



Klemmverbinder und
Gelenk-Klemmverbinder
aus Thermoplast

STANDARD MACHINE ELEMENTS WORLDWIDE

elesa[®]

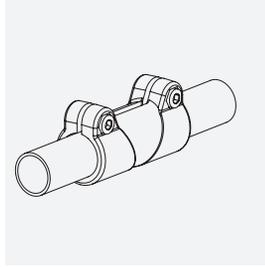
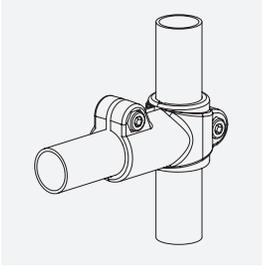
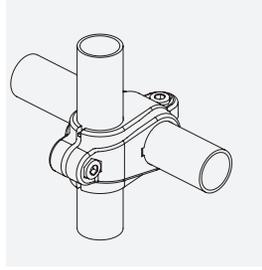
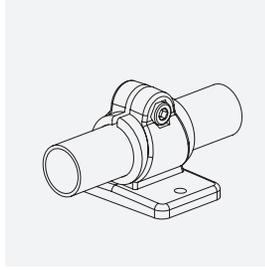
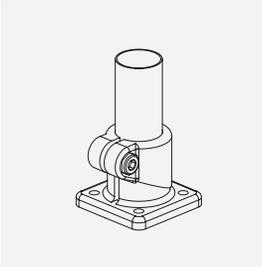


Klemmverbinder und Gelenk-Klemmverbinder aus Thermoplast

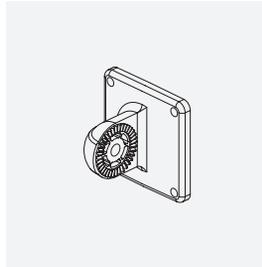
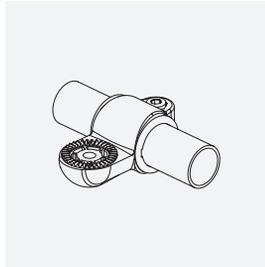
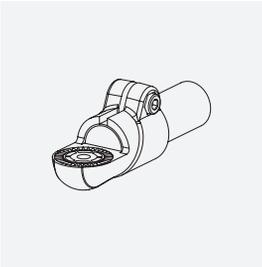
ELESA Rohrklammverbinder bieten ein komplettes Sortiment an Normteilen und dienen zum Aufbau von Rohrkonstruktionen, die in vielen Industriebereichen Anwendung finden, wie z. B. in der Lebensmittelindustrie, der Verpackungsindustrie, der Lackindustrie, an Laborgeräten und für Monitorhalterungen, um nur einige zu nennen.

- Geringes Gewicht
- Korrosionsbeständigkeit
- Hohe mechanische Festigkeit
- Flexible Anpassung an verschiedene Rohrdurchmesser dank Reduzierbuchsen
- Gelenk-Klemmverbinder zur Anpassung des Aufbaus für alle gewünschten Winkel
- Schrauben aus Edelstahl (1.4301) für Außenanwendungen und für eine bessere Korrosionsbeständigkeit
- Montage-Set für häufige Anpassung
- Einfache Reinigung dank ecken- und kantenfreier Konstruktion mit glatter Oberfläche
- Garantierte Dreh- und Auszugsfestigkeit bei Einhaltung des Anzugsmoments
- Kompatibel mit allen handelsüblichen Röhren (Durchmessertoleranz $\pm 0,2$ mm)
- Farben schwarz oder grau

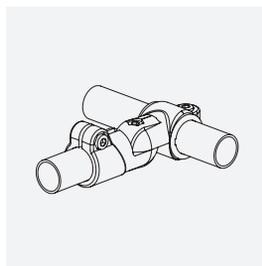
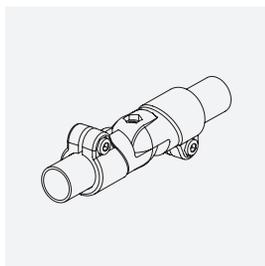
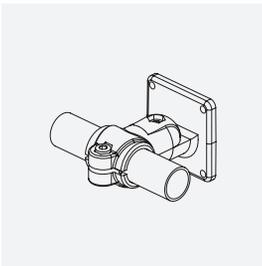
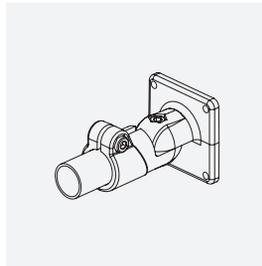
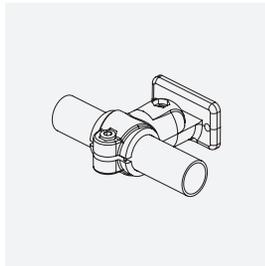
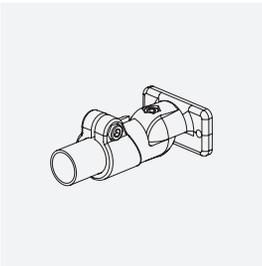
Rohrklemmverbinder



Klemmverbinder für Gelenk-Klemmverbinder

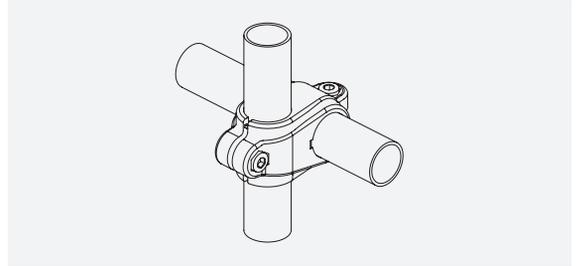


Gelenk-Klemmverbinder



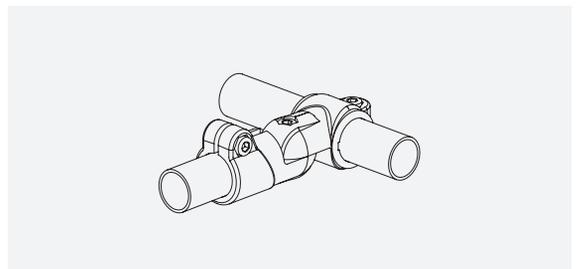
Allgemeine Informationen

Das Sortiment besteht aus unterschiedlichsten Produkten, welche komplett aus glasfaserverstärktem Thermoplast (Polyamid, PA) hergestellt sind. Es beinhaltet **Fuß-Klemmverbinder, Klemmverbinder mit Montageplatten sowie T- und Kreuz-Klemmverbinder**, die eine axiale und senkrechte Montage von Rundrohren mit 18 mm und 30 mm Durchmesser ermöglichen.



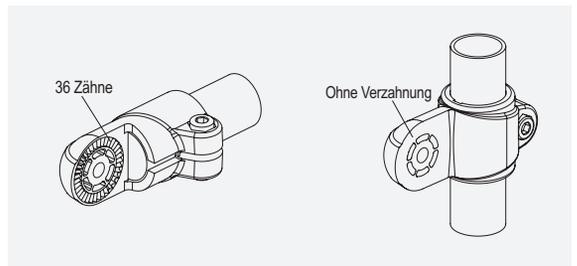
Die Produktpalette umfasst auch **Gelenk-Klemmverbinder**, die Winkelverbindungen zwischen den einzelnen Teilen des Aufbaus ermöglichen.

Durch die Kombination von zwei Klemmverbindern oder Fuß-Klemmverbindern mit coaxialen Rundverzahnungen kann der Winkel in der gewünschten Position arretiert werden.

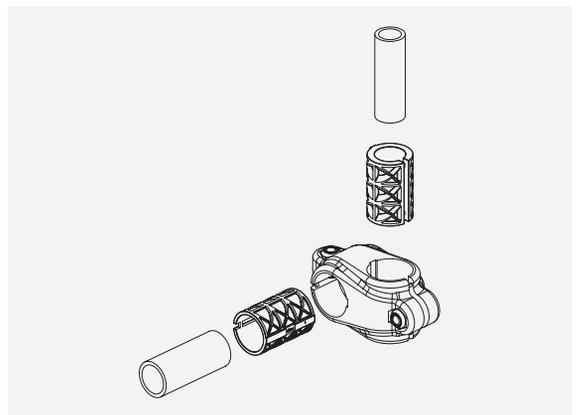


Die **Ausführung mit Verzahnung** (36 Zähne) kann in einem 10° Verstellwinkel eingestellt werden. Das Gelenk garantiert hohe Widerstandswerte.

Die **Ausführung ohne Verzahnung** kann in jedem beliebigen Winkel eingestellt werden. Die Widerstandswerte sind zwar geringer, jedoch bietet diese Variante höchste Flexibilität, zum Beispiel für die Positionierung von Sensoren.



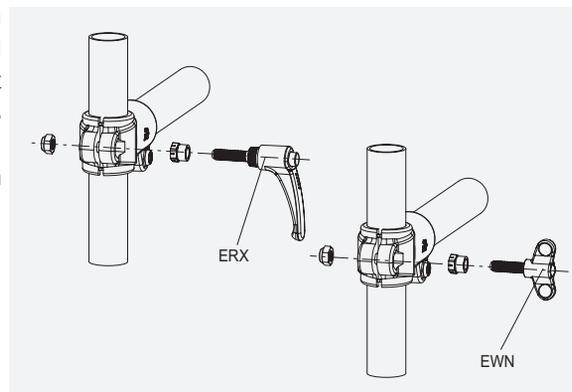
Reduzierbuchsen, die mit einer speziellen Keilnut ausgestattet sind, passen in die Gehäusebohrung der TCC Klemmverbinder, sodass auch Rohre mit kleinerem Durchmesser verwendet werden können (bis mindestens 12 mm).



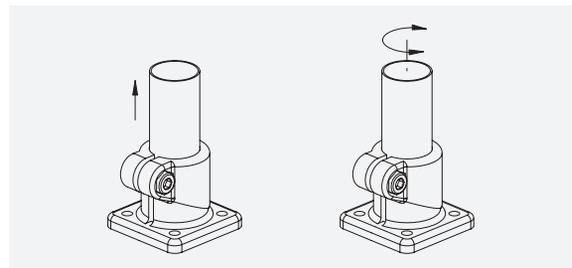
Alle Klemmverbinder werden mit **selbstsichernden Schrauben und Muttern aus Edelstahl (1.4301)** geliefert, damit sie auch bei Außenanwendungen oder in Umgebungen mit Chemikalien (Farben/Lacke) oder Feuchtigkeit (Getränkesektor) eingesetzt werden können. Die Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant werden mit einer **Anti-Seize** Behandlung geliefert, um wiederholte Anziehvorgänge zu erleichtern.



Montage-Sets vervollständigen das Sortiment. Diese umfassen ELESÄ Klemmhebel (ERX verstellbare Klemmhebel oder EWN Flügelmutter). Mit Hilfe von Distanzringen können somit die mitgelieferten Schrauben ersetzt werden, sodass das Rohr ohne Sechskantschlüssel angezogen werden kann. Diese Lösung beschleunigt den Vorgang, vor allem wenn häufiges Ver- und Entriegeln gegeben ist.



