

## CNC-Universal-Rundschleifmaschine

### Zum Aussen- und Innenschleifen

Die kompakte CNC-Maschine für hochpräzises, wirtschaftliches Rundschleifen. Die durch Studer-Rundschleifspezialisten entwickelte Software bietet hohen Programmier- und Bedienkomfort. Die dichte Vollverkleidung bringt optimale Sicherheit für Mensch und Maschine.

## Machine à rectifier cylindrique universelle à CNC

### Pour la rectification extérieure et intérieure

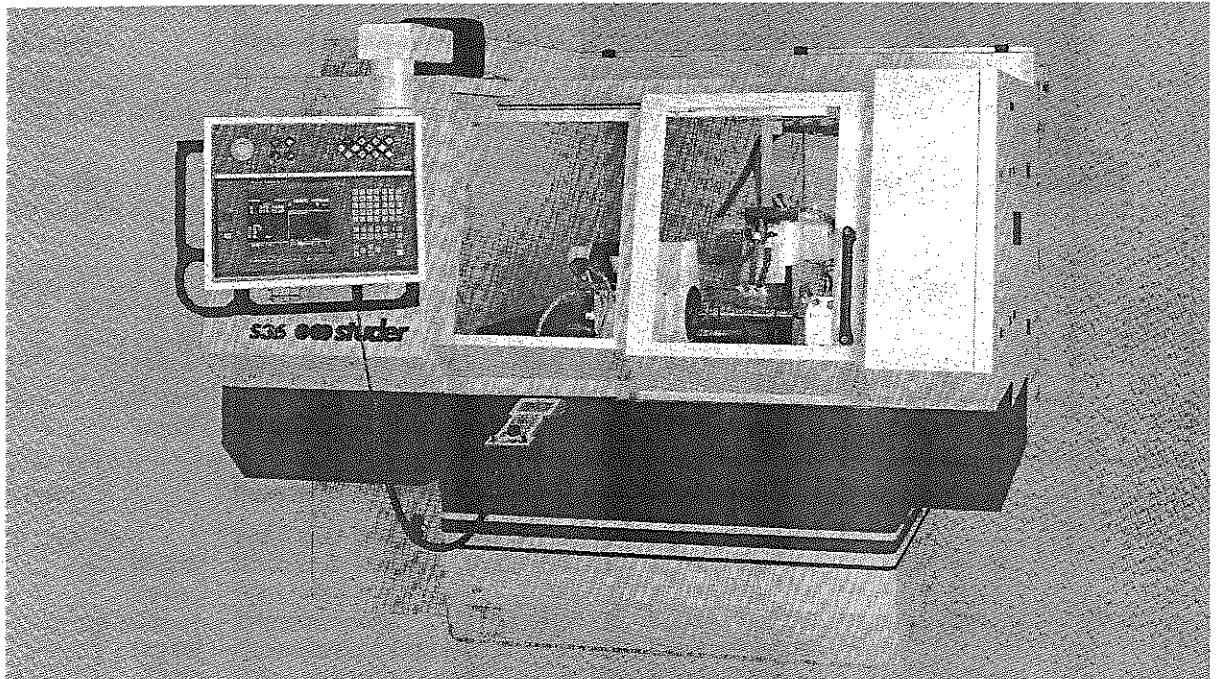
La machine CNC compacte pour une rectification de haute précision à un coût compétitif. Le logiciel élaboré par les spécialistes de la rectification Studer offre du confort maximal de programmation et de maniement. Le capotage intégral, étanche, garantit une protection optimale des personnes et de la machine.

## CNC Universal cylindrical grinding machine

### For External and Internal Grinding

The compact CNC-machine for high precision grinding at a favourable price. Its software, developed by Studer cylindrical grinding specialists, offers highest programming and operating comfort. The compact full enclosure offers optimal protection for operator and machine.

