



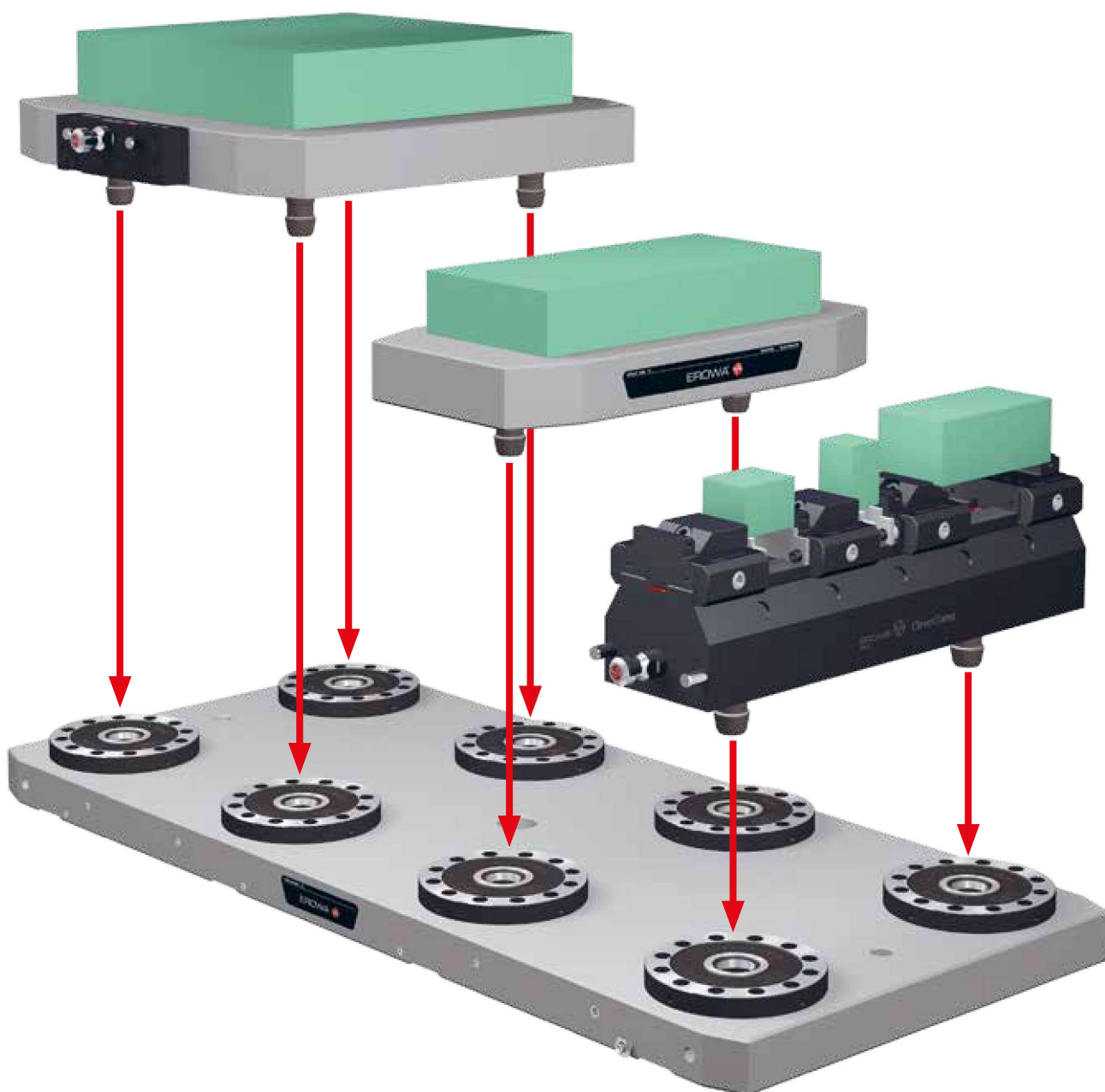
Sistema di serraggio a punto zero MTS

Semplice riduzione dei tempi
di attrezzaggio



Aumentare la capacità delle vostre macchine utensili

Con l'impiego del sistema di serraggio a punto zero MTS sulla vostra macchina utensile potete le basi per la produzione flessibile ed efficiente dei pezzi. Il sistema di serraggio funge da interfaccia continua e unitaria su tutte le macchine utensili e di misurazione del processo di produzione. Il caricamento dei mandrini MTS può avvenire in modalità manuale o automatizzata. I tempi di inattività della macchina vengono ridotti al minimo indispensabile.



