

VC

PORTALFRÄSMASCHINEN

3 ACHSIG





TRIMILL – Ihr Partner für PORTALFRÄSMASCHINEN

Wir sind auf die Entwicklung und Herstellung von Portalfräsmaschinen mit einem herausragenden Verhältnis von QUALITÄT, LEISTUNG, ZUVERLÄSSIGKEIT und PREIS spezialisiert. Ein wichtiger Bestandteil unserer Dienstleistungen ist auch ein qualifiziertes Servicesystem während sowie nach der Garantiezeit.

Unsere breite Produktpalette umfasst sowohl vertikale als auch horizontale Portalfräsmaschinen, die sich durch hohe Stabilität und Genauigkeit auszeichnen, prädestiniert für die Bearbeitung von Presswerkzeugen, Formen und Präzisionswerkstücken in der Einzelanfertigung:

- Arbeitsbereiche von (X,Y,Z) 1.100/1.000/700 mm bis 13.500/4.500/1.800 mm
- 3-, 5- sowie mehrachsige Ausführung

Unser partnerschaftlicher Kundenumgang stützt sich auf folgende Grundwerte:

- Fachliche Kompetenz, Erfahrung, Professionalität
- Maßgeschneiderte Lösungen
- Entwicklung von neuen Lösungen
- Erstklassiger Service und sofortige Ersatzteilverfügbarkeit

Zahlen und Fakten

- 12.900 m² Produktionsfläche und mehr als 130 Fachleute in den Bereichen Entwicklung, Konstruktion, Montage und Technologie
- Seit der Gründung unseres Familienunternehmens im Jahr 2000 sind wir erfolgreich auf internationalen Märkten aktiv
- 500 Portalfräsmaschinen bei über 200 Partnern in 30 Ländern der Welt

Unsere Kunden

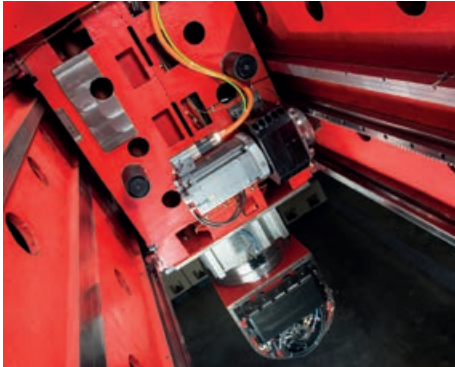
- Werkzeugbau
- Schmieden
- Automobilindustrie
- Luftfahrtindustrie
- Energietechnik

Am häufigsten mit unseren Maschinen bearbeitete Werkstoffe

- Werkzeugstahl
- Aluminiumlegierungen
- Gusseisen
- Konstruktionswerkstoffe

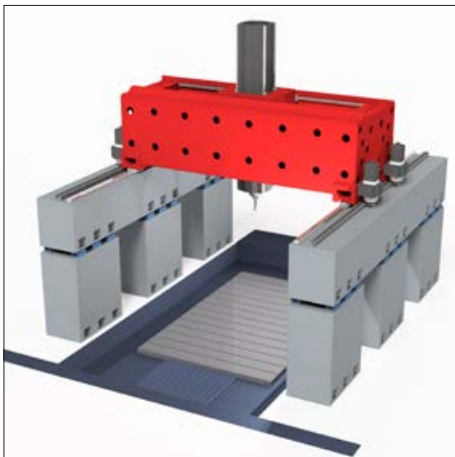
TRIMILL-PRINZIP: BOX-IN-BOX

Box-In-Box ist ein einzigartiges System einer geschlossenen Konstruktion des Doppelbalkens und Kreuzschiebers mit innenliegender, rundum geführter Schieberfräseinheit (Y- und Z-Achse).



VORTEILE DES TRIMILL-PRINZIPS:

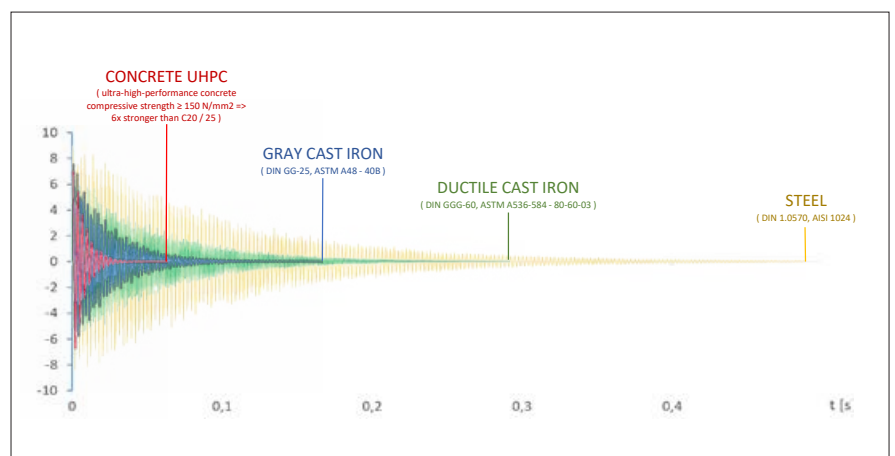
- Konstante Bearbeitungsergebnisse durch stabilen, thermosymmetrischen Aufbau
- 4-fach geführte Y- und Z-Achsen wirken Verformung/ Durchbiegung des Kreuzschiebers (den sog. Bananeneffekt) effektiv entgegen und stellen optimale Fräsergebnisse sicher.
- Steigerung der Maschinenfestigkeit in der X-Achse +60%, Y-Achse +30% und Z-Achse +90%

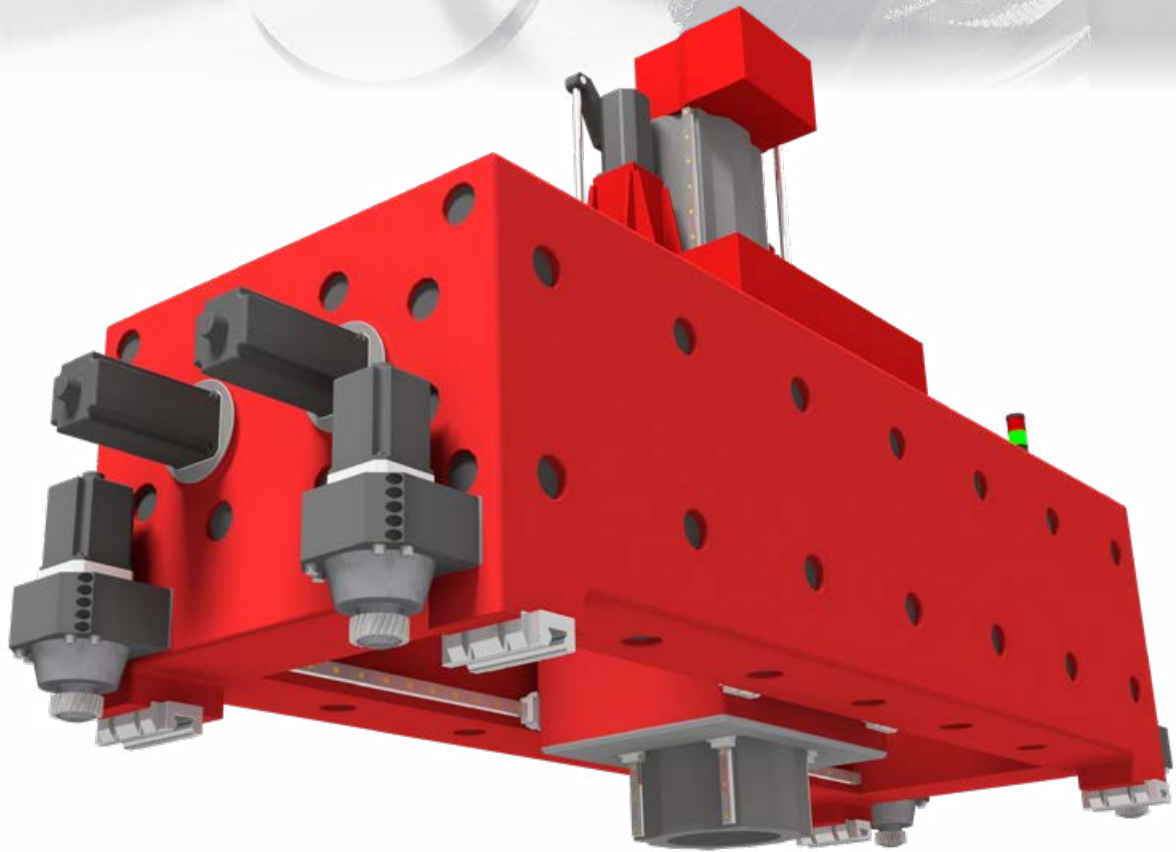


VORTEILE DER VERWENDUNG VON UHPC:

