

Massima flessibilità e versatilità

La serie TILTENTA offre la massima flessibilità e versatilità grazie alla combinazione di lavorazione a 5 assi e a 3 assi in una macchina. Grazie al mandrino principale tiltante in continuo, alle tavole rotanti integrate gestite da CN che ammettono diametri d'interferenza fino a 1.450 mm e ad ampie corse di spostamento fino a 6.200 mm, è possibile anche lavorare in modo efficiente pezzi grandi e pesanti.

Precisione e stabilità di serie

Una stabile struttura in ghisa in fusione di alta qualità di tutto il montante mobile garantisce la massima precisione. Asse B senza gioco, sistemi di misurazione della corsa diretti e guide a rulli senza slip-stick consentono lavorazioni esatte con una qualità di fresatura fino a IT6.

Automazione ed efficienza

Anche nel campo di automazione ed efficienza la serie sorprende: una parete divisoria area di lavoro o un sistema di pallet MARATHON consentono la lavorazione parallelamente ad una preparazione, mentre i magazzini utensili con numero di posizioni fino a 329 e tecnologia di bloccaggio a punto zero integrata riducono i nettamente i tempi morti.

Grande varietà

Con quattro serie di modelli, la serie TILTENTA soddisfa i più diversi requisiti, dalla compattezza all'elevata potenza. Sono disponibili in via opzionale numeri di giri mandrino fino a 18.000 min⁻¹, pressioni del refrigerante fino a 75 bar, aspirazione della nebbia di emulsione e altri dettagli di dotazione. Verniciatura in un colore a propria scelta – per un forte riconoscimento del marchio.

HEDELIUS



TILTENTA

L'ALTERNATIVA FLESSIBILE.



CENTRI DI LAVORAZIONE CNC
MADE IN GERMANY

TILTENTA.

La serie TILTENTA HEDELIUS unisce precisione, flessibilità ed efficienza in un vero e proprio centro di lavorazione universale. Grazie alla struttura montante mobile, al mandrino portafresa girevole in continuo ed alla tavola rotante integrata, offre chiari vantaggi rispetto ai semplici centri di lavorazione verticali e alle macchine con tavola basculante/rotante – questo proprio nella produzione di parti singole e piccole serie.

Massima flessibilità

La combinazione di mandrino tiltante, tavola lunga e tavola rotante a CN integrata consente la completa lavorazione a 5 assi e a 3 assi sull'intera superficie del banco – senza limitazioni.

Serraggio di pezzi grandi e pesanti

Superando la limitazione dei centri di lavorazione con tavola basculante/rotante, TILTENTA sorprende per la sua portata molto elevata e le opzioni di serraggio – soluzione perfetta per pezzi grandi e pesanti.

Lavorazione a 5 assi ed a 3 assi

Mentre le macchine con tavolo tavola basculante/rotante si limitano a pezzi cubici su 5 assi, TILTENTA combina una lavorazione a 5 assi precisa con una lavorazione verticale su ampia superficie – senza compromessi in termini di ergonomia e accessibilità.

Efficienza grazie a lunghe corse di spostamento

Con le corse di spostamento X da 2000 a 6200 mm, si può passare in modo semplice alla produzione di pezzi lunghi o al serraggio multiplo – un vero e proprio vantaggio per la produttività.

