5-Achs

Bearbeitungszentren

Technische Broschüre

Mit der schnellsten
Steuerung der Branche

Max 5®

50 YEARS of INNOVATION HURCO 1968-2018

5-Achs-
Bearbeitungszentren

VM 10 Ui Plus

VM 10 UHSi Plus

VMX 30 Ui

VMX 30 UHSi

VMX 42 Ui

VMX 42 SWi

VMX 42 SRTi

3-Achs-
Bearbeitungszentren

VM 10 i

VM 10 i Plus
VM 10 HSi Plus

VM 20 i

VM 20 i Plus

VM 30 i

VM 30 i Plus

VMX 24 i

Portal- / Horizontal-
Bearbeitungszentren

BX 40 i

BX 50 i

DCX 22 i

DCX 32 i

DCX 32-5Si / DCX 32-5SCi

DCX 42 i

Drehzentren

TM 6 i

TM 8 i

TM 10 i

TM 12 i

TM 18 i / TM 18 Li

TMM 8 i

5-Achs-
Bearbeitungszentren

VMX 42 HSRTi

VMX 60 SWi

VMX 60 SRTi

VC 500 i

VCX 600 i

VTX Ui

3-Achs-
Bearbeitungszentren

VMX 30 i
VMX 30 HSi

VMX 42 i
VMX 42 HSi

VMX 50 i

VMX 60 i

VMX 64 i

VMX 84 i

Portal- / Horizontal-
Bearbeitungszentren

HMX 500 i

HMX 630 i

HBMX 55 i

HBMX 80 i

HBMX 95-5i

HBMX 120 i

Drehzentren

TMM 10 i

TMM 12 i

TMX 8i / TMX 10 i

TMX 8 MYi / TMX 10 MYi

TMX 8 MYSi / TMX 10 MYSi

WinMax® All in One

Unsere Steuerung. Ihre Kompetenz.

- schneller von der Zeichnung zum Fertigteil
- kürzeste Einarbeitungszeiten
- schnellste Programmierung
- schneller Überblick durch Doppelbildschirm
- ergonomisch designed

- Zusatzoptionen: DXF, UltiMotion, Werkzeugwechseloptimierung, Formenbaupaket
- Höhenverstellbare Bedienkonsole
- 2x 19'' Bildschirm
- Einstellbare Tastaturneigung
- Lösungsmittelfeste Tastatur aus ABS Polycarbonat
- Override-Drehknöpfe für Drehzahl, Vorschub und Eilgang
- Ausziehbare QWERTY Tastatur mit Trackball
- Zwei USB Anschlüsse
- Versenkbare Konsole für minimalen Stellplatz *
- Einklappbarer Zweitbildschirm mit Edelstahl-Scharnieren *
- Abnehmbares elektronisches Handrad mit LCD-Anzeige *
- CPU: Intel® Core™ i5 - Prozessor
- Arbeitsspeicher (RAM): 4 GB
- Datenträger (SSD): 80 GB
- Max. Vorschubgeschwindigkeit: 39.000 mm/min *

*maschinen- und konturabhängig

Ui-Serie

5-Achs Bearbeitungzentren
mit Dreh-Schwenktisch

Konkurrenzlos leistungsstark und schnell –
die ideale Maschinen für die 5-Achs-Bearbeitung mittelgroßer Teile

- Großer Schwenkbereich der A-Achse von +30° / -110°erleichtert die Bearbeitung komplexer 5-Achs-Bauteile
- Hohe Steifigkeit und Stabilität der Linearführungen in allen drei Achsen
- Steifes, mithilfe statischer und dynamischer Finite-Elemente-Analyse (FEA) optimiertes Maschinenbett aus Gusseisen in Monoblockausführung.
- Yaskawa-Antriebe der neuesten Generation
- Winkelgeber für Drehachsen.
- Software-Funktionen für 5-Achs-/5-Seiten-Bearbeitung –Linearisierung der Werkzeugbahn, Tool Center Point Management, Nullpunktverschiebung (Transformationsebene), 3-D-Werkzeugkorrektur, Werkzeugvektoreingaben & Rückzug entlang Werkzeugvektor, Weg-optimiertes Verfahren der Drehachsen

Option: Ausstattung mit patentierter UltiMotion-Technologie möglich. Von HURCO entwickelt. Um bis zu 30 % (oder mehr) verkürzte Zykluszeit bei gleichzeitig verbesserter Oberflächenqualität durch UltiMotion. Nur auf HURCO-Maschinen verfügbare exklusive Technologie.

