

Maximální flexibilita a všestrannost

Kombinací 5osého a 3osého obrábění v jednom nabízí řada TILTENTA maximální flexibilitu a všestrannost. Díky plynule naklápěcímu hlavnímu vřetenu, integrovaným NC otočným stolům s točným průměrem až 1450 mm a velkorysími pojezdy os až do 6200 mm, lze efektivně obrábět i velké a těžké obrobky.

Opakovaná přesnost a stabilita

Konstrukce posuvných stojanů z vysoce kvalitní litiny zajišťuje vysokou přesnost. Bezvúlové provedení osy B, systémy přímého odměřování a valivá vedení bez slip-stick efektu umožňují přesné obrábění v třídě přesnosti IT6.

Automatizace a efektivita

Tato konstrukční řada přesvědčí i z hlediska automatizace a efektivity: Dělicí příčka pracovního prostoru nebo paletový systém MARATHON umožňují upínání obrobku souběžně s dobou obrábění, zatímco zásobníky nástrojů s až 329 místy a integrovaný systém upínání nulového bodu významně sníží doby prostojů.

Široká rozmanitost

Se čtyřmi modely pokrývá řada TILTENTA širokou škálu požadavků – od malých zástavbových rozměrů až po vysoký výkon. Volitelně jsou k dispozici otáčky vřetena až 18000 min⁻¹, systém vnitřního chlazení až 75 bar, odsávací jednotky mlhoviny a mnoho dalšího příslušenství. Na přání si můžete zvolit barvu nátěru – pro silnou image vaší značky.

HEDELIUS



TILTENTA

FLEXIBILNÍ ŘEŠENÍ.



CNC OBRÁBĚCÍ CENTRA
MADE IN GERMANY

TILTENTA.

Konstrukční řada TILTENTA kombinuje přesnost, flexibilitu a produktivitu v opravdu univerzálním obráběcím centru. Díky konstrukci s pojízdným stojanem, plynule naklápěcímu frézovacímu vřetenu a integrovanému otočnému stolu nabízí jasné výhody ve srovnání s čistě vertikálními obráběcími centry a stroji s otočným a naklápěcím stolem – při kusové a malosériové výrobě.

Maximální flexibilita

Kombinace naklápěcího vřetena, dlouhého pevného stolu stroje a integrovaného NC otočného stolu umožňuje plné 5osé obrábění na otočném stolu a 3osé obrábění po celé délce pevného stolu – bez omezení.

Upínání velkých a těžkých obrobků

Na rozdíl od obráběcích center s otočným a naklápěcím stolem vyniká TILTENTA velkou nosností a různorodostí upínání – ideální pro velké a těžké obrobky.

5osé a 3osé obrábění

Zatímco stroje s otočnými a naklápěcími stoly jsou omezeny na objemově menší 5osé díly, řada TILTENTA umožňuje precizní 5osé obrábění s velkoplošným vertikálním obráběním – bez kompromisů v oblasti ergonomie a přístupu ke stroji.

Efektivní díky velkým pojezdům

S pojezdy X od 2000 do 6200 mm je obrábění dlouhých obrobků nebo vícenásobné upínání obrobků mnohem snadnější – zde se naplno projeví přednosti řady TILTENTA ve výrobě.

Skvělá

Se stroji HEDELIUS TILTENTA sázíte na maximální flexibilitu, velkorysé pracovní prostory a mnohostranné možnosti upínání – ideální řešení pro firmy s velkou rozmanitostí obrobků.