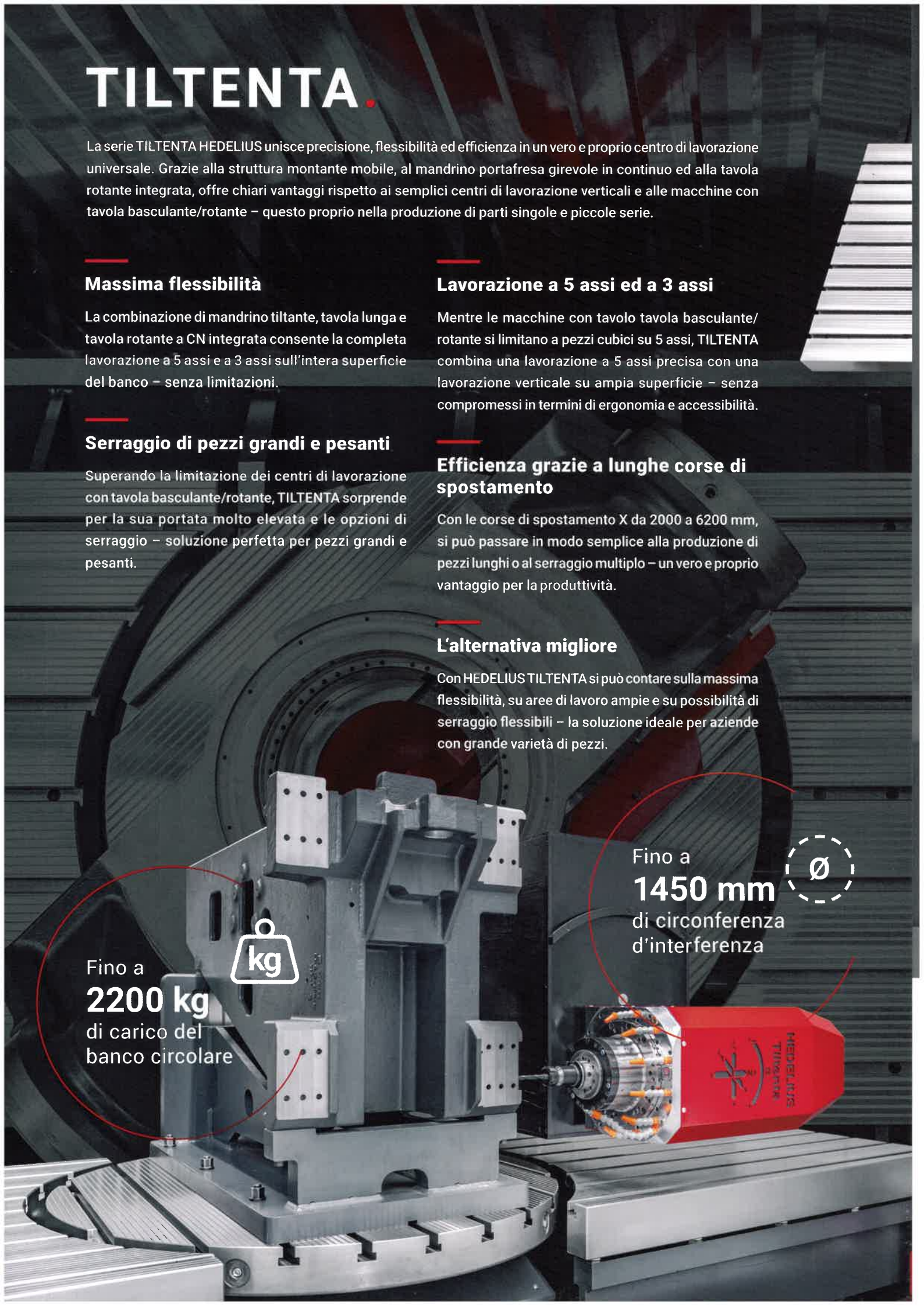
L'alternativa migliore

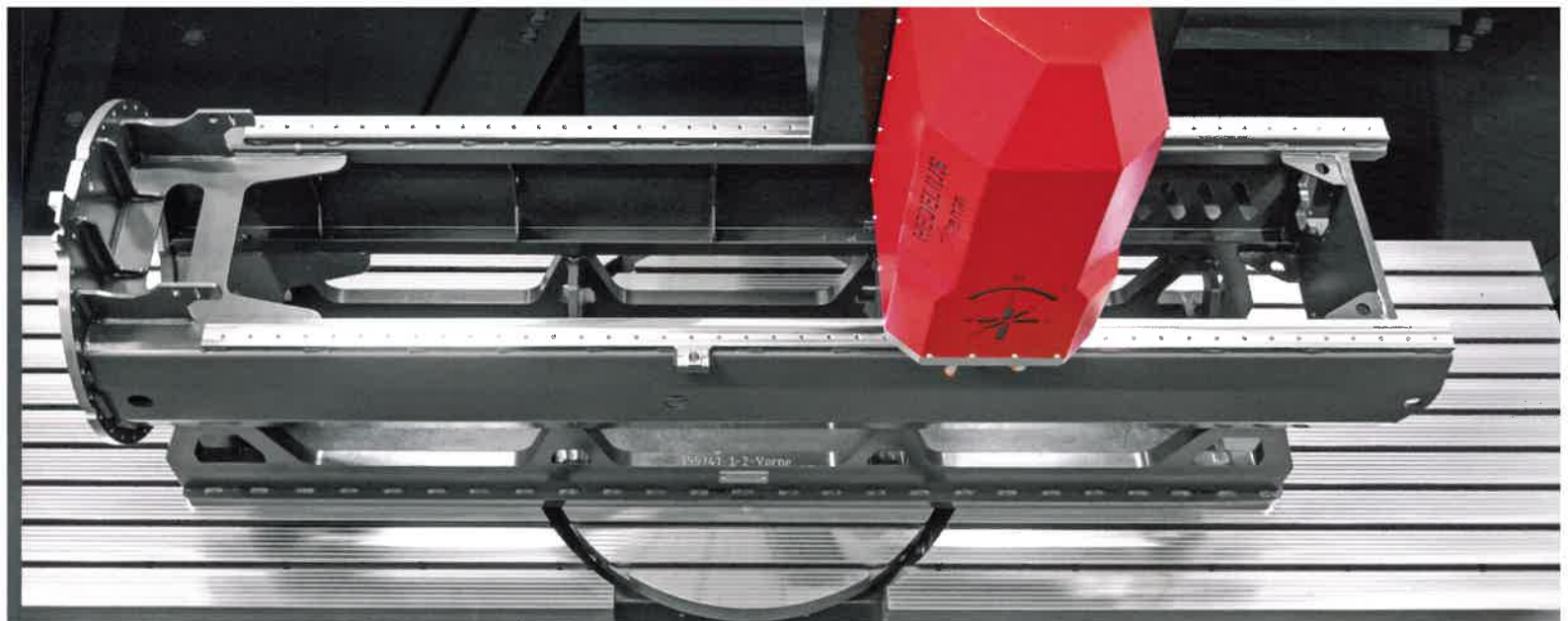
Con HEDELIUS TILTENTA si può contare sulla massima flessibilità, su aree di lavoro ampie e su possibilità di serraggio flessibili – la soluzione ideale per aziende con grande varietà di pezzi.