STANDARDELEMENTE UND OPTIONEN	VM 10 Ui	VM 10 UHSi	VMX 30 Ui	VMX 30 UHSi	VMX 42 Ui	VTX Ui
AC-Spindelmotor	S	S	–	S	–	-
Doppelt gewickelter AC-Spindelmotor	–	–	S	–	S	S
Flüssigkeitsgek. integr.Spindel	–	–	–	–	–	-
Flüssigkeitsgek.integr. Hochgeschwindigkeitsspindel	–	S	–	S	–	-
Direktantrieb X-, Y- und Z-Achse	S	S	S	S	S	S*
Spindelwasserkühler	O	S	S	S	S	S
Elektronisches Handrad	S	S	S	S	S	S
Großzügig dimensionierte Linearführungen	S	S	S	S	S	S
Ultrasteife Rollenführungen	–	–	S	S	S	S
Kugelumlaufspindeln mit Doppelmuttern	S	S	S	S	S	S
Vorgespannte Kugelumlaufspindeln	S	S	S	S	S	S
Direktes Wegmesssystem (X-, Y-, Z-Achse)	O	O	S	S	S	S
Integrierter Dreh-Schwenktisch	S	S	S	S	S	S
Rundtisch (A-Achse)	–	–	–	–	–	-
Hochauflösende Encoder (A-/C- oder B-/C-Achse)	S	S	S	S	S	S
Drehdurchführung (C-Achse)	O	O	O	O	O	O
Automatische Zentralschmierung	S	S	S	S	S	S
Ölabscheider	S	S	S	S	S	S
Signalleuchte Betriebszustand	S	S	S	S	S	S
Werkzeugwechsler mit Doppelgreifer	S	S	S	S	S	S
Optionaler Werkzeugwechsler mit höherer Kapazität	–	–	–	–	–	S
Späne-Schneckenförderer	S	S	–	–	–	-
Kratzbandförderer	–	–	S	S	S	S
Pumpensystem für Spänespülung	–	–	S	S	S	S
Kühlmittel- und Druckluftpistolen	S	S	S	S	S	S
Kühlmittelring/verstellbare Düsen	O	–	S	S	S	S
Programmierbare Druckluftzufuhr	O	O	O	O	O	O
Kühlmittelversorgung durch die Spindel / 20 bar	O	–	S	S	S	S
Große, mit Scharnieren versehene Seitentüren	S	S	S	S	S	S
LED-Arbeitsleuchte(n)	S	S	S	S	S	S
Wärmetauscher für Schaltschrank	S	S	S	S	S	S
Klimaaggregat	O	O	O	O	O	O
Renishaw-Werkstück-/Werkzeugmessung	O	O	O	O	O	O

O: optional | S: serienmäßig
* nicht für die X-Achse verfügbar

VM 10 Ui Plus

Konkurrenzlos leistungsstark und schnell – die ideale Maschine für die 5-Achs-Bearbeitung kleiner Teile

- Rundtisch Ø 198 mm, 150 kg Tischbelastung
- Verfahrwege: 533 x 406 x 483 mm
- Doppelt gewickelter Spindelmotor mit 10.000 U/min
- max. Spindelleistung 8,9 kW
- 20-fach-Werkzeugwechsler
- Werkzeugaufnahme Sk-40
- Eilgang 24 / 24 / 24 m/min

VM 10 UHSi Plus

Technologisch überlegen, leistungsstark und schnell – die ultimative 5-Achs-Bearbeitungslösung

- Rundtisch Ø 198 mm, 150 kg Tischbelastung
- Verfahrwege: 533 x 406 x 483 mm
- Hochleistungsmotorspindel mit bis zu 20.000 U/min
- max. Spindelleistung 8,5 kW
- 20-fach-Werkzeugwechsler
- Werkzeugaufnahme BT 30
- Eilgang 24 / 24 / 24 m/min

VMX 30 Ui

Konkurrenzlos leistungsstark und schnell – die ideale Maschine für die 5-Achs-Bearbeitung mittelgroßer Teile.