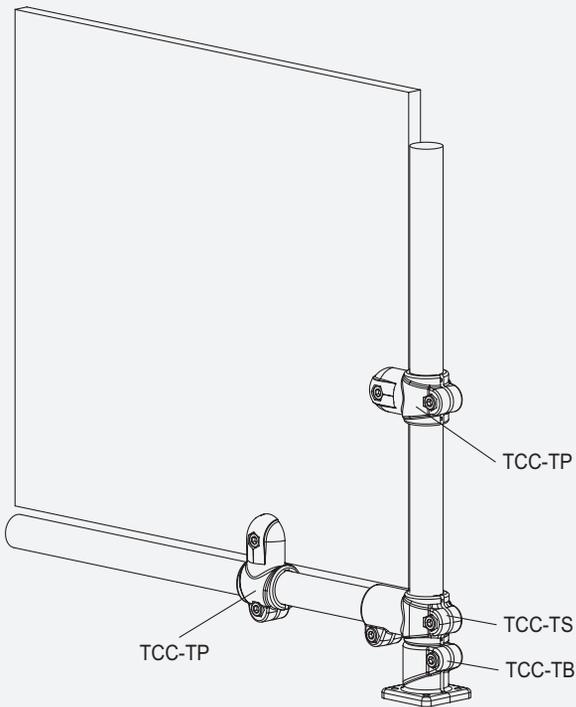
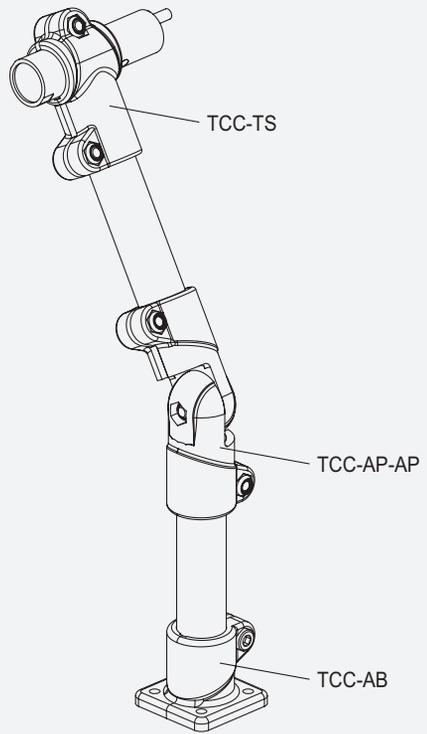
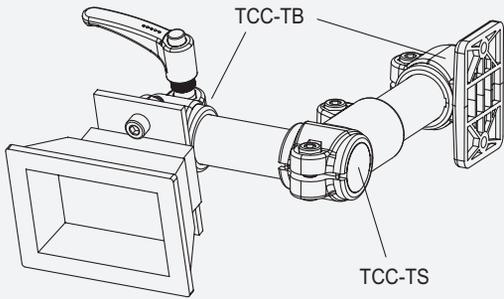
Die besonders hohe **Dreh- und Auszugsfestigkeit** wird durch die Einhaltung des korrekten Anzugsmoments gewährleistet, gemäß der angegebenen Werte für die unterschiedlichen Versionen.

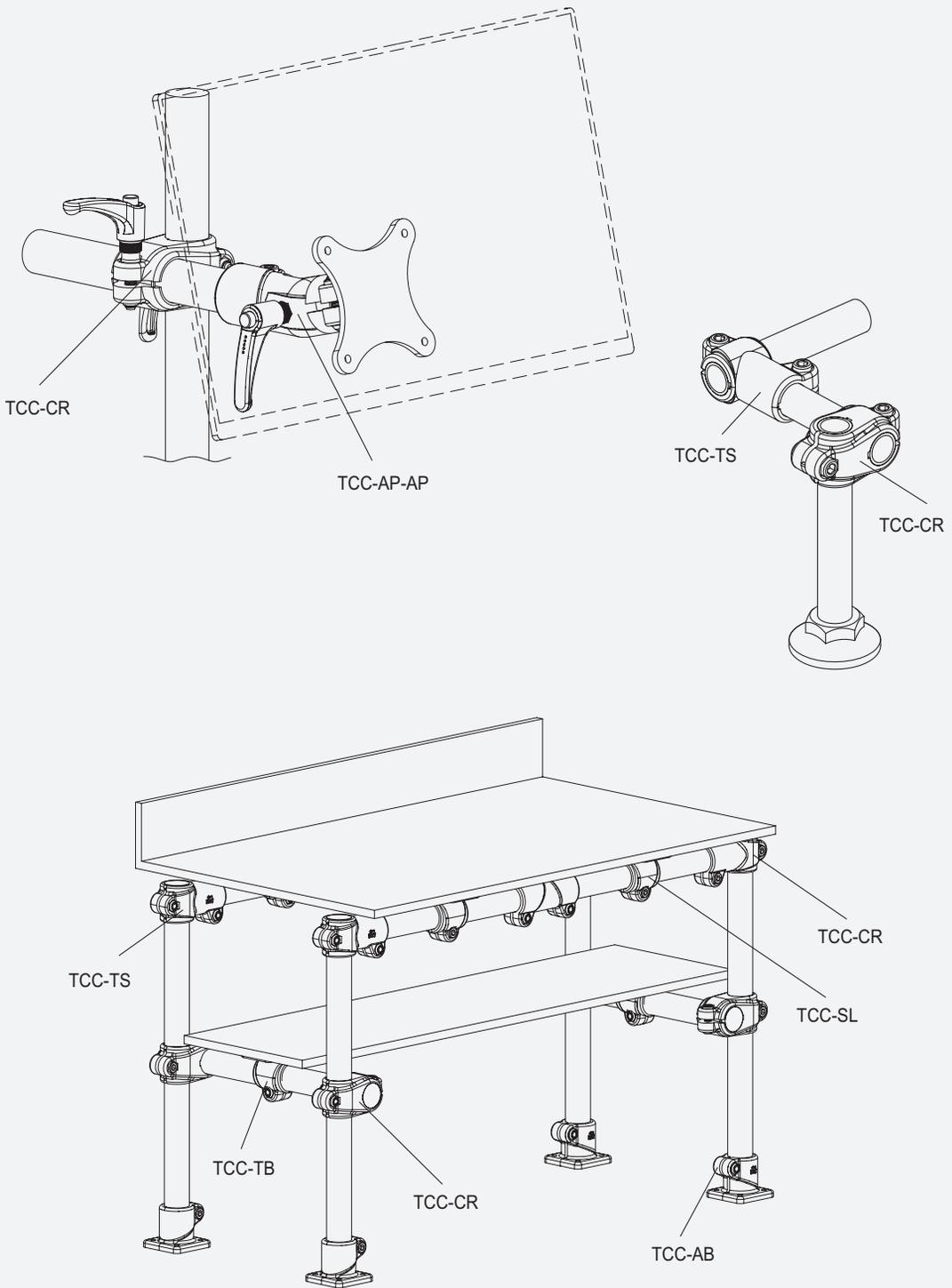


Elesa Klemmverbinder wurden entwickelt um höchste mechanische Beständigkeit zu gewährleisten. Ihre Oberflächen weisen keinerlei scharfkantigen Ecken auf, was zur Sauberkeit beiträgt, die Ästhetik verbessert und ihnen ein **unverwechselbares Design** verleiht. Alle Rohr-Klemmverbinder sind in den Farben **schwarz oder grau** lieferbar. Somit ist eine bessere ästhetische Abstimmung mit der natürlichen Farbe des Aluminiums gewährleistet.



Anwendungsbeispiele







TCC-AB
Fuß-Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 9



TCC-TB
Fuß-Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 10



TCC-CR
Kreuz-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 11



TCC-TS
Winkel-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 12



TCC-SL
Klemmverbinder mit
Abdeckhülse
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 13



TCC-PBF
Fuß für Gelenk-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 14



TCC-PB
Fuß für Gelenk-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 15



TCC-AP
Klemmverbinder
für Gelenk-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 16



TCC-TP
Klemmverbinder
für Gelenk-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 18



TCC-AP-PBF
Gelenk-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 20



TCC-TP-PBF
Gelenk-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 22



TCC-AP-PB
Gelenk-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 24



TCC-TP-PB
Gelenk-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 26



TCC-AP-AP
Gelenk-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 28



TCC-AP-TP
Gelenk-
Klemmverbinder
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 30



TCC-A
Reduzierbuchsen
für TCC-
Klemmverbinder,
Kunststoff Thermoplast

Seite 32



TCC-KS
Montage-Set für TCC
Kunststoff Thermoplast

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 34



TCC-KV
Schrauben und
Mutter für TCC
Edelstahl

INOX
STAINLESS
STEEL

Seite 35

KLEMMVERBINDER

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBE UND MUTTER (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschrauben aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Mutter aus Edelstahl (1.4301).

EIGENSCHAFTEN

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $18 \pm 0,2$ mm und $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse TCC-A verwendet werden (separat zu bestellen).

Der „s“-Gewindestift kann durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

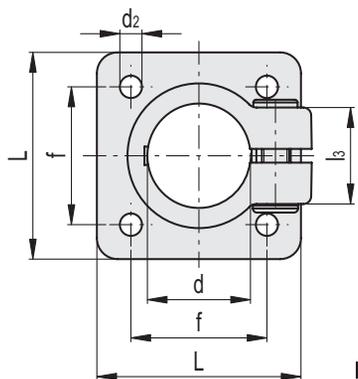
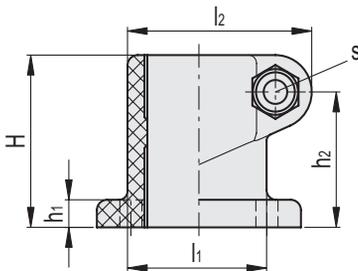
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

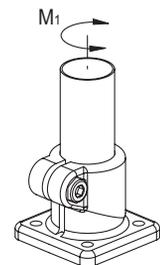
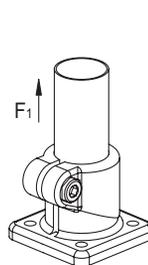
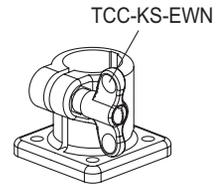
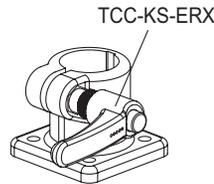
- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.
- GN 990: Verbindungsrohre.



