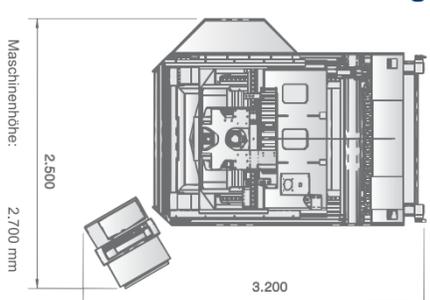


OPS 650



Konzeption & Gestaltung Welke Consulting Gruppe, Siegen

Technische Daten OPS 650

Beschleunigung	m/s ²	max. 15
Verfahrgeschwindigkeit	m/min	max. 30
Wiederholgenauigkeit	mm	0,002
Verfahrwege	mm	x = 700, y = 550, z = 450
Aufspannfläche	mm	x = 850, y = 700
Abstand HSK-Aufnahme/Tisch	mm	520
T-Nuten		5 x 18 H12
Werkstückgewicht	kg	max. 2.000
Werkzeugwechsler		16 fach
Schnellfrequenzspindel	U/min	3.000-30.000
Werkzeugaufnahme		HSK-E 40
Spindelleistung	kW	15
Minimalmengenschnäuerung		Inklusive
CNC-Steuerung/Andron 2060 inkl. elektr. Handrad		PC-NC/2 Prozessoren Windows XP
Anschlussleistung	kVA	32 kVA
Stellfläche	mm	3.200 x 2.500 H = 2.700
Gesamtgewicht	kg	7.700

Technische Daten OPS 6500

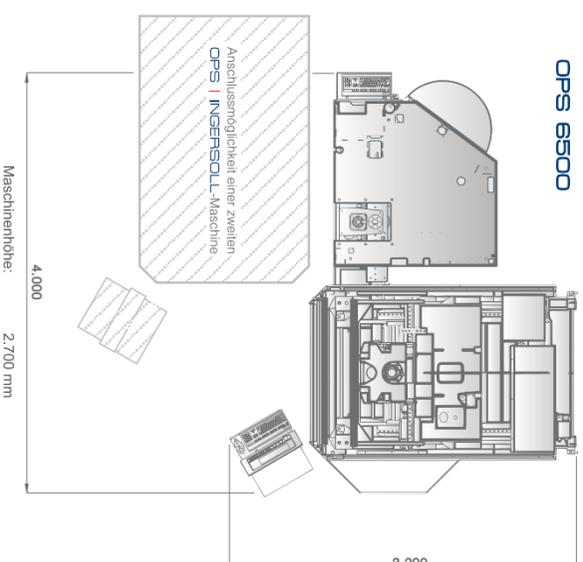
Maschinenausrüstung wie OPS 650

Standard Ausbaustufe I Ausbaustufe II

Kleinteile Magazin	84	182	250 oder 17
Großteile Magazin	8	10	17

Alle gängigen Spannsysteme integrierbar.

OPS 6500



Weitere Optionen:

- Lasersystem zur Werkzeugmessung
- Infrarot-Messtaster
- 3-D Form Inspect – gespanntes Messen
- Graphikpaket
- Ölnebelabsaugung
- Nassbearbeitung
- Spänerförderer
- OPS INGERSSOLL SMS Control