Maggiore produttività, maggiore economicità con EROWA MTS

EROWA MTS - Ridurre sensibilmente i tempi di allestimento

Senza sistema di serraggio



Con il sistema di serraggio a punto zero MTS



■ Tempi di fermo macchina

■ Tempi effettivi di lavorazione

Massimizzare la produttività

Con il sistema di serraggio a punto zero MTS l'attrezzaggio avviene in parallelo. I pezzi vengono serrati all'esterno della macchina utensile su pallet MTS. Ciò consente un risparmio sui costi di attrezzaggio fino al 90%. È così possibile sfruttare in modo ottimale la capacità della macchina.



Restare flessibili

Produzione „just in time“ e aumento della flessibilità della vostra produzione. In caso di un ordine urgente, con EROWA MTS è possibile interrompere con estrema facilità un lotto di produzione di grandi dimensioni, per poi riprendere la produzione senza problemi.



Produrre con sicurezza di processo

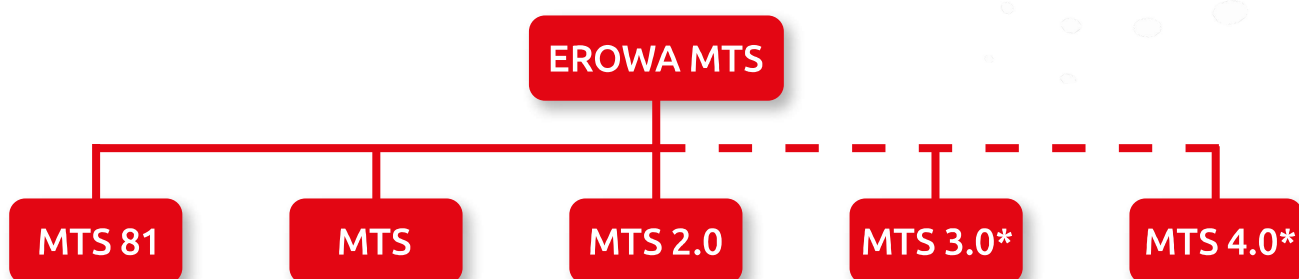
L'uso del sistema di serraggio a punto zero MTS garantisce la sicurezza del processo. Il sistema di serraggio costituisce l'interfaccia unitaria per tutte le macchine del processo di produzione e mantiene sempre i medesimi requisiti. EROWA MTS garantisce la massima precisione abbinata a diverse possibilità di monitoraggio.



Ritorno dell'investimento

Già dopo pochi cambi di pallet, riducendo il tempo di allestimento sulla macchina di 20 minuti per pezzo, si ammortizza l'acquisto di un equipaggiamento di base MTS con piastra di base, pallet di allineamento e alcuni pallet. L'investimento in un sistema di serraggio a punto zero MTS è sempre un'ottima scelta.

Panoramica dei diversi sistemi di serraggio EROWA MTS



***MTS 3.0** und **MTS 4.0** ampliano la gamma EROWA e garantiscono un elevato standard di sicurezza (predestinato, ad esempio, per operazioni di fresatura e di tornitura e per lavorazioni a 5 assi).

Le soluzioni con MTS 3.0 e MTS 4.0 vengono sviluppate in base ai progetti specifici.

Per maggiori informazioni e per i cataloghi dei prodotti, contattate il vostro rivenditore EROWA.

EROWA MTS 81 - Piccolo ma con una grande forza di serraggio

MTS 81 viene sempre utilizzato quando lo spazio disponibile è ridotto. Tutto questo senza rinunciare ai vantaggi di un sistema di serraggio a punto zero e alla forza di serraggio elevata. Le unità di serraggio MTS 81 dispongono di una funzione di riserraggio e sono disponibili sia per l'uso automatizzato che manuale.



I mandrini integrali MTS si contraddistinguono inoltre per:

- **Elevati standard di sicurezza:**

In caso di interruzione dell'aria compressa il mandrino e il pallet restano serrati in sicurezza. Il meccanismo di serraggio dispone di una **chiusura a sfera autobloccante a molla**.

- **Massima precisione:**

Grazie al piano funzionale rettificato, i mandrini raggiungono una **precisione di ripetibilità inferiore a 0,003 mm**.

