

## M305

### Technische Daten

#### Werkstücke:

Max. Modul Massivumformung (Stahl)	0.8 mm
Max. Modul Glätten	3 mm
Werkstückdurchmesser	2 - 48 mm
Max. Profillänge: im Einstechverfahren	90 mm
im Durchlaufverfahren	~3'000 mm

#### Rollwerkzeuge:

Aussendurchmesser	120 - 178 mm
Bohrung	54 mm
Werkzeugbreite	max. 90 mm

#### Maschine:

Max. Rollkraft	50 kN
Spitzenhöhe	160 mm
Spindeldurchmesser	54 mm
Drehzahl Werkzeugspindel max.	150 min <sup>-1</sup>
Schwenkwinkel für Durchlaufrollen	+/- 8°

#### Antrieb Werkzeugspindel:

Spindeldrehmoment	2 x 300 Nm
-------------------	------------

#### Achsantriebe:

2 Spindelachsen AC Servomotorisch  
1 Werkzeugschlitten Servomotorisch

Gewicht	ca. 2'300 kg
Abmessungen	1'500 x 1'800 x 2'000 mm (Breite/Tiefe/Höhe)

**NC-Steuerung:** IndraMotion MLC  
Bosch Rexroth

Programmierung Dialog

#### Rollmodi:

- Linear
- Stufen:  
Wenderollen
- Nachrollen:  
Glättrollen von vorgefertigten  
Schneckenverzahnungen
- Inkrementell:  
Durchlaufrollen mit variablem  
Rollspalt

#### Optionen:

- Verschiedene Rollvorrichtungen
- Verschiedene Ladeeinrichtungen  
(kundenspezifisch)

## M305

### Données techniques

#### Pièces:

Module max. déformation à froid (acier)	0.8 mm
Module max. galetage	3 mm
Diamètre de la pièce	2 - 48 mm
Longueur max. du profil: roulage en plongée	90 mm
roulage en enfilade	~3'000 mm

#### Molettes:

Diamètre extérieur	120 - 178 mm
Alésage	54 mm
Largeur d'outil	max. 90 mm

#### Machine:

Force de roulage max.	50 kN
Hauteur de pointe	160 mm
Diamètre broche	54 mm
Vitesse de rotation de la broche max.	150 min <sup>-1</sup>
Angle d'incl. pour roulage par enfilade	+/- 8°

#### Entraînement des axes:

Couple broche	2 x 300 Nm
---------------	------------

#### Entraînement des axes:

2 axes de broches par servomoteurs AC  
1 chariot avec entraînement  
servomoteur AC

Poids	env. 2'300 kg
Dimensions	1'500 x 1'800 x 2'000 mm (largeur/profondeur/hauteur)

**Commande numérique:** IndraMotion MLC  
Bosch Rexroth

Programmation Dialogue

#### Modes de roulage:

- Linéaire
- Étages:  
En opposition
- Roulage finition:  
Galetages de vis sans fin  
pré-usinées
- Incrémentiel:  
Roulage en enfilade avec entrefer  
variable

#### Options:

- Divers dispositifs de roulage
- Divers dispositifs de chargement  
(spécifique client)

## M305

### Technical data

#### Workpieces:

Max. module massive forming (steel)	0.8 mm
Max. module burnishing	3 mm
Workpiece diameter	2 - 48 mm
Max. profile length: plunge mode	90 mm
through feed mode	~3'000 mm

#### Rolling dies:

Outside diameter	120 - 178 mm
Bore	54 mm
Face width	max. 90 mm

#### Machine:

Max. rolling pressure	50 kN
Spindle height from machine bed	160 mm
Spindle diameter	54 mm
Max. spindle speed	150 rpm
Swivel angle for through feed mode	+/- 8°

#### Spindle drives:

Torque of main spindle	2 x 300 Nm
------------------------	------------

#### Axis drives:

2 spindle axes with AC servomotors  
1 slide with AC servomotors tool head

Weight	approx. 2'300 kg
Dimensions	1'500 x 1'800 x 2'000 mm (width/depth/height)

