

HYPERTURN 65-PM-G2 (SBM) mit Gegen-
spindel, Dreh/Frässpindel und Revolver/
SIEMENS

Hochproduktives CNC-Dreh/Fräszentrum
für die Komplettbearbeitung von
komplexesten Dreh-Fräs-Werkstücken.

Hauptspindel mit Direktantrieb:

Max. Antriebsleistung: 29 kW

Max. Drehmoment: 250 Nm

Drehzahlbereich: 0 - 5000 U/min

Gegenspindel mit Direktantrieb:

Max. Antriebsleistung: 29 kW

Max. Drehmoment: 250 Nm

Drehzahlbereich: 0 - 5000 U/min

Frässpindel mit Direktantrieb:

Max. Antriebsleistung: 37 kW

Max. Drehmoment: 110 Nm

Drehzahlbereich: 0 - 12000 U/min

Werkzeugrevolver mit Direktantrieb:

Max. Antriebsleistung: 10 kW

Max. Drehmoment: 30 Nm

Drehzahlbereich: 0 - 12000 U/min

- * Kreuzschlitten oben mit Dreh/
Frässpindel als Motorspindel mit
hydraulischer Klemmung beim Drehen.
- * Y-Achse mit Verfahrweg +/- 120 mm
- * B-Achse mit Direktantrieb (+/- 120°)
und hydraulischer Klemmung
- * 40-fach Werkzeugmagazin HSK-T63
(ISO12164-4)
- * 12-fach Radialrevolver inkl. Direkt-
antrieb mit BMT55P Werkzeugschnitt-
stelle

Beinhaltet:

- * Mohlspannzylinder inkl. Zugrohr für
die Hauptspindel
- * Vollspannzylinder mit Teilhohl-
spannung ø66x550 mm tief in der
Gegenspindel
- * Programmierbarer Spanndruck für
Haupt- und Gegenspindel
- * Externe Putterspülung an Haupt- und
Gegenspindel

- * Mechanische Haltebremse an Haupt- und
Gegenspindel
- * C-Achse für Haupt- und Gegenspindel
- * Steuerung Sinumerik ONE / OPERATE
 - o EMCONNECT - APP basierte Bedienober-
fläche
 - o 22" Multi-Touch Display
 - o IPC mit 240 GB
 - o SHOPTURN Dialogprogrammierung
 - o 3D Simulation und Mitzeichnen
 - o Restmaterialerkennung
 - o Abarbeiten von extern Speicher
 - o CAD-Reader (DXF-Import)
 - o TRANSMIT und TRACYL zur C-Achsen
Programmierung
 - o USB-Schnittstelle
 - o Netzlaufwerk (Ethernet)
 - o PC-Tastatur inkl. HMI-Hotkeys, uvm.
- * LED Statusleiste
- * Bandfilteranlage 980 Liter
 - 2 Stk. Kühlmittelpumpen mit 25 bar
 - 2 Stk. Spülpumpen mit 4,3 bar
- * Scharnierband-Späneförderer /
Abwurfhöhe 1200 mm
 - 1 Stk. Schmutzwasserpumpe
- * Schaltschrank-Klimagerät
- * Kühlsystem für die Spindelmotoren,
Frässpindel, sowie B-Achsen-
Torque-Motor und Direktantrieb im
Revolver
- * Hydraulikaggregat
- * Maschinenleuchte
- * 8 Stk. Nivellierelemente
- * Dokumentation

Max. Drehmoment: 800 Nm
Max. Leistung: 38 kW
Max. Futtergröße: Ø400 mm

ST

ELEKTRONISCHES HANDRAD 840D-SL
Tragbares Handrad mit Magnethalterung
für die SIEMENS Steuerung. Ermöglicht
die komfortable manuelle Bedienung der
Maschine auch bei geöffneter
Maschinentür.

ACHTUNG: Bei Maschinen mit Portallader
wird dieses Handrad durch das Bedien-
und Anzeigeelement HT2 ersetzt.

ST

EMCO WERKZEUGBRUCH UND VERSCHLEISS
ÜBERWACHUNG/840D-SL

Dieses System dient zur Überwachung der
Schnittkräfte während der Zerspanung.
Erfolgt ein Überschreiten der
eingestellten Grenzwerte für Werkzeug-
bruch, Werkzeugverschleiß oder Werkzeug
fehlt, so führt das zum Stillsetzen der
Maschine.