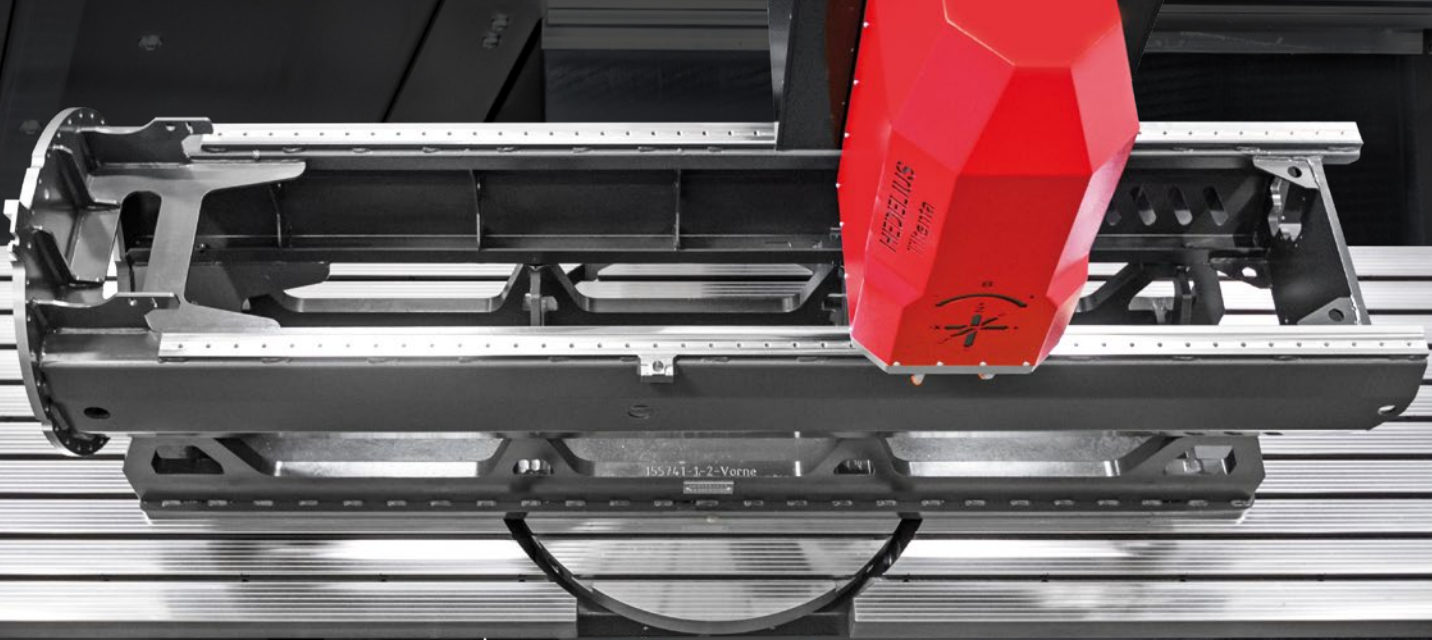
Zatížení
otočného
stolu až

2200 kg



Točný
průměr až
1450 mm





Skutečně univerzální obráběcí centrum

Rámy, hřídele, profily nebo svařované konstrukce – řada TILTENTA je ideální jak pro kusovou a malosériovou výrobu dlouhých a rozměrných obrobků, tak pro komplexní 5osé obrábění.



Přesnost a efektivita jako standard

Plynule naklápěcí hlavní vřeteno (osa B) obráběcích center TILTENTA je poháněno bezvúlovou převodovkou s ozubenými koly, která díky minimálnímu zahřívání zaručuje vynikající přesnost – to je jedna z technických předností vůči ostatním řešením na trhu.

V kombinaci s integrovaným NC otočným stolem (osa C) se spektrum použití rozšiřuje na kompletní 5stranné obrábění až po 5osé simultánní obrábění – ideální pro komplexní obrábění. Vysoce kvalitní komponenty jako jsou měřicí systémy Heidenhain, kapalinou chlazené motorové vřeteno až do max. otáček 18000 min^{-1} a zásobník nástrojů s max. kapacitou 329 pozic maximalizují efektivitu a produktivitu.

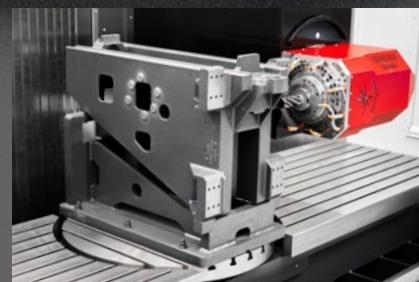
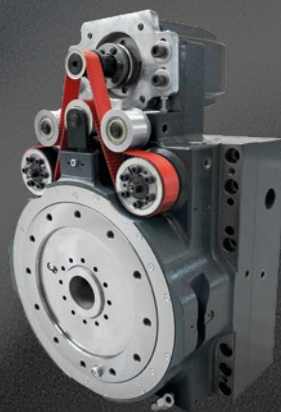
Použitím dělicí příčky v pracovním prostoru nebo připojením na zásobník palet MARATHON, jako např. SR415, umožňuje řada TILTENTA přípravu souběžně s obráběním, dlouhé autonomní doby chodu stroje a minimalizuje doby prostojů.