- Rundtisch Ø 248 mm, 200 kg Tischbelastung
- Verfahrwege : 762 x 508 x 520 mm
- Doppelt gewickelter Spindelmotor mit 12.000 U/min
- max. Spindelleistung 13,4 kW
- 40-fach-Werkzeugwechsler
- Werkzeugaufnahme Sk-40
- Eilgang 38 / 38 / 32 m/min

VMX 30 UHSi

Technologisch überlegen, leistungsstark und schnell – die ultimative 5-Achs-Bearbeitungslösung.

- Rundtisch Ø 248 mm, 200 kg Tischbelastung
- Verfahrwege: 762 x 508 x 520 mm
- Hochleistungsmotorspindel mit bis zu 18.000 U/min
- max. Spindelleistung 35 kW
- 40-fach-Werkzeugwechsler
- Werkzeugaufnahme HSK 63A
- Eilgang 45 / 45 / 40 m/min

VMX 42 Ui

Zugpferd der Industrie im Bereich der 5-Achs-Bearbeitung.

- Rundtisch Ø 348 mm, 250 kg Tischbelastung
- Verfahrwege: 1.067 x 610 x 520 mm
- Doppelt gewickelter Spindelmotor mit 12.000 U/min
- max. Spindelleistung 18 kW
- 40-fach-Werkzeugwechsler
- Werkzeugaufnahme SK-40
- Eilgang 38 / 38 / 32 m/min

VTX Ui

5-Achs-Fahrständer-maschine mit integriertem Dreh-Schwenktisch.

- Rundtisch Ø 610 x 530, 400 kg Tischbelastung
- Verfahrwege: 800 x 700 x 510 mm
- Doppelt gewickelter Spindelmotor mit 12.000 U/min
- max. Spindelleistung 18 kW
- 48-fach oder 96-fach-Werkzeugwechsler
- Werkzeugaufnahme SK-40
- Eilgang 35 / 35 / 35 m/min

SWi- und SRTi-Serie

5-Achs Bearbeitungzentren
mit Schwenkkopf und Drehtisch

Schwenkkopf/Rundtisch-Konfiguration für Fertigung
mit hoher Variantenvielfalt

- Großer Schwenkbereich der B-Achse von +92° / -92°erlaubt die Bearbeitung kleiner so wie großer komplexer 5-Achs-Bauteile (bei vielen Modellen)
- Integrierter Rundtisch
- Direktantrieb in allen Achsen
- Integrierter Rundtisch mit Direktantrieb auf C-Achse
- Winkelgeber für Drehachsen
- Hohe Steifigkeit und Stabilität der Linearführungen in allen drei Achsen
- Steifes, mithilfe statischer und dynamischer Finite-Elemente-Analyse (FEA) optimiertes Maschinenbett aus Gusseisen in Monoblockausführung
- Yaskawa-Antriebe der neuesten Generation
- Software-Funktionen für 5-Achs-/5-Seiten-Bearbeitung –Linearisierung der Werkzeugbahn, Tool Center Point Management, Nullpunktverschiebung (Trans formationsebene), 3-D-Werkzeugkorrektur, Werkzeugvektoreingaben & Rückzug entlang Werkzeugvektor, Weg-optimiertes Verfahren der Drehachsen

Option: Ausstattung mit patentierter UltiMotion-Technologie möglich. Von HURCO entwickelt. Um bis zu 30 % (oder mehr) verkürzte Zykluszeit bei gleichzeitig verbesserter Oberflächenqualität durch UltiMotion. Nur auf HURCO-Maschinen verfügbare exklusive Technologie.