- **Lunga durata:**

Elevata vita utile e prestazioni grazie all'uso di **sfere in ceramica**. I mandrini sono temprati e soddisfano gli elevati requisiti dell'ambiente di produzione senza problemi anche dopo molti anni.

- **Prestazioni:**

I mandrini presentano una **forza di serraggio fino a 20 kN** con una **forza di arresto di 60 kN**. Le molle a spirale utilizzate assicurano una forza di serraggio costante ed elevata.

- **Monitoraggio:**

I mandrini integrali MTS sono disponibili con **controllo di bloccaggio e presenza combinato**, con **controllo di apertura** e una **funzione di pulizia**.

- **Alta variabilità:**

I mandrini MTS possono essere montati in piastre di base, tavoli macchina, pallet di adattamento, torri in ghisa minerale e dispositivi. I mandrini sono adatti all'uso su fresatrici, centri di lavorazione, fresatrici e torni (in base alla versione), rettificatrici e macchina per elettroerosione a tuffo nonché per il processo di misura.

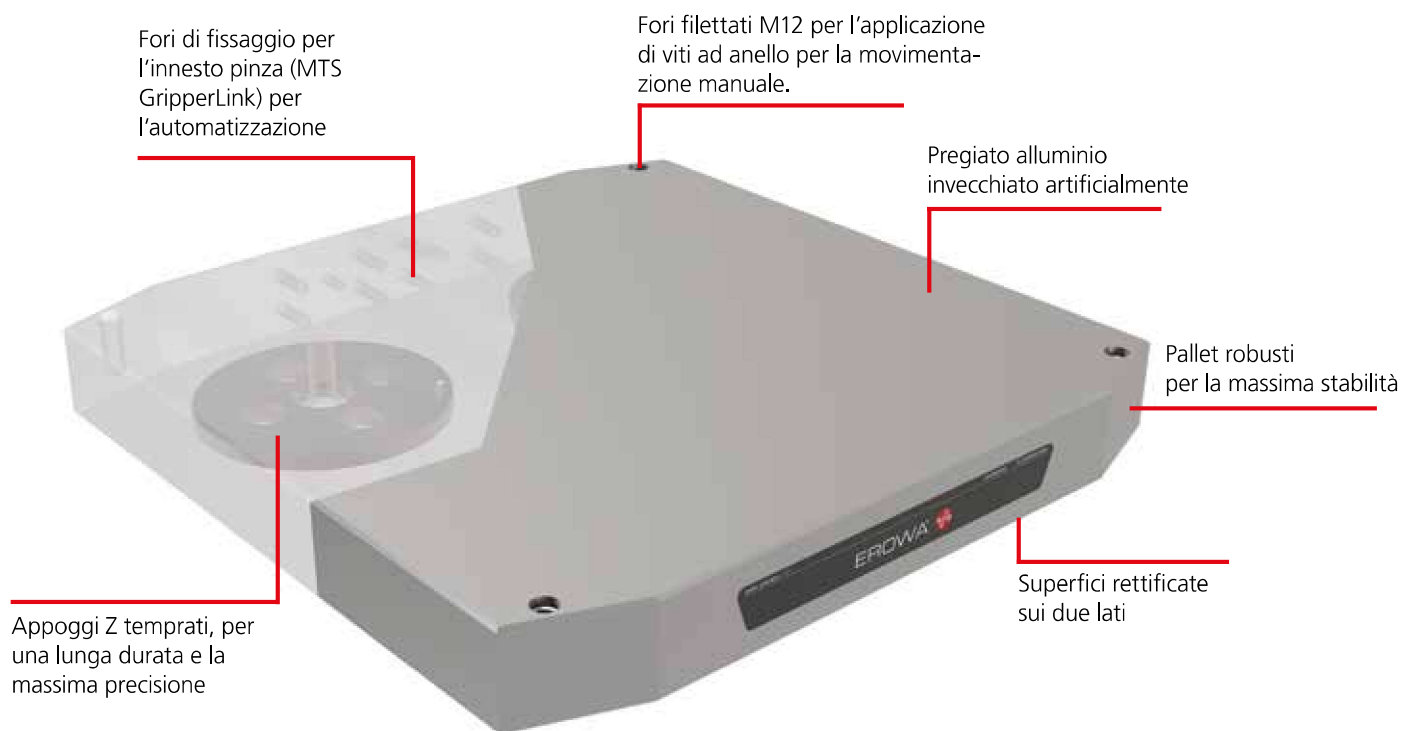


Pallet MTS

Approfittate di un vasto assortimento di pallet standard MTS. Oltre ai tradizionali portapezzi, l'assortimento comprende pallet a reticolo e magnetici.