Fino a
2200 kg
di carico del
banco circolare



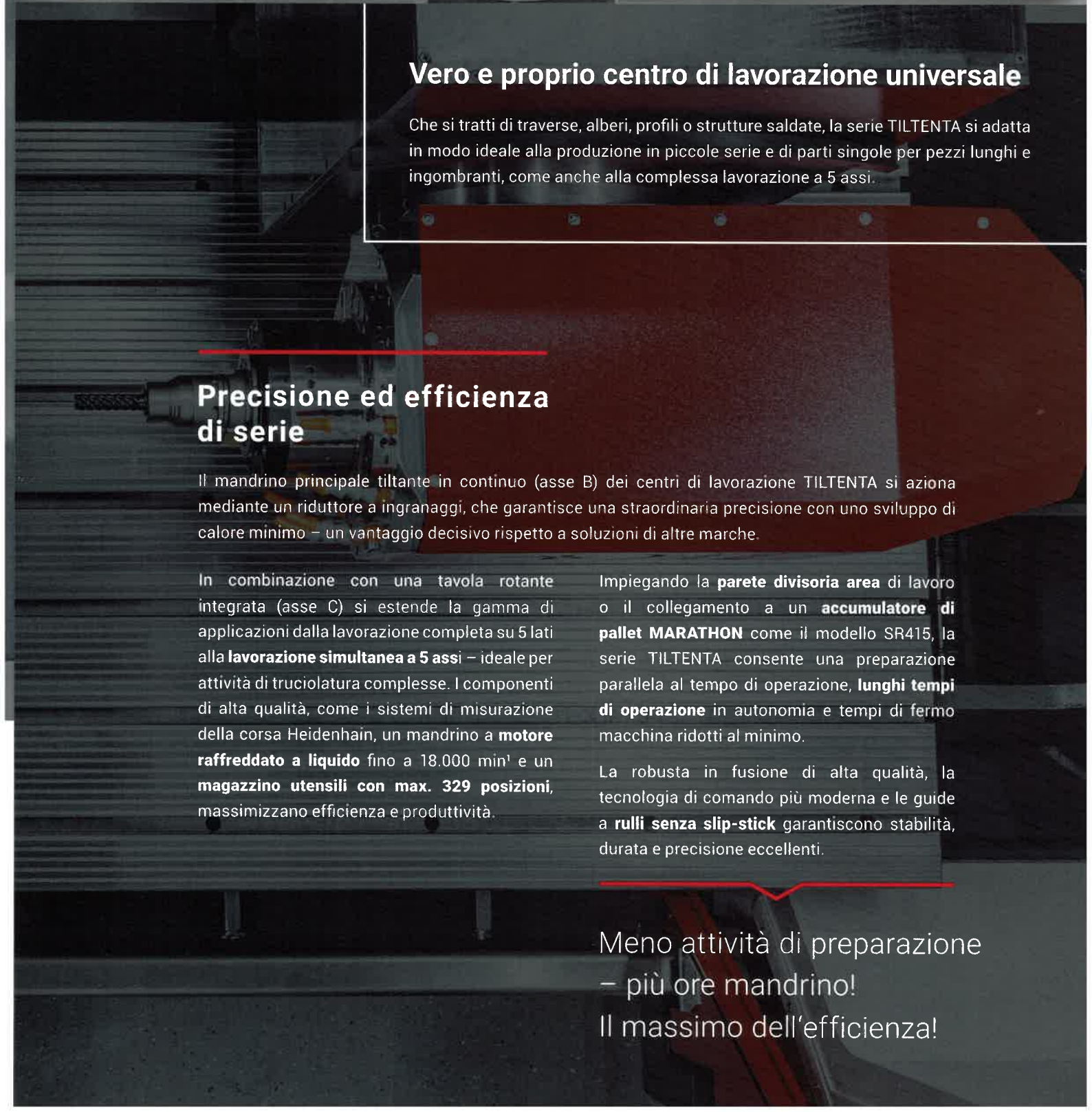
Fino a
1450 mm
di circonferenza
d'interferenza





Vero e proprio centro di lavorazione universale

Che si tratti di traverse, alberi, profili o strutture saldate, la serie TILTENTA si adatta in modo ideale alla produzione in piccole serie e di parti singole per pezzi lunghi e ingombranti, come anche alla complessa lavorazione a 5 assi.



Precisione ed efficienza di serie

Il mandrino principale tiltante in continuo (asse B) dei centri di lavorazione TILTENTA si aziona mediante un riduttore a ingranaggi, che garantisce una straordinaria precisione con uno sviluppo di calore minimo – un vantaggio decisivo rispetto a soluzioni di altre marche.

In combinazione con una tavola rotante integrata (asse C) si estende la gamma di applicazioni dalla lavorazione completa su 5 lati alla **lavorazione simultanea a 5 assi** – ideale per attività di truciolatura complesse. I componenti di alta qualità, come i sistemi di misurazione della corsa Heidenhain, un mandrino a **motore raffreddato a liquido** fino a 18.000 min⁻¹ e un **magazzino utensili con max. 329 posizioni**, massimizzano efficienza e produttività.

