

## MORBIDELLI - Universal 3615 TV

Unser Zeichen:  
Unsere Referenz:

---

### Menge Artikel/Bezeichnung

---

1.00 MOR.U3615TV  
**MORBIDELLI**  
**CNC-Bearbeitungszentrum**  
**UNIVERSAL 3615 TV**

#### **DIE NEUE UNIVERSAL-MASCHINE MIT FAHRBAREM PORTAL**

Führende CNC-Technologie mit dem starken Service

---

#### Arbeitsbereich:

X-Achse	3660 mm
Y-Achse	1550 mm
Z-Achse	240 mm (Achsenhub)

#### Installationsdaten:

Maschinengewicht	4500 kg
Anschlusswert	20 KVA/ 38 Amp
Druckluftanschluss	6/7 bar - 1/2"
Druckluftverbrauch	150 NI/min
Absauganschluss-Ø	200 mm
Luftverbrauch	3400 m3/h
Luftgeschwindigkeit	30 m/s

(Arbeits- und Aufstellmasse gemäss entsprechendem Plan)

---

#### Struktur:

- Monoblock-Maschinenbett mit zweiseitiger Längsführung
- massives Monoblock-Portal doppelt abgestützt für max. Belastbarkeit und höchste Bearbeitungsqualität
- äusserst kompakte Abmessungen, da u.a. der Schaltschrank sowie die Vakuumpumpe im Maschinenbett integriert sind

#### Antrieb:

- Kugelumlaufspindeln in der Y- und Z-Achse
- Zahnstange in der X-Achse
- Z-Achse mit pneumatischer Ausgleichsvorrichtung

#### Bedienung:

- Zweiplatzbedienung für die Pendelbearbeitung

#### Absaugung:

- CNC-optimiertes Absaugsystem mit Sammelstutzen

**Offerte 104357**

Seite: 2

Menge	Artikel/Bezeichnung
	<ul style="list-style-type: none"><li>• getrennte Absaugbereiche je Arbeitseinheit</li><li>• verstellbare Haubenposition der Elektrospindel ermöglicht optimale Sicht beim Einfräsen</li></ul>
1.00	MOR.ZS <b>CNC-gesteuerte Zentralschmierung</b>
1.00	MOR.MTV/6/1500 <b>MORBIDELLI - Traversensystem</b> Das neueste schlauchlose Vakuum-Aufspannsystem mit echten Vorteilen <ul style="list-style-type: none"><li>• 6 Traversen L=1500 mm</li><li>• 2 Anschlagreihen</li><li>• mechanische Vorfizierung der Blocksauger ermöglicht ein freies Positionieren auch nach der Beschickung</li><li>• sep. pneumatische Klemmung der Blocksauger sichert ein Verschieben beim Werkstückhandling sowie während der Bearbeitungsphase</li><li>• Blocksauger mit integriertem Ventil erlauben ein Deaktivieren direkt auf der Traverse</li><li>• Blocksauger-Adapter ermöglichen einen eigenen Aufbau von individuell gewünschten Umfrästellern</li></ul>
1.00	MOR.VAKU/100 <b>Vakuumpumpe 100 m3/h</b>
6.00	MOR.GLS <b>Hebevorrichtung</b> Einlegehilfe pneumatisch gesteuert zum Beschicken von schweren Werkstücken
1.00	MOR.KS <b>Knieschalter (Vakuum ein/ aus) für 2 Arbeitsfelder</b>
1.00	MOR.LASER/S <b>Laserpositioniersystem für Traversen und Sauger</b> Saugerpositionierung mittels Laserkreuz auf Arbeitstisch, bestehend aus 2 Linearlaser (links/ rechts); einfache Bedienung über Handterminal
1.00	MOR.BOHR/26/N <b>26-Spindel Bohrkopf mit integrierter Nutsäge</b> Bohrkopf aus einem hochwertigem Aluminiumguss mit 26 einzeln abrufbaren Bohrspindeln, welche mit Integrallagerung (patentiert) versehen <ul style="list-style-type: none"><li>• 10 Spindeln für vertikale Lochreihenbohrungen</li><li>• 8 Spindeln für vertikale Konstruktionsbohrungen</li><li>• 2+2 Spindeln für horizontale Bohrungen in der X-Achse</li><li>• 2+2 Spindeln für horizontale Bohrungen in der Y-Achse</li><li>• 3 PS</li><li>• variabler Vorschub über Bohrbefehl</li><li>• Achsenabstand der Spindeln 32 mm</li><li>• Bohrer Aufnahme M10 mit 11 mm Bund; horizontale M8</li><li>• Vorlegehub jeder Spindel 60 mm</li><li>• Bohrtiefe max. 55 mm (80 mm)</li><li>• Druckverstärker für max. Bohrkraft auch bei grossen Bohrdurchmessern sowie harten Materialien</li><li>• Sägeblatt-Ø 120 mm</li></ul>
1.00	MOR.BD <b>Drehzahl Bohren stufenlos bis 6000 U/min</b>

