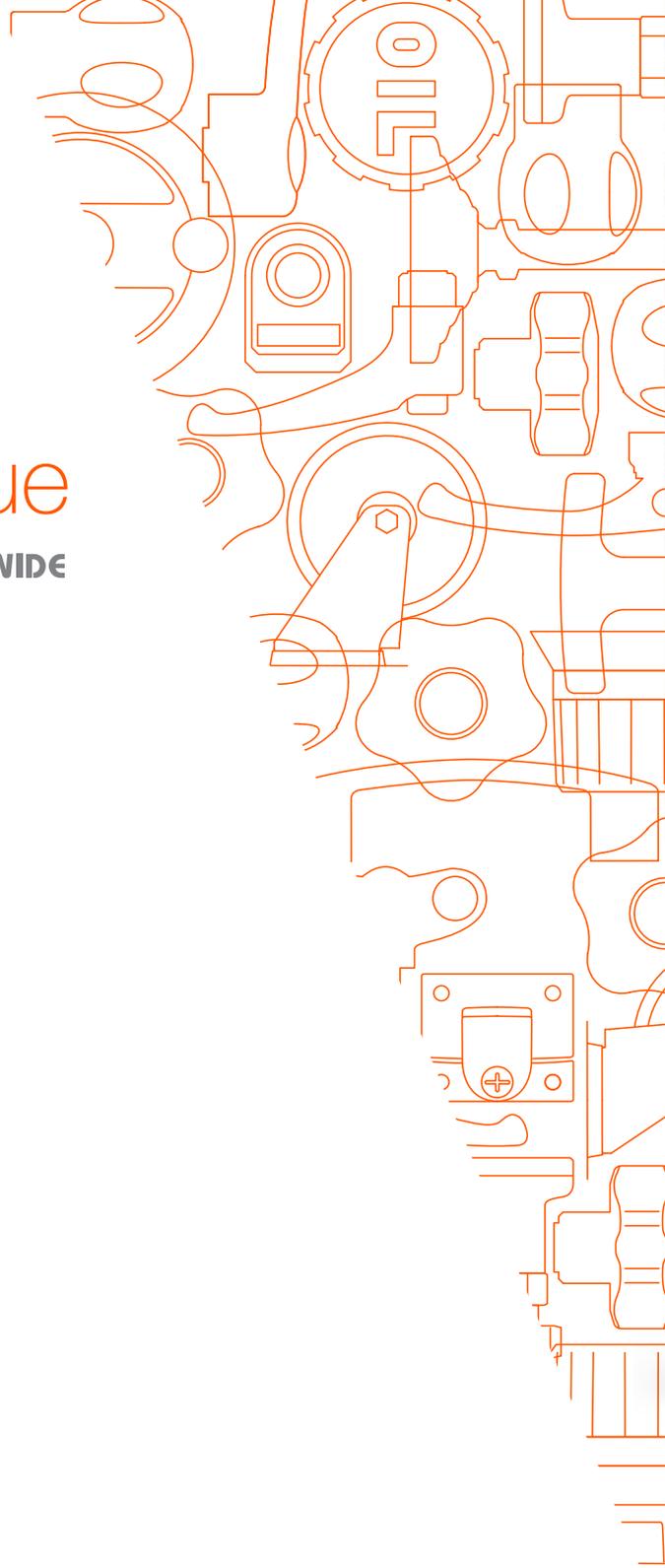


# Quick Catalogue

STANDARD MACHINE ELEMENTS WORLDWIDE



# elesa®

6.0 CH-DEU



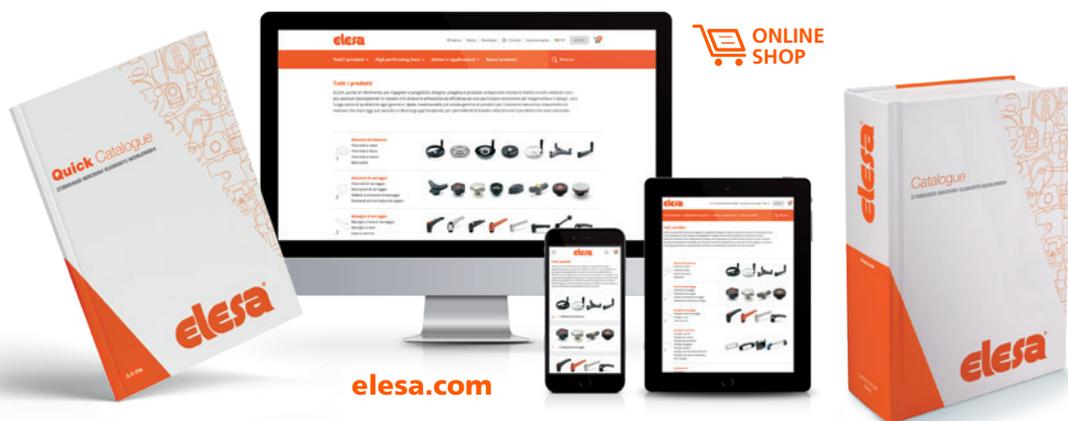




## Elesa S.p.A. – Hauptsitz und Fertigungsstätte in Monza (Mailand), Italien

Die Design- und Fertigungsaktivitäten finden am Hauptsitz und in den Werken in Monza statt: ein hochmodernes Industrieunternehmen, das mit den neuesten automatisierten Fertigungstechnologien arbeitet. Das Logistikzentrum, das mit modernen Mehrebenen-Shuttles ausgestattet ist, verwaltet vollautomatisch mehr als 65.000 Artikelnummern und sorgt für die effiziente Auslieferung an Kunden auf dem heimischen Markt sowie über unser weltweites Vertriebsnetz an Kunden in über 60 Ländern.

## Wählen Sie, wie Sie durch die ELESA-PRODUKTPALETTE blättern möchten



### QUICK CATALOGUE

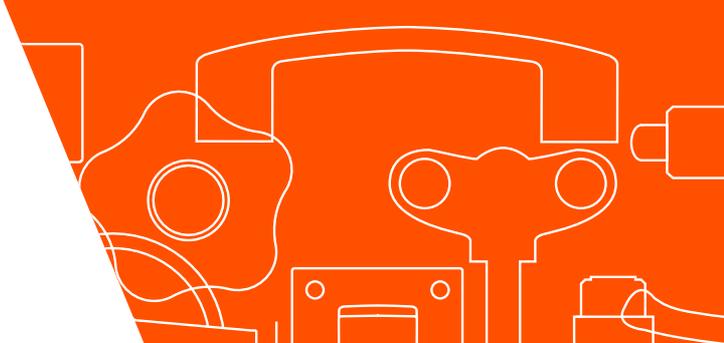
- Produktindex mit Bildern und wichtigen Informationen – die gesamte Produktpalette auf einen Blick.
- Scannen Sie den QR-Code, um die Produktfamilie direkt online anzuzeigen.
- Alle detailliert beschriebenen technischen Informationen mit Maßzeichnungen und Maßtabellen finden Sie auf der Website oder im Hauptkatalog.

### ON-LINE

- Mit neuen Produkten immer auf dem neuesten Stand.
- Preise und Rabatte in Tabellen ersichtlich.
- Lagerbestände und Filter.
- CAD-Modellkonfigurator mit automatischer Dimensionierung; direkter Download von CAD-Modellen und Part-2-CAD.
- Zusätzliche Produktbilder.
- Videos und 3D-Animationen.
- Verwandte Produkte.
- Interne Suchmaschine und Suchfilter, sowohl im Produktindex als auch in der Tabelle.

### HAUPTKATALOG

- Technischen Informationen sowie Maßzeichnungen und Maßtabellen
- Ideal für Offline-Beratungen in den Firmenabteilungen und stets auf Ihrem Schreibtisch!

- 
-  1 | HANDRÄDER UND HANDKURBELN
  -  2 | SPANNGRIFFE
  -  3 | KLEMMHEBEL
  -  4 | MASCHINENGRIFFE
  -  5 | HANDGRIFFE
  -  6 | EINSTELLELEMENTE
  -  7 | POSITIONSANZEIGER
  -  8 | RASTELEMENTE
  -  9 | STANDARD MASCHINENELEMENTE
  -  10 | SCHWINGUNGSDÄMPFER
  -  11 | INDUSTRIEMAGNETE
  -  12 | MASCHINENFÜßE, HALTERUNGEN UND FÜHRUNGEN
  -  13 | INDUSTRIESCHARNIERE
  -  14 | VERRIEGELUNGEN
  -  15 | SCHNELLSPANNER
  -  16 | HYDRAULIKZUBEHÖR
  -  17 | ROLLEN UND RÄDER
  -  18 | ROHRVERBINDER
  -  19 | VAKUUMKOMPONENTEN

## Elesa Produktpalette



 TECHNISCHE DATEN

Durchsuchen Sie das vollständige Angebot auf [elesa.com](https://www.elesa.com)

**elesa**<sup>®</sup>

# ▲ Mission

Elesa sieht es als Aufgabe, Standardkomponenten für Industriemaschinen und -geräte zu entwickeln, die eine Vielzahl unterschiedlicher Branchen abdecken. Unsere **umfangreiche Produktpalette** erfüllt nicht nur technische Anforderungen, sondern bietet auch **Qualität** und ein **unverwechselbares Design**, das über die reine **Funktionalität** hinaus für **Ergonomie** und **Langlebigkeit** steht.

Unser Ziel ist es, neue Branchenstandards zu setzen, und das **Kundenerlebnis** durch umfassende **Kundenbetreuung** zu bereichern.

Unsere modernen Fertigungs- und Logistikanlagen in Kombination mit unserer **Philosophie** und **weltweiten Präsenz** gewährleisten die Verfügbarkeit unserer Produkte und die Nähe zu unseren Kunden – weltweit.

Elesa steht für **Qualität** und **Innovation**. Wir setzen auf **Nachhaltigkeit** und gestalten die Zukunft mit **funktionalen** und **ästhetischen** Produkten.

# ▲ Vision

Die Vision von Elesa ist es, den Markt für industrielle Komponenten mit einem transformativen Ansatz zu revolutionieren, so fertigen und entwickeln wir nicht nur **hochwertige Produkte**, sondern bieten unseren Kunden **innovative Lösungen**, die das Benutzererlebnis über alle Branchen hinweg spürbar verbessern und darüber hinaus die **Nachhaltigkeit** fördern.

Geprägt von **Zuverlässigkeit** und **Präzision** entwickeln wir uns stetig weiter, um neue Maßstäbe in der Branche zu setzen. Wir kombinieren einen **Full-Service-Ansatz** mit der klassischen Herstellerrolle und bieten als **Komplettanbieter** hochwertige Produkte, die weltweit mit **hoher Effizienz** geliefert werden.

# Werte von Elesa

## Kompetenz und Zuverlässigkeit

Die Geschichte von Elesa ist ein Beispiel für Beständigkeit. Diese hat das Unternehmen über die Jahre hinweg zu einem verlässlichen Partner gemacht, der für höchste Standards in Produktleistung und Kundenservice steht.

## Qualität und Kundendienst

Elesa ist stets bestrebt, international anerkannte Produkte mit originellem und unverwechselbarem Design sowie eine exzellente Servicequalität anzubieten, um neue industrielle Standards in Qualität wie auch Kundenbetreuung zu setzen.

## Innovation, Technik und Design

Gestützt auf ein hohes Maß an technischem Fachwissen verfolgt Elesa transformative Ansätze in der Entwicklung und Fertigung industrieller Komponenten. Mittels technologischer Innovationen werden die Produkte leistungsstark gestaltet und verfügen über ein einzigartiges, unverwechselbares Design, das Kundenanforderungen nicht nur erfüllt, sondern oft sogar vorwegnimmt.

## Ethik und Verantwortung

Als Familienunternehmen stellt Elesa ethisches Handeln in den Mittelpunkt seiner Geschäftstätigkeit mit dem Ziel transparent und vertrauenswürdig zu sein und den Menschen zuzuhören - seien es Mitarbeiter, Geschäftspartner oder Kunden. Zudem engagiert sich Elesa für eine nachhaltige und zukunftsorientierte Unternehmensführung und gestaltet als aktiver Player die Entwicklung in Regionen, in denen Elesa tätig ist.



# Performing Design

## Solid expertise, seamless service.

Seit der Gründung im Jahre 1941 setzt Elesa international Maßstäbe im Bereich der Normteile für Maschinenbau und Industriegeräte.



Die gelungene Kombination aus **Technik und Design** hat zu einem breit **gefächertem Produktportfolio** geführt, dank des stetigen Bestrebens, Markttrends, Entwicklungen in der Produktionstechnologie und nach immer leistungsfähigeren Lösungen zu suchen. Eine Unternehmenskultur, die auf **Produktqualität** und einem natürlichen Gespür für **Design und Ergonomie** aufbaut und somit zur Entwicklung einzigartiger Produkte geführt hat, die weltweit ihren Erkennungswert als Elesa-Produkte haben.

- 300 PATENTE UND EINGETRAGENE DESIGNS
- 56 AUSZEICHNUNGEN FÜR INDUSTRIEDESIGN
- WELTWEITES VERTRIEBSNETZWERK
- MEHR ALS 65.000 ARTIKELNUMMERN AUF LAGER
- KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN
- TECHNISCHE KOMPETENZ IM DIENSTE DES KUNDEN



### QUALITÄT - UMWELT - SCHUTZ SICHERHEIT



Qualitäts-Managementsystem nach **ISO 9001** zertifiziert (seit 1993).



Umwelt-Managementsystem nach **ISO 14001** zertifiziert (seit 2007).



Arbeitsschutz-Managementsystem nach **ISO 45001** zertifiziert (seit 2012).



Informationssicherheits-Managementsystem nach **ISO 27001** zertifiziert (seit 2024).



**Zugelassener Wirtschaftsbeteiligter mit vollständiger Zertifizierung** durch die Europäische Zollagentur seit 2014: Anerkennung der vollen Zuverlässigkeit von Zollverfahren

Elesa ist Mitglied bei:



Italian Association of Machine Tool Manufacturers



Unione Costruttori Italiani Macchine Automatiche per il Confezionamento e l'Imballaggio

Italian Packaging Machinery Manufacturers Association



ITALIAN INSTITUTE OF UNIFICATION



Deutsch-Italienische Handelskammer Camera di Commercio Italo-Germanica



Am Hauptsitz in Monza sind die Entwicklungs- und Fertigungsaktivitäten konzentriert und dort werden auch jedes Jahr Dutzende Millionen Teile mithilfe der neuesten automatisierten Fertigungsmethoden hergestellt.

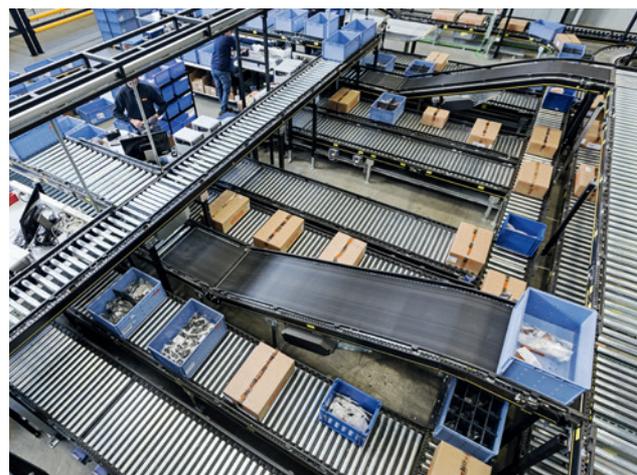
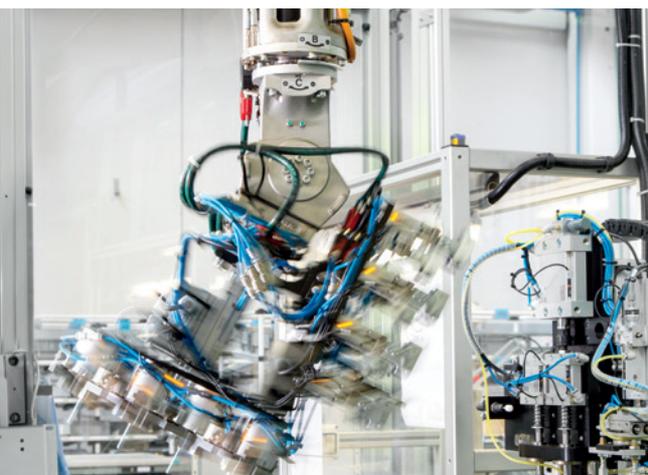
In unserem neuen vollautomatischen Logistikzentrum sind über 65.000 Artikelnummern auf Lager, bereit für den weltweiten Versand.



WE USE ELECTRICAL ENERGY  
**100% GREEN**  
FROM RENEWABLE SOURCES



Elesa verwendet ausschließlich Strom aus 100 % erneuerbaren Quellen, d. h. durch die Nutzung natürlicher Ressourcen (Wasser, Sonnenlicht, Wind, Gezeiten, Erdwärme usw.) erzeugte Energie, die daher keine CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht (wie sie z. B. bei Kohle, Öl und Gas entstehen).



# Internationale Präsenz

Elesa garantiert die Zuverlässigkeit der am Hauptsitz in Monza in Italien entwickelten und gefertigten Produkte. Ein wahrhaftiges „Made in Italy“, das von namhaften Maschinenherstellern weltweit geschätzt wird.



**60+**  
**LÄNDER**

## WELTWEITES VERTRIEBSNETZWERK

Das internationale Vertriebsnetz bietet kompetente Kundenbetreuung sowie professionelle technische Beratung.

### EUROPA

Albanien, Belgien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Georgien, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Moldawien, Niederlande, Nordmazedonien, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ukraine, Ungarn, Vereinigtes Königreich, Zypern.

### ASIEN

Bahrain, China, Indien, Indonesien, Israel, Japan, Kasachstan, Katar, Malaysia, Philippinen, Singapur, Südkorea, Taiwan, Thailand, Turkmenistan, Usbekistan, Vereinigte Arabische Emirate, Vietnam.

### AFRIKA

Algerien, Ägypten, Marokko, Südafrika, Tunesien.

### AMERIKA

Argentinien, Brasilien, Chile, Kanada, Mexiko, USA.

### OZEANIEN

Australien, Neuseeland.

# 15

## TOCHTER-GESELLSCHAFTEN



Elesa France SASU



Elesa (UK) Ltd



Elesa USA Corporation



Elesa Scandinavia AB



Elesa Switzerland SA



Elesa Canada Ltd.



Elesa MX



Elesa+Ganter ist das Vertriebs-Joint-Venture zweier weltweit führender Unternehmen in der Fertigung industrieller Normteile. Eine Marke in über 35 Ländern mit Tochtergesellschaften und Vertriebspartnern.



Elesa+Ganter Austria GmbH



Elesa-Ganter Iberica S.L.



Elesa+Ganter Polska Sp. zo.o.



Elesa+Ganter China Ltd.



Elesa+Ganter CZ s.r.o.



Elesa and Ganter India PVT LTD



Elesa+Ganter Türkiye



Elesa+Ganter B.V. (NL)



Elesa kooperiert seit über 50 Jahren mit der Otto Ganter GmbH & Co. KG (Deutschland) – einem qualifizierten Hersteller von Normelementen nach eigenen GN- wie auch deutschen DIN-Normen, um eine breite Palette an Komponenten für Maschinen und Industrieanlagen anzubieten.

# ▲ Elesa Design

Seit den 50er Jahren bringt sich Elesa aktiv bei der Weiterentwicklung des Designs von Werkzeugmaschinen ein.

Ein fortwährendes Engagement, dem Elesa jahrzehntlang treu geblieben ist, wie zahlreiche Industriedesign-Auszeichnungen belegen, die das Unternehmen in den letzten 40 Jahren von den renommiertesten Jurys erhalten hat.



“

*Wir entwickeln unsere Produkte mit dem Ziel, perfekte **Funktionalität** und beste **Ergonomie** zu bieten, und streben dabei nach einem **einzigartigen Design**, das unsere Produkte weltweit als Elesa Produkte erkennen lässt.*

”

Das weltbekannte Elesa-Design trägt dazu bei, Wertigkeit und Qualität der Produkte zu steigern. Jedes einzelne Detail – sei es ästhetisch oder funktional – ist von entscheidender Bedeutung und kann die Wahrnehmung eines Produkts erheblich verbessern.



Elesa ist Mitglied bei:

**ADIMEMBER**

ASSOCIAZIONE  
PER IL DISEGNO INDUSTRIALE

**AIPPI**

INTERNATIONAL ASSOCIATION  
FOR THE PROTECTION  
OF INTELLECTUAL PROPERTY



Einige der renommiertesten Jürs für Industriedesign, die Elesa-Produkte ausgezeichnet haben, sind:



red dot design award



GERMAN  
DESIGN  
AWARD



GERMAN  
INNOVATION



ADI  
DESIGN  
INDEX



\*As Awarded by The Chicago  
Athenaeum; Museum of  
Architecture and Design



# Die ultimative Kompetenz

## ▼ Forschung & Entwicklung

Elesa investiert fortlaufend in Forschung und Entwicklung und setzt auf innovative Technologien mit dem Ziel, neue Produkte zu entwickeln oder die Leistung und Zuverlässigkeit bestehender Produkte weiter zu optimieren.

## ▼ Prüflabor

Ein internes Prüflabor mit den modernsten Maschinen und Messgeräten untersucht die Entwicklung neuer Kunststoffmaterialien, um neue Produkte zu entwickeln, die den immer anspruchsvolleren Anforderungen im Bereich der Industriemaschinen gerecht werden. Alle Standardprodukte von Elesa werden mechanischen, physikalischen, chemischen, elektronischen und Lebensdauertests unterzogen, um in den technischen Datenblättern Belastbarkeitswerte anzugeben, die eine korrekte Auswahl der erforderlichen Teile ermöglichen. Das Elesa-Labor steht Kunden für die Durchführung von Tests zur Verfügung, um spezifische oder besonders schwierige Einsatzbedingungen zu simulieren.

## ▼ Technische Daten

Designer und Ingenieure profitieren von einer vollständigen Sammlung technischer Daten, die allen Elesa-Katalogen beiliegt. Sie enthalten Informationen zu den verwendeten Materialien, Spezifikationen zur mechanischen, thermischen, Flamm- und chemischen Beständigkeit sowie zur Einhaltung internationaler Normen, Umrechnungstabellen, Bearbeitungstoleranzen und Gewindeformen.

Darüber hinaus stehen Richtlinien für die richtige Auswahl und Anwendung bestimmter Produkte zur Verfügung, damit die Kunden immer die beste Wahl treffen können.

Elesa ist Mitglied bei:  
**proplast**  
PLASTICS INNOVATION POLE



# Rasche Antworten und kundenspezifische Lösungen

Auf Anfrage bietet Elesa maßgeschneiderte technische Lösungen an, um allen spezifischen Bedürfnissen der Kunden gerecht zu werden.

## ▼ Individuelle Anpassung des Produkts

Logos und Hinweise mittels Tampondruck,  
Lasergravur und Prägung.

## ▼ Oberflächenbehandlungen

Brünieren, Verzinken, Vernickeln, Verchromen,  
Eloxieren und Epoxidharzbeschichtung.

## ▼ Sonderfarben

Auswahl an Sonderfarben.

## ▼ Spezielle Werkstoffe und Formen

Technopolymere, Edelstahl und Metalle; spezielle  
Formen, Abmessungen und Gewindeinsätze aus  
Metall.



# High Performing Lines

Standard-Produktfamilien von Elesa aus verschiedenen technischen Kunststoffen und Metallen mit innovativen Merkmalen, um selbst höchsten Kundenanforderungen gerecht zu werden.



## SOFT-TOUCH

SICHERES, KOMFORTABLES UND RUTSCHFESTES GREIFEN

- Fitnessgeräte, Rehabilitationstechnik.
- Hochpräzise Instrumente.
- Geräte, die bei widrigen Umgebungsbedingungen eingesetzt werden.



## CHROMIUM

TECHNOPOLYMER MIT VERCHROMTER OBERFLÄCHE

- Outdoorgeräte zur Anwendung bei widrigen Umgebungsbedingungen.
- Maschinen und Werkzeuge, die häufigen Reinigungszyklen unterliegen



## CLEAN

FARBE WEIß, FLECKENBESTÄNDIGE OBERFLÄCHEN

- Medizin- und Krankenhausbedarf.



## PROFILE COMPATIBLE

NORMELEMENTE FÜR PROFILSYSTEME

- Komponenten, die für die Montage auf Aluminiumprofilsystemen geeignet sind.



## HYGIENIC DESIGN

DESIGN, MATERIALIEN UND OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN FÜR OPTIMALE HYGIENEUNTERSTÜTZUNG

- Maschinen und Geräte für die Lebensmittel-, Pharma-, Chemie- und Medizinbranche.



## AE-V0

SELBSTVERLÖSCHENDES TECHNOPOLYMER

- Für städtischen und öffentlichen Gebrauch.
- Beleuchtung und Unterhaltungselektronik.





**SAN - ANTIMICROBIAL**  
ANTIMIKROBIELLE  
SELBSTREINIGUNG

- Medizin- und Krankenausbedarf, Fitness- und Rehageräte.
- Für städtischen und öffentlichen Gebrauch.



**VISUALLY DETECTABLE**  
DETEKTIERBARER THERMOPLAST  
RAL 5005 "SINGALBLAU"

- Maschinen für die Lebensmittelindustrie.
- Pharmazeutische Fertigungstechnik.



**METAL DETECTABLE**  
THERMOPLAST RAL 5001  
"GRÜN-BLAU" MIT  
DETEKTIERBAREN ADDITIVEN

- Maschinen für die Lebensmittelindustrie.
- Pharmazeutische Fertigungstechnik.



**ESD**  
LEITFÄHIGES TECHNOPOLYMER

- Montagelinien für elektronische Bauteile.
- EPA „ESD-geschützter Bereich“.



**ATEX**  
ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER  
EUROPÄISCHEN ATEX-RICHTLINIE

- Geräte und Maschinen zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.



**INOX - STAINLESS STEEL**  
KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT

- Lebensmittelverarbeitung, Pharma- und Chemieindustrie.



# ▲ SUPER-Technopolymer

Vereinigung der Vorteile von Kunststoffen mit den Stärken von Metallen.



„Kunststoff SUPER-Thermoplaste“ – also neue Kunststoffe mit hoher mechanischer und thermischer Leistung – stellen die neuste Entwicklung bei den technischen Polymerwerkstoffen für den industriellen Sektor dar. Technologisch sehr fortschrittliche Industriezweige, wie Automobil, Luftfahrt und Elektronik, haben bereits vor langer Zeit die zahlreichen Vorteile der Verwendung dieser neuen Generation technischer Kunststoffe erkannt. Der „Metallersatz“ ist ein Trend, der zunehmend zahlreiche Anwendungen betrifft, aber nicht auf die Verwendung von technischen Hochleistungskunststoffen beschränkt ist. Um Produkte aus Kunststoff Thermoplast in Anwendungen einsetzen zu können, die bisher Metallprodukten vorbehalten waren, muss die Entwurfsphase mit großer Sachkenntnis durchgeführt werden, indem Formen und Stärken optimiert werden, um von allen typischen Eigenschaften der Polymermaterialien zu profitieren.

Elesa hat mehrere Komponenten aus Kunststoff SUPER-Thermoplast entwickelt, die folgende Vorteile garantieren:

- Hohe mechanische Leistungen
- Korrosionsbeständigkeit
- Leichtigkeit
- Nicht magnetische Wirkung
- Niedriger Reibungskoeffizient
- Wartungsfreiheit
- Wärmeisolierung
- Durchgängig gefärbtes Material



# ERGOSTYLE® by ELESA

Ergonomie und Design: im Dienste von Funktionalität und Sicherheit.

ERGOSTYLE®  
by Elessa

○ ○ ○ ○ ○  
FÜNF PUNKTE:  
ein dezentes Logo, das  
alle ERGOSTYLE®-Produkte  
unterscheidet



Die ERGOSTYLE®-Elemente wurden ursprünglich für eine Reihe von neuen Marktsegmenten konzipiert, darunter medizinische Geräte, Sport- und Freizeitgeräte, wissenschaftliche Instrumente und Büromöbel. Heutzutage werden ERGOSTYLE®-Elemente auch in traditionelleren Branchen eingesetzt, deren Maschinen und Anlagen in den letzten Jahrzehnten eine tiefgreifende ästhetische und konstruktive Erneuerung erfahren haben. Elemente mit modernen, eleganten Formen mit Einsätzen in 7 ELECOLORS® ermöglichen eine bessere ästhetische Integration der Komponenten in die Maschinen und erhöhen so deren Wert. Außerdem können die farbigen Einsätze zur Unterscheidung der Maschinenfunktionen verwendet werden.

elecolors®  
Die 7 ELECOLORS®-Farben



Auszeichnungen für Industriedesign für die ERGOSTYLE®-Linie



# Branchen und Anwendungsbereiche



VERPACKUNGS-  
UND MATERIAL-  
FLUSSTECHNIK



BAUMASCHINEN UND  
MATERIALUMSCHLAGS-  
TECHNIK



MASCHINENTECHNIK  
FÜR DIE NAHRUNGSMIT-  
TELPRODUKTION



TECHNOLOGIE FÜR  
MEDIZINGERÄTE UND  
REHA-SYSTEME



Diese Übersicht enthält eine Auswahl der wichtigsten Branchen, in denen Elesa seine Präsenz mit einer Reihe von Standardprodukten gefestigt hat. Elesa ist sich darüber im Klaren, dass jede Branche spezifische Anforderungen hat und ein spezielles Fachwissen erfordert, um die am besten geeigneten Lösungen zu finden. Dank seines Expertenteams ist Elesa in der Lage, hochspezialisierte technische Unterstützung für die komplexesten Anforderungen zu bieten.



## WERKZEUG- UND PRODUKTIONSMASCHINEN



## LICHTTECHNIK, ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNGEN



## MARITIME AUSRÜSTUNG



## ⊕ SONSTIGES

Büroausstattung und -möbel, Papierverarbeitungs- und Druckmaschinen, Maschinen für Baumaterialien, Kunststoff- und Gummiformmaschinen, Landwirtschaft und Gartenbau, Holzbearbeitungsmaschinen, grüne Energie.



# Ihr Vorhaben, unsere Herausforderung. Zu Ihren Diensten!



- Ob Desktop, Tablet oder Smartphone – die Elesa-Website ist **schnell** und **einfach zu navigieren**. Nutzen Sie einfache **Online-Tools**, um Ihre **Projekte zu erstellen** und **rund um die Uhr** in voller Autonomie einzukaufen, indem Sie online Preise, Rabatte und die Lagerverfügbarkeit für jeden einzelnen Produktcode einsehen können (nur für Länder, in denen der Online-Shop-Service verfügbar ist).
- Ein **vollständiger Katalog**, stets aktuell auch mit **Neuheiten**, zusätzlichen Bildern, verwandten Produkten und 3D-Animationen.
- PDF-Datenblätter** zum Download **ohne Registrierung**.
- Durchsuchen Sie unser Angebot, indem Sie die **Filter für eine gezieltere Suche** anwenden.
- Sie können die Suchergebnisse auch **nach Preisen sortieren** (nur für Länder, in denen der Online-Shop-Service verfügbar ist).
- Melden Sie sich für den **Elesa-Newsletter** an und bleiben Sie auf dem Laufenden über neue Produkte, technische Details und Ausstellungen.

## Laden Sie Ihre CAD-Modelle herunter



- in **neutralen Formaten** (SAT / STEP / IGES / DFX)
- in nativen Formaten von CAD-Systemen wie AutoCAD, SolidWorks, Inventor, Catia, Solid Edge, Pro/E, ME10, NX.



- Erhalten Sie **CAD-Modelle in allen Formaten**, einschließlich **direktem Download** oder mit **Part2CAD** zum Öffnen und Speichern direkt in der Bibliothek Ihres CAD-Systems.
- Konfigurieren Sie Ihr Modell mit dem automatischen Bemaßungssystem und legen Sie das Produkt direkt in den Warenkorb. Schnell und einfach!



Nutzen Sie die Tutorials zur Verwendung des Konfigurators und der CAD-Downloads



## Kundenbetreuung

Elesa bietet Ihnen einen Komplett-Service, um Ihr Partner für die Lieferung von Qualitätsprodukten sein zu können.

### Worauf können Sie zählen?

**Schnelligkeit:** Der Elesa-Kundendienst beantwortet Ihre Anfragen über die von Ihnen bevorzugten Kanäle.

**Technisches Know-how:** Ein Team hochqualifizierter und ständig auf dem neuesten Stand befindlicher Mitarbeiter steht zu Ihrer Verfügung, um Ihnen die besten Lösungen und Dienstleistungen anzubieten.

**Dialog:** Ihre Anforderungen stehen stets im Mittelpunkt, und ein maßgeschneiderter technischer Support steht Ihnen zur Verfügung, um Sie Schritt für Schritt bei der Entwicklung Ihres Projekts zu begleiten.



## Produktverfügbarkeit

Unser Zentrallager in Monza mit mehr als 65.000 vorrätigen Artikelnummern ist in der Lage, die Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen und sowohl die Tochtergesellschaften als auch das gesamte weltweite Vertriebsnetz zu beliefern, um die Verfügbarkeit der Produkte an jedem Ort zu gewährleisten.



## Messen und Roadshows

Mit einer Präsenz auf mehr als 120 Messen weltweit bietet Elesa seinen Kunden die Möglichkeit, sich über die neuesten Innovationen zu informieren und direkt mit Experten in Kontakt zu treten.

Elesa kann das Messeerlebnis auch direkt zum Kunden bringen und bietet einen maßgeschneiderten Service an.



Folgen Sie unserem [Ausstellungskalender](#)



# Quick Catalogue: So wählen Sie ein Produkt aus

## Produktgruppe



## Handräder und Handkurbeln



Ergonomisches Design, große Auswahl an unterschiedlichen Materialien, 80 mm bis 375 mm Durchmesser für alle Steuervorgänge an Maschinen und Geräten.

## Produktfamilie

Scannen Sie den **QR-Code**, um die Produktfamilie auf **elesa.com** aufzurufen.

### 1.1 Speichenhandräder



#### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)
- Duroplast (2)
- Stahl (2)
- Edelstahl (5)
- Aluminium (2)
- Gusseisen (1)

#### Ausführung

- Flächenbohrung (15)
- Flächenbohrung und Keilnut (6)
- Vierkant-Loch (5)
- Nicht gebohrt (1)

#### Griff

- Ohne Griff (13)
- Festsitz Griff (1)
- Drehbarer Griff (12)
- Umlegbarer (7)
- Sicherheits-Umleggriff (1)

Anzahl der verfügbaren Serien für **Material** und **Art** der Montage

**High Performing Lines**  
Siehe Seite 12–13

## Index Technische Daten

Öffnen Sie den Klappdeckel am Ende dieses Kurzkatalogs, um den Index der technischen Daten zu entdecken. Scannen Sie den **QR-Code**, um das vollständige Angebot auf **elesa.com** zu sehen.

24



<b>VRTP. Speichenhandräder</b> Kunststoff Thermoplast PP Buchse Stahl, brüniert, H7 Bohrung oder mit Nabennut, Abdeckkappe aus eloxiertem Aluminium oder Kunststoff Thermoplast, in Standardfarben. Durchmesser: 80 - 100 - 125 - 160 - 200 - 250 - 300 - 375 mm	<b>VRTP-P-SST Speichenhandräder mit vollem Radkranz</b> Kunststoff Thermoplast INOX PP Nabenbuchse Edelstahl 1.4301 mit Abdeckkappe aus Edelstahl 1.4301. Thermoplast und Klebstoff des Plattchens aus nach FDA konformem Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Durchmesser: 80 - 100 - 125 - 160 - 200 mm
<b>GN 322 - GN 322.3 Speichenhandräder</b> Aluminium H7 Bohrung. Durchmesser: 125 - 140 - 160 - 200 - 250 mm	<b>GN 924 - GN 924.3 - GN 924.7 Speichenhandräder</b> Aluminium H7 Bohrung. Durchmesser: 125 - 140 - 160 - 200 mm
<b>GN 949 Speichenhandräder</b> Edelstahl INOX Radkranz gedreht. H8 Bohrung oder mit Nabennut. Durchmesser: 100 - 125 - 140 - 160 - 200 mm	<b>VR.FP Speichenhandräder</b> Duroplast, Nabe Stahl PF Nabenbuchse Stahl, brüniert, Planfläche freiliegend. Durchmesser: 100 - 125 - 140 - 160 - 180 - 200 - 250 - 300 - 375 mm
<b>VRU. Speichenhandräder</b> Duroplast, großer Nabendurchmesser PF Nabenbuchse Stahl, brüniert, Planfläche freiliegend mit Vorbohrung. Durchmesser: 125 - 160 - 200 - 250 mm	<b>DIN 950 Speichenhandräder</b> Gusseisen H7 Bohrung. Auch mit Nabennut lieferbar Durchmesser: 80 - 100 - 125 - 140 - 160 - 200 - 250 mm

## Symbole für technische Merkmale

PP	Kunststoff Thermoplast (Polypropylen PP)	PA-T	Kunststoff Thermoplast (Polyamid PA), transparent	PF	Kunststoff (Duroplast PF) mit Epoxidharz-Beschichtung	PMMA	Polymethylmethacrylat	SC	Samarium-Cobalt
PP-FDA	Kunststoff Thermoplast (Polypropylen), zertifiziert in Übereinstimmung mit der FDA	PA-T-AL	Alkoholbeständig	TPE	Thermoplast Elastomer	FKM	Fluor-Kautschuk	AN	Aluminium, Nickel, Cobalt
PA	Kunststoff Thermoplast (Polyamid)	PE	Kunststoff Thermoplast (Polyethylen)	TPU	Thermoplastisches Polyurethan	NBR	Nitrilgummi		
PA-FDA	Kunststoff Thermoplast (Polyamid): Zertifiziert in Übereinstimmung mit der FDA FDA-konform	PTFE	Kunststoff Thermoplast (Polytetrafluorethylen)	POM	Kunststoff Thermoplast (Polyacetal)	HF	Ferrit		
HMWPE	Kunststoff Thermoplast (Polyethylen)	PF	Kunststoff Duroplast (Phenol)	PC	Polycarbonat	ND	Neodym, Eisen, Bor		

# elesa®



Das komplette Angebot finden Sie unter [elesa.com](https://www.elesa.com)

# Die Elesa-Produktpalette

**1**  
p.24

## HANDRÄDER UND HANDKURBELN

Speichenhandräder  
Scheibenhandräder  
Schaltkreuze  
Handkurbeln



**2**  
p.31

## SPANNGRIFFE

Sterngriffe  
Spannknöpfe  
Flügelmuttern  
Drehmoment-Griffe



**3**  
p.44

## KLEMMHEBEL

Verstellbare Klemmhebel  
Spannhebel  
Exzentrerspanner



**4**  
p.50

## MASCHINENGRIFFE

Bügelgriffe, Griffmulden  
Sicherheitsgriffe, Klappgriffe  
Rohrgriffe, Griffe mit  
elektrischer Schaltfunktion  
Griffe mit pneumatischer  
Schaltfunktion, Fingergriffe



**5**  
p.73

## HANDGRIFFE

Drehknöpfe  
T-Griffe, Feste Griffe  
Drehbare Griffe  
Umleggriffe  
Griffstangen



**6**  
p.83

## EINSTELLELEMENTE

Zustellräder  
Schalthebel  
Verstellelemente mit  
Verriegelung



**7**  
p.88

## POSITIONSANZEIGER

Stellungsanzeiger mit Festhaltesystem oder  
Pendelsystem, Mechanische und  
Elektronische Stellungsanzeiger,  
Magnetische Messsysteme,  
Zubehör und Handräder  
für Stellungsanzeiger



**8**  
p.96

## RASTELEMENTE

Rastbolzen  
Rastriegel mit Anschraubflansch  
Steckbolzen  
Federnde Druckstücke



**9**  
p.113

## STANDARD MASCHINENELEMENTE

Gewindestifte, Druckstücke, Ringe,  
Unterlegscheiben, Stellinge  
Muttern und Schrauben für T-Nuten  
Arretierelemente, Schiebelelemente  
Rollenschiene, Kugelschiene  
Libellen, Übertragungselemente



**10**  
p.129

## SCHWINGUNGSDÄMPFER

Gummipuffer  
Schwingungsdämpfer mit Flansch und  
Schwingungsdämpfungspolster  
Schwingungsdämpfer mit Kabel  
oder Feder



**11**  
p.133

### INDUSTRIEMAGNETE

Haltemagnete, Haltemagnete in Stabform  
Rohmagnete  
U-Magnete und Profilmagnete  
Schrauben mit Magneteinsatz  
Magnetzubehör



**12**  
p.137

### MASCHINENFÜßE, HALTERUNGEN UND FÜHRUNGEN

Gelenkfüße und Stellfüße  
Einsteckbuchsen und Verbinder  
Halter für Flächenelemente  
Klemmverbinder, Komponenten für  
Fördersysteme, Lagergehäuse  
Winkel für Profilsysteme



**13**  
p.157

### INDUSTRIESCHARNIERE

Scharniere, mit Friktion oder mit Rastfunktion  
Justierbare Scharniere, Scharniere  
für dünne Rahmen, Aushängbare Scharniere  
Elektrische Sicherheitsscharniere  
Scharniere mit Federrückstellung  
oder Stoßdämpfer



**14**  
p.168

### VERRIEGELUNGEN

Verriegelungen mit Griff  
Schnappverschlüsse  
Verriegelungen mit Schloss  
Spannverschlüsse



**15**  
p.176

### SCHNELLSPANNER

Horizontal-Spanner, Vertikal-Spanner  
Schubstangen-Spanner, Verschlussspanner  
Schnellspanner für Rotationsformverfahren  
Pneumatische Befestigungsspanner  
Kniehebelmodule, Schnellspanner Zubehör



**16**  
p.186

### HYDRAULIKZUBEHÖR

Verschlusschrauben, Belüftungsdeckel  
Ölschaugläser, Ölstandanzeiger  
Elektrische Ölstandanzeiger  
Durchflussanzeiger, Schwimmschalter  
Schmiersysteme



**17**  
p.204

### ROLLEN UND RÄDER

Polyurethanräder  
Thermoplast Räder  
Gummiräder  
Duroplast Räder



**18**  
p.210

### ROHRVERBINDER

Verbindungsklemmen für Rohre  
Gelenk-Klemmverbinder  
Rohre und Zubehör  
Klemmverbinder für Lineareinheiten  
Lineareinheiten und Zubehör



**19**  
p.226

### VAKUUMKOMPONENTEN

Vakuumsauger  
Vakuumsauger-Halterungen  
Vakuumsauger Zubehör



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19



### VERZEICHNIS TECHNISCHE DATEN

Öffnen Sie den Klappdeckel am Ende dieses Kurzkatalogs, um den Index der technischen Daten zu entdecken. Scannen Sie den QR-Code, um das vollständige Angebot auf [lesa.com](http://lesa.com) zu sehen.





## Handräder und Handkurbeln



Ergonomisches Design, große Auswahl an unterschiedlichen Materialien, 80 mm bis 375 mm Durchmesser für alle Steuervorgänge an Maschinen und Geräten.

### 1.1 Speichenhandräder



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)
- Duroplast (2)
- Stahl (2)
- Edelstahl (5)
- Aluminium (2)
- Gusseisen (1)

#### Ausführung

- Flächenbohrung (15)
- Flächenbohrung und Keilnut (6)
- Vierkant-Loch (5)
- Nicht gebohrt (1)

#### Griff

- Ohne Griff (13)
- Festem Griff (1)
- Drehbarer Griff (12)
- Umleggriff (7)
- Sicherheits-Umleggriff (1)

#### VRTP. Speichenhandräder



**Kunststoff Thermoplast**  
Buchse Stahl, brüniert, H7 Bohrung oder mit Nabennut, Abdeckkappe aus eloxiertem Aluminium oder Kunststoff Thermoplast, in Standardfarben.  
Durchmesser: 80 - 100 - 125 - 160 - 200 - 250 - 300 - 375 mm

#### VRTP-P-SST Speichenhandräder mit vollem Radkranz



**Kunststoff Thermoplast**  
Nabenschüssel Edelstahl 1.4301 mit Abdeckkappe aus Edelstahl 1.4301. Thermoplast und Klebstoff des Plättchens aus nach FDA konformem Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Durchmesser: 80 - 100 - 125 - 160 - 200 mm

#### GN 322 - GN 322.3 Speichenhandräder



**Aluminium**  
H7 Bohrung.  
Durchmesser: 125 - 140 - 160 - 200 - 250 mm

#### GN 924 - GN 924.3 - GN 924.7 Speichenhandräder



**Aluminium**  
H7 Bohrung.  
Durchmesser: 125 - 140 - 160 - 200 mm

#### GN 949 Speichenhandräder



**Edelstahl**  
Radkranz gedreht.  
H8 Bohrung oder mit Nabennut.  
Durchmesser: 100 - 125 - 140 - 160 - 200 mm

#### VR.FP Speichenhandräder



**Duroplast, Nabe Stahl**  
Nabenschüssel Stahl, brüniert, Planfläche freiliegend.  
Durchmesser: 100 - 125 - 140 - 160 - 180 - 200 - 250 - 300 - 375 mm

#### VRU. Speichenhandräder



**Duroplast, großer Nabendurchmesser**  
Nabenschüssel Stahl, brüniert, Planfläche freiliegend mit Vorbohrung.  
Durchmesser: 125 - 160 - 200 - 250 mm

#### DIN 950 Speichenhandräder



**Gusseisen**  
H7 Bohrung.  
Auch mit Nabennut lieferbar  
Durchmesser: 80 - 100 - 125 - 140 - 160 - 200 - 250 mm

# 1. Handräder und Handkurbeln

## 1.1 Speichenhandräder

Fortsetzung

### GN 950.6 Speichenhandräder Edelstahl



H9 oder H7 Passloch.  
Auch mit Nabennut lieferbar  
Durchmesser: 100 - 125 - 140 - 160 - 200 mm

### GN 228 Speichenhandrädern Stahlblech



Nabe gedreht und geschweißt, H11 Vierkant-Loch, H9 Bohrung oder mit Nabennut.  
Durchmesser: 125 - 160 - 200 - 250 - 315 - 400 mm

### GN 228-A4 Speichenhandrädern Edelstahl nichtrostend, 1.4404 (A4)



Nabe gedreht und geschweißt, H11 Vierkant-Loch, H9 Bohrung oder mit Nabennut.  
Durchmesser: 125 - 160 - 200 - 250 - 315 - 400 mm

### GN 227.2 Speichenhandrädern Edelstahlblech



Geschweißte Nabe, H9 Bohrung oder H11 Vierkant-Loch.  
Durchmesser: 160 - 200 - 250 - 315 - 400 mm

### GN 227.1 - GN 227.4 Speichenhandrädern Stahl oder Edelstahlblech



Nabe verschweißt mit H9 Durchloch oder H11 Vierkant-Loch.  
Durchmesser: 125 - 160 - 200 - 250 - 315 - 400 mm

### GN 227.7 Speichenhandrädern für Armaturen, Stahlblech



Nabe verschweißt mit H9 Durchloch oder H11 Vierkant-Loch.  
Durchmesser: 125 - 160 - 200 - 250 - 315 - 400 mm

### EMW. Ein-Speichenhandrädern Kunststoff Thermoplast



Buchse aus brüniertem Stahl, H7 Bohrung mit Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast, in Standardfarben.  
Ausführungen mit Sperre (Elesa-Patent).  
Durchmesser: 350 mm

### ETW.375 Speichenhandrädern Kunststoff Thermoplast



Buchse aus brüniertem Stahl, H7 Bohrung mit Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast, in Standardfarben.  
Ausführungen mit Sperre (Elesa-Patent).  
Durchmesser: 375 mm

## 1.2 Scheibenhandrädern



elesa.com

### VDS. Scheibenhandrädern Kunststoff Thermoplast



Nabe aus brüniertem Stahl oder Edelstahl, mit H7 Bohrung oder Nabennut.  
Abdeckkappe aus hellgrauem Kunststoff Thermoplast, auch in Standardfarben erhältlich.  
Durchmesser: 80 - 100 - 125 - 150 - 175 - 200 - 250 - 300 mm

### VDN.PF Scheibenhandrädern Duroplast, Nabe Stahl



Stahl, brüniert oder Edelstahl Nabe, Planfläche freiliegend, ohne Bohrung oder H7 Bohrung oder mit Nabennut.  
Durchmesser: 50 - 63 - 80 - 100 - 125 - 140 - 150 - 175 - 200 - 225 - 250 - 300 - 350 mm



# 1. Handräder und Handkurbeln

## 1.2 Scheibenhandräder

Fortsetzung



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (2)
- Duroplast (5)
- Stahl (1)
- Aluminium (4)

### Ausführung

- Flächenbohrung (8)
- Bohrung und Nabennut (7)
- Nicht gebohrt (2)

### Griff

- Ohne Griff (6)
- Drehbarer Griff (8)
- Umleggriff (5)
- Sicherheits-Umleggriff (3)



### VDN.FP-SST Scheibenhandräder

Duroplast, Nabe  
Edelstahl



Nabe aus Edelstahl, Planfläche freiliegend, ohne Bohrung oder mit H7 Bohrung.  
Durchmesser: 50 - 63 - 80 - 100 - 125 - 140 - 150 - 175 - 200 - 225 - 250 - 300 - 350 mm

### VDN.FP+H-ST Sicherheits- Handräder

Duroplast



Sicherheitskupplungsnabe, H7 Bohrung und Nabennut.  
Durchmesser: 125 - 150 - 175 - 200 - 250 mm

### VDT. Scheibenhandräder

Kunststoff Thermoplast



Buchse Stahl brüniert, schwarz, H7 Bohrung oder mit Nabennut.  
Durchmesser: 100 - 125 - 160 - 200 mm

### GN 000.5 Kupplungssätze

für Handräder oder  
Handkurbeln, Stahl



Buchse mit H7 Bohrung und Nabennut.  
Durchmesser: 29 - 33 - 39 - 46 mm

### GN 321 Scheibenhandräder

Aluminium



H7 Bohrung.  
Durchmesser: 80 - 100 - 125 - 140 - 160 - 200 - 250 mm

### GN 923 Scheibenhandräder

Aluminium



H7 Bohrung.  
Durchmesser: 80 - 100 - 125 - 140 - 160 - 200 mm

### GN 923.3 Scheibenhandräder

Aluminium, mit  
Umleggriff



H7 Bohrung.  
Durchmesser: 100 - 125 - 140 - 160 - 200 mm

### GN 923.7 Scheibenhandräder

Aluminium, mit  
Sicherheits-Umleggriff



H7 Bohrung.  
Durchmesser: 125 - 140 - 160 - 200 mm

### VDG+IR Scheibenhandräder mit Skalierung

Duroplast



Nabe Stahl brüniert, H7 Bohrung mit Nabennut  
Durchmesser: 175 - 200 mm

### VDA+I Handräder für Flansche aus Metall

Duroplast



Durchmesser: 160 - 200 mm

# 1. Handräder und Handkurbeln

## 1.3 Schaltkreuze



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)
- Duroplast (1)

### Ausführung

- Flächenbohrung (5)

### Griff

- Fester Griff (3)
- Drehbarer Griff (2)

### VB.198

**Vierarmhandräder**  
Duroplast



PF

Nabe Stahl brüniert, freiliegende Planfläche mit durchgehender Vorbohrung.  
Maximal Durchmesser 16mm.

### VBR.2

**Doppelarmige Schalthebel**

Kunststoff Thermoplast und Stahl



PA

Nabenbuchse Stahl, brüniert, freiliegende Planfläche mit durchgehender Vorbohrung.  
Durchmesser: 200 - 280 - 320 - 370 mm

### VBR.4

**Vierarmhandräder**  
Kunststoff Thermoplast und Stahl



PA

Nabenbuchse Stahl, brüniert, freiliegende Planfläche mit durchgehender Vorbohrung.  
Durchmesser: 200 - 280 - 320 - 370 mm

### EYK.

**Dreiarmhandräder**

Kunststoff Thermoplast



ERGOSTYLE® PP

Buchse aus brüniertem Stahl, H7 Bohrung mit Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast, in Standardfarben.  
Ausführungen mit Sperre (Elesa-Patent).  
Durchmesser: 275 - 400 mm

### ETK.

**Dreiarmhandräder**  
Kunststoff Thermoplast



ERGOSTYLE® PP

Buchse aus brüniertem Stahl, H7 Bohrung mit Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast, in Standardfarben.  
Ausführungen mit Sperre (Elesa-Patent).  
Durchmesser: 400 mm

## 1.4 Handkurbeln



elesa.com

### EIK.

**Handkurbel**

Kunststoff Thermoplast, großer Nabendurchmesser



ERGOSTYLE® PP

Buchse aus brüniertem Stahl, H9 Bohrung mit Nabennut und Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast.  
Achsabstand: 210 mm

### ERFW+I

**Handkurbeln**

Kunststoff Thermoplast



ERGOSTYLE® PA

Messingbuchse, zylindrisches Sackloch.  
Achsabstand: 44 - 63 - 78 mm

### MT-AT

**Handkurbeln**

Kunststoff Thermoplast



PA

Nabenbuchse Stahl, brüniert, schwarz, H9 Sackloch.  
Achsabstand: 50 - 64 - 80 - 100 - 130 - 160 mm

### MT.

**Handkurbeln**

Kunststoff Thermoplast



PA

Buchse, Stahl brüniert, H9 Vierkant-Loch; Nabe Stahl, brüniert, mit H9 Sackloch oder H7 Bohrung.  
Achsabstand: 50 - 64 - 80 - 100 - 130 - 160 - 210 mm



# 1. Handräder und Handkurbeln

## 1.4 Handkurbeln

Fortsetzung



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (6)
- Stahl (1)
- Edelstahl (3)
- Aluminium (3)
- Gusseisen (2)
- Zink-Druckguss (2)

### Ausführung

- Bohrung (17)
- Bohrung und Nabennut (2)
- Vierkant-Loch (8)

### Griff

- Festem Griff (4)
- Drehbarer Griff (13)
- Umleggriff (4)



### GN 471 Handkurbeln Aluminium



H7 Durchloch oder H11 Vierkant-Durchloch.  
Achsabstand: 64 - 80 - 100 - 125 - 160 mm

### GN 471.1 Handkurbeln Zink-Druckguss



H7 Durchloch oder H11 Vierkant-Durchloch.  
Achsabstand: 64 - 80 - 100 - 125 - 160 mm

### GN 472.3 Handkurbeln Aluminium



H7 Bohrung oder H11 Vierkant-Loch.  
Achsabstand: 80 - 100 - 125 mm

### GN 472.5 Handkurbeln Aluminium, Edelstahl



H7 Bohrung oder H11 Vierkant-Loch.  
Achsabstand: 80 - 100 - 125 mm

### EKH. Handkurbeln Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast, in Standardfarben.  
Nabe Stahl, brüniert, H7 Bohrung  
Achsabstand: 100 - 125 mm

### GN 269 Handkurbeln Edelstahl



H9 Bohrung oder H11 Vierkant-Loch.  
Achsabstand: 80 - 100 - 125 - 160 - 200 mm

### GN 369 Handkurbeln Stahl



Nabe, H9 Bohrung mit Nut.  
Achsabstand: 63 - 80 - 100 - 125 mm

### GN 369.5 Handkurbeln Edelstahl



Nabe, H9 Bohrung mit Nut.  
Achsabstand: 63 - 80 - 100 - 125 mm

### DIN 468 Handkurbeln Gusseisen



H7 Bohrung oder H11 Vierkant-Loch.  
Achsabstand: 80 - 100 - 125 - 160 - 200 - 250 mm

### DIN 469 Handkurbeln Gusseisen



H7 Durchloch oder H11 Vierkant-Durchloch.  
Achsabstand: 80 - 100 - 125 - 160 - 200 - 250 mm

# 1. Handräder und Handkurbeln

## 1.4 Handkurbeln

Fortsetzung

### GN 558

**Handkurbeln**  
mit Positionierstift,  
Gusseisen



Nabe mit H7 Bohrung und Nabennut.  
Achsabstand: 75 - 90 - 110 - 135 - 165 mm

### METP.

**Zustellkurbel**  
Kunststoff Thermoplast



PA

Buchse Stahl, brüniert, H7 Bohrung.  
Achsabstand: 170 mm

### ME.

**Zustellkurbeln**  
Duroplast



PF

Buchse Stahl, brüniert, H7 Bohrung.  
Achsabstand: 65 - 80 - 95 - 110 - 140 mm

### GN 112.1

**Zustellkurbeln**  
Zink-Druckguss

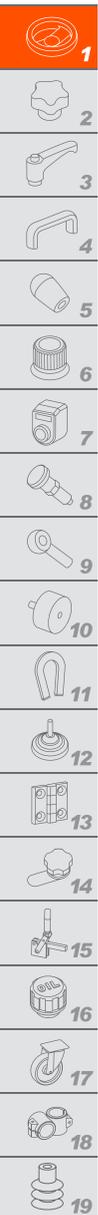


H7 Sackloch.  
Achsabstand: 70 - 80 - 90 - 100 mm

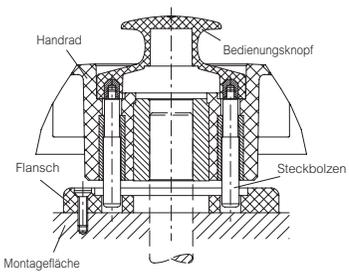
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

# Handräder

## Auf Anfrage mit Sperre und Statusanzeige (Pat. Elesa)

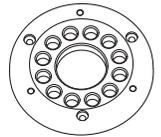


	EMW.	ETW.375	EYK.	ETK.
<p><b>■ L Einfaches Bedienteil</b> Durch Drücken des Bedienteils wird die Drehung des Handrads blockiert. Auch mit Etikett erhältlich, das mit grafischen Symbolen, Markierungen oder speziellen Grafiken individuell gestaltet werden kann.</p>				
<p><b>■ LCV Bedienteil mit grünem Kranz</b> Der grüne Kranz zeigt an, dass das Handrad frei ist und betätigt werden kann. Durch Drücken des Bedienteils wird die Drehung des Handrads blockiert (der grüne Kranz ist nicht mehr sichtbar).</p>				
<p><b>■ LCV-K Bedienteil mit grünem Kranz und Verriegelung</b> Der grüne Kranz zeigt an, dass das Handrad frei ist und betätigt werden kann. Durch Drücken des Bedienteils wird die Drehung des Handrads blockiert (der grüne Kranz ist nicht mehr sichtbar). Durch Drehen des Schlüssels um 180° bleibt das Bedienteil in der verriegelten Position.</p>				
<p><b>■ PHCV „Push-Push“-Bedienteil mit grünem Kranz</b> Der grüne Kranz zeigt an, dass das Handrad frei ist und betätigt werden kann. Durch Drücken des Bedienteils wird die Drehung des Handrads blockiert oder gelöst. Es ist auch die ideale Lösung für Bediener mit körperlicher Beeinträchtigung gemäß den ADA-Vorschriften (Americans with Disability Act).</p>				
			<p><b>■ L-K Bedienteil mit Verriegelung</b> Durch Drücken des Bedienteils wird die Drehung des Handrads blockiert. Durch Drehen des Schlüssels um 180° bleibt das Bedienteil in der verriegelten Position.</p>	
			<p><b>■ L-R Bedienteil mit rotem Ring</b> Durch Drücken des Bedienteils wird die Drehung des Handrads blockiert. Der rote Ring kommt aus dem Bedienteil heraus und zeigt damit an, dass das Handrad blockiert ist.</p>	
			<p><b>■ LCV-R Bedienteil mit grünem Kranz und rotem Ring</b> Der grüne Kranz zeigt an, dass das Handrad frei ist und betätigt werden kann (der rote Ring ist nicht sichtbar). Durch Drücken des Bedienteils wird die Drehung des Handrads blockiert. Der rote Ring kommt aus dem Bedienteil heraus und zeigt damit an, dass das Handrad blockiert ist (der grüne Kranz ist nicht mehr sichtbar).</p>	
			<p><b>■ PHCV-R „Push-Push“-Bedienteil mit grünem Kranz und rotem Ring</b> Der grüne Kranz zeigt an, dass das Handrad frei ist und betätigt werden kann (der rote Ring ist nicht sichtbar). Durch Drücken des Bedienteils wird die Drehung des Handrads blockiert oder gelöst. Der rote Ring kommt aus dem Bedienteil heraus und zeigt damit an, dass das Handrad blockiert ist (der grüne Kranz ist nicht mehr sichtbar). Es ist auch die ideale Lösung für Bediener mit körperlicher Beeinträchtigung gemäß den ADA-Vorschriften (Americans with Disability Act).</p>	



Montage an der Welle mittels Transversalschraube

- FF Verriegelungsflansch (Zubehör)**  
SUPER-Thermoplast (Polyamid PA), schwarz, matt. Der Flansch ist mit 12 Löchern (alle 30° radial angeordnet) für die Aufnahme der Steckbolzen des Handrades versehen. Befestigung des Flansches an der Wand der Vorrichtung mit Hilfe von 3 Bohrungen für Senkkopfschrauben. Weitere drei Bohrungen für die Anbringung eines Referenzstiftes.
- PP Vorgespannte Bolzen**  
Die durch eine Feder vorgespannten Steckbolzen dienen zur automatischen Fixierung in den Verriegelungslöchern (für alle Ausführungen verwendbar).





## Spanngriffe



Ergonomie, Design und hochwertige Materialien, für stets sicheren Halt und höchsten Komfort für alle Vorgänge rund ums manuelle Spannen. In verschiedenen Farben erhältlich, um die unterschiedlichen Funktionen hervorzuheben.

### 2.1 Sterngriffe



elеса.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (34)
- Duroplast (9)
- Stahl (1)
- Edelstahl (33)
- Aluminium (2)
- Aluminium - Edelstahl (1)
- Gusseisen (2)

#### Ausführung

- Sackloch (39)
- Durchloch (26)
- Nicht gebohrt (3)
- Gewindebolzen (31)

#### VB.639 Dreisterngriffe Kunststoff Thermoplast



Buchse, Stahl brüniert, schwarz, mit Sackloch; Buchse, Messing oder Edelstahl nichtrostend 1.4305, Gewinde-Durchloch. Durchmesser: 45 - 63 - 80 - 100 - 130 - 140 mm

#### VB.839 Dreisterngriffe Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sackloch; Gewindestift stahl verzinkt. Abdeckkappe in Standardfarben. Durchmesser: 63 - 80 - 100 mm

#### VB.839 SOFT Dreisterngriffe Soft-touch Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sackloch; Gewindestift stahl verzinkt. Abdeckkappe in Standardfarben. Durchmesser: 63 - 80 - 100 mm

#### VB.239 Dreisterngriffe Duroplast, Nabe mit Vorbohrung



Stahlnabe brüniert, Planfläche freiliegend, vorgebohrtes Sackloch. Durchmesser: 80 - 100 - 140 mm

#### VCT. Sterngriffe Kunststoff Thermoplast



Buchse Stahl, brüniert, mit glattem Sackloch; Buchse Messing, Edelstahl oder verzinktem Stahl mit Sackloch oder Durchgangsgewinde; Gewindestift Stahl, verzinkt oder Edelstahl. Abdeckkappe in Standardfarben. Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 74 - 95 mm

#### VCT.AE-V0 Sterngriffe Kunststoff Thermoplast selbstverlöschend



Buchse Messing, mit Sackloch oder Durchgangsgewinde. Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 mm

#### VCT-LP Sterngriffe mit Verliersicherung, Kunststoff Thermoplast



Gewinde Durchloch, Buchse Messing; Gewindestift Stahl, verzinkt. Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 63 mm

#### VCT-RC Sterngriffe mit elastischer Ringöse, Thermoplast



Buchse Messing mit Gewinde-Durchloch oder Gewindestift Stahl, verzinkt. Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 63 mm



## 2. Spanngriffe

### 2.1 Sterngriffe Fortsetzung



#### VCT.SOFT

**Sterngriffe**  
Soft-touch Kunststoff  
Thermoplast



Buchse Messing, Gewinde- und Bohrungs-Sackloch oder Gewindestift, Stahl, verzinkt. Abdeckkappe in Standardfarben. Durchmesser: 43 - 53 - 66 - 77 mm



#### VCTS-Z

**Sicherheits-Sterngriffe**

Kunststoff Thermoplast,  
Einrasten durch Drücken



Stahl, brüniert oder Edelstahl 1.4305 Bediengriffe mit Verzahnung für die Verbindung mit dem Zinkdruckguß Innenteil, eingeformt im Sterngriff. Verfügbar mit Gewinde-Sackloch oder -Stift. Durchmesser: 40 - 50 mm



#### VC.692

**Sterngriffe ohne Ausnehmung**

Kunststoff Thermoplast,  
einfache Reinigung



Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sackloch; Gewindestift verzinkter Stahl oder Edelstahl 1.4305. Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm



#### VC.692-CLEAN

**Sterngriffe**

Kunststoff Thermoplast,  
einfache Reinigung



In Weiß ähnlich RAL 9002. Buchse Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sackloch. Durchmesser: 32 - 40 - 50 - 60 mm



#### VC.692-CR

**Sterngriffe**

Kunststoff Thermoplast,  
verchromt



Kunststoff Thermoplast, verchromt, mit polierter Oberfläche, beständig gegen Abnutzungen, Abrieb und Stöße. Buchse Messing, Gewinde-Sackloch. Durchmesser: 32 - 40 - 50 - 60 mm



#### VC.692-SST-p-P

**Sterngriffe ohne Ausnehmung**

Kunststoff Thermoplast,  
Gummiauflage



Gewindestift Edelstahl 1.4305, Druckzapfen aus Acetalharz oder Messing. Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 mm



#### VC.692-SST-p-SV

**Sterngriffschrauben mit beweglichem Druckstück**

Kunststoff Thermoplast



Gewindestift Edelstahl 1.4305, mit Kugelende Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm



#### VTT

**Dreisterngriffe**

Kunststoff Thermoplast,  
einfache Reinigung



Buchse Messing oder Edelstahl 1.4301 Gewinde-Sackloch; Gewindestift, Stahl verzinkt oder Edelstahl 1.4301. Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm



#### VTT-CLEAN

**Dreisterngriffe**

Kunststoff Thermoplast,  
einfache Reinigung



Buchse Edelstahl 1.4301, Gewinde-Sackloch; Gewindestift Edelstahl 1.4301. Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm



#### VTT-SST-SAN

**Sterngriffe ohne Ausnehmung**

Kunststoff Thermoplast  
mit antimikrobiellem Schutz



Buchse Edelstahl AISI 304, Gewinde-Sackloch Durchmesser: 40 - 50 mm



## 2. Spanngriffe

### 2.1 Sterngriffe Fortsetzung

#### VTT-SST-VD

##### Sterngriffe ohne Ausnehmung

Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast,  
einfache Reinigung



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Buchse Edelstahl 1.4301, Gewinde-Sackloch; Gewindestift Edelstahl 1.4301.  
Durchmesser: 40 - 50 mm

#### VTT-SST-MD

##### Sterngriffe ohne Ausnehmung

Metal Detectable  
Kunststoff Thermoplast,  
einfache Reinigung



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Buchse Edelstahl 1.4301, Gewinde-Sackloch; Gewindestift Edelstahl 1.4301.  
Durchmesser: 40 - 50 mm

#### VTT-LP

##### Sterngriffe ohne Ausnehmung

mit Verliersicherung,  
Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing oder Edelstahl 1.4301  
Gewinde-Sackloch; Gewindestift, Stahl verzinkt oder Edelstahl 1.4301.  
Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm

#### VTT-RC

##### Sterngriffe ohne Ausnehmung

mit elastischer Ringöse,  
Thermoplast



Buchse Messing oder Edelstahl 1.4301,  
Gewinde-Sackloch; Gewindestift verzinkter  
Stahl oder Edelstahl 1.4301.  
Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 mm

#### VTT-HL

##### Handräder zum Festziehen mit Gabelschlüssel

Kunststoff Thermoplast



Sechskantschaft aus verzinktem Stahl oder  
Edelstahl 1.4301, Gewinde-Sackloch.  
Durchmesser: 40 - 50 - 60 mm

#### VTT-C

##### Sterngriffe

mit Abdeckkappe,  
Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing mit Gewinde-Durchloch;  
Gewindestift Stahl, verzinkt.  
Abdeckkappe in Standardfarben.  
Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 mm

#### VMT-SST

##### Dreisterngriffe

Edelstahl,  
einfache Reinigung



Ungebohrte Nabe, H7 Sacklochbohrung,  
Sackloch oder Gewinde-Durchloch.  
Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm

#### VMT-A4

##### Dreisterngriffe

Edelstahl 1.4404,  
einfache Reinigung



Ungebohrte Nabe, H7 Sacklochbohrung,  
Sackloch oder Gewinde-Durchloch.  
Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm

#### GN 5334.13

##### Sterngriffe

mit Kette oder mit  
Halteseil, Edelstahl



Nabe mit Gewinde-Sackloch, Gewindestift.  
Durchmesser: 40 - 50 - 60 mm

#### GN 5445

##### Dreisterngriffe

Edelstahl,  
Hygienic Design



Gewinde-Sackloch.  
Durchmesser: 40 - 50 mm



## 2. Spanngriffe

### 2.1 Sterngriffe Fortsetzung



#### VLS. Sicherheits- Sterngriffe

Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing, Gewinde-Sackloch;  
Gewindestift Edelstahl 1.4301.  
Kunststoff Thermoplast mit Sicherheits-  
Steckprofil für Schlüssel aus Edelstahl.  
Durchmesser: 42 - 55 mm



#### VLSK Sicherheits- Sterngriffe

Kunststoff Thermoplast,  
mit Schlüssel



Buchse Messing, Gewinde-Durchloch;  
Gewindestift Stahl, verzinkt.  
Durchmesser: 63 mm



#### VC.253 Sterngriffe, niedrige Form

Duroplast



Buchse Stahl brüniert, Gewinde-Durchloch.  
Durchmesser: 40 - 50 - 60 - 85 mm



#### VC.254 Sterngriffe

Duroplast



Buchse Messing, Gewinde-Durchloch.  
Durchmesser: 40 - 50 - 60 - 70 - 85 mm



#### VC.192 Sterngriffe

Duroplast, einfache  
Reinigung



Buchse, Stahl brüniert, schwarz, Edelstahl  
1.4305 oder Buchse Messing mit Bohrungs  
oder Gewinde-Sackloch; Gewindestift Stahl,  
verzinkt oder Edelstahl 1.4305.  
Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 - 70 - 85 -  
100 mm



#### VCM. Sterngriffe

Aluminium

Nabe H7 Bohrung, Gewindebohrung oder  
Gewindestift.  
Durchmesser: 40 - 50 - 60 - 70 mm



#### VCM-SST Sterngriffe

Edelstahl



Nabe H7 Bohrung, Gewindebohrung oder  
Gewindestift.  
Durchmesser: 40 - 50 - 60 mm



#### GN 5335 Sterngriffe

Edelstahl 1.4305,  
einfache Reinigung



Ungebohrte Nabe, H7 Sacklochbohrung,  
Sackloch oder Gewinde-Durchloch,  
Gewindezapfen.  
Durchmesser: 40 - 50 - 60 mm



#### GN 5335.4 Sterngriffe

Edelstahl 1.4404,  
einfache Reinigung



Nabe mit H7 Sacklochbohrung oder Gewinde-  
Sackloch.  
Durchmesser: 40 - 50 - 60 mm



#### GN 5435 Sterngriffe in Hygienic Design

Edelstahl



Nabe mit Gewinde-Sackloch.  
Dichtungsring aus H-NBR- oder EPDM-Gummi,  
FDA-konform.  
Durchmesser: 40 - 50 mm



## 2. Spanngriffe

### 2.1 Sterngriffe Fortsetzung

#### ELK. Rändelgriffe Kunststoff Thermoplast

ERGOSTYLE® PA



Buchse, Stahl brüniert, Sackloch H9 oder H7 Bohrung Durchloch; Buchse Messing, Gewinde-Sackloch; Gewindestift Stahl, verzinkt. Abdeckkappe in Standardfarben, durch Ultraschallschweißen am Knopf befestigt. Durchmesser: 45 - 56 - 70 mm

#### VL.640-FP Handräder Kunststoff Thermoplast

PA



Stahlnabe brüniert, vorgebohrt. Drehbarer Griff I.281+x Durchmesser: 80 - 100 - 130 mm

#### VL.140-FP Sterngriffe Duroplast

PF



Nicht gebohrte Nabe aus brüniertem Stahl mit vorgebohrtem Sackloch, H7 Durchloch oder 6H Gewinde-Durchloch. Durchmesser: 50 - 60 - 70 - 80 - 100 - 130 mm

#### VL.155 Sterngriffe Duroplast

PF



Buchse Stahl, brüniert, oder Messing mit Sackloch oder Gewindebohrung; Gewindestift Stahl, verzinkt. Durchmesser: 50 - 60 - 70 - 80 - 100 - 130 mm

#### VH.153 Sterngriffe Duroplast

PF



Buchse Stahl, brüniert, oder Messing mit Sackloch oder Gewindebohrung; Gewindestift Stahl, verzinkt. Durchmesser: 54 - 62 - 74 - 85 mm

#### VTL. Sterngriffe Kunststoff Thermoplast

PA



Buchse Messing, Gewinde-Sackloch. Durchmesser: 50 mm

#### VCRT. Sterngriffe Kunststoff Thermoplast, Nabe mit Bohrung oder Gewindegewinde

PA



verzinkte Stahl-Nabe, Bohrung H7 oder Gewinde-Durchloch Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 74 mm

#### VCRT. Sterngriffe, niedrige Form Kunststoff Thermoplast, Vierkant oder Gewindebohrung

PA



Rahmen Messing mit Vierkant-Durchloch; Buchse Messing mit Gewinde-Durchloch. Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 74 - 95 mm

#### VCR.192 Sterngriffe, niedrige Form Duroplast, Vierkantbohrung

PF



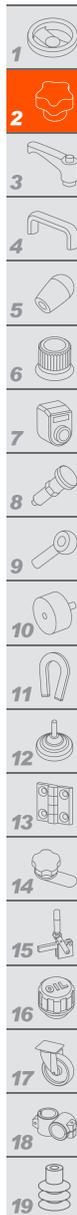
Rahmen aus Messing mit Vierkant-Durchloch. Durchmesser: 40 - 50 - 60 - 70 - 85 - 100 mm

#### VZ. Rändelgriffe Duroplast, Vierkantbohrung

PF



Rahmen aus Messing mit Vierkant-Durchloch. Durchmesser: 42 - 56 mm



## 2. Spanngriffe

### 2.1 Sterngriffe Fortsetzung



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19

**DIN 6335**  
**Kreuzgriffe**  
Gusseisen oder  
Edelstahl



Nabe mit H7 Sackloch, Gewinde-Durchloch  
oder Sackloch.  
Durchmesser: 32 - 40 - 50 - 63 - 80 - 100 mm

**GN 6335**  
**Kreuzgriffe**  
Edelstahl 1.4408



Nabe mit Gewinde-Durchloch oder Sackloch.  
Durchmesser: 32 - 40 - 50 - 63 mm

**GN 6335.5**  
**Kreuzgriffe**  
Edelstahl, Aluminium



Nabe mit Gewindestift.  
Durchmesser: 40 - 50 - 63 mm

**DIN 6336**  
**Sterngriffe**  
Gusseisen oder  
Edelstahl



Nabe mit H7 Sackloch, Gewinde-Durchloch  
oder Sackloch.  
Durchmesser: 32 - 40 - 50 - 63 - 80 mm

**GN 6336**  
**Sterngriffe**  
Edelstahl 1.4408



Nabe mit Gewinde-Durchloch oder Sackloch.  
Durchmesser: 32 - 40 - 50 - 63 mm

**GN 6336.5**  
**Sterngriffe**  
Edelstahl, Aluminium



Nabe mit Gewindestift.  
Durchmesser: 40 - 50 - 63 mm

**GN 6336.3**  
**Schnellspann-  
Sterngriffe**  
Kunststoff Thermoplast



Nabe mit schrägem, teilweise mit Gewinde  
versehenem Durchloch.  
Durchmesser: 40 - 50 - 63 mm

**GFL**  
**Sternmutter**  
Kunststoff Thermoplast



Gewinde Durchloch, Buchse Messing;  
Gewindestift Stahl, verzinkt.  
Durchmesser: 40 - 50 mm

**GN 6305.1**  
**Schnellspann-  
Knebelmuttern**  
Stahl



Nabe mit schrägem, teilweise mit Gewinde  
versehenem Durchloch.  
Durchmesser: 24 - 26 - 32 mm

## 2. Spanngriffe

### 2.2 Spannknöpfe



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (12)
- Duroplast (4)
- Kunststoff Thermoplast - Stahl (2)
- Stahl (8)
- Edelstahl (11)

#### Ausführung

- Sackloch (13)
- Durchloch (10)
- Gewindebolzen (17)

#### VTR. Knöpfe

Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing, Vierkant-Durchloch, Gewinde-Sackloch oder Durchloch; Gewindestift, Stahl, verzinkt. Durchmesser: 32 - 40 - 50 - 60 mm

#### VTRM-SST

Knöpfe  
Edelstahl, einfache  
Reinigung



Nabe mit Gewinde-Sackloch. Durchmesser: 32 - 40 - 50 - 60 mm

#### MCT. Rändelgriffe

Kunststoff Thermoplast,  
Montage mit Schrauben



Abdeckkappe in Orange oder Schwarz. Sterngriffe MCT. werden mit Sechskantschrauben oder Sechskantmuttern kombiniert. Diese gehören nicht zum Lieferumfang. Durchmesser: 35 - 50 - 70 mm

#### MDA. Rändelgriffe

Kunststoff Thermoplast,  
Montage mit Schrauben



Abdeckkappe, hellgrau, Montage durch Aufdrücken. Montage mit Sechskantschraube oder Standard-Kontermutter (nicht mitgeliefert). Durchmesser: 30 - 40 - 50 mm

#### GN 6303.1 Schnellspann- Rändelgriffe

Stahl



Nabe mit schrägem, teilweise mit Gewinde versehenem Durchloch. Durchmesser: 20 - 24 - 30 - 36 - 40 mm

#### BT. Rändelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305, Gewinde Durchloch oder Sackloch; Gewindestift Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4305. Durchmesser: 12 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 mm

#### BT-ESD Rändelgriffe

Leitfähiger Kunststoff  
Thermoplast ESD



Buchse Messing mit Gewinde-Sackloch oder -Durchloch; Gewindestift Stahl, verzinkt. Durchmesser: 16 - 20 - 25 - 32 mm

#### BT-SST-p-SV Rändelgriffschrauben mit beweglichem Druckstück

Kunststoff Thermoplast



Gewindestift Edelstahl 1.4305, mit Kugelende  
Durchmesser: 25 - 32 - 40 mm

#### BT-AV Rändelgriffe

zum Schrauben mit  
einem Schraubenzieher,  
Thermoplast



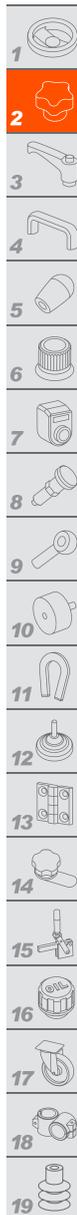
Buchse Messing mit Gewinde-Sackloch; Gewindestift Stahl, verzinkt. Durchmesser: 12 - 16 - 20 mm

#### BT-HP Unverlierbare Rändelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Gewindestift aus verzinktem Stahl oder  
Edelstahl 1.4301.  
Durchmesser: 25 - 32 mm



## 2. Spanngriffe

### 2.2 Spannköpfe Fortsetzung



#### BT-HP-AV

##### Unverlierbare Rändelgriffe

zum Schrauben mit einem Schraubenzieher, Thermoplast



Gewindestift aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4301.  
Durchmesser: 12 - 16 - 20 mm



#### BTL.

##### Rändelgriffe

Technopolymer, verlängerte Nabe



Buchse Messing mit Gewinde-Sackloch; Gewindestift Stahl, verzinkt.  
Durchmesser: 20 - 25 mm



#### B.193

##### Drehknöpfe

Duroplast



Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305, Gewinde Durchloch oder Sackloch; Gewindestift Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4305.  
Durchmesser: 15 - 18 - 22 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 mm



#### BM.193-SST

##### Drehknöpfe

Edelstahl



Nabe, Gewinde-Sackloch oder Stift.  
Durchmesser: 20 - 24 - 28 mm



#### B.259

##### Drehknöpfe

Duroplast



Buchse Messing mit Gewinde-Sackloch, oder Gewindestift Stahl, verzinkt.  
Durchmesser: 20 - 25 - 30 mm



#### B.259-CLEAN

##### Drehknöpfe

Duroplast, einfache Reinigung



Buchse Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sackloch.  
Durchmesser: 20 - 25 - 30 mm



#### B.220

##### Drehknöpfe

Duroplast



Nabe Stahl brüniert, Bohrung-Sackloch.  
Durchmesser: 32 mm



#### DIN 6303

##### Drehknöpfe

Stahl

Durchloch oder Gewinde-Durchloch, mit oder ohne Querhalblock.  
Durchmesser: 20 - 24 - 30 - 36 - 40 mm



#### DIN 6303-NI

##### Drehknöpfe

Edelstahl



Gewinde-Durchloch, mit oder ohne Querhalblock.  
Durchmesser: 20 - 24 - 30 - 36 - 40 mm



#### DIN 464

##### Drehknöpfe

Stahl oder Edelstahl



Gewindestift.  
Durchmesser: 12 - 16 - 20 - 24 - 30 - 36 mm



## 2. Spanngriffe

### 2.2 Spannköpfe Fortsetzung

#### GN 464.1 Drehknöpfe mit Innensechskant

PP

Stahl verzinkt.  
Gewindestift.  
Durchmesser: 20 - 24 - 30 - 36 mm



#### DIN 466 Drehknöpfe Stahl oder Edelstahl

INOX  
STAINLESS  
STEEL

Nabe mit Gewinde-Durchloch.  
Durchmesser: 16 - 20 - 24 - 30 - 36 mm



#### DIN 653 Drehknöpfe Stahl oder Edelstahl

INOX  
STAINLESS  
STEEL

Gewindestift.  
Durchmesser: 12 - 16 - 20 - 24 - 30 - 36 mm



#### GN 653.2 Rändelschrauben Stahl oder Edelstahl

INOX  
STAINLESS  
STEEL

Stift teilweise mit Gewinde.  
Durchmesser: 16 - 20 - 24 - 30 mm



#### DIN 467 Drehknöpfe Stahl oder Edelstahl

INOX  
STAINLESS  
STEEL

Gewinde-Durchloch.  
Durchmesser: 12 - 16 - 20 - 24 - 30 - 36 -  
40 mm



#### MBT. Kordelgriffe Kunststoff Thermoplast

PP

Buchse Messing, Bohrungs-Sackloch oder  
Gewindebohrung; Gewindestift Stahl, verzinkt.  
Abdeckkappe in Standardfarben.  
Durchmesser: 30 - 40 - 50 - 60 - 70 mm



#### MBT.SOFT Rändelgriffe Soft-touch Kunststoff Thermoplast

SOFT PP TPE

Für den Kontakt mit Lebensmitteln geeigneter  
Kunststoff Thermoplast (FDA CFR.21 und  
EU 10/2011).  
Buchse Messing, Bohrungs-Sackloch oder  
Gewindebohrung; Gewindestift Stahl, verzinkt.  
Durchmesser: 45 - 55 mm



### 2.3 Flügelmuttern



elesa.com

#### EWN. Flügelmuttern Kunststoff Thermoplast

INOX  
STAINLESS  
STEEL

PA

Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305,  
Gewinde-Sackloch oder -Durchloch;  
Gewindestift verzinkter Stahl oder  
Edelstahl 1.4305.  
Abdeckkappe in Standardfarben.  
Durchmesser: 40 - 47 - 55 - 63 - 70 mm



#### EWN-SST-SAN Flügelmuttern Kunststoff Thermoplast mit antimikrobiellem Schutz

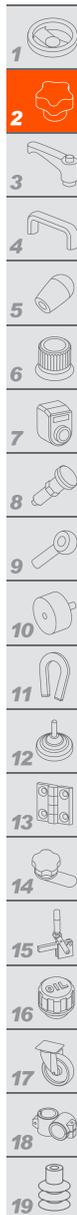
INOX  
STAINLESS  
STEEL

SAN

PA

ERGOSTYLE®

Buchse Edelstahl AISI 304, Gewinde-Sackloch  
Abdeckkappe in Anthrazit oder Weiß.  
Durchmesser: 40 - 55 mm



## 2. Spanngriffe

### 2.3 Flügelmuttern

Fortsetzung

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (10)
- Edelstahl (13)

#### Ausführung

- Sackloch (7)
- Durchloch (9)
- Gewindebolzen (11)



#### EWN-SST-p-P Flügelmuttern

Kunststoff Thermoplast,  
Gummiauflag



Gewindestift Edelstahl 1.4305, Druckzapfen aus Acetalharz oder Messing. Abdeckkappe in Standardfarben. Durchmesser: 47 - 55 - 70 mm



#### EWN-LP Flügelmuttern

mit Verliersicherung,  
Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305, mit Gewinde-Durchloch; Gewindestift verzinkter Stahl oder Edelstahl 1.4305. Abdeckkappe in Anthrazit. Durchmesser: 47 - 55 - 63 mm



#### EWN-RC Flügelmuttern

mit elastischer Ringöse,  
Thermoplast



Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305, Gewinde-Durchloch; Gewindestift verzinkter Stahl oder Edelstahl 1.4305. Abdeckkappe in Anthrazit. Durchmesser: 47 - 55 - 63 mm



#### ESN. Flügelmuttern

Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing, Gewinde Durchloch. Abdeckkappe in Standardfarben. Durchmesser: 55 - 70 mm



#### CWN. Flügelmuttern

Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing mit Gewinde-Sackloch oder -Durchloch; Gewindestift Stahl, verzinkt. Durchmesser: 32 - 40 mm



#### EWNM-SST Flügelmuttern

Edelstahl



Gewinde-Sackloch oder Durchloch, Gewindestift. Durchmesser: 40 - 48 - 55 mm



#### GN 8341 Flügelmuttern

Edelstahl 1.4408 (A4),  
Hygienic Design



Blauer Dichtungsring aus H-NBR- oder EPDM-Gummi, FDA-konform. Nabe mit Gewinde-Sackloch. Durchmesser: 40 - 50 - 63 mm



#### GN 8350 Flügelmuttern

Edelstahl 1.4408



Gewindestift. Durchmesser: 32 - 40 - 50 - 63 mm



#### CT.476 Flügelschrauben

Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing, Gewinde-Durchloch oder Sackloch; Gewindestift Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4305. Durchmesser: 20 - 25 - 30 - 40 - 48 - 56 mm



#### CT-FG Flügelschrauben

Mit Abdeckflansch,  
Thermoplast



Buchse Messing mit Gewinde-Sackloch; Gewindestift Stahl, verzinkt, oder Edelstahl 1.4301. Durchmesser: 25 - 30 mm



## 2. Spanngriffe

### 2.3 Flügelmuttern

Fortsetzung

**CTL.476**

**Flügel-schrauben**

Kunststoff Thermoplast

PA



Buchse Messing mit Gewinde-Sackloch oder -Durchloch; Gewindestift Stahl, verzinkt.  
Durchmesser: 25 - 30 - 40 - 48 - 56 mm

**GN 433**

**Flügel-schrauben**

Edelstahl

INOX  
STAINLESS  
STEEL



Nabe mit Gewindestift.  
Durchmesser: 20 - 26 - 34 mm

**GN 434**

**Flügel-schrauben**

Edelstahl

INOX  
STAINLESS  
STEEL



Nabe mit Gewinde-Sackloch.  
Durchmesser: 20 - 26 - 34 mm

**GN 431 - GN 432**

**Flügel-schrauben**

Edelstahl

INOX  
STAINLESS  
STEEL



Gewindezapfen oder Gewinde-Sackloch.  
Durchmesser: 25 - 30 - 36 mm

### 2.4 Drehmoment-Griffe



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)
- Aluminium - Stahl (1)

#### Ausführung

- Sackloch (5)
- Gewindebolzen (4)

**VTD**

**Drehmoment-Dreikantgriffe**

Kunststoff Thermoplast

PA



Buchse Stahl verzinkt mit Gewinde-Sackloch. Abdeckkappe, hellgrau, Montage durch Aufdrücken. Feder des Drehmomentbegrenzers von 2 Nm bis 6 Nm.  
Durchmesser 60 - 80 mm

**MZD**

**Drehmoment-Rändelgriffe**

Kunststoff Thermoplast

PA



Gewindebuchse, Stahl brüniert oder Gewindebolzen Stahl brüniert. Abdeckkappe, hellgrau, Montage durch Aufdrücken. Von 0.1 ... 1.0 Nm.  
Durchmesser 47 mm

**GN 3663**

**Drehmoment-Rändelgriffe**

Aluminium und Stahl



Nabe mit Gewinde-Sackloch oder Schraube. Abdeckkappe, hellgrau, Montage durch Aufdrücken. Feder des Drehmomentbegrenzers von 0,7 Nm bis 5,5 Nm.  
Durchmesser: 27 - 34 - 42 - 52 - 62 mm

**GN 3664**

**Drehmoment-Dreisterngriffe**

SUPER-Thermoplast

PA

SUPER  
TECHNIK  
POLYMER



Gewindebuchse, Stahl brüniert oder Gewindebolzen Stahl brüniert. Abdeckkappe, hellgrau, Montage durch Aufdrücken. Feder des Drehmomentbegrenzers von 2 Nm bis 7,5 Nm.  
Durchmesser: 50 - 63 - 80 mm

**CTD**

**Drehmoment-Flügel-muttern**

Kunststoff Thermoplast

PA



Gewinde-Sackloch oder Schraube. Feder des Drehmomentbegrenzers von 2 Nm bis 3 Nm.  
Durchmesser: 48 mm





▼ Elesa bietet eine Reihe von **Produkten** und **einfachen Lösungen** für die sichere **Befestigung von Elementen** an Maschinen, um die Einhaltung der **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG** zu gewährleisten. Diese europäische Verordnung regelt die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Maschinen und legt **grundlegende Sicherheits- und Leistungsanforderungen** fest.