ELESA Original design



■ C9 RAL9005 ■ C33 RAL7040



INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	H	d2	f ±0.2	h1	h2	l1	l2	l3	s	C#	F1* [N]	M1** [Nm]	⚖️
600111-C9	TCC-AB-18-C9	18	45	34	5.3	30	5	25	26	36.5	20	M6	5	1050	8	29
600111-C33	TCC-AB-18-C33	18	45	34	5.3	30	5	25	26	36.5	20	M6	5	1050	8	29
600211-C9	TCC-AB-30-C9	30	60	50	6.5	40	8	40	40	53.5	27	M8	12	1650	33	75
600211-C33	TCC-AB-30-C33	30	60	50	6.5	40	8	40	40	53.5	27	M8	12	1650	33	75

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

KLEMMVERBINDER

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBE UND MUTTER (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschrauben aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Mutter aus Edelstahl (1.4301).

EIGENSCHAFTEN

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $18 \pm 0,2$ mm und $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse TCC-A verwendet werden (separat zu bestellen).

Der „s“-Gewindestift kann durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

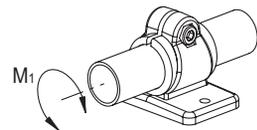
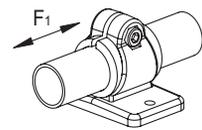
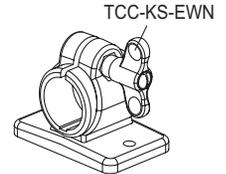
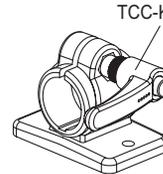
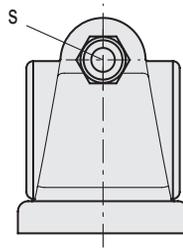
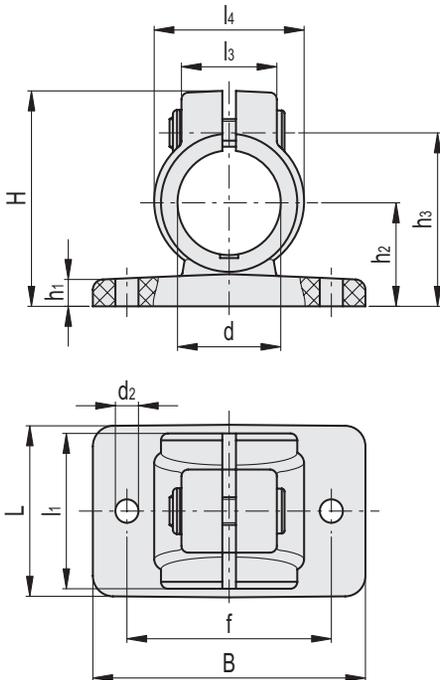
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.
- GN 990: Verbindungsrohre.



ELESA Original design



C9 C33
 RAL9005 RAL7040

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	H	d2	f±0.2	h1	h2	h3	l1	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	⚖️
600141-C9	TCC-TB-18-C9	18	34.5	52	41	5.3	40	5	18	33.5	29	21	29	M6	5	1450	16	29
600141-C33	TCC-TB-18-C33	18	34.5	52	41	5.3	40	5	18	33.5	29	21	29	M6	5	1450	16	29
600241-C9	TCC-TB-30-C9	30	49.5	80	61.5	6.5	60	8	30	50	44.5	27	44	M8	12	1800	27	84
600241-C33	TCC-TB-30-C33	30	49.5	80	61.5	6.5	60	8	30	50	44.5	27	44	M8	12	1800	27	84

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelast

** Rotationswiderstand des Rohres

KLEMMVERBINDER

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBEN UND MUTTERN (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).

EIGENSCHAFTEN

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $18 \pm 0,2$ mm und $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse TCC-A verwendet werden (separat zu bestellen).

Die „s“-Gewindestifte können durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

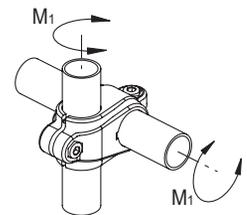
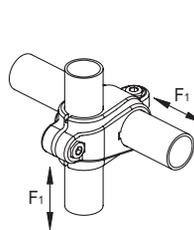
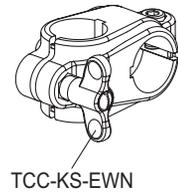
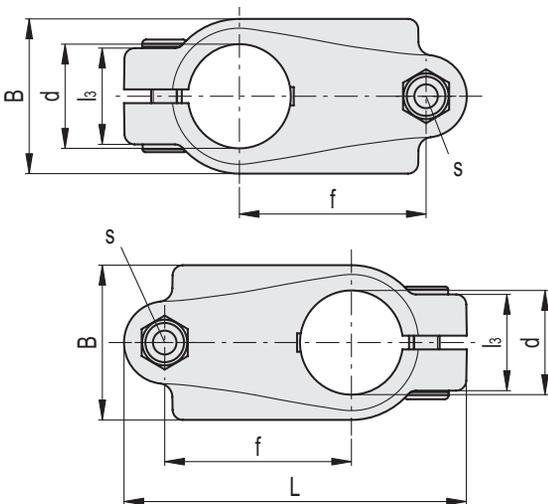
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmutter.
- GN 990: Verbindungsrohre.



ELESA Original design



■ C9 RAL9005 ■ C33 RAL7040

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	f	l3	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	⚖
600121-C9	TCC-CR-18-18-C9	18	65	29	34	21	M6	5	2150	17	41
600121-C33	TCC-CR-18-18-C33	18	65	29	34	21	M6	5	2150	17	41
600221-C9	TCC-CR-30-30-C9	30	100.5	45	54.5	27	M8	12	1350	21	123
600221-C33	TCC-CR-30-30-C33	30	100.5	45	54.5	27	M8	12	1350	21	123

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

KLEMMVERBINDER

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBEN UND MUTTERN (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).

EIGENSCHAFTEN

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von 18 ± 0,2 mm und 30 ± 0,2 mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse TCC-A verwendet werden (separat zu bestellen).

Die „s“-Gewindestifte können durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

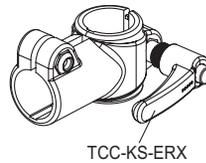
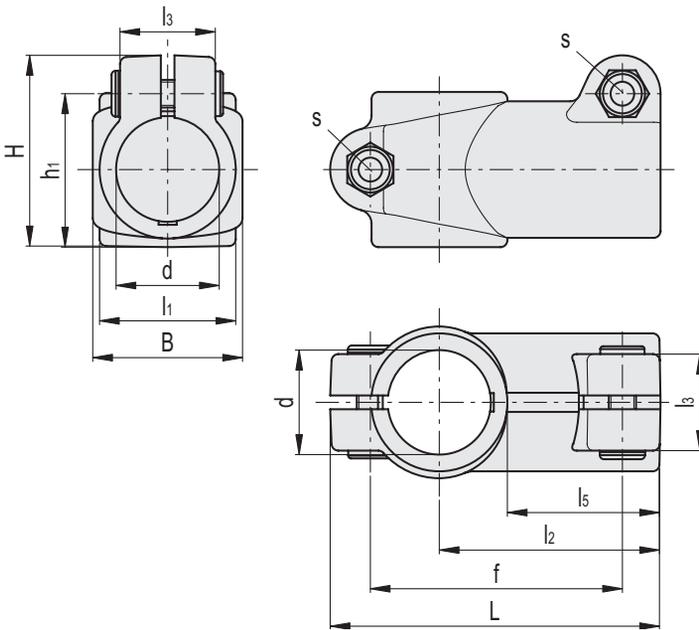
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

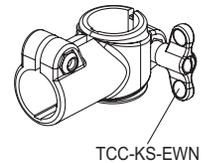
- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.
- GN 990: Verbindungsrohre.



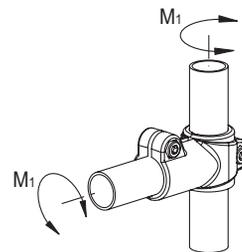
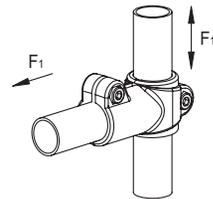
ELESA Original design



TCC-KS-ERX



TCC-KS-EWN



C9 RAL9005 C33 RAL7040

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	H	f	h1	l1	l2	l3	l5	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	⚖
600151-C9	TCC-TS-18-18-C9	18	65	29	35	49	27	26.5	43.5	20.5	30.5	M6	5	1450	14	42
600151-C33	TCC-TS-18-18-C33	18	65	29	35	49	27	26.5	43.5	20.5	30.5	M6	5	1450	14	42
600251-C9	TCC-TS-30-30-C9	30	96	44	55.5	74	44	40.5	64.5	28	45.5	M8	12	1650	17	113
600251-C33	TCC-TS-30-30-C33	30	96	44	55.5	74	44	40.5	64.5	28	45.5	M8	12	1650	17	113

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

KLEMMVERBINDER

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBEN UND MUTTERN (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).

EIGENSCHAFTEN

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $18 \pm 0,2$ mm und $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse TCC-A verwendet werden (separat zu bestellen).

Die „s“-Gewindestifte können durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

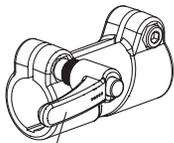
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

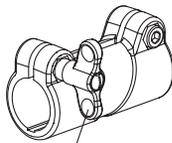
- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.
- GN 990: Verbindungsrohre.



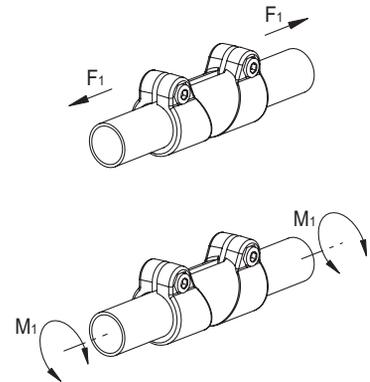
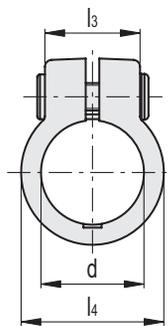
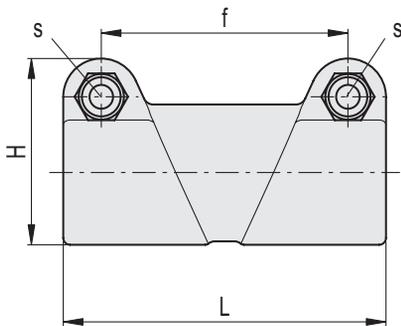
ELESA Original design



TCC-KS-ERX



TCC-KS-EWN



C9 RAL9005
 C33 RAL7040



Code	Artikelnummer	d	L	H	f	l ₃	l ₄	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	⚖️
600131-C9	TCC-SL-18-18-C9	18	64.5	35.5	48	20.5	29	M6	5	1100	13	45
600131-C33	TCC-SL-18-18-C33	18	64.5	35.5	48	20.5	29	M6	5	1100	13	45
600231-C9	TCC-SL-30-30-C9	30	94.5	53.5	72	27	42	M8	12	1400	25	116
600231-C33	TCC-SL-30-30-C33	30	94.5	53.5	72	27	42	M8	12	1400	25	116

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

ANBAUTEIL

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBE UND MUTTER (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschrauben aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Mutter aus Edelstahl (1.4301).

