

CNC-Maschinen Serie GPY
CNC machine series GPY



Doppel-Z-Achse / hoher Portaldurchlass
double Z-axis / high gantry clearance



Viele Anwendungen verlangen ein Maschinenkonzept, welches auf der einen Seite vielseitig ist und auf der anderen Seite **große Bearbeitungsflächen** respektive **große Verfahrswege** bietet. Natürlich sollte das System darüber hinaus wirtschaftlich und preiswert in der Anschaffung sein. Nichts leichter als das: Durch die unzähligen Kombinationsmöglichkeiten des Maschinengestells und der Linearachsen konnte eine einzigartige Konstruktion realisiert werden. Das interessante an der CNC-Maschinenserie GPY ist die Doppel-Z-Achse mit sehr hohem Z-Durchlass.

Das Einsatzgebiet und die zu fräsenden Materialien ähneln der GFV-/GFY-Anlagen, und das GPY-System ist mit den gleichen Zusatzmodulen erhältlich.

Durch die sehr stabile Quertraverse kann der sehr leistungsstarke Hauptspindeltrieb ES 915 mit 3,8 kW / 24.000 U/min oder der neue Dreh-/ Schwenkkopf (4. / 5.-Achse) eingesetzt werden.

Many applications require a machine concept, which on one side is versatile in application and on the other side offers **large surfaces** respectively **large travel** strokes. Beyond that the system should be economical and inexpensive in the acquisition.

Nothing easier than that: By the unique design innumerable combination options of the machine frame and the linear axis could be realised. The interesting CNC machine series GPY is the double Z-axis with very high gantry clearance.

The operative range and the materials, which should be milled, are like the GFV /GFY units, and the GPY system is available with the same auxiliary modules.

The very high performance main spindle drive ES 915 with 3,8 kW / 24.000 rpm or the new rotary / swiveling head (4th / 5th axis) can be used by the very solid cross rail.

isy CAM 2.5

=> Beschreibung / description isy CAM 2.5 siehe Seite / see page F.3

MM 2000

=> Beschreibung / description MM 2000 siehe Seite / see page F.19

HMC 2000

=> Beschreibung / description HMC 2000 siehe Seite / see page G.11

OPTIONS

=> Das passende Zubehör finden Sie in Kapitel H /
You can find suitable accessories in chapter H

Typische Materialien zur Bearbeitung Typical materials for machining

- | | |
|--|---------------------|
| - Aluminium | aluminium - |
| - Kunststoffe | plastics - |
| - Fräskunststoffe
(CibaTool, Ureol) | milling plastics - |
| - Holz | wood - |
| - Schaumstoff | foam - |
| - Styropor | styro foam - |
| - ABS | ABS - |
| - Gips | gypsum - |
| - ungesinterte
Keramik | green -
ceramics |



"großer" Modellbau /
big model making



Styropormodelle /
styro foam models



Koffereinlagen in Schaumstoff /
box inserts in foamed material



Aluminium-Modelle /
aluminium models



Holz-/ Möbelindustrie /
furniture industry

Anwendungsgebiete Applications

- | | |
|---|--|
| - Serienfertigung | series production - |
| - Rapid-Prototyping | rapid prototyping - |
| - "großer" Modellbau | large model making - |
| - Design-Modellbau | design model making - |
| - Elektronikindustrie | electronic industry - |
| - Holzbearbeitung /
Holzindustrie | wood working / -
wood industry |
| - Mehrseitenbear-
beitung mit Dreh-
achse (optional) | multi-side working with -
rotary axis (optional) |
| - Zylindrische
Oberflächenbear-
beitung mit Dreh-
achse (optional) | cylindric surface working -
with rotary axis (optional)
applied tool axis (Z-axis) - |
| - Laserdigitalisieren | laser digitisation - |
| - Kopierfräsen | copy-milling - |
| - Nacharbeiten von
großen Kunststoff-
teilen | rework of big plastic parts - |
| - Tiefziehteilebear-
beitung | deep draw components -
working |
| - Schaumstoff-
bearbeitung | foam -
machining |