Masivní pojízdné stojany z vysoce kvalitní litiny určené pro výrobu strojů, nejmodernější ovládací technologie a válečková lineární vedení bez slip-stick efektu zajistí vynikající stabilitu, dlouhou životnost a přesnost.

Méně času při nakládce/
vykládce obrobků – více
moto-hodin na vřeteni!
Pro maximální efektivitu!

Bezvúlová osa B

S hydraulickým upnutím a nízkou produkcí nežádoucího tepla. Stabilní, rychlá a přesná.



Integrovaný otočný stůl pro velké zatížení

Pro obrobky s velkým točným průměrem až 1450 mm a nosností až 2200 kg. Ideální pro 5osé obrábění velkých, těžkých obrobků.



TILTENTA 7 NEO

Kompaktní s možností automatizace.

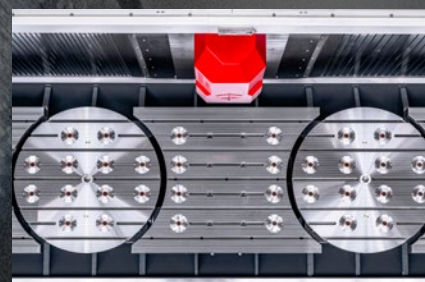
2000 mm 2600 mm 3600 mm

SK40 BT40 HSK A63

PŘEDNOSTI

- + malé zástavbové požadavky: šířka vstupních vrat <3 m
- + pojezd Y 700 mm / točný průměr 1050 mm
- + 3 délky pojezdu v ose X: 2000, 2600 a 3600 mm
- + hlavní vřeteno s upínáním SK40, BT40 nebo HSK A63
- + připraveno na automatizaci

Vaše volba:
HEIDENHAIN TNC7
nebo **Sinumerik ONE**



Obrábění čelních stran obrobků

Výkonné obrábění čelních stran dlouhých obrobků díky tuhému provedení pevného stolu stroje a plynule naklápěcímu frézovacímu vřetenu.

Přesnost

Vedení bez slip-stick efektu v kombinaci se systémy přímého odměřování umožňují frézování obrobků v přesnosti IT6 a vyšší. Vysoká geometrická přesnost zaručuje výrobu přesných kontur, rozměrově přesných součástí a vysoce kvalitních povrchů během 5osého vícestranného obrábění.

Upínací systém nulového bodu

Integrované upínací systémy s nulovým bodem redukují doby prostojů. Výrazně se sníží časové náročné čištění, měření a seřizování upínacích prostředků. Dodatečné T-drážky zachovávají flexibilitu upínacího stolu.



TILTENTA 9

Vysoká produktivita výroby.

2600 mm

3600 mm

4600 mm

6200 mm

SK40

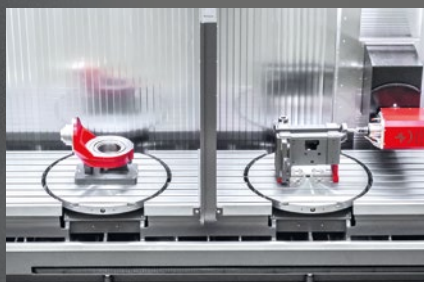
BT40

HSK A63

PŘEDNOSTI

- + univerzální stroj s výkonem vřetena až 50 kW (na přání)
- + pojezd Y 900 mm / točný průměr 1250 mm
- + 4 délky pojezdu v ose X: 2600, 3600, 4600 a 6200 mm
- + hlavní vřeteno s upínáním SK40, BT40 nebo HSK A63

Až
329
míst pro nástroje



Optimalizace seřizování a obrábění v rozděleném pracovním prostoru

Instalace dělicí příčky v pracovním prostoru umožní upínat a seřizovat souběžně s obráběním. Systém s rozděleným pracovním prostorem lze využít také v provedení se dvěma integrovanými otočnými stoly pro 5osé obrábění.

Dlouhé nástroje a velké průměry

Přídavné zásobníky na speciální nástroje, jako např. vrtáky pro hluboké vrtání, kotoučové frézy nebo nástroje o průměru až 210 mm a až do délky 600 mm.

Vertikální NC indexovaný otočný stůl s koníkem nebo protivřetenem

K rozšíření oblasti použití, například pro obrábění hřídel a trubek. Alternativní použití NC indexovaných stolů s upínací deskou nebo upínací věží pro vícenásobné upínání.



TILTENTA 11

Velkolepé v přesnosti a výkonu.