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

- TCC-PBF-E: Außenverzahnung.
- TCC-PBF-S: ohne Verzahnung.

EIGENSCHAFTEN

Ein Fuß mit Außenverzahnung kann mit einem Klemmverbinder mit Innenverzahnung verbunden werden, bzw. ein Fuß ohne Verzahnung mit einem Klemmverbinder ohne Verzahnung, um ein Gelenk-Klemmverbinder zu bilden.

Gelenke mit Fuß mit Außenverzahnung und Klemmverbindern mit Innenverzahnung (36 Zähne) können in einem 10° Verstellwinkel eingestellt werden.

Gelenke mit Fuß und Klemmverbindern ohne Verzahnung können in jedem beliebigen Winkel eingestellt werden.

Der „s“-Gewindestift kann durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

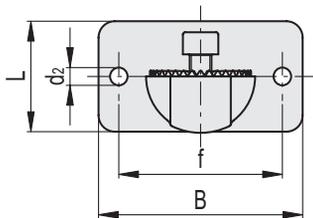
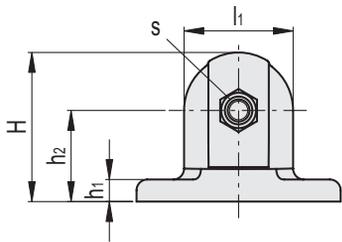
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

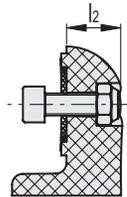
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.



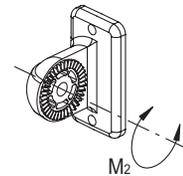
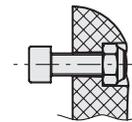
ELESA Original design



TCC-PBF-E



TCC-PBF-S



C9 RAL9005 C33 RAL7040

INOX STAINLESS STEEL

TCC-PBF-E

Code	Artikelnummer	L	B	H	d2	f ±0.2	h1	h2	l1	l2	s	C# [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600431-C9	TCC-PBF-30-E-C9	40	75	54	6.5	60	8	33	40	20	M8	12	100	63
600431-C33	TCC-PBF-30-E-C33	40	75	54	6.5	60	8	33	40	20	M8	12	100	63

TCC-PBF-S

600435-C9	TCC-PBF-30-S-C9	40	75	54	6.5	60	8	33	40	20	M8	12	7	58
600435-C33	TCC-PBF-30-S-C9	40	75	54	6.5	60	8	33	40	20	M8	12	7	58

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

*** Rotationswiderstand des Gelenks

ANBAUTEIL

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBE UND MUTTER (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschrauben aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Mutter aus Edelstahl (1.4301).

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

- **TCC-PB-E:** Außenverzahnung.
- **TCC-PB-S:** ohne Verzahnung.

EIGENSCHAFTEN

Ein Fuß mit Außenverzahnung kann mit einem Klemmverbinder mit Innenverzahnung verbunden werden, bzw. ein Fuß ohne Verzahnung mit einem Klemmverbinder ohne Verzahnung, um ein Gelenk-Klemmverbinder zu bilden.

Gelenke mit Fuß mit Außenverzahnung und Klemmverbindern mit Innenverzahnung (36 Zähne) können in einem 10° Verstellwinkel eingestellt werden.

Gelenke mit Fuß und Klemmverbindern ohne Verzahnung können in jedem beliebigen Winkel eingestellt werden.

Der „s“-Gewindestift kann durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

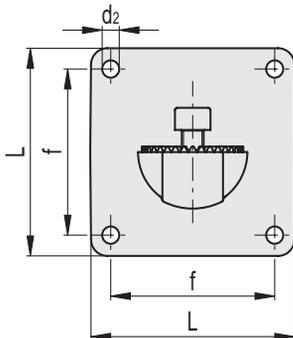
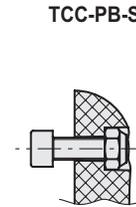
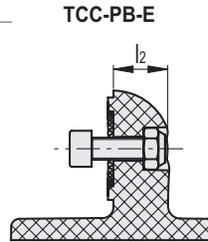
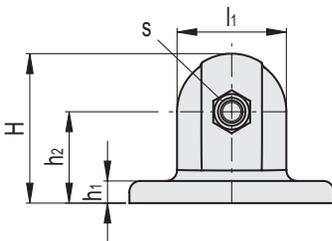
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

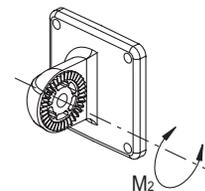
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.



ELESA Original design



■ C9 RAL9005 ■ C33 RAL7040



TCC-PB-E

Code	Artikelnummer	L	H	d2	f ±0.2	h1	h2	l1	l2	s	C# [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600421-C9	TCC-PB-30-E-C9	75	54	6.5	60	8	33	40	20	M8	12	100	78
600421-C33	TCC-PB-30-E-C33	75	54	6.5	60	8	33	40	20	M8	12	100	78

TCC-PB-S

600425-C9	TCC-PB-30-S-C9	75	54	6.5	60	8	33	40	20	M8	12	7	73
600425-C33	TCC-PB-30-S-C33	75	54	6.5	60	8	33	40	20	M8	12	7	73

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

*** Rotationswiderstand des Gelenks

KLEMMVERBINDER

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBEN UND MUTTERN

Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).

Mitgeliefert: zwei Schrauben und zwei Muttern für die Versionen TCC-AP-E und TCC-AP-S, eine Schraube und eine Mutter für die Version TCC-AP-I.

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

- **TCC-AP-E:** Außenverzahnung.
- **TCC-AP-I:** Innenverzahnung.
- **TCC-AP-S:** ohne Verzahnung.

EIGENSCHAFTEN

Zwei Klemmverbinder, einer mit Außen- und einer mit Innenverzahnung bzw. zwei ohne Verzahnung, können zu einem Gelenk-Klemmverbinder verbunden werden.

Gelenk-Klemmverbinder mit Außen-/Innenverzahnung (36 Zähne) können in einem Winkel mit 10°-Abstufung eingestellt werden.

Gelenk-Klemmverbinder ohne Verzahnung können in jedem beliebigen Winkel eingestellt werden.

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse verwendet werden. TCC-A (separat zu bestellen).

Die „s“-Gewindestifte können durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

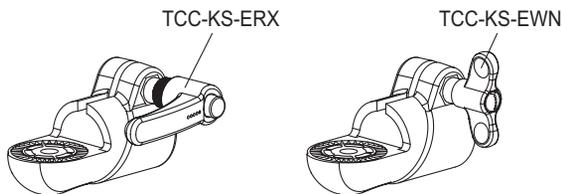
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

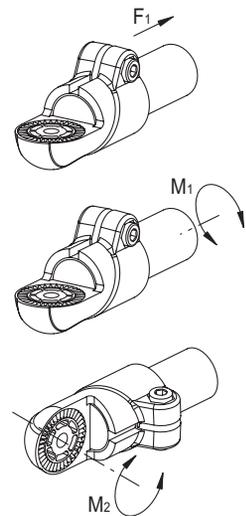
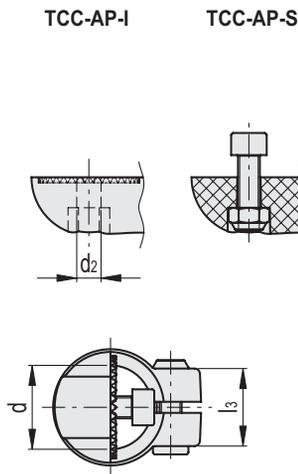
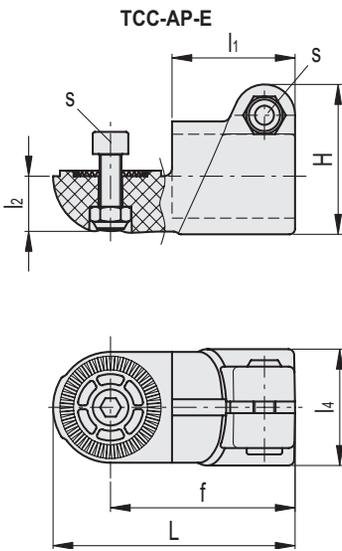
ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- GN 197: monitorhalterungen.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.
- GN 990: Verbindungsrohre.



ELESA Original design





C9
 RAL9005

C33
 RAL7040

TCC-AP-E

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	H	f	l1	l2	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600401-C9	TCC-AP-30-E-C9	30	88	54	67	45	16.5	27	42	M8	12	3300	33	140	80
600401-C33	TCC-AP-30-E-C33	30	88	54	67	45	16.5	27	42	M8	12	3300	33	140	80

TCC-AP-I

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	H	d2	f	l1	l2	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600403-C9	TCC-AP-30-I-C9	30	88	54	8,1	67	45	16.5	27	42	M8	12	3300	33	140	79
600403-C33	TCC-AP-30-I-C33	30	88	54	8,1	67	45	16.5	27	42	M8	12	3300	33	140	79

TCC-AP-S

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	H	f	l1	l2	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600405-C9	TCC-AP-30-S-C9	30	88	54	67	45	16.5	27	42	M8	12	3300	33	6	79
600405-C33	TCC-AP-30-S-C33	30	88	54	67	45	16.5	27	42	M8	12	3300	33	6	79

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

*** Rotationswiderstand des Gelenks

KLEMMVERBINDER

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBEN UND MUTTERN

Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).

Mitgeliefert: zwei Schrauben und zwei Muttern für die Versionen TCC-TP-E und TCC-TP-S, eine Schraube und eine Mutter für die Version TCC-TP-I.

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

- **TCC-TP-E:** Außenverzahnung.
- **TCC-TP-I:** Innenverzahnung.
- **TCC-TP-S:** ohne Verzahnung.

EIGENSCHAFTEN

Zwei Klemmverbinder, einer mit Außen- und einer mit Innenverzahnung bzw. zwei ohne Verzahnung, können zu einem Gelenk-Klemmverbinder verbunden werden.

Gelenk-Klemmverbinder mit Außen-/Innenverzahnung (36 Zähne) können in einem Winkel mit 10°-Abstufung eingestellt werden.

Gelenk-Klemmverbinder ohne Verzahnung können in jedem beliebigen Winkel eingestellt werden.

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse verwendet werden. TCC-A (separat zu bestellen).