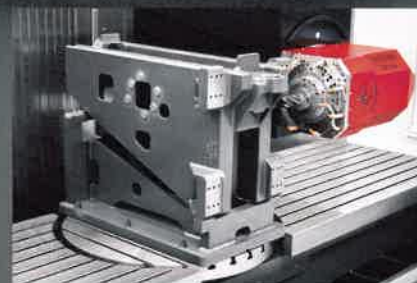
Impiegando la **parete divisoria area** di lavoro o il collegamento a un **accumulatore di pallet MARATHON** come il modello SR415, la serie TILTENTA consente una preparazione parallela al tempo di operazione, **lunghi tempi di operazione** in autonomia e tempi di fermo macchina ridotti al minimo.

La robusta in fusione di alta qualità, la tecnologia di comando più moderna e le guide a **rulli senza slip-stick** garantiscono stabilità, durata e precisione eccellenti.

Meno attività di preparazione
– più ore mandrino!
Il massimo dell'efficienza!

Asse B senza gioco

con bloccaggio idraulico e sviluppo di calore ridotto. Stabile, rapida e precisa.



Banco circolare per carichi pesanti integrato

Con grande diametro circonferenza d'interferenza fino a 1.450 mm e fino a 2.200 kg di peso del pezzo. Ideale per lavorazione a 5 assi di pezzi grandi e pesanti.



TILTENTA 7 NEO

Compatta e automatizzabile.

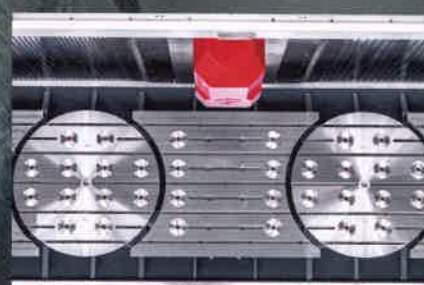
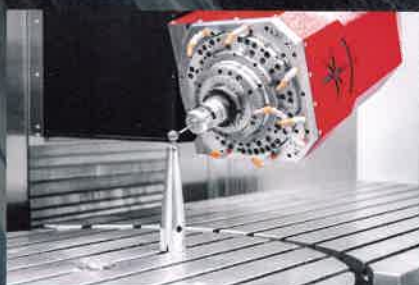
2.000 mm 2.600 mm 3.600 mm

SK40 BT40 HSK A63

VANTAGGI DELLA SERIE

- + Struttura salvaspazio: Misure di trasporto < 3 m
- + Corsa di spostamento Y 700 mm / circonferenza d'interferenza 1.050 mm
- + 3 lunghezze con corse di spostamento di 2.000 mm, 2.600 mm e 3.600 mm
- + Mandrino principale con supporto SK40, BT40 o HSK A63
- + Automatizzabile in officina

La vostra
scelta:
HEIDENHAIN TNC7
o **Sinumerik ONE**



Lavorazione finale

Lavorazione potente di lati frontali di pezzi lunghi mediante tavolo della macchina a portata elevata e mandrino portafresa orientabile in continuo.

Precisione

Le guide senza slip-stick in combinazione con i sistemi diretti di misurazione della corsa consentono la fresatura di accoppiamenti con una qualità di IT6 o migliore. L'elevata precisione angolare garantisce la produzione di profili precisi, componenti nelle misure richieste e superfici di alta qualità nella lavorazione multifaccia a 5 assi.

Tecnologia di bloccaggio a punto zero

I sistemi di bloccaggio a punto zero integrati riducono i tempi secondari. La pulizia, la misurazione e l'allineamento dei propri mezzi di bloccaggio, attività che richiedono tempo, si semplificano radicalmente. Le altre scanalature del tavolo sono a loro volta flessibili.



