

## MZ150

### Technische Daten

#### Werkstücke:

Max. Modul in Stahl:	
Wälzfräsen	2.5 mm
Schneckenfräsen	3.0 mm

Max. Werkstückdurchmesser:	
Bei automatischer Beschickung	80 mm
Bei automatischer Beschickung mit Lader Doppel-Linearachse	100 mm
Bei manueller Beladung (Fräser Durchmesser 24 mm)	120 mm
Max. Werkstücklänge (bei automatischer Beladung)	250 mm
Max. Werkstücklänge (bei manueller Beladung)	330 mm
Max. Verzahnungslänge	300 mm

#### Werkzeug:

Fräserdurchmesser:	
Wälzfräser	24-63 mm
Schneckenfräser	90-120 mm
Shiftweg	160 mm

#### Maschine:

Einstellwinkel Fräskopf:	
Wälzfräsen	±45 °
Schneckenfräsen	+45 / -37 °

CNC-Reitstock drehmoment-gesteuerter Anpressdruck	500-3000 N
---	------------

Spannsysteme	Tasseau / Dornrückzug / Spannange / W25 / W20 / Kundenspezifisch
--------------	--

Spannkraft	3400-9000 N
Frässpindeldurchmesser	80 mm
Frässpindel	ca. 6 kW
Fräserdrehzahl	8000 min/-1
Fräsdornaufnahme	HSK-C50
Werkstückspindel	ca. 6 kW

Drehzahl Werkstückspindel	4000 min/-1
---------------------------	-------------

Verfahrwege:	
Längsachse Z	300 mm
Tauchachse X	100 mm
Shiftachse Y	160 mm
Dornrückzug	75 mm
Eilgänge:	
Längsachse	6-10 m/min
Eintauchache	6-10 m/min

#### CNC Steuerung:

Typ	Fanuc 30i-B Plus
Programmierung	Dialog

#### Optionen:

- Teilepositioniereinrichtung (Skiving)
- Synchronantrieb der Reitstockspindel (CNC)
- Verschiedene Ladeeinrichtungen (Kundenspezifisch)

### Données techniques

#### Pièce à usiner:

Max. Module dans l'acier:	
Taillage par génération	2.5 mm
Fraisage à la vis sans fin	3.0 mm

Diamètre max. de la pièce:	
Chargement automatique	80 mm
Chargement automatique Avec chargeur double axe linéaire	100 mm
Chargement manuel (fraise diamètre 24 mm)	120 mm
Longueur max. de la pièce (Chargement automatique)	250 mm
Longueur max. de la pièce (Chargement manuel)	330 mm
Longueur max. de la denture	300 mm

#### Outils:

Diamètre des fraises:	
Fraises-mères	24-63 mm
Fraises vis sans fin	90-120 mm
Course pour axe shifting	160 mm

#### Machine:

Angle d'inclinaison de la tête de fraisage:	
Tailler par génération	±45 °
Fraisage de la vis sans fin	+45 / -37 °

Contre-pointe CNC couple de serrage	500-3000 N
Pression d'appui contrôlée	

Systèmes de serrage	Tasseau / Tige rétractable / Pince de serrage / W25 / W20 / Spécifiques au client
---------------------	---

Force de serrage	3400-9000 N
Diamètre de la broche de fraisage	80 mm
Broche de fraisage	env. 6 kW
Vitesse de rotation de la fraise	8000 min/-1
Logement de l'arbre de fraisage	HSK-C50
Broche porte-pièce	env. 6 kW
Vitesse de rotation de la broche porte-pièce	4000 min/-1

Course de déplacement:	
Axe longitudinal Z	300 mm
Axe plongeant X	100 mm
Axe de décalage Y	160 mm
Retrait du mandrin	75 mm
Vitesse d'avance rapide:	
Axe longitudinal	6-10 m/min
Axe de plongée	6-10 m/min

#### Commande CNC:

Typ	Fanuc 30i-B Plus
Programmation	Dialog

#### Options:

- Dispositif de positionnement des pièces (skiving)
- Entraînement synchrone de la contre-poupée (CNC)
- Différents dispositifs de chargement (spécifiques au client)

### Technical Data

#### Workpiece:

Max. Module in steel:	
Gear hobbing	2.5 mm
Worm milling	3.0 mm

Max. Workpiece diameter:	
With automatic loading	80 mm
With automatic loading with loader double linear axis	100 mm
With manual loading (cutter diameter 24 mm)	120 mm
Max. Workpiece length (with automatic loading)	250 mm
Max. Workpiece length (with manual loading)	330 mm
Max. Tooth length	300 mm

#### Tool:

Cutter diameter:	
Gear hob	24-63 mm
Worm cutter	90-120 mm
Shifting	160 mm

#### Machine:

Hob head swivel angle:	
Hobbing	±45 °
Worm milling	+45 / -37 °

CNC-tailstock clamping force	500-3000 N
------------------------------	------------

Clamping systems	Tasseau / Mandrel return / Collet / W25 / W20 / Customer specific
------------------	---

Drawbar clamping force	3400-9000 N
Milling spindle diameter	80 mm
Milling spindle power	approx. 6 kW
Milling cutter speed	8000 min/-1
Milling arbor support	HSK-C50
Workpiece spindle power	approx. 6 kW

Workpiece spindle speed	4000 min/-1
-------------------------	-------------

Travel paths:	
Longitudinal axis Z	300 mm
Plunge axis X	100 mm
Shift axis Y	160 mm
Mandrel retraction path	75 mm
Rapid traverses:	
Longitudinal axis	6-10 m/min
Plunge axis	6-10 m/min

#### CNC Control:

Type	Fanuc 30i-B Plus
Programming	Dialog

#### Options:

- Part positioning device (skiving)
- Synchronous drive of tailstock spindle (CNC)
- Various loading devices (customer specific)

# MZ150

## Wälz- und Schneckenfräsmaschine

## Machine à tailler par génération et à fraiser les vis sans fin

## Gear hobbing and worm milling machine



# MZ150

## Wälz- und Schneckenfräsmaschine

Machine à tailler par génération et fraiser les vis sans fin

les vis sans fin

Gear hobbing and worm milling machine



- CNC-Wälz- und Schneckenfräsmaschine zur Herstellung von Zahn- und Schneckenrädern, Schnecken und Gewinden
- Geeignet für grosse und kleine Serien
- Einfaches Umrichten vom Wälzen zum Schneckenfräsen
- Machine CNC à tailler par génération et à fraiser les vis sans fin pour la production de roues droites et à denture hélicoïdale, vis sans fin et filets
- Pour grandes et petites séries
- Changement simple du taillage par développante au fraissage des vis sans fin
- CNC gear hobbing and worm milling machine to produce spur and helical gears, worm gears, worms and threads
- Suitable for large and small quantities
- Easy change over from gear hobbing to worm milling

- Kundenspezifische Automation
- Automation spécifique client
- Customer specific automation



- Schneckenfräsen
- Fraisage de vis sans fin
- Worm milling



MONNIER + ZAHNER AG  
CH-2353 Safnern  
Tel. +41 (0)32 356 03 70  
mz@monnier-zahner.ch / www.monnier-zahner.ch