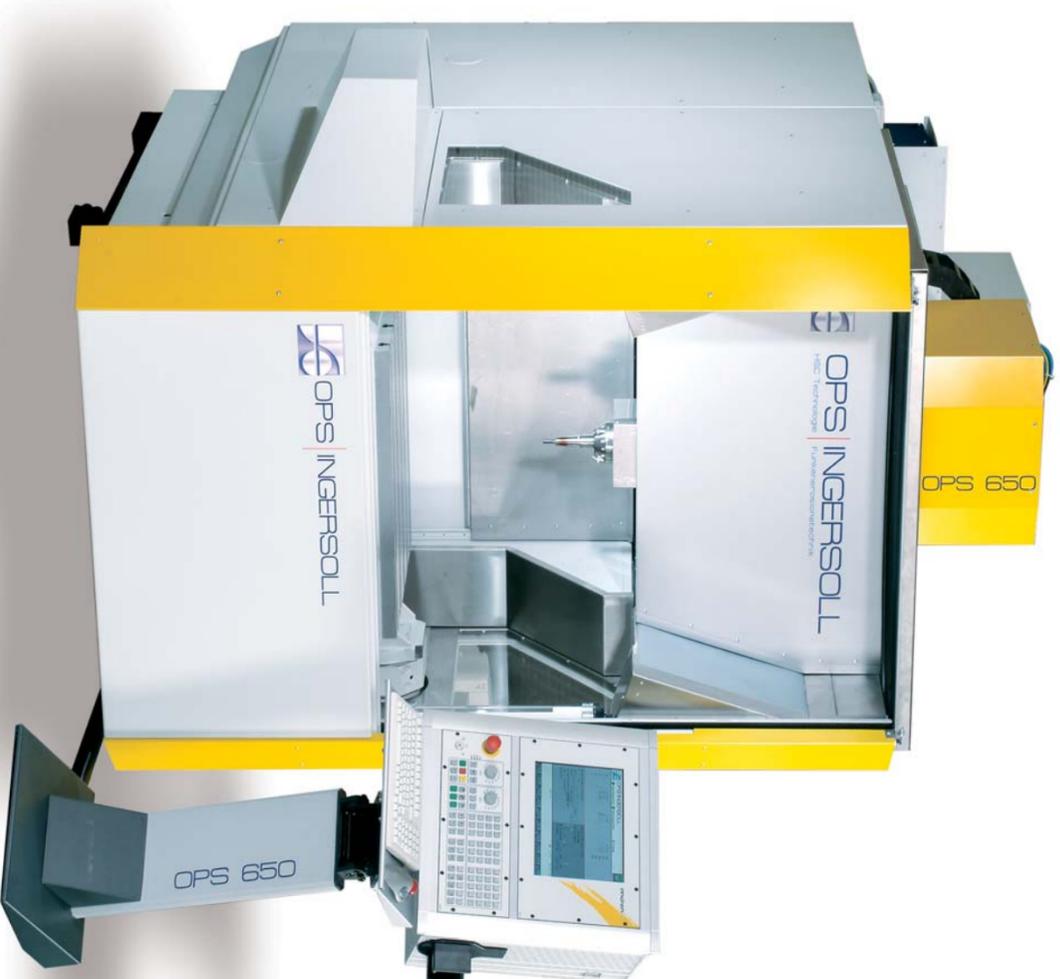
Technische Änderungen vorbehalten.

Optionen OPS 650 / 6500

Schnellfrequenzspindel Werkzeugaufnahme Spindelleistung	U/min kW	1 - 42.000 HSK-E 40 17
Schnellfrequenzspindel Werkzeugaufnahme Spindelleistung	U/min kW	1 - 36.000 HSK-E 50 17
Werkzeugwechsler	HSK-E 40	40/72/90-fach
Werkzeugwechsler	HSK-E 50	32/56/90-fach
HSC Schwenkrundtisch: A-Achse C-Achse Werkstückgewicht	+/- Grad U/min kg	120° 60 150
Überhautsch (Option) Werkstückgewicht	kg	max. 2.000



OPS - INGERSSOLL Funkenerosion GmbH
Daimlerstraße 22 ····· D-57299 Burbach
Fon: +49 (0) 27 36 / 493-01 ····· Fax: +49 (0) 27 36 / 493-810
info@ops-ingersoll.de ····· www.ops-ingersoll.de



Das HSC-Fräszentrum mit maximaler Flexibilität.