Die „s“-Gewindestifte können durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

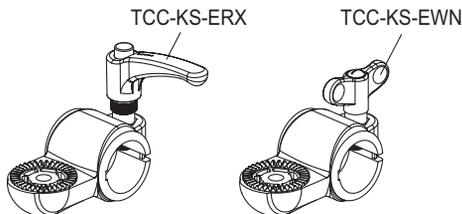
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

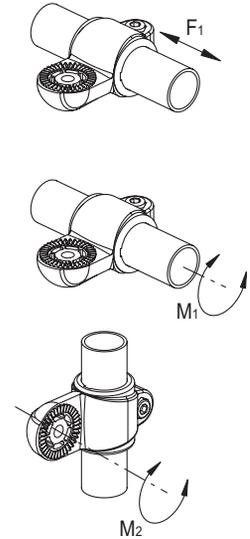
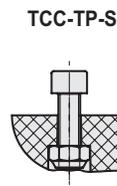
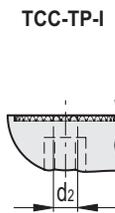
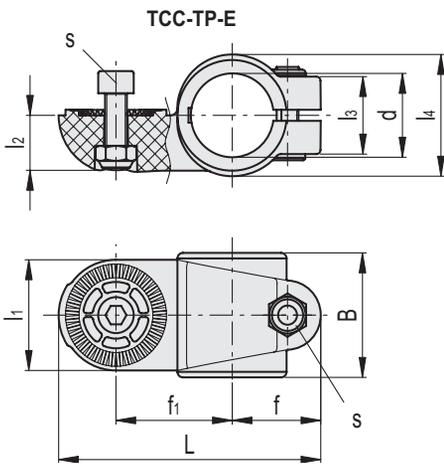
ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- GN 197: monitorhalterungen.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.
- GN 990: Verbindungsrohre.



ELESA Original design





C9
 RAL9005

C33
 RAL7040

TCC-TP-E

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	f	f1	l1	l2	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600411-C9	TCC-TP-30-E-C9	30	95	44.5	32.5	42	40	16.5	27	44	M8	12	3000	33	120	83
600411-C33	TCC-TP-30-E-C33	30	95	44.5	32.5	42	40	16.5	27	44	M8	12	3000	33	120	83

TCC-TP-I

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	d2	f	f1	l1	l2	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600413-C9	TCC-TP-30-I-C9	30	95	44.5	8,1	32.5	42	40	16.5	27	44	M8	12	3000	33	120	82
600413-C33	TCC-TP-30-I-C33	30	95	44.5	8,1	32.5	42	40	16.5	27	44	M8	12	3000	33	120	82

TCC-TP-S

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	f	f1	l1	l2	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600415-C9	TCC-TP-30-S-C9	30	95	44.5	32.5	42	40	16.5	27	44	M8	12	3000	33	4	82
600415-C33	TCC-TP-30-S-C33	30	95	44.5	32.5	42	40	16.5	27	44	M8	12	3000	33	4	82

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

*** Rotationswiderstand des Gelenks

KLEMMVERBINDER UND FUß

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBEN UND MUTTERN (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

- **TCC-AP-PBF-T:** mit Verzahnung.
- **TCC-AP-PBF-S:** ohne Verzahnung.

EIGENSCHAFTEN

Gelenke mit Fuß mit Außenverzahnung und Klemmverbindern mit Innenverzahnung (36 Zähne) können in einem 10° Verstellwinkel eingestellt werden.

Gelenke mit Fuß und Klemmverbindern ohne Verzahnung können in jedem beliebigen Winkel eingestellt werden.

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse verwendet werden TCC-A (separat zu bestellen).

Die „s“-Gewindestifte können durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

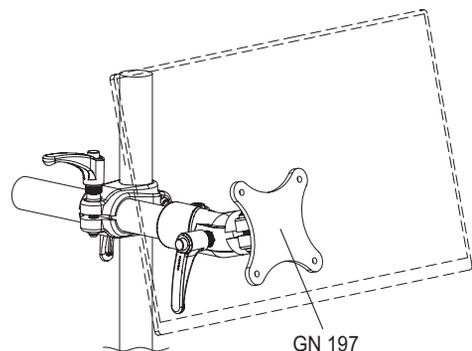
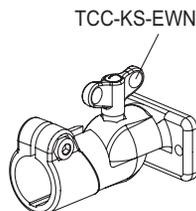
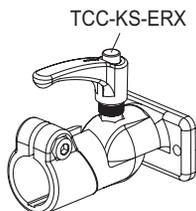
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

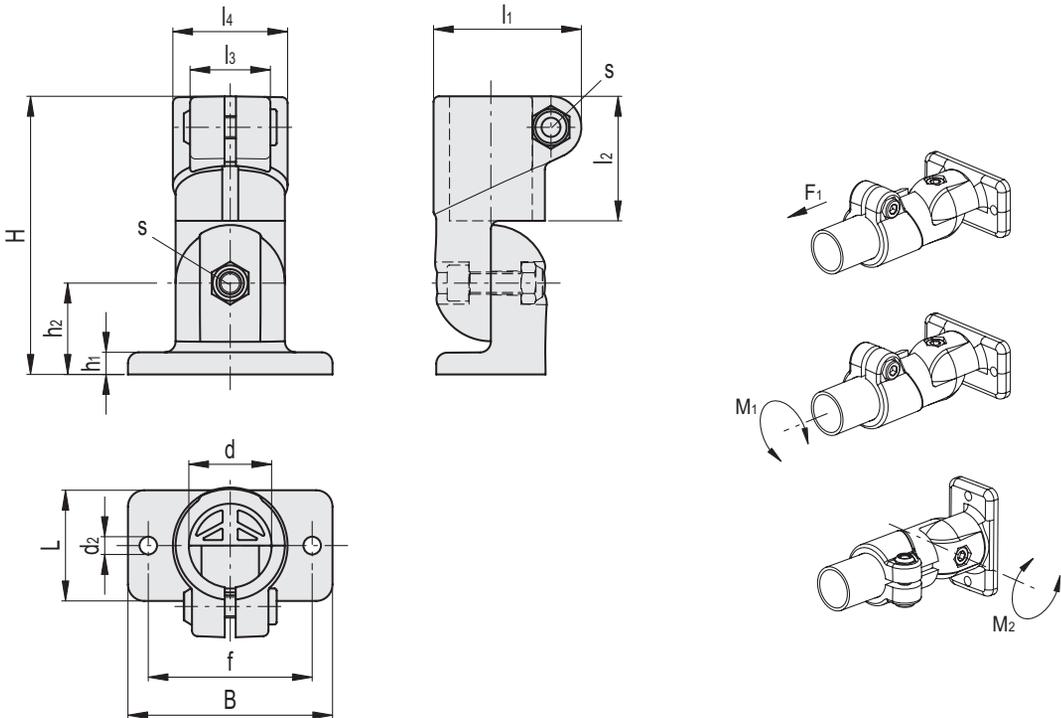
ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- GN 197: monitorhalterungen.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.
- GN 990: Verbindungsrohre.



ELESA Original design





C9 C33
 RAL9005 RAL7040

TCC-AP-PBF-T

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	H	d2	f±0.2	h1	h2	l1	l2	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600831-C9	TCC-AP-PBF-30-T-C9	30	40	75	100	6.5	60	8	33	54	45	27	42	M8	12	3300	33	100	142
600831-C33	TCC-AP-PBF-30-T-C33	30	40	75	100	6.5	60	8	33	54	45	27	42	M8	12	3300	33	100	142

TCC-AP-PBF-S

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	H	d2	f±0.2	h1	h2	l1	l2	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600832-C9	TCC-AP-PBF-30-S-C9	30	40	75	100	6.5	60	8	33	54	45	27	42	M8	12	3300	33	6	142
600832-C33	TCC-AP-PBF-30-S-C33	30	40	75	100	6.5	60	8	33	54	45	27	42	M8	12	3300	33	6	142

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

*** Rotationswiderstand des Gelenks

KLEMMVERBINDER UND FUß

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBEN UND MUTTERN (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

- TCC-TP-PBF-T: mit Verzahnung.
- TCC-TP-PBF-S: ohne Verzahnung.

EIGENSCHAFTEN

Gelenke mit Fuß mit Außenverzahnung und Klemmverbindern mit Innenverzahnung (36 Zähne) können in einem 10° Verstellwinkel eingestellt werden.

Gelenke mit Fuß und Klemmverbindern ohne Verzahnung können in jedem beliebigen Winkel eingestellt werden.

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse verwendet werden. TCC-A (separat zu bestellen).

Die „s“-Gewindestifte können durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

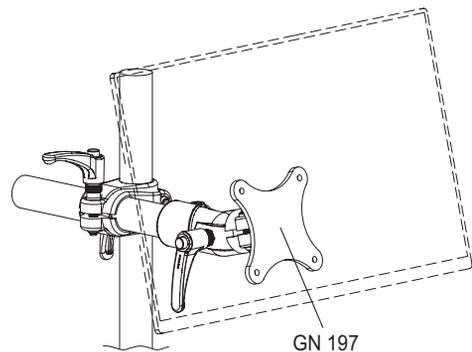
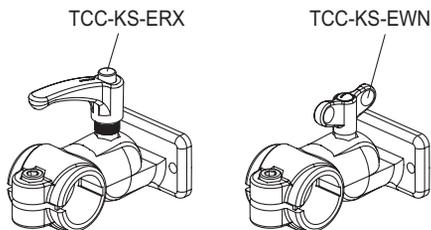
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

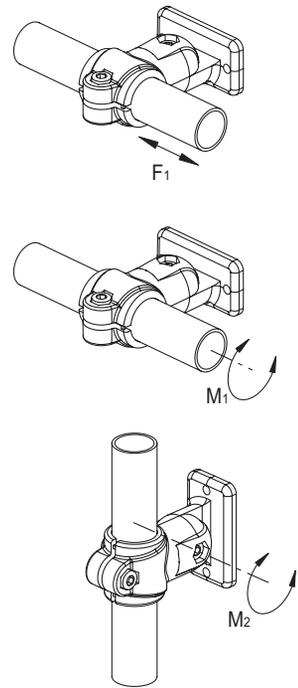
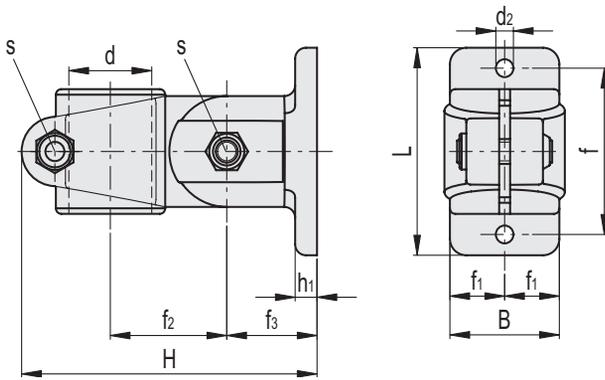
ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- GN 197: monitorhalterungen.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmutter.
- GN 990: Verbindungsrohre.