STANDARDELEMENTE UND OPTIONEN	VMX 42 SWi	VMX 42 SRTi	VMX 42 HSRTi	VMX 60 SWi	VMX 60 SRTi
AC-Spindelmotor	S	S	S	S	S
Doppelt gewickelter AC-Spindelmotor	–	–	–	–	–
Flüssigkeitsgek. integr. Spindel	S	S	–	S	S
Flüssigkeitsgek.integr. Hochgeschwindigkeitsspindel	–	–	S	–	–
Direktantrieb aller Maschinenachsen	S	S	S	S	S
Spindelwasserkühler	S	S	S	S	S
Elektronisches Handrad	S	S	S	S	S
Großzügig dimensionierte Linearführungen	S	S	S	S	S
Ultrasteife Rollenführungen	S	S	S	S	S
Kugelumlaufspindeln mit Doppelmuttern	S	S	S	S	S
Vorgespannte Kugelumlaufspindeln	S	S	S	S	S
Direktes Wegmesssystem (X-, Y-, Z-Achse)	S	S	S	S	S
Integrierter Dreh-Schwenktisch	–	–	–	–	–
Rundtisch (A-Achse)	–	–	–	–	–
Hochauflösende Encoder (A-/C- oder B-/C-Achse)	S	S	S	S	S
Drehdurchführung (Rundtisch mit Durchlass)	O	O	O	O	O
Automatische Zentralschmierung	S	S	S	S	S
Ölabscheider	S	S	S	S	S
Signalleuchte Betriebszustand	S	S	S	S	S
Werkzeugwechsler mit Doppelgreifer	S	S	S	S	S
Optionaler Werkzeugwechsler mit höherer Kapazität	–	–	–	–	–
Späne-Schneckenförderer	–	–	–	–	–
Kratzbandförderer	S	S	S	S	S
Spänespülung	S	S	S	S	S
Spül- und Druckluftpistolen	S	S	S	S	S
Kühlmittelring/verstellbare Düsen	S	S	S	S	S
Programmierbare Druckluftzufuhr	O	O	O	O	O
Kühlmittelversorgung durch die Spindel / 20 bar	S	S	S	S	S
Große, mit Scharnieren versehene Seitentüren	S	S	S	S	S
LED-Arbeitsleuchte(n)	S	S	S	S	S
Wärmetauscher für Schaltschrank	S	S	S	S	S
Klimaaggregat	O	O	O	O	O
Renishaw-Werkstück-/Werkzeugmessung	O	O	O	O	O

O: optional | S: serienmäßig

VMX 42 SWi

4-Achs-Maschine mit Schwenkkopf und Rundtisch-option (A- oder C-Achse).

- 1.270 x 610 mm Tischfläche, 1.360 kg Tischbelastung
- Motorspindel mit bis zu 12.000 U/min
- max. Spindelleistung 36,5 kW
- 40-fach-Werkzeugwechsler
- Werkzeugaufnahme SK-40
- Eilgang 35 / 35 / 30 m/min

VMX 42 SRTi

Schwenkkopf-/Rundtisch-Konfiguration für Fertigung mit hoher Variantenvielfalt.

- 1.270 x 610 mm Tischfläche, 1.360 kg Tischbelastung
- Verfahrwege: 1.067 x 610 x 610 mm
- Integrierter Rundtisch Ø 610 mm, 500 kg Tischbelastung Rundtisch
- Motorspindel mit 12.000 U/min
- max. Spindelleistung 36,5 kW
- 40-fach-Werkzeugwechsler
- Werkzeugaufnahme SK-40
- Eilgang 38 / 38 / 32 m/min

VMX 42 HSRTi

5-Achs-Maschine mit Schwenk-kopf-/Rundtisch-Konfigura-tion und Hochgeschwindig-keitsspindel.

- 1.270 x 610 mm Tischfläche, 1.360 kg Tischbelastung
- Verfahrwege: 1.067 x 610 x 610 mm
- Integrierter Rundtisch Ø 600 mm, 500 kg Tischbelastung Rundtisch
- Hochleistungsmotorspindel mit bis zu 18.000 U/min
- max. Spindelleistung 35 kW
- 40-fach-Werkzeugwechsler
- Werkzeugaufnahme HSK 63 A
- Eilgang 45 / 45 / 40 m/min

VMX 60 SWi

Große Verfahrwege mit Schwenkkopf und Rundtisch-option (A- oder C-Achse).