OPS 6500

Kompakt · flexibel · dynamisch

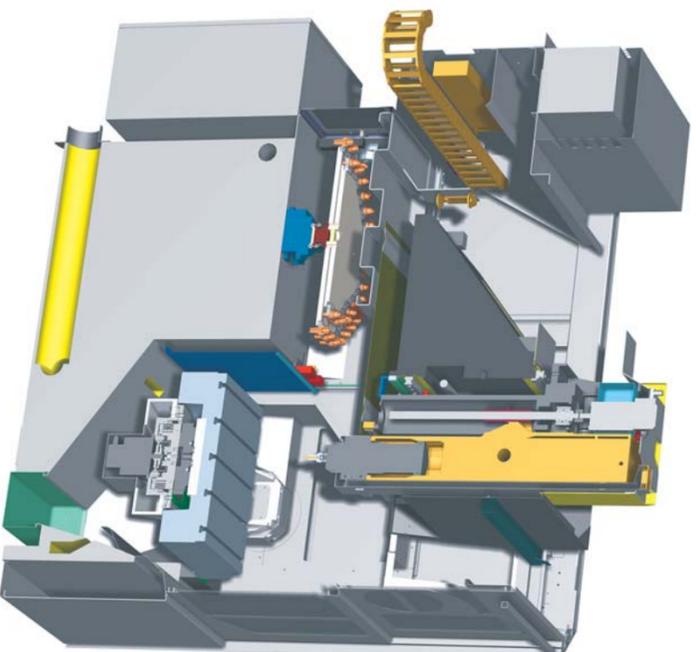
OPS 6500

präziser · schnell · autonom

Innovation bedeutet nicht Trends zu nutzen, sondern Trends zu setzen. Mit der **OPS 650** eröffnet **OPS INGERSSOLL** neue Horizonte für den Werkzeug- und Formenbau. Ein HSC Präzisions-Bearbeitungszentrum, dessen Technologie auf unserm tausendfach bewährten Gantry-Konzept basiert.

Überzeugende Argumente für die **OPS 650**:

- Höchste Präzision durch Steifigkeit und Temperaturstabilität im Wechselbetrieb Tag zu Nacht
- Größte Dynamik durch ermittelten Massenausgleich am Portal
- Feststaurauführung mit massivem Maschinenbett aus Hydropol, zur bestmöglichen Dämpfung
- Optimal geeignet für Graphit- und Kunststoffbearbeitung durch Unterdruckabsaugung nach dem Schwerkraftprinzip mit Abführung nach unten
- Laser und Werkzeugwechsler staubgeschützt im Maschinenbett integriert
- Portalmechanik oberhalb des Arbeitsraumes, hermetisch vor den Bearbeitungsmedien geschützt
- Hochgenau-Paket im Standard
- Doppelter Gantry-Antrieb
- Seitlicher Zugriff für Handlingeräte
- Nachträglicher Einbau des HSC Schwenkrundtisches möglich



Einzigartige Flexibilität

Egal ob Detailbearbeitungen oder größere Zerspannungsaufgaben, die **OPS 650** ist mit ihrer einzigartigen, patentierten Technologie in jedem Fall die richtige Wahl. Palettengroße Werkstücke können unter 5-Achsen auf dem HSC Schwenkrundtisch bearbeitet werden.

Bei größeren Werkstücken ist die **OPS 650** problemlos binnen weniger Minuten umgebaut, dank des Überbautischen. Wer mit einer 3-Achsen **OPS 650** startet, kann den HSC Schwenkrundtisch jederzeit mit minimalem Aufwand vor Ort nachrüsten lassen.



HSC Schwenkrundtisch,
4-/5-Achse

Überbautisch



Werkzeugwechsler

Die bis zu 90 Positionen fassenden Werkzeugwechsler bieten ausreichende Autonomie für unterschiedlichste Bearbeitungsprozesse. Die integrierte Laservermessung erfolgt im geschützten Sauberraum zur Werkzeugdurchmesser- und Längenkompensation. Schnellfrequenzspindeln mit Werkzeugaufnahme HSK-E 40 und Drehzahlen von 30.000 bzw. 42.000 U/min sowie mit HSK-E 50 und 36.000 U/min stehen zur Verfügung.



Integrierte Laservermessung

Steuerung

Eine enorm schnelle Steuerung mit einer Rechengeschwindigkeit von 250 µs unterstützt die hohen dynamischen Eigenschaften des Gantry-Konzeptes optimal. Sie erreicht eine Satzvoranschau größer 2.000 NC-Sätze, ein absolutes Muss für das Timing mit der Regelungsstechnik. Somit kann der werkzeugschonende Weg auf der Ideallinie unter Höchstgeschwindigkeit mit hoher Kontur-treue gehalten werden.

Die OPS 6500 kennt keine Pause

Das praxiserprobte Handlingsystem IMC 5 von **OPS INGERSSOLL** rüstet die **OPS 650** zur **OPS 6500** auf. IMC 5 bietet Ihnen auch die Möglichkeit zur Anbindung einer zweiten Maschine, zum Beispiel einer Funkenerosionsmaschine oder einer weiteren HSC Fräsmaschine. Das integrierte Jobmanagement organisiert die komplette Auftrags- und Teilverwaltung. Das automatische Lesesystem erlaubt auch eine „Chaotische Bestückung“.



OPS 6500