2600 mm 3600 mm 4600 mm 6200 mm

SK40 BT40 HSK A63

PŘEDNOSTI

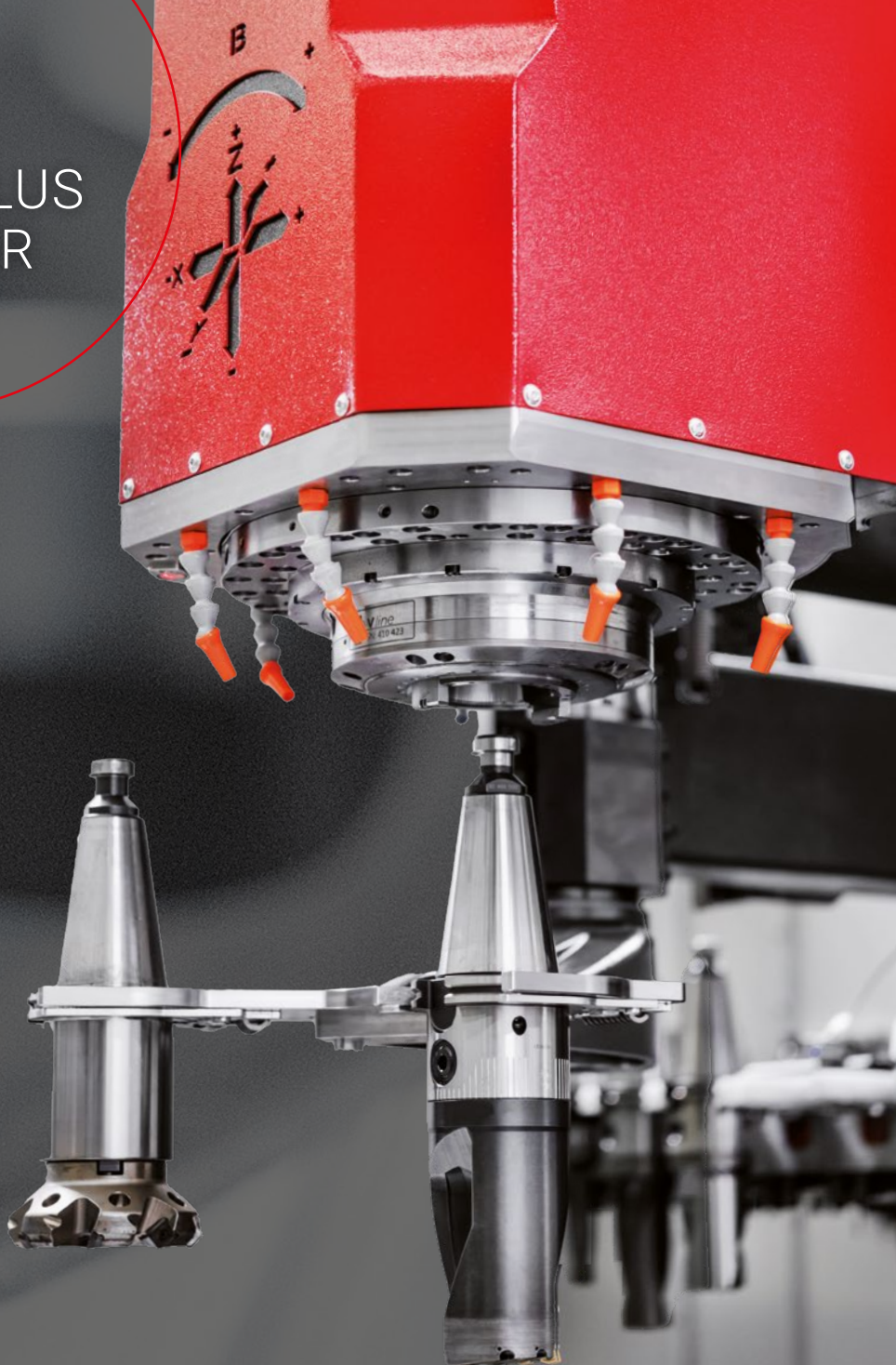
- + největší pracovní prostor
- + pojezd Y 1100 mm / točný průměr 1450 mm
- + 4 délky pojezdu v ose X: 2600, 3600, 4600 a 6200 mm
- + hlavní vřeteno s upínáním SK40, BT40 nebo HSK A63

SK50
BIG-PLUS
POWER



Barevné provedení na přání

Váš stroj je možné nalakovat v individuálním barevném odstínu RAL dle vašeho přání v souladu s Vaším firemním designem.