S36cnc



### Hauptmerkmale

- Verblüffend kompakte Bauweise: trotz Spitzenweite 1000 mm nicht grösser als eine konventionelle Maschine mit 400 mm Spitzenweite
- Stellfläche inkl. Bedienraum 12,6 m<sup>2</sup>
- Abrichten und profilieren der Schleifscheibe mittels Bahnsteuerung
- Automatische Schleif- und Abrichtzyklen
- Vollverkleidung mit innenliegender Schiebetüre
- Schleifspindelstock schwenkbar ±8,5°
- Optimale Zugänglichkeit aller Bedienelemente
- Entspricht den europäischen Unfallverhütungsvorschriften

### Caractéristiques principales

- Construction on ne peut plus compacte: en dépit d'une distance entre pointes de 1000 mm, elle n'est pas plus encombrante qu'une machine conventionnelle ayant une distance entre pointes de 400 mm
- Emplacement pour installation 12,6 m<sup>2</sup>
- Dressage et profilage de la meule par commande de contourage
- Cycles de rectification et de dressage automatiques
- Capotage intégral avec porte placée à l'intérieur
- Orientation de la poupée porte-meule ±8,5°
- Élément de commande d'accès facile
- Conforme aux prescriptions européennes de prévention des accidents

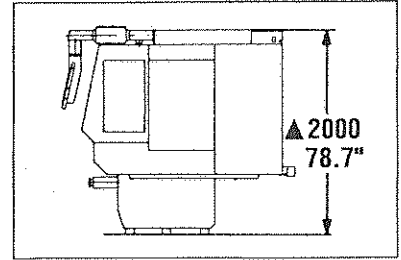
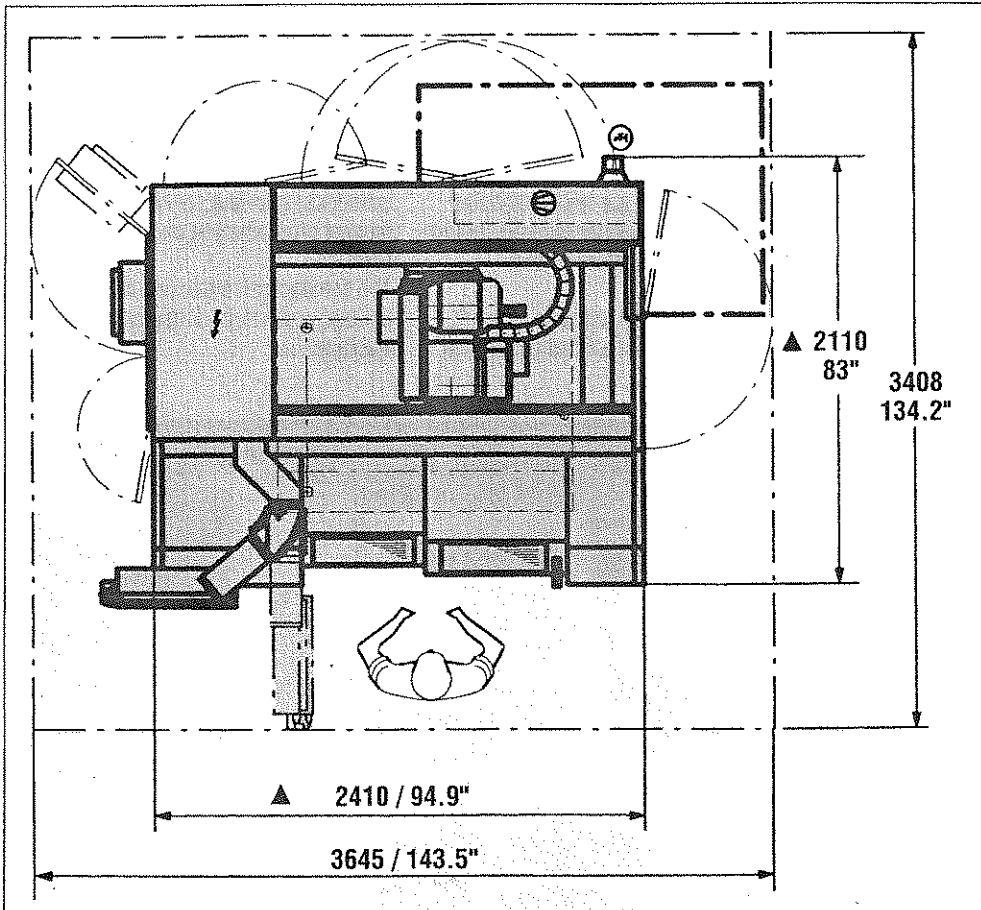
### Main features