TILTENTA 9

Elevato rendimento di produzione.

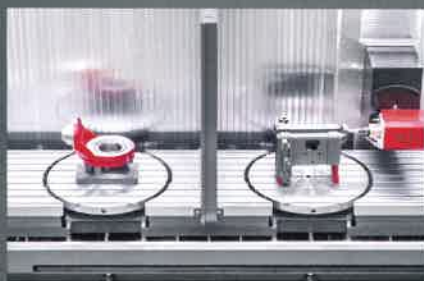
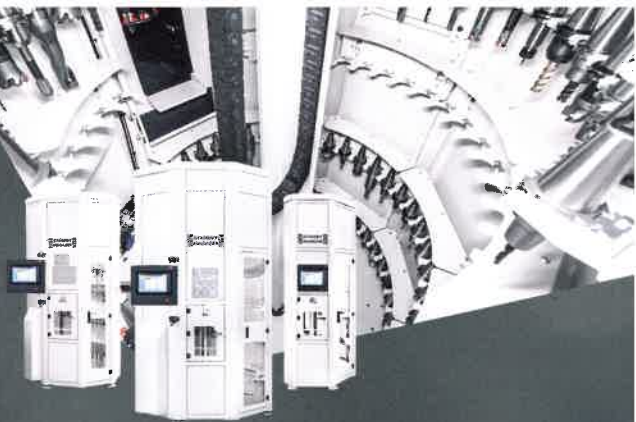
2.600 mm 3.600 mm 4.600 mm 6.200 mm

SK40 BT40 HSK A63

VANTAGGI DELLA SERIE

- + Sistema multifunzione con mandrino da 50 kW (opzione)
- + Corsa di spostamento Y 900 mm / circonferenza d'interferenza 1.250 mm
- + 4 lunghezze con corse di spostamento di 2.600 mm, 3.600 mm, 4.600 mm e 6.200 mm
- + Mandrino principale con supporto SK40, BT40 o HSK A63

Fino a
329
posti utensile



Ottimizzazione della preparazione con lavorazione pendolare

Installando una parete divisoria l'area di lavoro si suddivide in preparazione parallela al tempo di operazione e serraggio. Disponibile anche con due tavole rotanti integrate per la Lavorazione pendolare a 5 assi.

Utensili lunghi e grandi diametri

Magazzini supplementari per utensili speciali come ad es. punte per fori profondi, frese a disco o utensili del mandrino per diametro utensile fino a 210 mm e fino a 600 mm di lunghezza utensile.

Tavola rotante verticale con contropunta o controsupporto

Per estendere il campo di applicazione, ad esempio per la lavorazione di mandrini, alberi e tubi. In alternativa impiego di piastre oscillanti o cubi di serraggio per il serraggio multiplo.



TILTENTA 11

Grande nella precisione e nella prestazione.