TILTENTA 10

Výkonné třískové obrábění snadno.

2600 mm 3600 mm 4600 mm 6200 mm

SK50 BT50 HSK A100

PŘEDNOSTI

- + silný výkon pro těžké třískové obrábění
- + pojezd Y 1000 mm / točný průměr 1450 mm
- + 4 délky pojezdu v ose X: 2600, 3600, 4600 a 6200 mm
- + hlavní vřeteno s upínáním SK50, BT50 nebo HSK A100

VÝBĚR Z MNOŽSTVÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ.



+ laserová sonda ke kontrole a měření nástroje



+ odsávací jednotka mlhoviny



+ dotyková sonda ke kontrole a měření nástroje



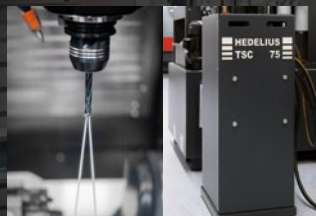
+ kontrola procesu obrábění pomocí otočného okna Visiport s ofukem



+ regulace teploty chladicí kapaliny
+ digitální refraktometr



+ škrabka třísek z pásu



+ chlazení nástrojů středem vřetena až 75 bar
+ stlačený vzduch středem vřetena
+ tryska se stlačeným vzduchem na čele vřetena



+ odlučovač oleje



+ dělicí příčka pracovního prostoru
+ automatický posuv dveří



+ obslužný panel na zásobníku nástrojů



+ NC indexované stoly



+ lis na třísky separuje chladicí a mazací kapalinu a snižuje objem třísek

TILTENTA 7 NEO

TILTENTA 9

TILTENTA 10

TILTENTA 11

Osa X	2000/2600/3600 mm	2600/3600/4600/6200 mm	2600/3600/4600/6200 mm	2600/3600/4600/6200 mm
Osa Y	700 mm	900 mm	1000 mm	1100 mm
Osa Z	735/695 mm	900 mm	1000 mm	900 mm
Točný průměr	1050 mm	1250 mm	1450 mm	1450 mm
Průměr otočného stolu	700 mm	900 mm	1000 mm	1140 mm
Nosnost otočného stolu	800 kg	1200/1800 kg	1600/2200 kg	1800/2200 kg
Počet otáček	15 ot/min	8 ot/min	6,25 ot/min	8 ot/min
T-drážky Počet Rozteč	18 mm 7 100 mm	18 mm 7 125 mm	18 mm 9 100 mm	18 mm 9 125 mm
Zásobník nástrojů	45/115/160/225/309*	60/130/175/240/324*	40/192*	65/135/180/245/329*
Průměr nástroje	75/100/125** mm	75/100/125** mm	100/140** mm	75/100/125** mm
Délka nástroje	330 mm	330/390 mm	400 mm	330/390 mm
Čas tříska-tříska	cca 10,5 sec.***	cca 12 sec.***	cca 15 sec.****	cca 13 sec.***
14.000 ot/min, 117 Nm, 22 kW	SK40 / BT40	SK40 / BT40	–	SK40 / BT40
14.000 ot/min, 183 Nm, 29 kW	SK40 / BT40	–	–	–
14.000 ot/min, 185 Nm, 37 kW	–	SK40 / BT40	–	SK40 / BT40
18.000 ot/min, 136 Nm, 35 kW	SK40 / BT40 / HSK A63	SK40 / BT40 / HSK A63	–	SK40 / BT40 / HSK A63
15.000 ot/min, 217 Nm, 50 kW	–	HSK A63	–	HSK A63
8.000 ot/min, 300 Nm, 50 kW	–	–	SK50 / BT50 / HSK A100	–
12.000 ot/min, 300 Nm, 50 kW	–	–	SK50 / BT50 / HSK A100	–

*Teoretická kapacita nástrojů **V případě volných sousedních míst pro 100/125/140 mm (opce) ***Při předvoleném následujícím nástroji

Tyto informace byly sestaveny velmi pečlivě. Přesto nemůžeme poskytnout žádnou záruku za správnost zpracovaných údajů.

Výslovně si vyhrazujeme právo na změny a doplnění.

HEDELIUS Maschinenfabrik GmbH

Sandstraße 11 | 49716 Meppen | Germany

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