- Surprisingly compact design. The floor space requirement for the 1000 mm/40" machine compares favorably with a conventional 400 mm/16" machine
- Area required incl. operating space 12,6 m<sup>2</sup>
- Dressing and profiling of the grinding wheel continuous path control
- Automatic grinding and dressing cycles
- Full enclosure with sliding door on inside
- Swivel range of the wheelhead ±8,5°
- Optimal accessibility to all operating controls
- Corresponds with European accident prevention regulations

**Grundriss der Maschine**

**Vue en plan de la machine**

**Main dimensions of machine**



**4000 kg/8800 lbs**

Gewicht

Poids

Weight



Transportmasse

Cotes de transport

Dimensions for transport



Platzbedarf für Bedienung und  
Wartung

Place utile pour l'opérateur et la  
maintenance

Space requirements for operation and  
maintenance

Mass-, Gewichts- und Konstruktions-  
änderungen vorbehalten

Modification des cotes, du poids et de la  
construction réservées

All specifications and designs are  
subject to alteration

## Technische Daten

## Données techniques

## Technical data

### Hauptabmessungen

Spitzenhöhe	175 mm
Spitzenweite	1000 mm
Schleiflänge max.	500 mm
Schleifdurchmesser	300 mm

### Dimensions principales

Hauteur des pointes	175 mm
Distance entre pointes	1000 mm
Longueur de rectification	500 mm
Diamètre de rectification	300 mm

### Main dimensions

Centre height	175 mm	6 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "
Centre distance	1000 mm	40"
Grinding length max.	500 mm	19 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "
Grinding diameter	300 mm	12"

### Kreuzschlitten

Längsachse Z:	
Max. Weg	650 mm
Geschwindigkeit v	0,001–10'000 mm/min
Auflösung	0,0001 mm
Querachse X:	
Max. Weg	267 mm
Geschwindigkeit v	0,001–5000 mm/min
Auflösung	0,0001 mm

### Coulisse croisées

Axe longitudinal Z	
Course max.	650 mm
Vitesse v	0,001–10'000 mm/min
Résolution	0,0001 mm
Axe transversal X	
Course max.	267 mm
Vitesse v	0,001–5000 mm/min
Résolution	0,0001 mm

### Cross slide

Longitudinal axis Z		
Max. travel	650 mm	25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
Speed v	0,001–10'000 mm/min	.000.04–394ipm
Resolution	0,0001 mm	.000.004"
Cross axis X		
Max. travel	267 mm	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
Speed v	0,001–5000 mm/min	.000.04–197 ipm
Resolution	0,0001 mm	.000.004"

### Schleifspindelstock rechts

Schleifscheibe 0°: Ø x Breite x Bohrung	500 x 80 x 203 mm
Antriebsleistung	7,5 kW

Schleifscheibe 30°: Ø x Breite x Bohrung	500 x 100 x 203 mm
Antriebsleistung	11 kW

Umfanggeschwindigkeit v <sub>s</sub>	50 Hz 44 m/s 60 Hz 41 m/s
--------------------------------------	------------------------------

Drehzahlen	50 Hz 1670 min <sup>-1</sup> 60 Hz 1530 min <sup>-1</sup>
------------	--

Schwenkbereich	+/-8,5°
----------------	---------

### Poupée porte-meule droite

Meule 0°: Ø x largeur x alésage	500 x 80 x 203 mm
Puissance d'entraînement	7,5 kW

Meule 30°: Ø x largeur x alésage	500 x 100 x 203 mm
Puissance d'entraînement	11 kW

Vitesse périphérique v <sub>s</sub>	50 Hz 44 m/s 60 Hz 41 m/s
-------------------------------------	------------------------------

Nombre de tours	50 Hz 1670 min <sup>-1</sup> 60 Hz 1530 min <sup>-1</sup>
-----------------	--

Orientation	+/-8,5°
-------------	---------

### Wheelhead right

Grinding wheel 0 deg: Ø x width x bore	500 x 80 x 203 mm	20" x 3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " x 8"
Power requirement	7,5 kW	10 hp

Grinding wheel 30 deg: Ø x width x bore	500 x 100 x 203 mm	20" x 4" x 8"
Power requirement	11 kW	15 hp