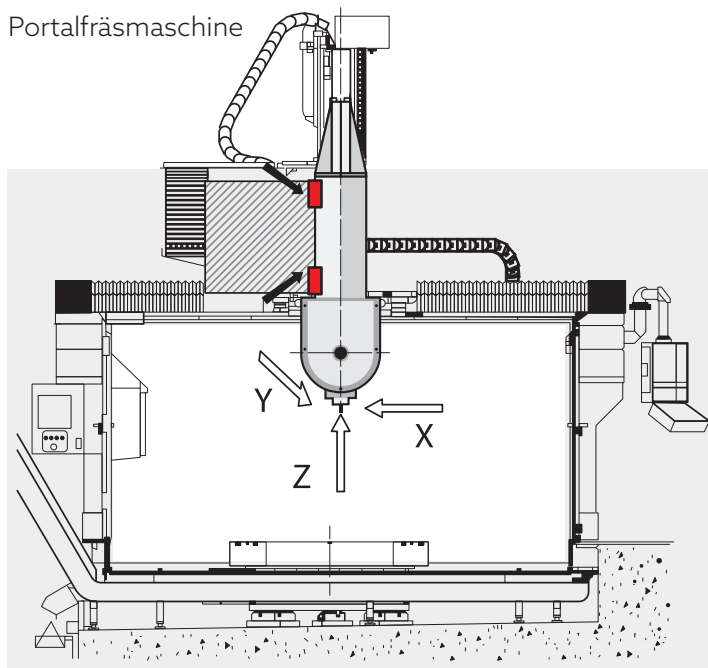
- Die Ständer und Längsbalken der meisten TRIMILL-Maschinen bestehen aus hochfestem Beton (UHPC).
- Maximale Schwingungsdämpfung und verlängerte Standzeiten
- Geringe Wärmeleitfähigkeit und hohe Wärmekapazität führen zu einer hohen thermischen Stabilität der Maschinen
- Druckfestigkeit ≥ 150 Mpa \Rightarrow 6 mal stärker als C20/25 Beton
- Produktion im eigenen Betonwerk in TRIMILL, a.s.

TRIMILL setzt UHPC mit den effektivsten Dämpfungseigenschaften für alle stationären Maschinenkomponenten ein, was zu einer besseren Oberflächenqualität, höheren Präzision und längeren Standzeiten führt.

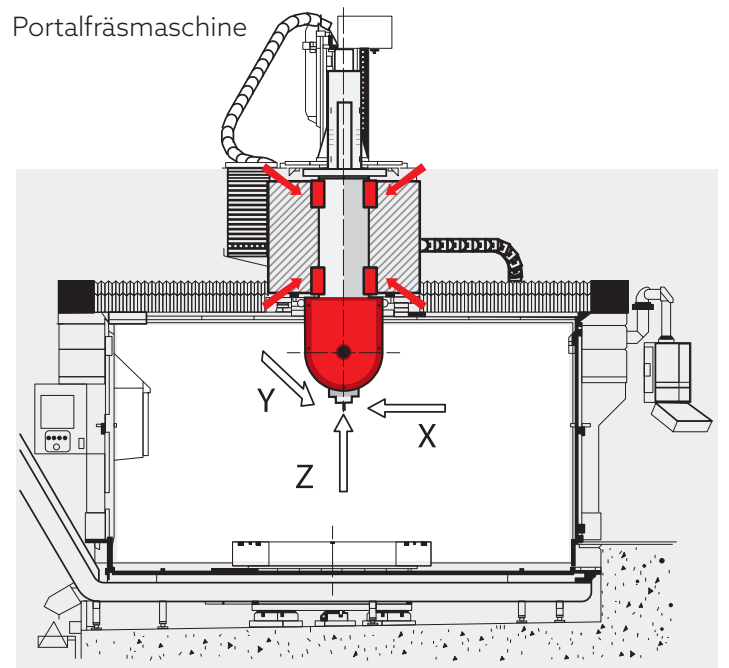




Konventionelle
Portalfräsmaschine



TRIMILL
Portalfräsmaschine





| | |
|---------------------------------------|---|
| Arbeitsbereiche X, Y, Z | 1.800 × 1.000 × 700 mm |
| Optionalspindel | 25 kW, 200 Nm, 12.000 1/min, HSK - A100 |
| Optionalspindel | 29 kW, 69 Nm, 24.000 1/min, HSK - A63 |
| Alle Spindelangaben | S1/100% |
| Spannfläche Maschinentisch | 2.000 × 1.370 mm |
| Werkstückgewicht | max. 10.000 kg |
| Verfahrgeschwindigkeit X, Y, Z | 30.000 mm/min |
| Maschinengewicht | 18.000 kg |
| Maschinenabmessungen | 5.193 × 3.782 × 3.732 mm |



