



## REGO-FIX toolVibe®

Portautensili intelligente

### OTTIMIZZARE

Il mandrino intelligente ToolVibe® consente di ottimizzare in modo mirato i processi legati alla macchina utensile e contribuisce ad aumentare l'efficienza.

### MONITORAGGIO

toolVibe® consente un monitoraggio completo di macchine, utensili da taglio e pezzi in lavorazione, garantendo un controllo preciso dell'intero processo in tempo reale.

### DIGITALIZZAZIONE

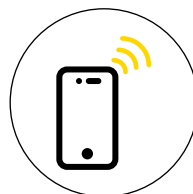
Iniziate la digitalizzazione con l'acquisizione dei dati di lavorazione, il monitoraggio in tempo reale tramite tablet e la registrazione automatica del processo.



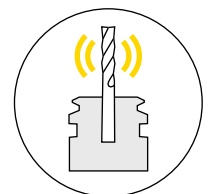
Raccolta in tempo reale  
dei dati di lavorazione



Utilizzo e interpretazione  
semplificata dei dati



Connessione  
wireless a un tablet



Mandrino  
intelligente powRgrip®

# Ambito di applicazione

Con il portautensili toolVibe®, i processi di lavorazione possono essere analizzati e ottimizzati rapidamente e con il minimo sforzo. Grazie a grafici chiari, l'applicazione è intuitiva e richiede poca formazione. Il software consente di migliorare le fasi del processo di lavorazione, centralizzando l'archiviazione e la documentazione dei dati nell'app. Inoltre, è possibile impostare allarmi, creare registrazioni automatiche ed eseguire analisi delle tendenze complete per migliorare continuamente i processi.



Produzione  
su commessa

Officina

Piccole serie

Grandi serie

Produzione  
di massa

Esperto

Tecnologia piezoelettrica

Tecnologia a estensimetro

REGO-FIX toolVibe®

## Ambiti di applicazione

### Ottimizzazione

#### // Bloccaggio del pezzo

Grazie al portautensili e al supporto magnetico, è possibile rilevare e analizzare le vibrazioni sia nel pezzo in lavorazione che nel bloccaggio dello stesso.

#### // Parametri di taglio

Modificando i parametri di taglio, è possibile incrementare la produttività e prolungare la durata degli utensili.

#### // Strategia di lavorazione

Le vibrazioni rilevate in ciascuna fase del processo possono essere minimizzate ottimizzando la strategia di lavorazione.

### Monitoraggio

#### // Utensile

Con il portautensili dotato di sensore, è possibile rilevare in modo affidabile rotture e usura degli utensili.

#### // Pezzo

Irregolarità nella lavorazione, qualità superficiale insufficiente o segni di vibrazioni possono essere rilevati in anticipo durante il processo e corretti di conseguenza.

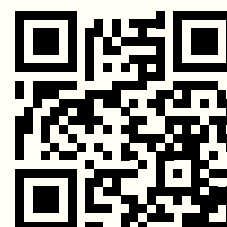
#### // Macchina utensile

Con toolVibe®, è possibile misurare le vibrazioni durante il processo di lavorazione e monitorare le vibrazioni fondamentali del mandrino per trarre indicazioni sull'usura.

### Informazioni tecniche

- // Durata della batteria in trasmissione wireless attiva
- // Velocità massima
- // Ogni toolVibe® è pre bilanciato
- // Pressione massima del refrigerante (interna)
- // Pressione massima del refrigerante (esterna)
- // Intervallo di temperatura operativa
- // Banda di frequenza per la trasmissione wireless

- 10 h
- 30'000 min<sup>-1</sup>
- G2.5 a 25'000 min<sup>-1</sup>
- 80 bar
- 20 bar
- + 20 °C a + 60 °C
- banda ISM, 2,4 GHz



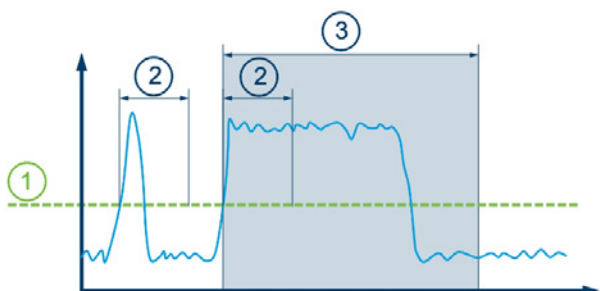
# Funzioni del software toolVibe®

## // Registrazione automatica

Consente di impostare i parametri di processo per le registrazioni automatiche.