- 1.676 x 660 mm Tischfläche, 1.360 kg Tischbelastung
- Motorspindel mit bis zu 12.000 U/min
- max. Spindelleistung 36,5 kW
- 40-fach-Werkzeugwechsler
- Werkzeugaufnahme SK-40
- Eilgang 32 / 32 / 24 m/min

VMX 60 SRTi

Große Verfahrwege und Schwenkkopf-/Rundtisch-Konfiguration für Fertigung mit hoher Variantenvielfalt.

- 1.676 x 660 mm Tischfläche, 1.360 kg Tischbelastung
- Verfahrwege: 1.524 x 660 x 610 mm
- Integrierter Rundtisch Ø 600, 500 kg Tischbelastung Rundtisch
- Motorspindel mit 12.000 U/min
- max. Spindelleistung 36,5 kW
- 40-fach-Werkzeugwechsler
- Werkzeugaufnahme SK-40
- Eilgang 32 / 32 / 24 m/min

VC 500 i / VCX 600 i

5-Achs-Bearbeitungzentren
mit Dreh-Schwenktisch

5-Achs Dreh-Schwenktisch
erleichtert die 5-Achs-Bearbeitung

- Großer Schwenkbereich der B-Achse von +110° / -110°erleichtert die Bearbeitung komplexer 5-Achs-Bauteile
- Integrierter Rundtisch
- Hohe Steifigkeit und Stabilität der Linearführungen in allen drei Achsen
- Steifes, mithilfe statischer und dynamischer Finite-Elemente-Analyse (FEA) optimiertes Maschinenbett in Monoblockausführung
- Yaskawa-Antriebe der neuesten Generation
- Software-Funktionen für 5-Achs-/5-Seiten-Bearbeitung –Linearisierung der Werkzeugbahn, Tool Center Point Management, Nullpunktverschiebung (Transformationsebene), 3-D-Werkzeugkorrektur, Werkzeugvektoreingaben & Rückzug entlang Werkzeugvektor, Wegoptimiertes Verfahren der Drehachsen

Option: Ausstattung mit patentierter UltiMotion-Technologie möglich. Von HURCO entwickelt. Um bis zu 30 % (oder mehr) verkürzte Zykluszeit bei gleichzeitig verbesserter Oberflächenqualität durch UltiMotion. Nur auf HURCO-Maschinen verfügbare exklusive Technologie.

STANDARDELEMENTE UND OPTIONEN	VC 500 i	VCX 600 i
AC-Spindelmotor	S	S
Doppelt gewickelter AC-Spindelmotor	–	–
Flüssigkeitsgek. integr.Spindel	–	S
Flüssigkeitsgek.integr. Hochgeschwindigkeitsspindel	–	–
Direktantrieb X-,Y-und Z-Achse	S	S
Spindelwasserkühler	–	S
Elektronisches Handrad	S	S
Großzügig dimensionierte Linearführungen	S	S
Ultrasteife Rollenführungen	S	S
Kugelumlaufspindeln mit Doppelmuttern	S	S
Vorgespannte Kugelumlaufspindeln	S	S
Direktes Wegmesssystem (X-, Y-, Z-Achse)	O	S
Integrierter Dreh-Schwenktisch	S	S
Rundtisch (A-Achse)	–	–
Hochauflösende Encoder (A-/C- oder B-/C-Achse)	S	S
Drehdurchführung (Rundtisch mit Durchlass)	O	O
Automatische Zentralschmierung	S	S
Ölabscheider	O	O
Signalleuchte Betriebszustand	S	S
Werkzeugwechsler mit Doppelgreifer	S	S
Optionaler Werkzeugwechsler mit höherer Kapazität	O	–
Späne-Schneckenförderer	–	–
Kratzbandförderer	S	S
Pumpensystem für Spänespülung	S	S
Schwallkühlung, Spül- und Druckluftpistolen	S	S
Kühlmittelring/verstellbare Düsen	S	S
Programmierbare Druckluftzufuhr	O	O
Kühlmittelversorgung durch die Spindel / 20 bar	O	S
Große, mit Scharnieren versehene Seitentüren	–	–
LED-Arbeitsleuchte(n)	S	S
Wärmetauscher für Schaltschrank	S	S
Klimaaggregat	O	O
Renishaw-Werkstück-/Werkzeugmessung	O	O

O: optional | S: serienmäßig

Technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Eine optimale Maschinenleistung ist abhängig von den vor Ort bei der Installation vorherrschenden technischen Bedingungen im Hinblick auf Stromversorgung, Luftzuführung und Umgebungsluft.