Inoltre EROWA offre supporto per soluzioni specifiche del cliente. I pallet di adattamento con dispositivi di serraggio attivi sono ormai indispensabili. Saremo lieti di progettare per voi una soluzione su misura che soddisfi le vostre esigenze sotto ogni aspetto.

I pallet MTS si contraddistinguono inoltre per:



Versioni personalizzate



Pallet MTS a reticolo preforato



Pallet MTS con scanalature a T



Pallet MTS magnetico



Pallet MTS a depressione

EROWA MTS

L'interfaccia universale

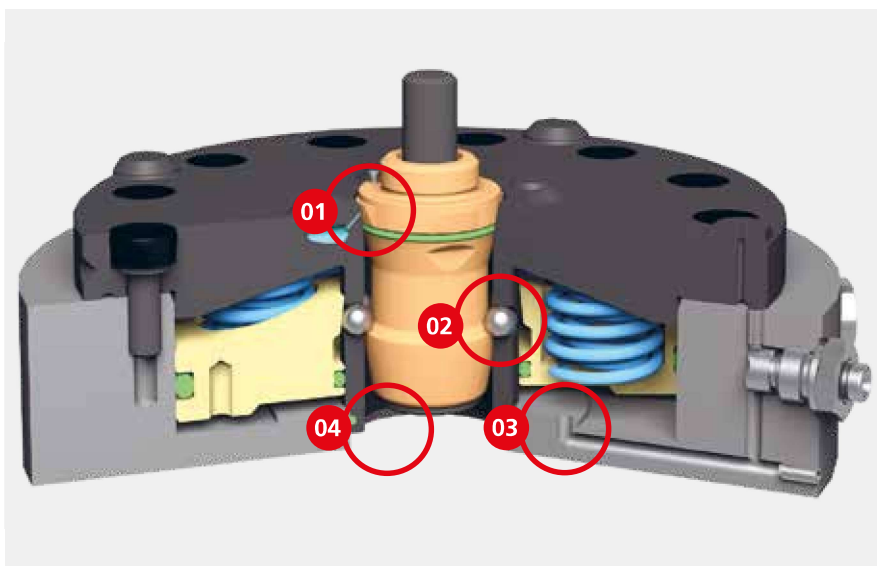
Campi d'impiego



Handling

Manuale / Dispositivo di carico / Robot

Funzionamento mandrino MTS



I FATTI

- Utilizzato con successo in decine di migliaia di applicazioni
- Precisione di ripetibilità di < 0.003 mm
- Elevata forza di serraggio di 12'000 N
- Durevole e affidabile
- Con sfere in ceramica

01 | Precisione

Centraggio senza gioco mediante cono corto.
Precisione di ripetibilità: < 0.003 mm
Posizionamento facile e preciso dei pallet.

02 | Meccanismo di serraggio

Meccanismo di serraggio affidabile grazie alla chiusura autobloccante a sfere. Massima stabilità e resistenza alle vibrazioni.

03 | Apertura

I mandrini MTS sono disponibili in versione pneumatica e idraulica.

04 | Pulizia

Possibilità di deflusso del liquido, nessun accumulo di sporco.

compatibilità

- MTS 81
- MTS
- MTS 2.0
- MTS+

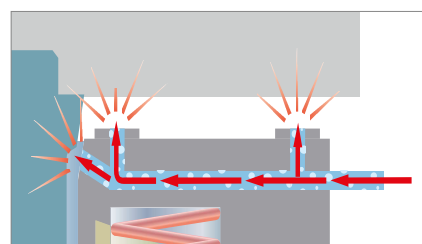


Dati tecnici - MTS

	MTS
Precisione di ripetibilità	< 0.003 mm
Serraggio	meccanico-elastico (senza pressione)
Pressione di apertura	min. 7 bar (pneumatica)
Controllo	controllo combinato di bloccaggio e di presenza (pneumatico)
Forza di serraggio	12'000 N/mandrino
Forza di tenuta	> 60'000 N/mandrino
Riserraggio	no
Cicli di serraggio	> 500'000

Mandrino di serraggio automatizzabile

Pulizia automatica delle superfici di appoggio e del perno di centraggio durante la sostituzione del pezzo.



EROWA MTS I componenti

