

Comunicato Stampa

15/01/2024

Metal-replacement: continua l'innovazione ELESa per la gamma dei componenti in SUPER-Tecnopolimero

I nuovi **steli filettati STP**, studiati per il livellamento di attrezzature e macchinari, sono interamente realizzati in SUPER-Tecnopolimero, un materiale plastico polimerico di ultima generazione dalle elevate prestazioni meccaniche, eccellente resistenza agli agenti chimici e ottime proprietà termiche.

A guidare lo sviluppo della gamma è la crescente diffusione del fenomeno del *Metal-replacement* che oggi interessa sempre più settori di applicazione.

La sostituzione dei metalli con polimeri tecnici è stata possibile grazie all'avvento di polimeri e compositi ad alte prestazioni che, in virtù delle loro elevate proprietà meccaniche e dell'eccellente resistenza alla temperatura, hanno consentito nuovi impieghi anche in applicazioni finora appannaggio dei soli metalli.

Ogni materiale ha le sue proprietà uniche e viene scelto in base all'applicazione, al settore e alle condizioni d'impiego e operative. Per questo motivo, l'ampia gamma di elementi di livellamento ELESa, oltre a questa ultima novità, si compone di diverse combinazioni di materiali tra cui la configurazione standard con base in tecnopolimero a base poliammidica o polipropilenica e steli con snodo in acciaio zincato o acciaio INOX AISI 304, anche con disco antiscivolo in gomma NBR o disco antivibrante per lo smorzamento delle vibrazioni, e le numerose varianti realizzate interamente in acciaio zincato e in diverse classi AISI di acciaio INOX, anche 316L per applicazioni speciali e Hygienic Design per l'impiego in ambienti dove è richiesto un grado d'igienicità certificato.

Standard sì, ma dalle alte prestazioni!

I nuovi steli STP, disponibili in diverse lunghezze e con filettatura da **M8 a M12**, garantiscono una **resistenza al carico statico massimo** che va da **2700 N** per le misure più piccole fino a **7000 N** per le più grandi. Alla sorprendente resistenza meccanica, si affiancano i numerosi vantaggi tipici della categoria dei SUPER-tecnopolimeri. Ma vediamo nel dettaglio:

- **alta resistenza meccanica** grazie alla presenza di altissime percentuali di fibra di vetro legata con opportuni appretti chimici al polimero di base e/o alla presenza di fibra sintetica aramidica;
- **resistenza alla corrosione e ai più comuni agenti chimici** per applicazioni che richiedono frequenti lavaggi (settore alimentare, farmaceutico, medicale ecc.) o per utilizzi in ambienti umidi o in outdoor, con ottima durabilità.



Stelo per piedino STP



Piedini di livellamento

Press Box

Contact: Fabio Invernizzi

E-mail: fabio.invernizzi@elesa.com

ELESa S.p.A.

Via Pompei, 29 - 20900 Monza (MB) Italia

tel. +39 039 2811.1 - info@elesa.com

elesa.com

STANDARD MACHINE ELEMENTS WORLDWIDE

elesa®

La figura 3 indica il confronto della resistenza ai più comuni agenti chimici tra la versione in SUPER-Tecnopolimero e le versioni in acciaio zincato e INOX. Come si evince nella tabella di dettaglio, i bollini neri (Idoneo) sono molti di più nella colonna del materiale SUPER-Tecnopolimero;

- **leggerezza** che oltre a rendere più economico il trasporto, lo stoccaggio e la movimentazione, rappresenta un vantaggio specialmente per quelle applicazioni destinate a macchine o attrezzature mobili;
- un **significativo vantaggio economico** rispetto alle tradizionali soluzioni in acciaio INOX o acciaio zincato (Figura4). Sull'asse delle ordinate si può vedere come il range di costi unitari, a seconda delle dimensioni, degli steli STP in SUPER-Tecnopolimero, a parità di dimensione della sfera snodo ($\varnothing 14$), è estremamente più conveniente degli steli in acciaio INOX e anche degli steli in acciaio zincato.