Abgesehen von der ernststen Gefahr für die **Sicherheit der Arbeitnehmer** kann der Verlust von Befestigungselementen zu Produktionsverzögerungen, Maschinenstillständen und erhöhten Wartungskosten führen. Für Konstrukteure und Maschinenbauingenieure ist es **von grundlegender Bedeutung**, dass alle Maschinenkomponenten – einschließlich der Befestigungselemente – der Maschinenrichtlinie entsprechen.

▼ Eine häufige Anwendung ist auch die Verwendung von **Gewindeeinsätzen mit Verriegelungsmechanismen**. Diese Komponenten sorgen dafür, dass die Befestigungselemente dank des gewindefreien Abschnitts auch bei Vibrationen oder mechanischer Belastung sicher an ihrem Platz bleiben.

### BT-HP und BT-HP-AV

Unverlierbare Rändelgriffe



### GN 653.2

Rändelschrauben



▼ Die Produktpalette von Elesa umfasst auch eine Reihe von **Halteseilen oder -ketten**, die den Verlust von Maschinenteilen verhindern.

### CV-T

Halteseile aus Polyethylen und Edelstahl



### CT-S

Kugellketten aus Kunststoff Thermoplast und Edelstahl



### GN 111

Kugellketten aus Messing und Edelstahl

### GN 111.2

Halteseile aus Edelstahl, auch mit schwarzer oder transparenter PVC-Beschichtung



### GN 111.4

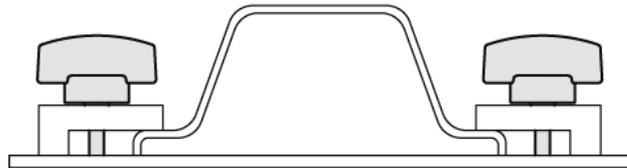
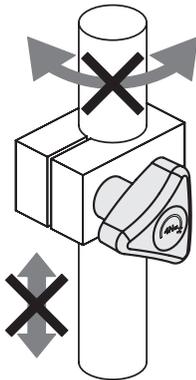
Spiral-Halteseile aus Polyurethan und Edelstahl



# Drehmomentgriffe

Die Elesa Drehmomentgriffe ermöglichen die Einstellung des maximalen Anzugsdrehmoments und gewährleisten eine **schnelle** und **sichere Befestigung**. Dies verhindert unansehnliche Beschädigungen oder Verformungen der Oberflächen von Labormaschinen, Schlüsselkopiermaschinen, Messerschleifwerkzeugen und Sportgeräten.

## Anwendungsbeispiele



Drehmoment (Nm)	0,2	0,7	1,0	1,5	2,0	2,2	2,5	3,0	3,2	4,0	4,7	5,5	6,0	7,5
 <b>MZD</b> Drehmoment-Rändelgriffe	Einstellbar													
 <b>CTD</b> Drehmoment-Flügelmuttern														
 <b>VTD</b> Drehmoment-Dreikantgriffe <small>robot award 2019 winner</small>														
 <b>GN 3663</b> Drehmoment-Rändelgriffe														
 <b>GN 3664</b> Drehmoment-Dreisterngriffe <small>SUPER TECHNICAL</small>														

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19



## Klemmhebel



Eine große Auswahl an Klemm- und Spannhebel für wiederkehrende Spannvorgänge. Besonders geeignet, wenn der Drehwinkel wegen Platzmangel begrenzt ist. Griffkörper und Druckknöpfe in unterschiedlichen Farben erhältlich, um die Funktion hervorzuheben.

### 3.1 Verstellbare Klemmhebel



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (12)
- Stahl (3)
- Edelstahl (16)
- Aluminium (1)
- Zink-Druckguss (11)

#### Ausführung

- Sackloch (27)
- Gewindebolzen (26)

**MRT.**  
Verstellbare  
Klemmhebel  
Kunststoff Thermoplast



Klemmelement, Kunststoff Thermoplast, Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sackloch; Gewindestift Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4305. Kunststoff Thermoplast Druckknopf, glänzend. Radius: 42 - 65 - 80 mm



**ERX.**  
Verstellbare  
Klemmhebel  
Kunststoff Thermoplast



Druckknopf in den Ergostyle-Farben, glänzend. Klemmhebel, Kunststoff Thermoplast, Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sackloch; Gewindestift, Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4305. Radius: 30 - 44 - 63 - 78 - 95 - 108 mm



**ERX-CR**  
Verstellbare  
Klemmhebel  
Kunststoff Thermoplast,  
verchromt



Kunststoff Thermoplast Klemmhebel, Buchse Messing, Gewinde-Sackloch. Radius: 44 - 63 - 78 - 95 mm



**MT-ERX**  
Montagewerkzeug  
Verstellbare Klemmhebel  
ERX  
für elektrischen oder  
pneumatischen  
Schraubenziehers, Aluminium

Zur schnellen Montage der verstellbaren Klemmhebel ERX.63 und ERX.78 mittels eines elektrischen oder pneumatischen Schraubendrehers, der auf dem Sechskant aufgesetzt wird, geeignet. Durchmesser: 40 - 50 mm



**ERX-AV**  
Verstellbare  
Klemmhebel  
schnelle Montage,  
Kunststoff Thermoplast



Druckknopf zur Schnellmontage mithilfe eines Schraubenziehers. Kunststoff Thermoplast Rastelement, Buchse Messing, Gewinde-Sackloch; Gewindestift Stahl, verzinkt. Radius: 78 mm



**ERS.**  
Sicherheitsverstellbare  
Klemmhebel  
Einrasten durch Drücken,  
Kunststoff Thermoplast



Klemmelement, Kunststoff Thermoplast, Buchse Stahl, brüniert oder Messing, Gewinde-Sackloch; Gewindestift Stahl, brüniert. Im Fall einer ungewollten Hebelbetätigung dreht sich der Hebel frei ohne dabei die Klemmwirkung zu beeinflussen. Radius: 44 - 63 mm



**MRX.**  
Verstellbare  
Klemmhebel  
Kunststoff Thermoplast



Klemmelement, Kunststoff Thermoplast, Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sackloch; Gewindestift Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4305. Radius: 42 - 63 - 80 - 100 mm



**MR.**  
Verstellbare  
Klemmhebel  
Kunststoff Thermoplast



Klemmelement, Kunststoff Thermoplast, Gewindebuchse, Stahl brüniert oder Messing, Sackloch oder Gewinde-Sackloch; Gewindestift Stahl, verzinkt. Radius: 42 - 63 - 80 - 100 mm



## 3. Klemmhebel

### 3.1 Verstellbare Klemmhebel

Fortsetzung

#### ERZ.

**Verstellbare Klemmhebel**  
Kunststoff Thermoplast,  
Gewindebuchse/-stift und  
Halteschraube Stahl oder  
Edelstahl



Zinkdruckguß Innenteil für die Verbindung mit dem Klemmelement.  
Klemmelement, Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4305, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
Radius: 44 - 63 - 78 - 95 mm



#### ERZ-SST-SAN

**Verstellbare Klemmhebel**  
Kunststoff Thermoplast mit  
antimikrobiellem Schutz



Zinkdruckguß Innenteil für die Verbindung mit dem Klemmelement.  
Klemme Edelstahl 1.4305, Gewindebohrung.  
Länge: 63 - 78 mm



#### ERZ-SST-VD

**Verstellbare Klemmhebel**  
Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast,  
Klemmelement Edelstahl



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Zinkdruckguß Innenteil für die Verbindung mit dem Klemmelement. Klemme Edelstahl 1.4305, Gewindebohrung oder -stift.  
Länge: 63 - 78 mm



#### ERZ-SST-MD

**Verstellbare Klemmhebel**  
Metal Detectable  
Kunststoff Thermoplast,  
Klemmelement Edelstahl



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Zinkdruckguß Innenteil für die Verbindung mit dem Klemmelement. Klemme Edelstahl 1.4305, Gewindebohrung oder -stift.  
Länge: 63 - 78 mm



#### MRY-SST-HVD

**Verstellbare Klemmhebel  
mit gedichteter  
Anschraubfläche**  
Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Zinkdruckguß Innenteil für die Verbindung mit dem Klemmelement. Klemme Edelstahl 1.4305, Gewindebohrung oder -stift.  
Länge: 63 - 78 mm



#### ERM.

**Verstellbare Klemmhebel**  
Zink-Druckguss,  
Gewindebuchse/-stift und  
Halteschraube Stahl oder  
Edelstahl



Orange, rot, grau oder schwarz.  
Klemmelement, Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4305, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
Radius: 44 - 63 - 78 - 95 mm



#### GN 300

**Verstellbare  
Klemmhebel**  
Zink-Druckguss

In Orange, Grau oder Schwarz.  
Klemmelement, Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4305, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
Radius: 30 - 45 - 63 - 78 - 92 - 108 mm



#### GN 300.1

**Verstellbare  
Klemmhebel**  
Zink-Druckguss

In Orange, Grau oder Schwarz.  
Klemmelement, Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4305, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
Radius: 30 - 45 - 63 - 78 - 92 - 108 mm



#### GN 300.5

**Verstellbare  
Klemmhebel**  
Edelstahl

In Orange, Grau oder Schwarz.  
Klemmelement, Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4305, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
Radius: 30 - 45 - 63 - 78 - 92 - 108 mm

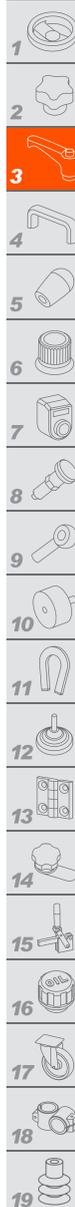


#### GN 305

**Verstellbare  
Klemmhebel**  
Edelstahl,  
Hygienic Design



Hebel Edelstahl 1.4401.  
Dichtungsring aus H-NBR-Gummi, FDA-konform.  
Klemme Edelstahl 1.4301, Gewindebohrung oder -stift.  
Länge: 63 - 78 mm



## 3. Klemmhebel

### 3.1 Verstellbare Klemmhebel

Fortsetzung



**GN 306**  
**Verstellbare Klemmhebel**  
 Schrauben mit Sonderzapfen, Zink-Druckguss



Klemme und Gewindestift Stahl, brüniert. Druckfläche Messing oder Kunststoff Thermoplast; runde oder ovale Spitze oder Druckstück.  
 Länge: 30 - 45 - 63 mm

**ERW.**  
**Verstellbare Klemmhebel**  
 flacher Hebel, Kunststoff Thermoplast



Klemmhebel, Kunststoff Thermoplast, Buchse Messing oder Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sackloch; Gewindestift, Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4305.  
 Achsabstand: 22 - 30 - 44 - 63 - 78 mm

**GN 302**  
**Verstellbare Klemmhebel**  
 Flach Hebel, Zink-Druckguss, Buchse Stahl



Klemmelement, Stahl brüniert, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
 Radius: 30 - 45 - 63 - 78 mm

**GN 302.1**  
**Verstellbare Klemmhebel**  
 Flach, Zink Druckguss, Klemmelement Edelstahl



Klemme Edelstahl 1.4305, Gewindebohrung oder -stift.  
 Radius: 30 - 45 - 63 - 78 mm

**GN 302.2**  
**Verstellbare Klemmhebel**  
 Flach, Zink Druckguss, Klemmelement Stahl verzinkt



Klemme Stahl, verzinkt, Gewindebohrung oder -bolzen.  
 Achsabstand: 22 - 30 - 45 - 63 - 78 mm

**GN 300.4**  
**Verstellbare Klemmhebel**  
 mit Spannkraftverstärkung, Zink-Druckguss und Stahl



Klemmelement, Stahl brüniert, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
 Radius: 63 - 78 - 92 - 108 mm

**GN 307**  
**Verstellbare Klemmhebel**  
 mit Auflegescheibe, Zink-Druckguss und Stahl



Klemmelement, Stahl brüniert, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
 Radius: 30 - 45 - 63 - 78 mm

**GN 126**  
**Verstellbare Klemmhebel**  
 Griffkörper Zink-Druckguss, Klemmelement aus stahl



Klemmelement, Stahl brüniert, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
 Länge: 120 - 145 mm

**GN 126.1**  
**Verstellbare Klemmhebel**  
 Griffkörper Zink-Druckguss, Klemmelement Edelstahl



Klemmelement, Stahl brüniert, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
 Länge: 120 - 145 mm

**GN 125**  
**Verstellbare Klemmhebel**  
 Stahl



Hebel, Stahl brüniert, gerade oder schräg. Klemmelement, Stahl brüniert, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
 Kunststoff Duroplast.  
 Radius: 100 - 120 - 130 - 145 mm

## 3. Klemmhebel

### 3.1 Verstellbare Klemmhebel

Fortsetzung

#### GN 6337.3

##### Verstellbare Klemmhebel

Ausrasten durch Drücken, Stahl



Klemmelement, Stahl brüniert, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
Kunststoff Duroplast.  
Radius: 70 - 87 - 109 mm

#### GN 212.4

##### Verstellbare Klemmhebel

Stahl



Klemmelement, Stahl brüniert, Gewindebuchse oder Gewindestift.  
Kunststoff Duroplast.  
Radius: 87 - 102 - 116 - 132 - 148 mm

### 3.2 Spannhebel



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (3)
- Duroplast (1)
- Stahl (7)
- Edelstahl (6)
- Gusseisen (1)

#### Ausführung

- Sackloch (5)
- Durchloch (8)
- Gewindebolzen (2)

#### ERF.

##### Spannhebel

Kunststoff Thermoplast



ERGOSTYLE® PA

Buchse Messing, Gewinde-Sackloch oder Gewindestift, Stahl, verzinkt; Klemmschraube und Querbohrung zum Fixieren am Schaft.  
Radius: 44 - 63 - 78 - 95 mm

#### ERFW.

##### Klemmhebel

Kunststoff Thermoplast



ERGOSTYLE® PA

Buchse Messing, Gewinde-Sackloch, Sackloch Querbohrung zum Fixieren am Schaft.  
Achsabstand: 44 - 63 - 78 mm

#### MF.

##### Spannhebel

Kunststoff Thermoplast



PA

Buchse Messing, Gewinde-Sackloch oder mit Gewindestift, Stahl, verzinkt; Klemmschraube und Querbohrung zum Fixieren am Schaft.  
Radius: 42 - 63 - 80 - 100 mm

#### M.180

##### Spannhebel

Duroplast



Buchse, Stahl brüniert, Bohrungs-Sackloch. Klemmschraube und Querbohrung zum Fixieren am Schaft.  
Radius: 79 - 99 - 118 mm

#### DIN 6337

##### Spannhebel

Stahl



Bohrung oder Gewinde-Durchloch.  
Radius: 60 - 76 - 95 - 119 - 152 mm

#### GN 206

##### Spannhebel

Stahlguss oder Edelstahl



INOX STAINLESS STEEL

Gewinde-Durchloch.  
Länge: 56 - 70 - 87 - 109 - 140 mm

#### DIN 99

##### Spannhebel

Stahl oder Edelstahl



INOX STAINLESS STEEL

Bohrung oder Gewinde-Durchloch.  
Länge: 48 - 60 - 76 - 95 - 119 - 152 mm

#### GN 99.5 - GN 99.6

##### Spannhebel

Stahl oder Edelstahl



INOX STAINLESS STEEL

Gewinde-Durchloch.  
Radius: 50 - 60 - 80 - 100 - 120 mm



## 3. Klemmhebel

### 3.2 Spannhebel

Fortsetzung



#### GN 99.7 - GN 99.8

##### Doppellarmige Spannmuttern

Stahl oder Edelstahl



Gewinde-Durchloch.  
Radius: 50 - 60 - 80 - 100 - 120 mm



#### GN 206.1-NI

##### Doppellarmige Spannmuttern

Edelstahl



Gewinde-Durchloch.  
Länge: 55 - 70 - 85 - 110 - 140 mm



#### GN 216

##### Spannhebel

Stahl

Kunststoff Duroplast.  
Sackloch H7 oder Gewinde-Sackloch  
Länge: 85 - 100 - 115 - 130 - 145 - 165 mm



#### GN 316

##### Ratschenspanner

Stahl

Kunststoff Duroplast.  
Einsatz mit Vierkant.  
Länge: 120 - 155 - 185 - 220 mm



#### GN 150 - GN 150.5

##### Klemmnaben

Stahl oder Edelstahl



Zylinderschrauben mit Innensechskant, Stahl  
brüniert schwarz, oder Edelstahl 1.4301.  
Radius: 24 - 28 - 32 mm



### 3.3 Exzentrerspanner



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (2)
- Stahl (2)
- Edelstahl (2)
- Zink-Druckguss (2)

#### Ausführung

- Sackloch (5)
- Gewindebolzen (8)

#### LAC.

##### Exzentrerspanner mit Innengewinde

Kunststoff Thermoplast



Auflagescheibe Kunststoff Thermoplast.  
Achse mit Gewindebohrung, Stahl Brüniert  
oder Edelstahl 1.4305; Stahl Brüniert oder  
Edelstahl 1.4305 Gewindestift.  
LAC.R Exzentrerspanner mit Stellmutter.  
Radius: 44 - 63 - 79 mm



#### LAC-FL

##### Exzentrerspanner

für schnelles  
Einspannen;  
Kunststoff Thermoplast



Auflagescheibe Kunststoff Thermoplast. Achse  
mit Gewindebohrung, Stahl Brüniert oder  
Edelstahl 1.4305; Stahl Brüniert oder Edelstahl  
1.4305 Gewindestift. LAC.R Exzentrerspanner  
mit Stellmutter. Radius: 44 - 63 - 79 mm



#### GN 927

##### Exzentrerspanner mit Innengewinde

Zink-Druckguss

Griff Zink-Druckguss. Achse und  
Klemmelement Stahl verzinkt Gewindebohrung  
oder Schraube. Buchse, Stahl verzinkt mit  
Innenteil aus Kunststoff Thermoplast oder  
vollständig aus Kunststoff Thermoplast.  
Länge: 44 - 63 - 82 - 101 mm



#### GN 927.2

##### Exzentrerspanner

Stahl

Hebel aus verzinktem Stahlguss. Drehstift und  
Klemme mit Bohrung oder Gewindeschraube  
aus verzinktem Stahl. Haltebuchse aus  
verzinktem Stahl mit Kontakteinsatz aus  
verzinktem Stahl oder komplett aus verzinktem  
Stahl. Größen: 44 - 63 - 82 - 101 mm



### 3. Klemmhebel

#### 3.3 Exzentranspanner

Fortsetzung

##### GN 927.3 Exzentranspanner mit Innengewinde

Stahl



Griff Stahlguss verzinkt. Achse und Klemmelement Stahl verzinkt Gewindebohrung oder Schraube. Buchse, Stahl verzinkt mit Innenteil aus Kunststoff Thermoplast oder vollständig aus Kunststoff Thermoplast. Länge: 44 - 63 - 82 - 101 mm

##### GN 927.4 Exzentranspanner mit Innengewinde

Zink-Druckguss und  
Edelstahl



Griff Zink-Druckguss. Achse und Klemme mit Gewindebohrung oder Schraube aus Edelstahl 1.4305. Stützbuchse aus Edelstahl 1.4305 mit Kontakteinsatz aus Kunststoff Thermoplast, oder komplett aus Kunststoff Thermoplast. Länge: 44 - 63 - 82 - 101 mm

##### GN 927.5 Exzentranspanner mit Innengewinde

Edelstahl



Griff Edelstahl 1.4308. Achse und Klemme mit Gewindebohrung oder Schraube aus Edelstahl 1.4305. Buchse, Stahl verzinkt mit Innenteil aus Kunststoff Thermoplast oder vollständig aus Kunststoff Thermoplast. Länge: 44 - 63 - 82 - 101 mm

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19



# 4

## Maschinengriffe



Große Auswahl an Formen, Ausführungen und Materialien. Das ergonomische Design ermöglicht dem Bediener einen komfortablen, sicheren Griff.

### 4.1 Biegelgriffe



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (33)
- Duroplast (1)
- Stahl (9)
- Edelstahl (24)
- Aluminium (33)

#### Ausführung

- Sackloch (63)
- Durchloch (33)
- Gewindebolzen (7)
- Nicht gebohrt (1)
- Zum Anschweißen (2)

#### M.443 Biegelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Schwarz, orange, grau, rot und grün.  
Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant, flache Senkkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern.  
Achsabstand: 94 - 117 - 120÷122 - 132 - 140 - 149÷152 - 150 - 160 - 179 - 235 mm

#### M.443 ESD Biegelgriffe

Leitfähiger Kunststoff Thermoplast ESD



Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant.  
Achsabstände: 94 - 117 mm

#### M.443 AE-V0 Biegelgriffe

Kunststoff Thermoplast, selbstverlöschend



Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant.  
Achsabstände: 94 - 117 - 132 - 179 mm

#### M.453-SEMI-S8 Biegelgriffe

Gemäß den SEMI-S8-Richtlinien, Kunststoff Thermoplast



Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant.  
Achsabstand: 150 mm

#### M.543 Biegelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder orange.  
Rückseitige Montage über Messingbuchsen, Gewinde-Sacklöcher oder Gewindebolzen.  
Achsabstand: 94 - 105 - 117 - 132 - 179 mm

#### M.343-SOFT Biegelgriffe

Kunststoff Thermoplast mit ergonomischen Soft-touch-Einsätzen



Einsätze aus Thermoplast Elastomer in Standardfarben. Rückseitige Montage über Messingbuchsen mit Gewinde-Sacklöchern oder Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant.  
Achsabstand: 132 mm

#### EMPC. Biegelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappe in Standardfarben.  
Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern.  
Achsabstand: 117÷120

#### MPC Biegelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern.  
Achsabstand: 117÷120

## 4. Maschinengriffe

### 4.1 Bügelgriffe

Fortsetzung

#### EBP.

#### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappen in Standardfarben. Rückseitige Montage über Messingbuchsen mit Gewinde-Sacklöchern oder Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant. Achsabstände: 94 - 117 - 120 - 132 - 150 - 180 mm

#### EBP-SAN

#### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast mit antimikrobiellem Schutz



Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant. Achsabstände: 117 - 180 mm

#### EBP.FLX

#### Flexible Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast mit Elastomer



Abdeckkappen in Standardfarben. Frontmontage über Messingbuchsen mit Durchlöchern für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant. Achsabstände: 117 - 150 mm

#### EBP-L

#### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappen in Standardfarben. Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Achsabstand: 300 mm

#### EBP-L-CLEAN

#### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast, einfache Reinigung



Weißer Abdeckkappen. Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Achsabstand: 300 mm

#### EBR.

#### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappen in Standardfarben. Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant. Achsabstand: 132 mm

#### M.2000

#### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast, selbstverlöschend



Rückseitige Montage über Messingbuchsen mit Gewinde-Sacklöchern. Achsabstand: 180 mm

#### M.478

#### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Frontmontage über Durchlöcher für Schrauben oder Nieten. Achsabstand: 150 mm

#### M.479

#### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappen in Standardfarben. Rückseitige Montage über Messingbuchsen mit Gewinde-Sacklöchern oder Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant. Achsabstand: 150 mm

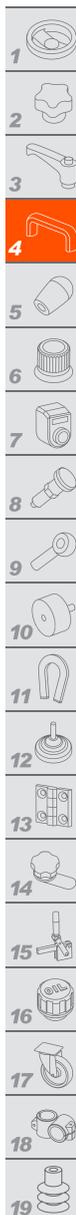
#### M.843

#### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Erhältlich in den Standardfarben. Rückseitige Montage über Messingbuchsen, Gewinde-Sacklöcher. Achsabstand: 86 - 117 - 179 - 300 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.1 Bügelgriffe

Fortsetzung



#### M.843-CLEAN

##### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast, einfache Reinigung



Für den Einsatz in Geräten im medizinischen, Krankenhaus- und Lebensmittelbereich. Rückseitige Montage über Buchsen aus Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sacklöcher. Achsabstand: 86 - 117 - 179 - 300 mm

#### M.243

##### Bügelgriffe

Duroplast



Rückseitige Montage über Messingbuchsen, Gewinde-Sacklöcher. Achsabstände: 86 - 117 - 179 mm

#### M.643

##### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Rückseitige Montage über Messingbuchsen mit Gewinde-Sacklöchern oder Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant (M.643-FM). Achsabstand: 86 - 94 - 117 - 120 - 132 - 140 - 150 - 160 - 179 - 192 - 235 - 300 mm

#### M.643 HT

##### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast mit hoher Temperaturbeständigkeit



Rückseitige Montage über Messingbuchsen, Gewinde-Sacklöcher. Achsabstände: 86 - 117 - 179 mm

#### M.643-SST-VD

##### Bügelgriffe

Visually Detectable Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Rückseitige Montage über Buchsen aus Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sacklöcher. Achsabstände: 117 - 179 mm

#### M.643-SST-MD

##### Bügelgriffe

Metal Detectable Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Rückseitige Montage über Buchsen aus Edelstahl 1.4305, Gewinde-Sacklöcher. Achsabstände: 117 - 179 mm

#### GN 565

##### Bügelgriffe

Aluminium



Ovalprofil, Aluminium, mit naturfarbener Oberfläche, eloxiert oder UV-beständige Kunststoffummantelung. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 100 - 112 - 117 - 120 - 128 - 160 - 180 - 200 - 235 mm

#### GN 565-SMA

##### Bügelgriffe

Aluminium, antibakteriell beschichtet



Ovalprofil. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 100 - 112 - 128 - 160 - 192 - 300 mm

#### GN 565-WSA

##### Bügelgriffe

Aluminium, antibakteriell beschichtet



Ovalprofil. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 100 - 112 - 128 - 160 - 192 - 300 mm

#### GN 565.1

##### Bügelgriffe

Aluminium



Ovalprofil, naturfarbener Aluminium, eloxiert oder UV-beständige Kunststoffummantelung. Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Achsabstände: 100 - 112 - 117 - 120 - 128 - 132 - 160 - 180 - 200 mm

## 4. Maschinengriffe

### 4.1 Biegelgriffe

Fortsetzung

#### GN 565.5 Biegelgriffe Edelstahl



Ovalprofil, Edelstahl 1.4301 oder Stahlguss AISI CF-8. Rückseitige Montage über Gewinde-Sacklöcher oder Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Achsabstände: 112 - 128 - 160 - 200 - 250 - 300 - 350 - 400 - 500 mm

#### GN 426.3 Rohrgriffe Stahl



Rohr aus geöltem Stahl. Geschweißte Montage. Achsabstände: 150 - 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 mm

#### GN 425.3 Biegelgriffe zum Anschweißen, Stahl oder Edelstahl



Rundprofil, sandgestrahlte Oberfläche, ohne Montagebohrungen. Achsabstände: 64 - 88 - 100 - 125 - 160 - 200 - 250 mm

#### GN 435 Edelstahl-Biegelgriffe hohe Ausführung, Edelstahl



Rundprofil, Edelstahl 1.4305 oder mit Kunststoffummantelung, Farbe schwarz. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 125 - 160 - 200 - 300 mm

#### GN 435.3 Edelstahl-Biegelgriffe hohe Ausführung, zum Anschweißen, Edelstahl



Rundprofil, Edelstahl 1.4301. Rückseitige Montage über Löcher für Stellschrauben oder Führungsstifte zur Positionierung und einfachen Befestigung des Griffs. Achsabstände: 125 - 160 - 200 - 300 mm

#### GN 429 Biegelgriffe Edelstahl, Hygienic Design



Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Dichtungsring aus H-NBR- oder EPDM-Gummi, FDA-konform. Griffe für den Einsatz in Umgebungen mit hohen Hygieneanforderungen. Achsabstände: 125 - 160 - 200 - 250 - 300 mm

#### GN 426 Biegelgriffe Aluminium



Aluminiumprofil, mit Kunststoffummantelung, naturfarben, schwarz oder grau. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 350 - 400 mm

#### GN 426-SMA Biegelgriffe Aluminium, antibakteriell beschichtet



Aluminiumprofil, mit antibakterieller Kunststoffummantelung, schwarz. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Für den Einsatz im Gesundheitswesen und in öffentlichen Gebäuden. Achsabstand: 200 - 250 - 300 - 400 mm

#### GN 426-WSA Biegelgriffe Aluminium, antibakteriell beschichtet



Aluminiumprofil, mit antibakterieller Kunststoffummantelung, weiß. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Für den Einsatz im Gesundheitswesen und in öffentlichen Gebäuden. Achsabstand: 200 - 250 - 300 - 400 mm

#### GN 426.5 Biegelgriffe Edelstahl



Vollmaterial oder Rohr aus Edelstahl 1.4301, sandgestrahlt, matt. Achsabstand: 200 - 250 - 300 - 400 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.1 Bügelgriffe

Fortsetzung



**GN 425**  
Bügelgriffe  
Stahl, Edelstahl,  
Aluminium



Rundprofil aus verchromtem, brüniertem Stahl, Edelstahl oder Aluminium mit eloxierter Oberfläche oder Kunststoffummantelung. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 64 - 88 - 100 - 120 - 125 - 160 - 180 - 200 - 235 - 250 - 300 mm

**GN 427**  
Bügelgriffe  
Aluminium



Ovalprofil, eloxiertes Aluminium, naturfarben, mit Kunststoffummantelung, schwarz. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 88 - 100 - 120 - 180 - 200 - 235 mm

**GN 668**  
Bügelgriffe  
Aluminium



Flaches Ovalprofil aus Aluminium natürliche Farbe, kunststoffbeschichtet, Farbe Silber oder Schwarz. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 120 - 160 - 180 - 200 - 250 - 300 - 350 - 400 mm

**RH-M1**  
Bügelgriffe  
Aluminium



Rundprofil, eloxiertes Aluminium, naturfarben oder schwarz. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 350 - 400 mm

**RH-VA**  
Bügelgriffe  
Edelstahl nichtrostend,  
1.4404 (A4)



Rundprofil, Edelstahl 1.4404, matt. Rückseitige Montage mit Schrauben und Unterlegscheiben (im Lieferumfang enthalten). Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 350 mm

**RH-UG-08**  
Bügelgriffe  
Edelstahl nichtrostend,  
1.4404 (A4)



Rundprofil, Edelstahl 1.4404 (A4). Stützen aus Edelstahl 1.4404. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 100 - 120 - 140 - 160 - 180 mm

**RH-M1-CLEAN**  
Bügelgriffe  
Aluminium



Rundprofil, Aluminium, mit Kunststoffummantelung, weiß. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen, Krankenhaus- und Lebensmittelbereich. Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 350 - 400 mm

**RH-MF**  
Bügelgriffe  
Aluminium.



Flachprofil, eloxiertes Aluminium, naturfarben oder schwarz. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 120 - 140 - 180 - 200 - 350 mm

**RH-EF**  
Bügelgriffe  
Edelstahl 1.4404 (A4)



Flachprofil, Edelstahl 1.4404, halbmatt. Rückseitige Montage mit Schrauben und Unterlegscheiben (im Lieferumfang enthalten). Achsabstände: 100 - 120 - 150 - 180 - 250 - 350 mm

**RH-MF-CLEAN**  
Bügelgriffe  
Aluminium.



Flachprofil, Aluminium, mit Kunststoffummantelung, weiß. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Achsabstände: 120 - 140 - 180 - 200 - 350 mm

## 4. Maschinengriffe

### 4.1 Bügelgriffe

Fortsetzung

#### RH-OA Griffe

Ovalprofil, Aluminium.



Flachprofil, eloxiertes Aluminium, naturfarben oder schwarz.  
Montage rückseitig mit Gewindegewindesacklöchern.  
Achsabstände: 55 - 88 - 100 - 120 - 180 - 200 - 235 - 250 mm

#### RH-OA-CLEAN Bügelgriffe

Ovalprofil, Aluminium.



Flachprofil, Aluminium, mit Kunststoffummantelung, weiß.  
Montage rückseitig mit Gewindegewindesacklöchern.  
Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Achsabstände: 55 - 88 - 100 - 120 - 180 - 200 - 235 - 250 mm

#### MMT. Bügelgriffe für Wärmedämmung

Stahl und Kunststoff  
Thermoplast



Rückseitige Montage durch Gewindegewindesacklöcher mit Sockelbuchsen aus Stahl, verchromte undurchsichtige Oberfläche.  
Besonders geeignet für Anwendungen auf Oberflächen, die hohen Temperaturen ausgesetzt sind. Achsabstand: 120 - 180 mm

#### RH-ST Bügelgriffe

Rundprofil, Stahl



Stange aus Stahl, verchromt.  
Unterlegscheiben aus verchromtem Messing.  
Montage rückseitig mit Gewindegewindesacklöchern.  
Achsabstände: 32 - 42 - 55 - 64 - 76 - 88 mm

#### RH-EM Bügelgriffe

Edelstahl nichtrostend,  
1.4404 (A4)



Rundprofil, Edelstahl 1.4404 (A4).  
Befestigungsscheiben aus Edelstahl 1.4404.  
Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben M8x35 und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4404.  
Achsabstände: 200 - 300 mm

#### RH-SS Bügelgriffe

Rundprofil, Stahl



Stange aus verchromtem Stahl.  
Mittlerer Griffbereich aus Kunststoff.  
Stützen aus verchromtem Messing.  
Montage rückseitig mit Gewindegewindesacklöchern.  
Achsabstände: 55 - 88 - 100 - 120 - 180 - 200 mm

#### RH-ET-CLEAN Bügelgriffe

Edelstahl



Stange aus Edelstahl 1.4305. Rückseitige Montage durch Gewindegewindesacklöcher für Schrauben und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen, Krankenhaus- und Lebensmittelbereich. Achsabstände: 100 - 120 - 140 - 200 mm

#### RH-R Bügelgriffe

rechteckiges Profil,  
Aluminium



Rechteckprofil, eloxiertes Aluminium, naturfarben oder schwarz.  
Rückseitige Montage über Gewindegewindesacklöcher oder Frontmontage, Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben aus Edelstahl. Geeignet für die Verwendung bei 19° Einschüben und Geräten.  
Achsabstände: 55 - 88 - 120 - 180 - 235 mm

#### RH-S1 Bügelgriffe

rechteckiges Profil,  
Aluminium



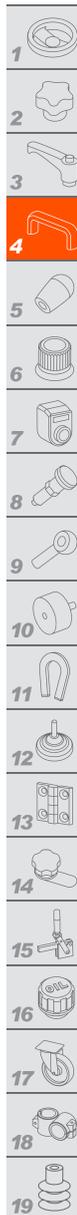
Rechteckprofil, eloxiertes Aluminium, naturfarben oder schwarz.  
Montage rückseitig mit Gewindegewindesacklöchern.  
Geeignet für die Verwendung bei 19° Einschüben und Geräten.  
Achsabstände: 25 - 55 - 88 - 120 - 180 mm

#### RH-MG Bügelgriffe

rechteckiges Profil,  
Aluminium



Rechteckprofil, eloxiertes Aluminium, naturfarben oder schwarz.  
Montage rückseitig mit Gewindegewindesacklöchern.  
Achsabstände: 90 - 120 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.1 Bügelgriffe

Fortsetzung



#### RH-MG-CLEAN

**Bügelgriffe**  
rechteckiges Profil,  
Aluminium



Kunststoffummantelung, weiß.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Für den Einsatz in Geräten im medizinischen  
und Lebensmittelbereich.  
Achsabstand: 120 mm



#### RH-UG

**Bügelgriffe**

rechteckiges Profil,  
Kunststoff Thermoplast  
und Aluminium



Seitenstützen aus Thermoplast, naturfarben oder  
schwarz. Rückseitige Montage über Buchsen  
mit Gewinde-Sacklöchern oder Frontmontage  
über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben  
mit Innensechskant, Edelstahl. Geeignet für die  
Verwendung bei 19" Einschüben und Geräten.  
Achsabstände: 55 - 88 - 100 - 120 - 180 mm

#### RH-UG-05

**Bügelgriffe**

rechteckiges Profil,  
Kunststoff Thermoplast  
und Aluminium



Seitenstützen aus Thermoplast, schwarz.  
Frontmontage über Durchlöcher für  
Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant,  
Edelstahl. Geeignet für die Verwendung bei 19"  
Einschüben und Geräten.  
Achsabstände: 88 - 100 - 120 - 180 - 235 mm

#### M.943

**Bügelgriffe**

Geeignet für die  
Verwendung bei 19,  
Kunststoff Thermoplast



Rückseitige Montage über Messingbuchsen mit  
Gewinde-Sacklöchern.  
Achsabstand: 88 - 120 mm

#### M.943-HT

**Bügelgriffe**

Kunststoff  
Thermoplast mit hoher  
Temperaturbeständigkeit



Rückseitige Montage über Messingbuchsen mit  
Gewinde-Sacklöchern.  
Achsabstand: 88 - 120 mm



#### GN 565.3

**Bügelgriffe**

Aluminium



Ovalprofil, Aluminium, naturfarben, mit  
Kunststoffummantelung, schwarz.  
Rückseitige Montage über Gewinde-Sacklöcher  
oder Frontmontage, Durchlöcher für flache  
Senkkopfschrauben.  
Achsabstände: 120 - 160 mm

#### GN 728 - GN 728.5

**Bügelgriffe**

Aluminium oder  
Edelstahl



Naturfarben oder mit Kunststoffummantelung,  
schwarz.  
Rückseitige Montage über Gewinde-Sacklöcher  
oder Frontmontage über Durchlöcher für  
Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant.  
Achsabstand: 120 - 180 mm



#### GN 328

**Bügelgriffe**

Aluminium



Naturfarben oder mit Kunststoffummantelung,  
grau oder schwarz.  
Rückseitige Montage über Gewinde-Sacklöcher  
oder Frontmontage über Durchlöcher für  
Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant.  
Achsabstände: 120 - 140 mm



#### GN 328.5

**Bügelgriffe**

Edelstahl 1.4408



Rückseitige Montage über Gewinde-Sacklöcher  
oder Frontmontage über Durchlöcher für  
Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant.  
Achsabstände: 120 - 140 mm



#### GN 428

**Bügelgriffe**

Aluminium



Naturfarben oder mit Kunststoffummantelung,  
grau oder schwarz. Rückseitige Montage  
über Gewinde-Sacklöcher oder Frontmontage,  
Durchlöcher für Schrauben, Befestigungsmutter  
und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301.  
Achsabstände: 120 - 140 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.1 Bügelgriffe

Fortsetzung

#### RH-RG

##### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant, Befestigungsmuttern und verzinkte Unterlegscheiben, im Lieferumfang enthalten. Achsabstände: 100 - 120 - 140 - 160 - 180 mm

#### RH-K4

##### Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Frontmontage über Durchlöcher für Senkkopfschrauben mit Innensechskant, Befestigungsmuttern und verzinkte Unterlegscheiben, im Lieferumfang enthalten. Achsabstände: 120 - 150 mm

#### RH-AG

##### Bügelgriffe

Aluminium



Rückseitige Montage über Gewinde-Sacklöcher oder Frontmontage, Durchlöcher für Schrauben, Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301, im Lieferumfang enthalten. Achsabstände: 120 - 140 - 160 mm

#### RH-EG

##### Bügelgriffe

Edelstahl



Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 140 - 180 mm

#### RH-AG-CLEAN

##### Bügelgriffe

Aluminium



Aluminium, Kunststoffummantelung, weiß. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Für Anwendungen mit medizinischen und Krankenhausgeräten sowie Maschinen für die Lebensmittelindustrie. Achsabstände: 140 - 180 mm

#### RH-VG

##### Winkelgriffe

Edelstahl nichtrostend, 1.4404 (A4)



Rundprofil mit geschliffener Oberfläche. Seitenstützen aus Edelstahl 1.4404. Rückseitige Montage über Gewinde-Sacklöcher für Schrauben mit Innensechskant und Unterlegscheiben aus Edelstahl. Achsabstände: 250 - 300 mm

#### GN 425.1

##### Bügelgriffe, doppelt gebogen

Stahl, Edelstahl, Aluminium



Rundprofil Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 55 - 64 - 88 - 96 - 100 - 120 - 160 - 180 - 200 mm

#### GN 426.1 - GN 426.6

##### Rohrgriffe, doppelt gebogen

Aluminium oder Edelstahl



Aluminium Vollmaterial oder Rohr, kunststoffbeschichtet, schwarz oder aus Edelstahl. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstand: 200 - 250 - 300 - 350 - 500 mm

#### M.743

##### Schräge Bügelgriffe

Kunststoff Thermoplast



Rückseitige Montage über Messingbuchsen, Gewinde-Sacklöcher. Achsabstand: 160 mm

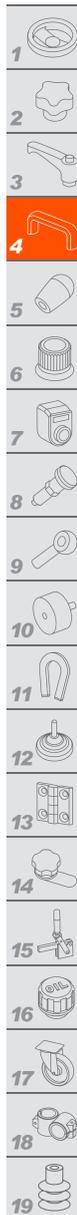
#### GN 565.2 - GN 565.7

##### Schräge Bügelgriffe

Aluminium oder Edelstahl



Ovalprofil, Aluminium, mit naturfarbener Oberfläche, eloxiert oder mit Kunststoffummantelung. GN 565.7 aus Edelstahl 1.4301. Rückseitige Montage über Gewinde-Sacklöcher oder Frontmontage, Durchlöcher für Schrauben. Achsabstand: 112 - 128 - 160 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.1 Bügelgriffe

Fortsetzung



#### **RH-AM** Doppelt gebogene Bügelgriffe Stahl



Rundprofil aus Stahl, verchromte, polierte Oberfläche.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstand: 120 mm

#### **RH-WS** Gewinkelte Griffe Rundprofil, Stahl



Rundprofil aus Stahl, verchromte, polierte Oberfläche.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstände: 75 - 90 mm

#### **GN 565.4** Bogengriffe Aluminium



Ovalprofil, Aluminium, mit naturfarbener Oberfläche, eloxiert oder mit Kunststoffummantelung, schwarz. Rückseitige Montage über Gewindefacklöcher oder Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben.  
Achsabstände: 160 - 192 mm

#### **GN 565.9** Bogengriffe Edelstahl



Ovalprofil, Edelstahl 1.4301. Rückseitige Montage über Gewindefacklöcher oder Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben.  
Achsabstände: 160 - 192 mm

#### **GN 424.1 - GN 424.5** Bogengriffe Stahl oder Edelstahl



Rundprofil aus verchromtem Stahl, mit Kunststoffummantelung, grau oder schwarz, oder aus Edelstahl 1.4305.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstände: 64 - 96 - 128 - 160 - 192 mm

#### **GN 559** Bügelgriffe Aluminium



Aluminium, Kunststoffummantelung, hellgrau oder schwarz. Offene oder geschlossene Form für Montage über Gewindefacklöcher oder vorne offene Form über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben.  
Achsabstand: 128 mm

#### **RH-KW** Griffe Kunststoff Thermoplast



Frontmontage über Durchlöcher für Schrauben mit Innensechskant, Befestigungsmuttern, Unterlegscheiben und Platte aus Edelstahl 1.4301, im Lieferumfang enthalten.  
Abmessungen 128 - 154 mm

#### **RH-AH** Griffe Aluminium



Aluminium eloxiert, naturfarben oder schwarz. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Abmessungen 125 - 165 mm

#### **RH-MA** Griffe Stahl und Edelstahl mit Elastomer



Rückseitige Montage über selbstschneidende Blechschrauben oder Frontmontage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben.  
Abmessungen 203 - 223 - 238 - 241 - 268 mm

## 4. Maschinengriffe

### 4.2 Griffmulden



elsa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (16)
- Edelstahl (1)
- Aluminium (2)
- Zink-Druckguss (1)

#### Ausführung

- Durchloch (3)
- Gewindebolzen (5)
- Druckknopf (12)

#### PR-PF

**Griffmulden**  
zum Aufdrücken,  
Kunststoff Thermoplast



Kompakte Form. Die ergonomische Form der Griffschalen mit der abgerundeten Griffkante gibt den Fingern einen angenehmen, sicheren Halt.

Achsabstand: 92 - 137 - 189 mm

#### PR-PF-CLEAN

**Griffmulden**  
zum Aufdrücken,  
Kunststoff Thermoplast,  
einfache Reinigung



Kompakte Form. Die ergonomische Form der Griffschalen mit der abgerundeten Griffkante gibt den Fingern einen angenehmen, sicheren Halt. Für Anwendungen mit medizinischen und Krankenhausgeräten sowie Maschinen für die Lebensmittelindustrie.

Achsabstand: 92 - 137 - 189 mm

#### PR-PF-AE-V0

**Griffmulden**  
zum Aufdrücken,  
Kunststoff Thermoplast,  
zertifiziert gemäß  
Selbstverlöschung



Kompakte Form. Die ergonomische Form der Griffschalen mit der abgerundeten Griffkante gibt den Fingern einen angenehmen, sicheren Halt.

Achsabstand: 92 - 137 - 189 mm

#### EPR-PF

**Griffmulden**  
zum Aufdrücken,  
Kunststoff Thermoplast



Das innere Hohlraumprofil ermöglicht einen sicheren, komfortablen und ergonomischen Griff.

Achsabstand: 90 - 110 - 120 mm

#### EPR-PF-CLEAN

**Griffmulden**  
zum Aufdrücken,  
Kunststoff Thermoplast,  
einfache Reinigung



Das innere Hohlraumprofil ermöglicht einen sicheren, komfortablen und ergonomischen Griff.

Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich.

Achsabstand: 90 - 110 - 120 mm

#### EPR-PF-AE-V0

**Griffmulden**  
zum Aufdrücken,  
Kunststoff Thermoplast,  
zertifiziert gemäß  
Selbstverlöschung



Das innere Hohlraumprofil ermöglicht einen sicheren, komfortablen und ergonomischen Griff.

Achsabstand: 90 - 110 - 120 mm

#### GN 7330

**Griffmulden**  
Zum Anschrauben, mit  
oder ohne Dichtung,  
Zink-Druckguss



Frontmontage über Durchlöcher für flache M5-Senkkopfschrauben oder rückseitige Montage über 4 Stck. M5-Schrauben, die an den Griffkörper geschweißt sind.

Achsabstand: 127 - 155 mm

#### GN 7332

**Griffmulden**  
zum Anschrauben, mit  
oder ohne Dichtung,  
Edelstahl



Frontmontage über Durchlöcher für flache M5-Senkkopfschrauben oder rückseitige Montage über 4 Stck. M5-Schrauben, die an den Griffkörper geschweißt sind.

Achsabstand: 127 - 155 mm

#### EPR-PF-IP

**Griffmulden mit  
Dichtung**  
zum Aufdrücken,  
Kunststoff Thermoplast



Das innere Hohlraumprofil ermöglicht einen sicheren, komfortablen und ergonomischen Griff.

Schutzklasse IP 65.

Achsabstand: 110 - 120 mm

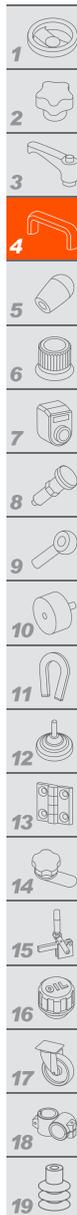
#### EPR.

**Griffmulden**  
zum Anschrauben,  
Kunststoff Thermoplast



Schraubenabdeckung in Standardfarben. Frontmontage über Durchlöcher für selbstschneidende Schrauben aus Edelstahl 1.4301.

Achsabstand: 90 - 110 - 120 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.2 Griffmulden

Fortsetzung



#### RH-SG

##### Griffmulden

Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Seitenverschluss aus Thermoplast. Rückseitige Montage über zwei Gummiprofile für eine feste und sichere Befestigung; Frontmontage über Durchlöcher für M4-Senkkopfschrauben. Geeignet für Wandungen mit einer Dicke von 1,0 bis 2,5 mm. Abmessungen: 100x90 - 118x90 - 167x90 mm

#### RH-SG-CLEAN

##### Griffmulden

Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Weiß. Rückseitige Montage mit zwei Gummiprofilen, die einen festen und stabilen Einbau ermöglichen. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Abmessungen: 100x90 - 118x90 - 167x90 mm

#### ERB-PF

##### Zweiseitige

##### Griffmulden

zum Aufdrücken, Kunststoff Thermoplast



Geeignet zum Öffnen und Schließen von Schiebetüren. Die ergonomische Form der Vertiefung sorgt für einen bequemen Griff. Radius: 115 mm

#### ERB-PF-CLEAN

##### Zweiseitige Griffmulden

zum Aufdrücken, Kunststoff Thermoplast, einfache Reinigung



Geeignet zum Öffnen und Schließen von Schiebetüren. Die ergonomische Form der Vertiefung sorgt für einen bequemen Griff. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Radius: 115 mm

#### ERB-PF-AE-V0

##### Zweiseitige Griffmulden

zum Aufdrücken, Kunststoff Thermoplast, zertifiziert gemäß Selbstverlöschung



Kunststoff Thermoplast selbstverlöschend UL-94 V0. Geeignet zum Öffnen und Schließen von Schiebetüren. Die ergonomische Form der Vertiefung sorgt für einen bequemen Griff. Radius: 115 mm

#### ERB.

##### Zweiseitige Griffmulden

zum Anschrauben, Kunststoff Thermoplast



Montage durch vier selbstschneidende Schrauben aus verzinktem Stahl, im Lieferumfang enthalten. Radius: 130 mm

#### ERB-CLEAN

##### Zweiseitige Griffmulden

zur Schraubmontage, Kunststoff Thermoplast, einfache Reinigung



ERGOSTYLE®

Montage durch vier selbstschneidende Schrauben aus verzinktem Stahl, im Lieferumfang enthalten. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Radius: 130 mm

#### RH-KS

##### Zweiseitige Griffmulden

zum Anschrauben, Kunststoff Thermoplast



Erhältlich in Schwarz, Dunkelgrau, Hellgrau und Schwarz. Montage über 4 Schrauben. Besonders geeignet für Montage auf Platten mit Stärken von 1 bis 5 mm. Radius: 140 mm

#### RH-KM

##### Griffmulden

zum Anschrauben, Kunststoff Thermoplast



Erhältlich in Schwarz, Dunkelgrau, Hellgrau und Schwarz. Montage über 4 Schrauben. Besonders geeignet für Montage auf Platten mit Stärken von 1 bis 5 mm. Radius: 120 mm

## 4. Maschinengriffe

### 4.3 Sicherheitsgriffe



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (6)
- Edelstahl (2)
- Aluminium (8)

#### Ausführung

- Sackloch (12)
- Durchloch (6)
- Gewindebolzen (1)

#### MLP

#### Seitengriffe mit Schutz

Kunststoff Thermoplast



Rückseitige Montage über Messingbuchsen, Gewinde-Sacklöcher. Befestigung über zwei M4-Schrauben oder Sacklöcher zur Befestigung über zwei selbstschneidende Schrauben für Kunststoff. Radius: 142 mm

#### ESP

#### Sicherheitsgriffe

Kunststoff Thermoplast



Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben, flache Senkkopfschrauben oder Befestigungsmuttern. Die Abdeckschale stellt einen Schutz für die Finger des Bedienenden dar. Achsabstand: 94 mm

#### MSP

#### Sicherheitsgriffe

Kunststoff Thermoplast



Rückseitige Montage über Messingbuchsen, Gewinde-Sacklöcher. Befestigung über zwei M6-Schrauben oder Sacklöcher zur Befestigung über zwei selbstschneidende Schrauben, nicht im Lieferumfang enthalten. Achsabstand: 80 mm

#### GN 730.5

#### Griffe zum Schutz

Edelstahl



Edelstahl AISI 316, sandgestrahlt, matt. Montage rückseitig mit Gewindegasacklöchern. Achsabstand: 100 mm

#### RH-EL

#### Sicherheitsgriffe

Edelstahl



Montage rückseitig mit Gewindegasacklöchern. Achsabstände: 60 - 80 - 100 - 130 mm

#### EWP

#### Sicherheitsgriffe

Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast, in Standardfarben. Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant, Sechskantschrauben, flache Senkkopfschrauben oder Befestigungsmuttern. Achsabstand: 94 mm

#### M.990

#### Sicherheitsgriffe

Kunststoff Thermoplast



Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Die Abdeckschale stellt einen Schutz für die Finger des Bedienenden dar. Achsabstand: 95 mm

#### GN 730

#### Sicherheitsgriffe

Aluminium



Aluminium eloxiert, naturfarben oder mit Kunststoffummantelung, schwarz. Montage rückseitig mit Gewindegasacklöchern. Achsabstände: 110 - 125 - 140 mm

#### GN 430 - GN 430.1

#### Sicherheitsgriffe

Aluminium



Aluminium eloxiert, naturfarben oder mit Kunststoffummantelung, schwarz. Rückseitige Montage über M6-Schrauben, nicht im Lieferumfang enthalten. Auch mit Etikettenhalter verfügbar. Achsabstand: 66 - 86 - 106 - 156 - 206 - 256 - 356 - 456 mm

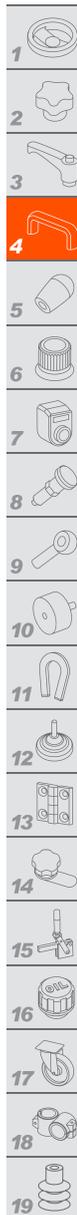
#### RH-LF

#### Sicherheitsgriffe

Aluminium



Frontmontage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben. Achsabstände: 68 - 88 - 108 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.3 Sicherheitsgriffe

Fortsetzung



#### RH-WP Schräge Bügelgriffe

Aluminium



Aluminium eloxiert, naturfarben oder schwarz. Rückseitige Montage über Gewinde-Sacklöcher oder Frontmontage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben.

Achsabstände: 86 - 100 - 120 mm

#### RH-W3 Sicherheitsgriffe

Aluminium



Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 210 - 310 mm

#### RH-W3-CLEAN Sicherheitsgriffe

Aluminium



Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Für Anwendungen mit medizinischen und Krankenhausgeräten sowie Maschinen für die Lebensmittelindustrie.

Achsabstände: 210 - 310 mm

#### RH-LG Sicherheitsgriffe

Aluminium



Aluminium eloxiert, naturfarben oder schwarz. Rückseitige Montage über Gewinde-Sacklöcher oder Frontmontage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben.

Achsabstände: 64 - 70 - 80 - 90 - 105 mm

#### MFT Frontgriffe

Kunststoff Thermoplast



Rückseitige Montage über Messingbuchsen, Gewinde-Sacklöcher. Befestigung über zwei M5-Schrauben oder Sacklöcher zur Befestigung über zwei selbstschneidende Schrauben, nicht im Lieferumfang enthalten.

Achsabstand: 71 mm

#### RH-AK Griffe

Aluminium



Rückseitige Montage über Gewinde-Sacklöcher oder Frontmontage, Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant, Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl, im Lieferumfang enthalten.

Achsabstand: 120 mm

### 4.4 Klappgriffe



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (6)
- Stahl (1)
- Edelstahl (9)
- Aluminium (1)

#### Ausführung

- Sackloch (1)
- Durchlöcher (13)
- Gewindebolzen (3)
- Zum Anschweißen (1)

#### MRH Verdeckte Griffmulden

zum Anschrauben,  
Kunststoff Thermoplast



Montage auf Platten mit einer maximalen Stärke von 12 mm mit Hilfe von Befestigungsdübeln und selbstschneidenden Schrauben Ø3,5.

Achse Edelstahl 1.4401. Durch Drücken der versenkbaren Taste fährt der Griff dank eines Schnappmechanismus aus seinem Sitz heraus. Radius: 82 mm

#### MPR Verdeckte Griffmulden

mit Rückholfeder,  
Kunststoff Thermoplast



Frontmontage über Durchlöcher für Senkkopfschrauben M4 oder M5, nicht im Lieferumfang enthalten. Stift, Edelstahl nichtrostend, 1.4305 Feder, Edelstahl nichtrostend, 1.4319

Achsabstand: 141 - 167 mm

#### MPR-CLEAN Verdeckte Griffmulden

mit Rückholfeder,  
Kunststoff Thermoplast,  
einfache Reinigung



Frontmontage über Durchlöcher für Senkkopfschrauben M4 oder M5, nicht im Lieferumfang enthalten. Stift, Edelstahl nichtrostend, 1.4305 Feder, Edelstahl nichtrostend, 1.4319. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Achsabstand: 141 - 167 mm

#### GN 425.8 Schalen-Klappgriffe

Stahl oder Edelstahl



Montageplatte aus Zink-Druckguss. Griff aus verchromtem Stahl oder Edelstahl 1.4301. Federbelastetes Druckstück um den Griff in beiden Positionen zu halten.

Frontmontage über Durchlöcher für M4-Senkkopfschrauben. Achsabstand: 150 - 170 mm

## 4. Maschinengriffe

### 4.4 Klappgriffe

Fortsetzung

**RH-SK**  
Verdeckte  
Griffmulden  
Aluminium



Griff-Rückstellfeder, von der Betriebsposition in die Ruhestellung. Auslösevorrichtung für Arretierung des Griffs in beiden Positionen. Frontmontage über Durchlöcher für M4-Senkkopfschrauben. Achsabstand: 130 - 200 mm

**RH-EE-01**  
Schalen-Klappgriffe  
Edelstahl



Griff-Rückstellfeder, von der Betriebsposition in die Ruhestellung. Frontmontage über Durchlöcher für M4-Schrauben. An Geräten verwendet, um Platz zu sparen, wenn dies erforderlich ist. Radius: 75 mm

**RH-EE-05**  
Schalen-Klappgriffe  
Edelstahl



Griff-Rückstellfeder, von der Betriebsposition in die Ruhestellung. Frontmontage über Durchlöcher für M4-Schrauben. An Geräten verwendet, um Platz zu sparen, wenn dies erforderlich ist. Radius: 50 mm

**RH-EE-03**  
Verdeckte  
Griffmulden  
Edelstahl



Griff-Rückstellfeder, von der Betriebsposition in die Ruhestellung. Frontmontage über Durchlöcher für M4-Schrauben. An Geräten verwendet, um Platz zu sparen, wenn dies erforderlich ist. Radius: 132 mm

**RH-EE-07**  
Verdeckte  
Griffmulden  
Edelstahl



Griff-Rückstellfeder, von der Betriebsposition in die Ruhestellung. Frontmontage über Durchlöcher für M4-Schrauben. An Geräten verwendet, um Platz zu sparen, wenn dies erforderlich ist. Radius: 132 mm

**RH-EE-02**  
Schalen-Klappgriffe  
Edelstahl



Griff-Rückstellfeder, von der Betriebsposition in die Ruhestellung. Frontmontage über Durchlöcher für M5-Schrauben. An Geräten verwendet, um Platz zu sparen, wenn dies erforderlich ist. Radius: 120 mm

**RH-EE-06**  
Schalen-Klappgriffe  
Edelstahl



Griff-Rückstellfeder, von der Betriebsposition in die Ruhestellung. Frontmontage über Durchlöcher für M4-Schrauben. An Geräten verwendet, um Platz zu sparen, wenn dies erforderlich ist. Radius: 50 mm

**MPE**  
Klappgriffe  
mit Rückholfeder,  
Kunststoff Thermoplast



Frontmontage über Durchlöcher für flache Kreuzschlitz-Senkkopfschrauben, nicht im Lieferumfang enthalten. Stift, Edelstahl nichtrostend, 1.4305 Feder, Edelstahl nichtrostend, 1.4319 Radius: 135 mm

**MPE-CLEAN**  
Klappgriffe  
mit Rückholfeder,  
Kunststoff Thermoplast,  
einfache Reinigung

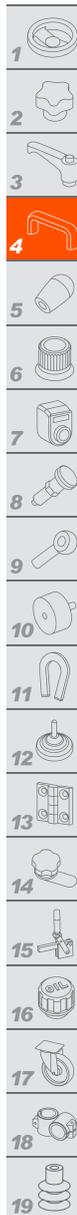


Frontmontage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben. Gewindestift Edelstahl, 1.4305 Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Radius: 135 mm

**GN 425.9**  
Klappgriffe  
Edelstahl



Rückseitige Montage über eine Platte durch Gewinde-Sacklöcher, Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben oder durch Schweißen. 90° oder 180° klappbar. Mit oder ohne Haltefeder. Radius: 120 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.4 Klappgriffe

Fortsetzung



#### RH-KK Klappgriffe

Kunststoff Thermoplast



Rückholfedern und Stifte Edelstahl. Frontmontage über Durchlöcher für Senkkopfschrauben, schwarze verzinkte Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben, im Lieferumfang enthalten. Radius: 154 mm

#### RH-MK Klappgriffe

Stahl



Stahl-Rundprofil mit geschliffener Oberfläche. Stoppfeder, um den Griff in der geöffneten oder eingeklappten Position zu halten, aus Stahl. Verzinkte Unterlegscheiben und Befestigungsmuttern. Achsabstände: 100 - 120 - 180 - 250 mm

#### RH-EK Klappgriffe

Edelstahl



Rundprofil, Edelstahl 1.4305. Stoppfeder, um den Griff in der geöffneten oder eingeklappten Position zu halten, Edelstahl. Unterlegscheiben und Befestigungsmuttern aus Edelstahl. Achsabstände: 100 - 120 - 180 - 250 mm

### 4.5 Rohrgriffe



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (10)
- Edelstahl (22)
- Aluminium (43)

#### Ausführung

- Sackloch (41)
- Durchloch (17)
- Gewindebolzen (11)

#### ETH. Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Rohr aus Aluminium mit Kunststoffummantelung oder Aluminium naturfarben. Seitenstützen aus Kunststoff Thermoplast, Schraubenabdeckungen in Standardfarben. Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant oder Befestigungsmuttern. Achsabstände: 300 - 400 - 500 - 700 - 1000 mm

#### ETH-CLEAN Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast und Aluminium, einfache Reinigung



Rohr aus beschichtetem Aluminium, weiß. Seitenstützen aus Kunststoff Thermoplast; Schraubenabdeckungen aus Kunststoff Thermoplast. Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant oder Befestigungsmuttern. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Achsabstände: 300 - 400 - 500 - 700 - 1000 mm

#### M.1043 Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast, Aluminium, Edelstahl



Rohr aus Aluminium mit Kunststoffummantelung, eloxiert oder Edelstahl 1.4301. Verdrehsichere Seitenstützen des Rohres. Rückseitige Montage über Buchsen durch Gewinde-Sacklöcher oder Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Achsabstände: 180 - 200 - 300 - 350 - 400 - 500 - 600 - 700 mm

#### M.1043-SCM Rohrgriffe mit Zwischenschaft

Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Aluminiumrohr mit Epoxidharz-Beschichtung oder eloxiert, naturfarben. Verdrehsichere seitliche Rohrstützen. Rückseitige Montage über Buchsen durch Gewinde-Sacklöcher oder Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Achsabstände: 700 - 1000 mm

#### M.1043-SCM-SST Rohrgriffe mit Zwischenschaft

Kunststoff Thermoplast und Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301. Verdrehsichere seitliche Rohrstützen. Rückseitige Montage über Buchsen durch Gewinde-Sacklöcher oder Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Achsabstände: 700 - 1000 mm

#### M.1043-HEI Rohrgriffe für elektrische Isolation

Thermoplast und Polyester



Polyesterrohr, schwarz, hohe Widerstandsfestigkeit. Verdrehsichere Seitenstützen des Rohres. Rückseitige Montage über Messingbuchsen mit Gewinde-Sacklöchern. Achsabstände: 500 - 700 mm

## 4. Maschinengriffe

### 4.5 Rohrgriffe

Fortsetzung

#### M.1066

##### Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast,  
Aluminium, Edelstahl



Rohr aus Aluminium mit Kunststoffummantelung, eloxiert oder Edelstahl 1.4301. Griffschenkel aus Kunststoff-Thermoplast. Rückseitige Montage über verzinkte Schrauben mit Gewindebohrungen oder Frontmontage über Zylinderkopfschrauben, Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben. Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 mm

#### M.1066-CLEAN

##### Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast,  
Aluminium, einfache  
Reinigung



Rohr aus beschichtetem Aluminium, weiß. Griffschenkel aus Kunststoff-Thermoplast. Rückseitige Montage über verzinkte Schrauben mit Gewindebohrungen. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 mm

#### GN 333.1

##### Rohrgriffe

Zink-Druckguss und  
Aluminium



Aluminium-Rohr, eloxiert, naturfarben oder kunststoffbeschichtet. Zinklegierung Druckguss Grifffüße kunststoffbeschichtet. Montage rückseitig mit Gewindesacklöchern. Achsabstand: 180 - 200 - 300 - 400 - 500 mm

#### GN 333.7

##### Rohrgriffe

Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301. Seitenstützen aus Edelstahl 1.4308. Montage rückseitig mit Gewindesacklöchern. Achsabstände: 200 - 300 - 500 mm

#### EVH.

##### Rohrgriffe

Ovalprofil, Thermoplast  
und Aluminium



Rohr aus Aluminium mit Kunststoffummantelung oder Aluminium naturfarben. Seitenstützen aus Kunststoff Thermoplast, Schraubenabdeckungen in Standardfarben. Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Schrauben mit Innensechskant oder Befestigungsmuttern. Achsabstände: 300 - 350 - 400 - 500 - 600 - 700 mm

#### EVH-CLEAN

##### Rohrgriffe

Ovalprofil, Thermoplast  
und Aluminium, einfache  
Reinigung



Rohr aus beschichtetem Aluminium, weiß. Seitenstützen aus Kunststoff Thermoplast; Schraubenabdeckungen aus Kunststoff Thermoplast. Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Achsabstände: 300 - 400 - 500 - 700 - 1000 mm

#### GN 334

##### Ovalrohrgriffe

Ovalprofil,  
Zink-Druckguss und  
Aluminium



Rohr aus eloxiertem Aluminium, naturfarben oder mit Kunststoffummantelung, schwarz. Seitenstützen aus Zink-Druckguss. Montage rückseitig mit Gewindesacklöchern. Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 800 mm

#### GN 334.1

##### Ovalrohrgriffe

Ovalprofil,  
Zink-Druckguss und  
Aluminium



Aluminium-Rohr, eloxiert, naturfarben oder kunststoffbeschichtet. Seitenstützen aus Zink-Druckguss. Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 800 mm

#### GN 335

##### Rohrgriffe

Ovalprofil,  
Zink-Druckguss und  
Aluminium



Rohr aus eloxiertem Aluminium, naturfarben oder mit Kunststoffummantelung, schwarz. Seitenstützen aus Zink-Druckguss. Rückseitige Montage über verzinkte Schrauben mit Gewindebohrungen oder Frontmontage über Schrauben, Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301. Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 800 mm

#### GN 669

##### Rohrgriffe

Aluminium



Rohr aus eloxiertem Aluminium, naturfarben oder mit Kunststoffummantelung, schwarz. Seitenstützen aus Aluminium, grau oder schwarz. Montage rückseitig mit Gewindesacklöchern. Achsabstände: 200 - 300 - 500 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.5 Rohrgriffe

Fortsetzung



#### RH-A3 Rohrgriffe

Aluminium



Rohr aus eloxiertem, stranggepresstem Aluminium, schwarz.  
Seitenstützen aus eloxiertem Aluminium, schwarz.  
Montage rückseitig mit Gewindesacklöchern.  
Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 400 mm

#### RH-TL.A3 Rohrgriffe

Aluminium und Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301.  
Seitenstützen aus eloxiertem, stranggepresstem Aluminium, naturfarben.  
Montage rückseitig mit Gewindesacklöchern.  
Achsabstände: 200 - 300 - 400 mm

#### RH-ES Rohrgriffe

Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301. Seitenstützen aus Edelstahl. Frontmontage über Durchlöcher für Sechskantschrauben, Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl, im Lieferumfang enthalten.  
Achsabstände: 200 - 300 - 400 - 500 - 600 mm

#### RH-FG16-00 Rohrgriffe

Edelstahl oder Thermoplast



Den bestehenden Satz wie folgt ändern:  
Rohr aus schwarzem PVC oder Edelstahl 1.4301.  
Seitenstützen aus Kunststoff Thermoplast oder Edelstahl 1.4401. Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Achsabstand: 180 - 200 mm

#### RH-EU Rohrgriffe

Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301.  
Seitenstützen aus Edelstahl.  
Rückseitige Montage über Gewindebohrungen für Sechskantschrauben und Unterlegscheiben, im Lieferumfang enthalten.  
Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 350 - 400 mm

#### RH-U2 Rohrgriffe

Aluminium und Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301. Seitenstützen aus Aluminium mit Kunststoffummantelung, schwarz.  
Rückseitige Montage über Gewindebohrungen für Schrauben M10x70, Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl.  
Achsabstände: 500 - 700 mm

#### RH-TL.U3 Rohrgriffe

Aluminium und Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301.  
Seitenstützen aus eloxiertem, stranggepresstem Aluminium, naturfarben.  
Montage rückseitig mit Gewindesacklöchern.  
Achsabstände: 300 - 500 - 700 mm

#### RH-RR Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast und Aluminium oder Edelstahl



Rohr aus eloxiertem Aluminium, naturfarben, aus Edelstahl 1.4301 oder Edelstahl 1.4404.  
Seitenstützen aus Thermoplast, schwarz.  
Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Sechskantschrauben. Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 mm

#### RH-RS Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast und Aluminium oder Edelstahl



Rohr aus eloxiertem Aluminium, naturfarben, aus Edelstahl 1.4301 oder Edelstahl 1.4404.  
Seitenstützen aus Thermoplast, schwarz.  
Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 mm

#### RH-VM Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Rohr aus eloxiertem, stranggepresstem Aluminium, naturfarben oder schwarz.  
Seitenstützen aus Thermoplast, schwarz.  
Montage rückseitig mit Gewindesacklöchern.  
Achsabstand: 200 - 250 - 300 mm

## 4. Maschinengriffe

### 4.5 Rohrgriffe

Fortsetzung

#### RH-VM-02

##### Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Rohr aus eloxiertem, stranggepresstem Aluminium, naturfarben oder schwarz. Seitenstützen aus Thermoplast, schwarz. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstand: 200 - 250 - 300 - 400 mm

#### RH-UR

##### Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Stange aus eloxiertem Aluminium, schwarz. Seitenstützen aus Thermoplast, schwarz. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 55 - 88 - 100 - 120 - 180 mm

#### RH-SP

##### Rohrgriff

Kunststoff Thermoplast



Rückseitige Montage über Messingbuchsen, Gewinde-Sacklöcher. Achsabstand: 140 mm

#### RH-A4

##### Rohrgriffe

Ovalprofil, Aluminium



Rohr aus eloxiertem, stranggepresstem Aluminium, schwarz. Seitenstützen aus eloxiertem Aluminium, schwarz. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstand: 200 - 250 - 300 - 400 mm

#### RH-U4

##### Rohrgriffe

Ovalprofil, Aluminium



Rohr aus eloxiertem, stranggepresstem Aluminium, schwarz. Seitenstützen aus eloxiertem Aluminium, schwarz. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstände: 300 - 500 - 700 mm

#### M.1053

##### Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Rohr aus Aluminium mit Kunststoffummantelung, naturfarben eloxiert. Griffschenkel aus Kunststoff-Thermoplast. Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Achsabstände: 300 - 350 - 400 - 500 - 600 - 700 mm

#### M.1053-CLEAN

##### Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast und Aluminium, einfache Reinigung



Rohr aus beschichtetem Aluminium, weiß. Griffschenkel aus Kunststoff-Thermoplast. Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Achsabstände: 300 - 350 - 400 - 500 - 600 - 700 mm

#### M.1053-SST

##### Rohrgriffe

Kunststoff Thermoplast und Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301. Griffschenkel aus Kunststoff-Thermoplast. Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben oder Sechskantschrauben. Achsabstände: 300 - 350 - 400 - 500 - 600 - 700 mm

#### M.1053-P

##### Rohrgriffe

Verschiebbare Grifffüße, Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Rohr aus Aluminium mit Kunststoffummantelung, naturfarben eloxiert. Griffschenkel aus Kunststoff-Thermoplast. Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Achsabstände: 295 - 345 - 395 - 495 - 595 - 695 mm

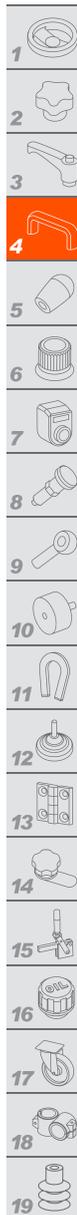
#### M.1053-P-CLEAN

##### Rohrgriffe

Verschiebbare Grifffüße, Kunststoff Thermoplast und Aluminium, einfache Reinigung



Rohr aus beschichtetem Aluminium, weiß. Griffschenkel aus Kunststoff-Thermoplast. Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Achsabstände: 295 - 345 - 395 - 495 - 595 - 695 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.5 Rohrgriffe

Fortsetzung



#### M.1053-P-SST

##### Rohrgriffe

Verschiebbare Grifffüße,  
Thermoplast und  
Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301. Griffschenkel aus Kunststoff-Thermoplast. Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Achsabstände: 295 - 345 - 395 - 495 - 595 - 695 mm

#### GN 333.3

##### Rohrgriffe mit verschiebbaren Grifffüßen

Verschiebbare Grifffüße,  
Kunststoff Thermoplast  
und Aluminium



Rohr aus eloxiertem Aluminium, naturfarben oder schwarz.  
Seitenstützen aus Zink-Druckguss, schwarz.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstand: 242 - 392 - 492 - 592 mm

#### RH-VR

##### Rohrgriffe

Verschiebbare Grifffüße,  
Kunststoff Thermoplast  
und Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301.  
Seitenstützen aus Thermoplast, schwarz.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 400 - 500 mm

#### GN 333

##### Rohrgriffe

Zink-Druckguss und  
Aluminium



Aluminiumrohr, eloxiert, naturfarben oder mit Kunststoffummantelung, schwarz.  
Seitenstützen aus Zink-Druckguss mit Kunststoffummantelung, schwarz oder grau.  
Achsabstand: 180 - 200 - 300 - 400 - 500 mm

#### GN 333.6

##### Schräge Rohrgriffe

Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301.  
Seitenstützen aus Edelstahl 1.4308.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 mm

#### RH-W5

##### Schräge Rohrgriffe

Aluminium



Rohr Aluminium, naturfarben eloxiert.  
Seitenstützen aus eloxiertem, stranggepresstem Aluminium, schwarz.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstände: 200 - 300 - 500 mm

#### RH-W1

##### Rohrgriffe

Aluminium



Rohr Aluminium, naturfarben eloxiert.  
Seitenstützen aus Aluminium. Rückseitige Montage über Gewindefacklöcher oder Frontmontage, Durchlöcher für Schrauben, Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl.  
Achsabstände: 200 - 300 - 500 mm

#### RH-W1-CLEAN

##### Rohrgriffe

Aluminium



Rohr aus stranggepresstem Aluminium, Kunststoffummantelung. Seitenstützen aus Aluminium mit Kunststoffummantelung.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich.  
Achsabstände: 200 - 300 - 500 mm

#### RH-WR

##### Rohrgriffe

Aluminium



Rohr aus eloxiertem, stranggepresstem Aluminium, naturfarben.  
Seitenstützen aus eloxiertem, stranggepresstem Aluminium, naturfarben.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstände: 300 - 500 mm

#### RH-TL.WR

##### Rohrgriffe

Aluminium und Edelstahl



Rohr aus Edelstahl 1.4301.  
Seitenstützen aus eloxiertem, stranggepresstem Aluminium, naturfarben.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstand: 200 - 300 - 400 - 500 mm

## 4. Maschinengriffe

### 4.5 Rohrgriffe

Fortsetzung

**RH-A1**  
Rohrgriffe  
Aluminium



Ovalprofil, eloxiertes Aluminium, naturfarben. Seitenstützen aus Aluminium, schräge oder gerade Optionen erhältlich. Montage rückseitig mit Gewindegasacklöchern. Geeignet für die Verwendung bei 19" Einschüben und Geräten. Achsabstände: 88 - 100 - 120 - 200 mm

**RH-A2**  
Rohrgriffe  
Aluminium



Ovalprofil, eloxiertes Aluminium, naturfarben. Seitenstützen aus Aluminium, schräge, gebogene oder gerade Optionen erhältlich. Rückseitige Montage über Gewindegasbohrungen für Schrauben und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl. Achsabstände: 200 - 300 - 500 mm

**RH-M3**  
Rohrgriffe  
Kunststoff Thermoplast  
und Aluminium



Stange aus eloxiertem Aluminium, naturfarben oder schwarz. Griffschenkel aus Kunststoff-Thermoplast. Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben. Achsabstände: 200 - 300 - 400 mm

**RH-KG**  
Doppelt gebogene  
Bügelgriffe  
Aluminium



Rundprofil, eloxiertes Aluminium, schwarz. Montage rückseitig mit Gewindegasacklöchern. Achsabstände: 250 - 300 - 350 - 400 - 500 - 600 mm

**RH-M4**  
Doppelt gebogene  
Bügelgriffe  
Aluminium



Rundprofil, eloxiertes Aluminium, schwarz oder naturfarben. Montage rückseitig mit Gewindegasacklöchern. Achsabstände: 200 - 350 - 500 mm

**RH-M4-CLEAN**  
Doppelt gebogene  
Bügelgriffe  
Aluminium



Rundprofil, Aluminium, mit Kunststoffummantelung. Montage rückseitig mit Gewindegasacklöchern. Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Achsabstände: 200 - 350 - 500 mm

**RH-ER-33**  
Doppelt gebogene  
Bügelgriffe  
Edelstahl



Rundrohr aus Edelstahl 1.4301, geschliffene und gebürstete Oberflächen mit ausgezeichneter Schlag- und Kratzfestigkeit. Doppelt gebogen, abgewinkelt oder U-förmig. Rückseitige Montage über Gewindegasbohrungen für Zylinderkopfschrauben M10x30 und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4305. Achsabstände: 300 - 350 - 500 mm

**RH-HS-30**  
Modulare Rohrgriffe  
Aluminium



Rohr, an der Oberfläche geschliffenes Aluminium. T-Verbindungen, Verbindungsstücke und Klemmen aus Aluminium, Kunststoffummantelung. Frontmontage über Gewindegasbohrungen für Schrauben M12x80. Bögenwinkel: 45° - 90°. Rohrlängen: 200 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 mm

**RH-AR**  
Bügelgriffe  
rechteckiges Profil,  
Aluminium

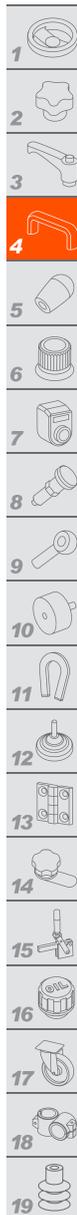


Profil aus eloxiertem Aluminium, naturfarben. Seitenstützen aus eloxiertem Aluminium, naturfarben. Montage rückseitig mit Gewindegasacklöchern. Achsabstände: 300 - 500 mm

**RH-HV**  
Rohrgriffe  
rechteckiges Profil,  
Aluminium



Rohr aus Aluminium, schwarz, halbmatt. Seitenstützen aus Aluminium, Kunststoffummantelung, schwarz, halbmatt. Rückseitige Montage über Gewindegasacklöcher oder Frontmontage. Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben M10x90, Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl. Achsabstände: 300 - 500 - 700 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.5 Rohrgriffe

Fortsetzung



#### **RH-MS** **Rohrgriffe** *rechteckiges Profil, Aluminium*



Rohr Aluminium, naturfarben eloxiert.  
Seitenstützen aus Aluminium,  
Kunststoffummantelung.  
Frontmontage über Bohrungen für Schrauben,  
Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben.  
Achsabstände: 200 - 250 - 300 - 400 - 500 mm

#### **GN 666.4** **Rohrbogengriffe** *Aluminium*



Aluminium-Rohr, eloxiert, naturfarben oder  
kunststoffbeschichtet.  
Seitenstützen aus Aluminium,  
Kunststoffummantelung.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstände: 400 - 500 - 600 mm

#### **GM.A** **Rohrbogengriffe** *Aluminium und Edelstahl*



Rohr aus Edelstahl 1.4301, Wandstärke  
1,5 mm.  
Seitenstützen aus Aluminium,  
Kunststoffummantelung, schwarz.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstände: 500 - 600 mm

#### **GN 665** **Bogengriffe** *Zink-Druckguss und Aluminium*



Ovalprofil, Aluminium, Kunststoffummantelung.  
Seitenstützen aus Zink-Druckguss.  
Rückseitige Montage durch Schrauben und  
Unterlegscheiben.  
Achsabstände: 350 - 450 mm

#### **RH-GM.B** **Rohrbogengriffe** *Aluminium und Edelstahl*



Rohr aus Edelstahl AISI 304, Oberfläche  
geschliffen. Seitenstützen aus Aluminium,  
Kunststoffummantelung. Montage rückseitig mit  
Gewindefacklöchern.  
Achsabstände: 500 - 600 mm

#### **RH-TL.GM** **Rohrbogengriffe** *Aluminium und Edelstahl*



Rohr aus Edelstahl 1.4301, feingeschliffen.  
Seitenstützen aus eloxiertem Aluminium,  
naturfarben.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstände: 500 - 600 mm

#### **RH-BG** **Bogengriffe** *Aluminium*



Ovalprofil, eloxiertes Aluminium, schwarz oder  
naturfarben.  
Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern.  
Achsabstände: 350 - 400 - 450 - 500 - 600 -  
700 - 800 mm

#### **RH-ER-30** **Bogengriffe** *Edelstahl*



Rohr aus Edelstahl 1.4404.  
Rückseitige Montage durch Gewindefacklöcher  
aus Edelstahl 1.4404 für Schrauben M8x14.  
Achsabstände: 450 - 600 - 800 mm

#### **GN 481** **Kantengriffe** *Zink-Druckguss und Aluminium*



Aluminium mit Kunststoffummantelung, schwarz  
oder eloxiert naturfarben.  
Befestigung mit Durchlöchern für  
Senkschrauben.  
Abmessungen: 100 - 300 - 500 mm

## 4. Maschinengriffe

### 4.6 Griffen Mit Elektrischer Schaltfunktion



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (10)
- Edelstahl (1)
- Aluminium (1)

#### Ausführung

- Sackloch (4)
- Durchlöcher (5)

#### EBR-SWM - EBR-SWB

**Griffstück mit monostabiler oder bistabiler elektrischer Schaltfunktion**  
Kunststoff Thermoplast



ERGOSTYLE® PA

Ein Schließkontakt (NO) und ein Öffner-Wechselkontakt (NC) oder ein bistabiler Schließkontakt (NO). Eine rote und eine grüne LED. 8-poliger Steckverbinder oder Kabel, Ausgang hinten oder seitlich. Frontmontage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Achsabstand: 132 mm

#### ESC-SFT

**Griffe mit integriertem Sicherheitsschalter**  
Kunststoff Thermoplast



PA

Ein Öffner-Sicherheitskontakt (NC), ein Schließer-Sicherheitskontakt (NO), ein Öffner-Meldekontakt (NC) mit LED oder zwei Öffner-Sicherheitskontakte (NC), ein Öffner-Meldekontakt (NC) mit LED. 8-poliger M12-Stecker oder Kabel. Kann mit Zubehör wie einer Sicherheitssteuereinheit oder einem M12-Anschlusskabel kombiniert werden. Länge: 114 mm

#### FC-ESC

**Kabel mit Anschlussstecker M12x1**  
Für ESC-SFT



PA

Kabel mit grauer PVC-Ummantelung. Mutter Edelstahl AISI 316. 8-polige Buchse M12x1 mit Gehäuse aus Kunststoff Thermoplast und Kontakteinsatz.