**Simultane 5- Achs Bearbeitung durch abnehmbaren Dreh-/ Schwenktisch
... für flexible Bearbeitungsmöglichkeiten**

Werkstückdurchmesser max. 800 mm

Werkstückgewicht max. 1.000 kg

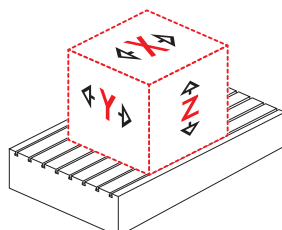
**Maximale Werkstückabmessungen
bei Bearbeitung von oben (mm)**

X 1.800

Y 1.000

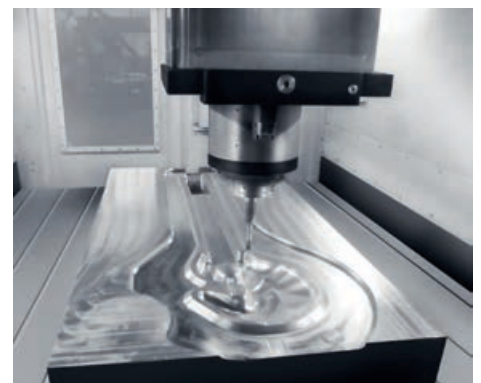
Z 800

(bei Werkzeuglänge inkl. Werkzeughalter von 150 mm)





| | |
|---------------------------------------|---|
| Arbeitsbereiche X, Y, Z | 2.300 × 1.400 × 800 mm |
| Optionalspindel | 38 kW, 302 Nm, 15.000 1/min, HSK - A100 |
| Optionalspindel | 29 kW, 69 Nm, 24.000 1/min, HSK - A63 |
| Alle Spindelangaben | S1/100% |
| Spannfläche Maschinentisch | 2.500 × 1.900 mm |
| Werkstückgewicht | max. 18.000 kg |
| Verfahrgeschwindigkeit X, Y, Z | 30.000 mm/min |
| Maschinengewicht | ca. 25.500 kg |
| Maschinenabmessungen | 5.100 × 4.600 × 4.050 mm |



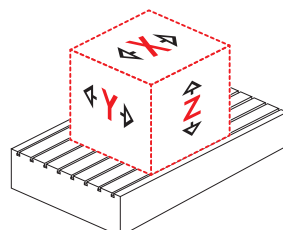
Simultane 5- Achs Bearbeitung durch aufsetzbaren Dreh-/ Schwenktisch ... für flexible Bearbeitungsmöglichkeiten

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Werkstückdurchmesser | max. 800 mm |
| Werkstückgewicht | max. 1.000 kg |