ST

4-ACHS DREHEN/BALANCE CUTTING/SINUMERIK

Erlaubt das gleichzeitige Bearbeiten
mit zwei Drehwerkzeugen an einem
Bearbeitungsprofil. Die Steuerungs-
software ermöglicht das Programmieren
dieser höchst anspruchsvollen
Bearbeitungsaufgabe ohne CAD/CAM-System
direkt an der Maschine. (ab NC-SW 4.7)

ST

ALTERNIERENDE SPINDELDREHZAHN/
SINUMERIK

Bei der Bearbeitung von Werkstücken
können Schwingungen auftreten, welche
durch permanente Drehzahlveränderungen
reduziert werden können. Mit der

MEHRPREIS SuperBigBore 102 / HSP

HT65-PM-G2

Ermöglicht den Stangendurchlass bis
102 mm anstatt der standardmäßigen
65 mm (Hauptspindel).

Zugrohranschluss: M114 x 2

Spindelanschluss (DIN 55026): KK8

Max. Drehzahl: 4000 U/min

einfachen Eingabe von 3 Parametern in eine Eingabe-maske kann somit eine erhöhte Prozesssicherheit erreicht werden.

REVOLVER ALS REITSTOCK / SINUMERIK
Dieser Zyklus ermöglicht die Verwendung eines am Revolver montierten Rollkörners zur Abstützung der Werkstücke. Damit können Wellenteile auch in Maschinen ohne Reitstock mit Zuhilfenahme des zweiten Revolvers abgestützt und bearbeitet werden. Die max. Andrückkraft ist begrenzt mit 50% der max. Achskraft.

GEGENSPINDEL ALS REITSTOCK / SINUMERIK
Dieser Zyklus ermöglicht die Verwendung der Gegenspindel mit montiertem Rollkörner zur Abstützung der Werkstücke. Damit können Wellenteile auch in Maschinen ohne Reitstock mit Zuhilfenahme der Gegenspindel abgestützt und bearbeitet werden. Die max. Andrückkraft ist begrenzt mit 50% der max. Achskraft.

ARBEITEN VON EXTERNEN SPEICHER (EES)
840D-sl
Mit der Funktion EES (Execution from External Storage) hat der Anwender die Möglichkeit, Programme durch die NC direkt von einem externen Speicher abzurufen. Folgende externe Speicher stehen zur Verfügung:
• Lokales Laufwerk LOCAL_DRIVE/CF_CARD:
CF-Card der NCU, User-CF-Card der PPU oder Festplatte einer PCU
• Lokales Laufwerk SYS_DRIVE:
System-CF-Card der PPU

- Ein über Windows bereitgestelltes Netzlaufwerk
- Statisch geführtes USB-Laufwerk

FUNK-MESSTASTER / HSK-A63 / 840D-sl
RENISHAW Messtaster mit HSK-A63 Aufnahme zum Vermessen der Werkstücke im Arbeitsraum. Beinhaltet: Messtaster RLP40Q, Funkempfangsmodul RMI-Q, Messzyklen, gerade Tasteinsätze ø3/18,5 mm u. ø5/50 mm

BOHRERBRUCHKONTROLLE BK-MIKRO/ HT65-PM-G2 / SINUMERIK ONE
Mit dem Tastkopf von BK-MIKRO lassen sich kleine Bohr- und Fräswerkzeuge ab einem Durchmesser von 0,3 mm hauptzeitparallel überwachen. Der Tastkopf wird hinter der Arbeitsraumverkleidung beim Werkzeugwechsler eingebaut.

GLASMASSTAB X1-ACHSE INKLUSIVE DRUCK-LUFTANLAGE/ HT65-PM-G2/840D-sl
Absolutes, direktes Wegmesssystem (Heidenhain) für die X1-Achse inklusive Sperrluft.

ACHTUNG: Aufgrund der Positioniergenauigkeit nach ISO 230/2 (1988) besser/gleich 0,006 mm besteht Ausführungsgenehmigungspflicht bei Export/Reexport aus der EU

GLASMASSTAB Y1-ACHSE / HT65-PM-G2
840D-sl
Absolutes, direktes Wegmesssystem (Heidenhain) für die Y1-Achse inklusive Sperrluft.