**Logic-Control:** IndraMotion MLC  
Bosch Rexroth

Programming Dialog

#### Rolling modes:

- Linear
- Stepwise:  
Reverse rolling
- Re-rolling:  
Burnishing of pre-machined  
worm profiles
- Incremental:  
Through feed rolling with  
variable roll gap

#### Options:

- Range of different rolling devices
- Different loading systems (customized)

# M305

## Profilroll/Glättmaschine

## Machine de roulage et de galetage

## Profile Rolling and Burnishing Machine



# M305

## Profilroll/Glättmaschine

### Machine de roulage et de galetage

### Profile Rolling and Burnishing Machine

Die M305 ist eine 3-Achsen Profilrollmaschine mit CNC gesteuerten servomotorisch angetriebenen Werkzeugschlitten und Werkzeugspindeln. Die Rollkraft ist stufenlos einstellbar bis max. 50 kN.

Der gut zugängliche, offene Arbeitsraum erlaubt die einfache Beschickung der Werkstücke über Stangenlademagazin, Portalladesystem, Roboter oder andere Handlingsysteme.

Das bedienerfreundlich gestaltete Windows HMI sowie ergonomisch optimierte Einrichtungen und Zubehöre erlauben effiziente Rüstzeiten.

La M305 est une machine de roulage et de galetage à 3 axes, équipée d'un chariot et deux broches avec entraînement synchronisé. La force de roulage est réglable en continu jusqu'à 50 kN max.

Un espace de machine bien accessible permet d'équiper la machine avec des systèmes de chargement par ravitailleur, de chargeur type portique, par robot ou d'autres systèmes.

La surface utilisateur (IHM) sur base Windows, confortable à manier, ainsi que des équipements et accessoires optimisés, permettent des mises en train rapides.

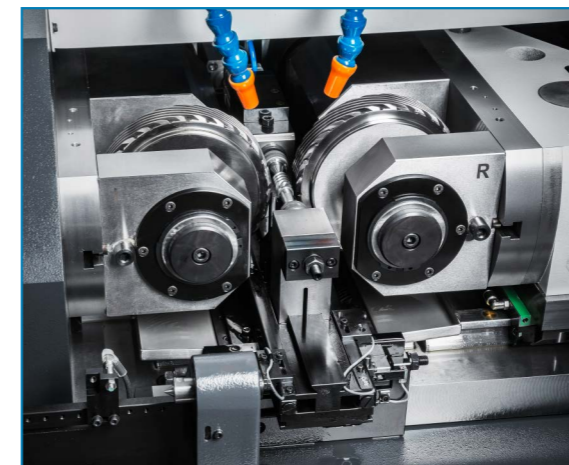
The M305 is a 3 axes CNC profile rolling and burnishing machine, equipped with torque motor driven roller-die head and two servomotor spindle drives. The rolling pressure is infinitely adjustable max. 50 kN.

The open working space allows the easy integration of different loading systems, such as: Gantry loader, bar feed system, robots or other handling systems.

The user-friendly Windows HMI as well as ergonomic optimized fixtures, and accessories allow shortest setup times.



- Werkzeugschlitten mit Torquemotor
- Chariot avec moteur torque
- Roller-die-head with torque motor



- Zwischenspitzenrollgerät mit programmierbaren Umkehr- und Endlagenpositionen
- Dispositif de prise entre pointe pour le roulage avec positions d'inversion et fin de course programmables
- Centering device for rolling with programmable inverse and over travel positions



- Roboter für die Lade-/Entladefunktion
- Robot de charge/décharge
- Robot for loading/unloading function



LAMBERT - WAHLI AG  
CH-2553 Safnern  
Tel. +41 (0)32 356 02 72  
info@lambert-wahli.ch / www.lambert-wahli.ch

MONNIER + ZAHNER AG  
CH-2553 Safnern  
Tel. +41 (0)32 356 03 70  
info@monnier-zahner.ch / www.monnier-zahner.ch