#### RH-FG16.84

**Rohrgriffe mit elektrischer Schaltfunktion**  
Kunststoff Thermoplast



PA

Drucktaste mit integriertem Schließkontakt (NO) oder mit zusätzlicher Not-Aus-Taste mit zwei Öffnerkontakten (NC). Schutzart IP 65. Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Achsabstand: 180 mm

#### RH-FG17

**Rohrgriff mit LED**  
Rundprofil, Thermoplast und Aluminium



PA

Seitenstützen aus Thermoplast und Rohr aus eloxiertem Aluminium. 8-poliges Kabel, Länge 5 m. Ein LED-Ring (rot/grün/gelb/blau) ist in den Griff integriert und zeigt den Status der Maschine an. Schutzklasse IP 65. Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstand: 300 mm

#### M.2000-SWM

**Bügelgriffe mit monostabiler Schaltfunktion und LED Anzeige**  
Kunststoff Thermoplast, selbstverlöschend



PA

Zwei elektrische Schleichkontakte mit Doppelunterbrechung in den Ausführungen Schließkontakt (NO) oder Öffnerkontakt (NC). LED-Streifen in verschiedenen Farben. 8-poliger Steckverbinder oder Kabel. Schutzart IP 67. Rückseitige Montage über Messingbuchsen mit Gewinde-Sacklöchern. Achsabstand: 180 mm

#### CN-SFT

**Sicherheitssteuergerät für Kategorie 3 und 4**  
Kunststoff Thermoplast



PA

Kann in Verbindung mit den folgenden Produkten verwendet werden: ESC-SFT, CFSW, CFSQ, M.2000-SWM. Das Steuergerät kann den Status von zwei Kontakten überwachen (magnetische Reed-Sicherheitssensoren, Not-Aus-Taster, mechanische Sicherheitsschalter). Ein Schließkontakt (NO) und ein Öffnerkontakt (NC) oder zwei Öffnerkontakten (NC). Länge: 114 mm

#### RH-FG11

**Rohrgriffe mit eingebautem Mikroswitch**  
Kunststoff Thermoplast



PA

Das Gerät besteht aus einem Schließkontakt (NO) und einem Öffnerkontakt (NC). Integrierte rote oder grüne LED. 8-poliger Steckverbinder oder Kabel, Ausgang auf der Rückseite. Schutzart IP 65. Rückseitige Montage mit Buchsen und Gewinde-Sacklöchern. Achsabstand der Befestigung: 180 mm

#### RH-FG16.36

**Rohrgriffe mit elektrischer Schaltfunktion**  
Edelstahl



INOX  
A4-201

Drucktaste mit integriertem Schließkontakt (NO) oder mit zusätzlicher Not-Aus-Taste mit zwei Öffnerkontakten (NC). Schutzart IP 65. Front- oder rückseitige Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Achsabstand: 200 mm

#### RH-FG18-01 - RH-FG18-02

**Rohrgriffe mit elektrischer Schaltfunktion**  
Kunststoff Thermoplast und Aluminium



PA

Umschalttaste mit integrierter grüner LED oder mit zusätzlicher Umschalttaste mit integrierter roter LED. Schutzklasse IP 65. Rückseitige Montage über vernickelte Stahlbuchsen mit Gewinde-Sacklöchern. Achsabstand: 140 mm



## 4. Maschinengriffe

### 4.7 Griffe mit Pneumatikventil



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (3)
- Aluminium (2)

#### Ausführung

- Sackloch (3)

#### EBR-PN Bügelgriffe mit Druckluftventil Kunststoff Thermoplast



Ermöglicht die direkte Ansteuerung eines einfachwirkenden oder eines doppelwirkenden Pneumatiktriebs. Schnellverschluss-Kupplungen zum direkten Einstecken eines Schlauches (Ø4 mm) für die Pneumatik. Rückseitige Montage über Buchsen mit Gewinde-Sacklöchern. Achsabstand: 132 mm



#### RH-FG18-P3 Griffe mit 3/2-Wege-Pneumatikventil Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Ermöglicht die direkte Ansteuerung eines einfachwirkenden Pneumatiktriebs mit einem oder zwei unabhängigen Steuerelementen. Schnellverschluss-Kupplungen zum direkten Einstecken eines Schlauches (Ø4 mm) für die Pneumatik. Rückseitige Montage über Buchsen mit Gewinde-Sacklöchern. Achsabstand: 140 mm



#### RH-FG18-P5 Griffe mit 5/2-Wege-Pneumatikventil Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Ermöglicht die direkte Ansteuerung eines oder zweier doppelwirkender Pneumatiktriebe. Schnellverschluss-Kupplungen zum direkten Einstecken eines Schlauches (Ø4 mm) für die Pneumatik. Rückseitige Montage über Buchsen mit Gewinde-Sacklöchern. Achsabstand: 140 mm



### 4.8 Fingergriffe



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)
- Stahl (1)
- Edelstahl (1)

#### Ausführung

- Sackloch (5)

#### MFH Fingergriffe Kunststoff Thermoplast



Rückseitige Montage über Sacklöcher für die Befestigung mit 2 Stck. selbstschneidenden Schrauben Ø3,5, nicht im Lieferumfang enthalten. Achsabstand: 30 - 40 mm



#### MFH-CLEAN Fingergriffe Kunststoff Thermoplast, einfache Reinigung



Für den Einsatz in Geräten im medizinischen und Lebensmittelbereich. Rückseitige Montage über Sacklöcher für die Befestigung mit 2 Stck. selbstschneidenden Schrauben Ø3,5, nicht im Lieferumfang enthalten. Achsabstand: 30 - 40 mm



#### MFH-CR Fingergriffe Kunststoff Thermoplast



Die Verchromung macht die Oberfläche teilpoliert und vereinfacht die Reinigung. Rückseitige Montage über Sacklöcher für die Befestigung mit 2 Stck. selbstschneidenden Schrauben Ø3,5, nicht im Lieferumfang enthalten. Achsabstand: 30 - 40 mm



#### GN 224.1 - GN 224.5 Fingergriffe Stahl oder Edelstahl



Erhältlich aus verchromtem Stahl (GN 224.1) oder aus Edelstahl 1.4301 (GN 224.5). Montage rückseitig mit Gewindefacklöchern. Achsabstand: 30 - 40 mm



#### RH-FM Fingergriffe Kunststoff Thermoplast



Rückseitige Montage über Messingbuchse mit Gewinde-Sackloch. Achsabstand: 26 - 30 mm



# 5

## Handgriffe



Geeignet für den Einsatz an Wellen oder Hebeln, an Handrädern und Kurbeln für Dreh- und Steuervorgänge. Das besonders ergonomische Design ermöglicht dem Bediener einen sicheren und komfortablen Griff.



### 5.1 Drehknöpfe



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)
- Duroplast (2)
- Stahl (1)
- Edelstahl (6)

#### Ausführung

- Sackloch (10)
- Gewindebolzen (5)

#### EKK. Drehknöpfe

Kunststoff Thermoplast



Erhältlich in den Standardfarben.  
Buchse Messing, Gewinde-Sackloch oder Gewindestift Stahl, verzinkt.  
Durchmesser: 16 - 18 - 21 - 25 - 31 - 35 mm



#### EKK-SST-SAN Drehknöpfe

Kunststoff Thermoplast mit antimikrobiellem Schutz



Buchse Edelstahl AISI 304, Gewinde-Sackloch  
Durchmesser: 21 - 31 mm



#### EKK-SST-VD Drehknöpfe

Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Buchse Edelstahl AISI 304, Gewinde-Sackloch  
Durchmesser: 21 - 31 mm



#### EKK-SST-MD Drehknöpfe

Metal Detectable  
Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Buchse Edelstahl AISI 304, Gewinde-Sackloch  
Durchmesser: 21 - 31 mm



#### GN 676.5 Knöpfe

Edelstahl



Glatt oder Rändelkranz, Gewinde-Sackloch.  
Durchmesser: 21 - 25 - 31 mm



#### GN 75 Knöpfe

Stahl

Mit Innengewinde oder Gewindezapfen.  
Durchmesser: 16 - 20 - 25 - 32 - 36 mm



#### GN 75.5 Knöpfe

Edelstahl



Mit Innengewinde oder Gewindezapfen.  
Durchmesser: 16 - 20 - 25 - 32 - 36 mm



#### GN 75.6 Knöpfe in Hygienic Design

Edelstahl nichtrostend, 1.4404 (A4)



Gewinde-Sackloch oder Gewindestift, sandgestrahlte matte oder hochglanzpolierte Oberfläche.  
Dichtungsring aus H-NBR- oder EPDM-Gummi, FDA-konform.  
Durchmesser: 20 - 25 - 32 mm



## 5. Handgriffe

### 5.1 Drehknöpfe

Fortsetzung



#### P.131 Pilzgriffe Duroplast



PA

Mit Innengewinde oder Gewindezapfen.  
Durchmesser: 35 - 45 mm

#### I.150 Pilzgriffe Duroplast



PF

Gewinde-Sackloch.  
Durchmesser: 25 - 32 mm

### 5.2 T-Griffe



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (3)
- Duroplast (1)
- Aluminium (1)
- Edelstahl (1)

#### Ausführung

- Sackloch (5)
- Gewindebolzen (3)

#### L.652 T-Griffe Kunststoff Thermoplast



PA

Erhältlich in den Standardfarben.  
Buchse Messing, Bohrungs- oder Gewinde  
Sackloch oder Gewindestift, Stahl, verzinkt.  
Länge: 40 - 55 - 67 - 80 - 94 mm

#### L.652-S Sicherheits T-Griffe Kunststoff Thermoplast, Einrasten durch Drücken



PA

Thermoplast Klemmelement, Buchse Messing,  
Gewinde-Sackloch oder Gewindestift, Stahl,  
verzinkt. Im Fall einer ungewollten Hebelbetätigung  
dreht sich der Griff frei ohne dabei die  
Klemmwirkung zu beeinflussen. Verstellbare  
Klemmhebel mit „Druck“-Mechanismus.  
Länge: 67 - 80 mm

#### L.652-X Verstellbare T-Griffe Kunststoff Thermoplast



PA

Thermoplast Klemmelement, Buchse Messing,  
Gewinde-Sackloch oder Gewindestift, Stahl,  
verzinkt. Im Fall einer ungewollten Hebelbetätigung  
dreht sich der Griff frei ohne dabei die  
Klemmwirkung zu beeinflussen.  
Verstellbare Klemmhebel mit „Zug“-Mechanismus.  
Länge: 67 - 80 mm

#### L.652M T-Griffe Aluminium



Erhältlich in Aluminium, naturfarben, oder mit  
Kunststoffbeschichtung, schwarz.  
Bohrungs- oder Gewinde Sackloch.  
Achsabstand: 55 - 67 - 80 mm

#### GN 5063 T-Griffe Edelstahl 1.4408



INOX  
1.4408

Erhältlich mit sandgestrahlter matter oder  
glänzender Oberfläche.  
Bohrungs- oder Gewinde Sackloch.  
Achsabstand: 63 - 80 - 100 mm

#### L.152 T-Griffe Duroplast



PF

Nabe Stahl brüniert, Sackloch oder  
Gewinde-Sackloch.  
Abmessungen: 70 - 80 - 95 mm

### 5.3 Feste Griffe



elesa.com

#### EBK.SOFT Pilzgriffe Soft-touch Kunststoff Thermoplast



SOFT

ERGOSTYLE®

PP

Produziert aus FDA konformen Material  
(FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Buchse Messing, Gewinde-Sackloch oder  
Gewindestift, Stahl, verzinkt.  
Durchmesser: 43 - 50 mm

#### EBK-C SOFT Pilzgriffe Soft-touch Kunststoff Thermoplast



SOFT

ERGOSTYLE®

PP

Produziert aus FDA konformen Material  
(FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Erhältlich in den Standardfarben.  
Buchse Messing, Gewinde-Sackloch oder  
Gewindestift, Stahl, verzinkt.  
Durchmesser: 43 - 50 mm

## 5. Handgriffe

### 5.3 Feste Griffe

Fortsetzung



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (19)
- Duroplast (15)
- Stahl (2)
- Edelstahl (2)

#### Ausführung

- Sackloch (34)
- Gewindebolzen (7)

#### EBK-H SOFT

##### Pilzgriffe

mit Vergrößerungsglas,  
Soft-touch Kunststoff  
Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Transparentes Objektiv aus Thermoplast und Schaltsymbole.  
Buchse Messing, Gewinde-Sackloch.  
Durchmesser: 43 - 50 mm



#### IEL.N SOFT

##### Pilzgriffe

Soft-touch Kunststoff  
Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Sackloch, die elastischen Griffe werden durch leichte Schläge montiert.  
Länge: 47 - 65 mm



#### IEL.N-H SOFT

##### Pilzgriffe

mit Vergrößerungsglas,  
Soft-touch Kunststoff  
Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Transparentes Objektiv aus Thermoplast und Schaltsymbole.  
Sackloch, die elastischen Griffe werden durch leichte Schläge montiert.  
Radius: 65 mm



#### IH.N

##### Knöpfe

mit Vergrößerungsglas,  
Kunststoff Thermoplast



Transparentes Objektiv aus Thermoplast und Schaltsymbole.  
Sackloch, die elastischen Griffe werden durch leichte Schläge montiert.  
Radius: 40 - 50 mm



#### SH.N

##### Kugelknöpfe

mit Vergrößerungsglas,  
Duroplast



Transparente Sichtscheibe mit Lupeneffekt und selbstklebende Schaltsymbole.  
Kunststoff Thermoplast mit Gewinde-Sackloch,  
Sackloch, die elastischen Griffe werden durch leichte Schläge montiert.  
Durchmesser: 35 - 40 - 45 mm



#### MA.

##### Schaltsymbole

Selbstklebend  
Aluminium



Selbstklebende Folie.  
Befestigung mit Objektiv.  
Länge: 20 - 25 mm

#### I.622

##### Feste Konusknöpfe

Kunststoff  
Thermoplast



Erhältlich in den Standardfarben.  
Gewinde-Sackloch.  
Achsabstand: 25 - 30 - 40 - 55 mm



#### I.622 N

##### Knöpfe

Kunststoff Thermoplast



Erhältlich in Schwarz oder Rot.  
Sackloch.  
Radius: 25 - 30 - 40 - 55 mm



#### I.622 N-CLEAN

##### Knöpfe

Kunststoff Thermoplast,  
einfache Reinigung



In Weiß ähnlich RAL 9002.  
Sackloch.  
Radius: 25 - 30 - 40 - 55 mm



#### I.222

##### Knöpfe

Duroplast



Gewinde-Sackloch oder selbstsichernde Buchse mit glattem Sackloch.  
Radius: 25 - 30 - 40 - 55 - 70 - 90 mm



## 5. Handgriffe

### 5.3 Feste Griffe

Fortsetzung



#### P.111 Kugelknöpfe Duroplast

PF

Gewinde-Sackloch.  
Durchmesser: 37 - 47 mm



#### PLX. Kugelknöpfe Duroplast

PF

Gewinde-Sackloch; Buchse Messing,  
Gewinde-Sackloch; Sackloch leicht konisch,  
die elastischen Griffe werden durch leichte  
Schläge montiert.  
Durchmesser: 12 - 16 - 20 - 25 - 30 - 32 - 35 -  
40 - 45 - 50 mm



#### PLM Kugelknöpfe Stahl oder Edelstahl

INOX  
STAINLESS

Bohrungs- oder Gewinde Sackloch.  
Durchmesser: 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 mm



#### P.390 Schaltknöpfe Duroplast

PF

Sackloch.  
Durchmesser: 25 - 35 - 40 mm



#### I.307 Schaltknöpfe Duroplast

PF

Buchse Messing, Gewinde-Sackloch.  
Durchmesser: 20 - 25 - 30 mm



#### EGH.SOFT Zylindergriffe Soft-touch Kunststoff Thermoplast

SOFT

ERGOSTYLE®

PA

Sackloch, die elastischen Griffe werden durch  
leichte Schläge montiert.  
Länge: 85 mm



#### I.137 Knöpfe Duroplast

PF

Gewinde-Sackloch.  
Achsabstand: 70 - 80 mm



#### I.142 Schaltknöpfe Duroplast

PF

Gewinde-Sackloch.  
Abmessungen: 60 mm



#### I.147 Schaltknöpfe Duroplast

PF

Gewinde-Sackloch.  
Achsabstand: 40 - 50 - 60 - 75 mm



#### I.149 Schaltknöpfe Duroplast

PF

Gewinde-Sackloch.  
Achsabstand: 65 - 85 mm



## 5. Handgriffe

### 5.3 Feste Griffe

Fortsetzung

#### I.195 Schaltknöpfe Duroplast



Gewinde-Sackloch.  
Abmessungen: 60 mm



#### I.618-SOFT Schaltknöpfe Soft-touch Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Buchse Messing, Gewinde-Sackloch oder Sackloch, Presspassung mit elastischer Kupplung.  
Länge: 80 mm



#### I.218 Schaltknöpfe Duroplast



Gewinde-Sackloch.  
Abmessungen: 60 mm



#### I.680 SOFT Zylindergriffe Soft-touch Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Diese Griffe bieten eine weiche, rutschfeste Kontaktfläche, verbessern den Kontakt sowohl bei feuchter als auch trockener Umgebung, bei öliger Oberfläche ebenso wie bei hohen Temperaturen oder Kälte. Gewinde-Sackloch. Länge: 65 - 80 - 90 mm



#### I.168 SOFT Softline-Rändelknopf Soft-touch Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Buchse Messing, Bohrungs-Sackloch.  
Länge: 60 mm



#### I.780 Zylindergriffe Kunststoff Thermoplast



Gewinde-Sackloch.  
Länge: 65 - 80 - 90 mm



#### I.780-N Feste Zylindergriffe Kunststoff Thermoplast



Sackloch.  
Achsabstand: 40 - 50 - 56 - 65 - 80 - 90 - 100 mm



#### I.780-SAN Zylindergriffe Kunststoff Thermoplast mit antimikrobiellem Schutz



Gewinde-Sackloch.  
Abmessungen: 80 mm



#### I.780-VD Zylindergriff Visually Detectable Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Gewinde-Sackloch.  
Abmessungen: 80 mm



#### I.780-MD Zylindergriff Metal Detectable Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Gewinde-Sackloch.  
Abmessungen: 80 mm



## 5. Handgriffe

### 5.3 Feste Griffe

Fortsetzung



#### I.126 Feste Griffe Duroplast



PF

Gewinde-Sackloch oder Gewindestift aus Stahl, verzinkt.

Achsabstand: 75 - 95 - 110 mm

#### IF. Zylindergriffe mit Schutz, Thermoplast



PA

Buchse Messing, Gewinde-Sackloch oder Gewindestift, Stahl, verzinkt.

Länge: 112 mm

#### IFF Zylindergriffe mit doppel Schutz, Kunststoff Thermoplast



PA

Buchse Messing, Gewinde-Sackloch oder Gewindestift, Stahl, verzinkt.

Länge: 112 mm

#### I.167 p Schaltknöpfe mit Schutz, Duroplast.



PF

Gewindestift, Stahl, verzinkt.

Radius: 103 mm

#### I.280 Zylindergriffe Duroplast



PF

Gewinde-Sackloch; Gewindestift, Stahl, verzinkt.

Länge: 28 - 40 - 50 - 65 - 80 - 90 - 102 - 115 mm

#### I.580 N Zylindergriffe Kunststoff Thermoplast



PP

Sackloch für Druckmontage über elastische Kupplung.

Länge: 40 - 50 - 65 - 80 - 90 mm

#### DIN 39 Feste Griffe Stahl oder Edelstahl 1.4404



INOX  
AISI 304

Gewindestift.  
Länge: 16 - 20 - 25 - 32 - 36 mm

### 5.4 Drehbare Griffe



elesa.com

#### EBK+x Drehbare Zylindergriff Kunststoff Thermoplast



PP

ERGOSTYLE®

Stift aus Stahl, verzinkt, Innensechskant zum Einschrauben.

Durchmesser: 50 mm

#### EBS+x Drehbare Zylindergriff Kunststoff Thermoplast



PP

ERGOSTYLE®

Stift aus Stahl, verzinkt, Innensechskant zum Einschrauben.

Durchmesser: 45 - 48 mm

## 5. Handgriffe

### 5.4 Drehbare Griffe

Fortsetzung



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (12)
- Duroplast (7)
- Stahl (2)
- Edelstahl (8)
- Aluminium (1)

#### Ausführung

- Sackloch (1)
- Durchloch (2)
- Gewindebolzen (22)

#### EBS+x SOFT

**Drehbare Zylindergriff**  
Soft-touch Kunststoff  
Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Stift aus Stahl, verzinkt, Innensechskant zum Einschrauben. Verbessert die Griffigkeit sogar bei Vorhandensein von Öl, Fett oder verschwitzten Händen. Durchmesser: 45 - 48 mm

#### IEL+x SOFT

**Drehbare Pilzgriffe**  
Soft-touch Kunststoff  
Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Stift aus Stahl, verzinkt, Innensechskant zum Einschrauben. Mit oder ohne Ring aus undurchsichtigem, eloxiertem Aluminium. Achsabstand: 47 - 65 mm

#### I.229+x

**Drehbare Griffe**  
Duroplast



Gewindestift Stahl verzinkt, zwei Flächen für Gabelschlüssel 12 mm. Länge: 60 mm

#### P.111+x

**Drehbare Kugelgriffe**  
Duroplast



Gewindestift Stahl verzinkt, zwei Flächen für Gabelschlüssel 12 mm. Durchmesser: 37 - 47 mm

#### GN 598

**Drehbare Griffe**  
Stahl



Stift aus Stahl, verzinkt, Innensechskant zum Einschrauben. Achsabstand: 53 - 68 - 83 - 93 - 105 mm

#### GN 798

**Drehbare Griffe**  
Aluminium



Stahl, verzinkt oder Stift, Innensechskant zum Einschrauben. Achsabstand: 42 - 56 - 60 - 74 - 84 mm

#### GN 798.1

**Drehbare Griffe**  
Edelstahl



Bolzen Edelstahl AISI 303, Innensechskant am Gewindeende. Achsabstand: 56 - 60 - 74 mm

#### GN 798.4

**Drehbare Griffe**  
Montage von der Bedingungsseite,  
Edelstahl



Gewindestift Edelstahl, 1.4305  
Achsabstand: 56 - 60 - 74 mm

#### I.281

**Drehbare Zylindergriffe**  
Duroplast



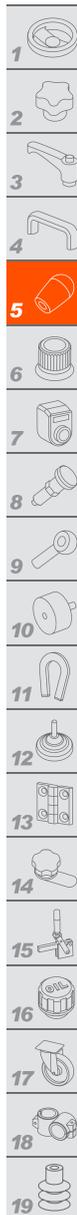
Glattes Durchloch; Bolzen aus undurchsichtigem, verchromtem Stahl; Bolzen aus Edelstahl 1.4301; Bolzen und Kontermutter aus undurchsichtigem, verchromtem Stahl. Achsabstand: 40 - 50 - 65 - 80 - 90 - 100 mm

#### I.621+x

**Drehbare Griffe**  
Kunststoff Thermoplast



Stahl, verzinkt oder Stift, Edelstahl 1.4305, Innensechskant am Gewindeende. Länge: 35 - 45 - 60 - 65 - 73 - 80 - 90 - 101 mm



## 5. Handgriffe

### 5.4 Drehbare Griffe

Fortsetzung



#### I.301+x Drehbare Zylindergriffe

Duroplast und  
Thermoplast



Stahl, verzinkt oder Stift, Edelstahl 1.4305,  
Innensechskant am Gewindeende.  
Länge: 28 - 40 - 50 - 65 - 80 - 90 - 102 -  
116 mm



#### I.481+x Drehbare Zylindergriffe

Duroplast



Schraube Stahl, brüniert mit Innensechskant  
am oberen Ende.  
Achsabstand: 40 - 50 - 65 - 80 mm



#### I.601+x Drehbare Zylindergriffe

Kunststoff Thermoplast



Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4305 Stift,  
Innensechskant am Gewindeende.  
Länge: 40 - 50 - 65 - 80 - 90 mm



#### I.780+x Drehbare Zylindergriffe

Kunststoff Thermoplast



Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4305 Stift,  
Innensechskant am Gewindeende.  
Achsabstand: 40 - 50 - 55 - 65 - 80 - 90 -  
100 mm



#### I.631+x Drehbare Griffe

Kunststoff Thermoplast



Stift aus Stahl, verzinkt, Innensechskant zum  
Einschrauben.  
Abmessungen: 65 mm



#### I.741+x Drehbare Griffe

Kunststoff Thermoplast



Stift aus Stahl, verzinkt, Innensechskant zum  
Einschrauben.  
Länge: 20 - 23 mm



#### I.644-SST-SAN Knöpfe

Kunststoff Thermoplast  
mit antimikrobiellem  
Schutz



Bolzen aus Edelstahl, Sechskantkopf auf  
Gewindespitze.  
Durch einen Zusatz auf der Basis von Silber  
ist ein natürlicher Wirkstoff gegen Bakterien,  
Schimmel und Pilze geschaffen worden.  
Länge: 90 mm



#### I.701+x Drehbare Griffe

Kunststoff Thermoplast



Stift aus Stahl, verzinkt, Innensechskant zum  
Einschrauben.  
Länge: 20 - 23 mm



#### I.731+x Drehbare Griffe

Kunststoff Thermoplast



Stahl, verzinkt oder Stift, Innensechskant zum  
Einschrauben.  
Länge: 20 - 23 mm



#### DIN 98 Drehbare Ballgriffe

Stahl

Stift aus Stahl, verzinkt, Innensechskant zum  
Einschrauben.  
Länge: 16 - 20 - 25 - 32 - 36 mm



## 5. Handgriffe

### 5.4 Drehbare Griffe

Fortsetzung

#### I.135 Handgriffe Duroplast

PF

Glattes Durchloch mit an den Enden befestigten Führungsbuchsen aus Thermoplast.  
Achsabstand: 120 mm



#### IGF Drehbare Zylindergriffe mit beidseitigem Schutz, Kunststoff Thermoplast, hoch temperaturbeständig

PA

Glattes Durchloch für Wellen.  
Achsabstand: 127 mm



#### Sl.134 Drehbare Griffe Duroplast

PF

Glattes Durchloch mit an den Enden befestigten Führungsbuchsen aus Thermoplast.  
Achsabstand: 105 mm



### 5.5 Umleggriffe



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (6)
- Duroplast (2)
- Edelstahl (8)

#### Ausführung

- Sackloch (8)

#### IR.302 Umleggriffe Duroplast

INOX  
STAINLESS  
STEEL

PF

Doppelter Führungsbolzen aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305, Grundträger mit Führungszapfen aus Sinterstahl oder rostfreiem Sinterstahl 1.4305.  
Länge: 56 - 65 - 80 - 90 mm



#### IR.407 Umleggriffe Duroplast

INOX  
STAINLESS  
STEEL

PF

Doppelter Führungsbolzen aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305, flacher Grundträger aus Sinterstahl oder rostfreiem Sinterstahl 1.4305.  
Länge: 65 - 80 - 90 mm



#### IR.612 Umleggriffe Kunststoff Thermoplast

INOX  
STAINLESS  
STEEL

PP

Doppelter Führungsbolzen aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305, flacher Grundträger aus Sinterstahl oder rostfreiem Sinterstahl 1.4305.  
Länge: 56 - 65 - 80 - 90 mm



#### IR.780 Umleggriffe Kunststoff Thermoplast

INOX  
STAINLESS  
STEEL

PA

Doppelter Führungsbolzen aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305, flacher Grundträger aus Sinterstahl oder rostfreiem Sinterstahl 1.4305.  
Länge: 56 - 65 - 80 - 90 mm



#### IR.620 Umleggriffe Kunststoff Thermoplast

INOX  
STAINLESS  
STEEL

PA

Doppelter Führungsbolzen aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305, flacher Grundträger aus Sinterstahl oder rostfreiem Sinterstahl 1.4305.  
Achsabstand: 45 - 60 - 65 - 73 - 80 - 90 mm

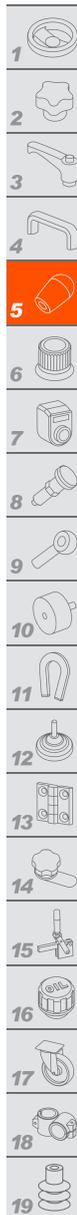


#### IRS.820 Sicherheits- Umleggriffe Kunststoff Thermoplast

INOX  
STAINLESS  
STEEL

PA

Stahl, brüniert oder Edelstahl 1.4305 Stift, Glasfaserverstärkter Kunststoff Thermoplast Stahlschraube. Dieser Sicherheits-Umleggriff ist mit der ELESA patentierten Rückschwenk-Mechanik "Fold-O-matic"® versehen, so dass dieser nach dem "Loslassen" wieder umgelegt wird. Länge: 65 - 80 - 90 mm



## 5. Handgriffe

### 5.5 Umleggriffe

Fortsetzung

#### IRS.802 Sicherheits- Umleggriffe

Kunststoff Thermoplast



Doppelter Führungsbolzen aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305, flacher Grundträger aus Sinterstahl oder rostfreiem Sinterstahl 1.4305. Dieser Sicherheits-Umleggriff ist mit der ELESA patentierten Rückschwenk-Mechanik „Fold-O-matic“® versehen, so dass dieser nach dem „Loslassen“ wieder umgelegt wird. Länge: 65 - 80 - 90 mm

#### EFH.620 Umleggriffe

Kunststoff Thermoplast



Bolzen aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305, flacher Grundträger aus Sinterstahl oder rostfreiem Sinterstahl 1.4305. Abmessungen: 60 - 65 - 80 - 90 mm

### 5.6 Griffstangen



elesa.com

#### Material

- Stahl

#### Ausführung

- Gewindebolzen

#### BL.666 Griffstangen

Stahl verzinkt und  
Kunststoff Duroplast



BL.666 BL.668 Stahl, verzinkt Schaft. Griffe Kunststoff Duroplast oder Thermoplast, schwarz. Länge: von 65 bis 203 mm

#### BL.668 Griffstangen

Stahl verzinkt und  
Kunststoff Thermoplast



BL.666 BL.668 Stahl, verzinkt Schaft. Griffe Kunststoff Duroplast oder Thermoplast, schwarz. Länge: von 57 bis 180 mm

#### BL.366 Griffstangen

Stahl verchromt und  
Kunststoff Duroplast



BL.366 BL.368 Stahl, verchromt Schaft. Griffe aus Duroplast, schwarz. Länge: von 65 bis 203 mm

#### BL.368 Griffstangen

Stahl verchromt und  
Kunststoff Duroplast



BL.366 BL.368 Stahl, verchromt Schaft. Griffe aus Duroplast, schwarz. Länge: von 57 bis 180 mm



## Einstellelemente



Geeignet für den Einsatz an Präzisionsmaschinen oder für Einstellarbeiten.  
Verfügbar mit bzw. ohne Flansch sowie mit Zeigern und Skalen.



### 6.1 Zustellräder



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (5)
- Duroplast (9)
- Stahl (4)
- Edelstahl (6)
- Aluminium (13)

#### Ausführung

- Flächenbohrung (23)
- Flächenbohrung und Keilnut (5)

#### IZP. Gerändelte Drehknöpfe Kunststoff Thermoplast



Ohne Markierung, mit Dreieck-Index oder Teilstrichen.  
Eloxiertes Aluminium-Plättchen, selbstklebend.  
Sackloch, zum Aufschlagen, Montage mittels Gewindestiften.  
Durchmesser: 27 - 32 - 35 - 40 mm

#### GN 727 Gerändelte Drehknöpfe mit Verstellspindel, Aluminium



Sockel aus verchromtem Stahl; Knopf mit gerändeltem Aluminiumprofil. Befestigungsbohrung parallel oder senkrecht zur Spindelachse. Markierung mit 10 oder 15 Teilstrichen am mattverchromten Gehäuse oder 50 Markierungen am Drehknopf. Durchmesser: 27 - 34 mm

#### GN 827 Stellschrauben für Lagerböcke GN 828, Edelstahl



Die Stellschrauben GN 827 aus Edelstahl werden für einfache Einstell- und Positionierungsarbeiten verwendet.  
Klassifizierung S: mit Standard-Skala 0...0,5, 10 Teilstriche. Lasergravierte Skala, schwarz.  
Durchmesser: 20 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 - 60 mm

#### GN 827.1 Befestigungsmuttern für Stellschrauben GN 827, Edelstahl



Die Befestigungsmuttern GN 827.1 werden in Kombination mit den Stellschrauben GN 827 für Positionierungs- und Befestigungsarbeiten mit einem passenden Teil verwendet.  
Durchmesser: 16 - 20 - 24 mm

#### GN 828 Lagerböcke für Stellschrauben GN 827, aluminium



Wird für einfache Einstell- und Positionierungsarbeiten verwendet.  
Erhältlich mit Gewinde, oben montiert; mit Skalierung, oben montiert und vorne montiert.  
Lasergravierter Bezugsstrich, schwarz.  
Achsabstand: 35 - 40 - 45 mm

#### GN 957 Gerändelte Drehknöpfe für digitale Stellungsanzeiger DD, Aluminium



Gerändeltes Aluminiumprofil, schwarz.  
Montage mittels zweier mitgelieferter Edelstahl Gewindestifte mit Innensechskant.  
Durchmesser: 22 - 27 - 42 mm

#### IZN.381 Gerändelte Drehknöpfe Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast in Standardfarben; Aluminiumflansch mit dreieckiger Index- oder Präzisionsskala. Buchse Stahl brüniert, H7 Bohrung. Montage mittels Keilnut oder querliegenden elastischen Stiften oder Gewindestiften.  
Durchmesser: 32 - 42 - 48 - 52 - 63 mm

#### MI.304 Gerändelte Drehknöpfe Mit Zeiger, Duroplast



Index mit weißen Strichen.  
H10 Sackloch. Montage mittels querliegenden Gewindestiften.  
Durchmesser: 35 - 40 - 45 mm

## 6. Einstellelemente

### 6.1 Zustellräder

Fortsetzung



#### MI.304-CR

##### Gerändelte Drehknöpfe

Mit Zeiger, Duroplast verchromt



Duroplast, verchromt, mit glänzender Oberfläche, beständig gegen Abnutzungen, Abrieb und Stöße. Index mit schwarzen Strichen. H10 Sackloch. Montage mittels querliegenden Gewindestifts. Durchmesser: 35 - 40 - 45 mm

#### MI.404

##### Gerändelte Drehknöpfe

Mit Zeiger, Duroplast



Index mit weißen Strichen. H10 Sackloch. Montage mittels querliegenden Gewindestifts. Durchmesser: 35 - 40 - 45 mm

#### MI.404-CR

##### Gerändelte Drehknöpfe

Mit Zeiger, Duroplast verchromt



Duroplast, verchromt, mit glänzender Oberfläche, beständig gegen Abnutzungen, Abrieb und Stöße. Index mit schwarzen Strichen. H10 Sackloch. Montage mittels querliegenden Gewindestifts. Durchmesser: 35 - 40 - 45 mm

#### MBR

##### Zustellräder

mit Bund oder Flansch, Kunststoff Thermoplast



Ohne Markierung, mit Dreieck-Index oder Teilstrichen. Kunststoff Thermoplast Abdeckkappe in Standardfarben. Buchse Messing, Bohrungs-Sackloch. Gesichert durch einen querliegenden Gewindestift. Durchmesser: 30 - 40 - 50 mm

#### F.N - F.K - F.GS

##### Skalenringe

für Drehknöpfe IZN.381



Neutraler Abdeckflansch, mit Dreiecks-Index oder Teilung (Markierungen und Zahlen) in schwarzer Farbe. Montage durch drei selbstschneidende Schrauben. Durchmesser: 32 - 36 - 40 - 45 - 50 - 56 - 63 mm

#### GN 723.3

##### Bundbuchsen

für Drehknöpfe GN 723.4



Lasergravierter Dreiecks-Index. H8 Bohrung; Abdeckflansch mit oder ohne Reibring aus synthetischem Gummi (NBR). Durchmesser: 34 - 41 - 50 - 60 mm

#### GN 723.4

##### Gerändelte Drehknöpfe

Aluminium



Aluminium mit neutralem Abdeckflanschsockel, mit Dreiecks-Index oder Präzisionsteilung, lasergraviert. H8 Bohrung. Gesichert durch einen querliegenden Gewindestift. Durchmesser: 27 - 34 - 42 mm

#### GN 726

##### Gerändelte Drehknöpfe

Aluminium



Mit oder ohne neutralen Sockel, Dreiecks-Index oder mit Präzisionsteilung; neutrale Oberfläche oder mit Index in schwarzer Farbe. Passloch H8. Gesichert durch einen querliegenden Gewindestift. Durchmesser: 22 - 27 - 34 - 42 mm

#### GN 436

##### Edelstahl-Drehknöpfe

mit Stellungsanzeiger, Edelstahl



Schaltknopf neutral oder mit Markierung, Dreieck-Index oder Skala graviert. Passloch H8. Gesichert durch einen querliegenden Gewindestift, ohne Kopf, mit Innensechskant aus Edelstahl. Durchmesser: 24 - 28 mm

#### GN 436.1

##### Edelstahl-Drehknöpfe

mit Gravur, Edelstahl



Edelstahl 1.4301, mit weißem umlaufendem Dreiecks-Index oder schwarzer Präzisionsteilung. Passloch H8. Gesichert durch einen querliegenden Gewindestift. Durchmesser: 24 - 28 mm

## 6. Einstellelemente

### 6.1 Zustellräder

Fortsetzung

#### GN 726.1

##### Gerändelte Drehknöpfe

mit graviertem Flansch, Aluminium



Gerändeltes Aluminiumprofil, schwarz, mit neutralem Sockel, mit weißem umlaufenden Dreiecks-Index oder weißer Präzisionsteilung; H8 Bohrung. Gesichert durch einen querliegenden Gewindestift. Durchmesser: 22 - 27 - 34 - 42 mm

#### GN 726.2

##### Gerändelte Drehknöpfe

mit graviertem Flansch, Aluminium



Gerändeltes Aluminiumprofil, schwarz; Abdeckflansch aus Thermoplast mit neutraler Oberfläche, mit Dreiecks-Index oder Präzisionsteilung, lasergrafiert. H8 Bohrung. Gesichert durch einen querliegenden Gewindestift. Durchmesser: 22 - 27 - 34 - 42 mm

#### GN 164

##### Teilring für Skalierungen

Stahl



Mit oder ohne Reibring aus synthetischem Gummi (NBR). Durchmesser: 30 - 40 - 50 - 60 mm

#### GN 264

##### Skalenringe

für Teilringe GN 268 kombiniert mit Bundbuchsen GN 374, Stahl



H7 Bohrung. Naturfarben oder matt verchromt; mit Skala d1/100-RA-0-10-20...90/10, 100 Teilstriche. Durchmesser: 30 - 40 - 60 - 80 mm

#### GN 268

##### Bundbuchsen

für Teilringe GN 264 kombiniert mit Blattfedern GN 374, Stahl



H7 Bohrung, Passfedernut nach DIN 6885/1, Toleranz P9. Durchmesser: 24 - 32 - 50 - 68 mm

#### GN 374

##### Blattfedern

für Teilringe GN 264 und Bundbuchsen GN 268, Stahl



Stahl.

#### GN 736

##### Zustellräder

mit drehbarem Griff, Aluminium



Gerändeltes Aluminiumprofil, schwarz. Gesichert durch einen querliegenden Gewindestift. H8 Bohrung mit und ohne Passfedernut. Ohne Griff oder mit drehbarem Griff aus Kunststoff Thermoplast. Durchmesser: 52 - 62 mm

#### GN 736.1

##### Zustellräder

mit drehbarem Griff, Aluminium



Gerändeltes Aluminiumprofil, schwarz. H8 Bohrung mit und ohne Passfedernut. Ohne Griff oder mit drehbarem Griff aus Kunststoff Thermoplast. Durchmesser: 52 - 62 mm

#### VL.140+I

##### Zustellräder

mit drehbarem Griff, Duroplast

PF



Stahlnabe brüniert, vorgebohrt. Drehbarer Griff I.281+x. Durchmesser: 80 - 100 - 130 mm

#### MBT+I

##### Zustellräder

mit drehbarem Griff, Kunststoff Thermoplast

PP



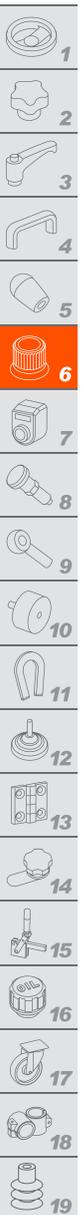
Abdeckkappe in Standardfarben. Buchse Messing, Bohrungs-Sackloch, Montage mittels Gewindestift. Durchmesser: 40 - 50 - 60 - 70 - 85 - 100 mm



## 6. Einstellelemente

### 6.1 Zustellräder

Fortsetzung



#### EGK.SOFT Dreikantgriffe für Klickvorgänge, Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Buchse Stahl brüniert oder Edelstahl nichtrostend, H7 Bohrung.  
Montage durch eine Nute oder einem Querstift.  
Durchmesser: 50 - 63 mm

#### GN 729 Zustellräder Aluminium



Aluminium, schwarz, lasergravierter Index mit weißen Strichen. Passloch H8.  
Gesichert durch einen querliegenden Gewindestift. Die zwei speziellen flachen Flächen sorgen für einen sicheren und komfortablen Griff. Durchmesser: 34 - 42 mm

#### VC.192+IN Sterngriffe mit Zeiger, Duroplast



Index aus Kunststoff Thermoplast.  
Buchse aus Messing oder brüniertem Stahl, glattes Sackloch.  
Gesichert durch querliegende Gewindestifte, ohne Kopf, mit Innensechskant.  
Durchmesser: 40 - 50 - 60 - 70 - 85 mm

#### VC.192+F Sterngriffe mit Flansch und Zeiger, Duroplast



Abdeckflansch mit Index aus weißen Strichen, Kunststoff Thermoplast.  
Buchse aus Messing oder brüniertem Stahl, glattes Sackloch.  
Gesichert durch querliegende Gewindestifte.  
Durchmesser: 32 - 40 - 50 - 60 - 70 mm

#### VH.153+IN Sterngriffe mit Zeiger, Duroplast



Index aus Kunststoff Thermoplast.  
Buchse aus Messing oder brüniertem Stahl, glattes Sackloch.  
Gesichert durch querliegende Gewindestifte.  
Durchmesser: 25 - 35 - 44 - 54 - 62 mm

#### MI.204 Einstellgriffe Duroplast



Index mit weißen Strichen.  
Buchse Messing, Bohrungs-Sackloch.  
Gesichert durch einen querliegenden Gewindestift.  
Durchmesser: 45 - 55 mm

### 6.2 Schalthebel



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (3)
- Stahl (2)
- Edelstahl (1)

#### Ausführung

- Flächenbohrung (4)
- Flächenbohrung und Keilnut (1)

#### GN 750 Schalthebel Stahl



Radkörper aus brüniertem Stahl. Arm aus brüniertem Stahl, zylindrischer Griff aus Duroplast. Durchloch H7. Kappe mit schwarzem oder neutralem Positionsanzeigepunkt.  
Achsabstand: 84 - 106 - 130 mm

#### LBR. Schalthebel für Klickvorgänge, Thermoplast



Radkörper aus Kunststoff Thermoplast; Arm aus verchromtem Stahl, zylindrischer Griff aus Duroplast; selbstklebende Frontkontrastscheibe aus Aluminium. Brünierte Stahl-Nabe, Bohrung H7 oder ohne Nabe, einseitig abgeflacht.  
Radius: 81 - 108 - 127 - 170 mm

#### GN 215 Rasthebel Stahl



Fuß mit glatter Krone oder gezahnter Krone (30 Zähne) und Bedienarm, Stahl, brüniert, mit Griff aus Duroplast. Buchse Stahl, brüniert, H7 Bohrung und Keilnut. Der Fuß ist mit zwei Schrauben am Maschinengehäuse befestigt.  
Durchmesser: 54-60 mm

#### ELC. Schalthebel für Klickvorgänge, Thermoplast



ERGOSTYLE®



Kunststoff Thermoplast Abdeckkappe in Standardfarben.  
Buchse Stahl brüniert oder Edelstahl nichtrostend, H7 Bohrung.  
Radius: 67 - 85 - 110 - 140 mm

## 6. Einstellelemente

### 6.2 Schalthebel

Fortsetzung

#### ELCR.

**Schaltknäben**  
für Klickvorgänge,  
Thermoplast



ERGOSTYLE® PA

Kunststoff Thermoplast, schwarzgrau, matt.  
Kunststoff Thermoplast Abdeckkappe in  
Standardfarben.  
Buchse Stahl, brüniert, H7 Bohrung.  
Achsabstand: 118 mm

### 6.3 Verstellelemente mit Verriegelung



[elesa.com](http://elesa.com)

#### Material

- Aluminium
- Edelstahl
- Stahl

#### Ausführung

- Bohrung mit Keilnut

#### GN 700

**Verstellknöpfe  
mit stufenloser  
Arretierung**

Aluminium und Stahl



Griff und Befestigungsmutter aus gerändeltem  
Aluminium. Sockel aus brüniertem Stahl.  
Buchse Stahl, Bohrung H7 und Keilnut;  
Montage durch Keilnut oder Querstift. Geeignet  
für die Einstellung der Wellen in beiden  
Drehrichtungen. Durchmesser: 66 mm

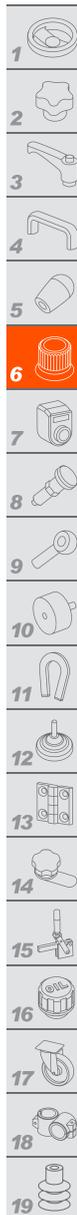
#### GN 200

**Arretierelemente**

Stahl oder Edelstahl



Mit oder ohne Hebelarm. Buchse, H7 Bohrung  
und Keilnut; Montage durch eine Nute oder  
einem Querstift. Der interne Mechanismus  
ermöglicht kleine Drehbewegungen und  
die anschließende Positionierung der  
Maschinenteile. Durchmesser: 44 - 52 mm





## Positionsanzeiger



Anzeige von Position und Messwerten bei der Regelung einer großen Auswahl an Werten wie Durchfluss, Kapazität, Geschwindigkeit.

### 7.1 Stellungsanzeiger Mit Pendelsystem



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)
- Stahl (1)

#### GA01 - GA02 - GA05

##### Positionsanzeiger

*Pendelsystem, Stahl*



Gehäuse aus Stahl, verzinkt; Einfassung aus Edelstahl 1.4305; Sichtscheibe aus Glas; Skala aus Aluminium, eloxiert; Ziffern aufsteigend im oder gegen Uhrzeigersinn. Große Auswahl an Untersetzungen verfügbar.

#### GA11 - GA12

##### Stellungsanzeiger

*Pendelsystem, Kunststoff Thermoplast*



PA

Gehäuse und Einfassung aus Kunststoff Thermoplast; transparente Linse aus Kunststoff Thermoplast, mit dem Gehäuse ultraschallverschweißt (Schutzart IP67 nach EN 60529); Zifferblatt aus eloxiertem Aluminium; Skalierung im oder gegen den Uhrzeigersinn. Große Auswahl an Untersetzungen verfügbar.

#### MBT-GA

##### Drehknöpfe mit Stellungsanzeiger

*Pendelsystem, Kunststoff Thermoplast*



PA

Gehäuse und Einfassung aus Kunststoff Thermoplast; Sichtscheibe aus Thermoplast, transparent Ultraschall verschweißt (Schutzart IP67 nach EN 60529); Skala aus Aluminium, eloxiert; Ziffern aufsteigend im oder gegen Uhrzeigersinn. Buchse Stahl, brüniert, schwarz, Bohrung mit H7 Sackloch. Große Auswahl an Untersetzungen verfügbar.

#### GW12

##### Digital-analoge Stellungsanzeiger

*Pendelsystem, Kunststoff Thermoplast*



PA

Gehäuse und Einfassung aus Thermoplast; transparente Linse aus Thermoplast, mit dem Gehäuse ultraschallverschweißt (Schutzart IP67 nach EN 60529); Zifferblatt aus eloxiertem Aluminium. Fünf-stelliges Rollenzählwerk. Große Auswahl an Anzeige-Möglichkeiten verfügbar.

#### MBT-GW

##### Drehknöpfe mit digital-analogenem Stellungsanzeiger

*Pendelsystem, Kunststoff Thermoplast*



PA

Gehäuse und Einfassung aus Kunststoff Thermoplast; Sichtscheibe aus Thermoplast, transparent Ultraschall verschweißt (Schutzart IP67 nach EN 60529); Skala aus Aluminium, eloxiert. Buchse Stahl, brüniert, schwarz, Bohrung mit H7 Sackloch. Große Auswahl an Anzeige-Möglichkeiten verfügbar.

### 7.2 Stellungsanzeiger mit Festhaltesystem



elesa.com

#### PA01 - PA02 - PA05

##### Positionsanzeiger

*Festhaltesystem, Stahl*



Gehäuse aus Stahl, verzinkt; Einfassung aus Edelstahl 1.4305; Sichtscheibe aus Glas; Skala aus Aluminium, eloxiert; Ziffern aufsteigend im oder gegen Uhrzeigersinn. Große Auswahl an Untersetzungen verfügbar.

#### PA11 - PA12

##### Positionsanzeiger

*Festhaltesystem, Kunststoff Thermoplast*



PA

Gehäuse und Einfassung aus Thermoplast; transparente Linse aus Thermoplast, mit dem Gehäuse ultraschallverschweißt (Schutzart IP65 nach EN 60529); Zifferblatt aus eloxiertem Aluminium; Skalierung im oder gegen den Uhrzeigersinn. Breites Angebot an Anschlüssen erhältlich.

## 7. Positionsanzeiger

### 7.2 Stellungsanzeiger mit Festhaltesystem

Fortsetzung

#### PW12

##### Digital-analoge Stellungsanzeiger

Festhaltesystem,  
Kunststoff Thermoplast



Gehäuse und Einfassung aus Thermoplast; transparente Linse aus Thermoplast, mit dem Gehäuse ultraschallverschweißt (Schutzart IP65 nach EN 60529); Zifferblatt aus eloxiertem Aluminium. Fünf-stelliges Rollenzählwerk. Große Auswahl an Untersetzungen verfügbar.

### 7.3 Mechanische Stellungsanzeiger



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (3)
- Edelstahl (3)

#### DD50

##### Mechanische Stellungsanzeiger

Direktantrieb, 3-stelliges  
Zählwerk, Kunststoff  
Thermoplast



Gehäuse und Sockel aus Kunststoff Thermoplast; transparentes Fenster aus Kunststoff Thermoplast. Buchse aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305 mit H7 Bohrung Ø 10, mit einem Gewindestift am Schaft befestigt. Farbe: orange, grau oder anthrazit. Große Auswahl an Anzeige-Möglichkeiten verfügbar.

#### DD51

##### Mechanische Stellungsanzeiger

Direktantrieb, 4-stelliges  
Zählwerk, Kunststoff  
Thermoplast



Gehäuse und Sockel aus Kunststoff Thermoplast; transparentes Fenster aus Kunststoff Thermoplast. Buchse aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305 mit H7 Bohrung Ø 14, mit einem Gewindestift am Schaft befestigt. Farbe: orange, grau oder anthrazit. Große Auswahl an Anzeige-Möglichkeiten verfügbar.

#### DD52R

##### Mechanische Stellungsanzeiger

Festhaltesystem,  
5-stelliges Zählwerk,  
Kunststoff Thermoplast



Gehäuse und Sockel aus Kunststoff Thermoplast; transparentes Fenster aus Kunststoff Thermoplast. Buchse aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305 mit H7 Bohrung Ø 20, mit einem Gewindestift am Schaft befestigt. Farbe: orange, grau oder anthrazit. Große Auswahl an Anzeige-Möglichkeiten verfügbar.

### 7.4 Elektronische Stellungsanzeiger



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (1)
- Kunststoff Thermoplast - Stahl (4)

#### DD51-E

##### Elektronische Stellungsanzeiger

Direktantrieb, 5-stelliges  
LCD-Display, Kunststoff  
Thermoplast



LCD-Anzeige der Werte in Maßeinheiten (mm, Zoll oder Grad). Absolut- oder Inkremental-Modus. Die Anzeigeparameter können vom Bediener eingestellt werden. Schutzart IP65 oder IP67 gemäß EN 60529. Buchse aus Edelstahl 1.4301, H7 Bohrung mit Ø 14.

#### DD51-E-RF

##### Elektronische Stellungsanzeiger

Datenübertragung  
mittels Funkfrequenz



LCD-Anzeige der Werte in Maßeinheiten (mm, Zoll oder Grad). Absolut- oder Inkremental-Modus. Die Anzeigeparameter können vom Bediener eingestellt werden. Schutzart IP65 oder IP67 gemäß EN 60529. Buchse aus Edelstahl 1.4301, H7 Bohrung mit Ø 14.

#### DD52R-E

##### Elektronische Stellungsanzeiger

Direktantrieb, 6-stellige  
Anzeige, Kunststoff  
Thermoplast



LCD-Anzeige der Werte in Maßeinheiten (mm, Zoll oder Grad). Absolut- oder Inkremental-Modus. Die Anzeigeparameter können vom Bediener eingestellt werden. Schutzart IP65 oder IP67 gemäß EN 60529. Buchse aus Edelstahl 1.4301, H7 Bohrung mit Ø 20.

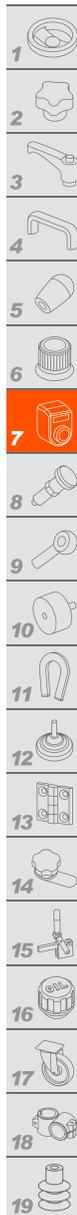
#### DD52R-E-RF

##### Elektronische Stellungsanzeiger

Datenübertragung  
mittels Funkfrequenz



LCD-Anzeige der Werte in Maßeinheiten (mm, Zoll oder Grad). Absolut- oder Inkremental-Modus. Die Anzeigeparameter können vom Bediener eingestellt werden. Schutzart IP65 oder IP67 gemäß EN 60529. Buchse aus Edelstahl 1.4301, H7 Bohrung mit Ø 20.



## 7. Positionsanzeiger

### 7.4 Elektronische Stellungsanzeiger Fortsetzung

#### UC-RF Kontrolleinheit für DD52R-E-RF

PLC Verbindung,  
Datentransfer über  
Funkfrequenz



Kontrolleinheit mit serieller Schnittstelle  
Ethernet/IP, Profinet IO oder Modbus TCP.  
UC-RF Kontrolleinheit kann bis zu 36  
Stellungsanzeiger verwalten DD52R-E-RF.

#### FC-UC UC-RF-Antennenverlän- gerungen

mit SMA-RP-Anschluss



Abgeschirmtes Kabel mit PVC-Mantel,  
Biegeradius in fester Position  $\geq 50$  mm.  
SMA-RP-Anschlüsse (Stecker und Buchsen).

### 7.5 Magnetische Messsysteme



elesa.com

#### MPI-R10 Magnetisches Messsystem

Längen- und  
Winkelmessungen



Multifunktions-LCD mit 4 Funktionstasten  
Anzeige in mm, Inch oder Grad Inkrementeller /  
Absoluter Modus. Speicherung und Anzeige von 32  
Zielpositionen. Batteriestrombetrieb. Die Montage  
ist einfach und das Produkt besticht durch eine sehr  
genaue Ausrichtung und Positionierung.

#### MPI-R10-RF Magnetisches Messsystem

Längen- und  
Winkelmessungen,  
Datentransfer über  
Funkfrequenz



Multifunktions-LCD mit 4 Funktionstasten  
Anzeige in mm, Inch oder Grad  
Inkrementeller / Absoluter Modus  
Batteriestrombetrieb. Die Montage ist einfach  
und das Produkt besticht durch eine sehr  
genaue Ausrichtung und Positionierung.

#### FC-MPI Magnetischer Sensor mit Kabel für MPI-R10

Für magnetisches  
Messsystem MPI-R10



Sensor im Hebel aus vernickelter Zink-  
Druckguss-Legierung. Abgeschirmtes Kabel  
mit PVC-Mantel aus schwarzem PVC,  $\varnothing$  3,5  
mm, Biegeradius in beweglicher Position  
 $\geq 34$  mm. Anschluss (Schutzart IP67) aus  
Kunststoff Thermoplast.

#### MPI-15 Magnetisches Messsystem

Längen- und  
Winkelmessungen



Multifunktions-LCD mit 5 Funktionstasten  
Anzeige in mm, Inch oder Grad  
Inkrementeller / Absoluter Modus  
Batteriestrombetrieb. Die Montage ist einfach  
und das Produkt besticht durch eine sehr  
genaue Ausrichtung und Positionierung.

#### M-BAND-10 Magnetband für MPI-15 und FC-MPI

Für magnetische  
Messsysteme MPI-R10  
und MPI-15



Das Magnetband M-BAND-10 besteht aus zwei  
Teilen: dem Magnetband und dem Abdeckstreifen.  
Das Magnetband besteht aus einem Magnetband,  
einem Abdeckstreifen und einem Klebestreifen.  
Der Schutzstreifen besteht aus einem  
Schutzstreifen und einem Klebestreifen.

### 7.6 Zubehör Für Stellungsanzeiger



elesa.com

#### MDX-50 Drehknopf für Stellungsanzeiger

Für DD50-  
Stellungsanzeiger,  
Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast in  
den Farben Orange (RAL 2004; C2), Schwarz  
(RAL 7021; C9) oder Grau (RAL 7035; C3),  
matte Oberfläche, Presspassung. Erhältlich ohne  
grafisches Symbol, mit Pfeil, der die Skalennrichtung  
im oder gegen den Uhrzeigersinn anzeigt.

#### MDX-51 Drehknopf für Stellungsanzeiger

Für Stellungsanzeiger  
DD51 und DD51-E,  
Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast in  
den Farben Orange (RAL 2004; C2), Schwarz  
(RAL 7021; C9) oder Grau (RAL 7035; C3), matte  
Oberfläche, Presspassung.  
Erhältlich ohne grafisches Symbol, mit Pfeil, der die  
Skalennrichtung im oder gegen den Uhrzeigersinn  
anzeigt.

## 7. Positionsanzeiger

### 7.6 Zubehör Für Stellungsanzeiger Fortsetzung

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (6)
- Stahl (3)
- Edelstahl (3)
- Zink-Druckguss (4)

#### MDX-52

##### Drehknopf für Stellungsanzeiger

Für Stellungsanzeiger  
DD52R, DD52R-E und  
DD52R-E-RF, Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast in den Farben Orange (RAL 2004; C2), Schwarz (RAL 7021; C9) oder Grau (RAL 7035; C3), matte Oberfläche, Presspassung.  
Erhältlich ohne grafisches Symbol, mit Pfeil, der die Skalenrichtung im oder gegen den Uhrzeigersinn anzeigt.

#### RB50

##### Reduzierbuchsen für Stellungsanzeiger DD50, Stahl oder Edelstahl



Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4301.

#### RB51

##### Reduzierbuchse für Stellungsanzeiger DD51, Stahl oder Edelstahl



Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4301.

#### RB52

##### Reduzierbuchsen für Stellungsanzeiger DD52, Stahl oder Edelstahl



Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4301.

#### BSA-T50

##### Klemmplatten

für Stellungsanzeiger  
DD50,  
SUPER-Thermoplast



Verstellbare Klemmhebel ERW mit Hebelkörper aus schwarzem SUPER-Thermoplast und Klemme aus Edelstahl 1.4301. Sie ermöglichen ein einfaches und schnelles Arretieren der Spindeln, nachdem diese positioniert wurden.

#### BS51

##### Distanzplatten

für Stellungsanzeiger  
DD51,  
Kunststoff Thermoplast



Die Distanzplatte wird vorgebohrt für selbstsichernde Schrauben Ø 2,2 geliefert.

#### BSA-N51

##### Klemmplatten

für Stellungsanzeiger  
DD51, Zink-Druckguss



Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4301.  
Sie ermöglichen ein einfaches und schnelles Arretieren der Spindeln, nachdem diese positioniert wurden.

#### BS52R

##### Distanzplatten

für Stellungsanzeiger  
DD52R,  
Kunststoff Thermoplast



Die Distanzplatte wird vorgebohrt für selbstsichernde Schrauben Ø 2,2 geliefert.

#### BSA-N52

##### Klemmplatten

für Stellungsanzeiger  
DD52R, Zink-Druckguss



GN 302.1 verstellbare Klemmhebel, Schwarz mit Zink-Druckguss Griff und Edelstahl 1.4301 Klemmelement.  
Sie ermöglichen ein einfaches und schnelles Arretieren der Spindeln, nachdem diese positioniert wurden.

#### BSA51-E

##### Klemmplatten

für Stellungsanzeiger  
DD51-E und DD51-E-RF,  
Zink-Druckguss

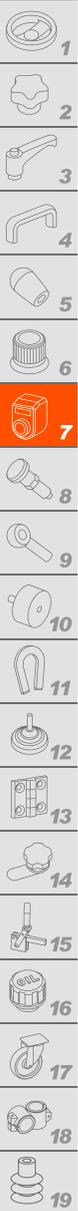


GN 302.1 verstellbare Klemmhebel, Schwarz mit Zink-Druckguss Griff und Edelstahl 1.4301 Klemmelement.  
Sie ermöglichen ein einfaches und schnelles Arretieren der Spindeln, nachdem diese positioniert wurden.



## 7. Positionsanzeiger

### 7.6 Zubehör Für Stellungsanzeiger Fortsetzung



**BSA52-E**  
**Klemmplatten**  
für Stellungsanzeiger  
DD52R-E und  
DD52R-E-RF,  
Zink-Druckguss



GN 302.1 verstellbare Klemmhebel, Schwarz mit Zink-Druckguss Griff und Edelstahl 1.4301 Klemmelement.  
Sie ermöglichen ein einfaches und schnelles Arretieren der Spindeln, nachdem diese positioniert wurden.

### 7.7 Handräder Für Stellungsanzeiger



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (9)
- Duroplast (3)
- Edelstahl (2)
- Aluminium (1)

**IZN-XX**  
**Drehknöpfe**  
für Stellungsanzeiger,  
Kunststoff Thermoplast



PA

Für Stellungsanzeiger mit Gravitations-Reaktionsbewegung. Buchse aus brüniertem Stahl, H7 Bohrung, Befestigung auf der Welle mittels Gewindestiften ohne Kopf, Innensechskant, Abdeckkappe. Durchmesser: 60 - 80 mm

**MBT-XX**  
**Kordelgriffe**  
für Stellungsanzeiger,  
Kunststoff Thermoplast



PA

Für Stellungsanzeiger mit Gravitations- oder feststehender Reaktionsbewegung. Buchse aus brüniertem Stahl, H7 Bohrung, Befestigung auf der Welle mittels Gewindestiften ohne Kopf, Innensechskant, Abdeckkappe. Durchmesser: 60 - 80 mm

**VHT-XX**  
**Handräder**  
für Stellungsanzeiger,  
Kunststoff Thermoplast



INOX  
STAINLESS  
STEEL PA

Für Stellungsanzeiger mit Gravitations- oder feststehender Reaktionsbewegung. Buchse aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305, H7 Bohrung, Befestigung auf der Welle mittels Gewindestiften ohne Kopf, Innensechskant, Abdeckkappe. Durchmesser: 85 - 110 mm

**VC.792-XX**  
**Handräder**  
für Stellungsanzeiger,  
Kunststoff Thermoplast



PA

Für Stellungsanzeiger mit Gravitations- oder feststehender Reaktionsbewegung. Buchse aus brüniertem Stahl, H7 Bohrung, Befestigung auf der Welle mittels Gewindestiften ohne Kopf, Innensechskant, Abdeckkappe. Durchmesser: 70 - 100 mm

**VDSC-XX**  
**Scheibenhandräder**  
für Stellungsanzeiger,  
Kunststoff Thermoplast



INOX  
STAINLESS  
STEEL PA

Für Stellungsanzeiger mit Gravitations-Reaktionsbewegung. Buchse, H7 Durchloch, aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Mit oder ohne drehbaren oder abklappbaren Griff. Durchmesser: 125 - 160 - 200 mm

**EWV-XX**  
**Scheibenhandräder**  
für Stellungsanzeiger,  
Kunststoff Thermoplast



ERGOSTYLE® PP

Für Stellungsanzeiger mit feststehender Reaktionsbewegung. Nebenbuchse Stahl, brüniert, H7 Passloch. Konzipiert für die Anwendung auf Antriebswellen von Maschinen oder Geräten sowie insbesondere für die Führung von Fahrzeugen zur Bewegung von Geräten. Durchmesser: 240 mm

**VDN-XX**  
**Scheibenhandräder**  
für Stellungsanzeiger,  
Duroplast



PF

Für Stellungsanzeiger mit Gravitations-Reaktionsbewegung. Nabenbuchse Stahl brüniert (ungebohrt). Durchmesser: 250 - 300 - 350 mm

**VDC-XX**  
**Scheibenhandräder**  
für Stellungsanzeiger,  
Duroplast



PF

Buchse aus brüniertem Stahl, ungebohrt, für Stellungsanzeiger mit Gravitations-Reaktionsbewegung mit oder ohne Griff. Nabe mit H7 Durchloch für Stellungsanzeiger mit feststehender Reaktionsbewegung mit drehbarem Griff. Durchmesser: 125 - 140 - 160 - 180 - 200 mm

## 7. Positionsanzeiger

### 7.7 Handräder Für Stellungsanzeiger Fortsetzung

#### VAD-XX

**Handräder Für  
Stellungsanzeiger**  
für *Stellungsanzeiger,*  
*Aluminium*



Für *Stellungsanzeiger* mit Gravitations- oder feststehender Reaktionsbewegung.  
Version mit oder ohne drehbaren Griff.  
Durchloch H7

Durchmesser: 80 - 100 - 120 - 160 - 200 mm

#### VR-XX

**Scheibenhandräder**  
für *Stellungsanzeiger,*  
*Duroplast*



Für *Stellungsanzeiger* mit Gravitations-Reaktionsbewegung.  
Nabenbuchse Stahl brüniert (ungebohrt).  
Mit oder ohne drehbaren Griff.  
Durchmesser: 160 - 200 - 250 - 300 - 375 mm

PF

#### CP-XX

**Abdeckkappen**  
für *Stellungsanzeiger,*  
*Kunststoff Thermoplast*



Dient als Verriegelung für das Anzeigegehäuse, wenn die Anzeige aus irgendeinem Grund nicht in das Handrad eingesetzt ist. Montage durch Einpressen Die Abdeckkappe kann mit einem Schraubendreher durch die dafür vorgesehene Vertiefung abgenommen werden.  
Durchmesser: 50 - 69 mm

#### VRTP-XX

**Scheibenhandräder**  
für *Stellungsanzeiger,*  
*Kunststoff Thermoplast*



PP

Für *Stellungsanzeiger* mit Gravitations-Reaktionsbewegung.  
Version mit oder ohne drehbaren Griff.  
Buchse aus brüniertem Stahl, H7 Bohrung oder Bohrung mit Passfedernut.  
Durchmesser: 160 - 200 - 250 mm

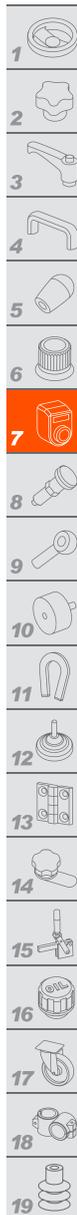
#### SC-XX

**Gehäuse**  
für *Stellungsanzeiger,*  
*Kunststoff Thermoplast*



PA

Dient zur Montage von Gravitations-Stellungsanzeigern an einem Handrad oder anderen Einstellvorrichtungen. Erhältlich mit zwei Sätzen von vorgebohrten Löchern im Boden des Behälters oder mit zwei Bohrungen für Senkkopfschrauben M4x14.  
Durchmesser: 76 - 122 mm





### ▼ Maschineneinstellungen effizient vornehmen

■ Mit Hilfe des UC-RF-Kontrolleinheits, das über einen der verfügbaren Busse mit der SPS der Maschine verbunden ist, kann jeder Parameter jedes angeschlossenen Stellungsanzeigers ferngesteuert konfiguriert werden. Diese Parameter beinhalten: Zielposition, Neigung, Ausrichtung, Drehrichtung, Auflösung der Anzeige usw.

- Die **aktuelle Position** und die **Zielposition** werden auf dem LCD-Display des Anzeigers angezeigt.
- Der Bediener stellt die Position der Steuerwellen manuell ein und folgt dabei den Angaben auf dem **Display**, z. B. den Pfeilen, die die Drehrichtung der Wellen anzeigen.
- Die SPS der Maschine kann über das UC-RF-Kontrolleinheit problemlos **überprüfen**, ob alle Antriebswellen **korrekt positioniert** wurden und die **Einrichtung abgeschlossen** ist.

### ▼ LED

**Vier LEDs** am UC-RF-Kontrolleinheit ermöglichen dem Anwender die Überprüfung der **korrekten Installation** und **Datenübertragung**.

### ▼ Verbindung zwischen Anzeigegeräten und UC-RF-Kontrolleinheit

Jeder Stellungsanzeiger wird durch eine **eindeutige, von Elessa zugewiesene Nummer** erkennbar. Sobald die Verbindung mit einem Kontrolleinheit hergestellt ist, findet die Kommunikation ausschließlich mit diesem Kontrolleinheit statt, sodass ein Datenaustausch mit anderen Geräten, die sich im selben Arbeitsbereich befinden, nicht möglich ist. Jedes Kontrolleinheit kann **bis zu 36 Stellungsanzeiger gleichzeitig** überwachen. Darüber hinaus prüft das Kontrolleinheit die Übertragungsqualität und meldet sie mit verschiedenen Stellungsanzeigern an die SPS.

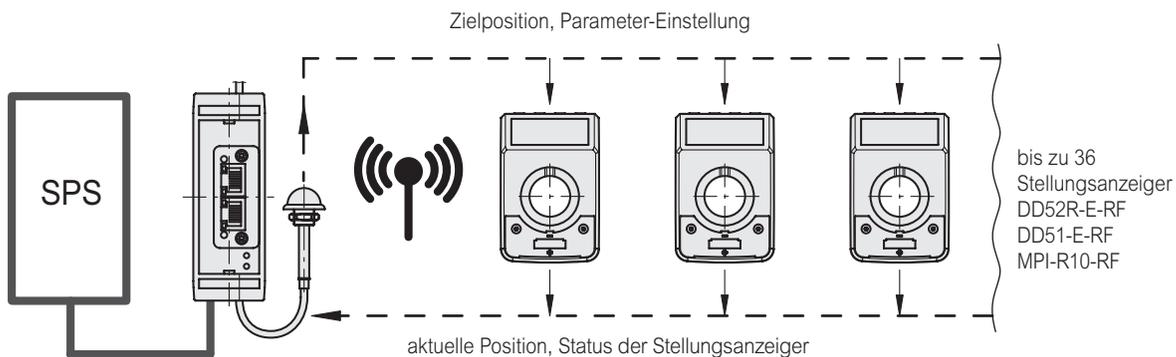
### ▼ Sicherheit

Das System sichert die **Produktionsqualität**, indem es die Maschine anhält, bis die Einrichtung perfekt ist, und so den Produktionsprozess **optimiert**.

### ▼ Systemschutz

Die **Funkkommunikation** zwischen dem UC-RF-Kontrolleinheit und den Stellungsanzeigern kann auch in Umgebungen stattfinden, in denen WLAN, Bluetooth, Mobilfunknetze usw. vorhanden sind. Da die Stellungsanzeiger und das UC-RF über ein ELESsa-eigenes Protokoll kommunizieren, ist es außerdem nicht möglich, über das UC-RF auf die SPS zuzugreifen.

## Kabellose elektronische Stellungsanzeiger

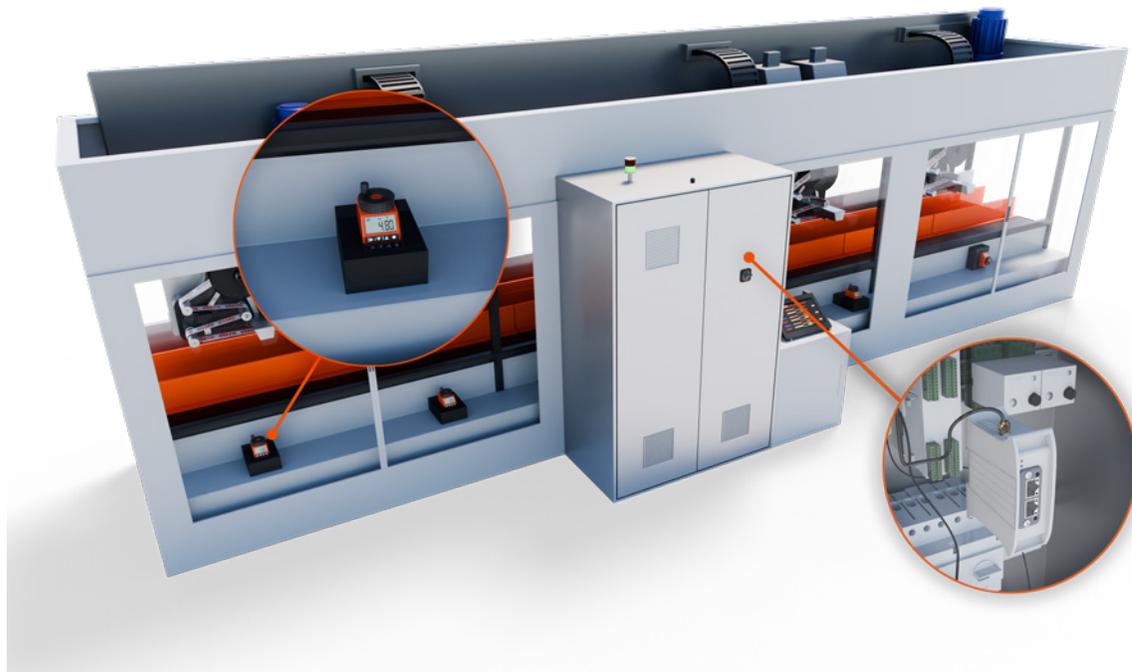


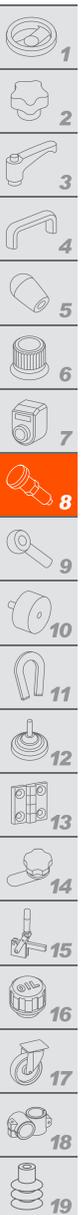
### ▼ Blinkende Anzeige

Wenn der Anzeiger eine neue Zielposition vom UC-RF empfängt, beginnt die Display zu blinken und signalisiert damit, dass er sich nicht in der korrekten Position befindet. Die Display zeigt die Entfernung zur neuen Zielposition und die Richtung an, in welche die Welle gedreht werden soll. Wenn der Bediener Null erreicht, hört die Display auf zu blinken, um anzuzeigen, dass die neue Zielposition erreicht wurde, und zeigt dann die aktuelle Position an.

### ▼ Batteriekontrolle und -tausch

Der **Stellungsanzeiger sendet der Zentraleinheit ständig den Ladezustand der Batterie**, sodass sie bei Bedarf rechtzeitig ausgetauscht werden kann. Der Stellungsanzeiger kann die Position und die während der Einstellungen erfassten Daten während des Batteriewechsels speichern.





# 8

## Rastelemente



Normteile zur Vereinfachung wiederholbarer Positionierungsvorgänge von Maschinenteilen und Ausrüstung. Eine hochwertige Produktserie aus unterschiedliche Materialien (brüniertem und verzinktem Stahl, Edelstahl und SUPER-Technopolymer), in verschiedenen Formen und Ausführungen.

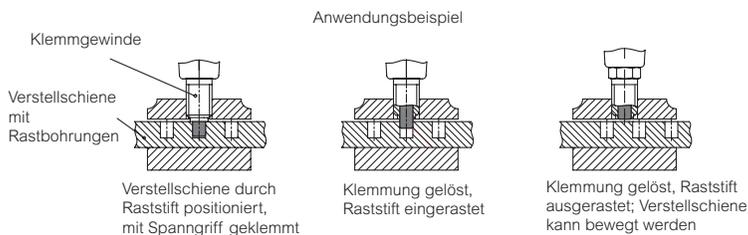
### ▼ Rastbolzen

Standardkomponenten für die manuelle oder automatische **Schnellverriegelung beweglicher Teile**.

- **Gewindekörper** aus Stahl, Edelstahl und SUPER-Thermoplast.
- **Schrauben** aus hochwertigen Materialien und mit präzisen Toleranzen, um hohe Schließkräfte und eine sichere Verriegelung zu gewährleisten.
- Auch in einer Version erhältlich, bei der die **Schraube in der eingefahrenen Position verriegelt** werden kann.
- Betätigung über Knöpfe, Hebel, Ringe oder Stangen in verschiedenen Materialien und Formen.
- **Druckfeder** aus Edelstahl.

### Funktionsweise der Rastbolzen

Ein Rastbolzen erzeugt eine trennbare geometrische Verbindung zwischen einer festen und einer beweglichen Komponente. Durch Betätigen des Knopfes (Ziehen oder Drücken) **ermöglicht der Bolzen das Verriegeln oder Entriegeln der Komponente**. Durch axiales Ziehen am Knopf wird der durch den Federdruck ausgeübte Widerstand überwunden und der Bolzen wird angehoben, um die Positionsänderung zu ermöglichen. Der Rastbolzen lässt sich besonders leicht entriegeln: Sobald er aus der Nut gezogen wird, gleitet der Hebel automatisch entlang der federgeführten Rundung. Die Komponente kehrt dann wieder in die verriegelte Position zurück.



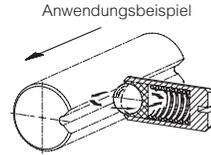
### ▼ Steckbolzen

Standardkomponenten mit **Kugeln und Arretierungen** für eine **schnelle Befestigung** zwischen **zu bearbeitenden Komponenten oder Teilen**, insbesondere wenn diese häufig **entfernt** und **neu positioniert** werden müssen. Durch Drücken des Knopfes werden die Kugeln oder Arretierungen gelöst, sodass der Verriegelungsbolzen frei entfernt und neu positioniert werden kann.



## ▼ Federnde Druckstücke

Die federnden Druckstücke können verwendet werden, um bewegliche Teile in bestimmten Positionen zu fixieren, selbst bei Vibrationen. Wir bieten eine große Auswahl an federnden Druckstücken in zahlreichen Materialkombinationen an. Sie können mit einer normalen oder verstärkten Feder bestückt sein. Die Produktpalette umfasst bewegliche Kugeln, um den Verschleiß zu verringern, Kunststofflager für die elektrische Isolierung oder die Anwendung einer Gewindegicherung.



