



SK-Serie

TYPISCHE TEILE

- Triebwerksrotoren
- Schaufeln
- Gehäuse
- Impeller
- Strukturteile aus Aluminium oder Titan
- Präzisions- und Stanzformen

Ideal für 5-Achs-Fräs-, Hochgeschwindigkeits- und Schlichtprozesse

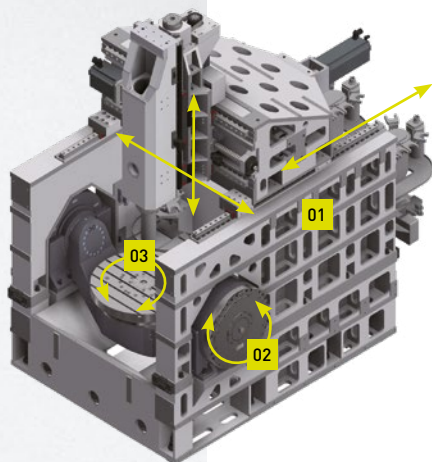
VERTIKALES 5-ACHS-GANTRY-BEARBEITUNGSZENTRUM

Die SK800 ist ein hochdynamisches 5-Achs-Bearbeitungszentrum in Portalbauweise, entwickelt für die simultane Bearbeitung komplexer Luftfahrt-, Automobil- und Formbauteile. Ihre Gantry-Struktur, die Direktantriebe auf den Schwenkachsen und die vollgekapselte Konstruktion gewährleisten maximale Steifigkeit, Oberflächengüte und Prozesssicherheit, auch bei Hochleistungserspanung.

KERNVORTEILE

- **Höchste Struktursteifigkeit:** Massive Gantry-Bauweise mit geschlossener U-Rahmenstruktur reduziert Vibrationen und sichert präzise Maßhaltigkeit z.B. bei der Bearbeitung von Titan- und Nickellegierungen.
- **Direktantrieb auf A-/C-Achse:** Spielfreie Direktantriebe garantieren maximale Positioniergenauigkeit und Oberflächengüte bei simultaner 5-Achs-Bearbeitung komplexer Konturen.
- **Dynamische Stabilität durch Schwerpunktantrieb:** Alle Linearachsen sind im Schwerpunkt angeordnet. Dadurch werden Schwingungen minimiert und die Bahngenauigkeit auch bei hohen Beschleunigungen erhalten.
- **Effiziente Drehbearbeitung:** Die SK800T verfügt über eine High-Speed-C-Achse für die Drehbearbeitung.
- **Kompakter Dreh-Schwenktisch mit Doppelantrieb:** Die hochsteife, beidseitige Lagerung der A-Achse in Kombination mit dem separat angetriebenen C-Achsen-Drehtisch sorgt für hohe Drehmomente und maximale Stabilität bei schweren Bauteilen.





01 Hochsteife Gantry-Struktur

Zentral, im Schwerpunkt angeordnete Antriebe gewährleisten maximale Dynamik, Stabilität und Formgenauigkeit.

02 Direktantriebe auf Schwenkachsen

A- und C-Achse werden über Direktantriebsmotoren mit symmetrischer Doppelanordnung angesteuert. Diese spielfreie Kraftübertragung sorgt für höchste Präzision bei simultanen Bewegungen.

03 Kompakter Dreh-Schwenktisch

Der modulare Drehtisch ist für hohe Drehmomente ausgelegt und ermöglicht flexible Anpassung an verschiedene Werkstückformen.

| | | SK800TR | SK800T | |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|------------------------|----|
| ACHSEN | Anzahl | 5 | | |
| | ARBEITSBEREICH | X-Achse | 800 | mm |
| | | Y-Achse | 830 | mm |
| | Z-Achse | 560 | mm | |
| MAXIMALE BAUTEILGRÖSSE | X/Y/Z | ø900x500 | | |
| VORSCHUB | Beschleunigung (X/Y/Z) | 4/4/4 | 4/4/4 m/s ² | |
| | Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z) | 48/48/48 | 48/48/48 m/min | |
| | Drehzahl C-Achse | 70 | 1.000 U/min | |
| POSITIONSGENAUIGKEIT | X/Y/Z nach VDI 3441 | 0,008 | | |
| WIEDERHOLGENAUIGKEIT | X/Y/Z nach VDI 3441 | 0,005 | | |
| SPINDELN* | Drehzahl | 12.000 - 24.000 | | |
| | Leistung (S1/S6-60%) | 20-60/24-76 | 30-50/38-76 kW | |
| | Drehmoment (S1/S6-60%) | 45;5-200/55-302 | 88-200/123-302 Nm | |
| WERKZEUGMAGAZIN | Werkzeugaufnahme | HSK63A (HSK100A) | HSK63T (HSK100T) | |
| | Werkzeugkapazität | HSK63:32(64) HSK100:24(60) | | |
| | Max. Werkzeughdurchmesser | 75 (120)/ HSK100:125/125 | | |
| | Werkzeughlänge | 300 (HSK100:350) | | |
| | Werkzeuggewicht | 8 (HSK100:15) | | |
| | Span-zu-Span Zeit bei 1.800 U/min | 26 | | |
| | | s | | |
| MASCHINENTISCH | Tischgröße ** | ø800 | | |
| | Nutbreite | 14 | | |
| | Max. Tischbelastung | 1.300 | | |
| DIMENSION | Gewicht | 15.500 | | |
| | Abmessung (L/B/H) | 6.826/5.125/3.509 | | |
| ANSCHLUSSLEISTUNG | Betriebsspannung | 3x380 | | |
| | Gesamtanschlussleistung | 80 | | |
| NC STEUERUNG | | Siemens, Heidenhain | | |
| SCHMIERUNG | | KSS | | |

* 7 Spindelvarianten erhältlich

** in verschiedenen Varianten erhältlich