**Offerte 104357**

Seite: 3

**Menge Artikel/Bezeichnung**

- 1.00 MOR.ES/12/HSK  
**Elektrospindel**  
**12 PS (Dauerbetrieb) - HSK63F**  
Vertikal-Fräsggregat für den Einsatz von Werkzeugen aus dem automatischem Werkzeugwechsler oder mit manuellem Wechsel
- Drehzahl stufenlos von 900 bis 24'000 U/min
  - Drehrichtung links/rechts
  - Werkzeugaufnahme HSK 63F
  - Hybridlager (Keramik)
  - 360° Koaxial-Kühlsystem mittels Absaugluft
  - zentrale Absaughaube höhenverstellbar
- 1.00 MOR.TROOM/12/U  
**Werkzeugmagazin**  
**Toolroom 12**  
Teller-Werkzeugmagazin hinten mitfahrend mit 12 Plätzen
- Achsabstand von Platz zu Platz 86 mm
- 2.00 **Werkzeugmagazin seitlich (links/ rechts)**  
**20 Plätze**
- 1.00 MOR.VECTOR  
**Vector-Drehachse**  
**interpolierend für Elektrospindel**  
4. Achse (C-Achse) zum automatischen Drehen (0-360°) der Winkelgetrieb
- 1.00 MOR.BUMPERS  
**CE-Sicherheitsvorrichtung**  
**BUMPERS (ohne Trittmatten)**
- beste Zugänglichkeit
  - max. Arbeitsbereich (praktisch ohne Totzonen) bei Pendelbearbeitung
  - erlaubt das wechselseitige Bearbeiten von langen und kurzen Werkstücken
  - Bodenfreiheit
  - Bumpers mit integrierten Sensoren für Personenschutz
  - Schutzgitter komplett
  - CE-Zeichen
- 1.00 MOR.PCOFFICE/2  
**CNC Steuerung mit integriertem PC**  
INTEL Windows-Power-PC  
CNC-Steuerung mit digitalem Antrieb und Lichtwellenleiter
- fahrbarer PC-Terminal
  - Farb-Bildschirm
  - horizontale Tastatur
  - Maus
  - Handterminal mit folgenden Funktionen:  
Achsen X,Y,Z (+,-)/ Absaughaube Elektrospindel/ Anschläge/ Vorschub/ Notaus/ Edit-Modus/ Werkzeugwechsel manuell
  - staubgeschützte PC-Box
  - Klimatisierung
  - Netzwerk-Anbindung (optional)
  - Barcode-System (optional)

Offerte 104357

Seite: 4

Menge	Artikel/Bezeichnung
-------	---------------------

1.00 MOR.XILOGP/CNC

**WOP Programmiersystem****XILOG PLUS**

100% windowsorientiertes Variantenprogrammiersystem der neusten Generation

- individuell gewünschte Anpassung der Benutzeroberfläche
- gleichzeitiges Öffnen mehrerer Programmfenster
- einfaches und beliebiges Kopieren und Einfügen
- geführtes Programmieren mit parametrischen Befehlen, welche durch Videohilfsinformationen unterstützt sind
- **direkte Paramtereingabe während der Beschickungsphase ohne in den Programmeditor zu wechseln**
- jederzeit Zugriff auf den Textprogrammieditor, welcher dem professionellen Benutzer bei komplexen Programmen mehr Übersicht ermöglicht
- Werkzeugverwaltung mit Grafikanzeige
- 3-D Simulation mit Echtzeit-Bearbeitungsdaten
- Fehlerdiagnosesystem mit Hilfefotos
- Anzeige der Saugerpositionen
- Arbeitslisten für Automatik-Betrieb
- Multitasking zum Programmieren während der Bearbeitung

Schnittstellen für automatisches Einlesen externer Daten:

- DXF (CAD-Format)
- ASCII (Textformat/ PPS)
- PGM (MORBIDELLI-Format)
- ISO (DIN-Format)

**Zubehör:**

1.00 MOR.XILOGP/PC

**XILOG PLUS****PC-Programm für den Büroarbeitsplatz**

Windows-Softwarepaket für die Programmierung in der AVOR

12.00 MOR.MTV/Q

**Blocksauger standard  
manuell frei aufsetzbar**

- 145 x 145 x 50+11 mm
- Umfrästeller-Aufsatz
- integriertes Ventil

6.00 MOR.MTV/S

**Blocksauger drehbar schmal  
manuell frei aufsetzbar**

- 145 x 55 x 50+11 mm (standard schmal)
- Umfrästeller-Aufsatz
- integriertes Ventil

3.00 MOR.FUR

**Furnieranschlag****manuell frei aufsetzbar**

Anschlag für überfurnierte oder beschichtete Werkstücke

2.00 C086.530

**Niederhalter 67 x 30 x 10 mm****Bolzen Ø 20 x 59 mm**

für pneumatisches Spannen kleiner Teile