### 8.1 Rastbolzen



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (3)
- Stahl (36)
- Edelstahl (32)
- Zink-Druckguss (13)

**PMT.100 Rastbolzen**  
Gewindekörper  
SUPER-Thermoplast



Bolzen Stahl gehärtet, brüniert oder Edelstahl nichtrostend 1.4305. Knopf Kunststoff Thermoplast, schwarz oder rot. Mit oder ohne Kontermutter. Beständig gegen ständige Waschzyklen und daher für Anwendungen im Lebensmittel- oder Pharmabereich geeignet.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm



**PMT.101 Rastbolzen**  
mit Rastperre,  
Gewindekörper  
SUPER-Thermoplast



Bolzen Stahl gehärtet, brüniert oder Edelstahl nichtrostend 1.4305. Knopf Kunststoff Thermoplast, schwarz oder rot. Mit oder ohne Kontermutter. Beständig gegen ständige Waschzyklen und daher für Anwendungen im Lebensmittel- oder Pharmabereich geeignet.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm



**PMT.100-SST-VD - PMT.101-SST-VD Rastbolzen**  
Gewindekörper  
Visually Detectable  
SUPER-Thermoplast



Bolzen Stahl gehärtet, brüniert oder Edelstahl nichtrostend 1.4305. Knopf Kunststoff Thermoplast, schwarz oder rot. Mit oder ohne Kontermutter. Beständig gegen ständige Waschzyklen und daher für Anwendungen im Lebensmittel- oder Pharmabereich geeignet.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm



**PMT.110 Rastbolzen**  
Gewindekörper  
SUPER-Thermoplast



Bolzen Stahl gehärtet, brüniert oder Edelstahl nichtrostend 1.4305. Knopf Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Kontermutter. Beständig gegen ständige Waschzyklen und daher für Anwendungen im Lebensmittel- oder Pharmabereich geeignet.  
Bolzen Ø: 8 - 10 mm



**GN 617 Rastbolzen**  
Stahl, brüniert



Bolzen aus brüniertem Stahl, Ende gehärtet Gewindekörper aus brüniertem Stahl. Standardausführung: mit oder ohne Knopf aus Kunststoff Thermoplast oder Edelstahl 1.4305 und Kontermutter.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm

**GN 617-NI Rastbolzen**  
Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt. Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305. Standardausführung: mit oder ohne Knopf aus Kunststoff Thermoplast oder Edelstahl 1.4305 und Kontermutter.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm

**GN 617.1 Rastbolzen**  
mit Rastperre, Stahl



Bolzen aus brüniertem Stahl, Ende gehärtet Gewindekörper aus brüniertem Stahl. Knopf Kunststoff Thermoplast. Standardausführungen: mit oder ohne Kontermutter.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm

**GN 617.1-NI Rastbolzen**  
mit Rastperre, Edelstahl



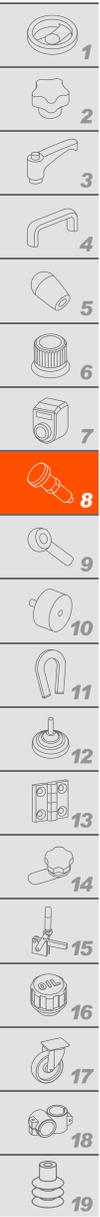
Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt. Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305. Knopf aus Kunststoff Thermoplast oder Edelstahl 1.4305. Standardausführungen: mit oder ohne Kontermutter.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm



## 8. Rastelemente

### 8.1 Rastbolzen

Fortsetzung



#### GN 817 Rastbolzen

Stahl



Bolzen aus brüniertem Stahl, Ende gehärtet  
Gewindekörper aus brüniertem Stahl.  
Mit oder ohne Raststellung.  
Standardausführung: mit oder ohne Sterngriff  
aus Kunststoff Thermoplast und Kontermutter.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm

#### GN 817-NI Rastbolzen

Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt.  
Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305.  
Mit oder ohne Raststellung.  
Mit oder ohne Knopf aus Kunststoff  
Thermoplast und Kontermutter.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm

#### GN 817.6 Edelstahl-Rastbolzen

mit Sensor zur  
Positionsabfrage



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt.  
Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305.  
Mit oder ohne Raststellung.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm

#### GN 817.7 Rastbolzen

Pneumatisch betätigt,  
Edelstahl



Einfach- oder doppeltwirkender  
Pneumatiktrieb.  
Bolzen aus gehärtetem Edelstahl 1.4305.  
Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305.  
Mit oder ohne Raststellung.  
Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 8170 Edelstahl-Rastbolzen

Knopfseite in Hygienic  
Design (Fronthygiene) /  
Knopf- und Bolzenseite  
in Hygienic Design  
(Vollhygiene)



Bolzen Edelstahl AISI 316. Gewindekörper aus  
Edelstahl 1.4401. Mit oder ohne Raststellung.  
Dichtungsring und -scheibe aus  
H-NBR-Gummi, FDA-konform. Für den  
Einsatz in Umgebungen mit hohen  
Hygieneanforderungen. Bolzen Ø: 6 - 8 mm

#### GN 817.1 Rastbolzen mit Flansch

Zink-Druckguss und  
Edelstahl



Fuß-Abdeckflansch aus Zink-Druckguss, mit  
zwei Befestigungslöchern.  
Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt.  
Mit oder ohne Raststellung.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 mm

#### GN 817.9 Rastbolzen mit Flansch

Zink-Druckguss und  
Edelstahl



Fuß-Abdeckflansch aus Zink-Druckguss, mit zwei  
Befestigungslöchern. Bolzen aus Edelstahl 1.4305,  
vernickelt. Mit oder ohne Raststellung. Knopf  
Kunststoff Thermoplast.  
Senkschraube für mehrfachen Aus- und Einbau, für  
die maschinelle Bearbeitung.  
Bolzen Ø: 7 - 8 - 10 mm

#### GN 817.2 Rastbolzen

mit und ohne Rastsperr,  
Stahl



Bolzen aus brüniertem Stahl, Ende gehärtet  
Gewindekörper aus brüniertem Stahl. Mit  
oder ohne Kontermutter. Knopf Kunststoff  
Thermoplast. Zwei verschiedene Hübe für  
jeden Bolzendurchmesser zur Auswahl.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 817.2-NI Rastbolzen

mit und ohne Rastsperr,  
Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt.  
Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305. Mit  
oder ohne Kontermutter. Knopf Kunststoff  
Thermoplast. Zwei verschiedene Hübe für  
jeden Bolzendurchmesser zur Auswahl.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 817.8 Rastbolzen

mit und ohne Rastsperr,  
Stahl oder Edelstahl



Bolzen Edelstahl 1.4305. Gewindekörper aus  
brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305.  
Mit oder ohne Raststellung. Knopf Kunststoff  
Thermoplast. Schraube für mehrfachen Aus-  
und Einbau, für die maschinelle Bearbeitung.  
Mit oder ohne Kontermutter.  
Bolzen Ø: 7 - 8 - 10 - 12 mm

## 8. Rastelemente

### 8.1 Rastbolzen

Fortsetzung

#### GN 818

##### Rastbolzen

mit und ohne Rastsperrre,  
Edelstahl 1.4401



Bolzen aus Edelstahl 1.4401, vernickelt. Gewindegewinde aus Edelstahl 1.4401. Mit oder ohne Raststellung, mit Knopf aus Kunststoff Thermoplast oder Edelstahl 1.4401, mit oder ohne Kontermutter. Beständig gegen stark korrosive Umgebungen. Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm



#### GN 817.3

##### Rastbolzen mit Flansch

mit oder ohne  
Rastsperrre, Stahl



Fuß-Abdeckflansch aus Stahl, brüniert, mit zwei Befestigungslöchern. Bolzen aus brüniertem Stahl, Ende gehärtet Knopf Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Raststellung. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 mm

#### GN 817.5

##### Rastbolzen mit Flansch

mit oder ohne  
Rastsperrre, Stahl



Fuß-Abdeckflansch aus Stahl, brüniert, mit zwei Befestigungslöchern. Bolzen aus brüniertem Stahl, Ende gehärtet Knopf Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Raststellung. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 mm

#### GN 722.5

##### Rastbolzen mit Anschraubflansch

Stahl



Bolzen aus verzinktem Edelstahl und Führungsflansch mit zwei Befestigungslöchern. Bolzen Ø: 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 20 mm



#### GN 817.4

##### Rastbolzen

mit und ohne Rastsperrre,  
Stahl



Bolzen aus brüniertem Stahl, Ende gehärtet Gewindegewinde aus brüniertem Stahl. Griff aus Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 817.4-NI

##### Rastbolzen

mit und ohne Rastsperrre,  
Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt. Gewindegewinde aus Edelstahl 1.4305. Griff aus Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm



#### GN 613

##### Rastbolzen

Stahl



Bolzen aus brüniertem Stahl, Ende gehärtet Gewindegewinde aus brüniertem Stahl. Knopf Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm

#### GN 613-NI

##### Rastbolzen

Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt. Gewindegewinde aus Edelstahl 1.4305. Knopf aus Kunststoff Thermoplast oder Edelstahl 1.4305. Mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm



#### GN 313

##### Rastbolzen

Stahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt. Gewindegewinde aus brüniertem Stahl. Knopf Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Knopf und Kontermutter, Bolzen mit oder ohne Innengewinde. Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm

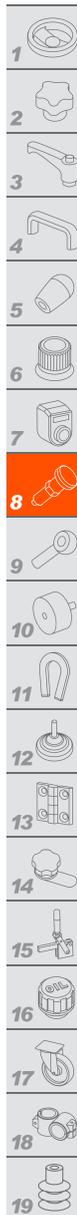
#### GN 313-NI

##### Rastbolzen

Edelstahl



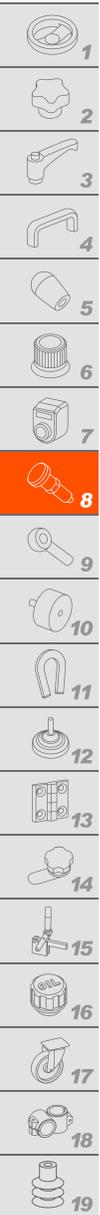
Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt. Gewindegewinde aus Edelstahl 1.4305. Knopf aus Kunststoff Thermoplast oder Edelstahl 1.4305. Mit oder ohne Knopf und Kontermutter. Bolzen mit oder ohne Innengewinde. Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm



## 8. Rastelemente

### 8.1 Rastbolzen

Fortsetzung



#### GN 416

##### Rastbolzen mit Hebelarm

mit und ohne Rastsperrle,  
Stahl



Bolzen Stahl verzinkt. Körper aus Zink-Druckguss, mit Langlöchern für die Befestigung. Thermoplast-Hebel. Fuß-Abdeckflansch aus Zink-Druckguss, mit Langlöchern für die Befestigung. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 7017

##### Rastbolzen mit Hebelarm

mit und ohne Rastsperrle,  
Stahl oder Edelstahl



Bolzen, Hebel und Gewindekörper aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4305. Gewindekörper aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

#### GN 413

##### Rastbolzen

mit und ohne Rastsperrle,  
Stahl oder Edelstahl



Bolzen Edelstahl 1.4305. Gewindekörper aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm

#### GN 414

##### Rastbolzen

mit Verriegelung,  
Raststift vorstehend,  
Stahl



Raststift Stahl gehärtet mit gehärtet oder Edelstahl 1.4305, vernickelt. Gewindekörper aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Knopf Thermoplast für den Bolzen. Herausragender oder eingezogener Bolzen, mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 mm

#### GN 414-NI

##### Rastbolzen

mit Verriegelung,  
Raststift vorstehend,  
Edelstahl



Raststift Stahl gehärtet mit gehärtet oder Edelstahl 1.4305, vernickelt. Gewindekörper aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Knopf Thermoplast für den Bolzen. Herausragender oder eingezogener Bolzen, mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 mm

#### GN 414.1

##### Rastbolzen

mit Verriegelung,  
Raststift eingezogen,  
Stahl



Bolzen aus gehärtetem, brüniertem Stahl. Knopf Kunststoff Thermoplast mit rotem Sicherheits-Druckknopf zum Ver- und Entriegeln. Standardausführungen: mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 mm

#### GN 414.1-NI

##### Rastbolzen

mit Verriegelung,  
Raststift eingezogen,  
Edelstahl



Bolzen Edelstahl 1.4305. Knopf Kunststoff Thermoplast mit rotem Sicherheits-Druckknopf zum Ver- und Entriegeln. Standardausführungen: mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 mm

#### GN 514

##### Rastbolzen mit Verriegelung

mit Verriegelungsmechanik,  
Stahl



Bolzen und Gewindekörper aus nitriertem Stahl. Gewindekörper, Stahl nitriert. Kunststoff Thermoplast Druckknopf (PUSH-PUSH-Verriegelungsmechanik). Mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 6 - 8 mm

#### GN 514-A4

##### Rastbolzen

mit Verriegelungsmechanik,  
Edelstahl



Bolzen und Gewindekörper aus Edelstahl 1.4401. Druckknopf (DRUCK-DRUCK-Verriegelung) aus Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 6 - 8 mm

#### GN 618

##### Rastbolzen

Stahl



Bolzen aus brüniertem Stahl, Ende gehärtet Glatter Körper aus brüniertem Stahl zum Schweißen. Knopf Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Knopf. Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 mm

## 8. Rastelemente

### 8.1 Rastbolzen

Fortsetzung

#### GN 822

##### Miniraster

mit und ohne Rastsperrle,  
Stahl oder Edelstahl



Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Gewindekörper aus verzinktem Stahl oder  
Edelstahl 1.4305.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 7 mm



#### GN 822.1

##### Miniraster

mit und ohne Rastsperrle,  
Stahl oder Edelstahl



Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Gewindekörper aus verzinktem Stahl oder  
Edelstahl 1.4305.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 7 mm



#### GN 822.6

##### Miniraster

mit und ohne Rastsperrle,  
Stahl

Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Gewindekörper aus verzinktem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm



#### GN 822.7

##### Miniraster

mit und ohne Rastsperrle,  
Edelstahl



Bolzen und Gewindekörper aus Edelstahl  
1.4305.  
Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm



#### GN 822.8

##### Miniraster mit Flansch

mit und ohne Rastsperrle,  
Stahl

Fuß-Abdeckflansch aus Zink-Druckguss, mit  
zwei Befestigungslöchern.  
Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



#### GN 822.9

##### Miniraster mit Flansch

mit oder ohne  
Rastsperrle, Edelstahl



Fuß-Abdeckflansch aus Edelstahl 1.4301, mit  
zwei Befestigungslöchern.  
Bolzen Edelstahl 1.4305. Knopf aus Kunststoff  
Thermoplast oder Edelstahl 1.4308.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



#### GN 717

##### Rastbolzen

mit und ohne Rastsperrle,  
Stahl

Bolzen Edelstahl 1.4305. Gewindekörper  
aus verzinktem Stahl. Knopf aus Kunststoff  
Thermoplast oder Ring aus Edelstahl 1.4310.  
Mit oder ohne Kontermutter.  
Bolzen Ø: 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



#### GN 717-NI

##### Rastbolzen

mit und ohne Rastsperrle,  
Edelstahl



Bolzen und Gewindekörper aus Edelstahl  
1.4305.  
Knopf aus Kunststoff Thermoplast oder Ring  
aus Edelstahl 1.4310.  
Mit oder ohne Kontermutter.  
Bolzen Ø: 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



#### GN 417

##### Rastbolzen

mit und ohne Rastsperrle,  
Stahl



Fuß-Abdeckflansch aus Zink-Druckguss, mit  
Langlöchern für die Befestigung.  
Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Knopf aus Kunststoff Thermoplast oder Ring  
aus Edelstahl 1.4310.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



#### GN 417-NI

##### Rastbolzen

mit und ohne Rastsperrle,  
Edelstahl



Fuß-Abdeckflansch aus Edelstahl 1.4308, mit  
Langlöchern für die Befestigung.  
Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Knopf aus Kunststoff Thermoplast oder Ring  
aus Edelstahl 1.4310.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



## 8. Rastelemente

### 8.1 Rastbolzen

Fortsetzung



#### GN 722.6 Rastbolzen mit Anschraubflansch

Stahl



Fuß-Abdeckflansch aus Stahl, verzinkt, mit Langlöchern für die Befestigung, mit Epoxidharz-Beschichtung.  
Bolzen Stahl verzinkt.  
Ring aus Stahl, verzinkt.  
Bolzen Ø: 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 20 mm



#### GN 607 Rastbolzen

Stahl

Bolzen aus brüniertem Stahl, Ende gehärtet  
Gewindekörper aus brüniertem Stahl.  
Mit oder ohne Kontermutter.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm



#### GN 607-NI Rastbolzen

Edelstahl



Bolzen und Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305. Knopf Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Kontermutter. Geeignet für Befestigung in dünnen Wandungen dank kleinster Baumaße.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm



#### GN 607.1 Rastbolzen

mit Rastsperre, Stahl

Bolzen aus brüniertem Stahl, Ende gehärtet  
Gewindekörper aus brüniertem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Mit oder ohne Kontermutter.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm



#### GN 607.1-NI Rastbolzen

mit Rastsperre, Edelstahl



Bolzen und Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Mit oder ohne Kontermutter.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm



#### GN 607.2 Rastbolzen

Stahl

Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt.  
Gewindekörper und Stellbuchse aus verzinktem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm



#### GN 607.3 Rastbolzen

mit Rastsperre, Stahl

Bolzen aus Edelstahl 1.4305, vernickelt.  
Gewindekörper und Stellbuchse aus verzinktem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm



#### GN 607.4 Rastbolzen

Montage durch  
Schweißen, Stahl

Bolzen aus gehärtetem Stahl.  
Flanschkörper aus brüniertem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm



#### GN 607.5 Rastbolzen

mit Rastsperre, Montage  
durch Schweißen, Stahl

Bolzen aus gehärtetem Stahl.  
Flanschkörper aus brüniertem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm



#### GN 816 Rastbolzen mit Sicherheits Rastsperre

mit Verriegelung, Stahl

Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Gewindekörper aus verzinktem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Mit oder ohne Kontermutter und mit oder ohne Schlüssel.  
Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 mm



## 8. Rastelemente

### 8.1 Rastbolzen

Fortsetzung

#### GN 816.1

**Rastbolzen**  
mit Verriegelung, Stahl



Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Gewindekörper aus verzinktem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Mit oder ohne Kontermutter und mit oder ohne Schlüssel.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm

#### GN 7336.7

**Rastbolzen mit Knopf**  
mit Rändelgriffe, Stahl



Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Gewindekörper aus verzinktem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Zum gleichzeitigen Positionieren, Spannen und sicheren Halten von Elementen.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm

#### GN 7336.8

**Rastbolzen mit Entriegelungssperre**  
mit Sicherheits-Rändelgriffe, Stahl



Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Gewindekörper aus verzinktem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Zum gleichzeitigen Positionieren, Spannen und sicheren Halten von Elementen.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm

#### GN 608

**Rastbolzen mit Flansch**  
Zink-Druckguss



Fuß-Abdeckflansch mit Befestigungslöchern.  
Bolzen aus brüniertem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm

#### GN 608.1

**Rastbolzen mit Flansch**  
mit Rastperre,  
Zink-Druckguss



Fuß-Abdeckflansch mit Befestigungslöchern.  
Bolzen aus brüniertem Stahl.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm

#### GN 608.5

**Rastbolzen mit Flansch**  
Zink-Druckguss und  
Edelstahl



Fuß-Abdeckflansch mit Befestigungslöchern.  
Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm

#### GN 608.6

**Rastbolzen mit Flansch**  
mit Rastperre,  
Zink-Druckguss und  
Edelstahl



Fuß-Abdeckflansch mit Befestigungslöchern.  
Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Knopf Kunststoff Thermoplast.  
Für die Montage an dünnen Blechen.  
Bolzen Ø: 6 - 8 mm

#### GN 412

**Miniraster**  
Zink-Druckguss



Körper aus Zink-Druckguss.  
Bolzen Edelstahl 1.4305. Knopf Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Raststellung und Durchlöchern für die Befestigung von vorne oder Gewindebohrungen für die Befestigung von hinten. Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm

#### GN 612.1

**Anschraubflansch**  
Stahl



Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant, koaxial oder senkrecht zum Bolzen.  
Gewindebohrung für den Bolzen: M12, M16 oder M20.

#### GN 412.1

**Raststücke**  
Zink-Druckguss



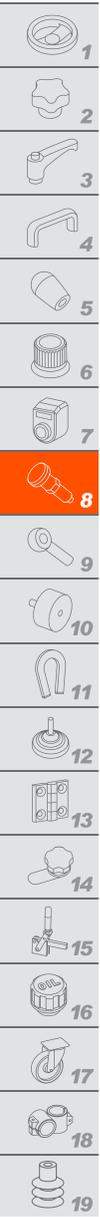
Befestigung über Durchlöcher und Zylinderkopfschrauben von vorne oder Gewindebohrungen von hinten.  
Gewindebohrung für den Bolzen: M8, M10, M12, M16 oder M20.



## 8. Rastelemente

### 8.1 Rastbolzen

#### Fortsetzung



#### GN 416.1

**Raststücke**  
für Rastbolzen GN 416,  
Zink-Druckguß



Zink-Druckguß, kunststoffbeschichtet, schwarz, matt.  
Dies sind äußerst nützliche Zubehörteile für die optimale Befestigung von Rastbolzen GN 416.  
Bolzenöffnung: Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 417.1

**Raststücke**  
Stahl oder Edelstahl



Stahl, Epoxidharz-Beschichtung oder Edelstahl-Feinguss.  
Dies sind äußerst nützliche Zubehörteile für die optimale Befestigung von Rastbolzen GN 417.  
Bolzenöffnung: Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

#### GN 412.2

**Positionierbuchse**  
für Rastbolzen, Stahl



Stahl, brüniert, gehärtet.  
Positionierbuchsen GN 412.2 werden zur besseren Positionierung in Verbindung mit Rastbolzen eingesetzt.  
Gewinde: M12x1.5, M16x1.5.

#### GN 412.4

**Gegenstück-Buchse**  
für Federkolben,  
Edelstahl



Edelstahl AISI 431 gehärtet  
Dies sind Standard-Zubehörteile, um bei Bedarf ein Gegenstück für Rastbolzen herzustellen.  
Gewinde: M12x1.5, M16x1.5.

#### GN 412.3

**Positionierbuchse**  
für Rastbolzen, Stahl



Stahl, brüniert, gehärtet.  
Positionierbuchsen GN 412.3 werden zur besseren Positionierung in Verbindung mit Rastbolzen eingesetzt.  
Gewinde: M12x1.5, M16x1.5.

#### GN 412.5

**Gegenstück-Buchse**  
für Federkolben,  
Edelstahl



Edelstahl AISI 431 gehärtet  
Dies sind Standard-Zubehörteile, um bei Bedarf ein Gegenstück für Rastbolzen herzustellen.  
Gewinde: M12x1.5, M16x1.5.

### 8.2 Rastbolzen mit Hebelarm



[elesa.com](http://elesa.com)

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (1)
- Stahl (8)
- Edelstahl (8)
- Zink-Druckguss (5)

#### PMT.200

**Rastbolzen mit Hebelarm**  
mit Rastperre,  
Gewindekörper  
SUPER-Thermoplast



Bolzen Stahl gehärtet, brüniert oder Edelstahl nichtrostend 1.4305. Hebel aus schwarzem Kunststoff Thermoplast, selbstschmierend.  
Mit oder ohne Kontermutter. Beständig gegen ständige Waschzyklen und daher für Anwendungen im Lebensmittel- oder Pharmabereich geeignet.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

#### GN 612

**Rastbolzen mit Hebelarm**  
mit Rastperre, Stahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl.  
Gedrehter Stahlbolzen, nitriert.  
Hebel aus brüniertem Stahl.  
Mit oder ohne Hebelabdeckung, mit oder ohne Kontermutter.  
Bolzen Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 612-NI

**Rastbolzen mit Hebelarm**  
mit Rastperre, Edelstahl



Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305.  
Gedrehter Edelstahlbolzen, nitriert.  
Hebel Edelstahl 1.4401.  
Mit oder ohne Hebelabdeckung, mit oder ohne Kontermutter.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 721 - GN 721.1

**Rastbolzen mit Hebelarm**  
mit oder ohne  
Rastperre, Stahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl.  
Gedrehter Stahlbolzen, nitriert.  
Hebel aus brüniertem Stahl.  
Links- oder Rechtsdrehung, mit oder ohne Kontermutter.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm

## 8. Rastelemente

### 8.2 Rastbolzen mit Hebelarm Fortsetzung

#### GN 721.5 - GN 721.6

##### Rastbolzen mit Hebelarm

mit oder ohne Rastsperre, Edelstahl



Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305. Bolzen Edelstahl 1.4305. Hebel Edelstahl 1.4305. Links- oder Rechtsdrehung, mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 mm



#### GN 612.2

##### Rastbolzen mit Hebelarm

mit Rastsperre, Stahl



Körper aus brüniertem Stahl, mit Befestigungslöchern. Gedrehter Stahlbolzen, nitriert. Hebel aus brüniertem Stahl. Mit oder ohne Hebelabdeckung. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm



#### GN 612.3

##### Rastbolzen mit Hebelarm

mit Rastsperre, Stahl oder Edelstahl



Körper aus brüniertem Stahl zum Schweißen oder Edelstahl 1.4301. Bolzen aus nitriertem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Hebel aus Kunststoff Thermoplast, schwarz. Mit oder ohne Hebelabdeckung. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm



#### GN 612.9

##### Rastbolzen mit Hebelarm

mit Rastsperre, Zink-Druckguss



Körper aus Zink-Druckguss, mit Befestigungslöchern. Bolzen Stahl verzinkt. Hebel aus Kunststoff Thermoplast, schwarz. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm



#### GN 612.10

##### Rastbolzen mit Hebelarm

mit Rastsperre, Zink-Druckguss

Körper aus Zink-Druckguss, mit Befestigungslöchern. Bolzen Stahl verzinkt. Hebel aus Kunststoff Thermoplast, schwarz. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm



#### GN 612.8

##### Rastbolzen mit Hebelarm

mit Rastsperre, Zink-Druckguss

Gewindekörper aus Zink-Druckguss, mit Oberflächenschutzbehandlung. Bolzen Stahl verzinkt. Thermoplast-Hebel. Mit oder ohne Kontermutter. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm



#### GN 722.1

##### Rastbolzen mit Hebelarm

mit Rastsperre, Stahl



Körper aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4401 zum Schweißen. Bolzen und Hebel aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4401. Mit oder ohne montierten Spannhebel. Bolzen Ø: 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 20 mm



#### GN 722.2

##### Rastbolzen mit Hebelarm

mit Rastsperre, Stahl oder Edelstahl



Körper aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4401, mit Befestigungslöchern. Bolzen aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4401. Riegelstellung im rechten Winkel oder parallel zur Achse der Befestigungsbohrungen. Bolzen Ø: 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 20 mm



#### GN 722.3

##### Rastbolzen mit Hebelarm

mit Rastsperre, Stahl oder Edelstahl



Körper aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4401, mit Befestigungslöchern. Bolzen aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4401. Rastkurve links oder rechts liegend. Bolzen Ø: 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 20 mm



#### GN 722.4

##### Rastbolzen mit Anschraubflansch

Montage durch Schweißen, Stahl



Gehäuse Stahl, brüniert Bolzen und Hebel aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4401. Mit oder ohne montiertem Betätigungsring. Bolzen Ø: 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 20 mm



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

## 8. Rastelemente

### 8.2 Rastbolzen mit Hebelarm

Fortsetzung

#### GN 712 Rastbolzen mit Hebelarm

mit Rastsperre, Stahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl.  
Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Hebel aus Kunststoff Thermoplast, schwarz.  
Mit oder ohne Sicherheitsraststellung, mit oder ohne Kontermutter.  
Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 mm

#### GN 712.1 Rastbolzen mit Hebelarm

mit Rastsperre, Stahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl.  
Bolzen Edelstahl 1.4305.  
Hebel aus Kunststoff Thermoplast, schwarz.  
Mit oder ohne Sicherheitsraststellung, mit oder ohne Kontermutter.  
Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 mm

### 8.3 Steckbolzen



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (2)
- Kunststoff Thermoplast - Stahl (1)
- Stahl (3)
- Edelstahl (26)
- Titan (1)

#### GN 113.3 Kugelsperribolzen

Edelstahl



Bolzen und Druckknopf aus Edelstahl 1.4305, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Edelstahlgriff. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25 mm

#### GN 113.1 Steckbolzen

Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, Druckknopf aus Kunststoff Thermoplast, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Griff aus Kunststoff Thermoplast. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden.  
Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 113.5 Kugelsperribolzen

Edelstahl



Bolzen und Druckknopf aus Edelstahl 1.4305, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Knopf aus Kunststoff Thermoplast. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm

#### GN 113.6 Kugelsperribolzen

Edelstahl



Bolzen und Druckknopf aus Edelstahl 1.4542, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Knopf aus Edelstahl. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm

#### GN 113.9 Kugelsperribolzen

Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Knopf und Druckknopf aus Edelstahl 1.4401. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25 mm

#### GN 113.10 Kugelsperribolzen

Edelstahl, nichtrostend 1.4542



Bolzen aus Edelstahl 1.4542, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Knopf und Druckknopf aus Edelstahl 1.4401. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25 mm

#### GN 113.11 Kugelsperribolzen

Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Griff aus Kunststoff Thermoplast. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25 mm

#### GN 113.12 Kugelsperribolzen

Edelstahl, nichtrostend 1.4542



Bolzen aus Edelstahl AISI 620, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Griff aus Kunststoff Thermoplast. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden.  
Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25 mm

## 8. Rastelemente

### 8.3 Steckbolzen

Fortsetzung

#### GN 314

**Steckbolzen**  
mit Schloss, Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, Sperrklinke aus Edelstahl 1.4305, Griff aus Kunststoff Thermoplast. Mit einfachem oder differenziertem Verschlüsselungscode. Durch Drücken des Druckknopfes wird die Sperrklinke freigegeben, sodass der Sicherungsstift ein- oder ausgerastet werden kann. Bolzen Ø: 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

#### GN 113.8

**Kugelsperrbolzen**  
Edelstahl



Bolzen und Druckknopf aus Edelstahl 1.4542, gehärtet, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Griff aus Kunststoff Thermoplast. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden. Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25 mm

#### GN 114.2

**Steckbolzen**  
Stahl



Bolzen aus verzinktem Stahl, Sperrklinken aus Edelstahl 1.4301, Knopf aus Kunststoff Thermoplast. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

#### GN 114.6

**Steckbolzen**  
Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, Sperrklinken aus Edelstahl 1.4301, Knopf und Druckknopf aus Edelstahl 1.4305. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

#### GN 124.3

**Kugelsperrbolzen**  
Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Unterlegscheibe aus Edelstahl 1.4401. Sie werden zur schnellen Befestigung zwischen Vorrichtungen oder Maschinen verwendet. Die Bolzen können schnell und einfach in das Positionierungsloch eingeführt und wieder entfernt werden. Bolzen Ø: 8 - 10 - 12 mm

#### GN 113.7

**Kugelsperrbolzen**  
Edelstahl



Bolzen und Druckknopf aus Edelstahl 1.4305, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Griff aus Kunststoff Thermoplast. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden. Bolzen Ø: 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25 mm

#### GN 113.30

**Kugelsperrbolzen**  
Titan



L-Griff, T-Griff oder Griffmulde. Bolzen und Druckknopf aus Titan, Kugeln aus Keramik, Griff aus Kunststoff Thermoplast oder Titan. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 mm

#### GN 114.3

**Steckbolzen**  
Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, Sperrklinken aus Edelstahl 1.4301, Knopf aus Kunststoff Thermoplast. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

#### GN 124.2

**Kugelsperrbolzen**  
Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, Kugeln aus Edelstahl 1.4034, Knopf aus Kunststoff Thermoplast. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 124.1

**Magnetischer Steckbolzen**  
Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, Magnet aus Neodym, Eisen und Bor, Knopf aus Thermoplast mit Bohrungen für den Kupplungsring. Sie werden zur schnellen Befestigung zwischen Teilen aus magnetischem Material verwendet. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm



## 8. Rastelemente

### 8.3 Steckbolzen

Fortsetzung



#### GN 214.2 Steckbolzen

Stahl



Bolzen aus verzinktem Stahl, Sperrklinken aus Edelstahl 1.4301, Ring aus Edelstahl 1.4310, Druckknopf aus Kunststoff Thermoplast. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm

#### GN 214.3 Steckbolzen

Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4301, Sperrklinken aus Edelstahl 1.4301, Ring aus Edelstahl 1.4310, Druckknopf aus Kunststoff Thermoplast. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm

#### GN 214.6 Steckbolzen

Edelstahl



Bolzen aus Edelstahl 1.4305, Sperrklinken aus Edelstahl 1.4301, Ring aus Edelstahl 1.4310, Druckknopf aus Edelstahl 1.4305. Durch Drücken des Druckknopfes werden die beiden Sperrklinken eingezogen und der Bolzen kann herausgezogen bzw. eingesteckt werden. Bolzen Ø: 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm

#### CT-S Kugulketten

Kunststoff Thermoplast und Edelstahl



Hauptsächlich in Verbindung mit Kugelsperr- und Steckbolzen verwendet. Sie sind in 3 verschiedenen Formen erhältlich, die den Einsatz in unterschiedlichen Anwendungen ermöglichen, mit oder ohne Ring. Eigenschaft der Kugulkette ist die Flexibilität.

#### GN 111 Kugulketten

Messing und Edelstahl



Hauptsächlich in Verbindung mit Kugelsperr- und Steckbolzen verwendet. Eigenschaft der Kugulkette ist die Flexibilität.

#### CV-T Halteseile

Polyethylen und Edelstahl



Wird hauptsächlich in Kombination mit den verschiedenen Arten von Sperrstiften verwendet. Sie sind in 5 verschiedenen Ausführungen erhältlich, die den Einsatz in unterschiedlichen Anwendungen ermöglichen, mit oder ohne Ring und Platte.

#### GN 111.2 Halteseile

Edelstahl



Wird hauptsächlich in Kombination mit den verschiedenen Arten von Sperrstiften verwendet. Transparente oder schwarze PVC-Kabelabdeckung. Sie sind in 5 verschiedenen Ausführungen erhältlich, die den Einsatz in unterschiedlichen Anwendungen ermöglichen, mit oder ohne Ring und Platte.

#### GN 111.8 Halteseile

Edelstahl 1.4408



Wird hauptsächlich in Kombination mit den verschiedenen Arten von Sperrstiften verwendet. Transparente Kabelummantelung aus PVC. Sie sind in 3 verschiedenen Formen erhältlich, die den Einsatz in unterschiedlichen Anwendungen ermöglichen, mit oder ohne Ring und Platte.

#### GN 111.4 Spiral-Halteseile

Polyurethan und Edelstahl



Hauptsächlich in Verbindung mit Kugelsperr- und Steckbolzen verwendet. Ringe aus Edelstahl, Klemmplatte aus verzinnem Kupfer, Kabelmantel aus schwarzem Polyurethan.

#### GN 111.6 Sicherungsringe

Edelstahl



Sie können durch Drehen in einer speziell angefertigten Nut am Ende einer Welle oder eines Griffs montiert werden. Edelstahl 1.4310.

## 8. Rastelemente

### 8.3 Steckbolzen

Fortsetzung

#### GN 2342

**Bolzen**  
Edelstahl



Bolzen und Senkschrauben mit Innensechskant Edelstahl AISI 304. Flache Sicherungsscheibe mit oder ohne Öse aus Edelstahl 1.4301 oder 1.4401. Verwendung mit Verriegelungsfunktion, mit Federsteckern und Befestigung mittels Senkkopfschrauben gegen Verlust und Verdrehung.



#### GN 2344

**Befestigungsscheiben**  
Edelstahl



Mit Öse oder Schlitz aus Edelstahl 1.4401. Wird mit Halteseilen GN 111.2 oder Kugelketten GN 111 verwendet, um den Verlust von Befestigungsteilen zu verhindern. Ermöglicht auch die axiale und radiale Befestigung von Bolzen und Augenschrauben.



### 8.4 Federnde Druckstücke



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)
- Stahl (15)
- Edelstahl (19)
- Aluminium (1)
- Zink-Druckguss (1)
- Messing (1)

#### GN 513

**Federnde Elemente**  
Stahl



Gewindekörper aus verzinktem Stahl. Ende brüniert und gehärtet. Rundes, prismatisches Ende mit Bolzen oder Innengewinde. Standard- oder verstärkte Druckfeder. Gewinde: M12x1.5 - M16x1.5 - M20x1.5



#### GN 615

**Federnde Druckstücke**  
Stahl



Gewindekörper aus Stahl, brüniert, Kopf mit Schlitz für Schraubendreher. Kugel aus gehärtetem Stahl, Standard- oder verstärkte Druckfeder. Gewinde: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24



#### GN 615-NI

**Federnde Druckstücke**  
Edelstahl



Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305, Kopf mit Schlitz für Schraubendreher. Kugel aus gehärtetem Edelstahl, Standard- oder verstärkte Druckfeder. Gewinde: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24



#### GN 615.5

**Federnde Druckstücke mit Kugel**  
Edelstahl, Keramik-Kugel



Gewindekörper aus Edelstahl 1.4401, Kopf mit Schlitz für Schraubendreher. Keramik-Kugel, Standard- oder verstärkte Druckfeder. Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16



#### GN 615.8

**Federnde Druckstücke, Kugel gleitgelagert**

Kugel gleitgelagert, Stahl oder Edelstahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Kugel aus gehärtetem Stahl oder Edelstahl 1.4034, Standard- oder verstärkte Druckfeder. Gleitblocklager aus Kunststoff Thermoplast. Gewinde: M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16



#### GN 715

**Seitendruckstücke**  
Aluminium und Stahl



Aluminiumkörper. Drehbarer Stift aus Kunststoff Thermoplast oder gehärtetem und verzinktem Stahl. Feder mit leichter, mittlerer oder verstärkter Belastung. Vielseitig und rationell einzusetzende Elemente zum Halten, Positionieren und Spannen von Werkstücken. Stift Ø: 3 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



#### GN 615.3

**Federnde Druckstücke**

Stahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl. Kugel aus gehärtetem Stahl, Standard- oder verstärkte Druckfeder. Gewinde: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24



#### GN 615.9

**Federnde Druckstücke, Kugel gleitgelagert**

Kugel gleitgelagert, Stahl oder Edelstahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Kugel aus gehärtetem Stahl oder Edelstahl 1.4034, Standard- oder verstärkte Druckfeder. Gleitblocklager aus Kunststoff Thermoplast. Gewinde: M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16



## 8. Rastelemente

### 8.4 Federnde Druckstücke

Fortsetzung



#### GN 615.3-NI

##### Federnde Druckstücke

Edelstahl



Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305.  
Kugel aus gehärtetem Edelstahl,  
Standard- oder verstärkte Druckfeder.  
Gewinde: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 -  
M16 - M20 - M24



#### GN 615.2

##### Federnde Druckstücke

Kunststoff Thermoplast



Gewindekörper aus Kunststoff Thermoplast.  
Kugel aus Kunststoff Thermoplast oder  
gehärtetem Edelstahl.  
Gewinde: M6 - M8 - M10



#### GN 615.4

##### Federnde Druckstücke mit abgedichtetem Bolzen

Innensechskantschraube,  
Stahl oder Edelstahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl oder  
Edelstahl 1.4305.  
Bolzen aus gehärtetem Stahl oder Edelstahl  
1.4305, Standard- oder verstärkte Druckfeder.  
Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16 -  
M20 - M24



#### GN 614.2

##### Federnde Druckstücke

Glatter Körper, Kugeln an  
beiden Enden, Messing

Glatter Messingkörper, zentrale Rändelung.  
Kugeln aus gehärtetem Edelstahl.  
Durchmesser Ø: 2.5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 mm



#### GN 614.3

##### Federnde Druckstücke

Glatter Körper, Edelstahl



Glatter Körper aus Edelstahl 1.4305.  
Kugel aus Edelstahl 1.4034, gehärtet.  
Durchmesser Ø: 2 - 2.5 - 3 - 3.5 - 4 - 4.5 - 5 -  
5.5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm



#### GN 614.7

##### Federnde Druckstücke mit Kugel

zum Einpressen, lange  
Ausführung, mit Kugel



Glatter Körper aus Edelstahl 1.4303.  
Kugel aus Edelstahl 1.3541,  
Standard-Druckfeder.  
Durchmesser Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



#### GN 614.8

##### Federnde Druckstücke, Kugel gleitgelagert

Kugel gleitgelagert, glatter  
Körper, Stahl oder Edelstahl



Glatter Körper aus Edelstahl 1.4305.  
Kugel aus Edelstahl 1.4034, gehärtet.  
Gleitblocklager aus Kunststoff Thermoplast.  
Durchmesser Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm



#### GN 614.4

##### Federnde Druckstücke mit abgedichtetem Bolzen

Glatter Körper, Edelstahl



Glatter Körper aus Edelstahl.  
Bolzen aus Kunststoff Thermoplast oder  
Edelstahl 1.4305, Standard-Druckfeder.  
Durchmesser Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



#### GN 615.1

##### Federnde Druckstücke mit abgedichtetem Bolzen

Stahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl.  
Bolzen aus brüniertem oder gehärtetem Stahl,  
Standard- oder verstärkte Druckfeder.  
Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16 -  
M20 - M24



#### GN 615.1-NI

##### Federnde Druckstücke mit abgedichtetem Bolzen

Edelstahl



Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305.  
Bolzen aus nitiertem Edelstahl 1.4305,  
Standard- oder verstärkte Druckfeder.  
Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16 -  
M20 - M24



## 8. Rastelemente

### 8.4 Federnde Druckstücke

Fortsetzung

#### GN 616

##### Federnde Druckstücke mit abgedichtetem Bolzen

Stahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl. Bolzen aus gehärtetem Stahl oder Kunststoff Thermoplast, Standard- oder verstärkte Druckfeder. Gewinde: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### GN 616.1

##### Federnde Druckstücke mit abgedichtetem Bolzen

mit abgedichtetem Bolzen, Stahl oder Edelstahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Bolzen aus gehärtetem Stahl oder Edelstahl 1.4305, Standard- oder verstärkte Druckfeder. NBR-Gummi Dichtungsring. Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16

#### GN 614.6

##### Federnde Druckstücke mit abgedichtetem Bolzen

Glatter Körper, Stahl oder Edelstahl



Gehäuse und Kolben aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Hauptsächlich für die Herstellung von Werkzeugen wie Federanschlägen sowie für Druck- und Sperrfunktionen verwendet. Durchmesser Ø: 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 415

##### Seitendruckstücke



Körper aus Zink-Druckguss. Standardausführungen mit horizontalem oder vertikalem Zylinder, oberer, unterer, rechter oder linker Keil. Druckstift aus Kunststoff oder Edelstahl. Standard- oder verstärkte Druckfeder. Länge: 22 - 32 - 39 mm

#### GN 614

##### Federnde Druckstücke

Glatter Körper, Kunststoff Thermoplast



Körper aus Kunststoff Thermoplast auf Acetalharzbasis. Kugel aus gehärtetem Edelstahl 1.4034 oder Kunststoff Thermoplast. Durchmesser Ø: 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm

#### GN 616-NI

##### Federnde Druckstücke mit abgedichtetem Bolzen

Edelstahl



Gewindekörper aus Edelstahl 1.4305. Bolzen aus nitriertem Edelstahl 1.4305 oder Kunststoff Thermoplast, Standard-Druckfeder. Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16 - M20

#### GN 611

##### Federnde Druckstücke mit abgedichtetem Bolzen

Langer Federweg, Stahl oder Edelstahl



Gewindekörper aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305, teilweise mit Polyamid-Beschichtung für sofortige Gewindegewissung. Kolben aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305, Standard- oder verstärkte Druckfeder. Wird in der blechverarbeitenden Industrie verwendet. Gewinde: M10 - M12 - M16 - M24

#### GN 615.7

##### Druckstücke mit Gewinde

mit Endschalter, Stahl



Gewindekörper aus gehärtetem und vernickeltem Stahl. Kugeln Stahl gehärtet Mit Öffner oder Schließer. Geeignet für alle Fälle, in denen es erforderlich ist, eine Vorrichtung mit Hilfe eines Endschalters zu ver- oder entriegeln. Gewinde: M6 - M8 - M10

#### GN 614.1

##### Halter für glatte Druckstücke

Zink-Druckguss



Standardausführungen mit zwei seitlichen Befestigungsflügeln bzw. einem linken oder rechten Befestigungsflügel. Entwickelt, um den Einsatz der glatten Feder- und Kugeldruckstücke GN 614 und GN 614-NI zu optimieren. Durchmesser Ø: 6 - 8 mm

#### GN 614-NI

##### Federnde Druckstücke

Glatter Körper, Edelstahl



Körper aus Edelstahl 1.4303. Kugel aus Edelstahl 1.4034, gehärtet. Durchmesser Ø: 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm



## 8. Rastelemente

### 8.4 Federnde Druckstücke

Fortsetzung



#### GN 614.5

##### Federnde Druckstücke

Glatter Körper,  
Kunststoff Thermoplast



Körper aus Kunststoff Thermoplast auf Acetalharzbasis.

Kugel aus Kunststoff Thermoplast auf Acetalbasis oder Edelstahl 1.4034.

Durchmesser Ø: 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

#### GN 815

##### Bolzen mit Gewinde

Kopf mit Schlitz, Stahl



Stahl, brüniert, Kopf mit Schlitz für Schraubendreher.

Kugeln Stahl gehärtet

Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

#### GN 815-NI

##### Bolzen mit Gewinde

Kopf mit Schlitz,  
Edelstahl



Körper aus Edelstahl 1.4305, Kopf mit Schlitz für Schraubendreher.

Kugel aus Edelstahl gehärtet

Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

#### GN 815.1

##### Druckstücke mit Zylinderkopf

Innensechskantschraube,  
Stahl oder Edelstahl



Körper aus brüniertem Stahl oder Edelstahl 1.4305, Kopf mit Innensechskant.

Kugel aus gehärtetem Stahl oder Edelstahl 1.4034.

Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

#### GN 249.1

##### Raststücke

für federnde  
Druckstücke, Stahl



Stahl geschliffen und gehärtet.

Verwendung in Kombination mit federnden Druckstücken mit Kugel oder Bolzen, wenn eine hochverschleißfeste Kontaktfläche erforderlich ist.

Durchmesser Ø: 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

#### GN 715.2

##### Exzenterbuchsen

für federnde  
Druckstücke, Stahl



Dient zur Erleichterung der korrekten Positionierung der seitlichen Bolzen GN 715. Der Bolzen kann genau positioniert werden, um die Toleranz des Werkstücks zu berücksichtigen.

#### GN 250

##### Raststücke

Stahl



Gesinterter, einsatzgehärteter und brüniertes Stahl.

In Verbindung mit federnden Druckstücken mit Kugel GN 614, GN 615 und GN 615.2 zum Positionieren oder Fixieren von gleitenden Teilen, Klappen und ähnlichen Anwendungen.



## Standard Maschinenelemente



Eine große Auswahl an Normteilen zur Anwendung an industriellen Anlagen und Maschinen. Hochwertige Materialien und höchste Präzision in der Produktion.



### 9.1 Gewindestifte, Druckstücke, Ringe, Unterlegscheiben



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (6)
- Stahl (45)
- Edelstahl (41)
- Aluminium (1)

#### GN 709.7

##### Arretierelement

Kugel abgeflacht, Stahl



Die Spannschrauben sind geeignet zum Spannen von Werkstücken. Die flache (nicht umkehrbare) Kugel gleicht einen Versatz der Kontaktflächen von bis zu 10° aus. Durchmesser: 10 - 13 mm

#### GN 709.8

##### Arretierelement

Kugel abgeflacht, Stahl



Die Spannschrauben sind geeignet zum Spannen von Werkstücken. Die flache (nicht umkehrbare) Kugel gleicht einen Versatz der Kontaktflächen von bis zu 10° aus. Gewinde: M4 - M5 - M6

#### DIN 6332

##### Gewindestifte

Stahl oder Edelstahl



Brüniertes Stahl, verzinkter Stahl oder Edelstahl 1.4301. Gehärtete oder ungehärtete Druckstücke. Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M16 - M20

#### DIN 6311

##### Druckstücke mit elastischem Ring

mit elastischem Ring, Stahl



Die Druckstücke werden in der Regel zur Übertragung von Spannkraften mittels Gewindestiften DIN 6332 verwendet. Sie passen sich an unebene oder nicht parallele Flächen an und Verhindern eine Übertragung der Drehbewegung der Schraube auf das Werkstück. Durchmesser: 12 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 mm

#### GN 6311.1

##### Druckstücke

Mit Haltefeder, Stahl oder Edelstahl



Mit oder ohne Kunststoffkappe. Sprengring: Feder aus Stahl. Sie werden zur Übertragung von Spannkraften mit Gewindestiften DIN 6332, Innensechskant, verwendet. "Schraube/ Druckstück-Kupplung mittels eines elastischen Rings". Durchmesser: 16 - 20 - 25 - 32 mm

#### GN 6311.3

##### Druckstücke mit elastischem Ring

mit elastischem Ring, Stahl



Erhältlich mit Klemmfläche aus verzinktem Edelstahl; mit gummierter Elastomer-Haftfläche; mit Stützscheibe aus Kunststoff Thermoplast. Sie werden zur Übertragung von Spannkraften mit Gewindestiften DIN 6332 verwendet. Durchmesser: 50 - 60 mm

#### GN 6311.5

##### Druckstücke

mit elastischem Ring, Edelstahl



Erhältlich mit Klemmfläche aus Edelstahl 1.4301; mit gummierter Elastomer-Haftfläche; mit Stützscheibe aus Kunststoff Thermoplast. Sie werden zur Übertragung von Spannkraften mit Gewindestiften DIN 6332 verwendet. Durchmesser: 50 - 60 mm

#### GN 632.1

##### Gewindestifte

Kugelzapfen, Stahl.



Innensechskant Kopf. Geeignet um Spannschrauben verschiedenster Art zu ermöglichen. Verriegelungen, Rändelknöpfe oder Griffe können am Gewindeende durch Schrauben angebracht werden. Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12

## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.1 Gewindestifte, Druckstücke, Ringe, Unterlegscheiben Fortsetzung



#### GN 632.5 Gewindestifte Kugelzapfen, Edelstahl



Das größtmögliche Anzugsmoment der Bundschrauben ISO 7379 darf sich dabei nicht an der Festigkeitsklasse 12.9 orientieren, sondern es wird begrenzt durch die verhältnismäßig kleinen Auflageflächen (Schultern) an den Einsteichen beim Übergang von d1 auf d2 und d1 auf d3. Gewinde: M3 - M4 - M6 - M8 - M10 - M12



#### ISO 7379 Passschrauben Stahl oder Edelstahl



Hebel, Knöpfe oder Griffe können über einen Bolzen an der Gewindespitze befestigt werden.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12



#### GN 732 Passschrauben Stahl

Die Größen d2 und l1 ermöglichen den optimalen Einsatz von Passschrauben GN 732 in Kombination mit Augenschrauben DIN 444, Augenmütern GN 444.2 und Naben GN 919 mit Spiralexzenter.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12



#### GN 732.1 Passschrauben Stahl oder Edelstahl AISI 303



Die Größen d2 und l1 ermöglichen den optimalen Einsatz von Passschrauben GN 732.1 in Kombination mit Augenschrauben DIN 444, Augenmütern GN 444.2 und Naben GN 919 mit Spiralexzenter.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M14



#### GN 631 Druckstücke Kunststoff Thermoplast



Geeignet für die Übertragung von Spannkraften mit Gewindestiften GN 632.1 oder GN 632.5. Sie passen sich leicht an unebene oder nicht parallele Oberflächen an und ermöglichen das Spannen ohne Übertragung der Drehbewegung auf die zu klemmende Fläche.  
Durchmesser: 15 - 18 - 21 - 25 - 32 - 40 - 50 mm



#### GN 631.5 Druckstücke mit elastischem Ring mit elastischem Ring, Edelstahl



Geeignet für die Übertragung von Spannkraften mit Gewindestiften GN 632.5. Sie passen sich leicht an unebene oder nicht parallele Flächen an und ermöglichen das Spannen ohne Übertragung der Drehbewegung oder Verkratzen der zu klemmenden Fläche.  
Durchmesser: 21 - 25 - 32 - 40 - 50 mm



#### GN 912.2 Rändelschrauben Edelstahl



Sicherungsschrauben können dort eingesetzt werden, wo aufgrund des zylindrischen d3-Teils des Bolzens ein Verlust der Schrauben vermieden werden muss.  
Durchmesser: 12 - 16 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 mm



#### GN 252 - GN 252.5 Verschlusschrauben Stahl oder Edelstahl



Mit Aufbringung einer Polyamidschicht (blau) auf das Gewinde mit Sicherungswirkung.  
Gewinde: M12 - M16 - M20 - M24 - M27 - M30 - M33



#### GN 355 Nivellierelemente Stahl oder Edelstahl



Zylinderschraube Edelstahl AISI 304 mit Innensechskant und Unterlegscheibe. Gewindekörper aus brüniertem Stahl, gewölbte Unterlegscheibe aus gehärtetem Stahl oder Edelstahl 1.4305.  
Gewinde: M12 - M18 - M24 - M30 - M36



#### GN 355.2 Nivellierelemente mit unverlierbarer Kugelscheibe, Edelstahl



Zylinderkopfschraube und Unterlegscheibe aus Edelstahl 1.4301. Gewindekörper aus brüniertem Stahl, gewölbte Unterlegscheibe aus gehärtetem Stahl oder Edelstahl 1.4305.  
Gewinde: M12 - M18 - M24



## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.1 Gewindestifte, Druckstücke, Ringe, Unterlegscheiben Fortsetzung

#### GN 355.1 Montagewerkzeuge für Nivellierelemente GN 355, Stahl



Werden für die Einstellung der Nivellierelemente GN 355 verwendet, üblicherweise in Kombination mit einem Steckschlüssel zum Anziehen der Zylinderkopfschraube mit Innensechskant.  
Durchmesser: 12 - 18 - 24 - 30 - 36 mm

#### GN 346 Druckstücke Kugelgelenk und Gewindebohrung, Stahl



Diese Gelenkdruckstücke werden vorwiegend zur Übertragung von Spannkraften verwendet. Sie passen sich an unebene oder nicht parallele Flächen an ohne sich beim Klemmvorgang zu drehen.  
Durchmesser: 16 - 20 - 24 - 30 mm

#### GN 338 Scheiben mit Abdeckkappe Stahl



Mit Schutzabdeckung aus Kunststoff Thermoplast oder thermoplastischem Elastomer. Können als Standfüße an Maschinen, als Gleitsockel an mechanischen Geräten mit besonders empfindlicher Ausrüstung oder einfach als Schraubenabdeckung verwendet werden. Durchmesser: 16 - 20 - 25 - 32 mm

#### GN 913.3 Sechskantschrauben Stahl, Druckzapfen aus Messing oder Kunststoff Thermoplast



Stahl brüniert, Innensechskant. Das Messing- oder Kunststoff-Thermoplastpolster der Gewindestifte verhindert eine Beschädigung der Kontaktfläche.  
Gewinde: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

#### GN 605 Gewindestifte Kugelende, Stahl



Stahl brüniert, Innensechskant. Kugel, wenn ein punktueller Kontakt erforderlich ist, oder Kugel mit umkehrbarer flacher Fläche zur Befestigung von nicht parallelen Ebenen. Geeignet zum Spannen von Werkstücken.  
Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16

#### GN 360 Nivellierelemente Stahl oder Edelstahl



Mit oder ohne Kontermutter erhältlich. Werden beim Aufstellen von Maschinen zum Nivellieren und zum Ausgleich eventuell auftretender Neigungswinkel eingesetzt.  
Gewinde: M10 - M12 - M16

#### GN 347 Sechskantmutter Stahl



Werden hauptsächlich für die Befestigung von Metallteilen verwendet.  
Durchmesser: 17 - 21 - 24 - 30 - 36 - 44 mm

#### GN 913.2 Sechskantschrauben Stahl



Mit kugelförmigem oder spitzem Ende. Sie werden im Allgemeinen dort eingesetzt, wo ein Kontaktpunkt erforderlich ist. Gewindestifte GN 913.2 mit gehärteter Spitze (Form B) können auch als Zentrierer für einen Bohrer eingesetzt werden.  
Gewinde: M5 - M6 - M8 - M10

#### GN 913.5 Sechskantschrauben mit Messing, Kunststoff Thermoplast, Edelstahl Druckzapfen / Kugelzapfen



Edelstahl AISI 303, mit Innensechskant. Das Messing- oder Kunststoff-Thermoplastpolster der Gewindestifte verhindert eine Beschädigung der Kontaktfläche.  
Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

#### GN 605-NI Gewindestifte Kugelende, Edelstahl



Edelstahl AISI 304, mit Innensechskant Kugel, wenn ein punktueller Kontakt erforderlich ist, oder Kugel mit umkehrbarer flacher Fläche zur Befestigung von nicht parallelen Ebenen. Geeignet zum Spannen von Werkstücken.  
Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16



## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.1 Gewindestifte, Druckstücke, Ringe, Unterlegscheiben Fortsetzung



#### GN 551.1 Gewindebolzen Stahl



Sie können z. B. in die Gewindebuchsen von Spann-Scheibenhandrädern eingeschraubt werden, wenn es notwendig ist, die Mutter- in eine Schraubenspannung umzuwandeln.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M16 - M20

#### DIN 6319 Kugelscheiben/ Kegelpfannen Stahl



Diese Kugelscheiben und Kegelpfannen werden eingesetzt, wenn sich Spannelemente an nicht parallele Flächen anpassen sollen.  
Außendurchmesser: 12 - 17 - 21 - 24 - 28 - 30 - 36 - 44 - 56 - 68 - 78 - 92 mm

#### DIN 6319-NI - DIN 6319-A4 Kugelscheiben/ Kegelpfannen Edelstahl



Diese Kugelscheiben und Kegelpfannen werden eingesetzt, wenn sich Spannelemente an nicht parallele Flächen anpassen sollen.  
Außendurchmesser: 12 - 17 - 21 - 24 - 28 - 30 - 36 - 44 - 56 mm

#### GN 7062.1 Stellringe mit Gewindebohrungen, Edelstahl



Mit radialen oder axialen Gewindebohrungen. Sie werden durch entsprechendes Anziehen der Schraube auf der Welle befestigt.  
Durchmesser: 30 - 32 - 36 - 42 - 48 - 55 - 60 - 65 mm

#### GN 7062.2 Stellringe mit axialen Montagebohrungen, Edelstahl.



Mit 2 glatten oder mit Gewinde versehenen axialen Durchlöchern oder mit 2 axialen Bohrungen für Zylinderkopfschrauben. Sie werden durch entsprechendes Anziehen der Schraube auf der Welle befestigt.  
Durchmesser: 30 - 32 - 36 - 42 - 48 - 55 - 60 - 65 mm

#### GN 7062.3 Stellringe mit Dämpfungsscheiben, Edelstahl



Sie werden durch entsprechendes Anziehen der Schraube auf der Welle befestigt.  
Durchmesser: 30 - 32 - 36 - 42 - 48 - 55 - 60 - 65 mm

#### GN 7062.30 Dämpfungsscheiben für Stellringe, Polyurethan



Die Dämpfungsscheiben sind Zubehör für die verschiedenen Arten von Stellringen.  
Durchmesser: 30 - 32 - 36 - 42 - 48 - 55 - 60 - 65 mm

#### GN 7072.1 Geteilte Stellringe mit Gewindebohrungen, Edelstahl



Mit radialen oder axialen Gewindebohrungen. Sie werden durch entsprechendes Anziehen der Schraube auf der Welle befestigt. Sie können auf die Welle aufgesetzt werden, ohne bis zum Ende geschraubt werden zu müssen.  
Durchmesser: 30 - 32 - 36 - 42 - 48 - 55 - 60 - 65 mm

#### GN 7072.2 Geteilte Stellringe mit axialen Montagebohrungen, Edelstahl.



Mit 2 glatten oder mit Gewinde versehenen axialen Durchlöchern oder mit 2 axialen Bohrungen für Zylinderkopfschrauben. Sie werden durch entsprechendes Anziehen der Schraube auf der Welle befestigt. Sie können auf die Welle aufgesetzt werden, ohne bis zum Ende geschraubt werden zu müssen.  
Durchmesser: 30 - 32 - 36 - 42 - 48 - 55 - 60 - 65 mm

#### GN 7072.3 Geteilte Stellringe mit Dämpfungsscheiben, Edelstahl



Sie werden montiert und durch entsprechendes Anziehen der Schraube auf der Welle befestigt. Sie können auf die Welle aufgesetzt werden, ohne bis zum Ende geschraubt werden zu müssen.  
Durchmesser: 30 - 32 - 36 - 42 - 48 - 55 - 60 - 65 mm

## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.1 Gewindestifte, Druckstücke, Ringe, Unterlegscheiben Fortsetzung

**GN 7072.30**  
**Dämpfungsscheiben**  
für geteilte Stellringe,  
Polyurethan



Die Dämpfungsscheiben sind Zubehör für die verschiedenen Arten von Stellringen. Durchmesser: 30 - 32 - 36 - 42 - 48 - 55 - 60 - 65 mm

**GN 7062.10**  
**Sensorhalter**  
Edelstahl



Werden für die Aufnahme von Sensoren verwendet.

**GN 826**  
**Klemmelement für Wellen**  
Aluminium



Mit zurückgesetztem Griff GN 302 oder einfachem Gewindestift. Sie werden zum schnellen Spannen von Wellen verwendet und mit Knöpfen oder Scheibenhandrädern gesteuert. Durchmesser: 40 - 50 - 60 mm

**CMC**  
**Unterlegscheiben mit Axial-Kugellager**  
Kunststoff Thermoplast



CMC Unterlegscheiben mit Axial-Kugellager bieten aufgrund der reduzierten Reibung durch das Lager den Vorteil, dass bei gleicher Anzugskraft eine bis zu doppelte Spannkraft erzielt werden kann. Innendurchmesser: 8 - 10 - 12 mm

**GN 6342**  
**Scheiben mit rutschfester Kappe**  
mit rutschfester Kappe,  
Stahl oder Edelstahl



Werden verwendet, um bei Spannvorgängen eine höhere Axialkraft aufzubringen. Durchmesser: 20 - 26 - 28 - 32 mm

**GN 6343**  
**Unterlegscheiben**  
Edelstahl



Eine typische Anwendung für die Zierscheiben ist die Montage am oberen Ende der Welle, um ein Scheibenhandrad mit einer axialen Passfeder zu halten. Innendurchmesser: 8 - 10 - 12 - 16 mm

**GN 350.3**  
**Kugelausgleichs-Scheiben**  
Gehäuse einfach, Stahl  
oder Edelstahl



Diese Kugelscheiben und Kegelpfannen werden eingesetzt, wenn sich Spannelemente an nicht parallele Flächen anpassen sollen. Die Verbindung der beiden kugelförmigen Oberflächen bietet sehr hohe Festigkeit. Durchmesser: 25 - 32 - 45 - 58 - 70 - 80 - 105 mm

**GN 183**  
**Vorsteckscheiben**  
Stahl



Vorsteckscheiben GN 183 übertragen die Spannkraft einer Schraube oder Mutter auf das Werkstück. Nach dem Lösen des Gewindes können sie aus Spannbereich geschoben werden. Durchmesser: 22 - 28 - 34 - 40 - 56 mm

**GN 184**  
**Zierscheiben**  
für Schrauben, Stahl



Eine typische Anwendung für die Zierscheiben ist die Montage am oberen Ende der Welle, um ein Scheibenhandrad mit einer axialen Passfeder zu halten. Durchmesser: 16 - 20 - 22 - 25 - 28 - 32 - 36 - 40 - 45 - 52 mm

**GN 184.5**  
**Zierscheiben**  
für Schrauben, Edelstahl



Eine typische Anwendung für die Zierscheiben ist die Montage am oberen Ende der Welle, um ein Scheibenhandrad mit einer axialen Passfeder zu halten. Durchmesser: 16 - 20 - 22 - 25 - 28 - 32 - 36 - 40 - 45 - 52 mm



## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.1 Gewindestifte, Druckstücke, Ringe, Unterlegscheiben Fortsetzung



#### GN 185 Zierscheiben für Schrauben, Edelstahl



Die Unterlegscheiben halten den Senkkopf der Schrauben und verbessern die ästhetische Qualität der Oberflächen, auf denen sie montiert werden.  
Um die Oberflächen nicht zu beschädigen, wird eine Kunststoffscheibe mitgeliefert.  
Durchmesser: 18 - 20 - 22 - 26 mm

#### GN 6339 Hochfeste Unterlegscheiben für schwere Anwendungen, Stahl



Sie sind für anspruchsvolle Anwendungen konzipiert, bei denen eine hohe Spannkraft erreicht und aufrechterhalten werden muss.  
Durchmesser: 12 bis 68 mm

#### GN 6319.1 Kugelausgleich- Scheiben Gehäuse einfach, Stahl



Diese Kugelscheiben und Kegelpfannen werden eingesetzt, wenn sich Spannelemente an nicht parallele Flächen anpassen sollen. Die Verbindung der beiden kugelig Oberflächen bietet sehr hohe Festigkeit.  
Durchmesser: 13 - 17 - 21 - 25 - 32 - 40 mm

#### DIN 172 Positionierbuchsen Stahl



d2 Außendurchmesser n6 Toleranz gewährleisten perfektes Spannen in den Montagebohrungen mit H7 Toleranz.  
Durchmesser: 2 bis 30 mm

#### GN 172.1 Positionierbuchsen Stahl



Die Führungsbuchsen GN 172.1 haben eine konische Bohrung, um ihre Verwendung mit den Bolzen GN 817.5 zu optimieren.  
Durchmesser: 6 - 8 - 10 mm

#### DIN 179 Positionierbuchsen Stahl



d2 Außendurchmesser n6 Toleranz gewährleisten perfektes Spannen in den Montagebohrungen mit H7 Toleranz.  
Durchmesser: 0.6 bis 42 mm

#### GN 179.1 Positionierbuchsen Stahl



Die Führungsbuchsen GN 179.1 haben eine konische Bohrung, um ihre Verwendung mit den Bolzen GN 817.5 zu optimieren.  
Durchmesser: 6 - 8 - 10 mm

#### GN 609.5 Distanzringe Edelstahl



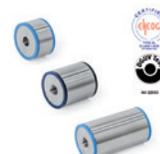
Sie werden im Allgemeinen verwendet, um die Länge des Körpergewindes bei Rastbolzen auszugleichen, sodass diese auf Blechen unterschiedlicher Stärke montiert werden können.  
Innendurchmesser: 8 - 10 - 12 - 16 - 18 - 20 mm

#### GN 6220 Distanzstücke Stahl oder Edelstahl



Mit Sackloch- oder Durchgangsgewinde (kürzere Größen) oder mit Sackloch und Gewindestift. Sie sind auch als Distanzbolzen bekannt, und mit ihnen lassen sich Bauteile gegenüber ihrer Montageebene parallel versetzt befestigen.  
Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10

#### GN 6226 Hygienic Design Distanzstücke Edelstahl nichtrostend, 1.4404 (A4)



Ausführung mit glattem oder mit Gewinde-Durchloch, Gewinde an zwei Seiten. Blauer Dichtungsring aus H-NBR- oder EPDM-Gummi, FDA-konform. Für den Einsatz in Umgebungen mit hohen Hygieneanforderungen.  
Bohrungen: M5 - M6 - M8 - Ø5 - 6 - 8 mm

## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.1 Gewindestifte, Druckstücke, Ringe, Unterlegscheiben Fortsetzung

#### GN 6322 Aufnahmebolzen Stahl



Aufnahmebolzen GN 6322 werden zum Positionieren in Bohrungen eingesetzt. Die kreisrunde Ausführung (Form B) bietet optimales Positionieren in den Bohrungen. Die abgeflachte Ausführung (Form C) hilft beim Ausgleich von Toleranzen im Abstandsmaß zweier Bohrungen.  
Durchmesser: 10 - 12 - 16 - 20 - 22 - 25 mm

#### DIN 6321 Aufnahmebolzen Stahl



Mit konischem Zylinder oder facettiertem Kopf.  
Durchmesser: 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25 mm

#### GN 408.1 Positionier- und Auflageelemente mit Gewindezapfen, Stahl



Mit glatter, gedrehter oder geschliffener Kontaktfläche oder mit gedrehter kugelförmiger Kontaktfläche.  
Dienen der Montage und Positionierung von zu bearbeitenden Teilen.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M16

#### GN 709.1 Pendelelemente mit Gewindezapfen, Stahl



Kugel aus gehärtetem oder vernickeltem Stahl mit glatter oder gerändelter Auflagefläche, nicht umkehrbar oder mit automatischer Rücksetzung in ihre Ruhestellung. Dienen als bewegliche Auflage oder zum Spannen von Werkstücken.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### GN 709.15 Pendelelemente mit Gewindezapfen, Edelstahl



Kugel aus Edelstahl 1.4034 oder vernickeltem Stahl mit glatter oder gerändelter Auflagefläche, nicht umkehrbar oder mit automatischer Rücksetzung in ihre Ruhestellung. Dienen als bewegliche Auflage oder zum Spannen von Werkstücken.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### GN 709.2 Pendelelemente Sackloch mit Innengewinde, Stahl



Kugel aus gehärtetem Stahl mit glatter oder gerändelter Auflagefläche, nicht umkehrbar oder mit automatischer Rücksetzung in ihre Ruhestellung.  
Dienen als bewegliche Auflage oder zum Spannen von Werkstücken.  
Durchmesser: 12 - 18 - 28 mm

#### GN 709.25 Pendelelemente Sackloch mit Innengewinde, Edelstahl



Kugel aus vernickeltem Edelstahl 1.4034 mit Auflagefläche, nicht umkehrbar oder mit automatischer Rücksetzung in ihre Ruhestellung. Dienen als bewegliche Auflage oder zum Spannen von Werkstücken.  
Durchmesser: 12 - 18 - 28 mm

#### GN 709.3 Pendelelemente mit einstellbarem Gewindezapfen, Stahl



Kugel aus gehärtetem Stahl mit glatter oder gerändelter Auflagefläche, nicht umkehrbar oder mit automatischer Rücksetzung in ihre Ruhestellung. Dienen als bewegliche Auflage oder zum Spannen von Werkstücken.  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24 - M30x1.5

#### GN 709.35 Pendelelemente mit einstellbarem Gewindezapfen, Edelstahl



Kugel aus vernickeltem Edelstahl 1.4034 mit Auflagefläche, nicht umkehrbar oder mit automatischer Rücksetzung in ihre Ruhestellung. Dienen als bewegliche Auflage oder zum Spannen von Werkstücken.  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24 - M30x1.5

#### DIN 580 Ringschrauben Edelstahl



Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24



## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.1 Gewindestifte, Druckstücke, Ringe, Unterlegscheiben Fortsetzung

- 1 
- 2 
- 3 
- 4 
- 5 
- 6 
- 7 
- 8 
- 9 
- 10 
- 11 
- 12 
- 13 
- 14 
- 15 
- 16 
- 17 
- 18 
- 19 

#### GN 1130 Selbstsichernde Gewindetragebolzen Stahl oder Edelstahl



Kugel und Feder aus Edelstahl.  
Durchmesser: 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

#### GN 1133 Selbstsichernde Gewindetragebolzen Stahl oder Edelstahl



Gewindezapfen Stahl oder Edelstahl, Feder Edelstahl.  
Für den schnellen und einfachen Einsatz. Durch Drücken der Bedientaste werden die Gewindegsegmente gelöst, sodass der Bolzen in das Befestigungsgewinde eingesetzt oder aus diesem entfernt werden kann.  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20

#### GN 1135 Selbstsichernde Gewindetragebolzen Stahl oder Edelstahl



Gewindezapfen Stahl oder Edelstahl, Feder Edelstahl.  
Für den schnellen und einfachen Einsatz. Durch Drücken der Bedientaste werden die Gewindegsegmente gelöst, sodass der Bolzen in das Befestigungsgewinde eingesetzt oder aus diesem entfernt werden kann.  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20

#### GN 1132 Aufnahmebuchsen für Kugeltragbozen GN 1130, Edelstahl



Werden mit Hebebolzen GN 1130 verwendet.  
Gewinde: M16x1.5 - M16 - M20x1.5 - M20 - M24x1.5 - M24 - M30x2 - M36x2

#### BJT. Gelenkköpfe Kunststoff Thermoplast



Sie eignen sich besonders für den Einsatz in rotierenden, oszillierenden und linearen Bewegungen sowie in besonders aggressiver Umgebung, bei Vorhandensein von Wasser oder Feuchtigkeit, Feinstaub oder Schmutz.  
Durchmesser: 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm

#### FJT. Gabelgelenke Kunststoff Thermoplast



Körper mit Gewindebohrung, Schnappfeder-Bolzen oder Seegerring aus Kunststoff Thermoplast. Besonders geeignet für verschiedene Antriebe, z. B. Pneumatikzylinder, auch in Gegenwart von Wasser oder Feuchtigkeit.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M10X1.25 - M12 - M12X1.25 - M14

#### GN 1024 Federstecker Stahl oder Edelstahl



Werden hauptsächlich für die axiale Befestigung von Bolzen und Achsen verwendet.  
Durchmesser: 1.5 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 mm

#### DIN 444 Augenschrauben Stahl



Werden vor allem für die Befestigung von Gussformen, Geräten usw. verwendet.  
Gewinde: M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16 - M20

#### DIN 444-NI Augenschrauben Edelstahl



Werden vor allem für die Befestigung von Gussformen, Geräten usw. verwendet.  
Gewinde: M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16 - M20

#### GN 444.2 Augenmütern Stahl



Können in Kombination mit verschiedenen langen Gewindebolzen verwendet werden.  
Werden hauptsächlich für Gussformen, Vorrichtungen, Geräte usw. verwendet.  
Durchmesser: 8 - 10 - 12 - 16 mm

## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.2 Stellringe



elsa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (1)
- Stahl (4)
- Edelstahl (5)
- Aluminium (4)

#### ANPS

##### Geteilte Stellringe

Montage durch  
Andrücken, Thermoplast



Zylinderschrauben mit Innensechskant und Muttern, Edelstahl nichtrostend 1.4404. Einsatz wenn eine axiale Montage des Ringes auf der Welle nicht möglich ist. Innendurchmesser: 12 bis 70 mm

#### GN 705-NI

##### Stellringe

Befestigung mit  
Schraube, Edelstahl



Edelstahl 1.4305. Befestigung mit Zylinderschrauben mit Innensechskant. Innendurchmesser: 5 bis 50 mm

#### GN 311

##### Verstellbare Klemmhebel für Stellringe

Zink-Druckguss und  
Edelstahl



Hebelkörper aus Zink-Druckguss. Spannelement, Haltschraube aus Edelstahl 1.4310. Wird als Alternative zu den Befestigungsschrauben verwendet, die in den verschiedenen Formen von Stellringen GN 706 und GN 707 und geschlitzten Stellringen enthalten sind. Gewinde: M4 - M5 - M6

#### GN 707.2

##### Geteilte Stellringe

Montage, Stahl,  
Edelstahl oder  
Aluminium



Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4401 LHC. Einpressen mittels Stahlschraube mit zylindrischem Kopf. Können nicht nur als Schulteranschlag, sondern auch zur Befestigung anderer Bauteile verwendet werden. Innendurchmesser: 6 bis 40 mm

#### DIN 508

##### Muttern für T-Nuten

Stahl oder Edelstahl



Nutbreite DIN 650: 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 28 mm

#### GN 705

##### Stellringe

Befestigung mit  
Schraube, Stahl



Brüniertes oder verzinktes Stahl. Befestigung mit Schrauben ohne Schraubendreherkopf oder mit Innensechskant. Innendurchmesser: 5 bis 80 mm

#### GN 706.2

##### Geschlitzte Stellringe

Montage, Stahl,  
Edelstahl oder  
Aluminium



Stahl brüniert, Aluminium naturfarben oder Edelstahl 1.4401 LHC. Einpressen mittels Stahlschraube mit zylindrischem Kopf. Können nicht nur als Schulteranschlag, sondern auch zur Befestigung anderer Bauteile verwendet werden. Innendurchmesser: 6 bis 40 mm

#### GN 706.3

##### Geschlitzte Stellringe

für Gewindegänge,  
Stahl oder Edelstahl



Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4401 LHC. Einpressen mittels Stahlschraube mit zylindrischem Kopf. Können nicht nur als Schulteranschlag, sondern auch zur Befestigung anderer Bauteile verwendet werden. Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M8x1 - M10x1 - M12x1.5 - M16x1.5 - M20x1.5 - M24x1.5 - M30x1.5

#### GN 704

##### Stellringe

Schnellspannung,  
Aluminium



Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4401 LHC. Einpressen mittels Stahlschraube mit zylindrischem Kopf. Können nicht nur als Schulteranschlag, sondern auch zur Befestigung anderer Bauteile verwendet werden. Innendurchmesser: 6 bis 40 mm

#### GN 505

##### Muttern für T-Nuten

Schnellmontage, Stahl



Mit durchgehendem Gewinde oder leicht gebogen. Eignen sich besonders für die Verwendung an Aluminiumprofilen, wo ein schnelles Einsetzen erforderlich ist. Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8

### 9.3 Muttern und Schrauben für T-Nuten



elsa.com



### 9.3 Muttern und Schrauben für T-Nuten

Fortsetzung



elesa.com

#### Material

- Stahl (11)
- Edelstahl (4)

#### GN 505.4

**Muttern für T-Nuten**  
Schnellmontage, Stahl



Eignen sich besonders für die Verwendung an Aluminiumprofilen, wo ein schnelles Einsetzen erforderlich ist.  
Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8



#### GN 505.5

**Muttern für T-Nuten**  
Schnellmontage, Edelstahl



Eignen sich besonders für die Verwendung an Aluminiumprofilen, wo ein schnelles Einsetzen erforderlich ist.  
Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8



#### GN 506.1

**Muttern für T-Nuten**  
ohne Führungssteg,  
stahl oder Edelstahl



Verzinkter Stahl oder Edelstahl 1.4305, Kugel und Feder aus Edelstahl.  
Sind besonders für den Einsatz auf Gleitführungen geeignet.  
Nutbreite: 5 - 6 - 8 mm



#### GN 506

**Muttern für T-Nuten**  
mit Führungssteg, Stahl



Stahl, verzinkt, Kugel und Druckfeder aus Edelstahl.  
Durch das Federelement (Kugel / Druckfeder) wird ein unbeabsichtigtes Verschieben der Mutter in der Nute verhindert.  
Nutbreite: 5 - 6 - 8 mm



#### GN 507

**Muttern für T-Nuten**  
Stahl



Nutbreite: 8 - 10 mm



#### GN 506.2

**Muttern für T-Nuten**  
mit Führungssteg, Stahl



Sind besonders für den Einsatz auf Aluminiumprofilen geeignet. Die elastische Platte, die sich im Inneren der Mutter befindet, ermöglicht das Gleiten der Mutter und verhindert ein ungewolltes vertikales Gleiten.  
Nutbreite: 8 - 10 mm



#### GN 965

**Montagesets für verschiedener Komponenten**  
für Profile in 30 und 40 mm, Stahl



Mit Zylinderkopfschraube oder flacher Senkkopfschraube. Mit Flachkopfschraube oder niedriger Zylinderkopfschraube.  
Ermöglichen die Befestigung einer Vielzahl von Elementen mit 30- und 40-mm-Aluminiumprofilen. Gewinde: M4 - M5 - M6



#### GN 968

**Montagesets für verschiedener Komponenten**  
für Profile in 30 - 40 - 45 mm, Stahl



Mit Zylinderkopfschraube oder flacher Senkkopfschraube. Mit Flachkopfschraube oder niedriger Zylinderkopfschraube.  
Ermöglichen die Befestigung einer Vielzahl von Elementen mit 30-, 40- und 45-mm-Aluminiumprofilen. Gewinde: M4 - M5 - M6



#### GN 508.1

**Muttern für T-Nuten**  
Stahl

Können vertikal in T-Nuten eingesetzt werden.  
Nutbreite: 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm



#### GN 508.2

**Muttern für T-Nuten**  
Stahl

Die Abmessungen entsprechen denen der DIN 508. Die Feder- und Kugelvorrichtung, die sich im Inneren der Mutter befindet, ermöglicht das Gleiten der Mutter und verhindert ein ungewolltes vertikales Gleiten.  
Nutbreite: 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm



## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.3 Muttern und Schrauben für T-Nuten Fortsetzung

#### GN 933.5

**Sechskantschrauben**  
mit Messing, Kunststoff  
Thermoplast, Edelstahl  
Druckzapfen / Kugelzapfen



Polster aus Messing, Kunststoff Thermoplast oder mit Kugelkopf.  
Das Messing- oder Thermoplastpolster verhindert eine Beschädigung der Kontaktfläche.  
Gewinde: M6 - M8 - M10

### 9.4 Arretierelement



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (1)
- Stahl (7)
- Edelstahl (7)

#### GN 919

**Naben mit  
Spiralexzenter**  
Stahl



Werden im Allgemeinen für Festzieh- oder Einstellvorgänge verwendet.  
Die Spirale hat den Vorteil, dass sie selbsthemmend und die Spannwirkung in jeder Winkelstellung gleich groß ist.  
Durchmesser: 24 - 30 - 35

**GN 918.5 - GN 918.6 - GN 918.7  
Spiralexzenter**  
Edelstahl



Schraube aus nitriertem und brüniertem oder gehärtetem und vernickeltem Stahl.  
Exzentrischer oder schraubenförmiger „Zug“- oder „Druck“-Nocken aus Edelstahl 1.4305.  
Das System ist selbstsichernd bei beliebig schräger Positionierung.  
Exzenter-Durchmesser: 40 - 50 mm

**GN 187.4  
Rastscheiben**  
Stahl



Mit Hilfe von Rastscheiben können Bauelemente zueinander im definierten Winkel verstellt und formschlüssig arretiert werden.  
Die Rastscheiben können sinnvoll mit GN 187.1 Führungstöpfe und GN 187.2 Druckfedern kombiniert werden.  
Durchmesser: 22 - 27 - 32 - 40 mm

**GN 187.2  
Druckfedern für  
GN 187.4**  
für Rastscheiben  
GN 187.4, Edelstahl



Die Druckfedern sind so konzipiert, dass sie den Einsatz der Rastscheiben GN 187.4 und GN 187.4-NI optimieren.  
Durchmesser: 15 - 18 - 23 - 28 mm

**GN 918 - GN 918.1 - GN 918.2  
Spiralexzenter**  
Stahl



Kunststoff Duroplast Griffe. Schrauben aus Stahl, nitriert und brüniert oder gehärtet und vernickelt. Exzentrischer oder schraubenförmiger „Zug“- oder „Druck“-Nocken aus einsatzgehärtetem und brüniertem Stahl. Exzenter-Durchmesser: 40 - 50 mm

**RDB  
Rastscheiben**  
SUPER-Thermoplast



Mit Hilfe von Rastscheiben können Bauelemente zueinander im definierten Winkel verstellt und formschlüssig arretiert werden.  
Mit oder ohne Führungstopf. ML-RDB: Druckfedern aus Edelstahl 1.4310 um das Lösen der Rastscheiben zu erleichtern.  
Durchmesser: 32 - 40 mm

**GN 187.1  
Führungstöpfe für  
GN 187.4**  
für Rastscheiben  
GN 187.4, Stahl oder  
Edelstahl



Die Gehäuse sind so konzipiert, dass sie den Einsatz der Rastscheiben GN 187.4 und GN 187.4-NI optimieren.  
Durchmesser: 22 - 27 - 32 - 40 mm

**GN 187.4-NI  
Rastscheiben**  
Edelstahl



Mit Hilfe von Rastscheiben können Bauelemente zueinander im definierten Winkel verstellt und formschlüssig arretiert werden. Die Rastscheiben können sinnvoll mit GN 187.1 Führungstöpfe und GN 187.2 Druckfedern kombiniert werden.  
Durchmesser: 22 - 27 - 32 - 40 mm



## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.4 Arretierelement

#### Fortsetzung



#### GN 188 Rastscheiben Edelstahl



Ohne Durchlochbuchse oder mit Durchlochbuchse mit Gewinde bzw. mit Durchloch mit Gewinde und Zentrierstufe. Druckfeder aus Edelstahl 1.4310 zur Gewährleistung der korrekten Trennung beim Lösen. Mit Hilfe von Rastscheiben können Bauelemente zueinander im definierten Winkel verstellt und formschlüssig arretiert werden. Durchmesser: 35 - 55 - 75 mm

#### GN 187.5 Rastscheiben Edelstahl



Mit Gewindebolzen oder unbearbeitetem Zapfen (zum Anschweißen), mit Bolzen mit Gewindebohrung; mit horizontalem Befestigungsflansch; Zahnplatte (zum Anschweißen). Mit Hilfe von Rastscheiben können Bauelemente zueinander im definierten Winkel verstellt und formschlüssig arretiert werden. Durchmesser: 22 - 27 - 32 - 40 mm

#### GN 187.6 Rastgelenkset für Rastköpfe GN 187.5, Zink-Druckguss und Edelstahl



Mit oder ohne Verriegelungswippe oder mit Exzenterhebel. Das Set ermöglicht die Arretierung verschiedener Kombinationen von Rastköpfen GN187.5. Durchmesser: 27 - 32 - 40 mm

#### GN 928 Klemmelemente

für runde Schäfte, Stahl



Die Einheit ermöglicht das präzise und schnelle Spannen von Wellen mit rundem Querschnitt von 6 bis 125 mm Durchmesser. Durchmesser: 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25 - 30 mm

#### GN 928.1 Montagewerkzeug Für Klemmelemente GN 928

Stahl



### 9.5 Schiebelelemente



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (3)
- Stahl (4)
- Edelstahl (5)

#### GN 509 Kugelrollen Stahl



Gezogenes Blech und verzinkte Halteteile; Kugeln aus verzinktem Stahl oder Edelstahl. Sie sind besonders für den Einsatz in Förderanlagen geeignet und ermöglichen sowohl lineare als auch rotatorische Bewegungen, selbst von schweren Lasten. Durchmesser: 24 - 36 - 45 mm

#### GN 509.1 Kugelrollen Stahl oder Edelstahl



Gedrehter und verzinkter Stahl, Edelstahl 1.4028 oder 1.4305. Kugeln aus Naturstahl oder Edelstahl 1.4034. Sie sind besonders für den Einsatz in Förderanlagen geeignet und ermöglichen sowohl lineare als auch rotatorische Bewegungen, selbst von schweren Lasten. Durchmesser: 22 - 24 - 36 - 45 - 62 - 100 mm

#### GN 509.4 Kugelrollen Stahl



Halteteile aus gedrehtem und verzinktem Stahl; Kugeln aus Stahl. Sie sind besonders für den Einsatz in Förderanlagen geeignet und ermöglichen sowohl lineare als auch rotatorische Bewegungen, selbst von schweren Lasten. Durchmesser: 18 - 22 - 24 - 36.5 - 44.4 - 62.6 mm

#### GN 509.3 Federringe für Kugelrollen, Stahl oder Edelstahl



Aus Edelstahl, zur Montage und Demontage von der Einbauseite oder aus verzinktem Stahl, zur Sicherheitsbefestigung von der Nicht-Einbauseite. Gestatten eine einfache, schnelle Montage und Demontage der Kugelrollen. Durchmesser: 36 - 38 mm

## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.5 Schiebelelemente

Fortsetzung

#### UTB

##### Kugelrollen

Kunststoff Thermoplast



Hauptkugel aus Kunststoff Thermoplast, weiß oder Edelstahl 1.4401.  
Eignen sich insbesondere für Anwendungen an Transport- und Förderbändern oder am Ende von Produktionslinien.  
Durchmesser: 10.4 - 24 - 36 - 45 mm



#### UTB-SST-ESD

##### Kugelrollen

Leitfähiger Kunststoff  
Thermoplast ESD



Laufkugel aus 316 Edelstahl  
Eignen sich insbesondere für Anwendungen an Transport- und Förderbändern oder am Ende von Produktionslinien.  
Durchmesser: 24 mm



#### UTR

##### Kugelrollen

Kunststoff Thermoplast

Rolle aus Kunststoff Thermoplast, weiß oder blau.  
Eignen sich insbesondere für Anwendungen an Transport- und Förderbändern oder am Ende von Produktionslinien.  
Durchmesser: 24 - 36 mm



### 9.6 Rollenschienen, Kugelschienen



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (7)
- Aluminium (1)

#### RLT-U

##### Rollenelemente für ELEROLL

##### Rollenbahnen

Thermoplast und Polyurethan



Die Rollenbahnen sind ganz einfach zu montieren indem die Rollenelemente in die Aluminium Trägerprofile eingesetzt werden. Dieses System wird für vielfältige Aufgaben der Fördertechnik verwendet: Materialfluss im Lagerbereich, Verpackungsstraßen, Werkstück Zufuhr und Abtransport bei Fertigungsstraßen, uvam. Kunststoff Thermoplast Rollen für den Umgang mit schweren Lasten.



#### RLT-U15

##### Rollenelemente für ELEROLL

##### Rollenbahnen

Für Verpackungen mit reduziertem Gewicht und Größe, Thermoplast



Die Rollenbahnen sind ganz einfach zu montieren indem die Rollenelemente in die Aluminium Trägerprofile eingesetzt werden. Dieses System wird für vielfältige Aufgaben der Fördertechnik verwendet: Materialfluss im Lagerbereich, Verpackungsstraßen, Werkstück Zufuhr und Abtransport bei Fertigungsstraßen, uvam. Kunststoff Thermoplast Rollen für den Umgang mit schweren Lasten.



#### RLS-U

##### Kugelelemente für ELEROLL

##### Rollenbahnen

Kunststoff Thermoplast



Die Rollenbahnen sind ganz einfach zu montieren indem die Rollenelemente in die Aluminium Trägerprofile eingesetzt werden. Dieses System wird für vielfältige Aufgaben der Fördertechnik verwendet: Materialfluss im Lagerbereich, Verpackungsstraßen, Werkstück Zufuhr und Abtransport bei Fertigungsstraßen, uvam. Kunststoff Thermoplast Rollen für den Umgang mit schweren Lasten.



#### RLT-AL

##### Trägerprofile für ELEROLL

##### Rollenbahnen

für Rollenbahnen, Aluminium

Der spezielle Querschnitt des Profils ermöglicht die Arretierung der Rollen- und Kugelelemente ohne weitere Schrauben oder sonstige Befestigungselemente. Die Trägerprofile sind formstabil und die Montage der Rollenbahnen kann ohne weitere Abstützungen erfolgen, auch bei punktueller Abstützung.



#### RLT-H

##### Verbindungsstücke / Endstücke für ELEROLL

##### Rollenbahnen

Kunststoff Thermoplast



Verbindungsstück oder Endkappe. Sie verbinden zwei ELEROLL-Rollenbahnen miteinander oder sind das Abschlusselement von ELEROLL-Rollenbahnen.



#### RLT-CE

##### Anschlagleiste für ELEROLL

##### Rollenbahnen

Polycarbonat



Die Anschlagleiste RLT-CE ist für den Einsatz mit Rollenelementen RLT-U vorgesehen und dient als seitlicher Anschlag für leichte, auf ELEROLL-Rollenbahnen beförderte Produkte.



## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.6 Rollenschienen, Kugelschienen Fortsetzung

#### RLT-B Bremsen für ELEROLL Rollenbahnen *Polycarbonat*

PC



RLT-B Bremsen verlangsamen oder stoppen Transportgüter auf den Rollenbahnen. Die Bremsen werden auf den RLT-U Rollenelementen eingeklippt, Schrauben oder andere Befestigungen sind nicht notwendig.