ELESA Original design





C9 C33
 RAL9005 RAL7040

TCC-TP-PBF-T

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	H	d2	f ±0.2	f1	f2	f3	h1	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600851-C9	TCC-TP-PBF-30-T-C9	30	75	40	108	6.5	60	20	42	33	8	M8	12	3000	33	100	145
600851-C33	TCC-TP-PBF-30-T-C33	30	75	40	108	6.5	60	20	42	33	8	M8	12	3000	33	100	145

TCC-TP-PBF-S

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	H	d2	f ±0.2	f1	f2	f3	h1	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600852-C9	TCC-TP-PBF-30-S-C9	30	75	40	108	6.5	60	20	42	33	8	M8	12	3000	33	4	145
600852-C33	TCC-TP-PBF-30-S-C33	30	75	40	108	6.5	60	20	42	33	8	M8	12	3000	33	4	145

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

*** Rotationswiderstand des Gelenks

KLEMMVERBINDER UND FUß

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBEN UND MUTTERN (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

- **TCC-AP-PB-T:** mit Verzahnung.
- **TCC-AP-PB-S:** ohne Verzahnung.

EIGENSCHAFTEN

Gelenke mit Fuß mit Außenverzahnung und Klemmverbindern mit Innenverzahnung (36 Zähne) können in einem 10° Verstellwinkel eingestellt werden.

Gelenke mit Fuß und Klemmverbindern ohne Verzahnung können in jedem beliebigen Winkel eingestellt werden.

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse verwendet werden. TCC-A (separat zu bestellen).

Die „s“-Gewindestifte können durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

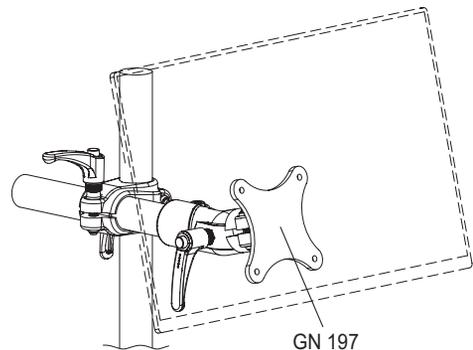
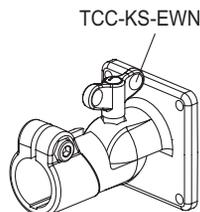
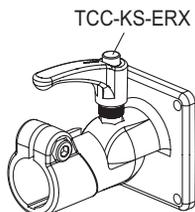
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

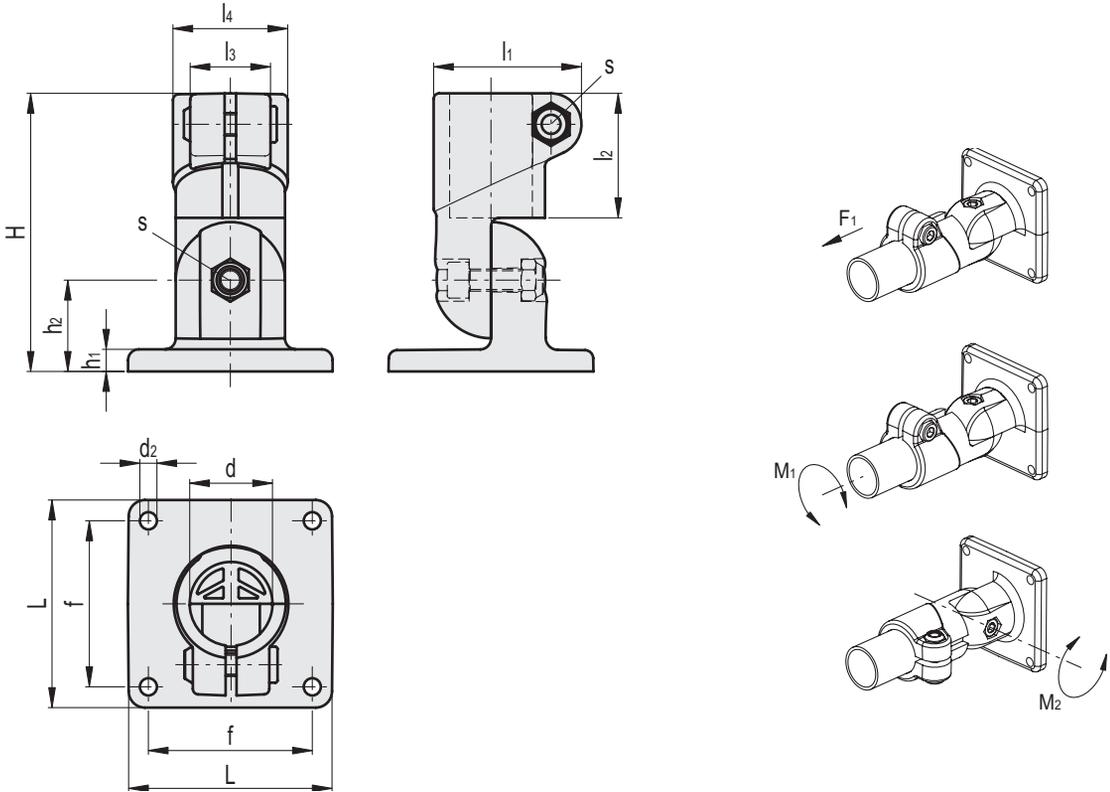
ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- GN 197: monitorhalterungen.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmutter.
- GN 990: Verbindungsrohre.



ELESA Original design





C9
 RAL9005

C33
 RAL7040

INOX STAINLESS STEEL

TCC-AP-PB-T

Code	Artikelnummer	d	L	H	d2	f ±0.2	h1	h2	l1	l2	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600821-C9	TCC-AP-PB-30-T-C9	30	75	100	6.5	60	8	33	54	45	27	42	M8	12	3300	33	100	157
600821-C33	TCC-AP-PB-30-T-C33	30	75	100	6.5	60	8	33	54	45	27	42	M8	12	3300	33	100	157

TCC-AP-PB-S

Code	Artikelnummer	d	L	H	d2	f ±0.2	h1	h2	l1	l2	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600822-C9	TCC-AP-PB-30-S-C9	30	75	100	6.5	60	8	33	54	45	27	42	M8	12	3300	33	6	157
600822-C33	TCC-AP-PB-30-S-C33	30	75	100	6.5	60	8	33	54	45	27	42	M8	12	3300	33	6	157

INOX STAINLESS STEEL

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

*** Rotationswiderstand des Gelenks

KLEMMVERBINDER UND FUß

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBEN UND MUTTERN (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

- **TCC-TP-PB-T**: mit Verzahnung.
- **TCC-TP-PB-S**: ohne Verzahnung.

EIGENSCHAFTEN

Gelenke mit Fuß mit Außenverzahnung und Klemmverbindern mit Innenverzahnung (36 Zähne) können in einem 10° Verstellwinkel eingestellt werden.

Gelenke mit Fuß und Klemmverbindern ohne Verzahnung können in jedem beliebigen Winkel eingestellt werden.

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse verwendet werden. TCC-A (separat zu bestellen).

Die „s“-Gewindestifte können durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

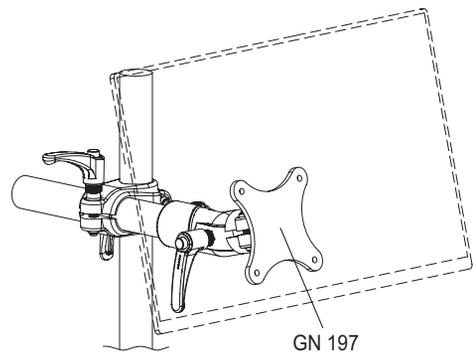
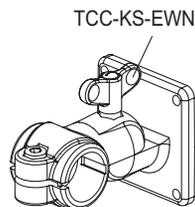
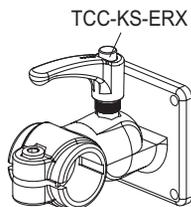
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

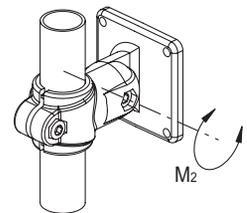
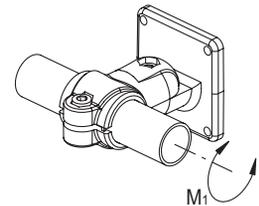
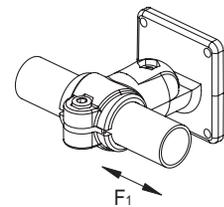
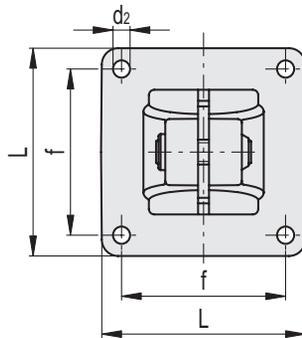
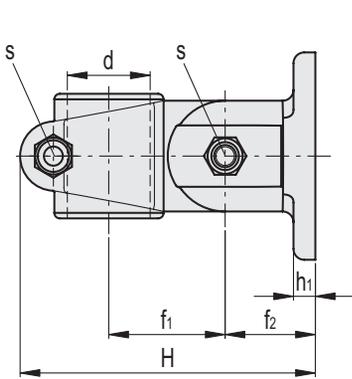
ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- GN 197: monitorhalterungen.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.
- GN 990: Verbindungsrohre.



ELESA Original design





C9 RAL9005
 C33 RAL7040

TCC-TP-PB-T

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	H	d2	f ±0.2	f1	f2	h1	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600841-C9	TCC-TP-PB-30-T-C9	30	75	108	65	60	42	33	8	M8	12	3000	33	100	160
600841-C33	TCC-TP-PB-30-T-C33	30	75	108	65	60	42	33	8	M8	12	3000	33	100	160

TCC-TP-PB-S

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	H	d2	f ±0.2	f1	f2	h1	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600842-C9	TCC-TP-PB-30-S-C9	30	75	108	65	60	42	33	8	M8	12	3000	33	4	160
600842-C33	TCC-TP-PB-30-S-C33	30	75	108	65	60	42	33	8	M8	12	3000	33	4	160

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

*** Rotationswiderstand des Gelenks

KLEMMVERBINDER

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBEN UND MUTTERN (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

- **TCC-AP-AP-T**: mit Verzahnung.
- **TCC-AP-AP-S**: ohne Verzahnung.

EIGENSCHAFTEN

Gelenk-Klemmverbinder mit Außen-/Innenverzahnung (36 Zähne) können in einem Winkel mit 10°-Abstufung eingestellt werden.

Gelenk-Klemmverbinder ohne Verzahnung können in jedem beliebigen Winkel eingestellt werden.

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse verwendet werden. TCC-A (separat zu bestellen).