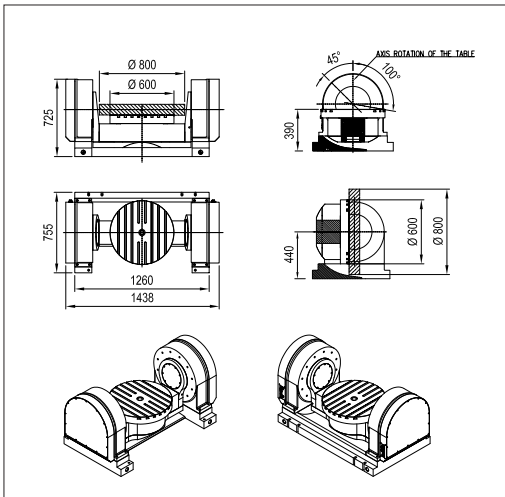
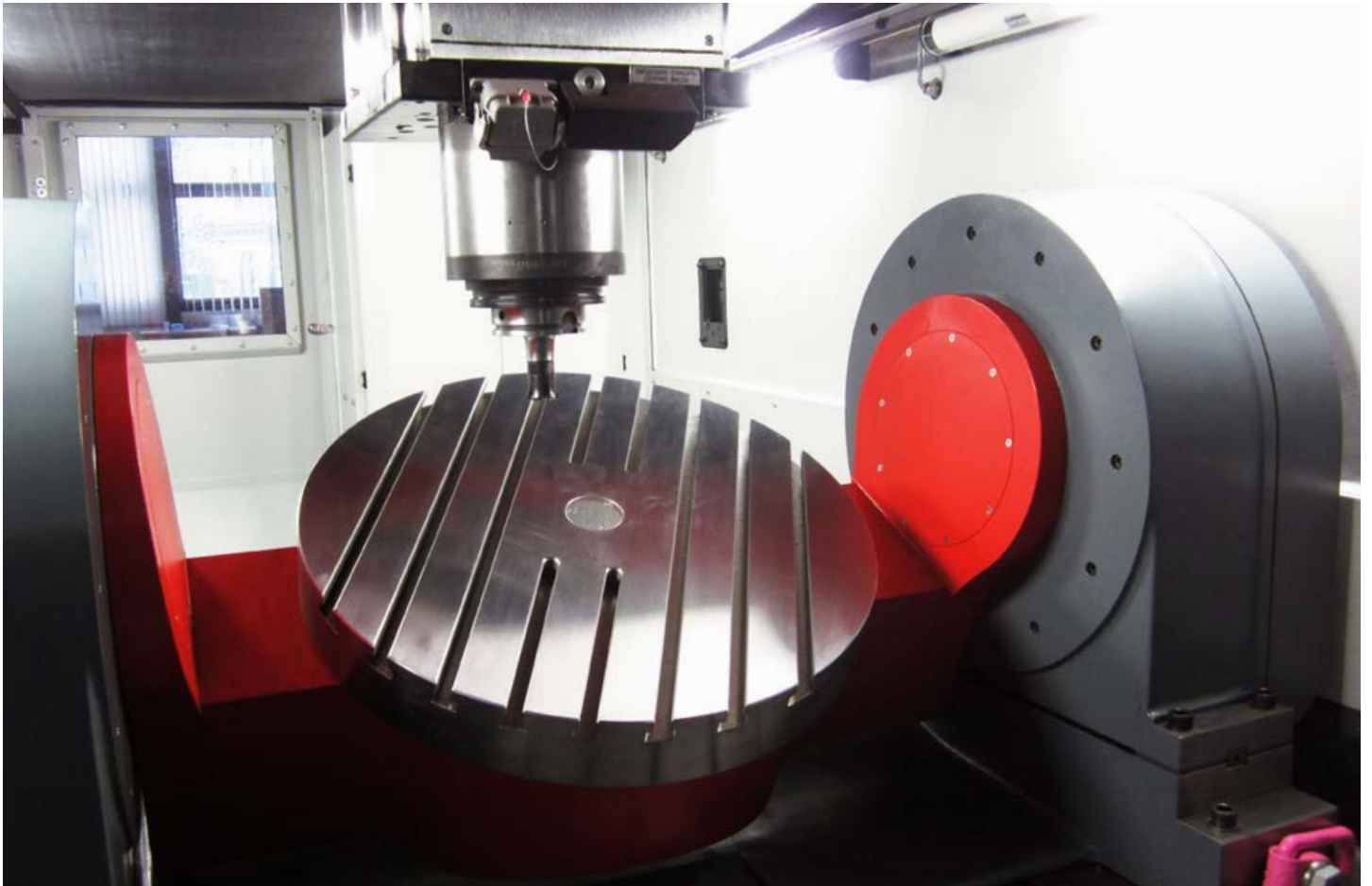
Maximale Werkstückabmessungen bei Bearbeitung von oben (mm)

| | |
|---|-------|
| X | 2.300 |
| Y | 1.400 |
| Z | 925 |

(bei Werkzeuglänge inkl. Werkzeughalter von 150 mm)