#### RLT-M Montagewinkel und Abstandhalter für ELEROLL Rollenbahnen *Kunststoff Thermoplast*

PA



Mit den Montagewinkeln und Abstandhaltern werden die Rollenbahnen auf der Maschine oder den Transportbändern montiert.

### 9.7 Libellen



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)
- Edelstahl (1)
- Aluminium (5)
- Messing (1)

#### BEL-PM Kreuzlibellen zum Anschrauben



Eloxiertes Aluminium Gehäuse, naturfarben oder schwarz. Mit glatter Bezugsfläche oder Gewindestift. Die Längslibellen zum Anschrauben werden zur Überprüfung der horizontalen Lage von Vorrichtungen, Maschinen sowie Geräten und Instrumenten eingesetzt. Durchmesser: 14 - 20 - 30 mm

#### BEL-BH Kreuzlibellen zum Anschrauben



Körper aus eloxiertem Aluminium, schwarz. Farblose Kontrastflüssigkeit. Die Längslibellen zum Anschrauben werden zur Überprüfung der horizontalen Lage von Vorrichtungen, Maschinen sowie Geräten und Instrumenten eingesetzt. Durchmesser: 20 - 25 - 30 mm

#### BEL-PH Kreuzlibellen zum Anschrauben



Körper aus eloxiertem Aluminium, schwarz. Glaslinse ohne oder mit Kontrastring. Farblose oder transparent grüne Kontrastflüssigkeit. Die Längslibellen zum Anschrauben werden zur Überprüfung der horizontalen Lage von Vorrichtungen, Maschinen sowie Geräten und Instrumenten eingesetzt. Durchmesser: 12 - 14 - 15 - 18 mm

#### BEL-AD Dosenlibellen mit Justierbolzen



Eloxiertes Aluminium Gehäuse, naturfarben oder schwarz. Farblose Kontrastflüssigkeit. Dient zur Kontrolle der horizontalen Positionierung von Vorrichtungen. Durchmesser: 17 - 20 - 24 mm

#### BEL-MF Dosenlibellen mit Befestigungsflansch



Eloxiertes Aluminium Gehäuse, naturfarben oder schwarz. Hinterer oder vorderer Montageflansch. Farblose Kontrastflüssigkeit. Zur Überprüfung der horizontalen Lage von Vorrichtungen, Maschinen, Geräten und Instrumenten. Durchmesser: 20 - 25 - 30 - 40 - 50 mm

#### BEL-AP Justierplatten für Dosenlibellen BEL-MF



Wird in Kombination mit den Dosenlibellen BEL-MF-A verwendet. Durchmesser: 20 - 25 - 30 - 40 - 50 mm

#### BEL-RB Kreuzlibellen zum Anschrauben, Aluminium



Ausgerichtete Version, Frontmontage, nicht verstellbar oder verstellbar. Transparent grüne Kontrastflüssigkeit. Zur Überprüfung der horizontalen Lage von Vorrichtungen, Maschinen, Geräten und Instrumenten. Durchmesser: 62 mm

#### BEL-MS Längslibellen zum Anschrauben



Messingkörper mit Kunststoffummantelung, grau oder schwarz. Ausführung mit Blick von oben, von oben und einer Seite, von oben und beiden Seiten. Transparent grüne Kontrastflüssigkeit. Zur Überprüfung der horizontalen Lage von Vorrichtungen, Maschinen, Geräten und Instrumenten. Radius: 37 mm

## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.7 Libellen

Fortsetzung

#### BEL-MB

**Längslibellen**  
zum Anschrauben,  
Aluminium



Eloxiertes Aluminium Gehäuse, naturfarben oder schwarz. Ausgerichtete Version, Frontmontage, nicht verstellbar oder verstellbar. Transparent grüne Kontrastflüssigkeit. Zur Überprüfung der horizontalen Lage von Vorrichtungen, Maschinen, Geräten und Instrumenten. Radius: 54 mm

#### BOL-MB

**Längslibellen**  
zum Anschrauben,  
Kunststoff Thermoplast



PC PMMA

Ohne Federn und Schrauben für die feste Montage; mit Stahlfedern und selbstschneidenden Schrauben aus verzinktem Stahl, für eine flexible Montage. Transparent grüne Kontrastflüssigkeit, UV-beständig. Zur Überprüfung der horizontalen Lage von Vorrichtungen, Maschinen, Geräten und Instrumenten. Länge: 56 - 87 mm

#### BOL-PH

**Dosenlibellen**  
zum Anschrauben



PMMA

Bereich der Dosenlibelle: 5 Winkelgrade bei voller Skala. Farblose Kontrastflüssigkeit. Zur Überprüfung der horizontalen Lage von Vorrichtungen, Maschinen, Geräten und Instrumenten. Durchmesser: 40 - 63 mm

#### BOL-MF

**Dosenlibellen**  
mit Befestigungsflansch



PMMA

Bereich der Dosenlibelle: 3, 5 oder 10 Winkelgrade bei voller Skala. Farblose Kontrastflüssigkeit. Zur Überprüfung der horizontalen Lage von Vorrichtungen, Maschinen, Geräten und Instrumenten. Durchmesser: 55 - 80 - 100 mm

### 9.8 Übertragungselemente



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (6)
- Stahl (1)
- Edelstahl (1)
- Aluminium (2)

#### ZCL

**Stirnzahnräder**  
Kunststoff Thermoplast,  
Eingriffswinkel 20°



PA

Verstärkter Kunststoff Thermoplast, grau. Zahnräder mit ungebohrter Nabe, glattem Durchloch oder Passfedernut. Module 0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0.

#### ZCL-VD

**Stirnzahnräder**  
Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast,  
Eingriffswinkel 20°



VD PA

Zahnräder mit ungebohrter Nabe oder glattem Durchloch. Module 1,0, 1,5, 2,0.

#### ZCP

**Stirnzahnräder**  
Thermoplast  
(Polyacetal POM),  
Eingriffswinkel 20°



POM

Kunststoff Thermoplast, weiß. Getriebe mit Durchloch. Module 0,5, 0,7, 1,0, 1,25, 1,5, 2,0, 3,0.

#### ZCR

**Zahnstangen**  
Kunststoff Thermoplast,  
Eingriffswinkel 20°



PA

Vierkantstahl Zahnstange mit oder ohne Stahlkern, in T-Form oder mit Halterung. Module 0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 4,0.

#### NSF

**Flanschmuttern**  
Trapezgewinde,  
Kunststoff Thermoplast



PA

Selbstschmierender Kunststoff Thermoplast auf Polyamid- oder Acetal-Basis, Rohstoffe, die für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet sind (FDA EU 10/2011). Zusammen mit den Schrauben NSL bilden die Muttern NSF ein System zur Umwandlung von Rotation in eine lineare Bewegung. Einsatz in der Verpackungsbranche. Durchmesser: 42 - 48 - 55 - 62 mm

#### NSL

**Gewindestangen für NSF**  
Trapezgewinde,  
Stahl oder Edelstahl



INOX  
STAINLESS  
STEEL

Zusammen mit den NSL Gewindestangen bilden die NSF Muttern ein strukturiertes System zur Umwandlung von Rotation in eine lineare Bewegung.



## 9. Standard Maschinenelemente

### 9.8 Übertragungselemente Fortsetzung



#### ZGD

##### Zahnkupplung

Kunststoff Thermoplast

PA



Aluminiumbuchse. Männliche Halbkupplung, Außenverzahnung oder weibliche Halbkupplung, Innenverzahnung. Zahnkupplungen werden zur Kopplung rotierender Wellen verwendet. Durchmesser: 20 - 24 - 27 mm

#### GN 3975

##### Schneckengetriebe

Gehäuse Aluminium



Es kann problemlos für zahlreiche Anwendungen eingesetzt werden, wie z. B. zur Höhenverstellung oder zur Änderung der Drehrichtung der Welle. Die zahlreichen Befestigungslöcher ermöglichen eine einfache Montage in jeder Ausrichtung oder Position. Die Schlüssel können jede Winkelposition einnehmen. Länge: 35 mm

#### GN 3971

##### Kegelradgetriebe

Gehäuse Aluminium



Es kann problemlos für zahlreiche Anwendungen eingesetzt werden, wie z. B. zur Höhenverstellung oder zur Änderung der Drehrichtung der Welle. Die zahlreichen Befestigungslöcher ermöglichen eine einfache Montage in jeder Ausrichtung oder Position. Die Schlüssel können jede Winkelposition einnehmen. Abmessungen: 18 - 20 - 24 - 26 - 30 - 32 - 35 mm



# 10

## Schwingungsdämpfer



Eine große Auswahl an Normteilen zur Anwendung an industriellen Anlagen und Maschinen. Hochwertige Materialien und höchste Präzision in der Produktion.

### 10.1 Gummipuffer



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (2)
- Kunststoff Thermoplast - Stahl (1)
- Kunststoff Thermoplast - Edelstahl (2)
- Gummi - Stahl (16)
- Gummi - Edelstahl (16)
- Stahl (1)
- Edelstahl (2)
- Gummi (1)

#### DVA.1

##### Gummipuffer

Naturkautschuk/Stahl oder Edelstahl



Gewindebolzen und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 6 - 8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 75 - 80 - 100 - 125 mm



#### DVA.2

##### Gummipuffer

Naturkautschuk/Stahl oder Edelstahl



Buchse mit Gewinde-Sackloch, Gewindebolzen und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 75 - 100 - 125 mm



#### DVA.3

##### Gummipuffer

Naturkautschuk/Stahl oder Edelstahl



Buchsen mit Gewinde-Sacklöchern und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 75 - 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm



#### DVA.4

##### Gummipuffer

Naturkautschuk/Stahl oder Edelstahl



Gewindebolzen und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 75 - 80 - 100 - 125 mm



#### DVA.5

##### Gummipuffer

Naturkautschuk/Stahl oder Edelstahl



Buchse mit Gewinde-Sackloch und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 75 - 100 - 125 - 150 - 200 mm



#### DVA.6

##### Gummipuffer

Naturkautschuk/Stahl oder Edelstahl



Gewindebolzen und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 10 - 20 - 25 - 30 - 35 - 50 - 70 - 75 - 95 - 115 mm



#### DVA.7

##### Gummipuffer

Naturkautschuk/Stahl oder Edelstahl



Buchse mit Gewinde-Sackloch und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 10 - 20 - 25 - 30 - 35 - 50 - 70 - 75 mm



#### DVB.6

##### Gummipuffer

Naturkautschuk/Stahl oder Edelstahl



Gewindestift und Grundplatte aus Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 20 - 25 - 30 - 40 - 45 - 50 - 60 mm



# 10. Schwingungsdämpfer

## 10.1 Gummipuffer

Fortsetzung



### DVB.7

**Gummipuffer**  
Naturkautschuk/Stahl  
oder Edelstahl



Buchse mit Gewinde-Sackloch und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 20 - 25 - 30 - 40 - 45 - 50 - 60 mm



### DVF.6

**Gummipuffer**  
Silikongummi oder  
Edelstahl



Gewindestift und Grundplatte aus Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus MVQ-Silikonkautschuk, Farbe grau RAL 7040 oder blau RAL 5002, Härte 55±5 Shore A. Aus FDA-konformem Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Durchmesser: 20 - 25 - 30 - 40 - 45 - 50 - 60 mm



### DVF.7

**Gummipuffer**  
Silikongummi oder  
Edelstahl



Buchse mit Gewinde-Sackloch und Grundplatte aus Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus MVQ-Silikonkautschuk, Farbe grau RAL 7040 oder blau RAL 5002, Härte 55±5 Shore A. Durchmesser: 20 - 25 - 30 - 40 - 45 - 50 - 60 mm



### DVC.1

**Gummipuffer**  
Naturkautschuk/Stahl  
oder Edelstahl



Gewindebolzen und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 70 - 75 - 95 mm



### DVC.2

**Gummipuffer**  
Naturkautschuk/Stahl  
oder Edelstahl



Buchse mit Gewinde-Sackloch, Gewindebolzen und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 70 - 75 - 95 mm



### DVC.3

**Gummipuffer**  
Naturkautschuk/Stahl  
oder Edelstahl



Buchse mit Gewinde-Sackloch, Gewindebolzen und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 70 - 75 - 95 mm



### DVL.1

**Gummipuffer**  
Naturkautschuk/Stahl  
oder Edelstahl



Glattes Durchloch und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 20 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm



### DVL.2

**Gummipuffer**  
Naturkautschuk/Stahl  
oder Edelstahl



Glattes Durchloch und Grundplatte aus verzinktem Stahl, poliert, oder Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 75 - 100 mm



### DVL.3

**Gummipuffer**  
DVL.3

Gleitlager-Durchloch. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 55, 70 ±5 Shore A. Durchmesser: 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm



### LS.VA

**Maschinenfüße mit  
Schwingungsdämpfung**  
Fuß Kunststoff  
Thermoplast, Spindel Stahl,  
Dämpfungselement PUR



Gewindestpindel mit Kugelgelenk und Sechskant aus Stahl, poliert, verzinkt. Schwingungsdämpfende Scheibe aus Polyurethan-Gummi, Härte 50 Shore A. Füße Ø: 32 - 40 - 50 - 60 mm Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16



## 10. Schwingungsdämpfer

### 10.1 Gummipuffer

Fortsetzung

#### LS.VA-SST

##### Maschinenfüße mit Schwingungsdämpfung

Fuß Kunststoff Thermoplast, Spindel Edelstahl nichtrostend, 1.4301, Dämpfungselement PUR



Gewindespindel mit Kugelgelenk und Sechskantstellschraube aus Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfende Scheibe aus Polyurethan-Gummi, Härte 50 Shore A. Füße Ø: 32 - 40 - 50 - 60 mm Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M17

#### LS.VA-STP

##### Maschinenfüße mit Schwingungsdämpfung

Fuß Kunststoff Thermoplast, Spindel SUPER-Thermoplast, Dämpfungselement PUR



Gewindespindel mit Kugelgelenk und Sechskantstellschraube aus SUPER-Thermoplast. Schwingungsdämpfende Scheibe aus Polyurethan-Gummi, Härte 50 Shore A. Füße Ø: 32 - 40 - 50 - 60 mm Gewinde: M8 - M10 - M12

#### BASE LS.VA

##### Teller für Maschinenfüße mit Schwingungsdämpfung

Kunststoff Thermoplast, Dämpfungselement PUR



Schwingungsdämpfende Scheibe aus Polyurethan-Gummi, Härte 50 Shore A. Durchmesser: 32 - 40 - 50 - 60 mm

#### LSQ.VA-SST

##### Maschinenfüße mit Schwingungsdämpfung

Fuß Kunststoff Thermoplast, Spindel Edelstahl nichtrostend, 1.4301, Dämpfungselement PUR



Gewindespindel mit Kugelgelenk und Sechskantstellschraube aus Edelstahl 1.4301. Schwingungsdämpfende Scheibe aus Polyurethan-Gummi, Härte 50 Shore A. Füße Ø: 32 - 40 - 50 - 60 mm Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M18

#### LM.SV

##### Maschinenfüße mit Schwingungsdämpfung

Fußteller und Verstellspindel



Kugelgelenk mit Gewindebohrung oder Spindel. Dämpfungselement Elastomere (PUR), unter dem Fuß eingeklebt. Verzinkte Stahlmutter. Füße Ø: 32 - 40 - 50 - 60 mm Gewinde: M10 - M12 - M16

#### LWA

##### Maschinenfüße mit Schwingungsdämpfung

Fußteller und Verstellspindel



Dämpfungselement, Naturkautschuk NR. Sie wurden entworfen, um Vibrationen, Erschütterungen und Geräusche von sich bewegenden Körpern und schwingenden Massen zu dämpfen. Füße Ø: 80 - 120 - 160 - 200 mm Gewinde: M12 - M16 - M20

#### AVR

##### Gummipuffer

Naturkautschuk und Stahl



Verzinkte Stahlplatten, anthrazitfarben lackiert. Schwingungsdämpfer aus NBR-Gummi, Härte 30, 50, 55, 60 und 80 Shore A. Länge: 200 mm

#### DVE

##### Schwingungsdämpfer mit Flansch

Naturkautschuk/Stahl oder Edelstahl



Ovaler oder quadratischer Flansch. Gewindebuchse. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 60 ±5 Shore A. Durchmesser: 18 - 33 - 45 - 53 - 58 mm

#### DVG

##### Schwingungsdämpfer mit Flansch

für Wand- oder Deckenmontage, Naturkautschuk oder Stahl



Flansch und Gewindebohrung Buchse, Stahl, Gewinde-Sackloch. Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 60 ±5 Shore A. Radius: 75 mm

### 10.2 Schwingungsdämpfer mit Flansch und Vibrationskissen



elesa.com



## 10. Schwingungsdämpfer

### 10.2 Schwingungsdämpfer mit Flansch und Vibrationskissen

Fortsetzung



elesa.com

#### Material

- Gummi - Stahl (4)
- Gummi - Edelstahl (2)

#### DVI Schwingungsdämpfer mit Flansch

für Wandmontage,  
Naturkautschuk oder Stahl



Flansch und Gewindebohrung Buchse, Stahl, Gewinde-Sackloch.  
Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 40, 60 ±5 Shore A.  
Radius: 75 mm

#### AVG Schwingungsdämpfer mit Flansch

(doppeltwirkend), Gummi und Stahl



Aluminiumflansch, Befestigungsbuchse aus Stahl.  
Schwingungsdämpfer aus Naturkautschuk (NR), Härte 30, 50, 60 ±5 Shore A.  
Länge: 80 mm

#### AVF Schwingungsdämpferpolster

Edelstahl



Gitter aus Edelstahl 1.4301.  
Montage über glatte Durchlöcher oder mit Senkkopfschrauben.  
Durchmesser: 42 - 67 - 98 - 150 - 183 - 225 mm

#### AVC Schwingungsdämpfer mit Kabel

Edelstahl



Kabel, Stangen und Schrauben aus Edelstahl 1.4401.  
Montage über Gewinde-Durchlöcher.  
Kabel mit vier, sechs oder acht Windungen  
Länge: 53 - 61 - 80 - 90 - 100 - 110 - 120 - 135 mm

#### AVM Schwingungsdämpfer mit Feder

Naturkautschuk und Stahl



Körper und gummierte Haftfläche aus Naturkautschuk (NR), Härte 60 ±5 Shore A.  
Verzinkte Feder und Platte.  
Radius: 55 mm

### 10.3 Schwingungsdämpfer mit Kabel oder Feder



elesa.com

#### Material

- Gummi - Stahl
- Gummi - Edelstahl



Eine große Auswahl an Industriemagneten zum Einsatz für Positionieren oder Halten.

## 11.1 Haltemagnete



elesa.com

### Magnetwerkstoffe

- HF - Hartferrit (4)
- AN - Aluminium Nickel Kobalt (1)
- SC - Samarium Kobalt (4)
- ND - Neodym Eisen Bor (19)

### Material

- Thermoplast (4)
- Edelstahl (3)
- Stahl (16)

### RMA Haltemagnete



Gehäuse verzinkt. Befestigung mit Kleber oder Gewindestiften. Magnet aus Hartferrit, Samarium-Kobalt (SmCo), Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) oder Aluminium-Nickel-Kobalt (AlNiCo), mit hoher Leistung abgeschirmt.  $\varnothing D = 6 \div 125 \text{ mm}$   $L = 4,5 \div 26 \text{ mm}$

### RMB Haltemagnete

mit Gewindezapfen.



Stahlgehäuse, verzinkt oder aus Edelstahl 1.4404. Leistungsstarker geschirmter Magnet aus Ferrit, Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) oder Samarium-Kobalt (SmCo).  $\varnothing D = 10 \div 125 \text{ mm}$   $L = 4,5 \div 26$

### RMG Haltemagnete

mit Haken oder Ringöse



Gehäuse und Gewindeinsatz aus Stahl, verzinkt, oder Edelstahl, haken- oder ösenförmig. Magnet aus Ferrit, Samarium-Kobalt (SmCo) oder Neodym-Eisen-Bor (NdFeB), mit hoher Leistung abgeschirmt.  $\varnothing D = 10 \div 125 \text{ mm}$   $L = 4,5 \div 26 \text{ mm}$

### RMD Haltemagnete

mit Durchloch



Stahlgehäuse, verzinkt oder aus Edelstahl. Leistungsstarker geschirmter Magnet aus Ferrit, Samarium-Kobalt (SmCo), oder Neodym-Eisen-Bor (NdFeB). Ausführung mit Durchloch, Sitz für Senkkopfschraube oder Gewindebohrung.  $\varnothing D = 10 \div 100 \text{ mm}$   $L = 4,5 \div 18 \text{ mm}$

### RME Haltemagnete

Durchgangsbohrung



Stahlgehäuse, verzinkt oder lackiert. Magnet aus Aluminium-Nickel-Kobalt (AlNiCo), mit hoher Leistung abgeschirmt.  $\varnothing D = 19 \div 38 \text{ mm}$   $L = 7,5 \div 10,5 \text{ mm}$

### RMH Haltemagnete

mit Gewindezapfen.



Verzinkter Stahleinsatz mit Gewindezapfen. Gummierete Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), schwarz oder weiß, Härte 80 Shore A. Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB)  $\varnothing D = 12 \div 88 \text{ mm}$   $L = 6 \div 8,5 \text{ mm}$

### RMF Haltemagnete

Mit Gewindebohrung



Verzinkter Stahleinsatz mit Gewinde-Sackloch. Gummierete Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), schwarz oder weiß, Härte 80 Shore A. Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB)  $\varnothing D = 12 \div 88 \text{ mm}$   $L = 6 \div 8,5 \text{ mm}$

### RMG Haltemagnete

Gewindebohrung



Verzinkter Stahleinsatz mit Gewindebohrung. Gummierete Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), schwarz oder weiß, Härte 80 Shore A. Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB)  $\varnothing D = 12 \div 88 \text{ mm}$   $L = 6 \div 8,5 \text{ mm}$



# 11. Industriemagnete

## 11.1 Haltemagnete Fortsetzung



**RMI**  
**Haltemagnete**  
*Durchgangsbohrung*



ND

Verzinkter Stahleinsatz mit glatter Bohrung. Gummierter Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), schwarz oder weiß, Härte 80 Shore A. Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) Ø D = 18 ÷ 66 mm L = 6 ÷ 8,5 mm

**RMJ**  
**Haltemagnete**  
*Glattes Durchloch für Senkkopfschrauben*



ND

Verzinkter Gewindeeinsatz mit glattem Durchloch für Senkkopfschrauben. Gummierter Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), schwarz oder weiß, Härte 80 Shore A. Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) Haltemagnet Ø D = 12 - 43 - 88 mm L = 6 ÷ 8,5 mm

**RMH-P**  
**Haltemagnete**  
*Knopf oder Ring*



ND

Einsatz mit Stift zum Verbinden des Griffs oder Rings: vernickelter Stahl. Gummierter Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), schwarz, Härte 80 Shore A. Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) Ø D = 22 ÷ 43 mm L = 5,5 ÷ 6 mm

**RMW**  
**Magnete für Kabel**



ND

Schwarzer glasfaserverstärkter Haltewinkel auf Polyamidbasis (PA), Schraube und Einsatz aus verzinktem Stahl. Gummierter Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), schwarz, Härte 80 Shore A. Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB). Ø D = 22 ÷ 43

**RMS**  
**Rechteckige Haltemagnete in Scheibenform**  
*mit Gewindebohrungen*



ND

Verzinkter Gewindeeinsatz mit einer oder zwei Gewindebohrungen. Gummierter Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), schwarz oder weiß, Härte 80 Shore A. Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) Haltemagnet L = 35 ÷ 110 mm

**RMS-P**  
**Rechteckige Haltemagnete in Scheibenform**  
*mit Gewindezapfen.*



ND

Verzinkter Einsatz mit einem oder zwei Gewindezapfen. Gummierter Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), schwarz oder weiß, Härte 80 Shore A. Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) Haltemagnet L = 35 ÷ 110 mm

**RMS-D**  
**Rechteckige Haltemagnete in Scheibenform**  
*mit erhöhtem Standfuß*



ND

Verzinkter Gewindeeinsatz mit einer oder zwei glatten oder Gewindebohrungen. Gummierter Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), schwarz. Magnet aus Ferrit oder Neodym-Eisen-Bor (NdFeB). L = 50 mm

**RMT**  
**Haltemagnete**



ND

Gehäuse aus glasfaserverstärktem Thermoplast (PA) Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) Ø D = 18 ÷ 40 mm L = 8 ÷ 8,5 mm

**RMT-DP**  
**Haltemagnete**  
*mit Gehäuse aus farbigem transluzidem Kunststoff Thermoplast*



ND

Gehäuse aus Thermoplast ABS, transluzid, matt. Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) Ø D = 25 mm L = 6 mm

**RMT-NK**  
**Haltemagnete**  
*Mit Griff, vernickelter Stahlkörper*



ND

Vernickeltes Stahlgehäuse. Gummierter Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), Härte 80 Shore A. Ausführung mit oder ohne gummierte Haftfläche. Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB). Ø D = 12 mm

# 11. Industriemagnete

## 11.1 Haltemagnete

Fortsetzung

### RMT-R

Rechteckige Haltemagnete in Scheibenform



ND

Gehäuse aus glasfaserverstärktem Thermoplast (PA). Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB). Wird hauptsächlich zum Halten von Zeichnungen, Dokumenten und Ähnlichem auf einer Metalloberfläche verwendet. L = 55 mm

### RMT-T

Haltemagnete

Mit Griff, Thermoplast



ND

Gehäuse aus glasfaserverstärktem Thermoplast (PA) Ausführung mit vollem Griffstück oder Öse. Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) Ø D = 12 mm

## 11.2 Haltemagnete in Stabform



elesa.com

### Magnetwerkstoffe

- AN - Aluminium Nickel Kobalt (5)
- SC - Samarium Cobalt (1)
- ND - Neodym Eisen Bor (5)

### Material

- Stahl (5)
- Edelstahl (1)
- Messing (1)

### RML

Haltemagnete in Stabform



AN

ND

Gehäuse aus verzinktem Stahl oder naturfarbenem Stahl. Magnet aus Aluminium-Nickel-Kobalt (AlNiCo) oder Neodym-Eisen-Bor (NdFeB), mit hoher Leistung abgeschirmt. Ø D = 4 ÷ 63 mm L = 20 ÷ 60 mm

### RMM

Haltemagnete in Stabform



ND

SC

Gehäuse Messing. Befestigung mit Kleber oder über Gewinde-Sackloch. Magnet aus Samarium-Kobalt (SmCo) oder Neodym-Eisen-Bor (NdFeB), mit hoher Leistung abgeschirmt. Ø D = 6 ÷ 32 mm L = 20 ÷ 40mm

### RMN

Haltemagnete in Stabform

Gewindebohrung



AN

ND

Gehäuse verzinkt. Befestigung über Gewinde-Sackloch. Magnet aus Aluminium-Nickel-Kobalt (AlNiCo) oder Neodym-Eisen-Bor (NdFeB), mit hoher Leistung abgeschirmt. Ø D = 6 ÷ 63 mm L = 20 ÷ 65 mm

### RMO

Haltemagnete in Stabform

glatter Zapfen oder Gewindezapfen



AN

ND

Verzinktes Stahlgehäuse mit glattem Zapfen oder Gewindezapfen. Magnet aus Aluminium-Nickel-Kobalt (AlNiCo) oder Neodym-Eisen-Bor (NdFeB), mit hoher Leistung abgeschirmt. Ø D = 6 ÷ 63 mm L = 20 ÷ 65 mm

### RMP

Haltemagnete in Stabform

Gewindebohrung



AN

Stahlgehäuse, verzinkt oder lackiert Befestigung über Gewinde-Sackloch. Magnet aus Aluminium-Nickel-Kobalt (AlNiCo), mit hoher Leistung abgeschirmt. Ø D = 12,5 ÷ 35 mm L = 16 ÷ 30 mm

### RMQ

Haltemagnete in Stabform

Durchgangsbohrung



AN

Gehäuse lackiert Befestigung über glattes Durchloch. Magnet aus Aluminium-Nickel-Kobalt (AlNiCo), mit hoher Leistung abgeschirmt. Ø D = 13 ÷ 31,8 mm L = 10 ÷ 25,4 mm

### RMU

Haltemagnete in Stabform

gummierte Haftfläche



INOX

ND

Edelstahlgehäuse. Ausführung mit Gewindezapfen oder Gewindebohrung. Gummierte Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE), schwarz, Härte 80 Shore A. Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB). Ø D = 10 ÷ 25 mm L = 14 ÷ 22 mm



# 11. Industriemagnete

## 11.3 Nicht abgeschirmte Magnete



elesa.com

### Magnetwerkstoffe

- AN - Aluminium Nickel Kobalt (1)
- SC - Samarium Cobalt (3)
- ND - Neodym Eisen Bor (4)

### RMA-US Rohrmagnete



SC ND

Magnet aus Ferrit, Samarium-Kobalt (SmCo) oder Neodym-Eisen-Bor (NdFeB).  
 $\varnothing D = 4 \div 108 \text{ mm } L = 3 \div 21 \text{ mm}$

### RMD-US Rohrmagnete

Durchgangsbohrung



SC ND

Flache, nicht abgeschirmte Haltemagnete mit Durchloch  
 $\varnothing D = 12 \div 102 \text{ mm } L = 3 \div 20 \text{ mm}$

### RML-US Ungeschirmte Magnetsysteme Stabform



AN ND

Magnet aus Aluminium-Nickel-Kobalt (AlNiCo) oder Neodym-Eisen-Bor (NdFeB).  
 $\varnothing D = 3 \div 34 \text{ mm } L = 10 \div 80 \text{ mm}$

### RMX-US Rohrmagnete



SC ND

Magnet aus Ferrit, Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) oder Samarium-Kobalt (SmCo), nicht abgeschirmt.  
 Diese Magnete werden gewöhnlich mittels Klebstoff.

## 11.4 U-Magnete und Profilmagnete



elesa.com

### RMR U-Magnete

Durchgangsbohrung



AN

Gehäuse lackiert  
 Magnet aus Aluminium-Nickel-Kobalt (AlNiCo)  
 Befestigung über glattes Durchloch.

### RMPR Haltemagnete für Profile

Neodym



ND

Thermoplast, Polyamid (PA), schwarz, matt.  
 Verzinkte Gewindestifte und Platte.  
 Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB)

## 11.5 Gewindestifte mit Haltemagnete



elesa.com

### GN 251.6 Anschlagsschrauben

Stahl



ND

Verzinkte Schraube, Klasse 5.8.  
 Kontermutter aus verzinktem Stahl, Klasse 04.  
 Neodym-Eisen-Bor (NdFeB) Haltemagnet  
 Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M16

### GN 913.6 Gewindestift mit Haltemagnet

Stahl



ND

Verzinkte Schraube, Klasse 5.8., Kopf mit Innensechskant.  
 Magnet aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB)  
 Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M16

## 11.6 Magnetzubehör



elesa.com

### RMV Haltescheiben

Stahl oder Edelstahl



INOX  
 STAINLESS  
 STEEL

Scheibe mit gesenktem Durchloch aus magnetischem Edelstahl oder verzinktem Stahl.  
 Haltescheiben werden als Gegenstück für Haltemagnete z. B. dann eingesetzt, wenn ein Magnet in Verbindung mit nichtmagnetischen Werkstoffen verwendet werden soll.  
 $\varnothing D = 12 \div 64 \text{ mm}$

### RMY Haltescheiben

Klebeband



Scheibe mit Klebeband aus verzinktem oder lackiertem Stahl, Farbe weiß RAL 9003.  
 $\varnothing D = 20 - 30 - 40 - 60 \text{ mm}$

# 12

## Maschinenfüße, Halterungen und Führungen



Montagekomponenten für Maschinen, Einhausungen oder Anlagen aus Profilen für den Bau von Fertigungslinien. Formen, Abmessungen und vielfältige Werkstoffkombinationen ermöglichen den Einsatz in unterschiedlichen Industriebranchen.

### 12.1 Gelenkfüße und Stellfüße



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (14)
- Kunststoff Thermoplast - Stahl (14)
- Kunststoff Thermoplast - Edelstahl (19)
- Stahl (16)
- Edelstahl (29)

**LX**  
**Maschinenfüße**  
Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Stahl



Fuß mit Innensechskant oder mit Kreuzschlitz für Schraubenzieher.  
Fuß-Ø: 25 - 30 - 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M16



**LX-SST**  
**Maschinenfüße**  
Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Fuß mit Innensechskant oder mit Kreuzschlitz für Schraubenzieher.  
Fuß-Ø: 25 - 30 - 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M16



**LX-HS**  
**Maschinenfüße**  
Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Gewindebolzen Stahl



Fuß mit Innensechskant oder mit Kreuzschlitz für Schraubenzieher.  
Fuß-Ø: 25 - 30 - 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M16



**LSX.A**  
**Maschinenfüße**  
Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste SBR-Gummiauflage.  
Fuß-Ø: 26 - 30 - 40 mm  
Gewinde: M8 - M10



**LS.A**  
**Maschinenfüße**  
Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage.  
Zubehör auf Anfrage verzinkte Stahl oder Edelstahl 1.4301 Mutter.  
Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16



**LS.A-SST**  
**Maschinenfüße**  
Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage.  
Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage.  
Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16



**LS.A-SST-VD**  
**Maschinenfüße**  
Fuß Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage.  
Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20 - M24



**LS.A-PP-SST**  
**Maschinenfüße**  
Fuß Kunststoff Thermoplast  
(Polypropylen),  
Spindel Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste EPDM-Gummiauflage.  
Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage.  
Fuß-Ø: 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.1 Gelenkfüße und Stellfüße Fortsetzung



#### LS.A+SJF

##### Maschinenfüße

Fuß aus Thermoplast,  
Gelenk aus  
SUPER-Thermoplast



Fuß mit oder ohne rutschfeste  
NBR-Gummiauflage. Wird für die direkte  
Befestigung mit Standardschrauben verwendet,  
ohne dass eine Gewindespindel erforderlich ist.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12  
Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm

#### LS.A-STP

##### Maschinenfüße

Fuß Kunststoff  
Thermoplast, Spindel  
SUPER-Thermoplast



Fuß mit oder ohne rutschfeste  
NBR-Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl  
1.4301 oder Stahl verzinkt, auf Anfrage. Spindel  
aus SUPER-Thermoplast, mit hoher Steifigkeit  
und mechanischer Festigkeit sowie natürlichen  
Rostschutzeigenschaften. Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50  
- 60 mm Gewinde: M8 - M10 - M12

#### LSQ.A-SST

##### Maschinenfüße

Fuß Kunststoff  
Thermoplast, Spindel  
Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-  
Gummiauflage.  
Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage.  
Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16

#### LSQ.A-SST-VD

##### Maschinenfüße

Fuß Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Produziert aus FDA konformen Material  
(FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Fuß mit oder ohne rutschfeste  
NBR-Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301  
auf Anfrage.  
Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20

#### LV.A

##### Maschinenfüße

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR (Perbunan)-  
Gummiauflage. Verzinkte Stahlmutter auf  
Anfrage.  
Fuß-Ø: 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20  
- M24

#### LV.A-SST

##### Maschinenfüße

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR (Perbunan)-  
Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf  
Anfrage.  
Fuß-Ø: 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20  
- M24

#### LV.A-SST-VD

##### Maschinenfüße

Fuß Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Produziert aus FDA konformen Material  
(FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Fuß mit oder ohne rutschfeste  
NBR-Gummiauflage.  
Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage.  
Fuß-Ø: 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M24

#### LV.A-ESD-C

##### Maschinenfüße

Thermoplast elektrisch  
leitend ESD,  
Schraube Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR (Perbunan)-  
Gummiauflage. Verzinkte Stahlmutter auf  
Anfrage.  
Fuß-Ø: 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20  
- M24

#### LV.A-SST-ESD-C

##### Maschinenfüße

Fuß Kunststoff  
Thermoplast elektrisch  
leitend ESD,  
Spindel Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR (Perbunan)-  
Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf  
Anfrage.  
Fuß-Ø: 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20  
- M24

#### LV.A+SJF

##### Maschinenfüße

Fuß aus Thermoplast,  
Gelenk aus  
SUPER-Thermoplast



Fuß mit oder ohne rutschfeste  
NBR-Gummiauflage.  
Wird für die direkte Befestigung mit  
Standardschrauben verwendet, ohne dass eine  
Gewindespindel erforderlich ist.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12  
Durchmesser: 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm

## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.1 Gelenkfüße und Stellfüße Fortsetzung

#### LV.A-STP

##### Maschinenfüße

Fuß Kunststoff  
Thermoplast, Spindel  
SUPER-Thermoplast



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Mutter verzinkt oder aus Edelstahl 1.4301, auf Anfrage. Spindel aus SUPER-Thermoplast, mit hoher Steifigkeit und mechanischer Festigkeit sowie natürlichen Rostschutzeigenschaften.  
Fuß-Ø: 80 - 100 mm Gewinde: M8 - M10 - M12

#### LVQ.A-SST

##### Maschinenfüße

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR (Perbunan)-Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage.  
Fuß-Ø: 60 - 70 - 80 - 100 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20

#### LVQ.A-SST-VD

##### Maschinenfüße

Fuß Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage.  
Fuß-Ø: 60 - 70 - 80 - 100 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20

#### LV.F

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Verzinkte Stahlmutter auf Anfrage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind.  
Fuß-Ø: 80 - 100 - 125 mm. Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20 - M24

#### LV.F-SST

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind.  
Fuß-Ø: 80 - 100 - 125 mm. Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20 - M24

#### LV.F-SST-VD

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage. Fuß-Ø: 80 - 100 - 125 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M24

#### LV.F-ESD-C

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Thermoplast elektrisch leitend ESD,  
Schraube Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Verzinkte Stahlmutter auf Anfrage.  
Fuß-Ø: 100 mm. Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16

#### LV.F-SST-ESD-C

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff Thermoplast elektrisch leitend ESD,  
Spindel Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage.  
Fuß-Ø: 100 mm Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16

#### LV.F-PP-SST

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff Thermoplast (Polypropylen),  
Spindel Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste EPDM-Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind.  
Fuß-Ø: 80 - 100 mm. Gewinde: M16 - M20 - M24

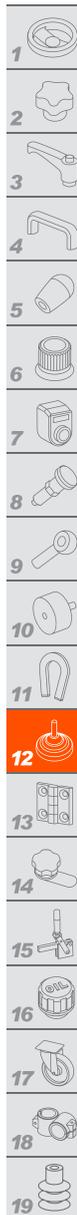
#### LV.F+SJF

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß aus Thermoplast,  
Gelenk aus  
SUPER-Thermoplast



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Wird für die direkte Befestigung mit Standardschrauben verwendet, ohne dass eine Gewindespindel erforderlich ist. Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 Durchmesser: 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm



## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.1 Gelenkfüße und Stellfüße Fortsetzung



#### LV.F-STP

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff  
Thermoplast, Spindel  
SUPER-Thermoplast



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Mutter aus Edelstahl 1.4301 oder Stahl verzinkt, auf Anfrage. Spindel aus SUPER-Thermoplast für hohe Steifigkeit, mechanische Festigkeit und Rostschutzeigenschaften. Fuß-Ø: 60 - 70 - 80 - 100 mm Gewinde: M8 - M10 - M12



#### LVQ.F-STT

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage. Befestigung am Boden durch zwei Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Fuß-Ø: 60 - 80 mm Gewinde: M16 - M20 - M24



#### LVQ.F-SST-VD

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage. Fuß-Ø: 80 - 100 mm Gewinde: M16 - M20 - M24



#### LV.FO

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage. Befestigung am Boden durch zwei Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Fuß-Ø: 60 - 80 mm Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16



#### LV.FO-SST

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage. Befestigung am Boden durch zwei Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Fuß-Ø: 60 - 80 mm Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16



#### LV.FO+SJF

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß aus Thermoplast,  
Gelenk aus  
SUPER-Thermoplast



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Wird für die direkte Befestigung mit Standardschrauben verwendet, ohne dass eine Gewindestindel erforderlich ist. Gewinde: M6 - M8. Durchmesser: 60 - 80 mm



#### LV.FO-STP

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff  
Thermoplast, Spindel  
SUPER-Thermoplast



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Mutter aus Edelstahl 1.4301 oder Stahl verzinkt, auf Anfrage. Spindel aus SUPER-Thermoplast für hohe Steifigkeit, mechanische Festigkeit und Rostschutzeigenschaften. Fuß-Ø: 60 - 80 mm. Gewinde: M8 - M10 - M12



#### LVQ.FO-SST

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Edelstahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Mutter aus Edelstahl 1.4301 auf Anfrage. Befestigung am Boden durch zwei Bohrungen, die durch eine Membran verschlossen sind. Fuß-Ø: 60 - 80 mm Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16



#### LV.A-125-ACV

##### Maschinenfüße

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Gelenk-Gewindestindel aus poliertem verzinktem Stahl mit Einstellsechskant. Spindel-/Fußbefestigung mit Schraube und Unterlegscheibe aus verzinktem Stahl. Mutter aus verzinktem Stahl auf Anfrage. Verzinkte Stahlmutter auf Anfrage. Fuß-Ø: 125 mm. Gewindestindel: M20 - M24 - M30.



#### LV.F-125-ACV

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Gelenk-Gewindestindel aus poliertem verzinktem Stahl mit Einstellsechskant. Verzinkte Stahlmutter auf Anfrage. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen. Fuß-Ø: 125 mm Gewindestindel: M20 - M24 - M30



## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.1 Gelenkfüße und Stellfüße Fortsetzung

#### LV.A-125-APS

##### Maschinenfüße

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Durchgehende Gewindespindel aus verzinktem Stahl mit Einstellsechskant, Ringöse aus brüniertem Stahl und Unterlegscheibe aus verzinktem Stahl. Polierte verzinkte Stahlmutter auf Anfrage. Fuß-Ø: 125 mm. Gewindespindel: M20 - M24 - M30.

#### LV.F-125-APS

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß Kunststoff  
Thermoplast,  
Spindel Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Durchgehende Gewindespindel aus verzinktem Stahl mit Einstellsechskant. Befestigung am Boden durch zwei um 180° versetzte Bohrungen. Polierte verzinkte Stahlmutter auf Anfrage. Fuß-Ø: 125 mm. Gewindespindel: M20 - M24 - M30

#### LV.A-ELK

##### Maschinenfüße

Fuß und Knopf  
Kunststoff Thermoplast,  
Spindel Stahl



Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Gelenk-Gewindespindel aus verzinktem Stahl mit integriertem Einstellknopf aus Kunststoff Thermoplast (ELK), Unterlegscheibe und Halteschraube aus brüniertem Stahl. Mutter aus poliertem verzinktem Stahl auf Anfrage. Fuß-Ø: 70 - 80 mm Spindelgewinde: M16

#### NT.

##### Befestigungsmuttern für Maschinenfüße

Stahl oder Edelstahl



Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20 - M24 - M30

#### SM.

##### Spindeln für Maschinenfüße

Stahl oder Edelstahl



Gewindespindel mit Kugelgelenk und Einstellsechskant aus poliertem verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4301. Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20 - M24

#### SMQ-SST

##### Spindeln für Maschinenfüße

Edelstahl



Gewindespindel mit Kugelgelenk mit Einstellvierkant. Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### STP

##### Spindeln für Maschinenfüße

SUPER-Thermoplast



Gewindespindel mit Kugelgelenk und Sechskantstellschraube aus SUPER-Thermoplast. Gewinde: M8 - M10 - M12

#### SJF

##### Kugelgelenk für Gelenkfuß,

SUPER-Thermoplast



Wird für die direkte Befestigung von Gelenkfüßen mit Standardschrauben verwendet, ohne dass eine Gewindespindel erforderlich ist. Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12

#### BASE LS.A - LV.A - LV.F - LV.FO

##### Teller für Gelenkfuß

Kunststoff Thermoplast



Fuß mit oder ohne rutschfeste Gummiauflage. Ohne Bodenbefestigung oder mit zwei um 180° versetzten Bohrungen für die Bodenbefestigung, durch eine Membran verschlossen. Durchmesser: 25 - 32 - 40 - 50 mm

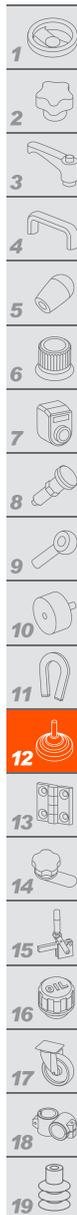
#### BASE LV.A-ESD-C - LV.F-ESD-C

##### Teller für Gelenkfüße

Leitfähiger Kunststoff  
Thermoplast ESD



Fuß mit oder ohne rutschfeste Gummiauflage. Ohne Bodenbefestigung oder mit zwei um 180° versetzten Bohrungen für die Bodenbefestigung, durch eine Membran verschlossen. Durchmesser: 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm



## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.1 Gelenkfüße und Stellfüße Fortsetzung



#### BASE LS.A-PP - LV.F-PP

**Teller für Gelenkfuß**  
Kunststoff Thermoplast  
(Polypropylen)

PP



Fuß mit oder ohne rutschfeste Gummiauflage.  
Ohne Bodenbefestigung oder mit zwei  
um 180° versetzten Bohrungen für die  
Bodenbefestigung, durch eine Membran  
verschlossen.  
Durchmesser: 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

#### BASE LS.A-VD - LV.A-VD - LV.F-VD

**Teller für Gelenkfuß**  
Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast



#### GN 6311.4 Maschinenfüße

Fußsteller und  
Verstellspindel



Verstellspindel Stahl verzinkt, Innensechskant  
und gehärtetes rundes Ende. Mit Fuß ohne  
rutschfeste Auflage oder mit rutschfester  
Gummiauflage aus Elastomer oder Kunststoff  
Thermoplast. Fuß-Ø: 50 - 60 mm  
Gewinde: M10 - M12 - M16 - M20

#### GN 6311.6 Maschinenfüße

Fußsteller und  
Verstellspindel Edelstahl



Fuß und Spindel aus Edelstahl 1.4301.  
Mit Fuß ohne gummierte Haftfläche; mit  
gummierter Haftfläche, mit gummierter  
Haftfläche aus Elastomer oder mit Lagerschutz  
aus Kunststoff Thermoplast. Fuß-Ø: 50 - 60 mm  
Gewinde: M10 - M12 - M16 - M20

#### LM Maschinenfüße

Stahl verzinkt



Gelenk aus verzinktem Stahl, mit Bohrung oder  
Gewindespindel.  
Mutter aus verzinktem Stahl.  
Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LM-SST Maschinenfüße

Edelstahl



Gelenk aus Edelstahl 1.4305, mit Bohrung oder  
Gewindespindel.  
Mutter Edelstahl 1.4301  
Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LM-AC Maschinenfüße

Mit Halteschutz, Stahl



Gelenk aus verzinktem Stahl, mit Bohrung oder  
Gewindespindel.  
Mutter aus verzinktem Stahl.  
Lagerschutz aus Kunststoff Thermoplast.  
Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LM-SST-AC Maschinenfüße

Mit Halteschutz,  
Edelstahl



Gelenk aus Edelstahl 1.4305, mit Bohrung oder  
Gewindespindel.  
Mutter Edelstahl 1.4301  
Lagerschutz aus Kunststoff Thermoplast.  
Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LM-TR Maschinenfüße

Mit Gummiummantelung,  
Stahl



Gelenk aus verzinktem Stahl, mit Bohrung oder  
Gewindespindel. Mutter aus verzinktem Stahl.  
Gummierte Haftfläche aus Thermoplast  
Elastomer (TPE).  
Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LM-SST-TR Maschinenfüße

Mit Gummiummantelung,  
Edelstahl



Gelenk aus Edelstahl 1.4305, mit Bohrung oder  
Gewindespindel. Mutter Edelstahl 1.4301  
Gummierte Haftfläche aus Thermoplast  
Elastomer (TPE).  
Fuß-Ø: 25 - 32 - 40 - 50 - 60 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.1 Gelenkfüße und Stellfüße Fortsetzung

#### GN 36

##### Maschinenfüße

ohne mittlere Befestigungsbohrung, stahl



Stahlfuß mit oder ohne rutschfeste Gummiauflage und O-Ring.  
Vibrationsdämpfende Scheibe aus NBR-Gummi, O-Ring aus NBR-Gummi.  
Gewindespindel aus verzinktem Stahl.  
Fuß-Ø: 80 - 100 - 125 - 160 - 200 mm  
Gewinde: M20 - M24 - M30 - M36 - M42

#### GN 36.1

##### Fuß

ohne mittlere Befestigungsbohrung, Gelenkfüße GN 36, stahl



Stahlfuß mit oder ohne rutschfeste Gummiauflage und O-Ring.  
Vibrationsdämpfende Scheibe aus NBR-Gummi, O-Ring aus NBR-Gummi.  
Fuß-Ø: 80 - 100 - 125 - 160 - 200 mm

#### GN 37

##### Maschinenfüße

mit zentraler Befestigungsbohrung, Stahl



Stahlfuß mit oder ohne rutschfeste Gummiauflage und O-Ring.  
Vibrationsdämpfende Scheibe aus NBR-Gummi, O-Ring aus NBR-Gummi.  
Gewindespindel aus verzinktem Stahl.  
Fuß-Ø: 80 - 100 - 125 - 160 - 200 mm  
Gewinde: M20 - M24 - M30 - M36 - M42

#### GN 37.1

##### Fuß

mit zentraler Befestigungsbohrung, Gelenkfüße GN 37, Stahl



Stahlfuß mit oder ohne rutschfeste Gummiauflage und O-Ring.  
Vibrationsdämpfende Scheibe aus NBR-Gummi, O-Ring aus NBR-Gummi.  
Fuß-Ø: 80 - 100 - 125 - 160 - 200 mm

#### LMP.

##### Maschinenfüße

Fußteller und Verstellspindel



Fuß mit Gelenk mit Bohrungen oder Gewindespindel. LMP-TR mit gummierter Haftfläche aus Thermoplast Elastomer (TPE). LMP-TV mit gummierter Haftfläche aus vulkanisiertem Gummi (NBR). Sechskantmutter aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301. Fuß-Ø: 40 - 50 - 60 - 80 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LMP-SST - LMP-A4 Maschinenfüße

Fußteller und Verstellspindel Edelstahl



Fuß mit Blindverschraubung aus Edelstahl 1.4301 oder Fuß und Mutter aus Edelstahl 1.4301, Gewindespindel aus Edelstahl 1.4305. LMP-SST-TR mit gummierter Haftfläche aus Elastomer. LMP-SSST-TV mit gummierter Haftfläche (NBR). Fuß-Ø: 40 - 50 - 60 - 80 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LMP.F

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fußteller und Verstellspindel



Fuß mit Gelenk oder Verstellspindel mit Gewinde mit Mutter aus Stahl, verzinkt. LMPF-TR mit gummierter Haftfläche aus Elastomer. LMPF-TV mit gummierter Haftfläche.  
Fuß-Ø: 50 - 60 - 80 mm.  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20

#### LMP.F-SST - LMP.F-A4 Gelenkfüße für Bodenmontage

Fußteller und Verstellspindel Edelstahl



Fuß mit Blindverschraubung aus Edelstahl 1.4301 oder Fuß und Mutter aus Edelstahl 1.4301 mit Gewindespindel und Mutter aus Edelstahl 1.4305. LMPF-SST-TR mit gummierter Haftfläche aus Elastomer. LMPF-SSST-TV mit gummierter Haftfläche.  
Fuß-Ø: 50 - 60 - 80 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20

#### LMP.FF

##### Gelenkfüße für Bodenmontage

Fußteller und Verstellspindel



Fuß mit 2 Bohrungen zur Bodenmontage, Gelenk oder Verstellspindel mit Gewinde mit Mutter aus Stahl, verzinkt.  
Montageschrauben aus Edelstahl 1.4301.  
Fuß-Ø: 40 - 50 - 60 - 80 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16

#### LMP.FF-SST - LMP.FF-A4 Gelenkfüße für Bodenmontage

Fußteller und Verstellspindel Edelstahl



Fuß mit 2 Bohrungen zur Bodenbefestigung, Gelenk oder Gewindespindel mit Mutter aus Edelstahl 1.4301.  
Montageschrauben aus Edelstahl 1.4301.  
Fuß-Ø: 40 - 50 - 60 - 80 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16



## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.1 Gelenkfüße und Stellfüße Fortsetzung



#### LMD.F Gelenkfüße für Bodenmontage

Sockel mit Langlöchern,  
Gelenk oder Schaft aus  
Stahl



Fuß mit einem oder zwei Durchgangs-Langlöchern, Verschraubung oder Spindel aus verzinktem Stahl. Blindverschraubung, mit oder ohne rutschfeste Gummiauflage. LMD.F-SL-TV mit rutschfester Auflage aus vulkanisiertem Gummi (NBR). Fuß-Ø: 80 mm.  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LMD.F-SST Gelenkfüße für Bodenmontage

Sockel mit Langlöchern,  
Gelenk oder Schaft aus  
Edelstahl



Fuß mit einem oder zwei Lang-Durchlöchern und einer Blindverschraubung aus Edelstahl 1.4301 oder mit einer Gewindespindel aus Edelstahl 1.4305 und einer Mutter aus Edelstahl 1.4301. Blindverschraubung, mit oder ohne rutschfeste Gummiauflage. Fuß-Ø: 80 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LMR. Maschinenfüße

Fuß und Spindel Stahl  
oder Edelstahl



Kugelgelenk mit Gewindebohrung oder Spindel. Rutschfester Gummiauflage (NBR). Innensechskant am oberen Ende der Spindel und gefräste plane Flächen an der Unterseite. Mutter aus Edelstahl 1.4301.  
Fuß-Ø: 50 - 60 - 80 - 100 - 120 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LMR.F Gelenkfüße für Bodenmontage

Fuß und Spindel Stahl  
oder Edelstahl



Fuß mit Blindverschraubung oder Gewindespindel mit Innensechskant und gefrästen planen Flächen am Fuß. Befestigungsflasche Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301. Rutschfeste Gummiauflage (NBR). Fuß-Ø: 50 - 60 - 80 - 100 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LMY. Maschinenfüße

Fußsteller und  
Verstellspindel Edelstahl



Kugelgelenk mit Gewindebohrung oder Spindel. Fuß mit oder ohne rutschfeste NBR-Gummiauflage. Schraube mit Einstellsechskant, Innensechskant und planen Flächen. Fuß-Ø: 80 - 100 - 120 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LMY.F Gelenkfüße für Bodenmontage

Fußsteller und  
Verstellspindel Edelstahl



Kugelgelenk mit Gewindebohrung oder Spindel. Fußsteller Edelstahl AISI 304 mit Befestigungsbohrungen und Verstellspindel oder Außensechskant. Innengewinde Edelstahl AISI 303. Schraube mit Einstellsechskant, Innensechskant und planen Flächen. Fuß mit oder ohne rutschfeste Gummiauflage. Fuß-Ø: 80 - 100 - 120 mm.  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### LMRS. Maschinenfüße

Fußsteller und  
Verstellspindel Edelstahl



Rutschfeste Gummiauflage (NBR), im Fuß vulkanisiert. Spindel und Verstellhülse aus Edelstahl 1.4305. Montageschrauben aus Edelstahl, Fuß/Spindel eingeklebt. Fuß-Ø: 60 - 80 - 100 mm  
Gewinde: M16 - M20 - M24

#### GN 17 Maschinenfüße

Edelstahl, FDA-konform



Fuß aus Edelstahl 1.4301. Spindel mit Außensechskant, mit Keilnut oder verstellbarer Abdeckkappe mit Gewinde. Dichtung aus NBR-Gummi, FDA-konform. Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen geeignet. Fuß-Ø: 60 - 80 - 100 - 120 mm. Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24 - M30

#### GN 18 Maschinenfüße

Edelstahl 1.4404,  
FDA-konform



Fuß aus Edelstahl 1.4404. Spindel mit Außensechskant oder Keilnut. Dichtung aus NBR-Gummi, FDA-konform. Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen geeignet. Fuß-Ø: 60 - 80 - 100 - 120 mm  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24

#### GN 19 Maschinenfüße

Edelstahl 1.4404,  
Hygienic Design



Fuß aus Edelstahl 1.4404. Spindel mit verstellbarer Buchse. Obere Dichtung aus Gummi NBR (Perbunan). Untere Dichtung aus Polyurethan-Elastomer, FDA-konform. Fußdichtung aus Silikon, FDA-konform. Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen geeignet. Fuß-Ø: 80 - 100 - 120 mm  
Gewinde: M12 - M16 - M20 - M24

## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.1 Gelenkfüße und Stellfüße Fortsetzung

**LM-HD-SST**  
Stellfüße  
Hygienic Design  
Edelstahl,  
Hygienic Design



Satz wie folgt ändern:  
Fuß-Ø: 60 - 80 - 100 - 120 mm  
Gewinde: M12 - M16 - M20 - M24



**LM.F-HD-SST**  
Stellfüße  
Hygienic Design  
Edelstahl,  
Hygienic Design



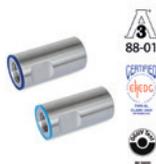
Satz wie folgt ändern:  
Für den Einsatz in Umgebungen mit hohen  
Hygieneanforderungen.  
Fuß-Ø: 80 - 100 - 120 mm  
Gewinde: M12 - M16 - M20 - M24



**GN 20.1**  
Edelstahl-  
Abdeckhülsen  
Edelstahl



Blauer Dichtungsring aus H-NBR- oder  
EPDM-Gummi, FDA-konform.  
Edelstahl-Abdeckkappen GN 20.1 sind für den  
Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen.  
Gewinde: M12 - M16 - M20 - M24



**NT-HD-SST**  
Schrauben und  
Muttern  
Hygienic-Design  
Edelstahl nichtrostend,  
1.4404 (A4)



Satz wie folgt ändern:  
Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16  
- M20



**NTR-HD-SST**  
Hygienic Design-  
Schrauben  
mit niedrigem Kopf,  
Edelstahl 1.4404



Satz wie folgt ändern:  
Gewinde: M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M16  
- M20



**GN 1582**  
Hygienic Design-  
Sicherungsschrauben  
mit niedrigem Kopf,  
Edelstahl 1.4404



Dichtungsring aus H-NBR- oder EPDM-Gummi,  
FDA-konform.  
Dienen zur Befestigung der Gelenkfüße, die  
für den Einsatz in Umgebungen mit hohen  
Hygieneanforderungen konzipiert sind.  
Gewinde: M5 - M6 - M8 - M10



### 12.2 Einsteckbuchsen und Verbinder



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (16)
- Stahl (1)
- Edelstahl (1)

**NDX.Q**  
Einsteckbuchsen für  
Vierkantrohre  
Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing, Gewinde-Durchloch.  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20  
- M24



**NDX.T**  
Einsteckbuchsen für  
Rundrohre  
Kunststoff Thermoplast



Buchse Messing, Gewinde-Durchloch.  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M20  
- M24



**ND.Q**  
Einsteckbuchsen für  
Vierkantrohre  
schwere Lasten,  
Kunststoff Thermoplast



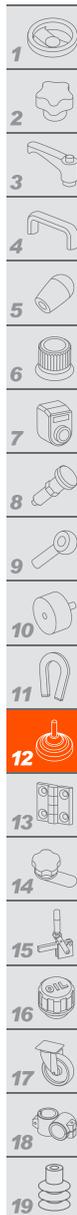
Buchse Messing, vernickelt, Gewinde-  
Durchloch.  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M16 - M20



**NDL.Q**  
Einsteckbuchsen  
Kunststoff Thermoplast



Verzinkte Stahlmutter, DIN 934.  
Die beiden Einsteckbuchsentteile sind  
mittels zweier Stifte, die in speziellen Sitzen  
untergebracht sind, verbunden. Der Hohlraum  
im Inneren der Einsteckbuchse ist zur Aufnahme  
einer Sechskantmutter DIN 934 gedacht.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12 - M16



## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.2 Einsteckbuchsen und Verbinder Fortsetzung



#### **NDL.T** Einsteckbuchsen Kunststoff Thermoplast



PA

Verzinkte Stahlmutter, DIN 934.  
Die beiden Einsteckbuchsen sind mittels zweier Stifte, die in speziellen Sitzen untergebracht sind, verbunden. Der Hohlraum im Inneren der Einsteckbuchse ist zur Aufnahme einer Sechskantmutter DIN 934 gedacht.  
Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12

#### **GN 349** Gewindescheiben Stahl



Stahl brüniert, schweißbar.  
Sie verstärken die Struktur, an der das Nivellierelement befestigt werden soll, wenn es sich um ein dünnes Blech handelt, das nicht ausreichend steif ist.  
Sie können auch angeschweißt werden.

#### **STC** Steckverbinder für Vierkantrohre Kunststoff Thermoplast und Stahl



INOX  
STAINLESS  
PA

Schwarz oder grau. Eindimensionaler Zwei-Wege-Verbinder, zweidimensionaler Zwei-Drei- oder Vier-Wege, dreidimensionaler Drei-Fünf- oder Sechs-Wege-Verbinder.  
Mit oder ohne Verstärkung aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl. Für Vierkantrohre.

#### **STC-A** Steckverbinder für Vierkantrohre Kunststoff Thermoplast



PA

Zwei- oder Drei-Wege-Verbindung  
Geeignet für den Bau von Systemen aus quadratischen Profilen.

#### **NDA.Q** Einsteckbuchsen höhenverstellbar, Kunststoff Thermoplast



PA

Einsteckbuchsen für Vierkantrohre, höhenverstellbar  
Gewinde: M12 - M16 - M22

#### **NDA.T** Einsteckbuchsen höhenverstellbar, Kunststoff Thermoplast



PA

Einsteckbuchsen für Rundrohre, höhenverstellbar  
Gewinde: M12 - M16 - M22

#### **NDE.Q** Einsteckbuchsen für Vierkantrohre Kunststoff Thermoplast



PA

Verzinkte Stahlmuttern, DIN 934.  
Die beiden Teile des Kopfes werden mit drei Stiften in speziellen Gegensitzen miteinander verbunden.  
Gewinde: M8 - M10 - M12

#### **NDE.T** Einsteckbuchsen für Rundrohre Kunststoff Thermoplast



PA

Verzinkte Stahlmuttern, DIN 934.  
Die beiden Teile des Kopfes werden mit drei Stiften in speziellen Gegensitzen miteinander verbunden.  
Gewinde: M8 - M10 - M12

#### **NIL** Endstopfen Polyethylen



PE

Für quadratische, rechteckige oder runde Rohre.  
Sie werden von Hand oder mit einem Schonhammer in die Rohre gedrückt.

#### **NCT** Schutzkappen für Rohre Polyethylen



PE

Der Einsatz an den Rohrenden kann manuell oder mithilfe eines Schlagwerkzeugs erfolgen.  
Durchmesser: 4 bis 114,3 mm

## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.2 Einsteckbuchsen und Verbinder Fortsetzung

#### NCD

#### Schutzkappen für Muttern und Schrauben

Polyethylen



Schwarz oder Chrom, matt.  
Sie werden von Hand oder mit einem Schonhammer in die Muttern oder Schrauben gedrückt.  
Innendurchmesser: 6,9 bis 45,8 mm

#### RTE

#### Rundrohr-Steckverbinder

Kunststoff Thermoplast



Die beiden Teile des Verbinders werden mit zwei Stiften in speziellen Gegensitzen miteinander verbunden.

#### STE

#### Vierkantrrohr-Steckverbinder

Kunststoff Thermoplast



Die beiden Teile des Verbinders werden mit zwei Stiften in speziellen Gegensitzen miteinander verbunden.

### 12.3 Halter für Flächenelemente



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (3)
- Edelstahl (1)
- Zink-Druckguss (2)

#### PC

#### Halter für Flächenelemente

Kunststoff Thermoplast



ERGOSTYLE®



Thermoplast-Elastomer-Polster, umspritzt.  
Ausgleichsscheiben aus Kunststoff  
Thermoplast zur Anpassung des Halters an Platten mit unterschiedlicher Dicke.  
Die Montage des Halters erfordert kein Bohren.

#### PPR

#### Halter für Flächenelemente und elektro-geschweißte Gitter

Montage ohne Bohrung, SUPER- Thermoplast



Standardausführungen: für Flächenelemente oder für elektro-geschweißte Gitter, mit der ohne schwingungsdämpfende Elemente.  
Für Vierkantprofile, 25, 30 mm oder 1".  
Sicherheit gemäß ISO 13857.

#### GN 939

#### Halter für Flächenelemente

für Glas- und Kunststoffplatten, zink-Druckguss



Die Klemmverbinder GN 939 werden zur Befestigung von Platten aus Glas, Kunststoff oder anderen Materialien verwendet. Es sind sowohl Eck- als auch Mittel-Klemmverbinder erhältlich. Die Platten sind zwischen Gummieinsätzen verriegelt. Es ist auch möglich, die Form der Verriegelung in der Version mit Befestigungsbolzen oder Anschlagplatte zu wählen.

#### GN 938.1

#### Muttern für T-Nuten

für Halter für Flächenelemente GN 939



Zink-Druckguss. Zubehör für die Halter für Flächenelemente GN 939. Wenn der Klemmverbinder an Aluminiumprofilssystemen angebracht wird, zentrieren Sie die T-Muttern und positionieren Sie die Klemmverbinder. Je nach Ausrichtung können die T-Nuten in Schlitzen unterschiedlicher Breite verwendet werden.

#### APC

#### Adapter für PC-Halter an Rundrohren

für PC-Halter, Kunststoff Thermoplast



Set für die Montage des PC-Halters an Rundrohren (max. Stärke = 2 mm).  
Das Set umfasst einen Adapter aus Kunststoff Thermoplast, einen Gewindeinsatz M6 aus verzinktem Stahl für den Einbau mit einem gängigen Nietwerkzeug und eine Zylinderkopfschraube M6.



### 12.4 Klemmverbinder



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)
- Stahl (3)
- Edelstahl (9)
- Aluminium (13)
- Zink-Druckguss (2)
- Zink (1)

#### LMTF Gewindeverbindungen

Aluminium



Verzinkter Stahlguss, kunststoffbeschichtet. Werden im Allgemeinen in Verbindung mit 30/40-mm-Aluminiumprofilen verwendet, um Elemente wie Gelenkfüße in verschiedenen Positionen montieren zu können. Gewinde: M6 - M8 - M10 - M12

#### RH-GZ Einfache oder erweiterbare Gelenkfüße

Zink-Druckguss



Montage mittels M4 Schrauben und Muttern. Werden in der Regel bei besonders beanspruchten Geräten verwendet, wenn eine Sicherheitsverriegelung sowohl in der eingefahrenen als auch in der ausgefahrenen Position durch den Sicherungsschieber (rot) erforderlich ist.

#### MSR. Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast und Aluminium



Standfuß mit Schraubenabdeckungen in Standardfarben. Verriegelung durch M6 Zylinderschrauben. Aluminium-Profilrohre in den Standardlängen von 100 bis 2000 mm. Ermöglichen die Positionierung von Lichtschranken oder anderen Geräten an den Verpackungslinien.

#### MSX. Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast



Verriegelung durch M6 Zylinderschrauben. Durch die Form der Aufnahmebohrungen können sowohl runde als auch quadratische Rohre geklemmt werden; die Verwendung von quadratischen Rohren verhindert das Verdrehen. Für die Positionierung von Lichtschranken oder anderen Geräten an den Verpackungslinien.

#### MSM-RM Haltmagnete

für MSM Klemmstative, Stahl und Gummi



Haltmagnete MSM-RM sind geschirmte Magnetsysteme, die hohen Anforderungen bei kleinen Maßen entsprechen. Gewinde: M4 - M5 - M6

#### MSM-B Fuß-Klemmhalter

Aluminium



Schwarz oder natürliche Farbe. Sockel mit zwei Zylinderkopfschrauben M6 und mit Edelstahl 1.4301 Sechskantmuttern. Durch die Form der Aufnahmebohrungen können sowohl runde als auch quadratische Rohre geklemmt werden; die Verwendung von quadratischen Rohren verhindert das Verdrehen. Bohrungs-Ø: 8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 mm

#### MSM-BS Laschen-Klemmhalter

Aluminium



Schwarz oder natürliche Farbe. Die Laschen-Klemmhalter MSM-BS sind für die Verwendung mit verdrehbaren Kreuz-Klemmhaltern konzipiert.

#### MSM-C Verdrehbare Kreuz-Klemmhalter

Aluminium



Schwarz oder natürliche Farbe. Sockel mit zwei Zylinderkopfschrauben M6 und mit Edelstahl 1.4301 Sechskantmuttern.

#### MSM-F Klemmverbinder zur Montage von Halblechen

Aluminium



Schwarz oder natürliche Farbe. Sockel mit zwei Zylinderkopfschrauben M6 und mit Edelstahl 1.4301 Sechskantmuttern. Die Klemmverbinder MSM-F sind für den Einsatz mit den Sensorhaltern MSM-LA und MSM-LB konzipiert. Bohrungs-Ø: 8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 mm

#### MSM-FR Verdrehbare Klemmhalter zur Montage von Halblechen

Aluminium



Schwarz oder natürliche Farbe. Die Klemmhalter MSM-FR sind für den Einsatz mit den Sensorhaltern MSM-LA und MSM-LB konzipiert.

## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.4 Klemmverbinder

Fortsetzung

**MSM-G**  
Gelenk-  
Klemmverbinder  
Aluminium



Schwarz oder natürliche Farbe.  
Sockel mit zwei Zylinderkopfschrauben M6 und mit Edelstahl 1.4301 Sechskantmuttern.  
Bohrungs-Ø: 8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 mm

**MSM-H**  
Klemmverbinder  
Aluminium



Schwarz oder natürliche Farbe.  
Sockel mit zwei Zylinderkopfschrauben M6 und mit Edelstahl 1.4301 Sechskantmuttern.  
Bohrungs-Ø: 8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 mm

**MSM-HR**  
Gelenk-  
Klemmverbinder  
Aluminium



Schwarz oder natürliche Farbe.  
Sockel mit zwei Zylinderkopfschrauben M6 und mit Edelstahl 1.4301 Sechskantmuttern.  
Mit Bohrung (Toleranz G8) oder mit verzinktem Stahlbolzen (Toleranz h9).  
Bohrungs-Ø: 8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 mm

**MSM-I**  
Klemmverbinder  
Aluminium



Schwarz oder natürliche Farbe.  
Bohrungs-Ø: 8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 mm

**MSM-PH**  
Klemmverbinder  
Aluminium



Schwarz oder natürliche Farbe.  
Sockel mit zwei Zylinderkopfschrauben M6 und mit Edelstahl 1.4301 Sechskantmuttern.  
Bohrungs-Ø: 8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 mm

**MSM-LA**  
Sensorhalter  
Edelstahl



Der Kreuzschlitz in den Eckverbindungen MSM-LA-30 erlaubt eine präzisere Einstellung der Befestigung an den Klemmverbindern MSM-F und die Verwendung von 2 Gewindestiften.

**MSM-LB**  
Haltebleche  
Edelstahl



Der Kreuzschlitz in den Eckverbindungen MSM-LB-30 erlaubt eine präzisere Einstellung der Befestigung an den Klemmverbindern MSM-F und die Verwendung von 2 Gewindestiften.

**MSM-P**  
Flanschbolzen  
Stahl



Verwendet in Kombination mit Klemmverbindern mit der Funktion eines Stützfußes oder -flansches.  
Bohrungs-Ø: 8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 mm

**MSM-Q**  
Vierkant-Halterohre  
Aluminium



Ohne Skalierung oder mit lasergravierter Präzisions-Skalierung (mm).  
Vierkant: 10 - 12 - 16 mm

**MSM-R**  
Gelenk-  
Klemmverbinder  
Aluminium



Schwarz oder natürliche Farbe.  
Sockel mit zwei Zylinderkopfschrauben M6 und mit Edelstahl 1.4301 Sechskantmuttern.  
Mit der Achse der Klemmbohrung senkrecht oder koaxial zur Befestigungsbohrung.  
Bohrungs-Ø: 8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 mm



## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.4 Klemmverbinder

Fortsetzung



#### MSM-T Verbindungsrohre und Profile Edelstahl



Ohne Skalierung oder mit lasergravierter Präzisions-Skalierung (mm). Profil für  $\varnothing = 8$  und  $10$  mm; Rohr für  $\varnothing = 12, 16$  und  $20$  mm



#### MSM-TL Haltestangen Edelstahl



Sind für die Verwendung mit verschiedenen Formen von MSM-Klemmverbindern geeignet und ermöglichen die effiziente und wirtschaftliche Herstellung kompakter und platzsparender Montagekonstruktionen mit einigen wenigen Komponenten. Durchmesser:  $8 - 10$  mm



#### MSM-TS Haltestangen Edelstahl



Sind für die Verwendung mit verschiedenen Formen von MSM-Klemmverbindern geeignet und ermöglichen die effiziente und wirtschaftliche Herstellung kompakter und platzsparender Montagekonstruktionen mit einigen wenigen Komponenten.



#### MSM-TW Gelenk- Klemmverbinder Aluminium



Schraube und Kontermutter aus Edelstahl 1.4301 oder verstellbarer Klemmhebel zum Spannen GN 300.1. Sie ermöglichen das Einspannen von Rohren oder Wellen. Die spezielle Prismenform der Klemmteile erleichtert die Anpassung an den Rohr- oder Wellendurchmesser.



#### MSM-TW-NI Gelenk- Klemmverbinder Edelstahl



Klemmschraube und Mutter aus Edelstahl 1.4301 oder verstellbarer Klemmhebel zum Spannen GN 300.5. Geeignet zum Befestigen von Rohren oder Wellen. Die besondere Prismenform der klemmenden Teile erleichtert die Anpassung an den Durchmesser des Rohrs oder der Welle.



#### GN 511 Klemmhebelset für Klemmverbinder Zink-Druckguss und Edelstahl



Griff aus Zink-Druckguss, kunststoffbeschichtet, Farbe Silber RAL 9006. Rastelement, Gewindezapfen und Distanzbuchse aus Edelstahl 1.4305. Achsabstand:  $30 - 45$  mm



#### GN 511.1 Klemmhebelset für Laschen- Klemmverbinder Zink-Druckguss und Edelstahl



Stellschraube Edelstahl nichtrostend, 1.4301 Gewindebuchse und Distanzbuchse Edelstahl AISI 304. Hebel aus Zink-Druckguss-Legierung, kunststoffbeschichtet. Klemme, Gewindezapfen aus Edelstahl 1.4305. Achsabstand:  $16 - 20 - 25 - 30 - 45$  mm



### 12.5 Komponenten für Fördersysteme



elesa.com

#### BAG2-120 Stativfüße für Förderband- Komponenten zwei Anschlussstücke, Kunststoff Thermoplast



M10, Schrauben Muttern und Scheiben aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301. Die beiden Fußstützen sind mit Messingbuchsen und einem Gewinde-Durchloch zum Einschrauben der Spindel versehen. Rohrbohrungs- $\varnothing$ :  $42 - 48 - 50 - 60$  mm



#### BAG2-180 Stativfüße für Förderband- Komponenten zwei Anschlussstücke, Kunststoff Thermoplast



M10, Schrauben Muttern und Scheiben aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301. Die beiden Fußstützen sind mit Messingbuchsen und einem Gewinde-Durchloch zum Einschrauben der Spindel versehen. Rohrbohrungs- $\varnothing$ :  $42 - 48 - 50 - 60$  mm



## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.5 Komponenten für Fördersysteme

Fortsetzung



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (22)
- Stahl (4)
- Edelstahl (29)
- Aluminium (4)
- Kunststoff Thermoplast - Edelstahl (10)

#### BAS2

##### Stativfüße für Förderband-Komponenten

zwei Anschlussstücke, Kunststoff Thermoplast



M10, Schrauben Muttern und Scheiben aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301. Montage an Gelenkfüßen LS.A, LV.A und LV.F. Die beiden Fußstützen sind mit Messingbuchsen und einem Gewinde-Durchloch zum Einschrauben der Spindel versehen. Rohrbohrungs-Ø: 42 - 48 - 60 mm

#### BAS3

##### Stativfüße für Förderband-Komponenten

drei Anschlussstücke, Kunststoff Thermoplast



M10, Schrauben Muttern und Scheiben aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301. Montage an Gelenkfüßen LS.A, LV.A und LV.F. Die drei Abstützungen werden mit Buchse Messing und Gewinde-Durchloch zur Montage der Spindel geliefert. Rohrbohrungs-Ø: 42 - 48 - 50 - 60 - 45x45 mm

#### GC.

##### Winkel-Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast



M8 Innensechskantschrauben und Muttern aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301. Rohrbohrungs-Ø: 42 - 48 - 50 - 60 - 45x45 mm

#### MPG

##### Führungsschienenhalter

Kunststoff Thermoplast



Innensechskantschrauben Edelstahl 1.4301, Muttern Messing, vernickelt. Für runde, trapezförmige oder rechteckige Führungen.

#### MPG-2

##### Führungsschienenhalter

Kunststoff Thermoplast und Edelstahl



Mit der ohne Stift aus Edelstahl 1.4301. Unterlegscheiben, Schrauben und Spannmutter aus Edelstahl 1.4301. Für runde, trapezförmige oder rechteckige Führungen. Haltestab Ø: 12 - 14 - 16 mm

#### MPG-S

##### Führungsschienenhalter

Kunststoff Thermoplast und Edelstahl



Mit der ohne Stift aus Edelstahl 1.4301. Schrauben und Spannmutter aus Edelstahl 1.4301. Für runde, trapezförmige oder rechteckige Führungen. Bolzen-Ø: 12 - 14 - 16 mm

#### MPG-P

##### Führungs-Befestigungsbolzen

Edelstahl



Ausführung mit Gewindebohrung oder Gewindezapfen. Im Allgemeinen in Kombination mit den Führungsschienenhaltern MPG-R-AZ, MPG-R-SST, MPG-S oder den Profilen PRA-GLB, PRB-GLB zur Befestigung der Seitenführungen an den verstellbaren Haltewinkeln SPR. und SPR.V verwendet.

#### SPF.

##### Verstellbare Haltewinkel

für lineare Positionierung, Kunststoff Thermoplast



Augenschraube und Unterlegscheibe aus Edelstahl 1.4301. Kunststoff-Kreuzgriff mit Messinggewindebuchse, vernickelt, Klemmen mittels Schlüssel, Gewindebohrung. Ohne Knopf, mit Spannmutter aus Edelstahl 1.4301. Stangenbohrungs-Ø: 12 - 14 - 16 mm

#### SPR.

##### Verstellbare Haltewinkel

für lineare und abgewinkelte Position, Kunststoff Thermoplast



Augenschraube, Mutter und Unterlegscheibe zur Befestigung des drehbaren Zylinders Edelstahl 1.4301. Mit oder ohne Stützkante. Bolzen-Ø: 12 - 14 - 16 mm

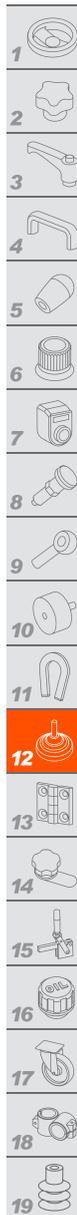
#### SPR.V

##### Verstellbare Haltewinkel

für lineare und abgewinkelte Position, Kunststoff Thermoplast



Augenschraube und Unterlegscheibe aus Edelstahl 1.4301. Kreuzgriff aus Kunststoff Thermoplast und Sechskantkopf aus vernickeltem Messing zum Festziehen mit einem Schlüssel, Gewindebohrung. Mit oder ohne Stützkante. Bolzen-Ø: 12 - 14 - 16 mm



## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.5 Komponenten für Fördersysteme Fortsetzung



#### **TSLA.** Laschen- Klemmverbinder Kunststoff Thermoplast



M10, Schrauben Muttern und Scheiben aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301.  
Rohrbohrungs-Ø: 48 mm

#### **TSLB.** Laschen- Klemmverbinder Kunststoff Thermoplast



M10, Schrauben Muttern und Scheiben aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301.  
Rohrbohrungs-Ø: 42 - 48 - 60 - 45 mm

#### **TTA.** Fuß-Klemmverbinder Kunststoff Thermoplast



M10, Schrauben Muttern und Scheiben aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301.  
Rohrbohrungs-Ø: 48 mm

#### **TTB.** Fuß-Klemmverbinder Kunststoff Thermoplast



M10, Schrauben Muttern und Scheiben aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301.  
Bohrung für Rohre Ø: 42 - 48 - 50 - 60 - 45 mm

#### **GLA-1** Seitliche Rollengeländer für gerade Strecken Kunststoff Thermoplast, Aluminium, Edelstahl



Profil aus eloxiertem Aluminium. Bolzen und Rollenhalterung aus Kunststoff Thermoplast. Bolzen aus Edelstahl AISI 304. Mit zylindrischen oder profilierten Rollen, kugelförmiger oder zylindrischer Kontaktbereich. Dienen zur seitlichen Führung von niedrigen Produkten auf Förderbändern.

#### **GLA-2** Seitliche Rollengeländer für gerade Strecken Kunststoff Thermoplast, Aluminium, Edelstahl



Profil aus eloxiertem Aluminium. Bolzen und Rollenhalterung aus Kunststoff Thermoplast. Bolzen aus Edelstahl AISI 304. Mit zylindrischen oder profilierten Rollen, kugelförmiger oder zylindrischer Kontaktbereich. Dienen zur seitlichen Führung von höheren Produkten auf Förderbändern.

#### **GCA-2** Zentrale Rollengeländer Kunststoff Thermoplast, Aluminium, Edelstahl



Profil aus eloxiertem Aluminium. Bolzen und Rollenhalterung aus Kunststoff Thermoplast. Bolzen aus Edelstahl AISI 304. Mit zylindrischen oder profilierten Rollen, kugelförmiger oder zylindrischer Kontaktbereich. Dienen zur beidseitigen Führung von niedrigen Produkten auf Förderbändern.

#### **GCA-4** Zentrale Rollengeländer Kunststoff Thermoplast, Aluminium, Edelstahl



Profil aus eloxiertem Aluminium. Bolzen und Rollenhalterung aus Kunststoff Thermoplast. Bolzen aus Edelstahl AISI 304. Mit zylindrischen oder profilierten Rollen, kugelförmiger oder zylindrischer Kontaktbereich. Dienen zur beidseitigen Führung von höheren Produkten auf Förderbändern.

#### **MPG-V** Führungsschienenhalter Für die Führungen GLA, GCA, PRA und PRB, Stahl oder Edelstahl



Verwendet, um die verschiedenen Formen von Seitenführungen mit den Befestigungsbolzen MPG-P zu verbinden.

#### **TGL** Verschlusskappe für seitliche Rollführungen Kunststoff Thermoplast, Edelstahl



Schraube und Mutter Edelstahl 1.4301. Wird als Verschluss an den Endkappen der Seitenführungen GLA-1 verwendet.

## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.5 Komponenten für Fördersysteme Fortsetzung

#### BDG

##### Verbindungsplatte für seitliche Rollenführungen

für GLA und GCA, Stahl



Den folgenden Satz ändern  
Profil und Schrauben aus verzinktem Stahl oder  
Edelstahl 1.4301.

#### PGL-1

##### Gleitschuh für seitliche Rollenführungen

für GLA-1, Kunststoff  
Thermoplast, Edelstahl



Schrauben und Muttern mit Gewindegicherung aus Edelstahl 1.4301.  
Wird an den Endkappen der Seitenführungen GLA-1 verwendet.

#### PGC-2

##### Gleitschuh für seitliche Rollenführungen

für GLA-2, Kunststoff  
Thermoplast oder Edelstahl



Schrauben und Muttern mit Gewindegicherung aus Edelstahl 1.4301.  
Wird an den Endkappen der Seitenführungen GLA-2 verwendet.

#### PGC-2

##### Gleitschuh für mittige Rollenführungen

für GCA-2, Kunststoff  
Thermoplast, Edelstahl



Schrauben und Muttern mit Gewindegicherung aus Edelstahl 1.4301.  
Wird an den Endkappen der Mittelführungen GCA-2 verwendet.

#### PGC-4

##### Gleitschuh für mittige Rollenführungen

für GCA-4, Kunststoff  
Thermoplast, Edelstahl



Schrauben und Muttern mit Gewindegicherung aus Edelstahl 1.4301.  
Wird an den Endkappen der Mittelführungen GCA-4 verwendet.

#### GLD-AZ

##### Seitliche Rollengeländer für gerade Strecken

Kunststoff Thermoplast,  
stahl



Führungsschienen mit einer, zwei, drei oder vier Reihen Rollen. Verzinktes Stahlprofil. Bolzen und Rollenhalterung aus Kunststoff Thermoplast auf Acetalbasis. Bolzen aus Edelstahl AISI 304. Mit geformten Rollen, zylindrische Kontaktfläche. Die selbsttragenden Konstruktionen sind besonders stabil und eignen sich für die Handhabung von schweren und großen Gegenständen.

#### MPG-R-AZ

##### Führungsschienenhalter

für seitliche Führungen  
GLD-AZ, Stahl



Stahl, verzinkt  
Klemmverbinder für Rollenführungen mit einer, zwei, drei oder vier Rollen.

#### GLD-SST

##### Seitliche Rollengeländer für gerade Strecken

Kunststoff Thermoplast,  
Edelstahl



Führungsschienen mit einer, zwei, drei oder vier Reihen Rollen. Stahlprofil aus Edelstahl 1.4301. Bolzen und Rollenhalterung aus Kunststoff Thermoplast auf Acetalbasis. Bolzen aus Edelstahl AISI 304. Mit geformten Rollen, zylindrische Kontaktfläche. Die selbsttragenden Konstruktionen sind besonders stabil und eignen sich für die Handhabung von schweren und großen Gegenständen.

#### MPG-R-SST

##### Führungsschienenhalter

für seitliche Führungen  
GLD-SST, Edelstahl



Edelstahl 1.4301  
Klemmverbinder für Rollenführungen mit einer, zwei, drei oder vier Rollen.