Die „s“-Gewindestifte können durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

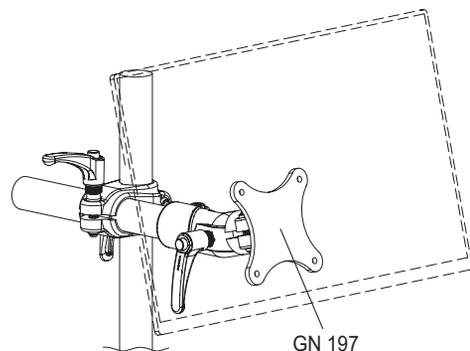
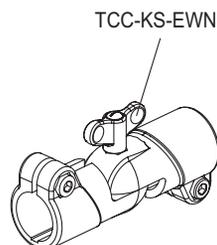
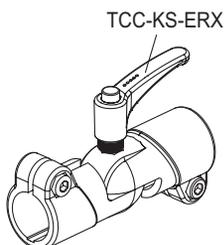
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

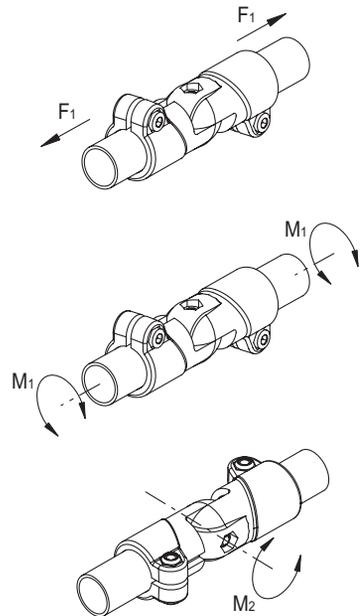
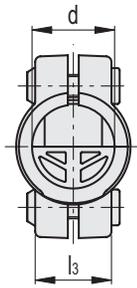
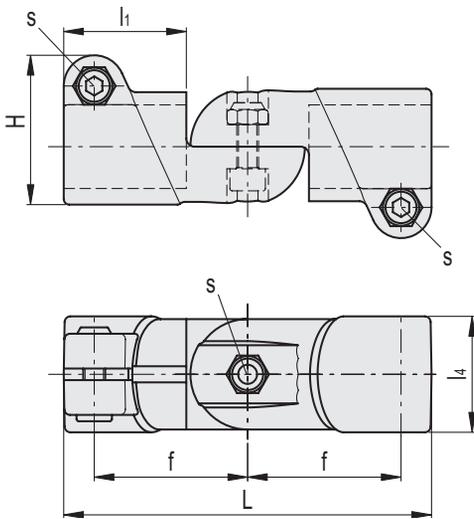
ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- GN 197: monitorhalterungen.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.
- GN 990: Verbindungsrohre.



ELESA Original design





C9
 RAL9005

C33
 RAL7040

INOX STAINLESS STEEL

TCC-AP-AP-T

Code	Artikelnummer	d	L	H	f	l1	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600801-C9	TCC-AP-AP-30-T-C9	30	135	54	56	45	27	42	M8	12	3300	33	140	178
600801-C33	TCC-AP-AP-30-T-C33	30	135	54	56	45	27	42	M8	12	3300	33	140	178

TCC-AP-AP-S

Code	Artikelnummer	d	L	H	f	l1	l3	l4	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600802-C9	TCC-AP-AP-30-S-C9	30	135	54	56	45	27	42	M8	12	3300	33	6	178
600802-C33	TCC-AP-AP-30-S-C33	30	135	54	56	45	27	42	M8	12	3300	33	6	178

INOX STAINLESS STEEL

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

*** Rotationswiderstand des Gelenks

KLEMMVERBINDER

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

SCHRAUBEN UND MUTTERN (BEIGESTELLT)

Zylinderkopfschraube aus Edelstahl (1.4301) mit Innensechskant und Anti-Seize.

Selbstsichernde Muttern aus Edelstahl (1.4301).

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

- **TCC-AP-TP-T**: mit Verzahnung.
- **TCC-AP-TP-S**: ohne Verzahnung.

EIGENSCHAFTEN

Gelenk-Klemmverbinder mit Außen-/Innenverzahnung (36 Zähne) können in einem Winkel mit 10°-Abstufung eingestellt werden.

Gelenk-Klemmverbinder ohne Verzahnung können in jedem beliebigen Winkel eingestellt werden.

Klemmverbinder für Rohre mit einem Durchmesser von $30 \pm 0,2$ mm.

Für Rohre mit kleinerem Durchmesser kann die Reduzierbuchse verwendet werden. TCC-A (separat zu bestellen).

Die „s“-Gewindestifte können durch das Set TCC-KS ersetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

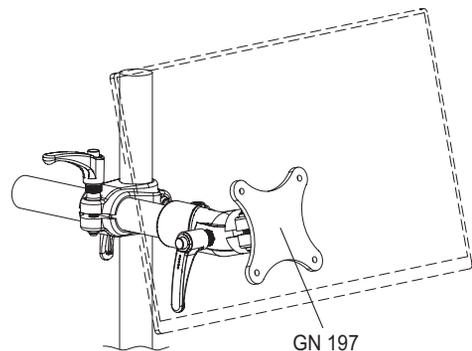
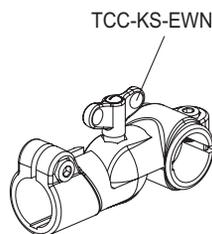
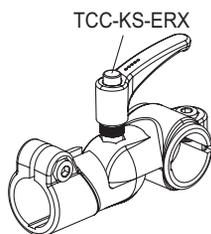
Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben mit dem maximalen Drehmoment „C#“ angezogen wurden.

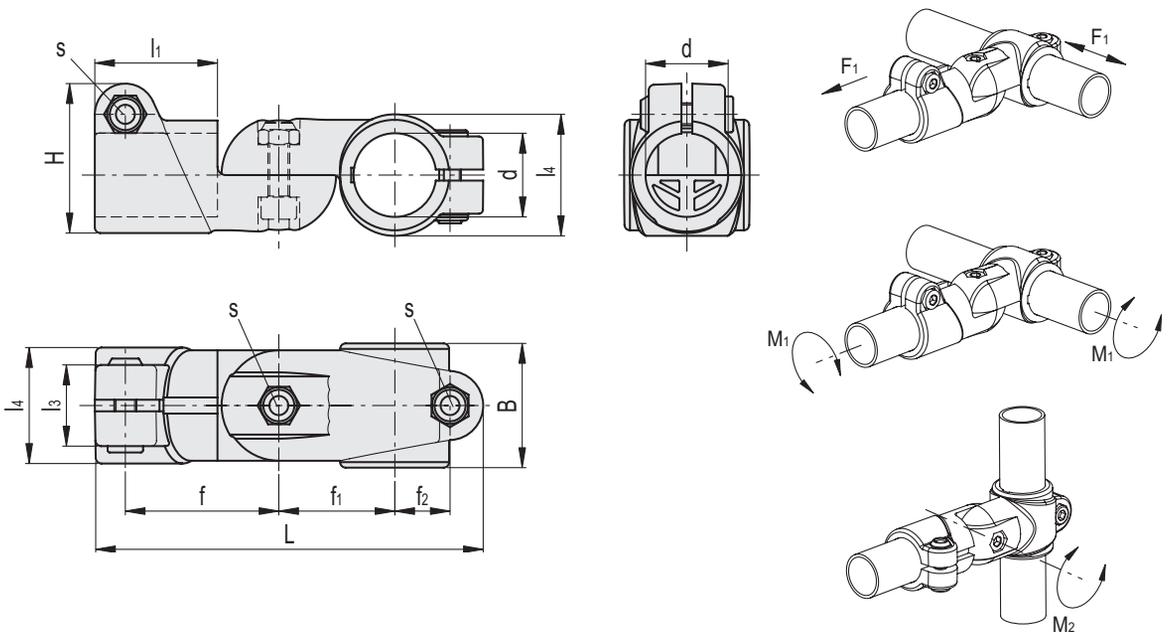
ZUBEHÖR AUF ANFRAGE (SEPARAT ZU BESTELLEN)

- TCC-A (siehe Seite 32): Reduzierbuchsen.
- TCC-KS (siehe Seite 34): Montage-Set.
- GN 197: monitorhalterungen.
- TCC-KV (siehe Seite 35): Schrauben und Spannmuttern.
- GN 990: Verbindungsrohre.



ELESA Original design





C9 RAL9005
 C33 RAL7040

TCC-AP-TP-T

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	H	f	f ₁	f ₂	l ₁	l ₃	l ₄	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600811-C9	TCC-AP-TP-30-T-C9	30	142	44.5	54	56	42	20.5	45	27	44	M8	12	3000	33	120	181
600811-C33	TCC-AP-TP-30-T-C33	30	142	44.5	54	56	42	20.5	45	27	44	M8	12	3000	33	120	181

TCC-AP-TP-S

INOX STAINLESS STEEL

Code	Artikelnummer	d	L	B	H	f	f ₁	f ₂	l ₁	l ₃	l ₄	s	C# [Nm]	F1* [N]	M1** [Nm]	M2*** [Nm]	⚖️
600812-C9	TCC-AP-TP-30-S-C9	30	142	44.5	54	56	42	20.5	45	27	44	M8	12	3000	33	4	181
600812-C33	TCC-AP-TP-30-S-C33	30	142	44.5	54	56	42	20.5	45	27	44	M8	12	3000	33	4	181

Empfohlenes Anzugsmoment für Befestigungsschrauben.

* Schiebelastung

** Rotationswiderstand des Rohres

*** Rotationswiderstand des Gelenks

MATERIAL

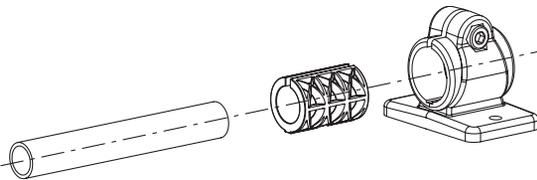
Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), RAL 9005 (C9) schwarz oder grau RAL 7040 (C33), matt.

EIGENSCHAFTEN

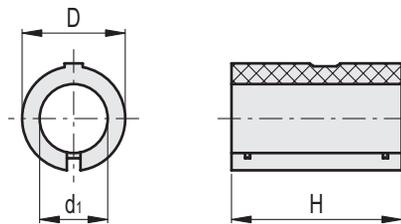
Reduzierbuchse für Rohre mit Durchmesser „d1“ ± 0,2 mm.
Die Reduzierbuchse passt in das Gehäuseloch der TCC-Klemmverbinder, sodass auch Rohre mit kleinerem Durchmesser verwendet werden können.

TECHNISCHE DATEN

Die in der Tabelle angegebenen Widerstandswerte wurden in Labortests bei Umgebungstemperatur gemessen, wobei die Schrauben bei TCC-A-18 mit dem maximalen Drehmoment von 5 Nm angezogen wurden, bzw. bei TCC-A-30 mit 12 Nm.