Peripheral speed v <sub>s</sub>	50 Hz 44 m/s 60 Hz 41 m/s	8660 sfpm 8070 sfpm
---------------------------------	------------------------------	------------------------

Speeds	50 Hz 1670 min <sup>-1</sup> 60 Hz 1530 min <sup>-1</sup>	1670 rpm 1530 rpm
--------	--	----------------------

Swivel range	+/-8,5°	+/-8,5 deg
--------------	---------	------------

### Werkstückspindelstock

mit hydrodynamischer Lagerung	
Drehzahlbereich n <sub>w</sub>	30–750 min <sup>-1</sup>
Aufnahmekonus	Morse 5
Spannzangen	W–20/W–25
Antriebsleistung	1,2 kW
Spindeldrehmoment	16 Nm
Max. Werkstückgewicht zwischen Spitzen	130 kg
Belastung beim Fliegenschleifen	100 Nm

### Poupée porte-pièce

avec paliers hydrodynamiques	
Nombres de tours n <sub>w</sub>	30–750 min <sup>-1</sup>
Cône intérieur	Morse 5
Pincettes de serrage	W–20/W–25
Puissance d'entraînement	1,2 kW
Couple de rotation à la broche	16 Nm
Poids max. des pièces entre pointes	130 kg
Charge lors de la rectification en l'air	100 Nm

### Workhead

with hydrodynamic bearing		
Speed range n <sub>w</sub>	30–750 min <sup>-1</sup>	30–750 rpm
Fitting taper	Morse 5	Morse 5
Collets	W–20/W–25	W–20/W–25
Power requirement	1,2 kW	1.6 hp
Spindle torque	16 Nm	11.8 ft lbs
Max. workpiece weight between centres	130 kg	287 lbs
Live grinding load	100 Nm	74 ft lbs

### Reitstock

Aufnahmekonus	Morse 3
Pinolenweg	30 mm

### Contre-poupée

Cône intérieur	Morse 3
Course du fourreau	30 mm

### Tailstock

Fitting taper	Morse 3	Morse 3
Travel of barrel	30 mm	1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "

### Garantierte Arbeitsgenauigkeit

Geradheit der Mantellinie	0,0025/500 mm
Rundheitsgenauigkeit beim Fliegenschleifen	0,00025 mm

### Précision de travail garantie

Rectitude de la génératrice	0,0025/500 mm
Précision de circularité pour rectification en l'air	0,00025 mm

### Guaranteed accuracy

Surface straightness	0,0025/500 mm	0.000.1/20"
Roundness on live spindle	0.00025 mm	.000.010"

### Steuerung

Fanuc Serie 16 GC  
32-Bit Prozessoren  
Bediendialog mit Menues  
ISO-Programmierung

### Unité de commande

Fanuc série 16 GC  
Processeurs 32 bits  
Programmation conversationnelle à menus  
Programmation selon ISO

### Control

Fanuc Serie 16 GC  
32-Bit processors  
Dialog programming with menus  
ISO-programming

**Anschlusswerte**

**Valeurs de raccordement**

**Connection loads**

Gesamtanschlusswert	0°max. 18,5 kVA 30°max. 23,1 kVA	Puissance absorbée	0°max. 18,5 kVA 30°max. 23,1 kVA	Total power requirement	0°max.18,5kVA 30°max. 23,1kVA	0°max. 18.5 kVA 30°max. 23.1kVA
Max. zulässige Spannungsschwankung	±10 %	Variations max. de tension admissibles	±10 %	Max. permissible voltage fluctuations	±10 %	±10 %
Max. zulässige Frequenzschwankung	±1 Hz	Variations max. de fréquence admissibles	±1 Hz	Max. permissible frequency fluctuations	±1 Hz	±1 Hz
Luftbedarf	5 bar	Air comprimé	5 bar	Required air pressure	5 bar	72.5 psi

Studer AG  
 CH-3602 Thun  
 Telefon 033 39 11 11  
 Telefax 033 37 28 91  
 Telex 92 11 11

Studer, Inc.  
 P.O. Box 250  
 Brookfield, CT 06804 – USA  
 Telephone (203) 775-0459  
 Telefax (203) 775-6970

Studer Ind. e Com. Ltda.  
 Rua Marte Nr. 358  
 Jardim Tupanci  
 BR-06415-000 Barueri (SP)  
 Telefone 011 422 41 11  
 Telefax 011 422 46 40

## CNC-Universal-Rundschleifmaschine

### Zum Aussen- und Innenschleifen

Die kompakte CNC-Maschine für hochpräzises, wirtschaftliches Rundschleifen. Die durch Studer-Rundschleifspezialisten entwickelte Software bietet hohen Programmier- und Bedienkomfort. Die dichte Vollverkleidung bringt optimale Sicherheit für Mensch und Maschine.