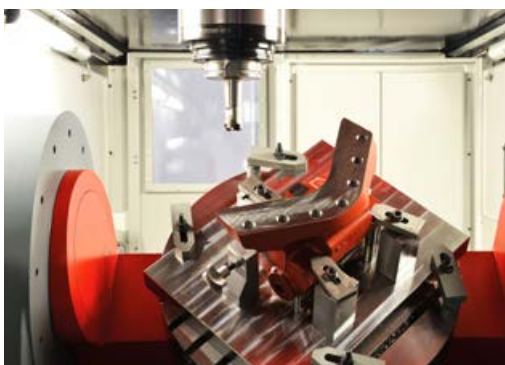


TRIMILL TABLE 600

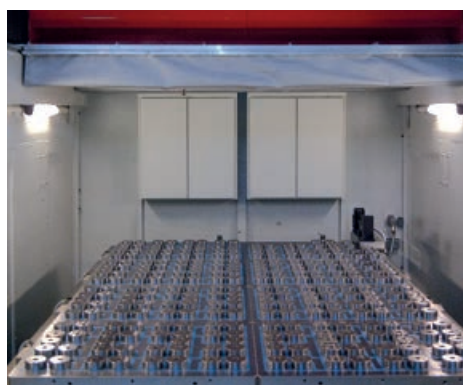


TRIMILL TABLE 600

Der von TRIMILL entwickelte und hergestellte 2-Achsen Dreh- und Schwenktisch erhöht die technologische Flexibilität eines 3-Achsen-CNC Bearbeitungszentrums erheblich. Dieses hochpräzise Zubehörteil kann auf einen festen Maschinentisch mit T-Nuten montiert, und an einer Docking - Station angeschlossen werden, wodurch einer 3-Achsen Maschine eine kontinuierliche 5-Achsen-Bearbeitung ermöglicht wird. Der TRIMILL TABLE 600 ist leicht zu demontieren, sodass die Maschine innerhalb weniger Minuten wieder für die 3-Achsen-Bearbeitung genutzt werden kann.



- Schwenken und Drehen des Tisches (Achse B und C) im Dauerbetrieb
- Beidseitig gelagerte, direkt angetriebene B-Achse (2 Torque-Motoren, spielfrei)
- Rollengelagerte, direkt angetriebene C-Achse (Torquemotor, spielfrei)
- Tisch ist für Nassbetrieb ausgelegt
- Plug and play Installation



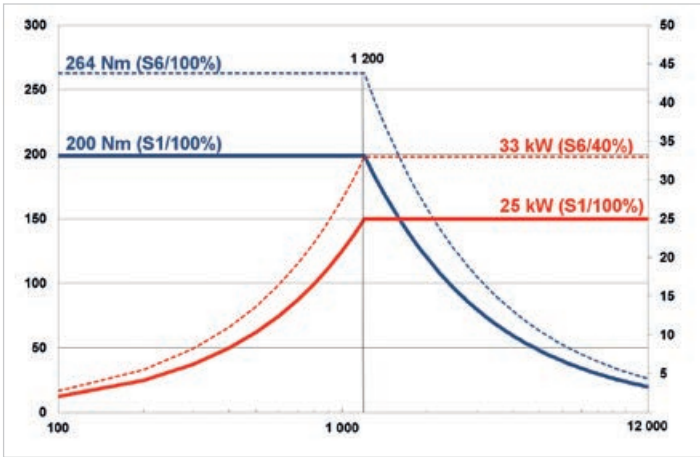
| | |
|---------------------------------------|--|
| Arbeitsbereiche X, Y, Z | 4.500 × 4.500 × 1.500 mm |
| Optionalspindel | 38 kW, 302 Nm, 15.000 1/min, HSK - A100 |
| Optionalspindel | 52 kW, 1.000 Nm, 2.500 1/min, HSK - A100 |
| Alle Spindelangaben | S1/100% |
| Spannfläche Maschinentisch | 5.000 × 4.800 mm |
| Werkstückgewicht | max. 7.000 kg/m ² |
| Verfahrgeschwindigkeit X, Y, Z | 40.000 mm/min |
| Maschinengewicht | ca. 115.800 kg |
| Maschinenabmessungen | 9.415 × 9.830 × 6.208 mm |

| Möglichkeiten der Modularität | X | × | Y | × | Z |
|--------------------------------------|-------|---|-------|---|-------|
| VC 2216 | 2.200 | × | 1.600 | × | 1.200 |
| VC 3016 | 3.000 | × | 1.600 | × | 1.200 |
| VC 3021 | 3.000 | × | 2.100 | × | 1.200 |
| VC 3525 | 3.500 | × | 2.500 | × | 1.500 |
| VC 4525 | 4.500 | × | 2.500 | × | 1.500 |
| VC xx25 | xxxx | × | 2.500 | × | 1.500 |
| VC 4535 | 4.500 | × | 3.500 | × | 1.500 |
| VC xx35 | xxxx | × | 3.500 | × | 1.500 |
| VC 4545 | 4.500 | × | 3.500 | × | 1.500 |
| VC xx45 | xxxx | × | 4.500 | × | 1.500 |