#### GLB-1

##### Seitliche Rollengeländer für Kurven

Kunststoff Thermoplast,  
Edelstahl



Selbsttragende Struktur und Rollen aus Kunststoff Thermoplast. Bolzen aus Edelstahl AISI 304. Mit zylindrischen oder profilierten Rollen, kugelförmiger oder zylindrischer Kontaktbereich. Dienen zur seitlichen Führung von niedrigen Produkten auf Förderbändern.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.5 Komponenten für Fördersysteme Fortsetzung



#### GLB-2 Seitliche Rollengeländer für Kurven

Kunststoff Thermoplast,  
Edelstahl



Selbsttragende Struktur und Rollen aus Kunststoff Thermoplast.  
Bolzen aus Edelstahl AISI 304.  
Mit zylindrischen oder profilierten Rollen, kugelförmiger oder zylindrischer Kontaktbereich. Dienen zur seitlichen Führung von höheren Produkten auf Förderbändern.



#### PRA-GLB Profil für seitliche Rollenführungen

für GLB, Edelstahl



Wird in ungebohrten Profilen von 1,5 und 3 Meter Länge geliefert, damit die Befestigungslöcher direkt bei der Installation gebohrt werden können.



#### PRB-GLB Profil für seitliche Rollenführungen

für GLB, Edelstahl



Wird zur Befestigung der Seitenführungen GLB-1 und GLB-2 verwendet.  
Wird in ungebohrten Profilen von 1,5 und 3 Meter Länge geliefert.

#### GLP Lineare Seitenführungen

flaches Profil,  
Thermoplast, Edelstahl



Führungsprofil aus Kunststoff Thermoplast. Bügel aus Edelstahl 1.4301. Breite der Auflagefläche ca. 12 oder 32 mm. Die Führungsschienen werden zur seitlichen Führung von Produkten mit unterschiedlichen Abmessungen an Förderbändern eingesetzt, ohne dabei Spuren an den Behältern zu hinterlassen.



#### GLP-HT Lineare Seitenführung, hohe Temperatur

flaches Profil,  
Thermoplast, Edelstahl



Führungsprofil aus Kunststoff Thermoplast. Bügel aus Edelstahl 1.4301. Dient zur seitlichen Führung von Produkten unterschiedlicher Größe auf Förderbändern in Umgebungen, die eine höhere Temperaturbeständigkeit erfordern, wie etwa Öfen, Frittiergeräte oder Dampfkammern.



#### GLR Lineare Seitenführung

rundes Profil R20,  
Thermoplast, Edelstahl



Führungsprofil aus Kunststoff Thermoplast. Bügel aus Edelstahl 1.4301. Dient zur seitlichen Führung von sehr instabilen Produkten wie etwa Flaschen oder Dosen auf Förderbändern und vermeidet Drehungen. Die Führung hinterlässt keine Spuren an den Behältern.



#### GLS Lineare Seitenführung

Thermoplast, Edelstahl



Führungsprofil aus Kunststoff Thermoplast. Bügel aus Edelstahl 1.4301.  
Wird für die seitliche Führung von Produkten unterschiedlicher Größe auf Förderbändern eingesetzt und hinterlässt keine Spuren an den Behältern.



#### GLT Lineare Seitenführung

rundes Profil R7,  
Thermoplast, Edelstahl



Führungsprofil aus Kunststoff Thermoplast. Bügel aus Edelstahl 1.4301.  
Wird für die seitliche Führung von stabilen Produkten auf Förderbändern eingesetzt und hinterlässt keine Spuren an den Behältern.



#### GLC Glatte Seitenführungen

Thermoplast



Mit 20- oder 40-mm-Anschlag.  
Dienen zur seitlichen Führung von Produkten unterschiedlicher Größe auf Förderbändern.



## 12. Maschinenfüße, Halterungen und Führungen

### 12.6 Lagergehäuse



elsa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)

#### UCF

**Lagergehäuse**  
4-Loch Flansch,  
Thermoplast



Buchsen und Unterlegscheiben, Edelstahl 1.4301. Lager, Chromstahl, hohe Qualität. Geschlossene oder gebohrte Abdeckkappe, Kunststoff Thermoplast, für Durchgangsschäfte. Schaft-Durchmesser: 25 - 30 mm

#### UCFB

**Lagergehäuse**  
Seitenflansch  
Kunststoff Thermoplast



Buchsen und Unterlegscheiben, Edelstahl 1.4301. Lager, Chromstahl, hohe Qualität. Geschlossene oder gebohrte Abdeckkappe, Kunststoff Thermoplast, für Durchgangsschäfte. Schaft-Durchmesser: 25 - 30 mm

#### UCFL

**Lagergehäuse**  
2-Loch-Flansch

Kunststoff Thermoplast



Buchsen und Unterlegscheiben, Edelstahl 1.4301. Lager, Chromstahl, hohe Qualität. Geschlossene oder gebohrte Abdeckkappe, Kunststoff Thermoplast, für Durchgangsschäfte. Schaft-Durchmesser: 25 - 30 mm

#### UCP

**Lagergehäuse mit**  
Stehlager

Kunststoff Thermoplast



Buchsen, Unterlegscheiben und Anschlagring aus Edelstahl 1.4301. Lager, Chromstahl, hohe Qualität. Geschlossene oder gebohrte Abdeckkappe, Kunststoff Thermoplast, für Durchgangsschäfte. Schaft-Durchmesser: 25 - 30 mm

### 12.7 Winkel für Profilsysteme



elsa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (1)
- Stahl (1)
- Aluminium (3)

#### SQT.

**Winkel für**  
Profilsysteme

Kunststoff Thermoplast



Zwei Langlöcher für M8 Schrauben; zwei Löchern für M8 Schrauben und Zentrierstege; ein normales Loch für M8 Schrauben. Als Zubehör können Abdeckkappen aus Kunststoff bestellt werden. Verbindungswinkel werden zur einfachen Montage von Profilsystemen verwendet. Abmessungen: 40 - 43 mm

#### SQMA

**Winkel für**  
Profilsysteme

Aluminium



Naturfarben, schwarz oder grau kunststoffbeschichtet. Deckel aus Kunststoff Thermoplast. Montage mittels Schrauben Stahl verzinkt, Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben. Abmessung: 30 - 40 - 45 mm

#### SQMF

**Winkel für**  
Profilsysteme

Aluminium



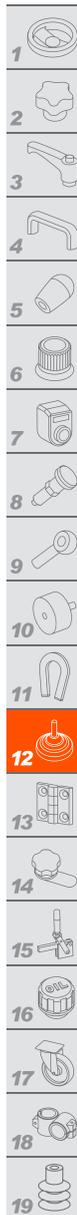
Naturfarben, schwarz oder grau kunststoffbeschichtet. Deckel aus Kunststoff Thermoplast. Montage mit Schrauben und Einsätzen aus verzinktem Stahl. Länge: 30 - 40 mm

#### GN 970

**Eckverbindungen**  
Aluminium oder Stahl



Gezogener, scharfkantiger brüniertes Stahl oder Aluminium, matt. Standardausführungen mit oder ohne Bohrungen oder mit Bohrungen und Langlöchern.



Die Elesa-Komponenten für Fördersysteme ermöglichen den **Bau von robusten Stütz- und Auffangstrukturen**, die eine **reibungslose Produktführung** in industriellen Fertigungslinien in den Bereichen Abfüllung, Verpackung und Materialtransport gewährleisten. Ein ständig wachsendes Angebot an Förderbandkomponenten.



### Verstellbare Haltewinkel

SPF.  
SPR.  
SPR.V

### Führungsschienenhalter

MPG  
MPG-2  
MPG-S

### Lineare Seitenführungen

GLP  
GLP-HT  
GLR  
GLT

### Geformtes Profil für lineare Seitenführungen

GLS

GLC

### Seitliche Rollengeländer für gerade Strecken

GLA-1  
GLA-2  
GCA-2  
GCA-4  
GLB-1  
GLB-2  
GLD  
GLD-SST

### Fuß-Klemmverbinder

TTA.  
TTB.

### Klemmstativekit

MSX.  
MSR.  
MSM

### Laschen-Klemmverbinder

TSLA.  
TSLB.

### Lagergehäuse

UCF  
UCFB  
UCFL  
UCP

### Winkel-Klemmverbinder

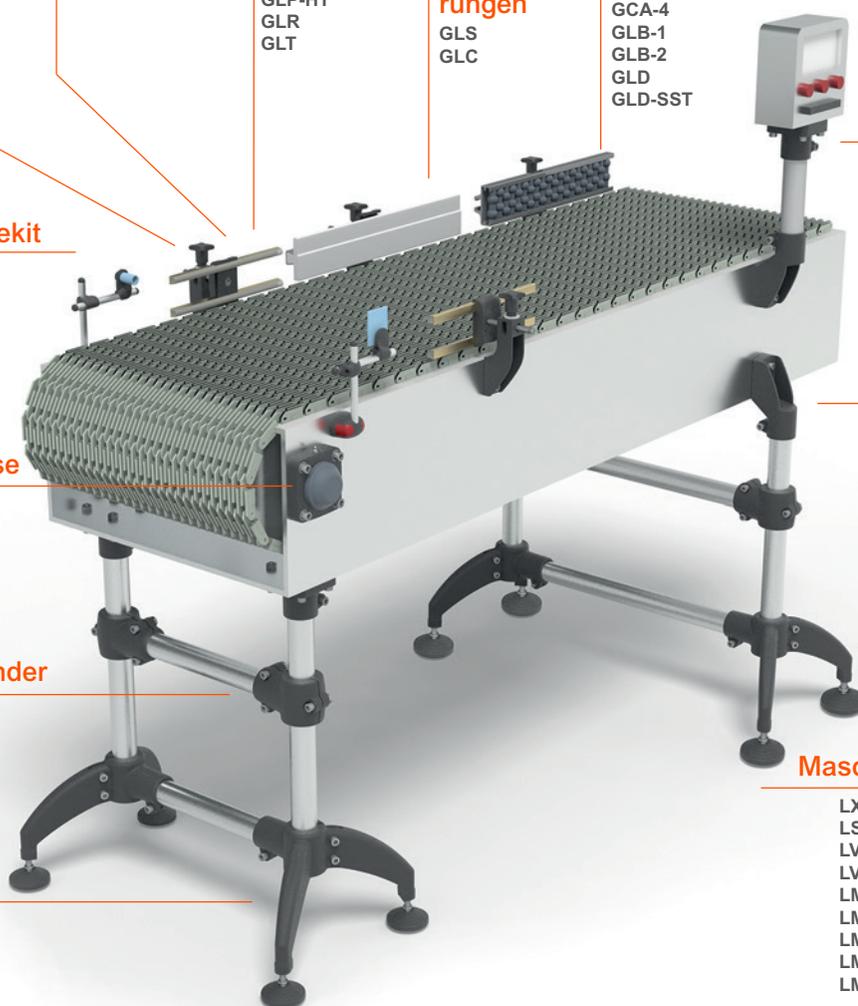
GC.

### Stativfüße

BAG2-120  
BAG2-180  
BAS2  
BAS3

### Maschinenfüße

LX  
LS.A  
LV.A  
LV.F  
LM.  
LMP  
LMR.  
LMRS.  
LMY.





# 13

## Industriescharniere



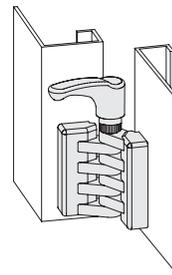
Eine große Auswahl an Kunststoff- und Metallscharnieren, darunter Kunststoff Thermoplast, SUPER-Technopolymer, Aluminium und Edelstahl, verfügbar mit verschiedenen Montagearten, Drehwinkeln, Belastungsfähigkeit oder mit integriertem Sicherheitsschalter.

Elesa bietet zahlreiche Scharniere an, die über die einfachen Grundfunktionen des Öffnens und Schließens von Maschinentüren oder Schutzeinrichtungen hinaus mit zusätzlichen Funktionen ausgestattet sind.

### ▼ Scharniere mit Friktion oder Rastfunktion

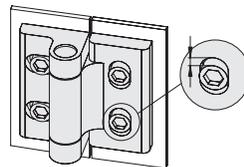
Entwickelt, um Türen oder Klappen in einer bestimmten Position zu halten oder um die Öffnungs-/Schließkraft zu regulieren.

- **Scharniere mit einstellbarer Friktion** ermöglichen eine Drehbewegung mit Bremsmoment in beide Richtungen.
- **Scharniere, feststellbar durch einen einziehbaren Griff**, der eine schnelle Einstellung des Drehmoments auch ohne den Einsatz von Werkzeug ermöglicht.
- **Scharniere mit Rastfunktion.** Sie können die Drehung des Scharniers in voreingestellten Positionen stoppen und die Tür verriegeln.



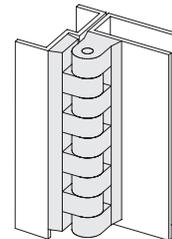
### ▼ Scharniere für die Türjustierung

Sie korrigieren Versatz und Fluchtungsfehler und **optimieren das Öffnen und Schließen** der Tür. Sie verhindern den vorzeitigen Verschleiß der Komponenten und verlängern die Lebensdauer der Konstruktion.



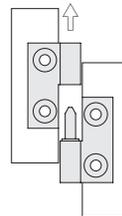
### ▼ Scharniere für dünne Rahmen

Scharniere aus **zwei unterschiedlich großen Scharnierkörpern**, für Konstruktionen mit schmalen Türpfosten und/oder schmalen Türen, bei denen der **Platz** für die Montage der Scharniere **begrenzt** ist.



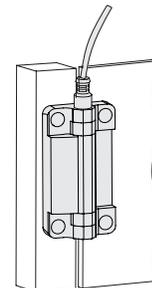
### ▼ Aushängbare Scharniere

Ideal für Türen, die häufig demontiert und wieder montiert werden müssen. Auch erhältlich mit einem **mechanischen Bremssystem**, um ein versehentliches Anheben oder Verschieben der Tür zu verhindern, und auch für die **Montage an Aluminiumprofilen** geeignet.



### ▼ Sicherheits-Schaltscharniere

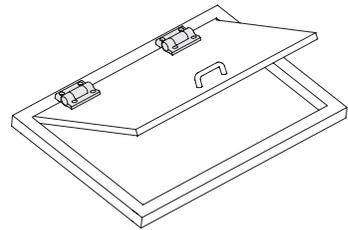
Scharniere mit **integriertem Sicherheitsschalter** sind Sicherheitsvorrichtungen, die **die Stromzufuhr automatisch unterbrechen**, um den Bediener beim versehentlichen Öffnen von Maschinentüren oder Schutzeinrichtungen zu **schützen**. Mit der **Schutzart IP66 oder IP67** sind sie ideal für Maschinen, die in industriellen Umgebungen häufig gewaschen werden. Die kompakte Größe, die Befestigungsmöglichkeiten und der Kabelausgang/Stromanschluss erleichtern die Montage an Aluminiumprofilen.





## ▼ Scharniere mit Federrückstellung oder mit Stoßdämpfer

- **Scharniere mit Federrückstellung:** Ideal für das automatische Öffnen und Schließen von Türen. Sie sind mit einer internen **Torsionsfeder ausgestattet**, die beim Öffnen der Tür zusammengedrückt wird und ein Drehmoment erzeugt, das der laufenden Bewegung entgegengesetzt ist. Sobald die Tür losgelassen wird, kehrt das Scharnier in seine Ausgangsposition zurück.
- **Scharniere mit Stoßdämpfern:** verringern die **Schließ- oder Öffnungsgeschwindigkeit** von Türen mit einer vertikalen oder horizontalen Achse durch einen internen Stoßdämpfer. Das Dämpfungsmoment steigt mit dem Öffnungs-/Schließwinkel der Scharniere.



### 13.1 Scharniere



elasa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (34)
- Stahl (1)
- Edelstahl (11)
- Aluminium (5)
- Zink-Druckguss (5)

#### Ausführung

- Sackloch (8)
- Sacklöcher - Gewindebolzen (2)
- Durchloch (51)
- Durchlöcher - Sacklöcher (3)
- Durchlöcher - Gewindebolzen (4)
- Gewindebolzen (11)

#### CFT. Scharniere mit Schrauben- Abdeckung

Kunststoff Thermoplast

PA



Scharnierflügel und Achsenstift aus Thermoplast. Schraubenabdeckungen aus Kunststoff Thermoplast. Montage über Durchlöcher für Senkschrauben, Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Drehwinkel: max 200° (-20° und +180° gleich 0° ist der Zustand, bei dem die beiden Scharnierhälften auf derselben Ebene liegen). Abmessungen: 40 - 49 - 65 mm

#### CFTX. Scharniere

Kunststoff Thermoplast (Polyamid)

PA



Scharnierflügel und Achsenstift aus Thermoplast. Montage über Durchlöcher für Senkschrauben, Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Drehwinkel: max 200° (-20° und +180° gleich 0° ist der Zustand, bei dem die beiden Scharnierhälften auf derselben Ebene liegen). Abmessungen: 40 - 49 - 65 mm

#### CFTX-PP Scharniere

Kunststoff Thermoplast (Polypropylen)

PP



Achsenstift aus Edelstahl 1.4305 oder Titan Grad 2. Montage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben. Drehwinkel: max 200° (-20° und +180° gleich 0° ist der Zustand, bei dem die beiden Scharnierhälften auf derselben Ebene liegen). Abmessungen: 40 - 49 - 65 mm

#### CFQ. Scharniere mit Schrauben-Abdeckung

Kunststoff Thermoplast

POM



Scharnierflügel und Achsenstift aus Thermoplast. Schraubenabdeckungen aus Kunststoff Thermoplast. Montage über Durchlöcher für Senkschrauben, Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben oder Befestigungsmuttern. Drehwinkel: max 195° (-15° und +180° gleich 0° ist der Zustand, bei dem die beiden Scharnierhälften auf derselben Ebene liegen). Länge: 50 mm

#### CFA. Scharniere

Kunststoff Thermoplast

PA



Achsstift Edelstahl 1.4305. Montage mittels vernickelter Messingbuchsen, Gewindebohrung; vernickelte Stahlgewindebolzen; Durchlöcher und Langlöcher (CFA-SL) für Zylinderkopfschrauben. Max. Drehwinkel 215° (-35° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 40 - 49 - 65 - 97 mm

#### CFAX. Scharniere

Scharnierflügel und Achsenstift aus Thermoplast

PA



Scharnierflügel und Achsenstift aus Thermoplast. Montage mittels vernickelter Messingbuchsen mit Gewindebohrung, Durchlöcher für flache Senkkopf- oder Zylinderkopfschrauben bzw. Gewindebolzen. Max. Drehwinkel 215° (-35° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 40 - 49 - 65 mm

#### CFAX-IP Scharniere mit Dichtung

Schutzart IP69K, Kunststoff Thermoplast

PA



Scharnierflügel und Achsenstift aus Thermoplast. Montage mittels Gewindebuchsen aus vernickeltem Messing oder Gewindebolzen aus vernickeltem Stahl. Max. Drehwinkel 215° (-35° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessung: 49 mm

#### CFK. "falsches" Scharnier für CFA. und CFAX. Scharniere

PA



Montage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben.

# 13. Industriescharniere

## 13.1 Scharniere Fortsetzung

### CFA-F

#### Scharniere mit Schwenkbereich bis 95°

Kunststoff Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Montage mittels vernickelter Messingbuchsen mit Gewindebohrung. Durchlöcher für flache Senkkopf- oder Zylinderkopfschrauben. Max. Drehwinkel 100° (-10° und +95° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 49 - 65 mm

### CFM.

#### Scharniere

SUPER-Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Montage mittels Stahlgewindebolzen; Durchlöcher für Senkkopf- oder Zylinderkopfschrauben; Durchgangs-Länglöcher für Zylinderkopfschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 50 - 60 mm

### CFMX

#### Scharniere

Scharnierflügel und Achsenstift aus SUPER-Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus SUPER-Thermoplast. Montage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben oder Zylinderkopfschrauben mit Unterlegscheibe. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 50 - 60 mm

### CFM-VD

#### Scharniere

Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 40 - 50 mm

### CFMQ

#### Scharniere

SUPER-Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben mit Unterlegscheibe. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 60 mm

### CFL.

#### Scharniere

Kunststoff Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Max. Drehwinkel 200° (-20° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 102 mm

### CFM-AE-V0

#### Scharniere

Kunststoff Thermoplast selbstverlöschend



Achsstift Edelstahl 1.4305. Befestigung mit Durchlöchern für Senkschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 50 - 60 mm

### CFM-CLEAN

#### Scharniere

SUPER-Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 50 - 60 mm

### CFM-MD

#### Scharniere

Metal Detectable  
Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 40 - 50 mm

### CFMQ-AE-V0

#### Scharniere

Kunststoff Thermoplast selbstverlöschend



Achsstift Edelstahl 1.4305. Befestigung mit Durchlöchern für Senkschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 60 mm

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

## 13.1 Scharniere Fortsetzung



**CFM-L**  
Horizontal  
verlängerte  
Scharniere  
SUPER-Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher für flache Senkkopfschrauben  
Scharnierkörper mit denselben oder unterschiedlichen Abmessungen. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 50 - 60 mm



**CFM-SL**  
Scharniere  
SUPER-Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Montage durch Schlitze mit Durchlöchern mit Gehäuse für versenkte Zylinderkopfschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 60 mm



**CFM-TR-G**  
Scharniere zur Montage  
auf Glasscheiben oder  
Platten  
SUPER-Thermoplast



Achsstift Edelstahl 1.4305. Montage auf der Türpostenseite über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben und Durchloch auf der Panelseite mit Gehäuse für eine Rundkopfschraube. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 40 - 50 - 60 mm



**CMM-TR-SST**  
Scharniere  
Edelstahl



Achsstift Edelstahl 1.4305. Befestigung mit Durchlöchern für Senkschrauben. Das Scharniergehäuse auf der Türpostenseite ist identisch oder anders als das Scharniergehäuse auf der Türseite. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 40 - 50 - 60 mm



**CFMR.**  
Scharniere mit  
Federrückstellung  
für automatisches  
Rückschwenken,  
SUPER-Thermoplast



Achsenstift aus Aluminium. Montage mittels Durchgangslöcher für Zylinderkopfschrauben M6. Rückstellmomente 0,20, 0,35, 0,70 oder 1 Nm für das automatische Schließen/Öffnen von Türen. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 67 mm



**CFAM.**  
Scharniere mit  
Stoßdämpfer  
für sanftes Öffnen und  
Schließen, Thermoplast



Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Wird verwendet, um das Schließen oder Öffnen von Türen mit vertikaler oder horizontaler Achse mithilfe des Stoßdämpfers abzufedern. End-Dämpfungsmoment 0,8 oder 3,0 Nm. Max. Drehwinkel 110° (0° und +110° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 67 mm



**CMMR**  
Scharniere mit  
Federrückstellung  
für automatisches  
Rückschwenken,  
Zink Druckguss



Gehäuse mit Kunststoffbeschichtung. Rückstellmomente 0,75 oder 1,00 Nm für das automatische Schließen/Öffnen von Türen. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 60 mm



**CFMW.**  
Scharniere  
SUPER-Thermoplast



Diese Scharniere können mit CFSW. Sicherheits-Schallscharnieren kombiniert werden. Montage über Durchlöcher für Senk- oder Zylinderschrauben und Sechskantmutter. Max. Drehwinkel 180° (-0° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 70 - 110 mm



**CFMW-AE-V0**  
Scharniere  
Kunststoff Thermoplast  
selbstverlöschend



Achsstift Edelstahl 1.4305. Diese Scharniere können mit CFSW. Sicherheits-Schallscharnieren kombiniert werden. Montage über Durchlöcher für Senk- oder Zylinderschrauben und Sechskantmutter. Max. Drehwinkel 180° (-0° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 70 - 110 mm



**CFH.**  
Scharniere  
Kunststoff Thermoplast



Achsstift Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Max. Drehwinkel 275° (-95° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 50 mm



# 13. Industriescharniere

## 13.1 Scharniere Fortsetzung

### CFJ. Manipulationssichere Scharniere

Kunststoff Thermoplast



Stift, nichtrostender Edelstahl 1.4305, komplett im Scharnierkörper versenkbar. Montage mittels Buchsen mit Gewindebohrung, Durchlöchern mit Gehäuse für Sechskantschrauben oder Gewindebolzen. Max. Drehwinkel 275° (-95° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 50 mm



### CFJ-AE-V0 Manipulationssichere Scharniere

Kunststoff Thermoplast selbstverlöschend



Stift, nichtrostender Edelstahl 1.4305, komplett im Scharnierkörper versenkbar. Montage mit Hilfe von Buchsen mit Gewindebohrungen oder Gewindebolzen. Max. Drehwinkel 275° (-95° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessung: 50 mm



### CFC. Scharniere schmal

Kunststoff Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus Thermoplast. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für selbstschneidende Schrauben mit flachem Senkkopf und 4,8 mm Durchmesser. Max. Drehwinkel 325°. Je nach Art der Montage kann der Drehwinkel der Tür auch kleiner sein. Länge: 55 mm



### CFE. Scharniere

Kunststoff Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Montage mittels Buchsen mit Gewindebohrung, Gewindebolzen oder Durchlöchern mit Gehäuse für Zylinderkopfschrauben. Max. Drehwinkel 200° (-80° und +120° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 48 - 66 mm



### CFG. Scharniere für Profile

Kunststoff Thermoplast



Zentriereinsätze aus Kunststoff Thermoplast für Profile mit einer Nutgröße von 6 bis 12 mm. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben M6. Max. Drehwinkel 280° (-100° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 36 mm



### CFI. Doppelscharniere für Profile

Kunststoff Thermoplast



Zentriereinsätze aus Kunststoff Thermoplast für Profile mit einer Nutgröße von 6 bis 12 mm. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben M6. Maximaler Drehwinkel 260°/275° (-95° und +165°/180°, wobei 0° der Zustand der Koplanarität der Oberflächen ist). Länge: 36 mm



### CMUM Scharniere

Zink-Druckguss

Gehäuse mit Kunststoffbeschichtung. Führungselemente aus Kunststoff Thermoplast auf Acetalbasis (POM). Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 50 mm



### CMM. Scharniere

Zink-Druckguss-Legierung



Achsstift Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben oder Gewindebolzen aus Edelstahl 1.4301. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 50 - 60 mm



### CMM-L Horizontal verlängerte Scharniere

Zink-Druckguss-Legierung



Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben oder Gewindebolzen aus Edelstahl 1.4401. Scharnierkörper mit denselben oder unterschiedlichen Abmessungen. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 50 - 60 mm



### CMM-SST Scharniere

Edelstahl



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4401. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 50 - 60 mm



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

# 13. Industriescharniere

## 13.1 Scharniere Fortsetzung



### CMM-BL Scharniere Aluminium



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 50 - 60 mm

### CMM-AL Scharniere Aluminium



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4301. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 50 - 60 mm

### CHG. Verdecktes Scharnier SUPER-Thermoplast



Achsstift Edelstahl 1.4301. Montage über Durchlöcher mittels Bolzen mit Muttern oder Zylinderkopfschrauben mit Unterlegscheibe UNI 6592. Zur Verwendung bei Türen und Türpfosten von Kastenstrukturen aus gekantetem Stahlblech. Max. Drehwinkel 180° (-90° und +90° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 80 mm

### GN 7231 Gelenkscharniere innenliegend, Öffnungswinkel 90°, Edelstahl



Edelstahl 1.4301, gleitgeschliffen oder matt. Anschlag rechts oder links. Sie werden an der Innenseite von Türen und Luken, platzsparend und vandalismussicher verbaut.

### GN 7241 Gelenkscharnier innenliegend, Öffnungswinkel 90°, aluminium



Profil aus Aluminium oder eloxiertem Aluminium, naturfarben. Sie werden an der Innenseite von Türen und Luken, platzsparend und vandalismussicher verbaut.

### GN 7233 Gelenkscharniere innenliegend, Öffnungswinkel 120°, Edelstahl



Edelstahl 1.4301, gleitgeschliffen oder matt. Anschlag rechts oder links. Sie werden an der Innenseite von Türen und Luken, platzsparend und vandalismussicher verbaut.

### GN 7243 Gelenkscharnier innenliegend, Öffnungswinkel 120°, aluminium



Profil aus Aluminium oder eloxiertem Aluminium, naturfarben. Sie werden an der Innenseite von Türen und Luken, platzsparend und vandalismussicher verbaut.

### GN 7237 Gelenkscharniere innenliegend, Öffnungswinkel 180°, Edelstahl



Selbstschmierende Bronze-Gleitlager. Für Befestigung links oder rechts lieferbar. Öffnungswinkel max. 180°. Abmessungen: 40 - 50 - 60 mm

### GN 7247 Gelenkscharnier innenliegend, Öffnungswinkel 180°, aluminium



Profil aus Aluminium oder eloxiertem Aluminium, naturfarben. Sie werden an der Innenseite von Türen und Luken, platzsparend und vandalismussicher verbaut.

### GN 7247.2 Platten für Gelenkscharniere zur Befestigung von Edelstahl-Scharnieren GN 7241, GN 7243, GN 7247



Edelstahl 1.4301 oder matt. Sie ermöglichen während der Montage eine Anpassung in der dritten Ebene. Sie können einzeln oder in Kombination unterlegt werden und garantieren einen Höhenausgleich oder die gewünschte Position auf den Befestigungsflächen. Länge: 60 mm

## 13. Industriescharniere

### 13.1 Scharniere

#### Fortsetzung

#### GN 7247.4

**Platten für Gelenkscharniere**  
mit Innengewinde, zur Befestigung von Edelstahl-Scharnieren GN 7241, GN 7243, GN 7247



Edelstahl 1.4301 oder matt. Sie werden von außen mithilfe der Durchlöcher an der Wand des Gehäuses befestigt oder alternativ an der Innenseite der Wand angeschweißt. Dies bietet einen wirksamen Schutz vor Vandalismus. Abmessungen: 60 - 75 mm



#### GN 7247.6

**Platten für Gelenkscharniere**  
mit Außengewinde, zur Befestigung von Edelstahl-Scharnieren GN 7241, GN 7243, GN 7247



Edelstahl 1.4301 oder matt. Sie werden von außen mithilfe der Durchlöcher an der Wand des Gehäuses befestigt oder alternativ an der Innenseite der Wand angeschweißt. Dies bietet einen wirksamen Schutz vor Vandalismus. Abmessungen: 60 - 75 mm



#### GN 2376

**Platten für Gelenkscharniere**  
zur Befestigung von Edelstahl-Scharnieren GN 7237



Zubehör für Gelenkscharniere GN 7237. Sie können extern über Durchlöcher in der Gehäusewand befestigt oder alternativ in der Struktur angeschweißt werden.



#### PMC

**Gewindeplatten für Scharniere**  
Zink-Druckguss



Damit können verschiedene Scharniere an derselben Tür bzw. am selben Türpfosten angebracht werden.

#### PCM-SP

**Gewindeplatten für Scharniere**  
Edelstahl



Ermöglichen die Montage von CFM, CMM, CMM-ST und CMMY, wenn die Montageflächen nicht koplanar zwischen Rahmen und Tür sind.



#### PCM-TH

**Gewindeplatten für Scharniere**  
Edelstahl



Ermöglichen die Montage von CFM, CMM, CMM-ST und CMMY ohne Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben, da sie zwei Gewindebohrungen haben. An der Scharnieroberseite angebracht, eröffnet die Gewindeplatte zusätzliche Konstruktionsmöglichkeiten.



#### PCM-LS

**Anschläge für Scharniere**  
Stahl



Endstück aus Gummi NBR (Perbunan), Härte 85, Toleranz  $\pm 5$  Shore A, schwarz. Ermöglichen die Montage von CFM, CMM, CMM-ST und CMMY durch die Begrenzung des Drehwinkels auf 150°.



#### CFM-TR

**Scharniere**  
SUPER-Thermoplast



Achsstift Edelstahl 1.4305. Befestigung mit Durchlöchern für Senkschrauben. Das Scharniergehäuse auf der Türpfostenseite ist identisch oder anders als das Scharniergehäuse auf der Türseite. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 40 - 50 - 60 mm



### 13.2 Scharniere mit Friktion oder mit Rastfunktion



elesa.com

#### CFV.

**Scharnier, mit Rastfunktion**  
Kunststoff Thermoplast



Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben oder Sechskantschrauben. Durch die Verriegelung kann die Tür in 4 Positionen gestoppt werden: -90°, 0°, 70° und 115°. Max. Drehwinkel 210° (-90° und +120° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 65 mm

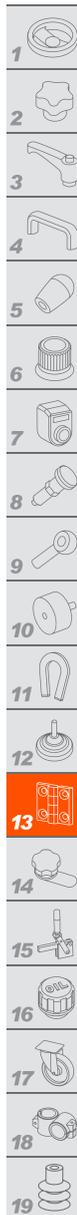


#### CFVT.

**Scharnier, mit Rastfunktion**  
Kunststoff Thermoplast



Montage mittels Durchgangslöcher für Zylinderkopfschrauben M5. Durch die Verriegelung kann die Tür in 4 Positionen gestoppt werden: -70°, 80°, 115° und 150°. Auch ohne Raststellungen lieferbar. Widerstandsmoment 0,7 bis 1,7 Nm. Max. Drehwinkel 255° (-75° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 53 mm



## 13.2 Scharniere mit Friktion oder mit Rastfunktion Fortsetzung



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (8)
- Edelstahl (1)
- Zink-Druckguss (3)

### Ausführung

- Durchloch (12)

### CMVT Scharnier, mit Rastfunktion Zink-Druckguss



Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Arretierung bei Winkel  $-90^\circ / 0^\circ / 90^\circ / 180^\circ$ , Widerstandsmoment 1 Nm. Arretierung bei Winkel  $-3^\circ / 117^\circ$ , Widerstandsmoment 1 Nm. Max. Drehwinkel  $270^\circ (-90^\circ \text{ und } +180^\circ \text{ mit } 0^\circ = \text{Koplanarität der Oberflächen})$ . Länge: 60 mm

### CFP. Scharnier, mit Rastfunktion

Schrauben-Abdeckung, Kunststoff Thermoplast



Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben, Zylinderkopfschrauben oder Sechskantschrauben. Die interne Verriegelungsvorrichtung ermöglicht die Arretierung der Tür in vier verschiedenen Stellungen ( $0^\circ, +80^\circ, +120^\circ, +170^\circ$ ). Max. Drehwinkel  $195^\circ (-15^\circ \text{ und } +180^\circ \text{ mit } 0^\circ = \text{Koplanarität der Oberflächen})$ . Länge: 50 mm

### CFU. Scharniere mit einstellbarer Friktion Kunststoff Thermoplast



Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Max. Drehwinkel  $275^\circ (-95^\circ \text{ und } +180^\circ \text{ mit } 0^\circ = \text{Koplanarität der Oberflächen})$ . Abmessungen: 40 - 60 mm

### CFU-CLEAN Scharniere mit einstellbarer Friktion Kunststoff Thermoplast, einfache Reinigung



Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Max. Drehwinkel  $275^\circ (-95^\circ \text{ und } +180^\circ \text{ mit } 0^\circ = \text{Koplanarität der Oberflächen})$ . Abmessungen: 40 - 60 mm

### CFU-RA Scharnier mit einstellbarer Friktion mit axialer Stellschraube, Kunststoff Thermoplast



Montage über Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben. Die Schraube in der Achse des Scharniers ermöglicht, das Widerstandsmoment des Scharniers in beiden Richtungen kontrolliert zu erhöhen oder zu verringern. Max. Drehwinkel  $270^\circ (-90^\circ \text{ und } +180^\circ \text{ mit } 0^\circ = \text{Koplanarität der Oberflächen})$ . Länge: 67 mm

### CFA-ERS Scharniere, feststellbar Kunststoff Thermoplast



Verstellbarer Klemmhebel zum Spannen, Kunststoff Thermoplast. mit rotem Aufdruck „PUSH“ (Drücken) auf dem Hebel. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel  $215^\circ (-35^\circ \text{ und } +180^\circ \text{ mit } 0^\circ = \text{Koplanarität der Oberflächen})$ . Abmessungen: 49 - 65 - 97 mm

### CFG-ERS Reibschlüssige Scharniere für Profile Kunststoff Thermoplast



Verstellbarer Klemmhebel zum Spannen, Kunststoff Thermoplast. Zentriereinsätze aus Kunststoff Thermoplast für Profile mit einer Nutgröße von 6 bis 12 mm. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben M6. Max. Drehwinkel  $280^\circ (-100^\circ \text{ und } +180^\circ \text{ mit } 0^\circ = \text{Koplanarität der Oberflächen})$ . Länge: 36 mm

### CMUF-AH Scharniere, feststellbar Zink-Druckguss



Griff aus Zink-Druckguss, schwarz oder grau. Führungsbuchse aus Kunststoff Thermoplast. Mutter mit Gewinde-Sackloch aus Stahl, umgeben von Kunststoff Thermoplast. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel  $270^\circ (-90^\circ \text{ und } +180^\circ \text{ mit } 0^\circ = \text{Koplanarität der Oberflächen})$ . Länge: 60 mm

### CMUF Scharniere mit einstellbarer Friktion Zink-Druckguss



Gehäuse mit Kunststoffbeschichtung. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel  $270^\circ (-90^\circ \text{ und } +180^\circ \text{ mit } 0^\circ = \text{Koplanarität der Oberflächen})$ . Abmessungen: 40 - 50 - 60 mm

### CMUF-A4 Scharniere mit einstellbarer Friktion Edelstahl 1.4408



Sandgestrahlt, matt. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel  $270^\circ (-90^\circ \text{ und } +180^\circ \text{ mit } 0^\circ = \text{Koplanarität der Oberflächen})$ . Abmessungen: 40 - 50 - 60 mm

## 13.3 Justierbare Scharniere



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (1)
- Edelstahl (1)
- Aluminium (2)
- Zink-Druckguss (2)

### Ausführung

- Sackloch (2)
- Sacklöcher - Gewindebolzen (1)
- Durchlöcher (6)
- Gewindebolzen (2)

### CFA-SL Scharniere justierbar durch Langlöcher

Kunststoff Thermoplast



Achsstift Edelstahl 1.4305. Montage durch Durchgangs-Longlöcher und Gehäuse für Zylinderkopfschraube für horizontale, vertikale oder sowohl horizontale als auch vertikale Anpassung. Max. Drehwinkel 215° (-35° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 65 mm

### GN 127 Justierbare Scharniere

Zink-Druckguss oder  
Edelstahl



Achsstift Edelstahl 1.4401. Verstellbare Innenteile aus Zink-Druckguss oder Edelstahl. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für Zylinder- oder Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 260° (-90° und +170° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 52 - 64 - 76 mm

### CFN. Scharniere mit Exzenterstift

Kunststoff Thermoplast



Einstellbolzen mit achteckiger Kupplung aus Kunststoff Thermoplast. Montage mittels Gewindebuchsen aus vernickeltem Messing oder Gewindebolzen aus vernickeltem Stahl. Aushängbare Scharniere mit Exzenterstift wurden entwickelt, um bei der Montage die Lage der Tür in Bezug auf den Rahmen zu verändern bzw. auszurichten. Länge: 64 mm

### MT-CFNR Werkzeug für die Montage der Scharniere mit Federrückstellung CFNR

Aluminium



Aluminium eloxiert, naturfarben. Kolben aus Kunststoff Thermoplast und Edelstahl. Nützlich bei der Montage des Scharniers, um sicherzustellen, dass die Tür in der Ruheposition geschlossen oder geöffnet bleibt.

### GN 238 Justierbare Scharniere

Schraubenabdeckungen,  
Zink-Druckguss



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4305. Einstelleinsätze aus gehärtetem Stahl. Montage über 4 Einsätze mit Gehäuse für Senkkopfschrauben, 2 Einsätze mit Gehäuse für Senkkopfschrauben oder Durchlöcher mit Gehäuse für Senkkopfschrauben ohne Einstelleinsätze. Max. Drehwinkel 180° (-20° und +160° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 42 - 50 - 60 mm

### CFR. Justierbare Scharniere

SUPER-Thermoplast



Achsstift Edelstahl 1.4305. Einstelleinsätze aus Kunststoff Thermoplast. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für Senkkopfschrauben M6. Max. Drehwinkel 260° (-90° und +170° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 60 mm

### CFO. Aushängbare Scharniere mit Exzenterstift

Kunststoff Thermoplast



Einstellbolzen mit achteckiger Kupplung aus Kunststoff Thermoplast. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für Sechskantschrauben, Zylinderkopfschrauben oder Sechskantmutter M5. Aushängbare Scharniere mit Exzenterstift wurden entwickelt, um bei der Montage die Lage der Tür in Bezug auf den Rahmen zu verändern bzw. auszurichten. Länge: 64 mm

### CFNR Scharniere in einer Linie mit einer Feder

für automatisches  
Rückstellen, Thermoplast



Edelstahl 1.4305. Montage mittels Gewindebuchsen aus vernickeltem Messing oder Gewindebolzen aus vernickeltem Stahl. Ein Federsystem für die automatische Rückstellung der Tür, wenn diese geschlossen oder geöffnet wird. Das Drehmoment steigt mit dem Öffnungs-/Schließwinkel der Scharniere. Länge: 62 mm

### CMZ. Scharniere justierbar durch Langlöcher

Zink-Druckguss-  
Legierung



Zink-Druckguss. Achsstift Edelstahl 1.4305. Montage über Lang-Durchlöcher für Zylinderkopfschrauben, zur Anpassung während der Befestigung. Max. Drehwinkel 180° (-0° und +180° mit 0° = Koplanarität verbundener Oberflächen). Länge: 55 mm



## 13.4 Scharniere für dünne Rahmen



elsa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (5)
- Edelstahl (1)
- Aluminium (1)
- Zink-Druckguss (2)

### Ausführung

- Sackloch (3)
- Sacklöcher - Gewindebolzen (2)
- Durchloch (4)
- Durchlöcher - Sacklöcher (2)
- Durchlöcher - Gewindebolzen (1)
- Gewindebolzen (2)
- Zum Anschweißen (1)

### CFB. Scharniere für schmale Türpfosten und Rahmen

Kunststoff Thermoplast



Achsstift Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben M6 und Referenzstiften zur genauen Positionierung des Scharniergehäuses. Max. Drehwinkel 200° (-10° und +190° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 108 mm

### CFBS Scharnier für schmale Türpfosten und Rahmen

SUPER-Thermoplast



Achsstift Edelstahl 1.4301. Befestigung mit Durchlöchern für Senkschrauben. Max. Drehwinkel 180° (-0° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 75 mm

### CFF. Scharnier für schmale Türpfosten und Rahmen

Kunststoff Thermoplast



Achsstift Edelstahl 1.4305. Montage mittels Gewindebuchsen aus vernickeltem Messing oder Gewindebolzen aus vernickeltem Stahl. Max. Drehwinkel 200° (-10° und +190° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 48 - 66 mm

### CFD. Scharniere für dünne Rahmen

Kunststoff Thermoplast



Achsstift Edelstahl 1.4305. Montage mittels Buchsen mit Gewindebohrung, Gewindebolzen oder Durchlöchern mit Gehäuse für Zylinderkopfschrauben. Max. Drehwinkel 205° (-15° und +190° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 48 - 66 mm

### CFDA Scharniere für dünne Rahmen

SUPER-Thermoplast



Achsstift Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 215° (-5° und +210° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 72 - 100 mm

### GN 136 Scharniere

Stahl- oder Edelstahl



Achsstift Edelstahl 1.4301. Montage durch Schweißen, Bohrungen für Zylinderkopfschrauben oder Bohrungen mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 280° (-100° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 30 - 40 - 45 - 50 - 60 - 75 - 90 mm

### GN 136E Scharniere Stahlprofil, zum Anschweißen



Stahlbolzen. Mit oder ohne Schmiernippel. Auf Basis der Standardabmessungen lassen sich ab verhältnismäßig geringen Stückzahlen anwendungsspezifische Sonderlösungen realisieren. Abmessungen: 60 - 120 - 160 - 200 - 220 mm

### CMDX-AL Scharniere für schmale Türpfosten und dünne Rahmen

Aluminium



Scharnierflügel und Achsenstift aus Edelstahl 1.4301. Montage durch selbstschneidende Edelstahl-Befestigungsschrauben. Lieferbar mit koplanarem Körper, mit erhöhtem Körper, links oder rechts öffnend. Max. Drehwinkel 185° (-5° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 50 - 70 - 90 mm

### GN 138 Scharniere für dünne Rahmen

Zink-Druckguss



Gehäuse mit Kunststoffbeschichtung. Montage mittels Gewinde-Sacklöchern. Durch die verdeckte und dadurch manipulationssichere Befestigung von der Rückseite wird die besondere Optik des Scharniers zusätzlich hervorgehoben. Länge: 42 - 52 - 62 - 65 - 80 - 82 - 95 - 125 mm

## 13.5 Aushängbare Scharniere



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (3)
- Zink-Druckguss (2)

### Ausführung

- Sackloch (1)
- Durchloch (4)

### CFMY

#### Aushängbare Scharniere

SUPER-Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus Kunststoff Thermoplast, selbstschmierend. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 40 - 50 - 60 mm

### CMMY

#### Aushängbare Scharniere

Zink-Druckguss-Legierung



Gehäuse mit Kunststoffbeschichtung, schwarz. Achsstift Edelstahl 1.4305. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Abmessungen: 40 - 50 - 60 mm

### CMN

#### Aushängbare Scharniere

Zink-Druckguss-Legierung



Kunststoffbeschichtung, RAL 9005 schwarz oder RAL 9006 hellgrau. Unterlegscheibe aus Kunststoff Thermoplast auf Polyamidbasis. Montage über Gewindefacklöcher. Abmessung: 63 mm

### CFSQ

#### Scharniere mit integriertem Sicherheitsschalter

SUPER-Thermoplast



Sicherheitsschalter mit einem Öffner (NC) und einem Schließer (NO), abwechselnd. Positive Öffnung gemäß IEC EN 60947-5-1. Doppelte Isolierung der internen Schaltkreise. Länge: 53 mm

### PMW.

#### CFSW. und CFMW. Montageplatten für Scharniere

für CFSW. und CFMW. Scharniere, SUPER-Thermoplast



Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Ermöglicht die Montage der Scharniere CFSW.110 und CFMW.110 an Standardprofilen der Größen 30, 35, 40, 45 und 50 mm mit T-Nut.

### CFMY-NL

#### Aushängbare Scharniere

mit Verriegelungs-/Entriegelungssystem, Thermoplast



Für abnehmbare Türen, die mit einem Schloss ausgestattet sind, das mit einem Inbusschlüssel oder einer Taste aktiviert werden kann. Befestigung mit Durchlöchern für Senkschrauben. Max. Drehwinkel 195° (-15° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 60 mm

### CFGY

#### Aushängbare Scharniere

Für Profile, SUPER-Thermoplast



Scharnierflügel und Achsenstift aus Kunststoff Thermoplast, selbstschmierend. Montage über Durchlöcher mit Gehäuse für flache Senkkopfschrauben M6. Max. Drehwinkel 270° (-90° und +180° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 32 mm

## 13.6 Elektrische Sicherheitsscharniere



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (4)

### Ausführung

- Durchloch (3)

### CFSW.

#### Scharniere mit integriertem Sicherheitsschalter

SUPER-Thermoplast



Schalter mit vier elektrischen Kontakten werkseitig konfigurierbar: Schließer (NO) oder Öffner (NC). Positive Öffnung gemäß IEC EN 60947-5-1. Doppelte Isolierung der internen Schaltkreise. Länge: 110 mm

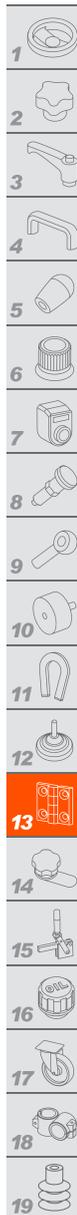
### FC-M12x1

#### Verlängerungen mit M12x1 Stecker

Für CFSQ, CFSW, EBR-SWM und EBR-SWB



FC-M12x1-P4: 4-polig M12x1 axial. Schwarzes PVC-ummanteltes Kabel CEI 2022. Vernickelte Messingmutter. FC-M12x1-P8: 8-polig M12x1 axial. Schwarzes PVC-ummanteltes Kabel, Form UL/CSA STYLE. Elektromechanische Produkte mit 4 oder 8 Pol Stecker.





# 14

## Verriegelungen



Ein großes und vielfältiges Sortiment aus Kunststoff oder Metall. Verschlüsse mit Knopf, Schnappverschlüsse, Hakenverschlüsse, Riegelverschlüsse, Spannverschlüsse, Riegel und Kompressionsverschlüsse.

### 14.1 Verriegelungen mit Griff



elsa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (1)
- Thermoplast - Stahl (2)
- Thermoplast - Zink-Druckguss (1)
- Edelstahl (4)
- Duroplast - Stahl (1)
- Duroplast - Edelstahl (1)
- Zink-Druckguss (2)

#### CMT.AE-V0

##### Verriegelungen

mit umlegbarem Griff, Kunststoff Thermoplast



Gehäuse, Verriegelung, umlegbarer Griff, Schließhebel und Mutter aus Kunststoff Thermoplast, selbstverlöschend, UL-94 V0. Schutzart IP 65. Drehwinkel 90°. Abmessungen: 18 - 20 - 24 - 32 mm

#### CM.

##### Verschlusshebel

mit Druckgriff, Zink-Druckguss



Gehäuse, Verriegelung und Griff aus vernickeltem Zink-Druckguss; Mutter aus Messing; Schließhebel und Schraube aus verzinktem Stahl. Drehwinkel 90°. Länge: 20 - 25 mm

#### CMLX

##### Verriegelungen mit Bohrungen für Vorhängeschloss

mit Knebel, vernickelt



Gehäuse, Verriegelung und Griff aus vernickeltem Zink-Druckguss; Mutter aus Messing; Schließhebel und Schraube aus verzinktem Stahl. Besonders geeignet für den Einsatz an Schranktüren und Türen, die starken Vibrationen ausgesetzt sind. Drehwinkel 90°. Länge: 30 mm

#### VCK.

##### Türverriegelungen

mit Sterngriff, und Stahl oder Edelstahl



Bolzen aus glattem verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Ausgleichsfeder für die Türbreite aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4305. Öffnen durch Rechts- oder Linksdrehung. Sterngriff Durchmesser: 50 - 60 - 70 mm

#### VCTK. - VCMK.

##### Türverriegelungen

mit Sterngriff, Kunststoff Thermoplast und Stahl oder Edelstahl



VCTK: Sterngriffe Kunststoff; Verschlussgehäuse und Bedienungsbolzen aus Zink-Druckguss, verchromt; Türriegel, Schraube, Federblech und Mutter aus Stahl, verzinkt; Distanzhülse Aluminium. VCMK: Edelstahl Sterngriffe, Verriegelung und Gehäuse, Türriegel, Schraube und Unterlegscheiben, Mutter und Distanzhülse. Sterngriff Durchmesser: 50 mm

#### VCML

##### Verriegelungen

mit Sterngriff, Edelstahl



Edelstahl Verriegelung, Schließriegel, Schraube und Mutter. Drehwinkel 90° im Uhrzeigersinn. Schutzklasse IP 65. Sterngriff Durchmesser: 50 mm

#### MDA-L

##### Dreh-Spannriegel

mit Sterngriff aus Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappen aus Kunststoff Thermoplast. Gewindekörper aus Zink-Druckguss, Bolzen und Kontermutter aus verzinktem Stahl, Feder aus Neopren. Drehwinkel 90° im Uhrzeigersinn. Sterngriff Durchmesser: 53 mm, Einstellbereich von 4 bis 46 mm

#### MDA-LS

##### Dreh-Spannriegel, Riegelabstand einstellbar

mit Sterngriff aus Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappen aus Kunststoff Thermoplast. Gewindekörper aus Zink-Druckguss, Schraube und Kontermutter aus verzinktem Stahl. Bolzen aus Neopren. Drehwinkel 90° im Uhrzeigersinn. Sterngriff Durchmesser: 53 mm, Klemmbereich von 1 bis 41 mm

## 14. Verriegelungen

### 14.1 Verriegelungen mit Griff Fortsetzung

#### MDA-LS-SST Dreh-Spannriegel, Riegelabstand einstellbar mit Sterngriff aus Kunststoff Thermoplast



Kunststoff Abdeckkappe.  
Gewindekörper, Schraube und Kontermutter  
aus Edelstahl 1.4401, Riegel aus Edelstahl  
1.4301. Schutzart IP 65.  
Drehwinkel 90° im Uhrzeigersinn.  
Sterngriff Durchmesser: 53 mm



#### GN 1150 Hygienic Design Verriegelungen

Knopfseite in Hygienic Design  
(Fronthygiene) / Knopf- und  
Bolzenseite in Hygienic Design  
(Vollhygiene)



Stator und Rotor aus Edelstahl 1.4404;  
Ringmutter, Hebel und Schraube aus Edelstahl;  
doppelte flachdichtende Kupplung. Dichtung  
aus Silikon, FDA-konform. Drehwinkel 90°.  
Schutzklasse IP 66. Für den Einsatz in  
Umgebungen mit hohen Hygieneanforderungen.  
Länge: 24 - 45 mm



### 14.2 Schnappverschlüsse



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (7)
- Thermoplast -  
Zink-Druckguss (1)
- Edelstahl (1)
- Zink-Druckguss (1)

#### BPS Kugelschnapper

Kunststoff Thermoplast



Die Kugelschnapper, in welcher die Kugel für  
die Türfixierung einrastet, dient dank ihrer Form  
auch als mechanische Stopp-Vorrichtung für die  
Türbewegung. Entriegelungsstärke = 30 N.  
Montage mittels selbstschneidender Schraube  
oder Zylinderkopfschraube mit Innensechskant.



#### GN 4490 Kugelschnapper

Zink-Druckguss-  
Legierung oder aus  
Edelstahl 1.4404.



Bohrung für Senkkopfschrauben  
Standardausführungen: Zink-Druckguss,  
Druckfeder aus normalem oder verstärktem  
Edelstahl 1.4310; Druckfeder aus Edelstahl AISI  
316 LHC, normalem oder verstärktem Edelstahl  
AISI 316 Ti. Abmessung: 38 - 50 - 68 - 80 mm



#### BMS Türschnapper

Kunststoff Thermoplast



Standardausführungen: Schnappverschluss, sperren  
und entsperren (BMS), Schnappverschluss, Entriegelung  
mittels eines Hebels (BMS.L), Schnappverschluss,  
manuelle Entriegelung mit Sechskantschlüssel (BMS.EH)  
oder Schnappverschluss, manuelle Entriegelung mithilfe  
eines Doppelbart-Steckschlüssels (BMS.A).  
Montage mit TCEI M4-Schrauben. Durchmesser: 38 mm



#### BMST Türschnapper für T-Profile, Thermoplast



Standardausführungen: Schnappverschluss,  
sperren und entsperren (BMST), oder  
Schnappverschluss, manuelle Entriegelung  
mithilfe eines Hebels (BMST.L).  
Wenn der Schnappverschluss verriegelt  
ist, trägt die maximale Bruchlast der  
Türverriegelung 2500 N.



#### CMS Schnappverschlüsse mit Griff, Thermoplast



CMS vereint die Funktion eines Griffes und  
eines Schnappverschlusses in einem Produkt.  
Die Tür kann durch Ziehen des Griffes  
Richtung.  
Durchmesser: 60 mm



#### CMS-CLEAN Türschnapper mit Griff, Thermoplast, einfache Reinigung



CMS vereint die Funktion eines Griffes und  
eines Schnappverschlusses in einem Produkt.  
Die Tür kann durch Ziehen des Griffes  
Richtung.  
Durchmesser: 60 mm



#### GN 315 Schnappverschlüsse mit Druckknopf, Kunststoff Thermoplast und Zink-Druckguss

Druckknopf, Kunststoff, hellgrau;  
Abstandshalter, Stahl, schwarz; Gehäuse,  
Zink-Druckguss; Schließriegel Stahl, verzinkt.  
Einstellungsweite: von 18 bis 28 mm



#### GN 315.1 Schnappverschlüsse mit Druckknopf, Kunststoff Thermoplast und Zink-Druckguss

Entriegelungsknopf aus Kunststoff  
Thermoplast, Farbe hellgrau; Gewindekörper  
aus Zink-Druckguss; Kontermutter aus  
verzinktem Stahl.  
Einstellbereich: 20 bis 25 mm



# 14. Verriegelungen

## 14.3 Verriegelungen mit Schloss



elasa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (11)
- Thermoplast - Zink-Druckguss (4)
- Thermoplast - Zamac (3)
- Stahl (6)
- Edelstahl (6)
- Aluminium (1)
- Zink-Druckguss (9)
- Zink-Druckguss, Messing (1)

### PR-CH Verriegelungen mit Griffschale

mit Schloss, Schnappverschluss, Kunststoff Thermoplast



Standardausführungen: Schloss mit Schlüssel, abziehbar in zwei Positionen, Drehwinkel 90°, rechts oder links platziert. Schloss mit gleicher Kombination, verschiedenen Kombinationen mit demselben Schlüssel oder einem Master-Schlüssel, Schloss für Dreikant- und Vierkant-Schlüssel oder mit Doppelbart-Steck. Abmessung: 117 mm

### CSMH Verriegelungen, abschließbar mit Hebel, Zink-Druckguss



Griff schwarz oder grau. Standardausführungen: Schloss mit verschiedenen Kombinationen oder einer Kombination. Montage mittels 4 verzinkte Schrauben und Muttern mit Gewindegewissicherung. Das Kippen des Handgriffs in seine Sitzschale bewegt den Schließriegel in Richtung der Schwenktür bis die Verriegelungsposition erreicht ist. Abmessung: 128 mm, Einstellungsweite: von 13 bis 75 mm

### ESC Griffleisten mit Verriegelung

mit oder ohne Schloss, Kunststoff Thermoplast



Standardausführungen: Montage hinten oder vorne, mit oder ohne Schloss, Schlüssel kann in geschlossener Stellung, 90° Drehung oder in zwei 180° Stellungen, 180° Drehung, Links- oder Rechtsstellung, abgezogen werden. Abmessung: 90 mm

### GN 936 Griffleisten mit Verriegelung mit oder ohne Schloss, Zink Druckguss



Zwei Schlüssel aus vernickeltem Stahl, können in zwei Endstellungen, bei 180°, abgezogen werden. Schraubenabdeckungen aus Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne einfacher oder differenzierter Codeverriegelung.

### GN 119 Türverriegelungen mit Schlüssel, Zink-Druckguss oder Edelstahl

mit Schlüssel, Zink-Druckguss oder Edelstahl



Verriegelung und Gehäuse aus verchromtem Zink-Druckguss oder Edelstahl 1.4305; Schraube, Unterlegscheibe, Federscheibe und Mutter M22x1,5 aus verzinktem Stahl, Abstandshalter aus Aluminium oder Edelstahl 1.4305. Schlüsselloch für Dreikant oder Doppelbart Steckschlüssel.

### GN 119.3 Türverriegelungen mit Bügelgriff und Schlüsseln, Zink-Druckguss



Rotor, Riegel, Schrauben, Unterlegscheibe, Federscheibe und Mutter M22x1,5 Stahl verzinkt. Distanzelement Aluminium. Mit Schlüsselloch für Dreikant, Vierkant 7 oder Doppelbart Steckschlüssel. Griff schwarz oder grau.

### GN 115.10 Verriegelungen mit Griffschale mit Schlüssel, Zink-Druckguss

mit Schlüssel, Zink-Druckguss



Griff schwarz oder grau. Standardausführungen: Betätigung mit Dreikant, Vierkant 7x7 mit Doppelbart-Steckschlüssel, links oder rechts. Montage mittels 5 Schrauben Stahl, verzinkt. Verriegelungen mit Bügelgriffe GN 115.7 aus Stahl, verzinkt. Abmessung: 128 mm, Einstellungsweite: von 13 bis 75 mm

### BOCK Türverriegelungen mit Schlüssel, Stahl oder Edelstahl

mit Schlüssel, Stahl oder Edelstahl



BOCK: Bolzen aus vernickeltem Stahl; Führungsbuchse und Kontermutter aus vernickeltem Messing; Türriegel aus gehärtetem Sinterstahl; Feder aus verzinktem Stahl. BOCK-SST: Bolzen, Führungsbuchse, Kontermutter, Türriegel und Feder aus Edelstahl. Anschlag rechts oder links. Länge: 46 - 54 - 64 mm

### EBP-CH Griff mit Verriegelung mit Schlüssel, Kunststoff Thermoplast

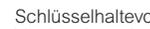
mit Schlüssel, Kunststoff Thermoplast



Gehäuse aus Kunststoff Thermoplast, Verschlussring und Verschlusshebel aus Zink-Druckguss. Buchse Messing, Gewindegewissicherung mit Schlüsselloch für Dreikant oder Doppelbart Steckschlüssel. Drehwinkel 90°. Achsabstand der Befestigung: 117 mm

### EBR-CH Bügelgriffe mit Verriegelungsknopf Für versenkbare Schiebetüren, Technopolymer

mit Schlüssel, Technopolymer



Schlüsselhaltevorrichtung. Verriegelungsbolzen Edelstahl 1.4301 mit Verriegelungsknopf aus Kunststoff Thermoplast. Durchlöcher für Zylinderschrauben mit Innensechskant. Achsabstand: 132 mm

## 14. Verriegelungen

### 14.3 Verriegelungen mit Schloss Fortsetzung

#### **CKE.** Verriegelungsbolzen Kunststoff Thermoplast



Sicherheits-Schlüsseloch aus Kunststoff Thermoplast, schwarz, matt. Riegel aus Edelstahl 1.4301 mit Taster aus Kunststoff Thermoplast.  
Abmessung: 53.5 mm

#### **CLT.** Schwenkhebelverriegelungen für Stangenschloss, Kunststoff Thermoplast



Griffstift aus verchromtem Zink-Druckguss mit O-Ring aus Gummi (NBR). Standardausführungen: Schloss mit verschiedenen Kombinationen, mit einer Kombination oder für Kunststoff-Schlüssel mit Zamac-Einsatz und Doppelbart-Steckschlüssel, europäische Verriegelung, Ausführung mit Schutzklasse IP 65. Abmessung: 160 mm

#### **CQT.AE-V0** Verriegelungen mit Schlüssel, Kunststoff Thermoplast



Selbstverlöschender Kunststoff Polymer, UL-94 V0; selbstschneidende Schraube aus Edelstahl. Drehwinkel 90°. Schlüsseloch für Doppelbart Steckschlüssel oder Dreikant.  
Abmessungen: 18 - 20 - 24 - 32 mm

#### **CQT.FM-AE-V0** Verriegelungen mit Schlüssel, schnelle Montage, selbstverlöschender Kunststoff Thermoplast



Kunststoff Thermoplast schwarz. Dichtungsring aus Silikon, Unterlegscheibe mit elastischen Befestigungsflügeln und selbstschneidende Schraube aus Edelstahl. Schlüssel Kunststoff Thermoplast. Drehwinkel 90°. Schutzklasse IP 65. Abmessungen: 18 - 20 - 22 - 25 - 30 mm

#### **CQ.SST** Verriegelungen mit Schlüssel, Edelstahl



Verriegelung und Gehäuse aus Edelstahl; Mutter, Riegel und Schraube aus Edelstahl 1.4301; Schlüsseloch für Doppelbart oder Dreikant. Drehwinkel 90°. Schutzklasse IP 65. Länge: 18 - 24 mm

#### **CLC.** Schwenkhebelverriegelungen mit Schwenkhebel, Kunststoff Thermoplast und Zink-Druckguss



Griffstift und -stange aus verchromtem Zink-Druckguss mit O-Ring aus Gummi (NBR). Standardausführungen: Schloss mit differenzierter oder einfacher Codierung mit vernickelten. Messingschlüsseln, in 180° Stellung abziehbar, oder Schloss mit Doppelbart Schlüsseloch und Schlüssel aus Kunststoff Thermoplast mit Zamak Einsatz, Verriegelung Europäischer Standard, Schutzart IP 65. Abmessung: 160 mm

#### **CAR.** Schlossstangen Stahl



Schlossstangen Stahl, verzinkt, Zahnrad Zink-Druckguss mit Chrom-Oberflächenbehandlung. Standardausführung in Zink-Druckguss, vernickelt oder in Kunststoff Thermoplast. Länge: 347 mm

#### **CQT.FM-CR** Verriegelungen mit Schlüssel, schnelle Montage, Kunststoff Thermoplast



Körper Chrom Kunststoff Thermoplast Dichtungsring Silikon, Federscheibe und Schrauben Edelstahl. Schlüssel Kunststoff Thermoplast. Drehwinkel 90°. Schutzklasse IP 65. Abmessungen: 18 - 20 - 22 - 25 - 30 mm

#### **CQ.** Verriegelungen mit Schlüssel, Zink-Druckguss



Verriegelung und Gehäuse aus vernickeltem Zink-Druckguss; Mutter aus Messing oder Zink-Druckguss; Schließhebel und Schraube aus verzinktem Stahl. Drehwinkel 90°. Schutzklasse IP 65. Schlüsseloch für Doppelbart Steckschlüssel oder Dreikant. Länge: 16 - 18 - 20 - 24 - 28 - 32 mm

#### **VC.308** Verriegelungen flacher Schließriegel, Kunststoff Thermoplast Knopf mit Schloss



Verriegelung und Gehäuse aus Zink-Druckguss. Zwei Schlüssel aus Messing, vernickelt, kann in beiden Stellungen (offen und geschlossen) abgezogen werden. Anschlag rechts oder links; Schloss mit einfacher oder differenzierter Codierung oder ohne Schloss. Sterngriff Durchmesser: 40 mm

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

## 14. Verriegelungen

### 14.3 Verriegelungen mit Schloss Fortsetzung



**VC.309**  
**Verriegelungen**  
flacher Schließriegel,  
Kunststoff Thermoplast  
Knopf mit Schloss



PP

Verriegelung und Gehäuse aus Zink-Druckguss; zwei vernickelte Messingschlüssel, in zwei 180°-Stellungen abziehbar (Schloss offen oder geschlossen). Anschlag rechts oder links; Schloss mit einfacher oder differenzierter Codierung oder ohne Schloss. Sterngriff Durchmesser: 40 mm

**CS.**  
**Verriegelungen**  
mit Schloss,  
Zink-Druckguss



Verriegelung und Gehäuse in Zamac, Mutter aus Messing, Griff, Schließriegel und Federscheibe aus Stahl, verzinkt. Zwei Schlüssel, Messing, vernickelt, die in beiden in 180°-Stellungen abgezogen werden können. Standardausführungen: Schloss mit verschiedenen Kombinationen oder einer Kombination. Abmessungen: von 13 bis 30 mm

**CS-SST**  
**Verriegelungen**  
mit Schloss, Edelstahl



INOX  
AISI 304

Verriegelung und Gehäuse aus Edelstahl 1.4404, Hebel, Unterlegscheibe und Rädchen aus verzinktem Stahl. Zwei Schlüssel, Messing, vernickelt, die in beiden in 180°-Stellungen abgezogen werden können. Mit einfacher oder differenzierter Codeverriegelung. Abmessungen: von 13 bis 30 mm

**CS-RPR.**  
**Verriegelungen**  
mit programmierbarem  
Schloss, Stahl



Verriegelung und Gehäuse aus verchromtem Zink-Druckguss und Frontplatte aus Edelstahl; Schließhebel und Schraube aus verzinktem Stahl. 180° Drehwinkel mit abziehbarem Schlüssel in zwei Stellungen. Zubehör: Schlüssel-Kits bestehend aus einem programmierbaren Messingschlüssel und einigen normalen Neusilberschlüsseln. Abmessungen: 20 - 25 - 30 mm

**CX.**  
**Verriegelungen**  
mit Sicherheitsschloss,  
Zink-Druckguss



Schloss mit doppelseitigem Schlüssel mit Innenprofil. Verriegelung und Gehäuse aus verchromtem Zink-Druckguss. 180° Drehwinkel. Mit einfacher oder differenzierter Codeverriegelung. Länge: 22.5 - 27.5 mm

**CSMT.**  
**Verriegelungen**  
mit T-Griff und Schloss,  
Verdrehsicherung,  
Kunststoff Thermoplast



PA

Griff, Verriegelung und Mutter aus Kunststoff Thermoplast, Gehäuse aus Zink-Druckguss; flacher Schließhebel aus verzinktem Stahl; zwei vernickelte Messingschlüssel, abziehbar in zwei 180° Stellungen. 90° Drehwinkel im Uhrzeigersinn (rechts). Schutzart IP 65. Differenzierte oder einfache Codeverriegelung. Länge: 13.5 mm

**CSMT-A**  
**Verriegelungen**  
mit T-Griff und Schloss,  
Verdrehsicherung,  
Kunststoff Thermoplast



PA

Verriegelung und Mutter aus Kunststoff Thermoplast; Gehäuse aus Zink-Druckguss; Schließhebel aus verzinktem Stahl; zwei Messingschlüssel, abziehbar in zwei 180° Stellungen. Schutzklasse IP 65. Drehwinkel 90° im Uhrzeigersinn. Mit einfacher oder differenzierter Codeverriegelung. Abmessung: 80 mm

**ELCK**  
**Verriegelungen**  
mit Hebel und Schloss,  
Kunststoff Thermoplast



ERGOSTYLE® PA

Verriegelung und Gehäuse aus Zink-Druckguss, Messingmutter, Hebel. Zwei Schlüssel, Messing, vernickelt, die in beiden Stellungen (offen und geschlossen) abgezogen werden können. Einfache Codeverriegelung, Anschlag rechts oder links bzw. Anschlag entweder rechts oder links. Abmessungen: 67 - 85 mm

**RH-FG9**  
**Griffe mit Schloss**  
Aluminium



Verriegelung und Gehäuse in Zamac, Mutter aus Messing, Griff, Schließriegel und Federscheibe aus Stahl, verzinkt. Zwei Schlüssel, Messing, vernickelt, die in beiden in 180°-Stellungen abgezogen werden können. Mit einfacher oder differenzierter Codeverriegelung. Abmessungen: von 13 bis 30 mm

**CSM.**  
**Verriegelungen**  
mit T-Griff und Schloss,  
Stahl



Verriegelung, Gehäuse und Mutter aus Zink-Druckguss; Schließhebel aus verzinktem Stahl; zwei Messingschlüssel, abziehbar in zwei 180° Stellungen. Schutzart IP 65. Drehwinkel 90° im Uhrzeigersinn. Mit einfacher oder differenzierter Codeverriegelung. Griffgröße: 80 mm

## 14. Verriegelungen

### 14.3 Verriegelungen mit Schloss Fortsetzung

#### GN 123

**Blechlocher**  
zur Montage von  
Verriegelungen, Stahl



Stempel und Matrize aus gehärtetem Stahl; Kugellager und Sechskantmutter aus brüniertem und gehärtetem Stahl; Gewindestift Führung aus gehärtetem Stahl; Kontermutter aus Stahl.

#### CQTF.FM-AE-V0

**Verriegelungen**  
Schnelle Montage,  
Thermoplast



Dichtungsring aus Silikon. Unterlegscheibe mit elastischen Befestigungsflügeln und selbstschneidende Schraube aus Edelstahl. Drehwinkel 90°. Schutzklasse IP 65. Schlüsselloch für Doppelbart Steckschlüssel oder Dreikant. Abmessungen: 18 - 20 - 22 - 25 - 30 mm

#### CQTL.FM

**Verriegelungen**  
mit Schlüssel, schnelle  
Montage, Kunststoff  
Thermoplast



Dichtungsring aus Silikon. Unterlegscheibe mit elastischen Befestigungsflügeln und selbstschneidende Schraube aus Edelstahl. Drehwinkel 90°. Schutzklasse IP 65. Schlüsselloch für Doppelbart Steckschlüssel oder Dreikant. Abmessungen: 18 - 20 - 22 - 25 - 30 mm

#### CSL.FM

**Verriegelungen mit Schlüssel**  
mit Schloss, Kunststoff  
Thermoplast und  
Zink-Druckguss



Verriegelung aus Kunststoff Thermoplast, Gehäuse aus Zink-Druckguss; flacher Schließhebel aus verzinktem Stahl; zwei vernickelte Messingschlüssel, abziehbar in einer Stellung. Drehwinkel 90° im Uhrzeigersinn. Schutzklasse IP 65. Mit einfacher oder differenzierter Codeverriegelung. Abmessungen: 18 - 20 - 22 - 25 - 30 - 32 mm

### 14.4 Spannverschlüsse



elesa.com

#### Material

- Stahl (20)
- Edelstahl (13)
- Zink-Druckguss (2)

#### TLA.

**Spannverschlüsse**  
Stahl oder Edelstahl



TLA: einfacher Spannverschluss.  
TLAL: Spannverschluss für Sicherung mit Vorhängeschloss.  
TLAS: Spannverschluss mit rotem Sicherheitsdruckknopf. Sonderausführungen auf Anfrage: Gegenhaken in verschiedenen Formen und Oberflächen. Länge: 102 - 140 - 193 mm

#### TLC.

**Spannverschlüsse**  
Stahl oder Edelstahl



TLC.Z: verzinkter Stahl.  
TLC.SST: Edelstahl 1.4301.  
Länge: 76 mm

#### TLG.

**Spannverschlüsse**  
Stahl oder Edelstahl



TLG.Z: verzinkter Stahl.  
TLG.SST: Edelstahl 1.4301.  
Länge: 114 - 115 mm

#### TLI.

**Spannverschlüsse**  
Stahl oder Edelstahl



TLI.Z: verzinkter Stahl.  
TLI.SST: Edelstahl 1.4301.  
Länge: 90 mm

#### TLV.

**Spannverschlüsse**  
Stahl oder Edelstahl



Griffkörper und Gegenstück aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4301. Sonderausführungen auf Anfrage: Gegenhaken in verschiedenen Formen und Oberflächen. Griff Abmessungen: 40 mm

#### TLE.

**Spannverschlüsse**  
Stahl oder Edelstahl



TLE.Z: Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301 einfacher Spannverschluss.  
TLEL.Z: Stahl, verzinkt Spannverschluss für Sicherung mit Vorhängeschloss. Sonderausführungen auf Anfrage: Gegenhaken in verschiedenen Formen und Oberflächen. Länge: 52 mm



## 14. Verriegelungen

### 14.4 Spannverschlüsse

Fortsetzung



#### TLF. Verstellbare Spannverschlüsse

Stahl oder Edelstahl



TLF: Einfacher Spannverschluss.  
TLFS: Spannverschluss mit rotem Sicherheitsdruckknopf.  
Sonderausführungen auf Anfrage: Gegenhaken in verschiedenen Formen und Oberflächen.  
Länge: 138 ÷ 150 mm



#### TLW Spannverschlüsse

Stahl oder Edelstahl



Öse oder T-förmiger Zughaken und Gegenstück aus verzinktem Stahl.  
Öse oder T-förmiger Zughaken und Gegenstück aus Edelstahl 1.4301, Stifte aus Edelstahl 1.4305.  
Abmessungen: 117.5 ÷ 189.5 mm



#### TLWS Spannverschlüsse mit Verriegelung,

Stahl oder Edelstahl



Öse oder T-förmiger Zughaken und Gegenstück aus Edelstahl 1.4310.  
Öse oder T-förmiger Zughaken und Gegenstück aus Edelstahl 1.4301, Stifte aus Edelstahl 1.4305.  
Abmessungen: 117.5 ÷ 189.5 mm



#### TLT. Verstellbare Spannverschlüsse

Stahl oder Edelstahl



Griffkörper und Gegenstück aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4301.  
Sonderausführungen auf Anfrage: Spannverschlüsse abschließbar oder mit Sicherheitsfeder.  
Abmessung: 60÷70 mm



#### TLS. Verstellbare Spannverschlüsse

Stahl

Griffkörper und Gegenstück aus verzinktem Stahl.  
Sonderausführungen auf Anfrage: verstellbare und abschließbare Spannverschlüsse.  
Abmessung: 150 mm



#### GN 702 Spannverschlüsse

4 Raststellungen 90°,  
Zink-Druckguss

Sperrriegel eignen sich für Zuhalten von Schubfächern, bei denen keine dynamische Belastung auftritt. Montage mittels Basisflansch mit zwei Bohrungen für Senkschrauben, Körper mit Gewindebohrung oder Gewindekörper mit Mutter. Länge: 40 - 55 mm



#### GN 720 Spannverschlüsse

4 Raststellungen 90°,  
Zink-Druckguss

Sperrriegel eignen sich für Zuhalten von Schubfächern, bei denen keine dynamische Belastung auftritt. Schwarz oder hellgrau, matt. Montageschrauben mit Senkkopf aus Edelstahl 1.4301.  
Länge: 45 - 65 mm



#### TLL. Sperrriegel

Stahl

Griffkörper aus verzinktem Stahl.  
Sonderausführungen auf Anfrage: Spannverschlüsse, Edelstahl nichtrostend 1.4301.  
Länge: 125.5 mm



#### TLM. Verstellbare Spannverschlüsse

Stahl oder Edelstahl



TLM: Einfacher Spannverschluss.  
TLM L: Spannverschluss für Sicherung mit Vorhängeschloss.  
Sonderausführungen auf Anfrage: Gegenhaken in verschiedenen Formen und Oberflächen.  
Länge: 88 mm



#### TLN. Verstellbare Spannverschlüsse

Stahl

Griffkörper aus verzinktem Stahl.  
Sonderausführungen auf Anfrage: Sperrriegel aus vernickeltem Stahl.  
Länge: 82÷94 mm



## 14. Verriegelungen

### 14.4 Spannverschlüsse

Fortsetzung

#### **TLP.** Sperrriegel Stahl



Führung Stahl verzinkt.  
Sonderausführungen auf Anfrage:  
Spannverschlüsse, Edelstahl nichtrostend  
1.4301.  
Abmessung: 66 mm

#### **TLU.** Verstellbare Spannverschlüsse Stahl



Verwendung vor allem auf schrägem  
Untergrund.  
Griffkörper und Gegenstück aus verzinktem  
Stahl.  
Abmessung: 60+65 mm

#### **TLY.** Spannverschlüsse Stahl



Griffkörper aus verzinktem Stahl.  
Montage mittels Schweißen.  
Sonderausführungen auf Anfrage:  
Spannverschlüsse, Edelstahl nichtrostend  
1.4301.  
Länge: 81 mm

#### **TLR.** Spannverschlüsse druckausgleichend Stahl oder Edelstahl



Geeignet für die Verwendung an Türen, die  
Schwingungen ausgesetzt sind, da die Federn  
die Zugkräfte kompensieren.  
Stahl, verzinkt oder Edelstahl 1.4301.  
Abmessung: 61.5 mm

#### **TLX.** Spannverschlüsse Stahl oder Edelstahl

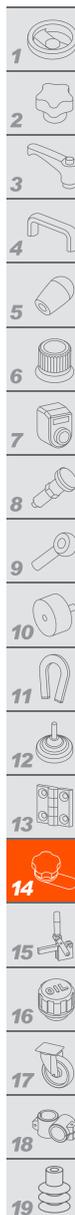


Ausgestattet mit einem integrierten  
Federmechanismus, der sowohl den  
Bedienhebel als auch den Sperrhaken in der  
offenen Stellung hält. Griffkörper, Gegenstück  
und Spannfeder aus verzinktem Stahl oder  
Edelstahl 1.4301. Länge: 53 - 76 - 111 - 152 mm

#### **TLZ.** Spannverschlüsse Stahl



Griffkörper und Gegenstück aus verzinktem  
Stahl.  
Länge: 93 mm





# 15

## Schnellspanner



Eine große Auswahl an Schnellspannern, typisch für den Einsatz wenn permanent gespannt werden muss, wenn ein Werkstück gehalten werden soll, oder wenn generell ein Teil sicher an der Arbeitsoberfläche gehalten werden muss.

### 15.1 Schnellspanner



elesa.com

#### Material

- Stahl (7)
- Edelstahl (5)

#### MOC.

**Schnellspanner**  
mit waagrechttem Fuß,  
Stahl oder Edelstahl



Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl (für Maße  $\geq 355$ ).  
Roter Griff aus Polyurethan.  
Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben.  
Abmessungen: 118 - 170 - 195 - 270 mm



#### MOA.

**Schnellspanner**  
mit waagrechttem Fuß,  
Stahl

Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl (für Maße  $\geq 355$ ).  
Roter Griff aus Polyurethan.  
Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Länge: 68 - 118 - 170 - 195 - 269 - 308 mm



#### MOA-SST

**Schnellspanner**  
mit waagrechttem Fuß,  
Edelstahl



Roter Griff aus Polyurethan.  
Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Abmessungen: 68 - 118 - 170 - 195 mm



#### MOAS.

**Schnellspanner**  
mit waagrechttem Fuß  
und Verriegelung, Stahl  
oder Edelstahl



Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl (für Maße  $\geq 355$ ).  
Roter Griff aus Polyurethan.  
Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Abmessungen: 118 - 171,5 - 196 - 269 - 305 mm



#### MOAS-PR

**Spannwerkzeuge mit verlängertem Hebel, horizontal**  
mit gekrümmter Basis  
und Hebel mit  
Auslösesicherung, Stahl

Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Sperrhebel mit PVC-Beschichtung. Das Hauptmerkmal des Spannwerkzeuges MOAS-PR ist die spezielle Verlängerung des Spannarmes, um den gezielten Einsatz in Kontrollvorrichtungen zu erleichtern.  
Abmessungen: 171 - 196 mm



#### MOB.

**Schnellspanner**  
mit senkrechttem Fuß,  
Stahl

Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl (für Maße  $\geq 355$ ).  
Roter Griff aus Polyurethan.  
Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Abmessungen: 118 - 170 - 195 - 269 - 308 mm



#### MOB-SST

**Schnellspanner**  
mit senkrechttem Fuß,  
Edelstahl



Roter Griff aus Polyurethan.  
Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Abmessungen: 118 - 170 - 195 mm



#### MOBS.

**Schnellspanner**  
mit senkrechttem Fuß  
und Verriegelung, Stahl  
oder Edelstahl



Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl (für Maße  $\geq 355$ ).  
Roter Griff aus Polyurethan.  
Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Abmessungen: 118 - 171,5 - 196 - 269 - 305 mm



# 15. Schnellspanner

## 15.1 Schnellspanner

Fortsetzung

### MOBS-PR Spannwerkzeuge mit verlängertem Hebel, horizontal

mit gerader Basis und Auslösesicherung, Stahl



Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Sperrhebelabdeckung aus PVC. Die Spezialverlängerung der Sperrklinke ermöglicht die spezielle Verwendung zur Prüfung von Schablonen.  
Abmessungen: 171 - 196 mm

## 15.2 Vertikal-Spanner



elesa.com

### Material

- Stahl (11)
- Edelstahl (4)

### MVA. Vertikal-Spanner

mit waagrechttem Fuß, Stahl oder Edelstahl



Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Abmessungen: 66,5 - 85 - 110,5 - 129 - 164 - 223 mm



### MVAS. Vertikal-Spanner

mit waagrechttem Fuß und Verriegelung, Stahl oder Edelstahl



Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Sperrhebel mit PVC-Beschichtung. Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Länge: 85 - 110,5 mm



### MVAS-PR Spannwerkzeuge mit verlängertem Hebel, vertikal

mit gekrümmter Basis und Hebel mit Auslösesicherung, Stahl



Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Sperrhebel mit PVC-Beschichtung. Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Abmessungen: 164 - 198 mm

### MVB. Vertikal-Spanner

mit senkrechttem Fuß, Stahl oder Edelstahl



Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Abmessungen: 66,5 - 85 - 110,5 - 129 - 164 - 223 mm



### MVBS. Vertikal-Spanner

mit senkrechttem Fuß und Verriegelung, Stahl oder Edelstahl



Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Sperrhebel mit PVC-Beschichtung. Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Länge: 85 - 110,5 mm



### MVBS-PR Spannwerkzeuge mit verlängertem Hebel, vertikal

mit gerader Basis und Auslösesicherung, Stahl



Haltebuchsen aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Sperrhebelabdeckung aus PVC. Die Spezialverlängerung der Sperrklinke ermöglicht die spezielle Verwendung zur Prüfung von Schablonen.  
Abmessungen: 164 - 198 mm



### MVC. Vertikal-Spanner

mit Winkelfuß, Stahl



Roter Griff aus Polyurethan. Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Länge: 157 - 193 mm

### MVD. Vertikal-Spanner

mit Winkelfuß, Stahl



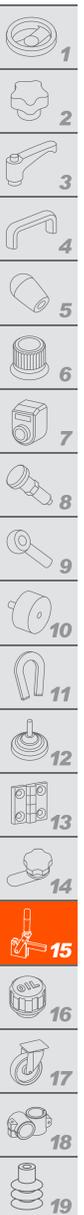
Roter Griff aus Polyurethan. Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel und Schweißverbindung.  
Länge: 103 - 130 mm



## 15. Schnellspanner

### 15.2 Vertikal-Spanner

Fortsetzung



#### MVA.L Vertikal-Spanner, Ausführung "Longlife"

mit waagrechttem Fuß,  
Stahl



Haltebuchsen und Drehstifte aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel.  
Abmessungen: 86 - 129,5 - 161 - 203 mm

#### MVB.L Vertikal-Spanner, Ausführung "Longlife"

mit senkrechttem Fuß,  
Stahl



Haltebuchsen und Drehstifte aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Mit offenem Spannhebel und zwei Flankenscheiben oder mit massivem Spannhebel.  
Abmessungen: 86 - 129,5 - 161 - 203 mm

#### MPB. Vertikal-Spanner, schwere Ausführung Stahl



Haltebuchsen, Drehstifte und Sicherungsringe aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan.  
Länge: 190 - 220 - 250 mm

### 15.3 Schubstangen-Spanner



elesa.com

#### Material

- Stahl (5)
- Edelstahl (2)

#### MFA. Schubstangen-Spanner Stahl



Nieten und Hebel aus verzinktem Stahl. Führungsbuchse aus verzinktem Messing. Roter Griff aus Polyurethan.  
Abmessungen: 130 - 167 mm

#### MFC. Schubstangen-Spanner Stahl



Nieten und Hebel aus verzinktem Stahl. Fuß aus manganphosphatiertem Stahlblech, schwarz. Roter Griff aus Polyurethan.  
Länge: 86 - 116 - 122 - 164,5 - 182 - 238 - 316 mm

#### MFC-SST Schubstangen-Spanner Edelstahl



Nieten und Druckhebel aus Edelstahl. Fuß aus Edelstahl 1.4301. Roter Griff aus Polyurethan.  
Abmessungen: 86 - 116 - 122 mm

#### MLA. Schubstangen-Spanner Stahl



Nieten, Hebel und Führungsbuchse aus verzinktem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Druckklemmung mit Rechts- oder Linksdrehung.  
Länge: 73 mm

#### MLB. Schubstangen-Spanner Stahl



Nieten und Hebel aus verzinktem Stahl. Fuß aus manganphosphatiertem Stahl, schwarz. Durchlöcher. Roter Griff aus Polyurethan.  
Abmessung: 85 - 117 - 164,5 mm

#### MFE. Schubstangen-Spanner Stahl



Nieten, Hebel und Führungsbuchse aus verzinktem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl separat erhältlich.  
Abmessung: 71 - 113 - 173 mm

## 15. Schnellspanner

### 15.3 Schubstangen-Spanner Fortsetzung

#### MFE-SST Schubstangen-Spanner Edelstahl



Nieten und Druckhebel aus Edelstahl 1.4301.  
Führungsbuchse aus Edelstahl 1.4305.  
Roter Griff aus Polyurethan.  
Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl  
separat erhältlich.  
Abmessung: 71 - 113 - 173 mm



### 15.4 Verschlussspanner



elsa.com

#### Material

- Stahl (16)
- Edelstahl (11)

#### MTC. Verschlussspanner Stahl



Nieten, Doppelzughaken parallel zum Spannarm, Schwenkstift und Muttern aus verzinktem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden.  
Länge: 98 - 152 - 220 mm



#### MTC-SST Verschlussspanner Edelstahl



Nieten, Schwenkstift und Muttern aus Edelstahl 1.4301. Doppelzughaken parallel zum Spannarm aus Edelstahl 1.4301. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden.  
Länge: 98 - 152 - 220 mm



#### MTC-S Verschlussspanner Sicherheitsstop, Stahl oder Edelstahl



Lagerbolzen, Zugbügel, Drehachse und Muttern Stahl verzinkt. Roter Griff aus Polyurethan. Zum Lösen des Spanners wird die Verriegelung aufgehoben. Danach kann der Hebel bewegt werden.  
Länge: 101 - 169 - 221 mm



#### MTD. Verschlussspanner Stahl



Nieten, Doppelzughaken, Schwenkstift und Muttern aus verzinktem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden.  
Abmessungen: 68 - 106 - 147 mm



#### MTD-SST Verschlussspanner Edelstahl



Nieten aus Edelstahl 1.4301. Doppelzughaken rechtwinklig zum Spannarm, Schwenkstift und Muttern aus Edelstahl 1.4301. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden.  
Abmessungen: 68 - 106 - 147 mm



#### MTE. Verschlussspanner Stahl



Nieten aus Edelstahl 1.4301. Doppelzughaken rechtwinklig zum Spannarm, Schwenkstift und Muttern aus Edelstahl 1.4305. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden.  
Abmessungen: 68 - 106 - 147 mm



#### MTA. Verschlussspanner Stahl



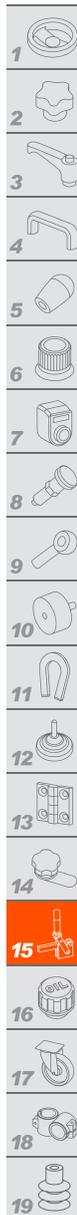
Nieten, Schwenkstift und Muttern aus verzinktem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Mit Zugstift oder mit Zughaken.  
Länge: 203 - 226 - 250 - 278 - 305 - 343 mm



#### MTP. Verschluss-Spanner, schwere Ausführung Stahl



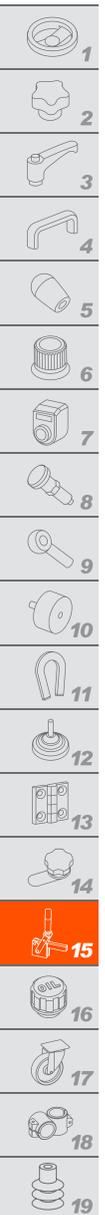
Stift aus geschliffenem und gehärtetem Stahl. Doppelzughaken, Schwenkstift und Muttern aus verzinktem Stahl. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden.  
Abmessungen: 226 - 282 mm



# 15. Schnellspanner

## 15.4 Verschlussspanner

Fortsetzung



### MTP-SST

**Verschluss-Spanner, schwere Ausführung**  
Edelstahl



Stift, Doppelzughaken, Schwenkstift und Muttern aus Edelstahl 1.4305. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden. Abmessungen: 226 - 282 mm



### MTP-S

**Verschlussspanner**  
Sicherheitsstop, Stahl oder Edelstahl



Stift aus geschliffenem und gehärtetem Stahl oder aus Edelstahl 1.4305. Doppelzughaken, Schwenkstift, Muttern, Hebel und Sicherungshaken aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4301. Öffnen des Werkzeugs durch Druck auf die Taste zum Lösen der Sicherungsvorrichtung. Abmessungen: 226 - 282 mm



### MTS-D

**Verschluss-Spanner, schwere Ausführung**  
Stahl

Stift aus geschliffenem und gehärtetem Stahl. Doppelzughaken, Schwenkstift und Muttern aus verzinktem Stahl. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden. Länge: 159,5 mm



### MTS.

**Verschluss-Spanner, schwere Ausführung**  
stahl, schweißbar

Stift aus geschliffenem und gehärtetem Stahl. Doppelzughaken, Schwenkstift und Muttern aus verzinktem Stahl. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden. Abmessungen: 221 - 277 mm



### MTS-SST

**Verschluss-Spanner, schwere Ausführung**  
Edelstahl, schweißbar



Stift, Doppelzughaken, Schwenkstift und Muttern aus Edelstahl 1.4305. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden. Abmessungen: 221 - 277 mm



### MTS-S

**Verschlussspanner**  
Sicherheitsstop, Stahl oder Edelstahl

Stift aus geschliffenem und gehärtetem Stahl oder aus Edelstahl 1.4305. Doppelzughaken, Schwenkstift, Muttern, Hebel und Sicherungshaken aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4301. Öffnen des Werkzeugs durch Druck auf die Taste zum Lösen der Sicherungsvorrichtung. Abmessungen: 226 - 282 mm



### MTS-D

**Verschluss-Spanner, schwere Ausführung**  
stahl, schweißbar

Stift aus geschliffenem und gehärtetem Stahl. Doppelzughaken, Schwenkstift und Muttern aus verzinktem Stahl. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden. Länge: 159,5 mm



### TRU

**U-Bügel für Verschlussspanner mit Zughaken**  
Stahl, verzinkt oder Edelstahl



TRU-Zughaken bieten verschiedene Befestigungslösungen für Verschlussspanner mit Zughaken. Sie werden komplett mit 4 Muttern geliefert.