### Recording Setup

- 1 Start threshold 0.1
- 2 Attack time (s) 1.0
- 3 Recording length (s) 10.0

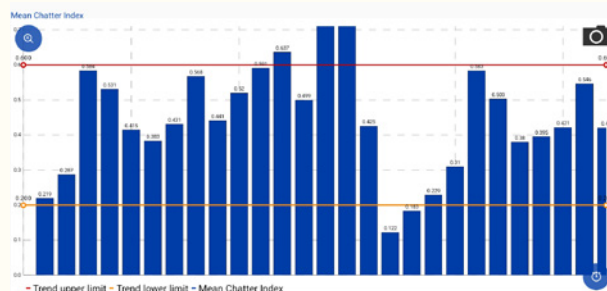


## // Definire allarmi

Permette di impostare un limite di allarme per le registrazioni in tempo reale, visualizzato da una linea rossa nel grafico.

## // Analisi delle tendenze

In modalità tendenza, è possibile calcolare i valori medi delle registrazioni automatiche, visualizzarli nel grafico e stabilire soglie.



## // Monitoraggio

Monitoraggio dell'indice di vibrazione con limiti di allarme regolabili e notifica corrispondente.

## // Confronto

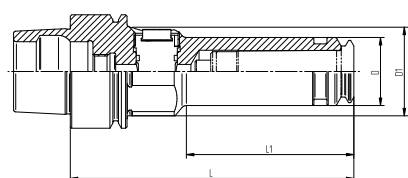
In modalità visualizzazione, tutte le registrazioni manuali e automatiche vengono elencate e, se necessario, visualizzate come grafici di colori diversi nel diagramma.



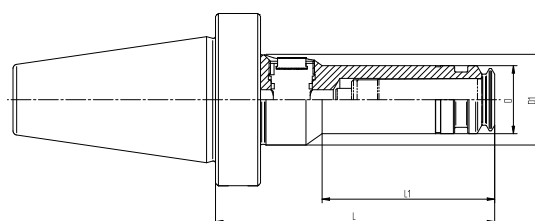
# Panoramica del programma toolVibe®

Tipo	Articolo	Qualità di bilanciatura	D [mm]	D1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]
<b>toolVibe® Mandrino</b>						
HSK-A 63/PG 15 × 120 TV	5563.91560	bilanciato a G2.5 @ 25'000 min <sup>-1</sup>	24	32	-	42
HSK-A 63/PG 25 × 120 TV	5563.92560	bilanciato a G2.5 @ 25'000 min <sup>-1</sup>	40	-	120	-
HSK-A 63/PG 32 × 120 NL TV <sup>2)</sup>	5563.93260	bilanciato a G2.5 @ 25'000 min <sup>-1</sup>	50	-	120	-
HSK-A 100/PG 32 × 125 TV	5500.93260	bilanciato a G2.5 @ 25'000 min <sup>-1</sup>	50	-	125	-
HSK-E 40/PG 15 × 100 TV	5540.91550	bilanciato a fino a 30'000 min <sup>-1</sup>	24	32	100	55
SK+ 40/PG 25 × 120 TV <sup>1)</sup>	5540.92566	bilanciato a G2.5 @ 25'000 min <sup>-1</sup>	40	-	120	-
SK+ 50/PG 25 × 105 NL TV <sup>1)2)</sup>	5550.92556	bilanciato a G2.5 @ 25'000 min <sup>-1</sup>	40	44,5	105	60
BT+ 30/PG 15 × 100 TV <sup>1)</sup>	5130.91556	bilanciato fino a 30'000 min <sup>-1</sup>	24	32	100	55
BT+ 40/PG 25 × 120 TV <sup>1)</sup>	5140.92566	bilanciato a G2.5 @ 25'000 min <sup>-1</sup>	40	-	120	-
CAT+ 40/PG 15 × 4" TV <sup>1)</sup>	5340.91556	bilanciato a G2.5 @ 25'000 min <sup>-1</sup>	24	32	101,6	56
CAT+ 40/PG 25 × 4.3" NL TV <sup>1)2)</sup>	5340.92556	bilanciato a G2.5 @ 25'000 min <sup>-1</sup>	40	44,5	109,22	60
C6/PG 25 × 120 TV	5806.92560	bilanciato a G2.5 @ 25'000 min <sup>-1</sup>	40	44,5	120	70

<sup>1)</sup> Adatto anche per mandrini standard senza contatto frontale <sup>2)</sup> Le pinze PG-L, PG-MQL e PG-Cryo non possono essere utilizzate

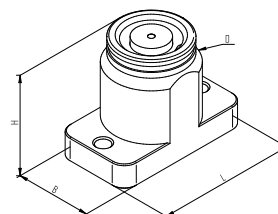


HSK



SK+, BT+, CAT+ (Interfaccia semplificata)

Tipo	Articolo	L [mm]	B [mm]	H [mm]	D [mm]	Nota
<b>Sensore di vibrazioni toolVibe®</b>						
VS 22 × 40 TV	7581.22400	40	22	30	24	Montaggio: magneti o tramite 2 filettature M5



VS – Sensore di vibrazioni

Tipo	Articolo	Nota
<b>Contenuto del kit toolVibe®</b>		
SET toolVibe®	7580.00000	Software con tablet, incluso ricevitore integrato, cavo di ricarica e valigetta rigida