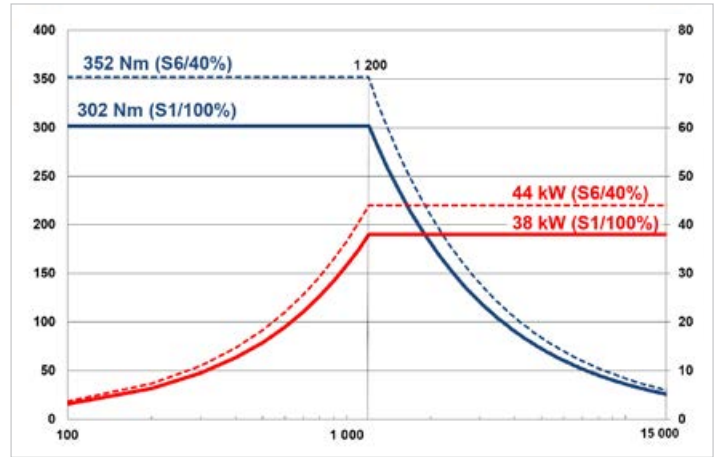


EIGENSCHAFTEN DER SPINDELN

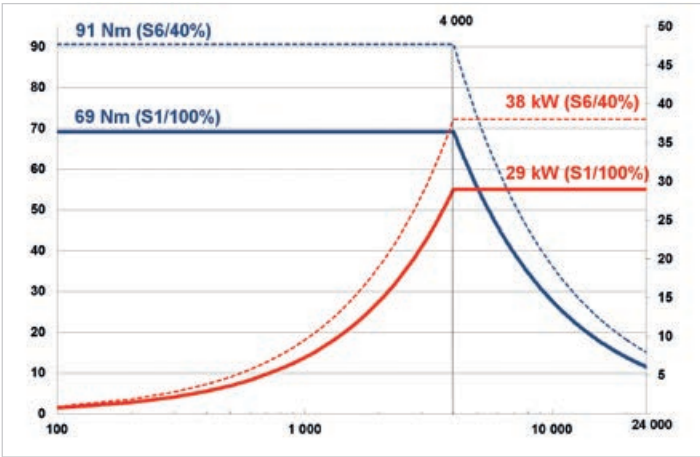
1. VC 1810



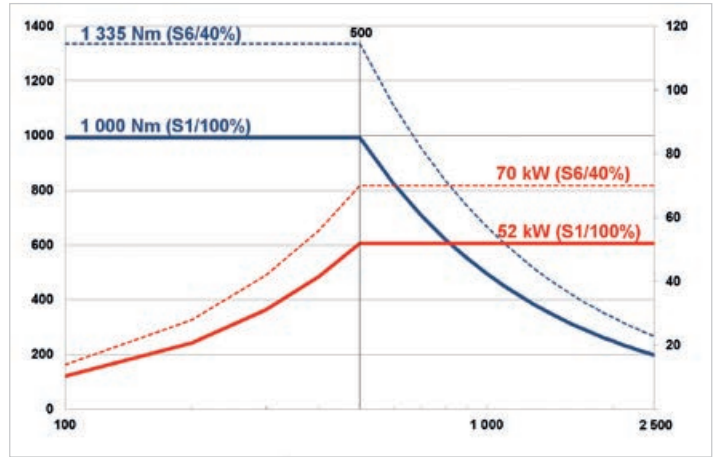
2. VC 4545/ VC 2314



3. VC 1810 / 2314



4. VC 4545



— Leistung (S1/100%) — Moment (S1/100%)
- - - Leistung (S6/40%) - - - Moment (S6/40%)

Deutschland

TRIMILL GmbH

Zeissstrasse 6
32052 Herford
Deutschland
Tel.: +49 5221 69 448-0
info@trimill.de
www.trimill.de

Tschechische Republik

TRIMILL, a.s.

Dlouhé díly 447
763 02 Zlín-Louky
Tschechische Republik
Tel.: +420 577 112 111
info@trimill.cz
www.trimill.cz

Tschechische Republik

TRIMILL, a.s.

Jasenice 2061
755 01 Vsetín
Tschechische Republik
Tel.: +420 577 112 171
info@trimill.cz
www.trimill.cz