	VM 10 Ui Plus	VM 10 UHSi Plus	VMX 30 Ui	VMX 30 UHSi	VMX 42 Ui	VMX 42 SWi
Tisch						
Tischabmessungen / Rundtisch Ø (mm)	Ø 198	Ø 198	Ø 248	Ø 248	Ø 348	1.270 x 610
Tischbelastung max. (kg)	–	–	–	–	–	1.360
Tischbelastung Rundtisch/Dreh-Schwenktisch max. (kg)	150	150	200	200	250	–
Abstand Spindelnase – Tisch min./max. (mm)	36 – 519	36 – 519	90 – 610	90 – 610	90 – 610	152 – 762
T-Nuten (mm)	6 x 10	6 x 10	6 x 12 x 60°	6 x 12 x 60°	6 x 14x 60°	5 x 18
Verfahrwege						
X-Achse (mm)	533	533	762	762	1.067	1.067
Y-Achse (mm)	406	406	508	508	610	610
Z-Achse (mm)	483	483	520	520	520	610
A- Achse (°)	+30 / -110	+30 / -110	+30 / -110	+30 / -110	+30 / -110	–
B-Achse (°)	–	–	–	–	–	+/- 90
C-Achse (°)	360	360	360	360	360	–
Spindel						
Spindeldrehzahl max. (U/min) / Werkzeugtypen	10.000 / Sk-40	20.000 / BT 30	12.000 / Sk-40	18.000 / HSK 63 A	12.000 / Sk-40	12.000 / Sk-40
Spindelleistung (Spitze) (Kw @ U/min)	8,9 @ 1.500	8,5 @ 14.700	13,4 @ 600	35 @ 2.800	18 @ 720	36,5 @ 2.900
Spindeldrehmoment (Spitze) (Nm)	57	6	214	119	237	118
WZW						
Werkzeugplätze	20	20	40	40	40	40
Werkzeugdurchmesser max. (mm)	89	60	76	76	75	76
Werkzeuglänge max. (mm)	250	250	300	300	300	250
Werkzeugwechselzeit (Werkz. zu Werkz.) (sec.)	2,5	2,5	2	1,5	2	2
Werkzeuggewicht max. (kg)	7	5	7	7	7	7
Vorschub						
Eilgang X/Y/Z-Achse (m/min)	24 / 24 / 24	24 / 24 / 24	38 / 38 / 32	45 / 45 / 40	38 / 38 / 32	35 / 35 / 30
Progr. Vorschub (m/min)	24	22,9	38 / 38 / 32	45 / 45 / 40	38 / 38 / 32	30 / 30 / 22,9
Drehzahl A-Achse max. (U/min)	25	25	25	25	25	–
Drehzahl B-Achse max. (U/min)	–	–	–	–	–	50
Drehzahl C-Achse max. (U/min)	25	25	25	25	25	–
Sonstige Daten						
Nennleistung/Volllast (kVA)	17,1	18,1	28,7	58,9	38	54,9
Maschinengewicht (kg)	3.360	3.102	5.280	5.280	7.200	7.130