2.600 mm

3.600 mm

4.600 mm

6.200 mm

SK40

BT40

HSK A63

VANTAGGI DELLA SERIE

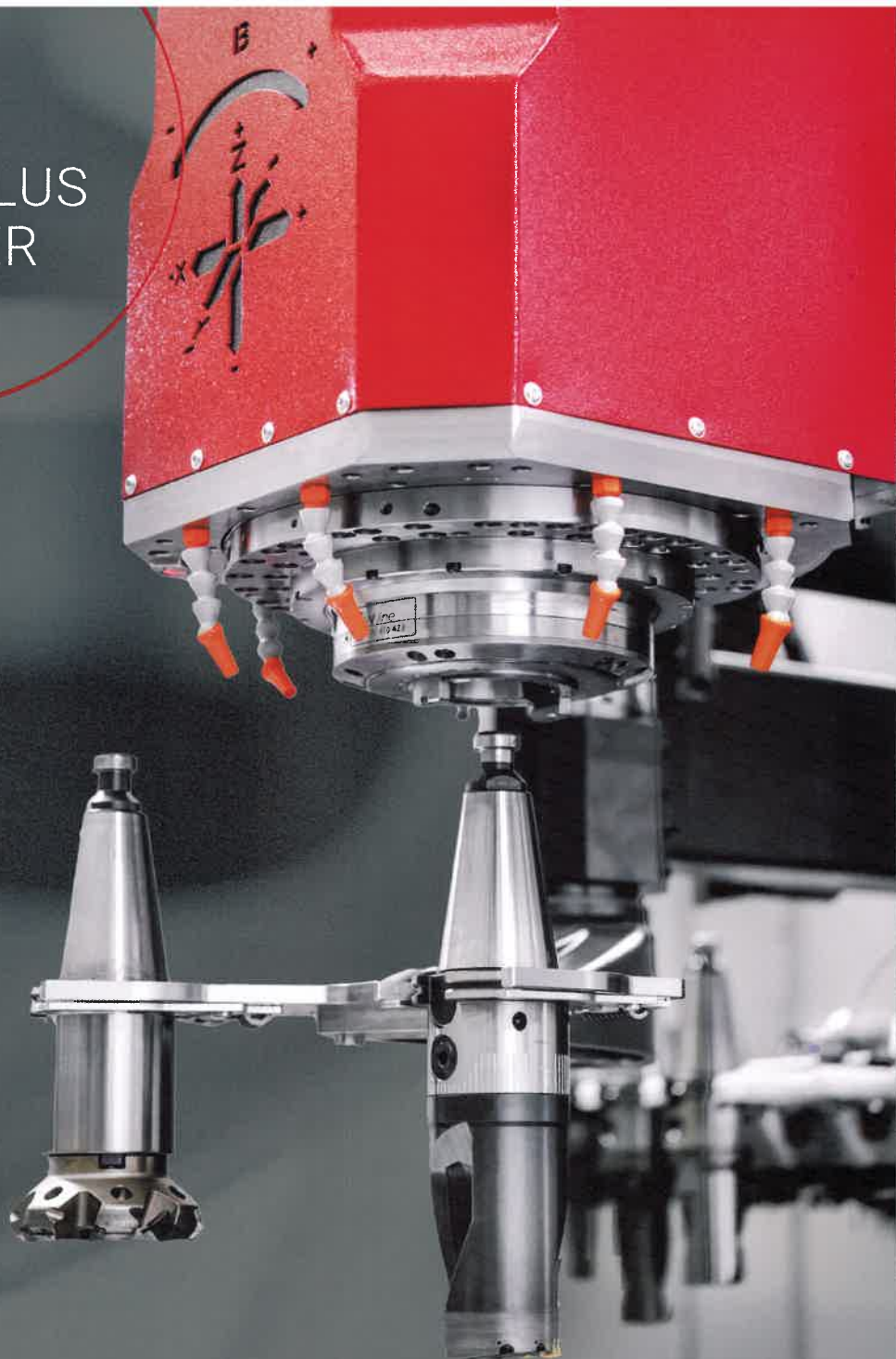
- + Area di lavoro maggiore
- + Corsa di spostamento Y 1.100 mm / circonferenza d'interferenza 1.450 mm
- + 4 lunghezze con corse di spostamento di 2.600 mm, 3.600 mm, 4.600 mm e 6.200 mm
- + Mandrino principale con supporto SK40, BT40 o HSK A63

SK50
BIG-PLUS
POWER



Verniciatura su richiesta

La vostra macchina personalizzata, verniciata in una tonalità di colore RAL a vostra scelta, si conforma al vostro design aziendale. Un marchio di fabbrica per i vostri clienti.



TILTENTA 10

La complessa truciolatura diventa semplice.