### MTL.

**Verschluss-Spanner, schwere Ausführung**  
mit Verriegelung, Stahl

Stifte aus geschliffenem und gehärtetem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Durch die Verwendung der Gewindeöse kann die Zugstellung je nach Anwendung der Länge nach eingestellt und mit Mutter gesichert werden. Länge: 318 mm



### MTB.

**Verschlussspanner**  
mit Verriegelung, Stahl

Nieten aus verzinktem Stahl. Roter Griff aus Polyurethan. Durch die Verwendung der Gewindeöse kann die Zugstellung je nach Anwendung der Länge nach eingestellt und mit Mutter gesichert werden. Länge: 103 - 153 - 222 mm



## 15. Schnellspanner

### 15.4 Verschlussspanner

Fortsetzung

#### MTB-SST

**Verschlussspanner**  
mit Verriegelung,  
Edelstahl



Nieten aus Edelstahl 1.4301. Roter Griff aus Polyurethan. Durch die Verwendung der Gewindeöse kann die Zugstellung je nach Anwendung der Länge nach eingestellt und mit Mutter gesichert werden.  
Länge: 103 - 153 - 222 mm



#### MTF.

**Verschlussspanner**  
Stahl, verzinkt oder  
Edelstahl



Griff aus Polyurethan. Mit Zugstift und Gegenstück, mit Gewindebohrung ohne Gegenstück, mit Zughaken in Ösenform und Gegenstück, mit Zughaken in T-Form und Gegenstück oder mit Zughaken in Hakenform und Gegenstück. Die Position des Zughakens kann in der Länge verstellt werden. Abmessungen: 200 - 248 mm



#### MTF-S

**Verschlussspanner**  
mit Verriegelung, Stahl,  
verzinkt oder Edelstahl



Mit Zugstift und Gegenstück, mit Gewindebohrung ohne Gegenstück, mit Zughaken in Ösenform und Gegenstück, mit Zughaken in T-Form und Gegenstück oder mit Zughaken in Hakenform und Gegenstück. Die Position des Zughakens kann in der Länge verstellt werden. Abmessungen: 200 - 248 mm



### 15.5 Schnellspanner für Rotationsformverfahren



elesa.com

#### Material

- Stahl (4)

#### MVA-R

**Vertikal-Spanner**  
mit waagrechttem Fuß,  
Stahl

Körper aus phosphatiertem schweißbarem Stahl.  
Nieten aus phosphatiertem Stahl.  
Länge: 85 - 110 - 128 mm



#### MCR

**Schnellspanner**  
stahl, schweißbar

Stift aus geschliffenem und gehärtetem Stahl. Der Zughaken kann je nach Anwendung innerhalb des Hubweges justiert werden.  
Länge: 54 mm



#### MOA-R

**Schnellspanner**  
mit waagrechttem Fuß,  
Stahl

Körper aus phosphatiertem schweißbarem Stahl. Nieten aus phosphatiertem Stahl. Insbesondere für den Einsatz an Gussformen für Kunststoffmaterialien und für Rotationsguss geeignet.  
Abmessung: 162 - 190 - 260,5 mm



#### MTR.

**Verschlussspanner**  
stahl, schweißbar

Stift aus geschliffenem und gehärtetem Stahl. Doppelzughaken, Schwenkstift und Muttern aus Naturstahl.  
Mit Bohrung für Griffstange oder mit Spannarm.  
Länge: 220 - 334 mm



### 15.6 Pneumatische Befestigungsspanner



elesa.com

#### PVB.

**Pneumatik-Spanner**  
Stahl

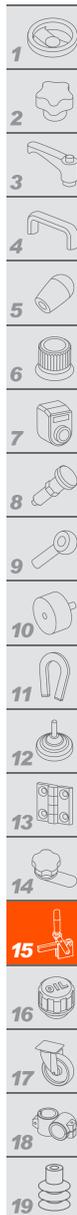
Nieten und Stifte aus verzinktem Stahl. Mit offenem oder massivem Spannhebel zum Schweißen oder mit Magnetzylinder.  
Länge: 162 - 195 - 259 - 307 - 363 mm



#### PPC.

**Schnellspanner, schwere Ausführung**  
für schwere  
Anwendungen, Stahl

Ellipsenförmiger Körper aus Gusseisen, schwarz lackiert. Innensechskant-Senkkopfschrauben für Zylinderhaltung aus brüniertem Stahl. Drehstifte und Seeger-Ringe aus gehärtetem und geschliffenem Stahl.  
Abmessungen: 410 - 487 mm



## 15. Schnellspanner

### 15.6 Pneumatische Befestigungsspanner Fortsetzung



elsa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (1)
- Stahl (29)
- Aluminium (2)

#### PVD. Pneumatik-Spanner Kniehebelmodule, Stahl



Nieten und Stifte aus verzinktem Stahl. Mit offenem oder massivem Spannhebel zum Schweißen oder mit Magnetzylinder. Abmessungen: 99 - 118 - 153 - 182 mm

#### PVE. Pneumatik-Spanner mit zusätzlicher Handbetätigung, Stahl



Nieten und Stifte aus verzinktem Stahl. Mit offenem oder massivem Spannhebel zum Schweißen oder mit Magnetzylinder. Länge: 153 - 182 mm

#### PFB. Pneumatik-Spanner mit Hebel, Stahl



Fuß aus manganphosphatiertem Stahlblech, schwarz. Drehstift und Seeger-Ring aus gehärtetem und geschliffenem Stahl (für Abmessung 360). Mit Magnetzylinder. Abmessungen: 163 - 274 - 361 - 482 mm

#### PPD. Pneumatik-Spanner für schwere Anwendungen, Stahl



Ellipsenförmiger Körper aus Gusseisen, schwarz lackiert. Innensechskant-Senkkopfschrauben für Zylinderhaltung aus gehärtetem Stahl. Zylinder-Halbuchsen aus gehärtetem Stahl. Drehstifte und Seeger-Ringe aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Abmessungen: 215 - 246,5 mm

#### PPE. Pneumatik-Spanner für schwere Anwendungen, Stahl



Nieten und Stifte aus gehärtetem Stahl. Mit offenem oder massivem Spannhebel zum Schweißen oder mit Magnetzylinder. Abmessungen: 161 - 195 mm

#### PSWX Näherungsschalter



Schutzklasse: IP 67  
Kabellänge 3,0 m

#### MM-BL-NK Pneumatische Befestigungsspanner Für seitliches Spannen



Stahl vernickelt. Maximaler Betriebsdruck: 10 bar. Die pneumatischen Befestigungsspanner MM-BL-NK zeichnen sich durch einen doppelwirkenden Pneumatikzylinder aus, der eine Drehbewegung auf den Spannarm überträgt. Haltewinkel, Befestigungselemente und Sensoren auf Anfrage. Länge: 20 - 32 - 40 - 50 mm.

#### MM-BI-NK Pneumatische Befestigungsspanner Für axiales Spannen



Stahl vernickelt. Maximaler Betriebsdruck: 10 bar. Die pneumatischen Befestigungsspanner MM-BI-NK zeichnen sich durch einen doppelwirkenden Pneumatikzylinder aus, der eine Drehbewegung auf den Spannarm überträgt. Haltewinkel, Befestigungselemente und Sensoren auf Anfrage. Länge: 20 - 32 - 40 - 50 mm.

#### MM-BC-NK Pneumatische Befestigungsspanner Für axiales Spannen mit zentraler Fixierung



Stahl vernickelt. Maximaler Betriebsdruck: 10 bar. Die pneumatischen Befestigungsspanner MM-BC-NK zeichnen sich durch einen doppelwirkenden Pneumatikzylinder aus, der eine Drehbewegung auf den Spannarm überträgt. Haltewinkel, Befestigungselemente und Sensoren auf Anfrage. Abmessungen: 20 - 32 - 40 mm.

#### MM-A-RG-NK Y-Form Halter fuer Spannschrauben Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus brüniertem Stahl. Kompatibel mit den pneumatischen Befestigungsspannern MM-BL-NK, MM-BI-NK oder MM-BC-NK. Länge: 37 - 53 - 63 - 73 mm.

## 15. Schnellspanner

### 15.6 Pneumatische Befestigungsspanner Fortsetzung

**MM-A-RG1-NK**  
**I-Form Halter fuer**  
**Spannschraube**  
Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus  
brüniertem Stahl.  
Kompatibel mit den pneumatischen  
Befestigungsspannern MM-BL-NK, MM-BI-NK  
oder MM-BC-NK.  
Länge: 37 - 53 - 63 - 73 mm.

**MM-A-SCL-NK**  
**I-Form Halter fuer**  
**Spannbacke**  
Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus  
brüniertem Stahl.  
Kompatibel mit den pneumatischen  
Befestigungsspannern MM-BL-NK, MM-BI-NK  
oder MM-BC-NK.  
Länge: 54 - 76 - 93 - 113 mm

**MM-FL-RG1-NK**  
**Untere Halter fuer**  
**Spannschrauben**  
Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus  
brüniertem Stahl.  
Kompatibel mit den pneumatischen  
Befestigungsspannern MM-BL-NK.  
Abmessungen: 38 - 54,5 - 63 - 73,5 mm

**MM-FL-SCL-NK**  
**Untere Halter**  
**in I-Form fuer**  
**Spannbacke**  
Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus  
brüniertem Stahl.  
Kompatibel mit den pneumatischen  
Befestigungsspannern MM-BL-NK.  
Abmessungen: 55 - 77,5 - 93 - 113,5 mm

**MM-FI-RG1-NK**  
**Lange I-geformete**  
**Halter fuer**  
**Spannschraube**  
Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus  
brüniertem Stahl.  
Kompatibel mit den pneumatischen  
Befestigungsspannern MM-BI-NK.  
Abmessungen: 98,5 - 140 - 168 - 192,5 mm

**MM-A-SC-NK**  
**Y-Form Halter fuer**  
**Spannbacke**  
Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus  
brüniertem Stahl.  
Kompatibel mit den pneumatischen  
Befestigungsspannern MM-BL-NK, MM-BI-NK  
oder MM-BC-NK.  
Länge: 37 - 53 - 63 - 73 mm.

**MM-FL-RG-NK**  
**Untere Halter fuer**  
**Spannschrauben**  
Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus  
brüniertem Stahl.  
Kompatibel mit den pneumatischen  
Befestigungsspannern MM-BL-NK.  
Abmessungen: 38 - 54,5 - 63 - 73,5 mm

**MM-FL-SC-NK**  
**Untere Halter fuer**  
**Spannbacke**  
Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus  
brüniertem Stahl.  
Kompatibel mit den pneumatischen  
Befestigungsspannern MM-BL-NK.  
Abmessungen: 38 - 54,5 - 63 - 73,5 mm

**MM-FI-RG-NK**  
**Lange Y-geformte**  
**Halter fuer**  
**Spannschrauben**  
Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus  
brüniertem Stahl.  
Kompatibel mit den pneumatischen  
Befestigungsspannern MM-BI-NK.  
Abmessungen: 98,5 - 140 - 168 - 192,5 mm

**MM-FI-SC-NK**  
**Lange Y-geformte**  
**Halter fuer**  
**Spannbacke**  
Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus  
brüniertem Stahl.  
Kompatibel mit den pneumatischen  
Befestigungsspannern MM-BI-NK.  
Länge: 115,5 - 163 - 198 - 232,5 mm



## 15. Schnellspanner

### 15.6 Pneumatische Befestigungsspanner Fortsetzung

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

#### MM-FI-SCL-NK Lange I-geformte Halter fuer Spannbacken Stahl



Schrauben und Zentrierbuchsen MM-CC aus brüniertem Stahl.  
Kompatibel mit den pneumatischen Befestigungsspannern MM-BI-NK.  
Länge: 115,5 - 163 - 198 - 232,5 mm

#### MM-RG Gewindestifte Kugelende, Stahl



Schraube und Mutter schwarz brüniert.  
Unterlegscheiben Stahl verzinkt. Flache geraendelte Kugel aus Stahl gehaertet, nicht umkehrbar. Kompatibel mit den Armen und Halterungen, die wiederum mit den pneumatischen Befestigungsspannern MM-BL-NK, MM-BI-NK und MM-BC-NK kompatibel sind.

#### MM-SC Spannbacken Stahl



Kompatibel mit den Halterungen, die wiederum mit den pneumatischen Befestigungsspannern MM-BL-NK, MM-BI-NK und MM-BC-NK kompatibel sind.

#### MM-GBK Ausgleichsscheibe Fuer Spannbacken



Stahl. Mit diesen Ausgleichsscheiben können Fehlausrichtungen korrigiert werden, und sie ermöglichen die richtige Positionierung der Spannbacken MM-SC, um so die Verriegelungskraft zu maximieren. Fuer jeden Code wird ein Set von fuenf Ausgleichsscheiben mit unterschiedlichen Massen "s" mitgeliefert.

#### MM-SI Naeherungsschalter fuer pneumatische Befestigungsspanner Induktiver Sensor



Gehäuse aus Kunststoff Thermoplast (Polyamid PA), Anschluss aus Polyurethan (PUR), Kabel aus thermoplastischem Polyurethan (TPU) und Mutter aus vernickeltem Messing. Ermöglichen den pneumatischen Befestigungsspannern MM-BL-NK, MM-BI-NK oder MM-BC-NK, gesteuerte Signale zu erzeugen, an deren Ausgang drei LEDs die Position des Arms anzeigen.

#### MM-CS Kabel mit Anschlussstecker M12x1 Fuer Naeherungsschalter MM-SI



Anschluss aus Polyurethan (PUR), schwarz, Kabel aus thermoplastischem Polyurethan (TPU), orange, und Mutter aus vernickeltem Messing. Stecker mit Gehäusung und Kontakthalter, vier Pole M12x1.  
IP67 Schutzgrad und Kabel geeignet fuer aggressive Umgebungen.

#### MM-CC Zentrierbuchsen Stahl



Sie gewährleisten nicht nur die richtige Positionierung von Spannbacken, Haltern und pneumatischen Befestigungsspannern, sondern erhalten auch die korrekte axiale Ausrichtung der Lasten, wenn Werkstücke eingespannt sind.

#### MM-SBA Montagehalter. fuer pneumatische Befestigungsspanner



Halter Aluminium eloxiert, schwarz. Schraube und Zentrierbuchsen MM-CC aus brüniertem Stahl. Unterlegscheiben Stahl verzinkt. Ermöglichen eine schnelle und effektive Montage der pneumatischen Befestigungsspanner MM-BL-NK, MM-BI-NK oder MM-BC-NK für verschiedene Anwendungen.

#### MM-PTA Hinterer Schutz fuer pneumatische Befestigungsspanner MM-BL-NK



Aluminium eloxiert, schwarz.  
Sie verhindern, dass Prozessrückstände oder Fremdkörper in das Innere der pneumatischen Befestigungsspanner MM-BL-NK eindringen.

## 15. Schnellspanner

### 15.7 Kniehebelmodule



elesa.com

#### Material

- Stahl (4)

#### MGC.L Kniehebelmodule

Stahl



Drehstifte und Haltebuchsen aus gehärtetem Stahl. Sie sind äußerst vielseitig verwendbar, da man die verschiedenen Bau- und Zubehörteile zusammenschweißen und so sein eigenes Spannwerkzeug bauen kann.

#### MGA.L Kniehebelmodule

Stahl



Drehstifte und Haltebuchsen aus gehärtetem Stahl. Sie sind äußerst vielseitig verwendbar, da man die verschiedenen Bau- und Zubehörteile zusammenschweißen und so sein eigenes Spannwerkzeug bauen kann.

#### MGB.L Kniehebelmodule

Stahl



Drehstifte und Haltebuchsen aus gehärtetem Stahl. Sie sind äußerst vielseitig verwendbar, da man die verschiedenen Bau- und Zubehörteile zusammenschweißen und so sein eigenes Spannwerkzeug bauen kann.

#### ALL. Zubehör für Kniehebelmodule.

Stahl



Roter Griff aus Polyurethan. Konzipiert zur Optimierung der Verwendung von Kniehebelmodulen.

### 15.8 Schnellspanner Zubehör



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (2)
- Stahl (4)
- Edelstahl (3)

#### SHH. - SHH-SST Andrückschrauben für Schnellspanner

Stahl oder Edelstahl



Muttern aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4301.

#### SSH. Klemmbolzen mit Feder für Schnellspanner

Stahl



Fuß und Flansch aus nitriertem Stahl. Stange aus verzinktem Stahl, verstellbar mit Schraubendreher. Feder aus gehärtetem Federstahl. Muttern aus verzinktem Stahl.

#### SRH - SRH-SST Andrückschrauben für Schnellspanner

Stahl oder Edelstahl/  
Naturkautschuk



Fuß aus schwarzem Neopren, Härtegrad 85 Shore A. Muttern aus verzinktem Stahl oder Edelstahl 1.4301.

#### SAH. - SAH-SST Andrückschrauben für Schnellspanner

Stahl oder Edelstahl



Fuß, Gewindestpindel und Muttern aus Edelstahl 1.4301 oder verzinktem Stahl.

#### NCH. Kappen für Klemmbolzen

DVL.3



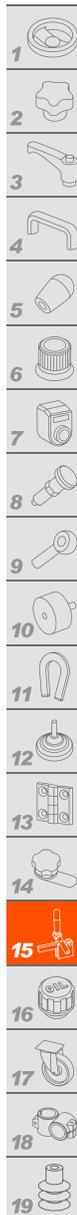
Neopren schwarz, Härte 85 Shore A.

#### NCN. Kappen für Klemmbolzen

mit Innengewinde, Stahl  
und Gummi



Neopren schwarz, Härte 85 Shore A. Gewindestapfen Stahl verzinkt.





# 16

## Hydraulikzubehör



Komponenten für hydraulische Anwendungen. Unterschiedliche Materialien, die flüssigkeits- und ölresistent sind, geeignet für niedrige und hohe Temperaturen, auch geeignet zum Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

Belüftungsdeckel - vandalismussicher

SFW-VP

Belüftungsdeckel  
SMN, SMW, SFN., SFP., TVD.

Verschlusschrauben  
T.440, TX, TN, TNR., TNX., TCR., TCD., TCE.,  
GN 741, GN 742, THR, GN 441, GN 442

Belüftungsdeckel  
SFW, SFV

Verschlusschrauben mit  
Ölmesstab

TCD+a, TP-C+a, TPC+a,  
T.240+a, T.440+a

Einfüllsieb mit  
Flansche

FRF+C, FRB+C

Schwimmschalter

HFL-E, HFLT-E

Ölschaugläser in  
transparentem Gehäuse  
aus Kunststoff Thermoplast

HE., HFTX., HFTR

Verschlusschrauben  
TSD, TSR

HCV-E, HCX-E, HCK-E, HCY-E

Elektrischer  
Ölstandanzeiger mit  
Sensor oder Sonde für  
maximale Temperatur und/  
oder Minimalstand

HCX., HCX

Ölstandanzeiger



HCK., SLCK.

Ölstandanzeiger & Montageset zur  
elektrischen Ölstandüberwachung

TMA., TMB.

Magnetstopfen für die Rückhaltung  
metallischer Teilchen

HCFE, HCFE-C, HCFE-EX  
Kuppelförmige  
Sichtscheiben

HGFT., GN 743, GN 744

Ölschaugläser aus Kunststoff Thermoplast oder  
Metall mit prismatischem Schauglas aus  
transparentem Kunststoff Thermoplast oder Glas

## ▼ ATEX

### Konform mit der europäischen ATEX-Richtlinie

Nicht-elektrische Komponenten gemäß den Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen nach der europäischen ATEX-Richtlinie 2014/34/EG (explosionsgefährdete Umgebungen) für Geräte der Gruppe II, Kategorie 2GD.



## 16.1 Verschlusschrauben



elasa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (26)
- Duroplast (3)
- Stahl (2)
- Aluminium (7)
- Edelstahl (1)



### TN. Verschlusschrauben mit Flachdichtungsring, Kunststoff Thermoplast



Standardausführungen: ohne oder mit seitlicher Entlüftungsbohrung. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M25 - M26 - M35 - M40  
GAS Gewinde: 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### TN-EX Verschlusschrauben - ATEX-Richtlinie mit Flachdichtungsring, Kunststoff Thermoplast



ATEX-Verschlusschrauben TN-EX entsprechen den Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen nach 2014/34/EU ATEX EU-Richtlinie (explosionsgefährdete Umgebungen) für Geräte in Gruppe II, Kategorie 2GD.  
GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4

### TNR. Verschlusschrauben für Anwendungen mit hohem Druck mit Gummi NBR O-Ring, SUPER-Thermoplast



Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M24 - M25 - M26 - M35 - M40  
GAS Gewinde: 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### TNR-PP Verschlusschrauben für Anwendungen mit hohem Druck Mit Gummi O-Ring, Kunststoff Thermoplast (Polypropylen)



Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C  
Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1

### TNX. Verschlusschrauben Polyethylen



Maximale Gebrauchstemperatur: 60°C. Metrische Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M24 - M25 - M26 - M27 - M28 - M30 - M32 - M33 - M36 - M38 - M42 - M45 - M48 - M52  
GAS Gewinde: 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 - 1 3/4 - 2

### TCR. Verschlusschrauben für Anwendungen mit hohem Druck mit Gummi NBR O-Ring und Einfüllsymbol, SUPER-Thermoplast



Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische Gewinde: M14 - M16 - M20 - M26 - M27 - M33 - M35 - M40 - M42  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### MH. Schalt symbole für Verschlusschrauben mit Einfüll-Ablässsymbol, Aluminium



MH.N: neutral, ohne Symbole;  
MH.C: „Einfüll“-Symbol gemäß DIN-Normen;  
MH.S: „Abfluss“-Grafiksymbol gemäß DIN-Normen. Maximale kontinuierliche Betriebstemperatur: 100 °C.  
Durchmesser: 15 - 17 - 20.5 - 25 - 31 mm

### TCD. Verschlusschrauben mit Flachdichtungsring und Einfüllsymbol, Kunststoff Thermoplast



Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M25 - M26 - M35 - M40  
GAS Gewinde: 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

## 16.1 Verschlusschrauben

Fortsetzung



### TCD+a

**Verschlusschrauben**  
mit Flachdichtungsring,  
Ölmesstab und  
Einfüllsymbol,  
Kunststoff Thermoplast



Ölmesstab aus phosphatiertem Stahl.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C  
Metrische Gewinde (Steigung 1,5): M10 - M12  
- M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M25 - M26 -  
M35 - M40. GAS-Gewinde: 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2  
- 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### TCDF+P

**Verschlusschrauben**  
Mit seitlicher  
Entlüftungsbohrung und  
Spritzschutz,  
Kunststoff Thermoplast



Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M18 - M20 -  
M25 - M26 - M35  
GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1

### TSD.

**Verschlusschrauben**  
mit Flachdichtungsring  
und Ablasssymbol,  
Kunststoff Thermoplast



Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Metrische Gewinde (p 1.5): M10 - M12 - M14  
- M16 - M18 - M20 - M22 - M25 - M26 - M35  
- M40  
GAS Gewinde: 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1  
1/4 - 1 1/2

### TSR.

**Verschlusschrauben**  
für Anwendungen  
mit hohem Druck  
mit Gummi NBR O-Ring,  
Ablasssymbol, SUPER-Thermoplast



Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Metrische Gewinde: M14 - M16 - M18 - M20 -  
M26 - M27 - M33 - M40 - M42  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1  
1/2

### TMA.

**Magnetstopfen**  
Aluminium



Dauermagnet aus einer Speziallegierung mit  
hoher Anziehungskraft für die Rückhaltung  
jeglicher Metallpartikel im Öl.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4

### TMB.

**Magnetstopfen**  
Aluminium



Magnetelement mit hoher Anziehungskraft für  
die Rückhaltung jeglicher Metallpartikel im Öl.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 180°C.  
Metrische Gewinde: M14 - M16 - M20 - M26 -  
M33 - M40 - M42. GAS-Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2  
- 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### TCE.

**Verschlusschrauben**  
mit Innensechskant,  
Thermoplast



Unterlegscheibe aus NBR- oder FKM-Gummi.  
Geeignet für die Verwendung mit Kraftstoffen (wie  
z. B. Diesel und Benzin hoher Oktanzahl), Alkohol  
und schwachen organischen Säuren. Metrische  
Gewinde (Steigung 1,5): M10 - M12 - M14 - M16 -  
M18 - M20 - M22  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4

### DIN 908

**Verschlusschrauben**  
mit Innensechskant,  
Stahl



Standardausführungen: ohne Dichtung, mit  
Dichtung aus Kupfer oder Aluminium. Metrische  
Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18  
- M20 - M22 - M24 - M26 - M27 - M30 - M33 -  
M42 - M48. GAS Gewinde: 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2  
- 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### GN 749

**Verschlusschrauben**  
für Anwendungen mit  
hohem Druck  
mit Innensechskant,  
Stahl



Dichtungsring, Gummi NBR.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Metrische Gewinde: M8 ÷ M48  
GAS Gewinde: 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1  
1/4 - 1 1/2

### GN 741

**Verschlusschrauben**  
Aluminium



Dichtungsring, Gummi NBR.  
Standardausführungen: Aluminium naturfarben  
oder eloxiert in schwarz. Maximale  
Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische  
Gewinde: M14 - M16 - M20 - M26 - M33 - M42  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

## 16. Hydraulikzubehör

### 16.1 Verschlusschrauben

Fortsetzung

#### GN 742

**Verschlusschrauben für Anwendungen mit hohem Druck**

Aluminium



Dichtungsring aus FKM. Standardausführungen: Aluminium naturfarben oder eloxiert in schwarz. Maximale Gebrauchstemperatur: 180°C. Metrische Gewinde: M14 - M16 - M20 - M26 - M33 - M42. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

#### GN 742.5

**Verschlusschrauben**

Edelstahl nichtrostend, 1.4404 (A4)



Dichtungsring aus FKM. Standardausführungen: neutral, mit Be- oder Entladesymbol. Maximale Gebrauchstemperatur: 180°C. Metrische Gewinde: M14 - M16 - M20 - M26 - M33. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1

#### THR.

**Verschlusschrauben**

mit Gummi NBR O-Ring, Thermoplast



Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. GAS Gewinde: 1/2 - 3/4 - 1

#### THR-RC

**Verschlusschrauben**

Mit O-Ring und elastischer Ringöse, Thermoplast



Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Gummi NBR O-Ring. GAS Gewinde: 1/2 - 3/4 - 2

#### THR-LP

**Verschlusschrauben**

Mit O-Ring und Haltekette, Thermoplast



Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Gummi NBR O-Ring. GAS Gewinde: 1/2 - 3/4 - 1

#### GN 441

**Verschlusschrauben**

Aluminium



Aluminium naturfarben oder mit Kunststoffbeschichtung, schwarz matt. Dichtungsring, Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20 - M26. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1

#### GN 442

**Verschlusschrauben für Anwendungen mit hohem Druck**

Aluminium



Aluminium naturfarben oder mit Kunststoffbeschichtung, schwarz matt. Dichtungsring aus FKM. Maximale Gebrauchstemperatur: 200°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20 - M26. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1

#### TP-C

**Stopfen für Öl-Einfüllstutzen**

Einfüllsymbol, Kunststoff Thermoplast



Grafiksymbol „Füllen“, mit oder ohne seitliches Entlüftungsloch. Zwei O-Ringe aus NBR-Gummi. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Durchmesser: 20 - 26 - 30 - 35 mm

#### TP-C+a

**Stopfen für Öl-Einfüllstutzen**

mit Ölmesstab, Einfüllsymbol, Kunststoff Thermoplast



Grafiksymbol „Füllen“, mit oder ohne seitliches Entlüftungsloch. Zwei O-Ringe aus NBR-Gummi. Ölmesstab aus phosphatiertem Stahl. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Durchmesser: 26 - 30 - 35 mm

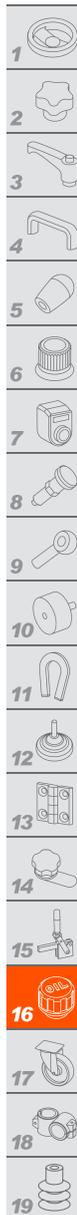
#### TP-C-LP

**Stopfen für Öl-Einfüllstutzen**

Mit Verliersicherung, Einfüllsymbol, Kunststoff Thermoplast



Grafiksymbol „Füllen“, mit oder ohne seitliches Entlüftungsloch. Zwei O-Ringe aus NBR-Gummi. Maximale Gebrauchstemperatur: 60°C. Durchmesser: 20 - 26 - 30 - 35 mm



## 16.1 Verschlusschrauben

Fortsetzung



### TP-C-RC

#### Stopfen für Öl-Einfüllstutzen

mit elastischer Ringöse, Einfüllsymbol, Kunststoff Thermoplast



Grafiksymbol „Füllen“, mit oder ohne seitliches Entlüftungsloch.

Zwei O-Ringe aus NBR-Gummi.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Durchmesser: 20 - 26 - 30 - 35 mm

### TP-C+a-RC

#### Stopfen für Öl-Einfüllstutzen

mit elastischer Ringöse und Ölmesstab, Einfüllsymbol, Kunststoff Thermoplast



Grafiksymbol „Füllen“, mit oder ohne seitliches Entlüftungsloch.

Zwei O-Ringe aus NBR-Gummi.  
Ölmesstab aus phosphatiertem Stahl.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Durchmesser: 26 - 30 - 35 mm

### TPC.

#### Stopfen für Öl-Einfüllstutzen

Druckmontage, Kunststoff Thermoplast



Einfüllsymbol, mit oder ohne Entlüftungsbohrung. Zwei O-Dichtungsringe, Gummi NBR.

Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Durchmesser: 20 - 26 mm

### TPC+a

#### Stopfen für Öl-Einfüllstutzen

mit Ölmesstab, Druckmontage, Kunststoff Thermoplast



Einfüllsymbol, mit oder ohne Entlüftungsbohrung. Zwei O-Dichtungsringe, Gummi NBR.

Ölmesstab aus phosphatiertem Stahl.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Durchmesser: 20 - 26 mm

### T.240

#### Verschlusschrauben

Duroplast



Gummi NBR (Perbunan).  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### T.240+a

#### Verschlusschrauben

mit Ölmesstab, Duroplast



Dichtungsring, Gummi NBR. Ölmesstab aus phosphatiertem Stahl.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### T.440

#### Verschlusschrauben

Kunststoff Thermoplast



Dichtungsring, Gummi NBR.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### T.440+a

#### Verschlusschrauben

mit Ölmesstab, Thermoplast



Dichtungsring, Gummi NBR. Ölmesstab aus phosphatiertem Stahl.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### TX.

#### Verschlusschrauben

Polyethylen



TX: ohne Dichtung.  
TX-G: mit Dichtung.  
Maximale Betriebstemperatur: 60°C  
Metrische Gewinde: M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M24 - M25 - M26  
GAS Gewinde: 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 - 2 - 3

### T.270

#### Verschlusschrauben

Duroplast



Dichtungsring, Gummi NBR.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
GAS Gewinde: 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

# 16. Hydraulikzubehör

## 16.1 Verschlusschrauben

Fortsetzung

**T.470**

**Verschlusschrauben**  
Kunststoff Thermoplast



Dichtungsring, Gummi NBR.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Metrische Gewinde (p 2): M60  
GAS Gewinde:  
1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

## 16.2 Belüftungsdeckel



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (23)
- Thermoplast - Stahl (2)
- Stahl (2)
- Edelstahl (1)
- Aluminium (1)

**SFC.**

**Entlüftungskappe**  
mit Verschluss,  
Thermoplast



Abdeckkappe und Verbindungsstück mit Gewinde aus Kunststoff Thermoplast. Luftfilter aus PU-Schaum-vernetztem Polyurethan-Schaum. Die Abdeckkappe hat zwei verschiedene Stellungen: Entlüftung oder geschlossen. Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C. GAS Gewinde: 3/8

**SFN.**

**Belüftungsdeckel**  
Kunststoff Thermoplast



Schwarzes Verbindungsstück mit Gewinde aus Kunststoff Thermoplast oder Bajonett Schnellkupplung aus verzinktem Stahl. Mit oder ohne Luftfilter. Dichtungsring, Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Durchmesser: 30 - 40 - 57 - 70 mm. Metrische Gewinde (p 1.5): M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 - 2

**SFN-RT**

**Belüftungsdeckel**  
für Montage auf  
Gummirohren, Kunststoff  
Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast, schwarz. Anschlussstück aus Kunststoff Thermoplast mit Schnellkupplungssystem, das die Anwendung an Gummischläuchen ermöglicht. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Durchmesser: 40 - 70 mm.

**SFP.**

**Belüftungsdeckel**  
mit Spritzschutz,  
Kunststoff Thermoplast



Schwarzes Verbindungsstück mit Gewinde aus Kunststoff Thermoplast oder Bajonett Schnellkupplung aus verzinktem Stahl. Mit oder ohne Luftfilter. Dichtungsring, Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Durchmesser: 30 - 40 - 57 - 70 mm. Metrische Gewinde (p 1.5): M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 - 2

**SFP+a**

**Belüftungsdeckel**  
mit Spritzschutz und  
Ölmesstab, Kunststoff  
Thermoplast



Schwarzes Verbindungsstück mit Gewinde oder Bajonett Schnellkupplung. Mit oder ohne Luftfilter. Ölmesstab aus phosphatiertem Stahl. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Durchmesser: 30 - 40 - 57 - 70 mm. Metrische Gewinde (Steigung 1.5): M16 - M18 - M20 - M22. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 - 2

**SFP-EX**

**Belüftungsdeckel -**  
**ATEX-Richtlinie**  
mit Spritzschutz,  
Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast in gelb. Schwarzes Verbindungsstück mit Gewinde. Spritzschutz mit oder ohne Luftfilter aus PU-Schaum. Dichtungsring aus Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4

**SFP+a-EX**

**Belüftungsdeckel -**  
**ATEX-Richtlinie**  
mit Spritzschutz und  
Ölmesstab, Kunststoff  
Thermoplast



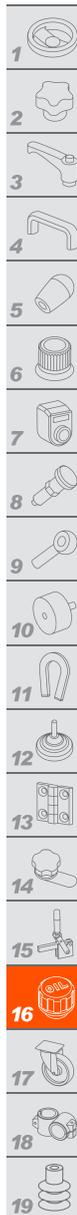
Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast in gelb. Schwarzes Verbindungsstück mit Gewinde. Mit oder ohne Luftfilter. Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C. Durchmesser: 30 - 40 mm. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4

**SFP-RT**

**Belüftungsdeckel**  
für Montage auf  
Gummirohren, mit  
Spritzschutz,  
Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast, schwarz. Anschlussstück aus Kunststoff Thermoplast mit Schnellkupplungssystem, das die Anwendung an Gummischläuchen ermöglicht. Maximale Gebrauchstemperatur 100 °C. Durchmesser: 40 - 70 mm.



## 16.2 Belüftungsdeckel

Fortsetzung



### SFP-LP

#### Belüftungsdeckel

mit Spritzschutz und Kette als Verliersicherung, Thermoplast



Abdeckkappe aus orangem Kunststoff Thermoplast. Verbindungsstück mit Gewinde aus schwarzem Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Luftfilter. Unterlegscheibe aus NBR-Gummi. Maximale Gebrauchstemperatur: 60°C. Durchmesser: 30 - 40 - 57 mm GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### SFP-RC

#### Belüftungsdeckel

mit Spritzschutz und elastischem Ring, Thermoplast



Abdeckkappe aus orangem Kunststoff Thermoplast. Verbindungsstück mit Gewinde aus schwarzem Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Luftfilter. Dichtungsring, Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 60°C. Durchmesser: 30 - 40 - 57 mm GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### SFX.

#### Belüftungsdeckel

mit Spritzschutz und externem Öldichtring, Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast. Verbindungsstück mit Gewinde und externem Öldichtring. Dichtungsring aus Gummi NBR. Mit oder ohne Luftfilter. Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C. Durchmesser: 30 - 40 - 57 mm. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M18 - M20 - M22 - M24 - M26 - M30

### SFX+a

#### Belüftungsdeckel

mit Spritzschutz, externem Öldichtring und Messstab, Thermoplast



Verbindungsstück mit Gewinde und externem Öldichtring. Dichtungsring aus Gummi NBR. Ölmesstab aus phosphatiertem Stahl. Mit oder ohne Luftfilter. Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C. Durchmesser: 30 - 40 - 57 mm. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M18 - M20 - M22 - M24 - M26 - M30

### SFF

#### Belüftungsdeckel

mit Innengewinde und Spritzschutz, Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast in schwarz; schwarzes Verbindungsstück mit Gewinde. Dichtungsring aus Gummi NBR. Luftfilter aus Polyurethan-Schaum. Maximale Gebrauchstemperatur 100 °C. GAS Gewinde: 3/4

### SFF+a

#### Belüftungsdeckel

mit Innengewinde, Spritzschutz und Ölmesstab; Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast in schwarz; schwarzes Verbindungsstück mit Gewinde. Dichtungsring aus Gummi NBR. Luftfilter aus Polyurethan-Schaum. Maximale Betriebstemperatur: 100°C. GAS Gewinde: 3/4

### SFN-PF+F

#### Entlüftungskappe

Druckmontage, Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast in orange; schwarzes Verbindungsstück mit Gewinde. Druckverbindungsstücke zu den Rohren. Ringförmiger Luftfilter aus Polyurethan-Schaum. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Durchmesser: 70 mm

### TVD.

#### Belüftungsdeckel

Vakuumentil, Kunststoff Thermoplast



Rot mit Membrandichtung aus Gummi EPDM, grün mit Membrandichtung aus Gummi FKM. Maximale Gebrauchstemperatur: 50°C GAS Gewinde: 1 1/4

### SFV.

#### Entlüftungsschrauben

mit Ventil, Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast in orange oder schwarz. Schwarzes Verbindungsstück mit Gewinde. Dichtungsring aus Gummi NBR. Ventil: öffnet ab 10 mb oder 100 mb. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1

### SFW

#### Belüftungsdeckel

mit Doppelventil, Kunststoff Thermoplast



Abdeckkappe aus Kunststoff Thermoplast in orange oder schwarz. Verbindungsstück mit Gewinde oder Bajonett Schnellkupplung; Luftfilter. Überdruckventil öffnet ab 0,350 bar. Einlassventil öffnet bei 0,030 bar. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. GAS Gewinde: 3/4 - 1 1/4 - 2

## 16. Hydraulikzubehör

### 16.2 Belüftungsdeckel

Fortsetzung

#### SFW-P

##### Belüftungsdeckel

Doppelventil, mit Spritzschutz, Kunststoff Thermoplast

PA

Abdeckkappe aus orangem Kunststoff Thermoplast. Verbindungsstück mit Gewinde und Luftfilter. Überdruckventil auf 0,350 bar eingestellt. Einlassventil öffnet bei 0,030 bar. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Gewinde: M42 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 - 2



#### SFW-P+a

##### Belüftungsdeckel

Doppelventil, mit Spritzschutz und Ölmesstab, Kunststoff Thermoplast

PA

Abdeckkappe aus orangem Kunststoff Thermoplast. Verbindungsstück mit Gewinde und Luftfilter. Überdruckventil auf 0,350 bar eingestellt. Einlassventil öffnet bei 0,030 bar. Maximale Dauerbetriebstemperatur: 100 °C. Gewinde: M42 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 - 2



#### SFW-VP

##### Belüftungsdeckel

mit Doppelventil - vandalismussicher, Kunststoff Thermoplast

PA

Deckel und Verbindungsstück mit Gewinde aus schwarzem Kunststoff Thermoplast. Überdruckventil auf 0,350 bar eingestellt. Einlassventil auf 0,030 bar eingestellt. Max. Dauerbetriebstemperatur: 100 °C. Metrisches Gewinde (Steigung 2): M42 GAS-Gewinde: 3/4



#### SMN. - SMW.

##### Belüftungsdeckel

mit Doppelventil und Filter, Stahl

Abdeckkappe aus verchromtem Stahl; Abdeckflansch und Verbindungsstück mit Gewinde aus verzinktem Stahl. Dichtungsring aus Gummi NBR. Überdruckventil öffnet ab 0,350 bar und Einlassventil öffnet bei 0,030 bar. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. GAS Gewinde: 1/4 - 3/4



#### SMN-BA - SMW-BA

##### Belüftungsdeckel

mit Doppelventil und Bajonettverschluss, Stahl

Überdruckventil und Bajonettanschluss öffnet bei 0,350 bar und Einlassventil öffnet bei 0,030 bar. Filtersieb aus galvanisch verzinktem Stahl. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Montage mit drei oder sechs M5x12-Schrauben. Durchmesser: 47 - 81 mm



#### FRF+C

##### Einfüllsieb mit Flansch

für vertikale Montage, Gewindeanschluss, Kunststoff Thermoplast

PA

PP

Abdeckflansch mit Gewindeanschluss aus Kunststoff Thermoplast oder verzinktem Stahl für Bajonettanschluss; Filtersieb aus Kunststoff Thermoplast. Kork mit MGS Gummi imprägniert. Montage mittels mit sechs Blechschrauben. GAS Gewinde: 1 1/4



#### FRB+C

##### Einfüllsieb mit Flansch

für vertikale Montage, Bajonettanschluss, Kunststoff Thermoplast

PP

Abdeckflansch für Bajonettanschluss aus verzinktem Stahl; Filtersieb aus Kunststoff Thermoplast. Kork mit MGS Gummi imprägniert. Montage mittels mit sechs Blechschrauben. Durchmesser: 39 mm



#### PLRF+C

##### Einfüllsieb mit Gewindeflansch

für seitliche Montage, Gewindeanschluss, Kunststoff Thermoplast

PA

PP

Teller aus Kunststoff Thermoplast mit Dichtung aus Gummi NBR; Flansch aus verzinktem Stahl mit Bajonettanschluss oder Flansch aus Kunststoff Thermoplast mit Gewindeanschluss und Dichtungsring aus Kork; Filtersieb aus Kunststoff Thermoplast. GAS Gewinde: 1 1/4



#### PLRB+C

##### Einfüllsieb mit Gewindeflansch

für seitliche Montage, Bajonettanschluss, Kunststoff Thermoplast

PA

PP

Teller aus Kunststoff Thermoplast mit Dichtung aus Gummi NBR; Flansch aus verzinktem Stahl mit Bajonettanschluss; Filtersieb aus Kunststoff Thermoplast. Montage mittels mit sechs Blechschrauben. Durchmesser: 39 mm



#### GN 7404

##### Luftdurchlässige Membranfilter

Aluminium oder Edelstahl

INOX  
STAINLESS  
STEEL

Schutzfilter aus Edelstahl 1.4301. Luftdurchlässige ungewobene Nylonmembran. Dichtungsring, Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische Gewinde: M20 - M28 - M33 GAS Gewinde: 1/2 - 3/4 - 1



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

## 16.3 Ölschaugläser



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (14)
- Edelstahl (6)
- Aluminium (5)
- Messing (7)



### HGFT. Ölschaugläser

*Kunststoff Thermoplast*



Transparente Sichtscheibe aus Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Reflektor. Dichtungsring aus Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 2

### HGFT-EX Ölschaugläser - ATEX-Richtlinie

*Kunststoff Thermoplast*



Transparente Sichtscheibe aus Kunststoff Thermoplast. Mit oder ohne Reflektor. Dichtungsring aus Gummi NBR. ATEX-konform gemäß europäischer Richtlinie 94/9/EC. Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4

### GN 743 Ölschaugläser

*Aluminium*



Mit oder ohne Reflektor aus Kunststoff Thermoplast. Sichtscheibe aus Naturglas. Dichtungsring aus Gummi NBR. Polyurethanschaum. Maximale Gebrauchstemperatur 100 °C. Metrische Gewinde (p 1.5): M14 - M16 - M20 - M26 - M27 - M33 - M40 - M42. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### GN 743.1 Ölschaugläser für hohe Temperaturen

*Aluminium*



Mit oder ohne Reflektor aus Kunststoff Thermoplast. Sichtscheibe aus ESG-Sicherheitsglas. Dichtungsring aus FKM. Maximale Gebrauchstemperatur: 180°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M14 - M16 - M20 - M26 - M27 - M33 - M40 - M42. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2

### GN 743.2 Ölschaugläser

*Messing*



Sichtscheibe aus Naturglas. Dichtungsring aus Gummi NBR. Mit oder ohne Reflektor aus Kunststoff Thermoplast. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20 - M26 - M27 - M33. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1

### GN 743.3 Ölschaugläser für hohe Temperaturen

*Messing*



Sichtscheibe aus ESG-Sicherheitsglas. Dichtungsring aus FKM. Mit oder ohne Reflektor aus Kunststoff Thermoplast. Maximale Gebrauchstemperatur: 180°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20 - M26 - M27 - M33. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1

### GN 743.4 Ölschaugläser

*Edelstahl*



Sichtscheibe aus Naturglas. Dichtungsring aus Gummi NBR. Mit oder ohne Reflektor aus Kunststoff Thermoplast. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische Gewinde: M16 - M20 - M26 - M27 - M33 - M42. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### GN 743.5 Ölschaugläser für hohe Temperaturen

*Edelstahl*



Sichtscheibe aus ESG-Sicherheitsglas. Dichtungsring aus FKM. Mit oder ohne Reflektor aus Kunststoff Thermoplast. Maximale Gebrauchstemperatur: 180°C. Metrische Gewinde: M16 - M20 - M26 - M27 - M33 - M42. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### GN 743.10 Ölschaugläser für hohe Temperaturen

*Edelstahl nichtrostend, 1.4404 (A4)*



Mit oder ohne Reflektor. Sichtscheibe aus ESG-Sicherheitsglas. Dichtungsring aus FKM. Maximale Gebrauchstemperatur: 180°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20 - M26 - M33 - M42. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### GN 7440 Ölschaugläser für hohe Temperaturen

*Edelstahl nichtrostend, 1.4404 (A4)*



Mit Reflektor. Glasscheibe. Unterlegscheibe aus FPM oder Kupfer. Maximale Gebrauchstemperatur: 300° C. Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20 - M26 - M33 - M42. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

## 16.3 Ölschaugläser Fortsetzung

### GN 743.6 Ölschaugläser Aluminium



Sichtscheibe aus ESG-Sicherheitsglas.  
Dichtungsring aus FKM. ATEX-konform gemäß europäischer Richtlinie 2014/34/EU.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 150°C  
Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20 - M26 - M27. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4

### GN 743.7 Ölschaugläser mit konischem Gewinde, Messing



Sichtscheibe aus Naturglas.  
Mit oder ohne Reflektor aus Kunststoff Thermoplast.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Konisches Gewinde: R3/8 - R1/2 - R3/4 - R1 - R1 1/4

### GN 743.8 Ölschaugläser für hohe Temperaturen mit konischem Gewinde, Messing



Sichtscheibe aus ESG-Sicherheitsglas.  
Mit oder ohne Reflektor aus Kunststoff Thermoplast.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 180°C.  
Konisches Gewinde: R3/8 - R1/2 - R3/4 - R1 - R1 1/4

### GN 7430 Befestigungsmuttern Messing und Edelstahl 1.4404 (A4)



Zur Befestigung von folgenden Ölschaugläsern mit geringen Wandstärken verwendet.  
Metrische Gewinde (p 1.5): M12 - M14 - M16 - M20 - M26 - M27 - M33 - M40 - M42  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 - 2

### GN 7403 Belüftungsfilter Aluminium oder Edelstahl



Stahlgewebefilter aus Edelstahl 1.4301 mit Einfassung aus Kunststoff Thermoplast.  
Dichtungsring aus Gummi NBR.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Metrische Gewinde (p 1.5): M20 - M26 - M33  
GAS Gewinde: 1/2 - 3/4 - 1

### HGFT-PR Ölschaugläser mit prismatischem Schauglas, Kunststoff Thermoplast



Prismatische Sichtscheibe aus transparentem Polyamid-basiertem Kunststoff Thermoplast.  
Dichtungsring aus Gummi NBR.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C,  
druckbeständig bis 3 bar.  
GAS Gewinde: 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### HGFT-HT-PR Ölschaugläser für hohe Temperaturen mit prismatischem Schauglas, Kunststoff Thermoplast



Prismatische Sichtscheibe aus transparentem Kunststoff Thermoplast auf Sulfonsäurebasis.  
Dichtungsring aus FKM. Maximale Gebrauchstemperatur: 140°C bei 7 bar Druck.  
GAS Gewinde: 1/2 - 3/4 - 1

### GN 744 Ölschaugläser Aluminium



Transparente Sichtscheibe aus Kunststoff Thermoplast. Dichtungsring aus Gummi NBR.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 110°C.  
Prismatische Sichtscheibe, neutral oder mit Rand. Metrische Gewinde (p 1.5): M20 - M26 - M27 - M33. GAS Gewinde: 1/2 - 3/4 - 1

### HRT. Ölschaugläser Druckmontage, Kunststoff Thermoplast



Sichtscheibe, transparenter Kunststoff Thermoplast. Reflektor aus Aluminium, weiß lackiert.  
Gummi NBR O-Ring.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C.  
Durchmesser: 28 - 36 - 42 - 64 mm

### HE. Ölschaugläser Druckmontage, Polycarbonat



Reflektor aus Aluminium, weiß lackiert, mit roter Ölstandmarke. Gummi NBR O-Ring.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. HE. Ölschaugläser sind besonders für Montagen an Behältern mit begrenztem Druck geeignet.  
Durchmesser: 18 - 21 - 28 - 32 - 38 - 43 - 47 mm



## 16.3 Ölschaugläser



### HFTX. Ölschaugläser

Transparenter Kunststoff  
Thermoplast



Mit oder ohne sternförmigem Reflektor aus Aluminium. Dichtungsring aus Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20 - M25 - M26 - M27 - M30 - M35 - M40  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### HFTX-EX Ölschaugläser - ATEX-Richtlinie

Kunststoff Thermoplast



Mit oder ohne sternförmigem Reflektor aus Aluminium. Dichtungsring aus Gummi NBR. ATEX-konform gemäß europäischer Richtlinie 2014/34/EU. Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20 - M25 - M26 - M27 - M30 - M35 - M40  
GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### HFTX-PR Ölschaugläser

mit prismatischem  
Schauglas, transparenter  
Kunststoff Thermoplast



Eine Serie von Prismen, ermöglicht ein klares und direktes Ablesen des Ölstandes. Dichtungsring, Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### HFTX-HT-GL Ölschaugläser

Kunststoff Thermoplast mit  
hoher chemischer  
Beständigkeit, auch für Glykol-  
basierende Lösungen geeignet



Eine Serie von Prismen, ermöglicht ein klares und direktes Ablesen des Ölstandes. Unterlegscheibe aus FKM, grün. Maximale Dauerbetriebstemperatur: -40 °C ÷ +150 °C. Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20 - M26. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### HFTR-PR Ölschaugläser für hohe Anzugsmomente

mit prismatischem  
Schauglas, transparenter  
Kunststoff Thermoplast



Eine Serie von Prismen, ermöglicht ein klares und direktes Ablesen des Ölstandes. Dichtungsring, Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. GAS Gewinde: 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### HCFE. Ölschaugläser

Transparenter Kunststoff  
Thermoplast



Dichtungsring, Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. Metrische Gewinde (p 1.5): M16 - M20 - M25 - M26 - M27 - M35 - M40  
GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4

### HCFE-C Ölschaugläser

Markierungskreis für  
die Ölstandkontrolle,  
transparenter Kunststoff  
Thermoplast



Der Bereich zum Ablesen des Ölstands ist durch einen kleinen schwarzen oder roten Referenzkreis abgegrenzt, der von außen im Tampondruckverfahren aufgedruckt wurde. Dichtungsring, Gummi NBR. Maximale Gebrauchstemperatur: 100°C. GAS Gewinde: 1/2 - 3/4 - 1

### HCFE-EX Ölschaugläser - ATEX-Richtlinie

Transparenter Kunststoff  
Thermoplast



Dichtungsring aus Gummi NBR. Erfüllen die grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Europäischen ATEX-Richtlinie 2014/34/EU. Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C. GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4

### GH. Befestigungsmuttern

für Ölschauglashalterung  
an dünnwandigen  
Behältern, aus  
vernickeltem Messing



Zur Befestigung von folgenden Ölschaugläsern mit geringen Wandstärken verwendet. Metrische Gewinde (p 1.5): M12 - M14 - M16 - M20 - M25 - M26 - M27 - M30 - M33 - M35 - M40 - M42  
GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 2

## 16.4 Ölstandanzeiger



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (18)
- Stahl (1)
- Edelstahl (7)

### HCX. Ölstandanzeiger

Transparenter  
Kunststoff Thermoplast



HCX: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl; Dichtungsring aus Gummi NBR.  
HCX-SST: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4305, Dichtungsring aus FKM.  
HCX-VT: Schrauben aus Kunststoff SUPER-Thermoplast, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301; Dichtungsring aus Gummi NBR.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 90°C.  
Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm

### HCX-AR Ölstandanzeiger

Transparenter  
Kunststoff Thermoplast,  
zur Verwendung  
mit alkoholhaltigen  
Flüssigkeiten, hohe  
UV-Beständigkeit



HCX-AR: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl, Dichtungsring aus NBR.  
HCX-AR-SST: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl (1.4301); Dichtungsring aus FKM.  
HCX-AR-VT: Schrauben aus Kunststoff SUPER-Thermoplast, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl (1.4301); Dichtungsring aus NBR.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 90°C.  
Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm

### HCX/T-AR Ölschaugläser mit Thermometer

Transparenter  
Kunststoff Thermoplast,  
zur Verwendung  
mit alkoholhaltigen  
Flüssigkeiten, hohe  
UV-Beständigkeit



HCX/T-AR: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl; Dichtungsring aus Gummi NBR.  
HCX/T-AR-SST: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301; Dichtungsring aus FKM.  
HCX/T-AR-VT: Schrauben aus Kunststoff SUPER-Thermoplast, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301; Dichtungsring aus Gummi NBR.  
HCX/TB-AR: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus poliertem verzinktem Stahl, Dichtungsring aus NBR.  
HCX-AR-SST: Schrauben Edelstahl 1.4305, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301, FKM Dichtungsring.  
Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm

### HCX-P Ölschaugläser mit Schutzrahmen

Zink-Druckguss und  
Transparenter Kunststoff  
Thermoplast



Schutzrahmen aus Zink-Druckguss.  
Schrauben Stahl verzinkt, Muttern und Unterlegscheiben.  
Gestuftes Dichtungsring für die Dichtung an den Behälterwänden und O-Ring aus Gummi NBR Unterkopfschraube.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 90°C.  
Achsabstände: 127 mm

### HCX/T-AR-P Ölstandanzeiger mit Thermometer und Schutzrahmen

Transparenter Kunststoff  
Thermoplast und Zink-  
Druckguss, zur Verwendung  
mit alkoholhaltigen  
Flüssigkeiten, hohe  
UV-Beständigkeit



Schutzrahmen aus Zink-Druckguss.  
Schrauben Stahl verzinkt, Muttern und Unterlegscheiben.  
Gestuftes Dichtungsring für die Dichtung an den Behälterwänden und O-Ring aus Gummi NBR Unterkopfschraube.  
Reflektor aus Aluminium, weiß lackiert.  
Eingebautes Thermometer für Temperaturmessungen der Flüssigkeit.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 90°C.  
Achsabstände: 127 mm

### HCX-PT Ölschaugläser mit Schutzrahmen

SUPER-Thermoplast  
und transparentem  
Kunststoff Thermoplast



Schutzrahmen aus mit Kunststoff SUPER-Thermoplast.  
HCX-PT: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl, Dichtungsring aus NBR.  
HCX-PT-SST: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl (1.4305); Dichtungsring aus FKM.  
HCX-PT-VT: Schrauben aus Kunststoff SUPER-Thermoplast, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl (1.4301); Dichtungsring aus NBR.  
Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm



16

## 16.4 Ölstandanzeiger

Fortsetzung



### HCX/T-AR-PT Ölstandanzeiger mit Thermometer und Schutzrahmen

SUPER-Thermoplast  
und transparenter  
Kunststoff Thermoplast,  
zur Verwendung  
mit alkoholhaltigen  
Flüssigkeiten, hohe  
UV-Beständigkeit



Schutzrahmen aus mit Kunststoff SUPER-Thermoplast. Eingebautes Thermometer für Temperaturmessungen der Flüssigkeit.  
HCX/T-AR-PT: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl; Dichtungsring aus NBR.  
HCX/T-AR-SST: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301; Dichtungsring aus FKM.  
HCX/T-AR-VT: Schrauben aus Kunststoff SUPER-Thermoplast, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301; Dichtungsring aus NBR.  
Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm



### HCX-BW-SST Ölstandanzeiger für heißes Wasser

transparenter Kunststoff  
Thermoplast, Edelstahl  
Montageschrauben



Schrauben Edelstahl 1.4305, Muttern und Unterlegscheiben Edelstahl 1.4301. O-Ring-Dichtungsringe aus FKM. Reflektor aus Aluminium, weiß lackiert. Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C oder 90°C  
Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm



### HCX-LT Ölstandanzeiger mit Schwimmer für indirekte Lese

transparenter  
Kunststoff Thermoplast,  
Stahl, verzinkt  
Montageschrauben



Schrauben Stahl verzinkt, Muttern und Unterlegscheiben.  
O-Ring-Dichtungsringe aus Gummi NBR. Reflektor aus Aluminium, weiß lackiert. Schwimmer aus Hartgummi, schwarz. Maximale Gebrauchstemperatur: 90°C.  
Achsabstände: 254 mm



### HCZ. Ölstandanzeiger

Transparenter  
Kunststoff Thermoplast



Gestufter Dichtungsring für die Dichtung an den Behälterwänden und O-Ring aus Gummi NBR Unterkopfschraube.  
HCZ: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl.  
HCZ-VT: Schrauben Kunststoff SUPER-Thermoplast, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 90°C.  
Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm



### HCZ-AR Ölstandanzeiger

Transparenter  
Kunststoff Thermoplast,  
zur Verwendung  
mit alkoholhaltigen  
Flüssigkeiten, hohe  
UV-Beständigkeit



Schrauben Stahl verzinkt, Muttern und Unterlegscheiben.  
Gestufter Dichtungsring für die Dichtung an den Behälterwänden und O-Ring aus Gummi NBR Unterkopfschraube.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 90°C.  
Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm



### HCZ/T-AR Ölschaugläser mit Thermometer

Transparenter  
Kunststoff Thermoplast,  
zur Verwendung  
mit alkoholhaltigen  
Flüssigkeiten, hohe  
UV-Beständigkeit



Gestufter Dichtungsring für die Dichtung an den Behälterwänden und O-Ring aus Gummi NBR Unterkopfschraube.  
HCZ/T-AR: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl.  
HCZ/T-AR-VT: Schrauben Kunststoff SUPER-Thermoplast, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301.  
Eingebautes Thermometer für Temperaturmessungen der Flüssigkeit.  
Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm



## 16.4 Ölstandanzeiger

Fortsetzung

### HCZ-PT Ölschaugläser mit Schutzrahmen

SUPER-Thermoplast  
und transparentem  
Kunststoff Thermoplast



Schutzrahmen aus mit Kunststoff SUPER-Thermoplast. Gestufter Dichtungsring für die Dichtung an den Behälterwänden und O-Ring aus Gummi NBR Unterkopfschraube. HCZ-PT: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl. HCZ-PT-VT: Schrauben Kunststoff SUPER-Thermoplast, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301. Maximale Gebrauchstemperatur: 90°C. Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm

### HCZ/T-AR-PT Ölstandanzeiger mit Thermometer und Schutzrahmen

SUPER-Thermoplast  
und transparenter  
Kunststoff Thermoplast,  
zur Verwendung  
mit alkoholhaltigen  
Flüssigkeiten, hohe  
UV-Beständigkeit



Schutzrahmen aus mit Kunststoff SUPER-Thermoplast. Gestufter Dichtungsring für die Dichtung an den Behälterwänden und O-Ring aus Gummi NBR Unterkopfschraube. HCZ/T-AR-PT: Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl. HCZ/T-AR-PT-VT: Schrauben Kunststoff SUPER-Thermoplast, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301. Eingebautes Thermometer für Temperaturmessungen der Flüssigkeit. Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm

### HCK. Ölstandanzeiger für den Einsatz mit Öl und Glykolbasierenden Lösungen



Endstücke, Kunststoff Thermoplast. U-Schiene, Aluminium. Transparentes Kunststoff Polycarbonat Rohr. Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus verzinktem Stahl; Schrauben aus Edelstahl 1.4305, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4301; aus Edelstahl 1.4401. Dichtungsringe O-Ring NBR Gummi oder FKM. Mit oder ohne transparentem Frontschutz aus Polycarbonat. Mit transparenter Borosilikatglasröhre für die Verwendung mit Öl, Wasser oder Wasser-Glykol-Lösung (50%) oder mit transparenter Polycarbonatröhre für die Verwendung mit Öl. Achsabstände: 76 - 127 - 176 - 254 - 381 - 508 mm

### HCK-PP Ölstandanzeiger geeignet für Säuren oder Basen



Endstücke aus Kunststoff Thermoplast. Rahmen aus Aluminium. Transparenter Frontschutz aus Polycarbonat. Sichtglas mit durchsichtigem Rohr aus Borosilikatglas. Reflektor aus Aluminium, weiß lackiert. Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben Edelstahl AISI 316. VMQ Rote Silikondichtungsringe. Hergestellt aus FDA-konformem Material (FDA CFR.21). Achsabstände: 76 - 127 - 176 - 254 - 381 - 508 mm

### SLCK Montageset zur elektrischen Ölstandüberwachung für Ölstandanzeiger HCK.

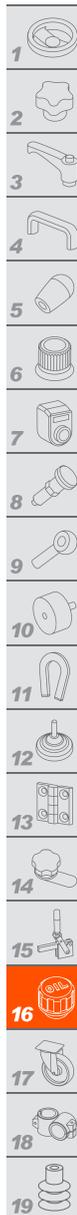


Halterung mit Stecker DIN 43650C oder M12. Elektrischer Sensor - Schließer (NO) oder Öffner (NC). Schwimmer und Distanzstücke aus Kunststoff Thermoplast. Für Anwendungen mit Temperaturbeständigkeit bis zu 80 °C: Schwimmer aus Kunststoff Thermoplast (Polypropylen PP). Für Anwendungen mit Temperaturbeständigkeit bis zu 120 °C: Schwimmer aus Kunststoff Thermoplast (Polyimid PA).

### HCL. Ölstandanzeiger mit Aluminium Schutzrahmen



Endstücke aus Kunststoff Thermoplast. Rahmen aus Aluminium. Schutzrahmen aus naturfarbenem Aluminium. Sichtglas mit durchsichtigem Rohr aus Polymethylmethacrylat. Gummi NBR O-Ring. Reflektor aus abgestuftem Kunststoff. Maximale Gebrauchstemperatur: 70°C. Achsabstände: 300 - 400 - 500 mm



## 16.5 Elektrische Ölstandanzeiger



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (9)
- Stahl (1)
- Edelstahl (3)

### HCV-E Elektrische Ölstandanzeiger

mit elektrischem MIN-Füllstandsensor, seitlicher Ausgang, transparenter Kunststoff Thermoplast



Schrauben Stahl verzinkt, Muttern und Unterlegscheiben. Gestufter Dichtungsring für die Dichtung an den Behälterwänden und O-Ring aus Gummi NBR Unterkopfschraube. Schwimmer aus Kunststoff Thermoplast mit Magnet für Kontaktaktivierung. Halterung mit Stecker oder Buchse aus Kunststoff Thermoplast. Sensor mit seitlichem oder axialem Ausgang. Erhältlich als Schließer (NO), Öffner (NC) oder Wechsler (SW). Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm

### HCV-E-S Elektrische Ölstandanzeiger

mit elektrischer Ölstandüberwachung, mit Temperatur-Sensor oder -Fühler, seitlicher Ausgang, transparenter Kunststoff Thermoplast



Schrauben Stahl verzinkt, Muttern und Unterlegscheiben. Gestufter Dichtungsring für die Dichtung an den Behälterwänden und O-Ring aus Gummi NBR Unterkopfschraube. Schwimmer aus Kunststoff Thermoplast mit Magnet für Kontaktaktivierung. Halterung mit Stecker oder Buchse aus Kunststoff Thermoplast. Sensor mit seitlichem oder axialem Ausgang. Erhältlich als Schließer (NO) oder Öffner (NC). Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm

### HCV-S Elektrische Ölstandanzeiger

mit Temperatur-Sensor und -Fühler, seitlicher Ausgang, transparenter Kunststoff Thermoplast



Schrauben Stahl verzinkt, Muttern und Unterlegscheiben. Gestufter Dichtungsring für die Dichtung an den Behälterwänden und O-Ring aus Gummi NBR Unterkopfschraube. Halterung mit Stecker oder Buchse aus Kunststoff Thermoplast. Sensor mit seitlichem oder axialem Ausgang. Erhältlich als Schließer (NO) oder Öffner (NC). Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm

### HCK-E Elektrische Ölstandanzeiger

mit elektrischer Ölstandüberwachung



Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Stahl, verzinkt, Edelstahl 1.4301 oder Edelstahl 1.4401. Montageenden aus Kunststoff Thermoplast. Rahmen aus Aluminium. Transparentes Rohr aus Polycarbonat oder Glas. Transparenter Frontschutz aus Polycarbonat. O-Ring aus NBR- oder FKM-Gummi. Schwimmer aus Kunststoff Thermoplast mit Magnet für Kontaktaktivierung. Erhältlich als Schließer (NO), Öffner (NC) oder Wechsler (SW). Halterung mit Stecker oder Buchse aus Kunststoff Thermoplast. Achsabstände: 127 - 176 - 254 - 381 - 508 mm

### HCK-E-S Elektrische Ölstandanzeiger

mit elektrischer Ölstandüberwachung, Temperatur-Sensor oder -Fühler



Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Stahl, verzinkt, Edelstahl 1.4301 oder Edelstahl 1.4401. Montageenden aus Kunststoff Thermoplast. Rahmen aus Aluminium. Transparentes Rohr aus Polycarbonat oder Glas. Transparenter Frontschutz aus Polycarbonat. O-Ring aus NBR- oder FKM-Gummi. Schwimmer aus Kunststoff Thermoplast mit Magnet für Kontaktaktivierung. Erhältlich als Schließer (NO) oder Öffner (NC). Halterung mit Stecker oder Buchse aus Kunststoff Thermoplast. Achsabstände: 127 - 176 - 254 - 381 - 508 mm

### HCK-S Elektrische Ölstandanzeiger

mit Temperatur-Sensor oder -Fühler



Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Stahl, verzinkt, Edelstahl 1.4301 oder Edelstahl 1.4401. Endstücke aus Kunststoff Thermoplast. Rahmen aus Aluminium. Rohr aus transparentem Polycarbonat oder Glas. Transparenter Frontschutz aus Polycarbonat. O-Ring aus NBR- oder FKM-Gummi. Halterung mit Stecker oder Buchse aus Kunststoff Thermoplast. Achsabstände: 127 - 176 - 254 - 381 - 508 mm

## 16. Hydraulikzubehör

### 16.5 Elektrische Ölstandanzeiger Fortsetzung

**HCY-E**  
**Elektrische Ölstandanzeiger**  
mit elektrischem  
MIN-Füllstandsensor,  
transparenter Kunststoff  
Thermoplast

PA-T



Schrauben Messing, vernickelt. Dichtungsringe Gummi, NBR O-Ring. Schwimmer aus Kunststoff Thermoplast, rot, mit eingebautem Magneten welcher den elektronischen Kontakt aktiviert.  
Sensorhalter Wasserdicht, schwarz, mit einem eingebautem REED-Relais. Rechter Seitenanschluss. Elektrischem Schließer- oder Öffnerkontakt.  
Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C  
Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm

**HCY-E-ST**  
**Elektrische Ölstandanzeiger**  
mit elektrischen  
Sensoren für  
MIN-Füllstand und  
MAX-Temperatur,  
transparenter Kunststoff  
Thermoplast

PA-T



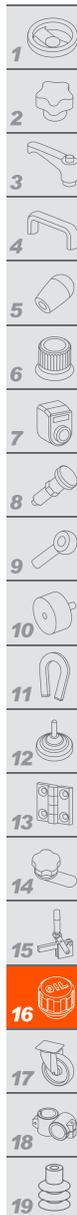
Schrauben Messing, vernickelt. Dichtungsringe Gummi, NBR O-Ring. Schwimmer aus Kunststoff Thermoplast, rot, mit eingebautem Magneten welcher den elektronischen Kontakt aktiviert. Elektrischer MIN-Füllstandsensor. Elektrischer Temperatursensor (MAX 80°C) Ausgangsstecker rechts. Erhältlich als Schließer (NO) oder Öffner (NC).  
Schraubenabdeckungen aus Kunststoff Thermoplast.  
Achsabstände: 76 - 127 - 254 mm

**FM Kit**  
**Montagesatz für Ölstandanzeiger**  
Stahl und Gummi



NBR

Gewindemutter verzinkt.  
Dichtungsring  
Gummi NBR (Perbunan).



## 16.6 Durchflussanzeiger



elesa.com

**HVF.**  
Durchflussanzeiger  
Endkappen Kunststoff  
Thermoplast, transparenter  
Kunststoff Thermoplast



Sichtscheibe aus Glas; Zughaken aus Edelstahl;  
Welle und Wendelgehäuse aus Kunststoff  
Thermoplast; Dichtungen aus Gummi NBR;  
Buchsen aus Messing oder Edelstahl mit  
zylindrischem Gasgewinde. Maximale  
Betriebstemperatur: 100°C. Betrieb mit Durchfluss  
in beide Richtungen. GAS Gewinde: 1/4 - 3/8 - 1/2



**HVF-E**  
Durchflussanzeiger  
mit Sensor  
Endkappen Kunststoff  
Thermoplast, transparenter  
Kunststoff Thermoplast



Sichtscheibe aus Glas; Zughaken aus Edelstahl;  
Welle und Wendelgehäuse aus Kunststoff  
Thermoplast; Dichtungen aus Gummi NBR;  
Buchsen aus Messing mit zylindrischem  
Gasgewinde. Maximale Betriebstemperatur:  
100°C. Betrieb mit Durchfluss in beide Richtungen.  
GAS Gewinde: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1



▼ Durchflussanzeiger mit einem Durchflussmesssensor liefern ein klares **visuelles Signal** der Flüssigkeitsbewegung in einem Rohr. Sie werden häufig in Schmier-, Kühl-, Heiz- und Wasseraufbereitungsanlagen in der Chemie-, Lebensmittel- und Pharmabranche eingesetzt und sind **auch mit einem Sensor** zur Durchflussüberwachung erhältlich, der den **Anschluss an eine SPS** ermöglicht.

Die Anzeige kann in jeder beliebigen Position montiert werden und funktioniert mit Flüssigkeitsströmen in beide Richtungen.

Buchsen aus Messing oder Edelstahl AISI 316L, mit Dichtungsring aus Gummi oder VITON®. Zylindrisches GAS- oder konisches NPT-GAS-Gewinde.

Achse und Rotor des Propellers aus Kunststoff Thermoplast, Farbe rot.

Endkappen, Kunststoff Thermoplast.



Der induktive Sensor (Schutzart IP 67), der vollständig vom Flüssigkeitsdurchflussbereich abgetrennt ist, liest den Durchfluss an den beiden am Rotor befestigten Metallclips ab, die eine Frequenzänderung liefern, die durch Anschluss an eine SPS in einen ablesbaren Durchflusswert umgewandelt wird.

IP67

### Schauglas

Borosilikat-Glas mit hoher Beständigkeit, auch für den Einsatz mit glykolhaltigen Lösungen geeignet.

Maximale Sichtbarkeit aus jeder Richtung.



Sensoraktivierungsclip aus Edelstahl AISI 304.

## 16.7 Schwimmschalter



elesa.com

**HFL-E**  
Schwimmschalter für  
Füllstandüberwachung  
Kunststoff Thermoplast



Sensoranschluss mit Seitenausgang und REED-Kontakt. Montage mit verzinktem Stahlflansch oder Gewindeanschluss. Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C  
HFL-E Füllstandüberwachung erkennt einen vordefinierten MIN- oder MAX-Füllstand.



**HFLT-E**  
Schwimmschalter für  
Füllstandüberwachung  
Kunststoff Thermoplast



Anschluss oder ohne Sensor mit Seitenausgang und REED-Kontakt. Montage mit verzinktem Stahlflansch oder Gewindeanschluss. Maximale Gebrauchstemperatur: 80°C  
HFLT-E Füllstandüberwachung erkennt einen vordefinierten MIN- oder MAX-Füllstand.



## 16.8 Schmiersysteme



elsa.com

### FH.1/4 Modulares Schmiersystem

Bausatz mit 1/4-Rohren,  
Technopolymer

POM

Bestandteile des Sets: ein FHT-Modulrohr, zwei FHJ-Verbindungsstücke mit Gewinde, vier FHN-Düsen. Die modulare Struktur ermöglicht die Einstellung und Ausrichtung des Schmierstrahls mit maximaler Flexibilität und gleichzeitig hoher Stabilität selbst bei Schwingungen.



### FH.1/2 Modulares Schmiersystem

Bausatz mit 1/2-Rohren,  
Technopolymer

POM

Bestandteile des Sets: ein FHT-Modulrohr, zwei FHJ-Verbindungsstücke mit Gewinde, vier FHN-Düsen. Die modulare Struktur ermöglicht die Einstellung und Ausrichtung des Schmierstrahls mit maximaler Flexibilität und gleichzeitig hoher Stabilität selbst bei Schwingungen.



### FHT Rohre

für modulare  
Schmiersysteme,  
Thermoplast

POM

Konisches BSPT-Gewinde blau und konisches NPT-Gewinde orange.  
Die Montage erfolgt durch Schnappverbindungen mit modularen Segmentschläuchen.



### FHJ Verbindungsstücke mit Gewinde

für modulare  
Schmiersysteme,  
Thermoplast

POM

Modulare Rohre, in Segmenten vormontiert oder vormontiert und aufgerollt. Der modulare Aufbau, erzielt durch Schnappverbindungen der einzelnen Segmente, ermöglicht es, den Schmierstoffstrahl nach Bedarf zu lenken.



### FHN Düsen

für modulare  
Schmiersysteme,  
Thermoplast

POM

Düse mit einer Bohrung; Düse mit rechteckigem Querschnitt; Düse mit Gelenkkopf mit sechzehn Bohrungen. Der Einsatz von Düsen ermöglicht es, den Schmierstrahl zu regulieren, zu bündeln oder auf der betreffenden Fläche zu verteilen.



### FHF Y-Verbindungsstücke

für modulare  
Schmiersysteme,  
Thermoplast

POM

Empfohlen für die Ausrüstung eines Systems für die Schmierung von zwei verschiedenen Durchflüssen am Auslass, wenn am Einlass nur einer besteht.



### FHS Segmentschläuche

für modulare  
Schmiersysteme,  
Thermoplast

POM

Empfohlen, um ein Schmiersystem mit einer Gewindeverschraubung, sowohl am Eingang als auch am Ausgang des modularen Schlauches, auszustatten.



### FHV Kugelventil

für modulare  
Schmiersysteme,  
Thermoplast

POM

Geeignet für Anwendungen, wenn eine Durchflussregelung oder Durchflussunterbrechung innerhalb des Systems erforderlich ist.



### FHB Magnetische Halterung

für modulare  
Schmiersysteme,  
Thermoplast

PA

Abdeckkappe und Verbindungsstück aus vernickeltem Messing. Die Halterung ermöglicht die gleichzeitige Verwendung von bis zu zwei 1/4"-Segmenten; der in die Struktur integrierte Magnet ermöglicht die Verankerung des Systems in mehreren Positionen, wodurch auch sich wiederholende Bewegungen erleichtert werden.



16

17

18

19



# 17

## Rollen und Räder

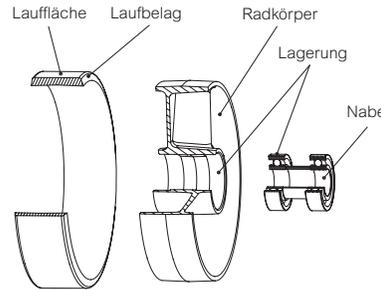
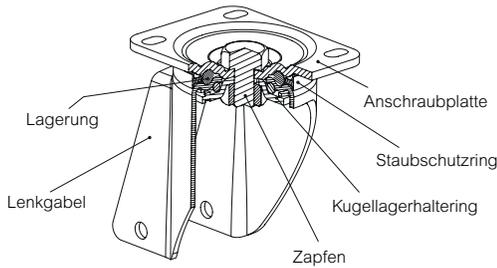


Eine große Auswahl an Rollen und Rädern für Handbetrieb ( $\leq 4$  km/h) oder maschinellen Antrieb ( $\leq 16$  km/h) von Wagen und Ausrüstung. Die Auswahl beinhaltet Räder mit festem Lager oder Lenkgehäuse, mit bzw. ohne Bremse, Räder und Rollen für hohe Förderlasten, Antriebsräder und Räder für Gabelstapler.

### Wahl des Rades

Die folgende Tabelle fasst einige **allgemeine Hinweise** zur Wahl des richtigen Rades entsprechend den **Anwendungsmerkmalen** zusammen.