	VMX 42 SRTi	VMX 42 HSRTi	VMX 60 SWi	VMX 60 SRTi	VC 500 i	VCX 600 i	VTXUi
Tisch							
Tischabmessungen / Rundtisch Ø (mm)	1.270 x 610	1.270 x 610 / Ø 600	1.676 x 660	1.680 x 660 / Ø 600	Ø 500 x 500	Ø 600 x 600	Ø 610mm X 530 flat
Tischbelastung max. (kg)	1.360	1.360	1.360	1.360	–	–	400
Tischbelastung Rundtisch/Dreh-Schwenktisch max. (mm)	500	500	–	500	250	350	–
Abstand Spindelnase – Tisch min./max. (mm)	9 – 619	3 – 613	101 – 711	12– 622	150 – 550	200 - 700	150 – 660
T-Nuten (mm)	5 x 18	5 x 18	6 x 18	6 x 18 / 5 x 18	–	–	5 x 18
Verfahrwege							
X-Achse (mm)	1.067	1.067	1.524	1.524	500	750	800
Y-Achse (mm)	610	610	660	660	450	550	700
Z-Achse (mm)	610	610	610	610	400	500	510
A- Achse (°)	–	–	–	–	–	–	+ 30 / - 110
B-Achse (°)	+/- 92	+/- 92	+/- 92	+/- 92	+110 / -110	+110 / -110	–
C-Achse (°)	360	360	–	360	360	360	360
Spindel							
Spindeldrehzahl max. (U/min) / Werkzeugtypen	12.000 / Sk-40	18.000 / HSK63	12.000 / Sk-40	12.000 / Sk-40	10.000 / Sk-40	12.000 / Sk-40	12.000 / Sk-40
Spindelleistung (Spitze) (Kw @ U/min)	36,5 @ 2.900	35 @ 2.800	36,5 @ 2.900	36,5 @ 2.900	11	16 @ 1.504	18 @ 720
Spindeldrehmoment (Spitze) (Nm)	118	119	118	118	74	108,7	237
WZW							
Werkzeugplätze	40	40	40	40	30 (opt.40)	30 / 40	48 / 96
Werkzeugdurchmesser max. (mm)	76	76	75	75	80	80 / 75	75
Werkzeuglänge max. (mm)	250	250	250	250	300	250 / 300	280
Werkzeugwechselzeit (Werkz. zu Werkz.) (sec.)	4	2	2	4	2	2 / 2	3
Werkzeuggewicht max. (kg)	7	8	7	7	6	7 / 7	7
Vorschub							
Eilgang X/Y/Z-Achse (m/min)	38 / 38 / 32	45 / 45 / 40	32 / 32 / 24	32 / 32 / 24	24 / 24 / 24	30 / 30 / 30	35 / 35 / 35
Progr. Vorschub (m/min)	38 / 38 / 32	45 / 45 / 40	32 / 32 / 24	32 / 32 / 24	24	25	22,9
Drehzahl A-Achse max. (U/min)	–	–	–	–	–	–	16,6
Drehzahl B-Achse max. (U/min)	50	50	50	50	25	25	–
Drehzahl C-Achse max. (U/min)	100	100	–	100	25	25	16,6
Sonstige Daten							
Nennleistung/Volllast (kVA)	77,5	76	59,2	80,4	34	38	47,2
Maschinengewicht (kg)	8.400	7.600	8.670	9.100	8.500	10.000	(48) 12.500 (96) 13.000

HURCO Dialog Programmierung

- AdaptiPath™ (Adaptives Trochoidalfräsen)
- Dialog-NC-Programmsprung
- 100 zusätzliche Nullpunkte (G-Code)
- Werkzeugwechsel-Optimierung
- Einlesen von DXF- und 3D DXF-Daten
- Einlesen von Volumenmodellen (STEP)
- Kontextbezogener Hilfe-Bildschirm
- Programmmanager-Funktionen
- Umschalten zwischen Zoll/metrisch
- Programmübersicht mit Ausschneiden/Kopieren/ Einfügen
- Fräs-Zyklen (mit AutoCalc Funktion)
  - Linien und Bögen
  - Kreis
  - Rechteck
  - Planfräsen
  - Erweiterte 3D-Option
  - Gewindefräsen
  - Nut
  - Line-Schriftart
  - TrueType®-Schriftzeichen
  - Seriennummerierung (Beschriftung und Werkstücknummerierung)
- Taschenfräsen mit beliebiger Anzahl von Inseln
- Bohr-Zyklen
  - Bohren (mit Rückzug / mit Spanbrechen)
  - Synchrongewindeschneiden mit Stufentiefe
  - Ausdrehen mit definiertem Spindelstop
  - Tieflochbohren
  - Benutzerdefinierter Bohrzyklus
- Programmparameter
  - programmierbares Schruppaufmaß
  - Sicherheitszonen Auswahl
  - Helix Eintauchzyklus
- Muster Funktionen
  - Rotation
  - Spiegelung
  - Rechteckmuster
  - unbegrenzte Nullpunktverschiebungen