ELESA Original design



C9 RAL9005
 C33 RAL7040

Code	Artikelnummer	Code	Artikelnummer	D	H	d1	
600101-C9	TCC-A-18-12-C9	600101-C33	TCC-A-18-12-C33	18	29	12	5
600102-C9	TCC-A-18-14-C9	600102-C33	TCC-A-18-14-C33	18	29	14	4
600103-C9	TCC-A-18-15-C9	600103-C33	TCC-A-18-15-C33	18	29	15	4
600104-C9	TCC-A-18-16-C9	600104-C33	TCC-A-18-16-C33	18	29	16	3
600201-C9	TCC-A-30-20-C9	600201-C33	TCC-A-30-20-C33	30	45	20	15
600202-C9	TCC-A-30-25-C9	600202-C33	TCC-A-30-25-C33	30	45	25	10

Auszugsfestigkeit (F1) und Rotationswiderstand (M1) der Rohre mit Reduzierbuchsen, eingesetzt in die unterschiedlichen Formen von Klemmverbindern

	TCC-AB		TCC-CR		TCC-SL		TCC-TB		TCC-TS	
	F1 [N]	M1 [Nm]								
TCC-A-18-12	900	5	1250	5	900	5	900	5	900	5
TCC-A-18-14	1000	7	1650	10	1400	7	1050	8	1200	7
TCC-A-18-15	1000	7	1650	14	1400	10	1100	13	1200	11
TCC-A-18-16	1050	7	2000	14	1300	11	1200	14	1250	12
TCC-A-30-20	1000	8	1000	5	1000	6	1150	7	1000	6
TCC-A-30-25	1350	11	1300	7	1300	7	1600	7	1400	7

	TCC-AP		TCC-TP		TCC-AP-AP		TCC-AP-PB	
	F1 [N]	M1 [Nm]	F1 [N]	M1 [Nm]	F1 [N]	M1 [Nm]	F1 [N]	M1 [Nm]
TCC-A-30-20	1600	12	1600	12	1600	12	1600	12
TCC-A-30-25	2700	15	2700	15	2700	15	2700	15

	TCC-AP-PBF		TCC-AP-TP		TCC-TP-PB		TCC-TP-PBF	
	F1 [N]	M1 [Nm]	F1 [N]	M1 [Nm]	F1 [N]	M1 [Nm]	F1 [N]	M1 [Nm]
TCC-A-30-20	1600	12	1600	12	1600	12	1600	12
TCC-A-30-25	2700	15	2700	15	2700	15	2700	15

VERSTELLBARE KLEMMHEBEL UND FLÜGELMÜTTERN

Glasfaserverstärkter Kunststoff Thermoplast (Polyamid PA), grau-schwarz, matt.

DISTANZBUCHSE

Glasfaserverstärkter Thermoplast (Polyamid PA), schwarz, matt.

SELBSTSICHERNDE MUTTER

Edelstahl 1.4301

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

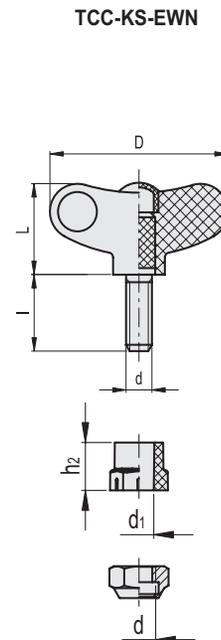
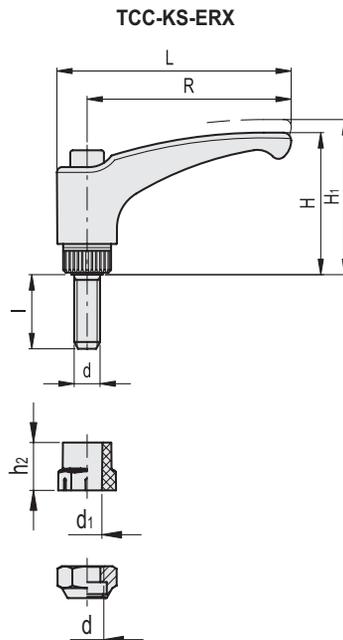
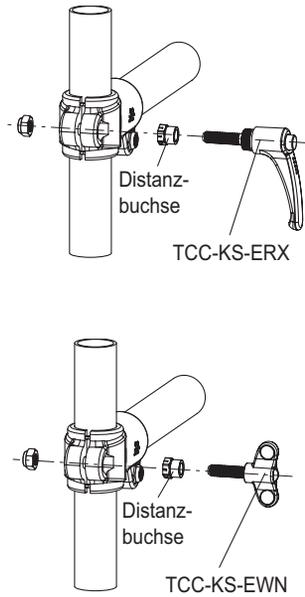
- **TCC-KS-ERX**: Verstellbare Klemmhebel mit Gewindestift Edelstahl 1.4305, abgerundetes Ende nach UNI 947 : ISO 4753 (siehe Technische Daten auf Seite A-11), mit schwarzem Druckknopf.
- **TCC-KS-EWN**: Flügelmütern mit Gewindestift Edelstahl 1.4305, abgerundetes Ende nach UNI 947 : ISO 4753 (siehe Technische Daten auf Seite A-11), mit schwarzer Abdeckkappe.

FUNKTIONEN UND ANWENDUNGEN

Das Montage-Set für TCC, bestehend aus einer Distanzbuchse, einem verstellbaren Klemmhebel oder einer Flügelmutter und einer Mutter, wird verwendet, wenn Spannvorgänge erforderlich sind.



ELESA Original design



TCC-KS-ERX



Code	Artikelnummer	d	R	L	H	H1	d1	h2	l	für TCC	⚖
600509-C1	TCC-KS-ERX.30-SST-p-M6x30-C1	M6	30	37.5	30	33.5	6,3	8	30	TCC-18	21
600519-C1	TCC-KS-ERX.44-SST-p-M6x30-C1	M6	44	52	32.5	36	6,3	8	30	TCC-18	23
600525-C1	TCC-KS-ERX.63-SST-p-M6x30-C1	M6	63	72.5	43	47	6,3	8	30	TCC-18	25
600541-C1	TCC-KS-ERX.63-SST-p-M8x40-C1	M8	63	72.5	43	47	8,3	12	40	TCC-30	47
600557-C1	TCC-KS-ERX.78-SST-p-M8x40-C1	M8	78	89.5	54	58	8,3	12	40	TCC-30	56

TCC-KS-EWN



Code	Artikelnummer	d	D	L	d1	h2	l	für TCC	⚖
600607-C1	TCC-KS-EWN.48-SST-p-M6x30-C1	M6	47	24	6,3	8	30	TCC-18	18
600619-C1	TCC-KS-EWN.55-SST-p-M8x40-C1	M8	55	28	8,3	12	40	TCC-30	36

MATERIAL

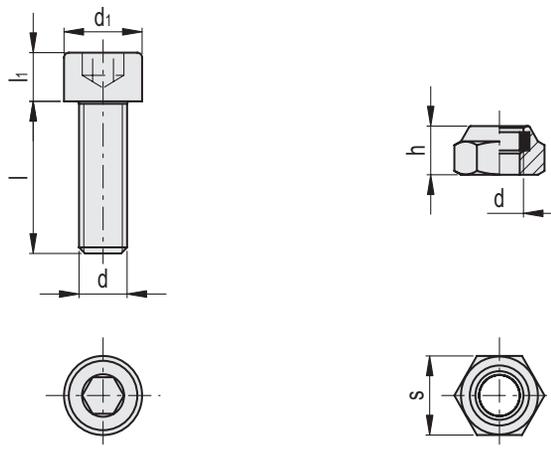
Edelstahl 1.4301

STANDARDAUSFÜHRUNG

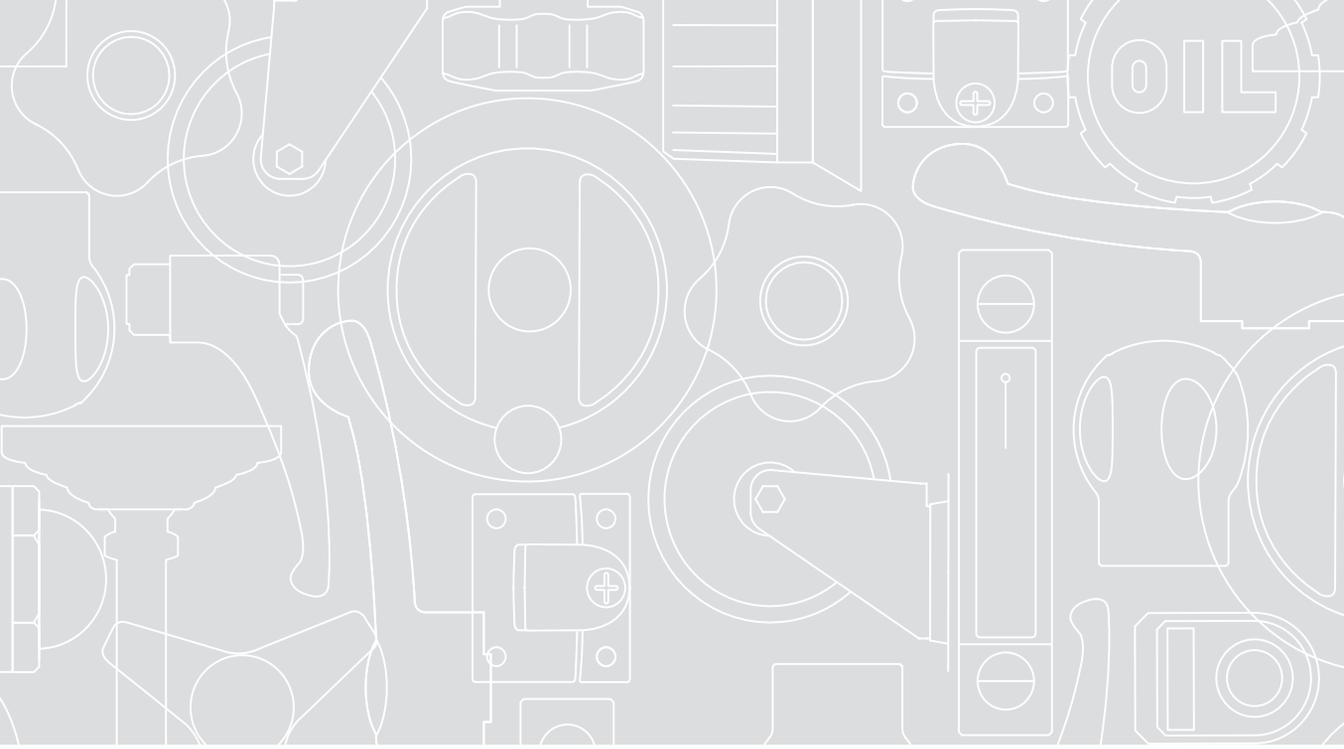
Zylinderkopfschraube mit Innensechskant, Anti-Seize und selbstsichernder Mutter.



ELESA Original design



Code	Artikelnummer	d	d1	h	l	l1	s	⚖
600706	TCC-KV-M6	M6	10	6	18	6	10	8
600708	TCC-KV-M8	M8	13	8	25	8	13	19



ELESA. More and more...



Printed in Italy
ZDEPTC0DEU22CH

elesa[®]

MOZAIR SA
An Elesa Company
Alleestrasse 25
CH - 2503 Biel
tel. +41 32 365 54 50
fax +41 32 365 83 08
info@mozair.com

elesa.com

© Copyright ELESA 2022