2.600 mm 3.600 mm 4.600 mm 6.200 mm

SK50 BT50 HSK A100

VANTAGGI DELLA SERIE

- + Grande potenza per la complessa truciolatura
- + Corsa di spostamento Y 1.000 mm / circonferenza d'interferenza 1.450 mm
- + 4 lunghezze con corse di spostamento di 2.600 mm, 3.600 mm, 4.600 mm e 6.200 mm
- + Mandrino principale con supporto SK50, BT50 o HSK A100

ESTRATTO DALL'AMPIA GAMMA DI OPZIONI.



+ Laser per la misurazione utensile



+ Aspirazione della nebbia di emulsione



+ Toolsetter per misurazione utensile



+ Controllo di processo per finestrino orientabile



+ Regolazione della temperatura del refrigerante



+ Raschiatori del nastro per la rimozione dei trucioli



+ Pressioni del refrigerante fino a 75 bar
+ Aria compressa attraverso il mandrino
+ Ugello aria compressa su testa mandrino



+ Skimmer olio



+ Parete divisoria area di lavoro
+ Automazione delle porte



+ Pannello di controllo sul magazzino utensili



+ Ponti oscillanti



+ Pressa per trucioli che separa i lubrificanti e comprime i trucioli

TILTENTA 7 NEO

TILTENTA 9

TILTENTA 10

TILTENTA 11

Asse X	2000/2600/3600 mm	2600/3600/4600/6200 mm	2600/3600/4600/6200 mm	2600/3600/4600/6200 mm
Asse Y	700 mm	900 mm	1000 mm	1100 mm
Asse Z	735/695 mm	900 mm	1000 mm	900 mm
Diametro circonferenza d'interferenza	1050 mm	1250 mm	1450 mm	1450 mm
Diametro del banco circolare	700 mm	900 mm	1000 mm	1140 mm
Carico del banco circolare	800 kg	1200/1800 kg	1600/2200 kg	1800/2200 kg
Numero di giri del banco circolare	15 rpm	8 rpm	6,25 rpm	8 rpm
Scanalature del tavolo Numero Distanza	18 mm 7 100 mm	18 mm 7 125 mm	18 mm 9 100 mm	18 mm 9 125 mm
Magazzino utensili	45/115/160/225/309*	60/130/175/240/324*	40/192*	65/135/180/245/329*
Diametro utensile	75/100/125** mm	75/100/125** mm	100/140** mm	75/100/125** mm
Lunghezza utensile	330 mm	330/390 mm	400 mm	330/390 mm
Tempo da truciolo a truciolo	ca. 10,5 sec.***	ca. 12 sec.***	ca. 15 sec.***	ca. 13 sec.***
14.000 rpm, 117 Nm, 22 kW	SK40 / BT40	SK40 / BT40	—	SK40 / BT40
14.000 rpm, 183 Nm, 29 kW	SK40 / BT40	—	—	—
14.000 rpm, 185 Nm, 37 kW	—	SK40 / BT40	—	SK40 / BT40
18.000 rpm, 136 Nm, 35 kW	SK40 / BT40 / HSK A63	SK40 / BT40 / HSK A63	—	SK40 / BT40 / HSK A63
15.000 rpm, 217 Nm, 50 kW	—	HSK A63	—	HSK A63
8.000 rpm, 300 Nm, 50 kW	—	—	SK50 / BT50 / HSK A100	—
12.000 rpm, 300 Nm, 50 kW	—	—	SK50 / BT50 / HSK A100	—

*Capacità utensile teorica **In presenza di posti adiacenti liberi per 100/125/140 mm (opzionale) ***In caso di utensile successivo preselezionato

Le informazioni contenute sono state raccolte con cura. Tuttavia, non si assume alcuna responsabilità per la correttezza delle informazioni. Ci riserviamo espressamente il diritto di apportare modifiche e integrazioni.

HEDELIUS Maschinenfabrik GmbH

Sandstraße 11 | 49716 Meppen | Germany

T +49 5931 9819-0 | info@hedelius.de | www.hedelius.de

TECNORMACCHINE

Strada 3° - Palazzo B4 Milanofiori
20057 Assago Tel. +39 028242851
www.tecnormacchine.it