NC-Programmierung

- NC-Editor
- 99 Nullpunktverschiebungen (G-Code)
- Fanuc0-Komptabilität
- G-Codes
- M-Codes

5-Achs-Bearbeitung

- Automatische sichere Neupositionierung
- 3-D-Werkzeugkorrektur
- Antasten der Rotationsachsenmittellinie
- Weg-optimiertes Verfahren der Drehachsen
- Tool Center Point Management
- Linearisierung der Werkzeugbahn
- Nullpunkt Mitschleppen (Transformationsebene)
- Werkzeugvektor-Programmzyklen
- Werkzeugvektoreingabe und Rückzug entlang Werkzeugvektor

Werkzeugmanagement

- Werkzeug- und Materialbibliothek
- Werkzeugverwaltung (Datenbank Schnittstellen)
- Werkzeugstandzeit
- Werkzeugvermessung mit Laser* oder Taster*
- Erweiterte Werkzeug Einstellungen

Prüfung und Grafiksimulation

- Fernwartung
- Automatische Fehlerprüfung
- Grafiksimulation mit 3D-Solid-Erzeugung
- Grafik-Engine für schnelle Grafikerstellung
- Grafikanzeige (Werkzeugbahn, Werkstück, Projektion in 3 Ebenen, Isometrisch)
- Datensatzsuche über Grafik
- Werkzeugsimulation in Echtzeit
- Individuelle Rohteildefinition (STL)

AUTO-Betrieb

- Individuell anpassbare Digitalanzeige (DRO)
- Zyklus Unterbrechung
- Zyklus Vorschubhalt
- Steuerungs- und Maschinendiagnose
- Kühlmittelauswahl
- Restweganzeige
- Laufzeitberechnung
- Vorschub, Eilgang & Drehzahl Override
- Spindellastanzeige
- Parallelprogrammierung
- Drehzahl- und Vorschuboptimierung während der Programmausführung
- Jobliste
- UltiMotion™

* teilweise optional

Produktionspaket
von Knoll

Bypassfilter
von Knoll

Sichtfenster
von Rotoclear

Drehdurchführung für Rundtische
von LCM

Späneförderer
von Barnes

Werkstücklageerkennung
mit Taster

Werkzeugvermessung
mit Taster

Werkzeugvermessung
mit Laser

Minimalmengenschmierung
von Accu-Lube

Kühlluft durch Spindel

Kühlluft über Düsen

www.hurco.de

HurcoGmbHDeutschland

D	HURCO GmbH Werkzeugmaschinen, Vertrieb und Service	Gewerbestraße 5 a 85652 Pliening / Germany	Telefon: +49-(0)89-90 50 94 - 0 info@hurco.de www.hurco.de

A	HURCO GmbH www.hurco.de
BIH	Strojotehnika d.o.o. www.hurco.eu
B	HURCO GmbH www.hurco.nl
BG	VEDI International Ltd. www.hurco.bg
CH	Josef Binkert AG www.binkertag.ch
CZ	ITAX PRECISION s.r.o. www.itax.cz www.hurco.cz
E	Ferrotall www.hurco.es
FL	Josef Binkert AG www.binkertag.ch
H	Single Product kft www.hurco.hu
HR	Strojotehnika d.o.o. www.hurco.com.hr
LT	Machine Tool Center UAB www.mtcenter.fi
LV	Machine Tool Center UAB www.mtcenter.fi
MK	Strojotehnika d.o.o. www.hurco.eu
MNE	Strojotehnika d.o.o. www.hurco.eu
NL	HURCO GmbH www.hurco.nl
P	Kinetic Approach www.hurco.pt
PL	HURCO Sp. Z o.o. www.hurco.pl
RO	SC Allmetech Tools&Machines SRL www.hurco.ro
RU	ILK-Engineering www.ilk.ru
SRB	Strojotehnika d.o.o. www.hurco.eu
SLO	Kač Trade d.o.o. www.hurco.eu
SK	ITAX PRECISION s.r.o. www.itax.cz www.hurco.cz
TR	Tezmaksan Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş. www.hurco.com.tr
UA	Zenitech www.hurco.com.ua

01_2018