AGENTI CHIMICI	SM-SST Acciaio INOX AISI 304	SM Acciaio zincato	STP SUPER- tecnopolimero
IDROCARBURI, OLI E GRASSI	●	●	●
BASI DEBOLI	●	●	●
SOLVENTI	●	△	●
ACIDI DEBOLI	△	△	●
CLORURI CONCENTRATI	△	△	●
CORROSIONE GALVANICA	△	△	●
ACIDI FORTI	△	△	△
BASI FORTI	△	△	△
CLORUDIO D'AMMONIO	●	△	●
CLORURO DI CALCIO 5%	●	△	●
CLORURO DI CALCIO SATURO	△	△	△
CLORURO DI FERRO(III) 5-10%	△	△	△
CLORURO DI POTASSIO 10%	●	△	●
CLORURO DI SODIO 10%	●	△	●
CLORURO DI ZINCO 10%	△	△	△

Idoneo ● Non idoneo △

Figura 3

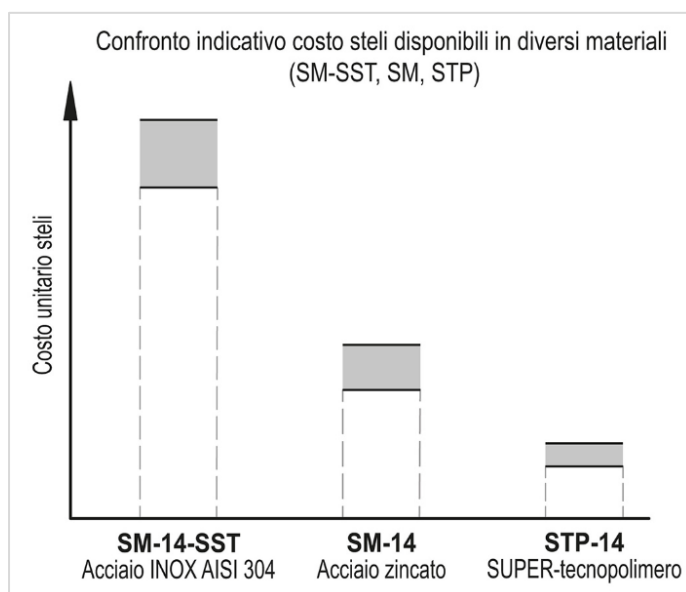


Figura 4

1941 – 2023

Da oltre 80 anni al servizio dell'industria

Elesa progetta e produce la più ampia gamma di componenti standard per macchine e attrezzature industriali: volantini di manovra e di serraggio, maniglie a ripresa e leve, manopole, maniglie e impugnature, indicatori di posizione, pistoncini e pressori a molla, piedini di livellamento, cerniere, connettori e morsetti per tubi, chiusure, accessori per sistemi oleodinamici, rulliere, ruote, magneti ed elementi antivibranti. Realizzati con i più avanzati tecnopolimeri e metalli, altamente performanti e affidabili, ergonomici e dal design innovativo, i prodotti della gamma Elesa trovano impiego nei più diversi ambiti di applicazione del settore della meccanica industriale. Il costante impegno in R&S si coniuga con un servizio fortemente orientato al cliente. Fondata nel 1941 con sede a Monza e 14 filiali estere, Elesa

Press Box

Contact: Fabio Invernizzi

E-mail: fabio.invernizzi@elesa.com

ELESA S.p.A.

Via Pompei, 29 - 20900 Monza (MB) Italia

tel. +39 039 2811.1 - info@elesa.com

elesa.com

STANDARD MACHINE ELEMENTS WORLDWIDE

elesa®



esporta i propri prodotti in oltre 60 paesi nel mondo.

Press Box

Contact: Fabio Invernizzi

E-mail: fabio.invernizzi@elesa.com

ELESA S.p.A.

Via Pompei, 29 - 20900 Monza (MB) Italia

tel. +39 039 2811.1 - info@elesa.com

elesa.com

STANDARD MACHINE ELEMENTS WORLDWIDE



elesa®