GLASMASSTAB Z1-ACHSE / HT65-PM-G2
840D-sl
Absolutes, direktes Wegmesssystem
(Heidenhain) für die Z1-Achse inklusive
Sperrluft.

ACHTUNG: Aufgrund der Positionier-
genauigkeit nach ISO 230/2 (1988)
besser/gleich 0,006 mm besteht
Ausfuhrgenehmigungspflicht bei
Export/Reexport aus der EU

GLASMASSTAB X2-ACHSE / HT65-PM-G2
840D-sl
Absolutes, direktes Wegmesssystem
(Heidenhain) für die X2-Achse inklusive
Sperrluft.

ACHTUNG: Aufgrund der Positionier-
genauigkeit nach ISO 230/2 (1988)
besser/gleich 0,006 mm besteht
Ausfuhrgenehmigungspflicht bei
Export/Reexport aus der EU

3D-MASCHINENDATEN / HT65-PM-G2
3D Datenmodell der Maschine inklusive
Arbeitsraum im STP-Format.
Das 3D-Modell kann verschiedene Ausbau-
stufen der Maschine beinhalten, welche
konfiguriert werden müssen. EMCO

MINIportal MIT STAUBAND /
HT65-PM-G2
CNC gesteuertes MINIportal zur
vollautomatischen Entladung der
Fertigteile auf ein Stauband.
Die Fertigteile können von der
Gegenspindel abgegriffen und schonend
entladen werden. Auch Reststücke vom
Stangenmaterial können von der
Hauptspindel abgegriffen und entladen
werden. Das Stauband taktet automatisch
weiter und verhindert somit ein
Aufeinanderprallen der Fertigteile.
Max. Fertigteillänge: 400 mm
Max. Fertigтеildurchmesser: 102 mm
Max. Fertigteilgewicht: 10 kg
Stauband Abmessung: 420 x 1350 mm

SEPARATE RESTSTÜCKENTSORGUNG
Zusätzliches Stauband zur Ablage von
Restmaterial bei Stangenzuführung.
Verhindert eine Beschädigung der
Fertigteile durch Stangen-Restmaterial.

2SET

IRCO ILS-MUK-10012 KURZSTANGENLADER
INKL. EMCO STANDARD INTERFACE
Universal Kurzstangen-Ladeautomat zur
schnellen Beladung von abgelängtem
Stangenmaterial.
INKL. EMCO STANGENLADER INTERFACE

Merkmale:

- Glasverhaubung mit optimalen Einblick
- Querverschiebung 330 mm nach vorne
- Geregelte Antriebe mit zweistufigem Vorschubsystem
- Motorische Verstellung der Materialführung, der Werkstoffvereinzelung und Zentriereinrichtung inkl. Schubstange $\varnothing 18$ mm
- SPS Steuerung, integriertes Terminal mit Touch Screen und LED Status-Anzeige
- Fernsteuerung kabelgebunden
- Kein Druckluftanschluss erforderlich!
- Farbgebung: Gestell:RAL7035 Lichtgrau

TECHNISCHE DATEN:

Stangenlänge: 300 - 1200 mm

STANGENLÄNGE DURCH SPINDELLÄNGE

BEGRENZT!!!

Stangendurchmesser: 10 - 104 mm
(ab 6 mm optional)

Materialauflagefläche:

800 x 1250 mm / von vorne

Materialbevorratung:

12 Stangen mit $\varnothing 65$ mm

max. Zuladung 400 kg

max. 74 kg/Stange

Rechteck Material: min. Kantenlänge 6mm

Hüllkreis max. 105mm

6-Kant Material: SW 5 bis 85 mm

Rundmaterial: $\varnothing < 15$ mm

(Kettenablage Optional)

Eintauchtiefe Schubstange: 1470 mm

Stromversorgung: 24 Volt DC (Interface)

Länge: 1800 mm

Breite: 1315 mm

Schieber-/Spindelhöhe: 1090-1330 mm

Gewicht: ca. 620 kg

Sicherheitseinrichtung: nach CE

Die Grundausstattung beinhaltet:

- Vorbereitung f. EMCO Schnittstelle
- Fernsteuerung Kabelgebunden
- Aufstell-/Befestigungsmaterial
- Dokumentation Deutsch (Englisch)

Vorteile:

- Schnelles u. einfaches Umrüsten
- LED-Lichtband signalisiert den Betriebszustand
- Optimierte Beladeöffnung, überwacht durch Lichtvorhang
- Profilmaterial kann beladen werden (Kettenzuführung optional)
- Minimaler Energieverbrauch
- Kein Luftverbrauch
- Sanfte Materialvereinzelung und Materialvorschub

SCHUBSTANGE ø10 / ILS-MUK10012
Inklusive Führungsbuchse, wird empfohlen für Material < 18 mm
(IRCO: 300MUK1001210)

PARKHALTERUNG FÜR SCHUBSTANGEN
Passend zu ILS-MUK 10012 und 10016
(IRCO: 300MUK100-P)

NIEDERHALTER VERZINKT 2 STÜCK
Niederhalter werden bei einem Material von ø6 - 15 mm benötigt.
(IRCO: 300MUK-III-N)

MATERIALABLAG MIT KETTENZU-FÜHRUNG
FÜR PROFILMATERIAL
Wird benötigt für Profilstangen, welche nicht zurollen können.
Rechteckprofil: Kantenlänge > 6 mm /
Hüllkreis max. 100 mm
Sechskantprofil: Schlüsselweite 6-85mm
(IRCO: 300MUK100-III-K)

KÜHLSCHMIERSTOFF UMSCHALTBAR AUF LUFT
FÜR FRÄSSPINDEL UND REVOLVER

Bei Bedarf kann von Kühlmittel auf Druckluft durch die Frässpindel (IKZ) und durch den Revolver über M-Befehle umgeschaltet werden.
Inkl. Öl für den Dauerbetrieb der Frässpindel.

REINIGUNGSPISTOLE/MULTIFLOW/HT65-PM-G2
Zum Reinigen der Spannmittel, Abdeckungen und des gesamten Arbeitsraumes. Die Option beinhaltet eine Reinigungspistole mit Durchfluss- und Strahleinstellung, sowie einem Magnetventil, Schlüsselschalter und Spiralschlauch. (Druckluft darf zur Reinigung nicht verwendet werden!)

ANSCHLUSSSTUTZEN DM160/ABSAUGUNG
Anschlussstutzen ø 160 mm als Vorbereitung zum Anschluss an eine zentrale Absauganlage.

VOLLAUTOMATISCHE MASCHINENTÜR
HT65-PM-G2
Automatische Maschinentür speziell für die manuelle Werkstückbeladung. Elektrisch angetrieben, angesteuert mit M-Funktion oder durch Tastenbetätigung. Einhandbedienung mit Türsicherheitsschaltleiste. Ca. 4 sec pro Hub!

3-BACKEN-FUTTER KNCS-NB 325/3 KKB /
SBB 102 / MIT BREITER BACKENFÜHRUNG
SMW-AUTOBLOK® Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem Typ KNCS-NB-325-104-A08 (hydraulisch betätigt). Durchgang ø104mm, inkl. 1 Satz harte Grundbacken GBKB 315 und harte, umkehrbare

Aufsatzbacken GUA 250, zum Anbau auf
Spindelanschluss KKS (DIN55026) / M14x2
mit drehbarem Kolbenan-schlussgewinde
inkl. Montageschlüssel
(nmax.: 3300 U/min)

SATZ (3 St.) HARTE GRUNDBACKEN
Satz harte Grundbacken Typ GBKB 315
zu Kraftspannfutter mit Backenschnell-
wechselsystem SMW Typ KNCS-NB-325

STANDARD VERPACKUNG HT65-PM-G2
Bestehend aus: Palette und
Rolamithaube.

Inbetriebnahme der Maschine in Ihrem
Hause, inklusive Reisekosten.
Der Kunde sorgt für die Abladung und
Einbringung der Maschine bis zum
vorgesehenen Standort einschließlich
der dafür notwendigen Ausrüstungen,
einen angemessenen Hallenboden und
das ggf. erforderliche Fundament,
falls erforderlich müssen die
Befestigungsanker vorab gesetzt
werden. Ebenso sorgt der Kunde für
die Bereitstellung von Druckluft,
Kühlmittel, Öl und Schmierstoffe, die
nötige elektrische Stromversorgung
und das elektr. Kabel bis zum
Zentralanschluss im Schaltschrank.
Der Kunde trägt Sorge für den
fachgerechten Anschluss der Maschine
laut Aufstell-Info.

Stangenlader aufgestellt, sowie
ein Luftanschluss für den Stangenlader
bereitgestellt werden.