		● Empfohlen	□ Möglich	▲ Nicht empfohle										
Auswahlkriterien	Werte	RE.FF	RE.F1	RE.F2	RE.F5	RE.F5-ESD	RE.F4	RE.F8	RE.F7	RE.G1	RE.E2	RE.E3	RE.G2	RE.G5
Belastbarkeit	Leichte Belastung, bis 250 kg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Mittlere Belastung, bis 750 kg	●	□	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●
	Schwere Belastung, mehr als 750 kg	▲	▲	□	●	□	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	●
Rollwiderstand	< 125 kg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	> 125 kg	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	●	●
Bodentyp	Fliesen	●	●	●	●	●	●	□	□	●	●	●	●	●
	Asphalt	□	□	●	□	□	□	▲	▲	□	●	●	●	□
	Kunstharz, Beton	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	unbefestigter Boden	□	□	●	□	□	□	□	□	□	●	●	●	□
	Gitterboden	▲	□	●	□	□	□	▲	▲	▲	●	●	●	□
	Mit Spänen, Hindernissen etc.	▲	□	□	□	□	□	▲	▲	▲	●	●	●	□
Chemische Umgebungsbedingungen	In Gegenwart von Chemikalien	●	●	□	□	□	□	●	●	●	▲	▲	□	□
	-40° / -20°	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	□	▲	▲	□	□	▲
Temperatur	-20° / +80°	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	+80° / +120°	▲	▲	□	□	▲	□	□	●	▲	▲	□	□	□
	> 120°	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲
Antrieb	Manuell (Geschwindigkeit $\leq 4$ Km/h)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Mechanisch (Geschwindigkeit $\leq 16$ Km/h)	▲	▲	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	□	□



## 17.1 Polyurethanräder



elsa.com

### Material

- Stahl (14)
- Edelstahl (1)

### RE.FF

**Räder, Polyurethan**  
Radkörper Kunststoff  
Thermoplast, mit und  
ohne Lager, Lauffläche  
gespritztes Polyurethan

1200 - 4500 N

Nabe mit Durchloch oder Nabe mit Kugellagern. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufendens Einsatz bei minimalem Geräuschpegel. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, gute Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm



### RE.FF-N

**Rollen mit  
Stahl-Gehäuse**  
Lauffläche gespritztes  
Polyurethan

1200 - 3000 N

Nabe mit oder ohne Kugellager. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, gute Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm



### RE.FF-SST-N

**Rollen mit  
Edelstahl-Gehäuse**  
Lauffläche gespritztes  
Polyurethan

INOX 1200 - 3000 N

Halter aus Edelstahlblech 1.4301, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, gute Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm



### RLE.FF-N

**Rollen mit Gelenkfuß**  
Stütze aus Stahl, Poly-  
urethan Beschichtung

1200 - 2200 N

Nabe mit Durchloch. Halterung aus verzinktem Stahlblech mit Drehteiler. Fuß mit Sockel und Schaft aus Kunststoff Thermoplast, mit Sechskantstellschraube aus verzinktem Stahl. Ausgezeichnete Gleit- und elastische Eigenschaften, gute Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 100 - 125 mm



### RE.C6

**Rollen mit  
Stahl-Gehäuse**  
Lauffläche gespritztes  
Polyurethan

400 - 1400 N

Radkörper Kunststoff Thermoplast. Feststehend- oder Lenkgehäuse Stahl, verzinkt (auch Durchloch oder Gewindestift) mit oder ohne mit oder ohne Bremse. RE.C6-G: Doppelräder. Rad Ø: 40 - 50 - 60 mm



### RE.C6-C

**Rollen mit  
Stahl-Gehäuse**  
Lauffläche gespritztes  
Polyurethan

400 - 700 N

Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittiger Bohrung oder Gewindestift) mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, gute Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 40 - 50 - 60 mm



### RE.C6-G

**Doppel-Rollen mit  
Stahl-Gehäuse**  
Lauffläche gespritztes  
Polyurethan

1400 N

Halter aus verzinktem Stahlblech, Lenkgehäuse (auch mit mittiger Bohrung oder Gewindestift) mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, gute Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 50 mm



### RE.F1

**Räder, Polyurethan**  
Radkörper Kunststoff  
Thermoplast

750 - 3000 N

Nabe mit durchgängigem Loch. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, gute Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm



## 17. Rollen und Räder

### 17.1 Polyurethanräder

Fortsetzung



#### RE.F1-N

##### Rollen mit Stahl-Gehäuse

Lauffläche gespritztes Polyurethan

750 - 1800 N



Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, gute Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F1-SST-N

##### Rollen mit Edelstahl-Gehäuse

Lauffläche gespritztes Polyurethan

INOX  
STAINLESS  
STEEL 750 - 3000 N



Halter aus Edelstahlblech 1.4301, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, gute Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F5

##### Gegossenes Polyurethan Räder

Radkörper Aluminium



Nabe mit Durchloch und Kugellagern. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, hohe Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F5-N

##### Rollen mit Stahl-Gehäuse

Lauffläche gegossenes Polyurethan

2000 - 3000 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, hohe Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F5-H

##### Rollen für mittelschwere Lasten

Lauffläche gegossenes Polyurethan

3500 - 7500 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, hohe Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F5-ESD

##### Polyurethan Räder ESD

Radkörper Aluminium

ESD 1700 - 6800 N



Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität, hohe Verschleiß- und Reißfestigkeit. Geeignet für Anwendungen in „ESD-geschützten Bereichen“ (EPA), wo Komponenten, die gegenüber elektrostatischen Entladungen empfindlich sind, mit minimalem Schadensrisiko behandelt werden müssen. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F5-N-ESD

##### Rollen mit Stahl-Gehäuse

ESD-sichere Polyurethanbeschichtung



Nabe mit abgeschirmten Kugellagern. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Geeignet für Anwendungen in „ESD-geschützten Bereichen“ (EPA), wo Komponenten, die gegenüber elektrostatischen Entladungen empfindlich sind, mit minimalem Schadensrisiko behandelt werden müssen. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F5-H-ESD

##### Rollen für mittelschwere Lasten

ESD-sichere Polyurethanbeschichtung

ESD 3200 - 6800 N



Nabe mit abgeschirmten Kugellagern. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Geeignet für Anwendungen in „ESD-geschützten Bereichen“ (EPA), wo Komponenten, die gegenüber elektrostatischen Entladungen empfindlich sind, mit minimalem Schadensrisiko behandelt werden müssen. Rad Ø: 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F4

##### Gegossenes Polyurethan Räder

Radkörper Gusseisen

3000 - 25000 N



Nabe mit Durchloch und Kugellagern. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz oder auch als Antriebsräder. Hohe Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 100 - 125 - 150 - 200 - 250 - 300 mm

#### RE.F4-H

##### Rollen für mittelschwere Lasten

Lauffläche gegossenes Polyurethan

3500 - 7500 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Rad Ø: 100 - 125 - 150 - 200 mm

## 17. Rollen und Räder

### 17.1 Polyurethanräder

Fortsetzung

#### RE.F4-WH

##### Rollen für Schwerlasten

Lauffläche gegossenes Polyurethan

5500 - 10000 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Rad Ø: 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F4-WEH

##### Rollen für extra-schwere Lasten

Lauffläche gegossenes Polyurethan

10000 - 23000 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Rad Ø: 150 - 200 - 250 - 300 mm

#### RE.G5

##### Polyurethan-Rollen

Radkörper Stahl

5600 - 8000 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Ausgezeichnet Gleitfähigkeit und Elastizität, hohe Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 82 - 85 mm

#### RE.F2

##### "Soft" Polyurethan Räder

Radkörper Aluminium

3000 - 7000 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Ausgezeichnet Gleitfähigkeit und Elastizität, hohe Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 100 - 125 - 160 - 200 mm

#### RE.F2-N

##### Rollen mit Stahl-Gehäuse

Lauffläche Soft Polyurethan

2000 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnet Gleitfähigkeit und Elastizität, hohe Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 100 mm

#### RE.F2-H

##### Rollen für mittelschwere Lasten

Lauffläche Soft Polyurethan

3000 - 7000 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Rad Ø: 100 - 125 - 160 - 200 mm

#### RE.F2-WH

##### Rollen für Schwerlasten

Lauffläche Soft Polyurethan

5500 - 7000 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Rad Ø: 160 - 200 mm

#### RE.F8

##### Thermoplast Räder

Kunststoff Thermoplast

1200 - 9000 N



Nabe mit Durchloch und Kugellagern. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Hervorragende Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 65 - 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F8-N

##### Monolithische Räder mit Halter.

Kunststoff Thermoplast

1200 - 3000 N



Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) mit oder ohne Bremse. Hervorragende Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 65 - 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm



### 17.2 Thermoplast Räder



elesa.com

## 17. Rollen und Räder

### 17.2 Thermoplast Räder

Fortsetzung



elsa.com

#### Material

- Stahl (4)
- Edelstahl (2)

#### RE.F8-SST-N Monolithische Rollen mit Edelstahl-Gehäuse

Kunststoff Thermoplast



Halter aus Edelstahlblech 1.4301, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) mit oder ohne Bremse. Hervorragende Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F8-H Rollen für mittelschwere Lasten

Kunststoff Thermoplast



Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Hervorragende Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 100 - 125 - 150 - 200 mm

#### RE.F8-WH Rollen für Schwerlasten

Kunststoff Thermoplast



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Hervorragende Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 125 - 150 - 200 mm

#### RLE.F8-N Rollen mit Gelenkfuß

Stütze aus Stahl, Kunststoff Thermoplast



Nabe mit Durchloch. Halterung aus verzinktem Stahlblech mit Drehteller. Fuß mit Sockel und Schaff aus Kunststoff Thermoplast, mit Sechskantstellschraube aus verzinktem Stahl. Hervorragende Verschleiß- und Reißfestigkeit. Rad Ø: 80 - 100 - 125 mm

### 17.3 Gummiräder



elsa.com

#### Material

- Stahl (7)
- Edelstahl (1)

#### RE.G1 Thermoplast Räder, Gummi-Laufbelag

Radkörper Kunststoff Thermoplast



Nabe mit durchgängigem Loch. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 mm

#### RE.G1-N Rollen mit Stahl-Gehäuse

Thermoplast Gummi-Laufbelag



Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 mm

#### RE.G1-SST-N Rollen mit Edelstahl-Gehäuse

Thermoplast Gummi-Laufbelag



Halter aus Edelstahlblech 1.4301, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität. Rad Ø: 80 - 100 - 125 mm

#### RE.E2 Vulkanisierter Gummi Räder

Radkörper Kunststoff Thermoplast



Nabe mit durchgängigem Loch. Geeignet für leichte bis mittelschwere Lasten sowie auch für den Einsatz im Außenbereich, z. B. für gewerbliche Transportwagen. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 180 - 200 mm

#### RE.E2-N Rollen mit Stahl-Gehäuse

Vollgummi-Polyamid



Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) mit oder ohne Bremse. Geeignet für leichte bis mittelschwere Lasten sowie auch für den Einsatz im Außenbereich, z. B. für gewerbliche Transportwagen. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 180 - 200 mm

#### RE.E3 Vulkanisierter Gummi Räder

Radkörper Stahl



Nabe mit durchgängigem Loch. Geeignet für leichte bis mittelschwere Lasten sowie auch für den Einsatz im Außenbereich, z. B. für gewerbliche Transportwagen. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm

## 17. Rollen und Räder

### 17.3 Gummiräder

Fortsetzung

#### RE.E3-N

##### Rollen mit Stahl-Gehäuse

Vollgummi-Polyamid

650 - 2300 N



Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) mit oder ohne Bremse. Geeignet für leichte bis mittelschwere Lasten sowie auch für den Einsatz im Außenbereich, z. B. für gewerbliche Transportwagen. Rad Ø: 80 - 100 - 125 - 150 - 200 mm

#### RE.G2

##### Elastischer Gummi Räder

Radkörper Aluminium

1800 - 5000 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Rad Ø: 100 - 125 - 160 - 200 mm

#### RE.G2-H

##### Rollen für mittelschwere Lasten

Elastischer Gummi-Laufbelag

1800 - 5000 N



Nabe mit Kugellager. Ideale Lösung für hohe Lasten und laufenden Einsatz. Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse, mit oder ohne Bremse. Rad Ø: 100 - 125 - 160 - 200 mm

#### RE.C7

##### Rollen mit Stahl-Gehäuse

Vollgummi-Polyamid

350 - 550 N



Radkörper Kunststoff Thermoplast. Feststehend- oder Lenkgehäuse Stahl, verzinkt (auch Durchloch oder Gewindestift) mit oder ohne Bremse. RE.C7-G: Doppel-Räder. Rad Ø: 40 - 50 - 60 - 80 mm

#### RE.C7-C

##### Rollen mit Stahl-Gehäuse

Vollgummi-Polyamid

350 - 550 N



Halter aus verzinktem Stahlblech, festes Lager oder Lenkgehäuse (auch mit mittlerer Bohrung oder Gewindestift) mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität. Rad Ø: 40 - 50 - 60 - 80 mm

#### RE.C7-G

##### Doppel-Rollen mit Stahl-Gehäuse

Vollgummi-Polyamid

600 - 800 N



Halter aus verzinktem Stahlblech, Lenkgehäuse (auch mit mittigem Gewindestift) mit oder ohne Bremse. Ausgezeichnete Gleitfähigkeit und Elastizität. Rad Ø: 50 - 75 mm

### 17.4 Duroplast-Räder



elesa.com

#### RE.F7-N-HT

##### Rollen mit Stahl-Gehäuse

Duroplast, hohe Temperaturen

HT 1500 - 2000 N



Halter aus verzinktem Stahlblech, Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch), ohne Bremse. Durch die Beständigkeit bei hohen Temperaturen für den Einsatz im Lebensmittelsektor sowie für Backöfen, speziell im Bereich von Bäckereien, geeignet. Rad Ø: 80 - 100 mm

#### RE.F7-SST-N-HT

##### Monolithische Rollen mit Edelstahl-Gehäuse

Duroplast, hohe Temperaturen

INOX STAHLBLECH HT 1500 - 2000 N



Halter aus Edelstahlblech 1.4301, Lenkgehäuse (auch mit mittigem Durchloch) ohne Bremse. Durch die Beständigkeit bei hohen Temperaturen für den Einsatz im Lebensmittelsektor sowie für Backöfen, speziell im Bereich von Bäckereien, geeignet. Rad Ø: 80 - 100 mm





# 18

## Rohrverbinder



Klemmverbinder und feste oder verstellbare Klemmstative für Vierkant oder Quadratische- und Rundrohre für den Bau leichter, modularer Strukturen. In Aluminium oder Edelstahl und auch kunststoffbeschichtet in schwarz erhältlich.

### 18.1 Verbindungsklemmen für Rohre



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (11)
- Edelstahl (20)
- Aluminium (36)

#### Art der Röhre

- Rund (44)
- Viereckig (15)
- Viereckig-Rund (5)

#### TCC-CR

##### Kreuz-Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau.  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm



#### TCC-CR-VD

##### Kreuz-Klemmverbinder

Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm



#### GN 131

##### Kreuz-Klemmverbinder

Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Sonderausführungen auf Anfrage:  
Kombinationsmöglichkeiten von Bohrungen.  
Bohrungen Ø: 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm

#### GN 131-NI

##### Kreuz-Klemmverbinder

Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Sonderausführungen auf Anfrage:  
Kombinationsmöglichkeiten von Bohrungen.  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20 mm

#### GN 132

##### Kreuz-Klemmverbinder

Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Sonderausführungen auf Anfrage:  
Kombinationsmöglichkeiten von Bohrungen.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 - 55 - 60 mm

#### GN 132.5

##### Kreuz-Klemmverbinder

Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Dichtungsringe aus Kunststoff Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 30 - 50 mm

#### GN 133

##### Kreuz-Klemmverbinder

Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Sonderausführungen auf Anfrage:  
Kombinationsmöglichkeiten von Bohrungen.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

#### GN 134

##### Kreuz-Klemmverbinder

Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Vierkant-, Rundlöcher oder beide in Kombination verfügbar.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

## 18. Rohrverbinder

### 18.1 Verbindungsklemmen für Rohre Fortsetzung

#### GN 134.7

**Kreuz-Klemmverbinder**  
mit Verriegelung,  
Aluminium



Aluminium, kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit Gewindebohrung; mit Kugellager und  
Druckstück, Edelstahl 1.4305; mit Rastbolzen und  
Rastsperr, Edelstahl 1.4305.  
Kontermutter aus Edelstahl AISI 303  
Bohrungen: 25 - 30 - 40 - 50 mm

#### GN 135

**Kreuz-Klemmverbinder**  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen: 30 - 40 - 48 - 50 mm

#### GN 141

**Kreuzflansch-Klemmverbinder**  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 50  
mm

#### TCC-TB

**Fuß-Klemmverbinder**  
Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau.  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301)  
mit Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl  
(1.4301).  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

#### TCC-TB-VD

**Fuß-Klemmverbinder**  
Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material  
(FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit  
Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

#### GN 145

**Fuß-Klemmverbinder**  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20  
mm

#### GN 145-NI

**Fuß-Klemmverbinder**  
Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 10 - 14 - 16 - 18 - 20 mm

#### GN 146

**Fuß-Klemmverbinder**  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 42 -  
45 - 48 - 50 - 55 - 60 mm

#### GN 146.3

**Fuß-Klemmverbinder**  
Aluminium



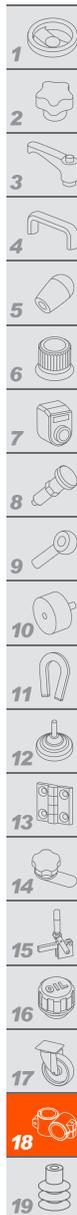
Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 mm

#### GN 146.5

**Fuß-Klemmverbinder**  
Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube und Mutter Edelstahl AISI 304.  
Mutter Edelstahl AISI 304 verzinkt.  
Fuß mit 4 Befestigungslöchern ohne Dichtungs-  
und Klemmringe oder mit Dichtungsringen aus  
Kunststoff Thermoplast und Silikonklemmring.  
Bohrungen Ø: 30 - 50 mm



## 18. Rohrverbinder

### 18.1 Verbindungsklemmen für Rohre Fortsetzung



#### GN 146.6 Fuß-Klemmverbinder Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube und Mutter Edelstahl AISI 304.  
Mutter Edelstahl AISI 304 verzinkt.  
Fuß mit 4 Befestigungslöchern ohne Dichtungs-  
und Klemmringe oder mit Dichtungsringen aus  
Kunststoff Thermoplast und Silikonklemmring.  
Bohrungen Ø: 30 mm

#### GN 147 Rohrverbinder Mit Flansch, Aluminium



Aluminium naturfarben mit Schrauben und  
Kontermuttern aus verzinktem Stahl oder  
Edelstahl 1.4301.  
Aluminium, Epoxidharz-Beschichtung, schwarz,  
mit Schrauben und Kontermuttern aus verzinktem  
Stahl oder Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen: 20 - 25 - 30 - 40 - 45 - 48 - 50 mm

#### GN 147.3 Lineareinheiten und Verfahrsschlitten Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Rund- oder Vierkantbohrung.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 mm

#### GN 147.7 Lineareinheiten und Verfahrsschlitten mit Verriegelung, Aluminium



Aluminium, kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit Gewindebohrung; mit Kugellager und  
Druckstück, Edelstahl 1.4305; mit Rastbolzen und  
Rastsperr, Edelstahl 1.4305.  
Kontermutter aus Edelstahl AISI 303  
Bohrungen: 25 - 30 - 40 - 50 mm

#### TCC-AB Fuß-Klemmverbinder Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau.  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301)  
mit Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus  
Edelstahl (1.4301).  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

#### TCC-AB-VD Fuß-Klemmverbinder Visually Detectable Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material  
(FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit  
Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

#### GN 162 Fuß-Klemmverbinder Aluminium



Aluminium, kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm

#### GN 162-NI Fuß-Klemmverbinder Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube und Mutter Edelstahl AISI 304.  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20 mm

#### GN 162.3 Fuß-Klemmverbinder Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm

#### GN 162.3-NI Fuß-Klemmverbinder Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube und Mutter Edelstahl AISI 304.  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm

## 18. Rohrverbinder

### 18.1 Verbindungsklemmen für Rohre Fortsetzung

#### GN 162.8

**Fuß-Klemmverbinder**  
Mit Gewindestift,  
aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm

#### GN 163

**Fuß-Klemmverbinder**  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 42 -  
45 - 48 - 50 - 60 mm

#### GN 163.5

**Fuß-Klemmverbinder**  
Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube und Mutter Edelstahl AISI 304.  
Mutter Edelstahl AISI 304 verzinkt.  
Fuß mit 4 Befestigungslochern ohne  
Dichtungsringe oder mit Dichtungsringen aus  
Kunststoff Thermoplast und Silikonklemmring.  
Bohrungen Ø: 30 - 50 mm

#### GN 165

**Fuß-Klemmverbinder**  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 -  
50 mm

#### GN 166

**Fuß-Klemmverbinder**  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen: 20 - 25 - 30 - 40 - 45 - 50 mm

#### GN 167

**Fuß-Klemmverbinder  
mit großer Auflage**  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

#### GN 171

**Seitenflansch-  
Klemmverbinder**  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

#### TCC-TS

**Winkel-  
Klemmverbinder**  
Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau.  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301)  
mit Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl  
(1.4301).  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

#### TCC-TS-VD

**Winkel-  
Klemmverbinder**  
Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material  
(FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit  
Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

#### TCC-TS-PR

**Klemmverbinder mit  
Steckverbinder an  
den Profilen**  
Kunststoff Thermoplast  
und Aluminium



Seitenstützen aus Kunststoff Thermoplast,  
schwarz oder grau. Rohr Aluminium, naturfarben  
eloxiert. Standardausführung mit einer oder zwei  
Klemmverbindern aus Kunststoff Thermoplast,  
schwarz oder grau. Montage über Durchlöcher  
für Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant.  
Radius: 224 - 274 mm



## 18. Rohrverbinder

### 18.1 Verbindungsklemmen für Rohre Fortsetzung



#### GN 191 Winkel- Klemmverbinder Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm

#### GN 191-NI Winkel- Klemmverbinder Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube und Mutter Edelstahl AISI 304.  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20 mm

#### GN 192 Winkel- Klemmverbinder Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Sonderausführungen auf Anfrage:  
Kombinationsmöglichkeiten von Bohrungen.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 42 -  
45 - 48 - 50 - 55 - 60 mm

#### GN 192.5 Winkel- Klemmverbinder Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube und Mutter Edelstahl AISI 304.  
Mutter Edelstahl AISI 304 verzinkt.  
Ohne Dichtungsringe oder mit Dichtungsringen  
aus Kunststoff Thermoplast und Silikonklemmung.  
Bohrungen Ø: 30 - 50 mm

#### GN 196 Eck-Klemmverbinder Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Sonderausführungen auf Anfrage:  
Kombinationsmöglichkeiten von Bohrungen.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 mm

#### GN 198 Eck-Klemmverbinder Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Sonderausführungen auf Anfrage:  
Kombinationsmöglichkeiten von Bohrungen.  
Bohrungen Ø: 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50  
mm

#### GN 193 Winkel- Klemmverbinder Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen: 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 42 - 45  
- 48 - 50 mm

#### GN 194 Winkel- Klemmverbinder Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen: 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 mm

#### GN 195 Winkel- Klemmverbinder Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen: 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 42 - 45  
- 48 - 50 mm

#### GN 231 Abstützung für runde Rohre und Vierkantrohre Aluminium



Aluminium naturfarben mit Schrauben und  
Kontermuttern aus verzinktem Stahl oder  
Edelstahl 1.4301. Aluminium, Epoxidharz-  
Beschichtung, schwarz, mit Schrauben und  
Kontermuttern aus verzinktem Stahl oder Edelstahl  
1.4301. Bohrungen: 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 -  
20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 - 55 - 60 mm

## 18. Rohrverbinder

### 18.1 Verbindungsklemmen für Rohre Fortsetzung

**GN 241**  
**Abstützung für runde Rohre und Vierkantrohre**  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen: 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

**TCC-SL**  
**Muffen-Klemmverbinder**  
Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau.  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

**TCC-SL-VD**  
**Muffen-Klemmverbinder**  
Visually Detectable  
Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011).  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

**GN 242**  
**Muffen-Klemmverbinder zum Verbinden von Rohren**  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

**GN 271.4**  
**Sensorhalter**  
Aluminium



Aluminium, kunststoffbeschichtet RAL 9005, schwarz, matt.  
Bohrungen Ø: 12 - 18 mm

**GN 272.4**  
**Sensorhalter**  
Aluminium



Aluminium, kunststoffbeschichtet RAL 9005, schwarz, matt.  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

**GN 273.4**  
**Sensorhalter**  
Aluminium



Aluminium, kunststoffbeschichtet RAL 9005, schwarz, matt.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 16 - 18 mm

**GN 274.4**  
**Sensorhalter**  
Aluminium



Epoxidharz-Beschichtung, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 mm

**GN 275.4**  
**Sensorhalter**  
Aluminium



Epoxidharz-Beschichtung, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm



## 18.2 Gelenk-Klemmverbinder



elesa.com

### Material

- Kunststoff Thermoplast (10)
- Edelstahl (14)
- Aluminium (21)

### Art der Röhre

- Rund (22)
- Viereckig (2)
- Viereckig-Rund (1)



### TCC-PBF Laschen- Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau.  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).  
Standardausführungen mit oder ohne Außenverzahnung.  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm



### TCC-PB Laschen- Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau.  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).  
Standardausführungen mit oder ohne Außenverzahnung.  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm



### GN 271 Drehbare Klemmverbinder

Aluminium



Aluminium, kunststoffbeschichtet RAL 9005, schwarz, matt.  
Breite: 25 mm



### GN 271-NI Drehbare Klemmverbinder

Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Breite: 25 mm



### GN 272 Drehbare Klemmverbinder

Aluminium

Aluminium naturfarben oder mit schwarzer Epoxidharz-Beschichtung, mit versetztem Zentrierung oder mit versetzter oder zurückgesetzter Referenzverzahnung.  
Breiten: 40 - 65 mm



### GN 273 Sensorhalter

Aluminium

Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 16 - 18 mm



### GN 273-NI Sensorhalter

Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20 mm



### GN 274 Sensorhalter

Aluminium

Aluminium naturfarben oder mit schwarzer Epoxidharz-Beschichtung, mit versetztem Zentrierung oder mit versetzter oder zurückgesetzter Referenzverzahnung.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm



### TCC-AP Laschen- Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau.  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).  
Standardausführungen ohne oder mit Außen- oder Innenverzahnung.  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm



### GN 275 Sensorhalter

Aluminium

Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schraube und Mutter Edelstahl  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 16 - 18 mm



## 18. Rohrverbinder

### 18.2 Gelenk-Klemmverbinder Fortsetzung

**GN 275-NI**  
Sensorhalter  
Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube und Mutter Edelstahl  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20 mm



**GN 276**  
Sensorhalter  
Aluminium



Aluminium naturfarben oder mit schwarzer  
Epoxidharz-Beschichtung, mit versetztem  
Zentrierung oder mit versetzter oder  
zurückgesetzter Referenzverzahnung.  
Schraube und Mutter Edelstahl  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 -  
50 mm

**GN 276.4**  
Geräteklammern  
Aluminium



Epoxidharz-Beschichtung, schwarz.  
Schraube und Mutter Edelstahl  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 mm

**TCC-TP**  
Laschen-  
Klemmverbinder  
Kunststoff Thermoplast



PA

Schwarz oder grau.  
Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit  
Innensechskant und Anti-Seize.  
Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).  
Standardausführungen ohne oder mit Außen-  
oder Innenverzahnung.  
Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

**GN 277**  
Sensorhalter  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 16 - 18 mm

**GN 277-NI**  
Sensorhalter  
Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube und Mutter Edelstahl  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20 mm

**GN 277.4**  
Geräteklammern  
Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm

**GN 278**  
Sensorhalter  
Aluminium



Aluminium naturfarben oder mit schwarzer  
Epoxidharz-Beschichtung, mit versetztem  
Zentrierung oder mit versetzter oder  
zurückgesetzter Referenzverzahnung.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 -  
50 mm

**GN 278.4**  
Geräteklammern  
Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Mutter Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 mm

**GN 279**  
Sensorhalter  
Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Bohrungen: 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm



## 18.2 Gelenk-Klemmverbinder Fortsetzung



### TCC-TP-PBF

#### Gelenk-Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau. Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize. Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301). Standardausführungen mit oder ohne Verzahnung. Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

### TCC-TP-PB

#### Gelenk-Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau. Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize. Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301). Standardausführungen mit oder ohne Verzahnung. Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

### TCC-AP-PBF

#### Gelenk-Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau. Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize. Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301). Standardausführungen mit oder ohne Verzahnung. Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

### TCC-AP-PB

#### Gelenk-Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau. Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize. Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301). Standardausführungen mit oder ohne Verzahnung. Bohrungen Ø: 30 mm

### GN 281

#### Sensorhalter

Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Bohrungen Ø: 12 - 14 - 16 - 18 mm

### GN 282

#### Sensorhalter

Aluminium



Aluminium naturfarben oder mit schwarzer Epoxidharz-Beschichtung, mit stufenloser Regulierung oder in 15°-Schritten. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

### GN 283

#### Sensorhalter

Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Bohrungen Ø: 12 - 14 - 16 - 18 mm

### GN 284

#### Sensorhalter

Aluminium



Aluminium naturfarben oder mit schwarzer Epoxidharz-Beschichtung, mit stufenloser Regulierung oder in 15°-Schritten. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

### TCC-AP-AP

#### Gelenk-Klemmverbinder

Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau. Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize. Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301). Standardausführungen mit oder ohne Verzahnung. Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

### GN 285

#### Sensorhalter

Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Bohrungen Ø: 12 - 14 - 16 - 18 mm

## 18. Rohrverbinder

### 18.2 Gelenk-Klemmverbinder Fortsetzung

#### GN 286 Sensorhalter Aluminium



Aluminium naturfarben oder mit schwarzer Epoxidharz-Beschichtung, mit stufenloser Regulierung oder in 15°-Schritten. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

#### GN 287 Sensorhalter Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Bohrungen Ø: 12 - 14 - 16 - 18 mm

#### GN 289 Sensorhalter Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

#### TCC-AP-TP Gelenk-Klemmverbinder Kunststoff Thermoplast



Schwarz oder grau. Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize. Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301). Standardausführungen mit oder ohne Verzahnung. Bohrungen Ø: 18 - 30 mm

#### GN 288 Sensorhalter Aluminium



Aluminium naturfarben oder mit schwarzer Epoxidharz-Beschichtung, mit stufenloser Regulierung oder in 15°-Schritten. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

### 18.3 Klemmverbinder



elesa.com

#### Material

- Kunststoff Thermoplast (3)
- Edelstahl (6)
- Aluminium (3)
- Zink-Druckguss (1)

#### Art der Röhre

- Rund (2)
- Viereckig (2)

#### TCC-A Reduzierbuchsen für TCC-Klemmverbinder, Kunststoff Thermoplast



Die Reduzierbuchse passt in das Gehäuseloch der TCC-Klemmverbinder, sodass auch Rohre mit kleinerem Durchmesser oder quadratische Rohre verwendet werden können. Bohrungen Ø: 12 - 14 - 15 - 16 - 20 - 25 mm Vierkant-Löcher: 10 - 12 - 20 mm

#### TCC-A-VD Reduzierbuchsen für TCC-VD- Klemmverbinder, Visually Detectable Kunststoff Thermoplast



Produziert aus FDA konformen Material (FDA CFR.21 und EU 10/2011). Die Reduzierbuchse passt in das Gehäuseloch der TCC-Klemmverbinder, sodass auch Rohre mit kleinerem Durchmesser oder quadratische Rohre verwendet werden können. Bohrungen Ø: 12 - 14 - 15 - 16 - 20 - 25 mm. Vierkant-Löcher: 10 - 12 - 20 mm

#### TCC-KS Montage-Set für TCC Kunststoff Thermoplast



Zurückgesetzter Griff mit Flügelmutter und Distanzring aus Kunststoff Thermoplast. Selbstsichernde Mutter aus Edelstahl (1.4301). Standardausführungen: zurückgesetzter Griff oder Klemmflügelmutter mit Gewindestift aus Edelstahl 1.4305. Gewinde: M6 - M8

#### TCC-KV Schrauben und Muttern für TCC Edelstahl



Zylinderkopfschraube mit Innensechskant, Anti-Seize und selbstsichernder Mutter. Gewinde: M6 - M8



## 18.3 Klemmverbinder

Fortsetzung



### GN 990

**Verbindungsrohre**  
Aluminium und Edelstahl



Aluminium oder Edelstahl 1.4301, Rund- oder Vierkantquerschnitt.

### GN 992

**Gewindebohrung und Endkappen für Rohre**  
Aluminium



Für Rund- und Vierkantrohre. Sonderausführungen auf Anfrage: Anschlussstücke für Rohre aus Edelstahl 1.4305. Bohrungen Ø: 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50 mm

### GN 911

**Klemmhebelsets**  
Zink-Druckguss und Edelstahl



Hebel aus Zink-Druckguss-Legierung, kunststoffbeschichtet. Klemmelement Edelstahl 1.4305 mit Halteschraube. Rückholfeder aus Edelstahl 1.4305. Gewinde: M6 - M8 - M10

### GN 911.3

**Klemmhebelsets**  
Edelstahl



Griff Edelstahl-Feinguss 1.4308, sandgestrahlt matt. Klemmelement Edelstahl 1.4305 mit Halteschraube. Rückholfeder Edelstahl 1.4310. Gewinde: M6

### GN 197

**Monitorhalterungen**  
Aluminium



Verbindungsstift aus Aluminium, feingedreht. Schrauben Edelstahl 1.4301 oder Messing vernickelt. Durchmesser: 18 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 mm

## 18.4 Klemmverbinder für Lineareinheiten



elesa.com

### Material

- Edelstahl (11)
- Aluminium (2)

### Art der Röhre

- Rund (30)
- Viereckig (5)
- Viereckig-Rund (3)

### GN 274.1

**Sensorhalter**  
für Lineareinheiten,  
Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz. Schrauben und Mutter Edelstahl 1.4301. Standardausführungen: ohne Zentrierung oder mit versetztem Zentrierung; mit versetzter oder zurückgesetzter Referenzverzahnung. Bohrung d1: ohne Gleitbuchse oder mit Gleitbuchse aus Kunststoff Thermoplast. Bohrungen Ø: 30 - 40 - 50 mm

### GN 278.1

**Geräteklemmern**  
für Lineareinheiten,  
Aluminium



Epoxidharz-Beschichtung, schwarz. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast Gleitbuchse. Bohrungen Ø: 30 - 40 - 50 mm

### GN 131.1

**Kreuz-Klemmverbinder**  
für Lineareinheiten,  
Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast Gleitbuchse. Bohrungen Ø: 18 mm

### GN 131.1-NI

**Kreuz-Klemmverbinder**  
für Lineareinheiten,  
Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt. Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301. Gleitbuchse aus Kunststoff Thermoplast. Bohrungen Ø: 18 mm

## 18. Rohrverbinder

### 18.4 Klemmverbinder für Lineareinheiten Fortsetzung

#### GN 131.2 Kreuz-Klemmverbinder für Lineareinheiten, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Ohne Buchse oder mit Gleitbuchsen aus  
Kunststoff Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 18 mm

#### GN 131.2-NI Kreuz-Klemmverbinder für Lineareinheiten, Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Gleitbuchsen aus Kunststoff Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 18 mm

#### GN 132.1 Kreuz-Klemmverbinder für Lineareinheiten, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Ohne Buchsen oder mit Gleitbuchse aus  
Kunststoff Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 30 - 40 - 50 - 60 mm

#### GN 132.2 Kreuz-Klemmverbinder für Lineareinheiten, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast  
Gleitbuchse.  
Bohrungen Ø: 30 - 40 - 50 - 60 mm

#### GN 132.15 Kreuz-Klemmverbinder für Lineareinheiten, für Ein-Achsen-System, Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Dichtungsringe aus Kunststoff  
Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 30 - 50 mm

#### GN 132.25 Kreuz-Klemmverbinder für Lineareinheiten, für Zwei-Achsen-Systeme, Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Dichtungsringe aus Kunststoff  
Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 30 - 50 mm

#### GN 133.1 Kreuz-Klemmverbinder für Lineareinheiten, für Ein-Achsen-System, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast  
Gleitbuchse.  
Bohrungen Ø: 30 - 50 mm

#### GN 133.2 Kreuz-Klemmverbinder für Lineareinheiten, für Zwei-Achsen-System, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast  
Gleitbuchse.  
Bohrungen Ø: 30 - 50 mm

#### GN 145.1 Fuß-Klemmverbinder für Lineareinheiten, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schraube und Mutter Edelstahl  
Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast  
Gleitbuchse.  
Bohrungen Ø: 18 mm

#### GN 145.1-NI Fuß-Klemmverbinder für Lineareinheiten, Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube und Mutter Edelstahl  
Gleitbuchse aus Kunststoff Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 18 mm



## 18.4 Klemmverbinder für Lineareinheiten

Fortsetzung



### GN 146.1 Fuß-Klemmverbinder für Lineareinheiten, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast  
Gleitbuchse.  
Bohrungen Ø: 30 - 40 - 50 - 60 mm

### GN 146.15 Fuß-Klemmverbinder für Lineareinheiten, Edelstahl



Guss aus Edelstahl 1.4308.  
Fuß mit 4 Befestigungslöchern ohne Dichtungs-  
und Klemmringe oder mit Dichtungsringen aus  
Kunststoff Thermoplast und Silikonklemmring.  
Bohrungen Ø: 30 - 50 mm

### GN 146.16 Fuß-Klemmverbinder für Lineareinheiten, Edelstahl



Guss aus Edelstahl 1.4308.  
Fuß mit 2 Befestigungsbohrungen ohne  
Dichtungen und Klemmringe oder mit  
Dichtungen aus Kunststoff Thermoplast und  
Silikonklemmring.  
Bohrungen Ø: 30 mm

### GN 146.13 Fuß-Klemmverbinder für Lineareinheiten, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast  
Gleitbuchse.  
Bohrungen Ø: 30 - 40 mm

### GN 134.1 Kreuz- Klemmverbinder für Lineareinheiten, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz. Schrauben und  
Muttern Edelstahl 1.4301. Mitnehmer, Edelstahl.  
Standard Ausführungen: zwei Rundlöcher;  
Rundloch und Vierkantloch; zwei Vierkantlöcher  
und eine Überwurfmutter; Vierkantloch komplett  
mit Überwurfmutter und Rundloch.  
Bohrungen Ø: 30 - 40 - 50 mm

### GN 134.2 Kreuz- Klemmverbinder für Lineareinheiten, für Zwei-Achsen-System, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Zwei runde Bohrungen; runde Bohrung und  
Vierkantbohrung; zwei Vierkantbohrungen.  
Bohrungen Ø: 30 - 40 - 50 mm

### GN 135.1 Kreuz- Klemmverbinder für Lineareinheiten, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz. Schrauben und  
Muttern Edelstahl 1.4301. Mitnehmer, Edelstahl.  
Standard Ausführungen: zwei Rundlöcher;  
Rundloch und Vierkantloch; zwei Vierkantlöcher  
und eine Überwurfmutter; Vierkantloch komplett  
mit Überwurfmutter und Rundloch.  
Bohrungen Ø: 30 - 40 - 50 mm

### GN 147.1 Lineareinheiten und Verfahrschlitten für Lineareinheiten, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mitnehmer, Edelstahl.  
Bohrungen: 30 - 40 - 50 mm

### GN 165.1 Lineareinheiten und Verfahrschlitten für Lineareinheiten, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mitnehmer, Edelstahl.  
Bohrungen: 30 - 40 - 50 mm

### GN 162.1 Fuß für Lineareinheiten Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schraube und Mutter Edelstahl  
Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast  
Gleitbuchse.  
Bohrungen Ø: 18 mm

## 18.4 Klemmverbinder für Lineareinheiten Fortsetzung

### GN 162.1-NI Fuß für Lineareinheiten Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube und Mutter Edelstahl  
Gleitbuchse aus Kunststoff Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 18 mm

### GN 163.1 Fuß für Lineareinheiten Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast  
Gleitbuchse.  
Bohrungen Ø: 30 - 40 - 50 - 60 mm

### GN 163.15 Fuß für Lineareinheiten Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Dichtungsringe aus Kunststoff  
Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 30 - 50 mm

### GN 191.1 Winkel- Klemmverbinder für Lineareinheiten, Aluminium



kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast  
Gleitbuchse.  
Bohrungen Ø: 18 mm

### GN 191.1-NI Winkel- Klemmverbinder für Lineareinheiten, Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Gleitbuchse aus Kunststoff Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 18 mm

### GN 192.1 Winkel- Klemmverbinder für Lineareinheiten, Aluminium



Blank oder kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Ohne Gleitbuchse oder mit Gleitbuchse aus  
Kunststoff Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 18 mm

### GN 192.15 Winkel- Klemmverbinder für Lineareinheiten, Edelstahl



Edelstahl 1.4308, sandgestrahlt, matt.  
Schraube, Unterlegscheibe und Mutter aus  
Edelstahl. Ohne Dichtungsringe oder mit  
Dichtungsringen aus Kunststoff Thermoplast  
und Silikonklemmring.  
Bohrungen Ø: 30 - 50 mm

### GN 273.1 Sensorhalter für Lineareinheiten, Aluminium

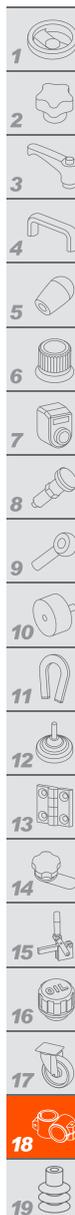


kunststoffbeschichtet, schwarz.  
Schraube und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast  
Gleitbuchse.  
Bohrungen Ø: 18 mm

### GN 277.1 Geräteklammern für Lineareinheiten, Aluminium



Epoxidharz-Beschichtung, schwarz.  
Schrauben und Muttern Edelstahl 1.4301.  
Mit oder ohne Kunststoff-Thermoplast  
Gleitbuchse.  
Bohrungen Ø: 18 mm



## 18.5 Lineareinheiten und Zubehör



elesa.com

### Material

- Stahl (6)
- Edelstahl (1)
- Aluminium (1)

### Art der Röhre

- Rund (1)

### GN 291 Lineareinheiten

Stahl



Trapezgewindespindel Edelstahl 1.4305, kugelgelagert, Schlitten Messing.  
Standardausführungen: Rechts- oder Linksgewinde, Wellenzapfen einseitig oder beidseitig. Hubweg: 65 - 70 - 100 - 115 - 150 - 165 - 170 - 200 - 215 - 220 - 265 - 270 - 300 - 315 - 320 - 720 mm

### GN 291.1 Vierkant- Lineareinheiten

Stahl



Trapezgewindespindel Edelstahl 1.4305, kugelgelagert, Schlitten Messing.  
Standardausführungen: Rechts- oder Linksgewinde, Wellenzapfen einseitig oder beidseitig.  
Hubweg: 65 - 70 - 100 - 115 - 150 - 165 - 170 - 200 - 215 - 220 - 265 - 270 - 300 - 315 - 320 mm

### GN 295 Montage-Sets für Stellungsanzeiger an Lineareinheiten.

Stahl



Spindeladapter aus brüniertem Stahl. Sperrfüße aus eloxiertem Aluminium, schwarz.  
Standardausführungen: für mechanische Stellungsanzeiger DD50, DD51 und DD52R oder elektronische Stellungsanzeiger DD51-E und DD52R-E. Durchmesser: 8 - 12 - 14 mm

### GN 297 Kegelräder

Stahl



Montage mittels zweier Gewindestifte mit Innensechskant, Stahl verzinkt.  
Standardausführungen: Zahnrad für Drehung im und gegen den Uhrzeigersinn; Satz mit zwei Zahnradern, einer für Drehung im und der andere für Drehung gegen den Uhrzeigersinn; Satz mit drei Zahnradern, einer für Drehung im und die anderen beiden für Drehung gegen den Uhrzeigersinn.  
Durchmesser: 14.5 - 25 - 33 - 40 mm

### GN 298 T-Form und Winkelverbinder

Aluminium



Gehäuse mit Kunststoffbeschichtung. Einstelleinsätze aus gehärtetem Stahl. Montage über 4 Einsätze mit Gehäuse für Senkkopfschrauben, 2 Einsätze mit Gehäuse für Senkkopfschrauben, ohne Einstelleinsätze. Max. Drehwinkel 180° (-20° und +160° mit 0° = Koplanarität der Oberflächen). Länge: 42 - 50 - 60 mm

### GN 391 Antriebs-/ Übertragungseinheiten für Lineareinheiten.

Stahl



Führungsrohr aus verchromtem Stahl. Spindel aus Naturstahl.  
Endverschlusschrauben aus Kunststoff Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 18 - 30 - 40 - 50 - 60 mm

### GN 391-NI Antriebs-/ Übertragungseinheiten für Lineareinheiten.

Edelstahl



Führungsrohr aus Edelstahl 1.4301. Spindel aus Edelstahl.  
Endverschlusschrauben aus Kunststoff Thermoplast.  
Bohrungen Ø: 18 - 30 - 40 - 50 - 60 mm

### GN 292 Lineareinheiten

Stahl



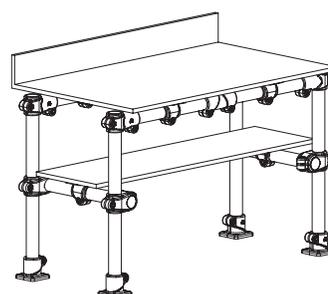
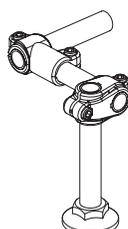
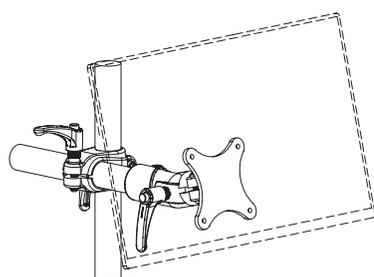
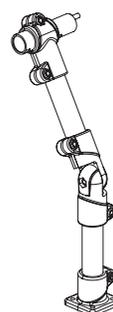
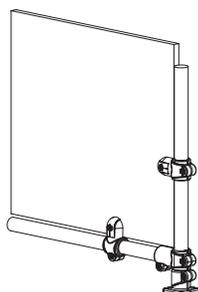
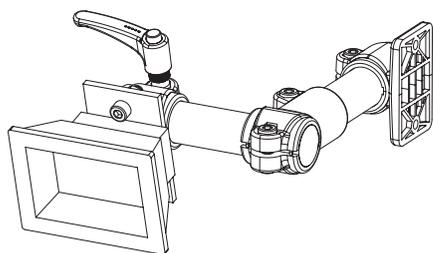
Trapezgewindespindel Edelstahl 1.4305, kugelgelagert, Schlitten Messing.  
Mitnehmer aus Naturstahl.  
Endverschlusschrauben aus Kunststoff Thermoplast.  
Hubweg: 120 - 130 - 205 - 255 - 300 - 350 mm

# Rohrverbinder und Gelenke aus Kunststoff Thermoplast



- Leicht, korrosionsfest und hohe mechanische Festigkeit
- Leichte Reinigung dank ecken- und kantenfreier Konstruktion mit glatter Oberfläche
- Verbundene Normteile zur Anpassung des Profils an alle erforderlichen Winkel
- Kompatibel mit allen handelsüblichen Röhre (Durchmessertoleranz  $\pm 0,2$  mm)
- Reduzierbuchsen für die Anpassung an Röhre mit unterschiedlichem Durchmesser
- Dreh- und Auszugsfestigkeit bei Einhaltung des Anzugsmoments garantiert

## Anwendungsbeispiele



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

# 19

## Vakuumpkomponenten



Vakuumsauger, Vakuumsaugerhalter und entsprechendes Zubehör, die zum Greifen und Handhaben von verpackten Produkten, einschließlich Lebensmitteln, sowie von Produkten aus Kunststoff, Metall, Glas, Marmor, Papier und Keramik verwendet werden können. Durch die unterschiedlichen Formen, Größen, Mischungen und Kombinationen von Materialien können sie in verschiedenen industriellen Bereichen eingesetzt werden.

### 19.1 Vakuumsauger



elesa.com

#### Gemisch

- Ölbeständiger Gummi (54)
- Naturkautschuk (57)
- Gelber Naturkautschuk (4)
- Silikonkautschuk (63)
- Hochtemperaturbeständiges Elastomer-Ferri (4)

#### VVA-07

##### Mini-Vakuumsauggreifer

Durchmesser 7 mm, mit und ohne Halterung, Gummi



Sie finden Anwendung in der Papierverarbeitung, insbesondere zur Handhabung von Papierbögen und Etiketten. Sie können auch in anderen Bereichen eingesetzt werden, wie z. B. in der Elektronikbranche zum Greifen kleiner elektrischer Bauteile, in der Lebensmittelindustrie oder für kleine Metall- oder Kunststoffprodukte.

#### VVA-17

##### Flache Vakuumsauger mit Schaft

Durchmesser 17 mm, mit oder ohne Halterung, Gummi



Sie finden Anwendung in der Papierverarbeitung, insbesondere zur Handhabung von Papierbögen und Etiketten. Sie können auch in anderen Bereichen eingesetzt werden, wie z. B. in der Elektronikbranche zum Greifen kleiner elektrischer Bauteile, in der Lebensmittelindustrie oder für kleine Metall- oder Kunststoffprodukte.

#### VVA-18

##### Flache Vakuumsauger mit Schaft

Durchmesser 18 mm, mit oder ohne Halterung, Gummi



Sie finden Anwendung in der Papierverarbeitung, insbesondere zur Handhabung von Papierbögen und Etiketten. Sie können auch in anderen Bereichen eingesetzt werden, wie z. B. in der Elektronikbranche zum Greifen kleiner elektrischer Bauteile, in der Lebensmittelindustrie oder für kleine Metall- oder Kunststoffprodukte.

#### VVA-27

##### Flache Vakuumsauger mit Schaft

Durchmesser 27 mm, mit oder ohne Halterung, Gummi



Sie finden in der Verpackungsbranche Verwendung, insbesondere bei der Verpackung mit Kunststofffolien, sowie in der Papierverarbeitung zur Handhabung von Papierbögen. Das geformte Labyrinth auf der Auflagefläche des Vakuumsaugers sorgt für eine effektivere Haftung des zu handhabenden Produkts und eine gleichmäßige Verteilung des Vakuums auf der Oberfläche des Bogens oder der Verpackung.

#### VVA-30

##### Flache Vakuumsauger mit Schaft

Durchmesser 30 mm, mit oder ohne Halterung, Gummi



Sie finden in der Verpackungsbranche Verwendung, insbesondere bei der Verpackung mit Kunststofffolien, sowie in der Papierverarbeitung zur Handhabung von Papierbögen. Das geformte Labyrinth auf der Auflagefläche des Vakuumsaugers sorgt für eine effektivere Haftung des zu handhabenden Produkts und eine gleichmäßige Verteilung des Vakuums auf der Oberfläche des Bogens oder der Verpackung.

#### VVA-44

##### Flache Vakuumsauger mit Schaft

Durchmesser 44 mm, mit oder ohne Halterung, Gummi



Sie finden breite Anwendung in der Papierverarbeitung. Sie können auch in verschiedenen Branchen eingesetzt werden, darunter in der Elektronikbranche, zum Greifen kleiner elektrischer Bauteile, für Lebensmittel oder zur Verwendung mit kleinen Metall- oder Kunststoffprodukten. Die Rillen auf der Oberfläche des Vakuumsaugers ermöglichen eine bessere Haftung und somit einen effektiveren Halt des zu handhabenden Gegenstands.

#### VVA-50

##### Geformte Flachsauger

Durchmesser 50 mm, mit oder ohne Halterung, Gummi



Sie finden breite Anwendung in der Papierverarbeitung. Sie können auch in verschiedenen Branchen eingesetzt werden, darunter in der Elektronikbranche, zum Greifen kleiner elektrischer Bauteile, für Lebensmittel oder zur Verwendung mit kleinen Metall- oder Kunststoffprodukten. Die Rillen auf der Oberfläche des Vakuumsaugers ermöglichen eine bessere Haftung und somit einen effektiveren Halt des zu handhabenden Gegenstands.

#### VVA-65

##### Geformte Flachsauger

Durchmesser 65 mm, mit oder ohne Halterung, Gummi



Sie finden breite Anwendung in der Papierverarbeitung. Sie können auch in verschiedenen Branchen eingesetzt werden, darunter in der Elektronikbranche, zum Greifen kleiner elektrischer Bauteile, für Lebensmittel oder zur Verwendung mit kleinen Metall- oder Kunststoffprodukten. Die Rillen auf der Oberfläche des Vakuumsaugers ermöglichen eine bessere Haftung und somit einen effektiveren Halt des zu handhabenden Gegenstands.

## 19. Vakuumpumpen

### 19.1 Vakuumsauger

Fortsetzung

**VVB**  
**Runde**  
**Vakuumsauggreifer**  
**mit hoher Haftkraft**  
*Mit Halterung, Gummi*



Sie werden im Bereich der Robotik in der Automobilindustrie und für Oberflächen wie Blech oder Glas verwendet. Durch die Flexibilität der Greiflippe eignen sie sich für flache, konkave und konvexe Oberflächen. Das geformte Labyrinth auf der Auflagefläche sorgt selbst bei Vorhandensein von Flüssigkeiten (Öl, Wasser) für einen starken Halt auf der zu greifenden Fläche.

**VVC**  
**Runde**  
**Vakuumsauggreifer**  
**mit einem Balg und hoher Haftkraft**  
*Mit Halterung, Gummi*



Sie werden im Bereich der Robotik in der Automobilindustrie für Oberflächen wie Blech oder Glas verwendet. Das geformte Labyrinth auf der Auflagefläche sorgt selbst bei Vorhandensein von Flüssigkeiten (Öl, Wasser) für einen starken Halt auf der zu greifenden Fläche. Der Balg ermöglicht die Anpassung auch an unregelmäßige Oberflächen oder solche mit Unebenheiten.

**VVD**  
**Elliptische, flache**  
**Vakuumsauggreifer**  
**mit hoher Haftkraft**  
*Mit Halterung, Gummi*



Sie werden im Bereich der Robotik in der Automobilindustrie für Oberflächen wie Blech oder Glas verwendet. Durch die Flexibilität der Greiflippe eignen sie sich für flache, konkave und konvexe Oberflächen. Das geformte Labyrinth auf der Auflagefläche sorgt selbst bei Vorhandensein von Flüssigkeiten (Öl, Wasser) für einen starken Halt auf der zu greifenden Fläche.

**VVE**  
**Elliptische, flache**  
**Vakuumsauggreifer**  
**mit einem Balg und hoher Haftkraft**  
*Mit Halterung, Gummi*



Sie werden im Bereich der Robotik in der Automobilindustrie für Oberflächen wie Blech oder Glas verwendet. Das geformte Labyrinth auf der Auflagefläche sorgt selbst bei Vorhandensein von Flüssigkeiten (Öl, Wasser) für einen starken Halt auf der zu greifenden Fläche. Der Balg ermöglicht die Anpassung auch an unregelmäßige Oberflächen oder solche mit Unebenheiten.

**VVF**  
**Elliptische, flache**  
**Vakuumsauggreifer**  
*Mit Halterung, Gummi*



Anwendungsbereiche: Papierindustrie (für Kartons oder Kisten), Keramikbranche (Fliesen oder Ziegel) und mit Profilen oder Blechen aus Eisen oder Edelstahl. Geeignet zum Greifen, Handhaben und Klemmen von Materialien oder Produkten mit länglichen Oberflächen.

**VVG**  
**Elliptische, flache**  
**Vakuumsauggreifer**  
**mit doppeltem Balg**  
*Mit Halterung, Gummi*



Anwendungsbereiche: Papier (Kartons oder Kisten), Keramik (Fliesen oder Ziegel), Profile aus Eisen oder Edelstahl. Geeignet zum Greifen und Halten von Produkten mit länglichen Oberflächen. Der Balg, der mit der Lastfläche (auch unregelmäßig oder nicht plan) in Kontakt steht, faltet sich zusammen und hebt sie von der Oberfläche ab.

**VVH-04**  
**Becherförmige Mini-**  
**Vakuumsauggreifer**  
*Durchmesser 4 mm,*  
*mit oder ohne geformte*  
*Halterung, Gummi*



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav). Dank des geringen Durchmessers und der geformten Auflage eignen sie sich zum Bewegen selbst von Objekten mit sehr kleinen Abmessungen.

**VVH-05**  
**Becherförmige Mini-**  
**Vakuumsauggreifer**  
*Durchmesser 5 mm,*  
*mit oder ohne geformte*  
*Halterung, Gummi*



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav). Dank des geringen Durchmessers und der geformten Auflage eignen sie sich zum Bewegen selbst von Objekten mit sehr kleinen Abmessungen.

**VVH-06**  
**Becherförmige Mini-**  
**Vakuumsauggreifer**  
*Durchmesser 6 mm,*  
*mit oder ohne geformte*  
*Halterung, Gummi*



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav). Dank des geringen Durchmessers und der geformten Auflage eignen sie sich zum Bewegen selbst von Objekten mit sehr kleinen Abmessungen.

**VVH-07**  
**Becherförmige Mini-**  
**Vakuumsauggreifer**  
*Durchmesser 7 mm,*  
*mit oder ohne geformte*  
*Halterung, Gummi*



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav). Dank des geringen Durchmessers und der geformten Auflage eignen sie sich zum Bewegen selbst von Objekten mit sehr kleinen Abmessungen.



# 19. Vakuumkomponenten

## 19.1 Vakuumsauger Fortsetzung



**VVH-08**  
**Becherförmige Mini-Vakuumsauggreifer**  
 Durchmesser 8 mm,  
 mit oder ohne geformte Halterung, Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav). Dank des geringen Durchmessers und der geformten Auflage eignen sie sich zum Bewegen selbst von Objekten mit sehr kleinen Abmessungen.

**VVH-09**  
**Becherförmige Vakuumsauggreifer**  
 Durchmesser 9 mm,  
 mit oder ohne geformte Halterung, Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

**VVH-10**  
**Becherförmige Vakuumsauggreifer**  
 Durchmesser 10 mm,  
 mit oder ohne Halterung, Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

**VVH-12**  
**Becherförmige Vakuumsauggreifer**  
 Durchmesser 12 mm,  
 mit oder ohne Halterung, Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

**VVH-15**  
**Becherförmige Vakuumsauggreifer**  
 Durchmesser 15 mm,  
 mit oder ohne Halterung, Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

**VVH-18**  
**Becherförmige Vakuumsauggreifer**  
 Durchmesser 18 mm,  
 mit oder ohne Halterung, Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

**VVH-20**  
**Becherförmige Vakuumsauggreifer**  
 Durchmesser 20 mm,  
 mit oder ohne Halterung, Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

**VVH-22**  
**Becherförmige Vakuumsauggreifer**  
 Durchmesser 22 mm,  
 mit oder ohne Halterung, Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

**VVH-25**  
**Becherförmige Vakuumsauggreifer**  
 Durchmesser 25 mm,  
 mit oder ohne Halterung, Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

**VVH-30**  
**Becherförmige Vakuumsauggreifer**  
 Durchmesser 30 mm,  
 mit oder ohne Halterung, Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

## 19. Vakuumpumpen

### 19.1 Vakuumsauger

Fortsetzung

#### VVH-35

##### Becherförmige Vakuumsauggreifer

Durchmesser 35 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

#### VVH-40

##### Becherförmige Vakuumsauggreifer

Durchmesser 40 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

#### VVH-45

##### Becherförmige Vakuumsauggreifer

Durchmesser 45 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav). Sie werden für die Handhabung von Keramik- oder Betonfliesen mit glatten oder geformten Oberflächen verwendet.

#### VVI-25

##### Flache, becherförmige Vakuumsauggreifer

Durchmesser 25 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

#### VVI-30

##### Flache, becherförmige Vakuumsauggreifer

Durchmesser 30 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

#### VVI-35

##### Flache, becherförmige Vakuumsauggreifer

Durchmesser 35 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav).

#### VVI-45

##### Flache, becherförmige Vakuumsauggreifer

Durchmesser 45 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav). Sie werden für die Handhabung von Keramik- oder Betonfliesen mit glatten oder geformten Oberflächen verwendet.

#### VVI-60

##### Flache, becherförmige Vakuumsauggreifer

Durchmesser 60 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav). Sie werden für die Handhabung von Keramik- oder Betonfliesen mit glatten oder geformten Oberflächen verwendet.

#### VVI-85

##### Flache, becherförmige Vakuumsauggreifer

Durchmesser 85 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Anwendungsbereiche: Elektronik, Lebensmittelverpackungen, mehrere Materialien (Metall oder Kunststoff) mit unterschiedlichen Formen und Greifflächen (flach, leicht konvex oder konkav). Sie werden für die Handhabung von Keramik- oder Betonfliesen mit glatten oder geformten Oberflächen verwendet.

#### VVK

##### Runde, flache Vakuumsauggreifer

Durchmesser 80 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



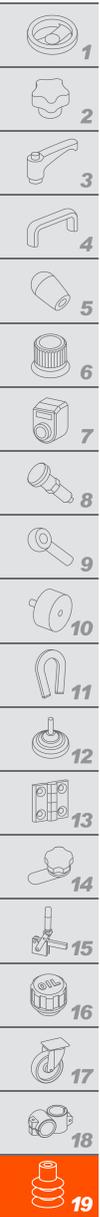
Für die Handhabung von Fliesen und mögliche Verwendung auch mit Glas-, Marmor- und Zementprodukten. Besonders flexible Lippe für glatte oder raue, flache, konkave und konvexe Oberflächen (auch sehr dünne). Die Rillen auf der Auflagefläche ermöglichen eine bessere Haftung und einen effektiveren Halt.



19

# 19. Vakuumpkomponenten

## 19.1 Vakuumsauger Fortsetzung



**VVL-06**  
**Minibalg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
 Durchmesser 6 mm,  
 mit oder ohne Halterung,  
 Gummi



Sie eignen sich für die Lebensmittelverpackungsbranche, wo die geringe Größe des Vakuumsaugers und die Form des Balgs eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglichen, selbst an unregelmäßige oder solche mit Unebenheiten. Dadurch können diese Vakuumsauger Verpackungen mit unterschiedlichen Formen und kleinen Abmessungen handhaben.

**VVL-08**  
**Minibalg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
 Durchmesser 8 mm,  
 mit oder ohne Halterung,  
 Gummi



Sie eignen sich für die Lebensmittelverpackungsbranche, wo die geringe Größe des Vakuumsaugers und die Form des Balgs eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglichen, selbst an unregelmäßige oder solche mit Unebenheiten. Dadurch können diese Vakuumsauger Verpackungen mit unterschiedlichen Formen und kleinen Abmessungen handhaben.

**VVL-11**  
**Balg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
 Durchmesser 11 mm,  
 mit oder ohne Halterung,  
 Gummi



Sie eignen sich für die Lebensmittelverpackungsbranche, wo die Form des Balgs eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, selbst an unregelmäßige oder solche mit Unebenheiten. Dadurch können diese Vakuumsauger Verpackungen mit unterschiedlichen Formen und Abmessungen handhaben.

**VVL-16**  
**Balg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
 Durchmesser 16 mm,  
 mit oder ohne Halterung,  
 Gummi



Sie eignen sich für die Lebensmittelverpackungsbranche, wo die Form des Balgs eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, selbst an unregelmäßige oder solche mit Unebenheiten. Dadurch können diese Vakuumsauger Verpackungen mit unterschiedlichen Formen und Abmessungen handhaben.

**VVL-18**  
**Balg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
 Durchmesser 18 mm,  
 mit oder ohne Halterung,  
 Gummi



Sie eignen sich für die Lebensmittelverpackungsbranche, wo die Form des Balgs eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, selbst an unregelmäßige oder solche mit Unebenheiten. Dadurch können diese Vakuumsauger Verpackungen mit unterschiedlichen Formen und Abmessungen handhaben.

**VVL-19**  
**Balg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
 Durchmesser 19 mm,  
 mit oder ohne Halterung,  
 Gummi



Sie eignen sich für die Lebensmittelverpackungsbranche, wo die Form des Balgs eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, selbst an unregelmäßige oder solche mit Unebenheiten. Dadurch können diese Vakuumsauger Verpackungen mit unterschiedlichen Formen und Abmessungen handhaben.

**VVL-30-38**  
**Mehrfachbalg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
 Durchmesser 30 mm,  
 mit oder ohne Halterung,  
 Gummi



Sie eignen sich für die Lebensmittelverpackungsbranche, wo die Form des Balgs eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, selbst an unregelmäßige oder solche mit Unebenheiten. Dadurch können diese Vakuumsauger Verpackungen mit unterschiedlichen Formen und Abmessungen handhaben.

**VVL-30-55**  
**Mehrfachbalg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
 Durchmesser 30 mm,  
 mit oder ohne Halterung,  
 Gummi



Sie eignen sich für die Lebensmittelverpackungsbranche, wo die Form des Balgs eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, selbst an unregelmäßige oder solche mit Unebenheiten. Dadurch können diese Vakuumsauger Verpackungen mit unterschiedlichen Formen und Abmessungen handhaben.

**VVL-33**  
**Mehrfachbalg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
 Durchmesser 33 mm,  
 mit oder ohne Halterung,  
 Gummi



Sie eignen sich für die Lebensmittelverpackungsbranche, wo die Form des Balgs eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, selbst an unregelmäßige oder solche mit Unebenheiten. Dadurch können diese Vakuumsauger Verpackungen mit unterschiedlichen Formen und Abmessungen handhaben.

**VVL-56**  
**Balg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
 Durchmesser 56 mm,  
 mit oder ohne Halterung,  
 Gummi



Sie eignen sich für die Lebensmittelverpackungsbranche, wo die Form des Balgs eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, selbst an unregelmäßige oder solche mit Unebenheiten. Dadurch können diese Vakuumsauger Verpackungen mit unterschiedlichen Formen und Abmessungen handhaben.

## 19. Vakuumpkomponenten

### 19.1 Vakuumsauger

#### Fortsetzung

#### VVL-75

**Balg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
Durchmesser 75 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Sie eignen sich für die Lebensmittelverpackungsbranche, wo die Form des Balgs eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, selbst an unregelmäßige oder solche mit Unebenheiten. Dadurch können diese Vakuumsauger Verpackungen mit unterschiedlichen Formen und Abmessungen handhaben.

#### VVM-30

**Runde Mehrfachbalg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
Durchmesser 30 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Sie werden in der Lebensmittelverpackungsbranche eingesetzt, insbesondere für die Handhabung von Backwaren oder Süßwaren, wo der Vakuumsauger dank der Mehrfachbalg-Form eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, auch an unregelmäßige oder mit Unebenheiten, sodass diese Vakuumsauger für die Handhabung verschiedener Arten von verpackten Produkten.

#### VVM-50

**Runde Mehrfachbalg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
Durchmesser 50 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Sie werden in der Lebensmittelverpackungsbranche eingesetzt, insbesondere für die Handhabung von Backwaren oder Süßwaren, wo der Vakuumsauger dank der Mehrfachbalg-Form eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, auch an unregelmäßige oder mit Unebenheiten, sodass diese Vakuumsauger für die Handhabung verschiedener Arten von verpackten Produkten.

#### VVN-30

**Balg-Vakuumsauger für Flowpacks**  
Durchmesser 30 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Silikon



Sie eignen sich für Schlauchbeutelverpackungen (Flowpacks), bei denen sich der Vakuumsauger dank der Mehrfachbalg-Form und der extrem flexiblen Lippe an viele Arten von verpackten Produkten anpassen kann. Sie werden in der Lebensmittel-, Pharma-, Industrie- und Kosmetikbranche eingesetzt.

#### VVN-50

**Balg-Vakuumsauger für Flowpacks**  
Durchmesser 50 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Silikon



Sie eignen sich für Schlauchbeutelverpackungen (Flowpacks), bei denen sich der Vakuumsauger dank der Mehrfachbalg-Form und der extrem flexiblen Lippe an viele Arten von verpackten Produkten anpassen kann. Sie werden in der Lebensmittel-, Pharma-, Industrie- und Kosmetikbranche eingesetzt.

#### VVM-20

**Runde Mehrfachbalg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
Durchmesser 20 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Sie werden in der Lebensmittelverpackungsbranche eingesetzt, insbesondere für die Handhabung von Backwaren oder Süßwaren, wo der Vakuumsauger dank der Mehrfachbalg-Form eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, auch an unregelmäßige oder mit Unebenheiten, sodass diese Vakuumsauger für die Handhabung verschiedener Arten von verpackten Produkten.

#### VVM-40

**Runde Mehrfachbalg-Vakuumsauger für Lebensmittelverpackungen**  
Durchmesser 40 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Sie werden in der Lebensmittelverpackungsbranche eingesetzt, insbesondere für die Handhabung von Backwaren oder Süßwaren, wo der Vakuumsauger dank der Mehrfachbalg-Form eine Anpassung an verschiedene Oberflächen ermöglicht, auch an unregelmäßige oder mit Unebenheiten, sodass diese Vakuumsauger für die Handhabung verschiedener Arten von verpackten Produkten.

#### VVN-20

**Balg-Vakuumsauger für Flowpacks**  
Durchmesser 20 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Silikon



Sie eignen sich für Schlauchbeutelverpackungen (Flowpacks), bei denen sich der Vakuumsauger dank der Mehrfachbalg-Form und der extrem flexiblen Lippe an viele Arten von verpackten Produkten anpassen kann. Sie werden in der Lebensmittel-, Pharma-, Industrie- und Kosmetikbranche eingesetzt.

#### VVN-40

**Balg-Vakuumsauger für Flowpacks**  
Durchmesser 40 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Silikon



Sie eignen sich für Schlauchbeutelverpackungen (Flowpacks), bei denen sich der Vakuumsauger dank der Mehrfachbalg-Form und der extrem flexiblen Lippe an viele Arten von verpackten Produkten anpassen kann. Sie werden in der Lebensmittel-, Pharma-, Industrie- und Kosmetikbranche eingesetzt.

#### VVO-40

**Runde Vakuumsauger mit einem Balg**  
Durchmesser 40 mm,  
mit Halterung,  
Vulkanisierter Gummi



Sie eignen sich zum Wenden und Aufnehmen von dünnen Metallblechen, Glasplatten, Holzplatten und Kunststofflaminaten. Der Vakuumsauger ist vulkanisiert, wodurch er abriebfester, zugfester und verschleißfester wird und aggressiven Umwelteinflüssen besser standhält.



# 19. Vakuumpumpen

## 19.1 Vakuumsauger

Fortsetzung



### VVO-50 Runde Vakuumsauger mit einem Balg

Durchmesser 50 mm,  
mit Halterung,  
Vulkanisierter Gummi



Sie eignen sich zum Wenden und Aufnehmen von dünnen Metallblechen, Glasplatten, Holzplatten und Kunststofflaminaten. Der Vakuumsauger ist vulkanisiert, wodurch er abriebfester, zugfester und verschleißfester wird und aggressiven Umwelteinflüssen besser standhält.

### VVO-60 Runde Vakuumsauger mit einem Balg

Durchmesser 60 mm,  
mit Halterung,  
Vulkanisierter Gummi



Sie eignen sich zum Wenden und Aufnehmen von dünnen Metallblechen, Glasplatten, Holzplatten und Kunststofflaminaten. Der Vakuumsauger ist vulkanisiert, wodurch er abriebfester, zugfester und verschleißfester wird und aggressiven Umwelteinflüssen besser standhält.

### VVO-85 Runde Vakuumsauger mit einem Balg

Durchmesser 85 mm,  
mit Halterung,  
Vulkanisierter Gummi



Sie eignen sich zum Wenden und Aufnehmen von dünnen Metallblechen, Glasplatten, Holzplatten und Kunststofflaminaten. Der Vakuumsauger ist vulkanisiert, wodurch er abriebfester, zugfester und verschleißfester wird und aggressiven Umwelteinflüssen besser standhält.

### VVP-40 Runde Vakuumsauger mit Doppelbalg

Durchmesser 40 mm,  
mit Halterung,  
Vulkanisierter Gummi



Sie eignen sich zum Wenden und Aufnehmen von dünnen Metallblechen, Glasplatten, Holzplatten und Kunststofflaminaten. Der Vakuumsauger ist vulkanisiert, wodurch er abriebfester, zugfester und verschleißfester wird und aggressiven Umwelteinflüssen besser standhält.

### VVP-50 Runde Vakuumsauger mit Doppelbalg

Durchmesser 50 mm,  
mit Halterung,  
Vulkanisierter Gummi



Sie eignen sich zum Wenden und Aufnehmen von dünnen Metallblechen, Glasplatten, Holzplatten und Kunststofflaminaten. Der Vakuumsauger ist vulkanisiert, wodurch er abriebfester, zugfester und verschleißfester wird und aggressiven Umwelteinflüssen besser standhält.

### VVP-60 Runde Vakuumsauger mit Doppelbalg

Durchmesser 60 mm,  
mit Halterung,  
Vulkanisierter Gummi



Sie eignen sich zum Wenden und Aufnehmen von dünnen Metallblechen, Glasplatten, Holzplatten und Kunststofflaminaten. Der Vakuumsauger ist vulkanisiert, wodurch er abriebfester, zugfester und verschleißfester wird und aggressiven Umwelteinflüssen besser standhält.

### VVP-85 Runde Vakuumsauger mit Doppelbalg

Durchmesser 85 mm,  
mit Halterung,  
Vulkanisierter Gummi



Sie eignen sich zum Wenden und Aufnehmen von dünnen Metallblechen, Glasplatten, Holzplatten und Kunststofflaminaten. Der Vakuumsauger ist vulkanisiert, wodurch er abriebfester, zugfester und verschleißfester wird und aggressiven Umwelteinflüssen besser standhält.

### VVQ-22 Verstärkte Balg-Vakuumsauger

Durchmesser 22 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Sie sind für das Wenden und Aufnehmen von Papier- und Kartonbögen, dünnen Blechen und Holzplatten konzipiert. Der Balg ist verstärkt, das heißt, er ist breiter und dicker als herkömmliche Bälge, und ermöglicht bei gleicher Größe eine höhere Hubkraft sowie bietet eine höhere Verschleißfestigkeit.

### VVQ-34 Verstärkte Balg-Vakuumsauger

Durchmesser 34 mm,  
mit oder ohne Halterung,  
Gummi



Sie sind für das Wenden und Aufnehmen von Papier- und Kartonbögen, dünnen Blechen und Holzplatten konzipiert. Der Balg ist verstärkt, das heißt, er ist breiter und dicker als herkömmliche Bälge, und ermöglicht bei gleicher Größe eine höhere Hubkraft sowie bietet eine höhere Verschleißfestigkeit.

### VVQ-43 - VVQ-53 Verstärkte Balg-Vakuumsauger

Durchmesser 43 und  
53 mm, mit Halterung,  
Gummi



Sie sind besonders für das Wenden und Aufnehmen von Papier- und Kartonbögen, dünnen Blechen und Holzplatten konzipiert. Der Balg ist verstärkt, das heißt, er ist breiter und dicker als herkömmliche Bälge, und ermöglicht bei gleicher Größe eine höhere Hubkraft sowie bietet eine höhere Verschleißfestigkeit.

## 19. Vakuumpkomponenten

### 19.2 Vakuumsauger-Halterungen



elesa.com

#### Material

- Edelstahl (1)
- Messing (2)
- Messing - Stahl (5)

#### VPA

##### Vakuumsauger-Halterungen

Außen- oder Innengewindeanschluss, Stahl, Aluminium und Messing



4 verfügbare Ausführungen, jede mit drei verschiedenen effektiven Federhüben, die für jede Schaftlänge individuell ausgelegt sind. Die Feder dämpft den Aufprall des Vakuumsaugers und hält gleichzeitig einen konstanten Druck auf die zu hebende Last aufrecht.

#### VPC

##### Federstößel mit Verdrehsicherung

Außengewindeanschluss, Stahl, Aluminium und Messing



2 verfügbare Ausführungen, jede mit drei verschiedenen effektiven Federhüben, die für jede Schaftlänge individuell ausgelegt sind. Die sechseckige Form des Schafts verhindert, dass er sich mit dem daran befestigten Vakuumsauger um seine Achse dreht. Die Feder dämpft den Aufprall des Vakuumsaugers und hält einen konstanten Druck auf die zu hebende Last aufrecht.

#### VPE

##### Aufhängungen für Vakuumsauger mit eingebauter Feder

Außen- oder Innengewindeanschluss, Stahl, Aluminium und Messing



2 verfügbare Ausführungen, jede mit verschiedenen effektiven Federhüben. Die besondere Form des Schafts verhindert eine Drehung während der Bewegung. Die ins Gehäuse eingebettete und dadurch geschützte Feder dämpft den Aufprall des Vakuumsaugers und hält einen konstanten Druck auf die zu hebende Last aufrecht.

#### VPG

##### Mini Federstößel mit Verdrehsicherung

Außen- oder Innengewindeanschluss, Stahl, Aluminium und Messing



6 verfügbare Ausführungen, mit einem effektiven Federhub von 25,5 mm. Die besondere sechseckige Form des Schafts verhindert, dass er sich mit dem daran befestigten Vakuumsauger um seine Achse dreht. Die Feder dämpft den Aufprall des Vakuumsaugers und hält einen konstanten Druck auf die zu hebende Last aufrecht.

#### VRA

##### Verbinder für Vakuumsauger

Für Vakuumsauger mit hoher Haftkraft VVB, VVC, VVD und VVE, Aluminium, Stahl



5 verfügbare Ausführungen, die zur Verbindung der Vakuumsauger mit den Vakuumsaugerhaltern verwendet werden und mit Gewinden mit unterschiedlichen Abmessungen ausgestattet sind. Sie ermöglichen sowohl den Übergang von Außen- auf Innengewinde als auch die Anpassung an GAS-, metrische oder NPT-Gewinde.

#### VPB

##### Feste Aufhängungen für Vakuumsauger

Gewindeverbindungen mit Außen- oder Innengewindeanschluss, Aluminium und Messing



4 verfügbare Ausführungen. Die Gewindebuchsen mit Klemmring zur Höhenverstellung und Montage an der automatischen Vorrichtung mit einer Mindestlänge von nur 74 mm sind eine kompakte Lösung zur Befestigung des Vakuumsaugers mit Halterung.

#### VPD

##### Mini-Federabhängungen für Vakuumsauger

Außen- oder Innengewindeanschluss, Stahl, Aluminium und Messing



8 verfügbare Ausführungen, mit einem effektiven Federhub von 25,5 mm. Kleine Abmessungen, die eine Verringerung des Gewichts und des Platzbedarfs des Automaten ermöglichen, auf dem sie montiert sind. Die Feder dämpft den Aufprall des Vakuumsaugers und hält einen konstanten Druck auf die zu hebende Last aufrecht.

#### VPF

##### Mini Federstößel

Innengewindeanschlüsse, Stahl, Aluminium und Messing



2 verfügbare Ausführungen. Die Gewindebuchsen mit Klemmring zur Höhenverstellung und Montage an der automatischen Vorrichtung mit einer Mindestlänge von nur 46 mm sind eine kompakte Lösung zur Befestigung des Vakuumsaugers mit Halterung.

#### VPH

##### Mikro Federstößel

Innengewindeanschlüsse, Edelstahl, Aluminium und Messing

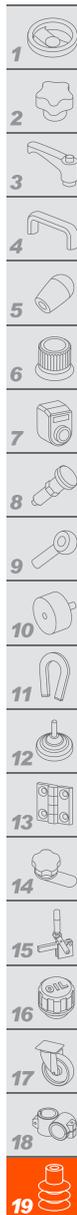


5 verfügbare Ausführungen, mit einem effektiven Federhub von 10 mm. Mit ihrer Mindestlänge von nur 73 mm sind sie eine äußerst kompakte und leichte Lösung für die Befestigung von Vakuumsaugern mit Durchmessern von bis zu 16 mm und mit M5-Außengewinde.

### 19.3 Vakuumsauger Zubehör



elesa.com



Die Vakuumpkomponenten von Elesa wurden für das Greifen und Handhaben von Produkten und Verpackungen in verschiedenen Formen und Größen entwickelt und sind für die Anpassung an eine Reihe von pneumatischen Automatisierungssystemen ausgelegt.

Sie sind in Branchen wie der Verpackungsindustrie (Flowpack) sowie in der Roboterautomatisierung, Papierverarbeitung und Elektronik weit verbreitet. Die Auswahl des idealen Vakuumsaugers für Ihre Anwendung ist einfach; berücksichtigen Sie einfach die folgenden Merkmale.



- **Durchmesser:** von Kleinstgrößen von nur 4 mm bis zu 125 mm.
- **Material:** 5 verschiedene Arten (ölbeständig, natur, naturgelb, Silikon- und Nitrilgummi), auch mit Vulkanisierungsbehandlungen zur Verbesserung der Festigkeit und Verlängerung der Lebensdauer.
- **Form:** Die flachen und elliptischen Vakuumsauger passen sich jeder Form und Größe an und können in den Ausführungen mit einem oder mehreren Bälgen auch Fehler in der Ebenheit der Oberflächen der zu handhabenden Produkte ausgleichen.
- **Geformte Haltefläche:** Durch die Rillen oder das spezielle innere Labyrinthdesign erreichen Sie eine hohe Griffigkeit, selbst auf Oberflächen mit unterschiedlicher Rauheit oder bei Vorhandensein von Flüssigkeiten (Wasser und Öl).

Die Bandbreite der Produkte bietet einzigartige Hebekräfte für jeden Vakuumsauger, die die Handhabung und den Griff von sehr leichten und empfindlichen Produkten wie Pralinen, Keksen, Eiern, Aufklebern, Etiketten und Papierbögen bis hin zu Teilen mit erheblichem Gewicht wie Glasplatten, Marmor und Metall ermöglichen.

Die Produktpalette wird durch **ergänzende Vakuumsaugerhalter** aus Messing, Stahl oder Edelstahl vervollständigt, die in verschiedenen Konfigurationen und Größen erhältlich sind: mit Feder (auch außen), feststehend, Mini, Micro. Mit Gewindeanschluss in verschiedenen Längen für die vollständige Anpassung an die Maschinen.



© COPYRIGHT ELESA 2024

Tutti i diritti riservati.

Il contenuto di questo catalogo non può essere riprodotto  
interamente o in parte senza l'autorizzazione di ELESA S.p.A.



## TECHNISCHE DATEN

Entwickler und Ingenieure profitieren von einer vollständigen Sammlung technischer Daten, die allen Elesa-Katalogen beiliegt. Sie enthalten Informationen zu Produktionsmaterialien, Spezifikationen zur mechanischen, thermischen, Flamm- und chemischen Beständigkeit, zur Einhaltung internationaler Normen, Umrechnungstabellen, Bearbeitungstoleranzen und Gewindearten. Darüber hinaus stehen Richtlinien für die richtige Auswahl und Anwendung bestimmter Produkte zur Verfügung, damit die Entwickler immer die beste Wahl treffen können.

- 1 
- 2 
- 3 
- 4 
- 5 
- 6 
- 7 
- 8 
- 9 
- 10 
- 11 
- 12 
- 13 
- 14 
- 15 
- 16 
- 17 
- 18 
- 19 



# Verzeichnis Technische Daten

## ALLGEMEINES

Produktionsmaterialien, Spezifikationen für mechanische, thermische und chemische Beständigkeit.  
Einhaltung internationaler Normen, Umrechnungstabellen, ISO-Gewindetypen.

## KLEMMHEBEL

Spezifikationen einstellbarer Mechanismen und Widerstandsfähigkeit von Kunststoff Thermoplast für sich wiederholende Spannvorgänge.

## GRIFFE MIT PNEUMATISCHER SCHALTFUNKTION

Merkmale und Symbole von Wegeventilen zur korrekten Einstellung der Ventilposition entsprechend der erforderlichen Funktion.

## SKALIERUNGEN

Anleitung zum korrekten Ausfüllen Ihrer Bestellinformationen für Produkte mit lasergravierten Präzisionsskalen.

## STELLUNGSANZEIGER

Einführung in die Funktionen und Merkmale von Stellungsanzeigern. Anleitung zur Auswahl Ihres Stellungsanzeigers, der Übersetzungsverhältnisse und zum Zusammenbau.

## ÜBERTRAGUNGSEINHEITEN

Einführung in die Übertragungseinheiten sowie Anweisungen, wie man sie richtig auswählt. Spezifikationen für Geschwindigkeit und Reibung.

## MODULARE ROLLENBAHNEN

Hauptvorteile und Merkmale des modularen Rollenbahnsystems EleRoll®. Anweisungen für die richtige Auswahl und Bestellung.

## LIBELLEN

Einführung in den Mechanismus und die Funktionen von Dosenlibellen. Physikalische Merkmale mit Einfluss auf Empfindlichkeit und Neigungswinkel.

## ÜBERTRAGUNGSELEMENTE

Funktionen und Hauptmerkmale von Stirnzahnrädern und Zahnstangen. Technische Hinweise zu Kupplungen, Arbeitsabstand, Werkstoffen und Schmierung. Glossar-Anhang.

## GUMMIPUFFER

Informationen zu Gummipuffern mit technischen Daten und Richtlinien für die richtige Auswahl.  
Diagramm zur Bestimmung des Isoliergrades.

## HOCHLEISTUNGS-SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSSYSTEME

Informationen zur Produktpalette von Schwingungsdämpfern, Schwingungsdämpfern mit Feder und Schwingungsdämpfern mit Kabel mit den wichtigsten Merkmalen und Spezifikationen. Richtlinien für die korrekte Auswahl.

## MAGNETE

Magnetwerkstoffe, technische Informationen zur Haftkraft sowie Informationen zu den verschiedenen Formen und Anwendungen.

## GELENKFÜSSE

Tabelle der möglichen Kombinationen von Fuß/Spindel und Informationen zu den Prüfkriterien für die korrekte Montage der rutschfesten Gummiauflage am Fuß aus Kunststoff Thermoplast.

## HYGIENIC DESIGN

Einführung in das Produktkonzept und -design, sowie in die Hauptmerkmale und Vorteile. Einhaltung der Hygienestandards. Statische und bewegliche Dichtungen – Beschreibung der Montage.

## SCHARNIERE

Richtlinien für den richtigen Einsatz von Scharnieren in technischen Kunststoffen.

## PNEUMATISCHE BEFESTIGUNGSSPANNER

Informationen zu pneumatischen Befestigungsspannern mit ihren Hauptmerkmalen und Spezifikationen. Standardzubehör, Vorteile und Sonderausführungen auf Anfrage.

## ELEKTRISCHE ÖLSTANDANZEIGER

Warnhinweise für einen effektiven Schutz der Reed-Relais. Induktive Hauptspezifikationen für Kapazität und Spannung der Lampe. Auswirkungen der Leitungskapazität auf den Reed-Schalter.

## ROLLEN UND RÄDER

Hauptmerkmale von Rädern und verschiedene Spezifikationen für Produktionsmaterialien. Räder aus mechanischer Sicht (Lasten, Reibung und Kraft). Richtlinien für die korrekte Auswahl.

## VAKUUMKOMponentEN

Einführung in die Vakuumtechnik und allgemeine Merkmale der verschiedenen Gummimischungen zur Auswahl des geeigneten Produkts.

Scannen Sie den QR-Code, um die technischen Daten zu durchsuchen.





◀ VERZEICHNIS  
TECHNISCHE DATEN

## HAUPTSITZ

Elesa S.p.A. Monza (Mailand) Italien

## TOCHTERGESELLSCHAFTEN

Elesa France

Elesa UK

Elesa USA

Elesa Scandinavia

Elesa Switzerland

Elesa Canada

Elesa MX

Elesa+Ganter Austria

Elesa+Ganter Iberica

Elesa+Ganter Polska

Elesa+Ganter China

Elesa+Ganter Czech Rep.

Elesa+Ganter India

Elesa+Ganter Türkiye

Elesa+Ganter B.V. (NL)

## WELTWEITER VERTRIEB

ÜBER 60 LÄNDER

Suchen Sie nach einem ELESA Direktvertrieb  
in Ihrem Land auf [elesa.com](http://elesa.com)



**elesa**<sup>®</sup>

**ELESA SWITZERLAND SA**

Eckweg 8 A

2504 Biel, CH

Tel. +41 32 365 54 50

[info@elesa.ch](mailto:info@elesa.ch)

[elesa.com](http://elesa.com)