GPY-Serie / GPY series

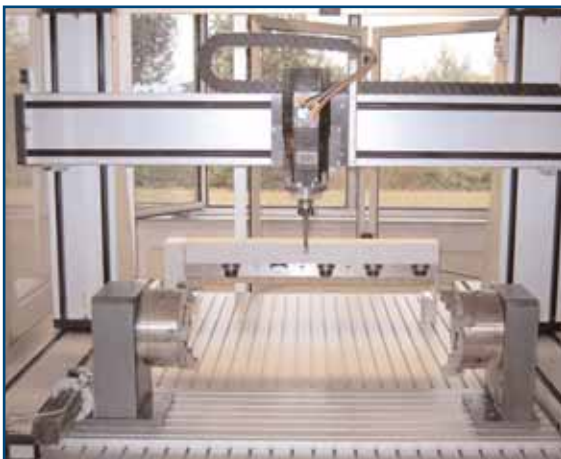
Allgemeine Merkmale

- Schutzhaube nach CE-Richtlinien mit seitlichen Schiebetüren
- Durchlasshöhe: 640 mm
- Ausschließlich AC-Servotechnik in allen Achsen
- Sehr stabiler mechanischer Aufbau in Industrieausführung
- X/Z: Linearführung LF5; Y: Linearführung LF6
- Spindelsteigung der Kugelgewindetriebe 16 x 5 mm in X/Y/Z-Achse
- HMC 2000: sehr schnelles und einfach zu bedienendes Steuerungssystem unter WIN 2000.
- Erweiterbar mit der leistungsstarken Frässpindel ES 915: 3,8 kW / 24.000 U/min

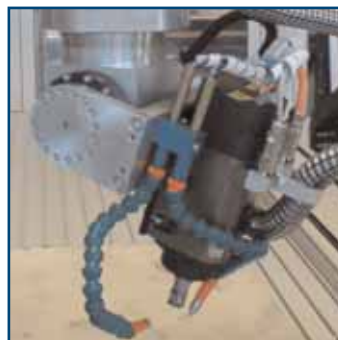


standard features

- Protective cover conforms to CE Safety Standard with lateral sliding door
- Gantry clearance: 640 mm
- Exclusively AC servo-drives in all axis
- Robust mechanical construction in industrial execution
- X/Z: linear guides LF5; Y: linear guide LF6
- ball screw 16x5 mm in X/Y/Z axis
- HMC 2000: very fast and easy to use control system on WIN 2000 base, which can be served easily
- Expandable with the high performance spindle drive ES 915: 3,8 kW / 24,000 rpm



4-Achs-Anwendung / 4-axis application

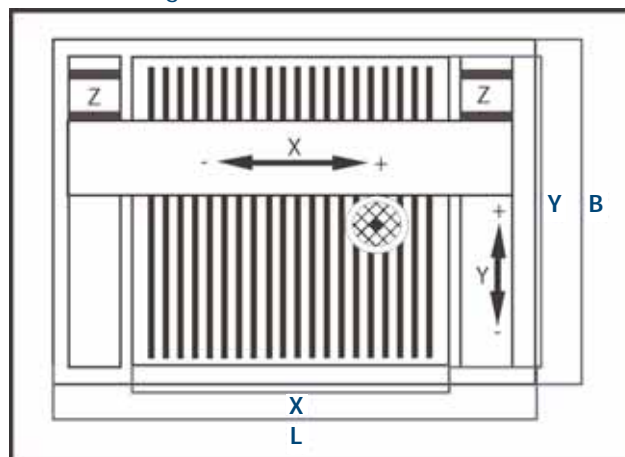


4./5.-Achse / 4th / 5th axis



Technische Daten specifications	GPY 98/68	GPY 98/108	GPY 138/108	GPY 138/158	GPY 138/248
Verfahrbereiche (X/Y/Z) in mm ohne Werkzeugwechsler / travel stroke (X/Y/Z) in mm without tool changer	980/680/580	980/1080/580	1380/1080/580	1380/1580/580	1380/2480/580
Verfahrgeschwindigkeiten (X/Y/Z) travel feed rate (X/Y/Z)	Standard / standard 8m/min, optional bis / up to 25 m/min (abhängig von der Anwendung / dependent upon application)				
Durchlaßhöhe (Tisch -> Unterkante z-Achse) gantry clearance (table -> z-axis)	640 mm				
Aufspann-Tischfläche (XxY) in mm coordinate table (XxY) in mm	1250 x 1300	1125 x 1700	1500 x 1700	1500 x 2200	1500 x 3050
Abmessungen (LxBxH) in mm dimensions (LxBxH) in mm	2084/1584/1890	2084/1984/1890	2459/1984/1890	2459/2484/1890	2459/3384/1890
Antriebsart drive system	AC Leistungsverstärker / power amplifier KEB F5				
Steuerung controlling system	HMC 2000				
Wiederholgenauigkeit repeating accuracy	± 0,02 mm: abhängig vom mechanischen Aufbau / dependent upon the mechanical configuration				
Auflösung resolution	0,01 mm				
Schutzhaube safety cover	Schiebetür mit Sicherheitsverriegelung sliding doors with safety circuit module				
Führungen linear guides	Achsen mit Kugelgewindetrieben 16x5 mm ball screw 16x5 mm				
Software software	isy CAM 2.5 light, MM 2000				
Artikel-Nr. item No.	474521 0012	474522 0012	474523 0012	474524 0012	474525 0012

Maßzeichnung / dimensions



H = Höhe

H = height