## Machine à rectifier cylindrique universelle à CNC

### Pour la rectification extérieure et intérieure

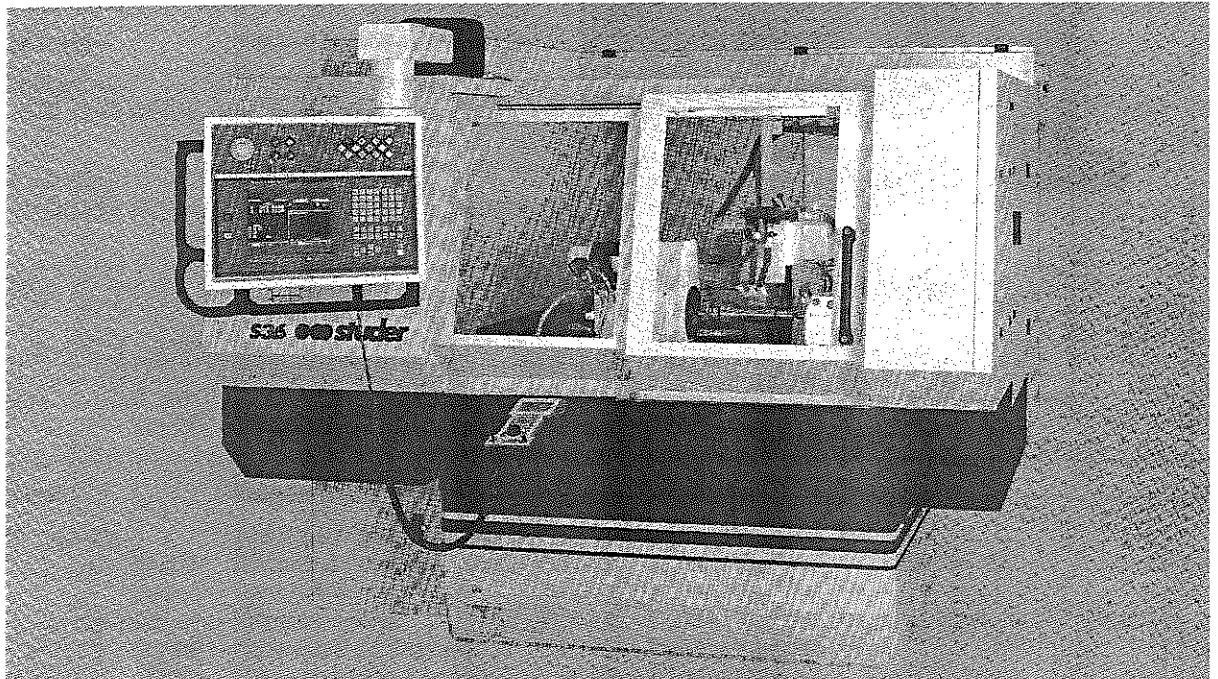
La machine CNC compacte pour une rectification de haute précision à un coût compétitif. Le logiciel élaboré par les spécialistes de la rectification Studer offre du confort maximal de programmation et de maniement. Le capotage intégral, étanche, garantit une protection optimale des personnes et de la machine.

## CNC Universal cylindrical grinding machine

### For External and Internal Grinding

The compact CNC-machine for high precision grinding at a favourable price. Its software, developed by Studer cylindrical grinding specialists, offers highest programming and operating comfort. The compact full enclosure offers optimal protection for operator and machine.

S36cnc



### Hauptmerkmale

- Verblüffend kompakte Bauweise: trotz Spitzenweite 1000 mm nicht grösser als eine konventionelle Maschine mit 400 mm Spitzenweite
- Stellfläche inkl. Bedienraum 12,6 m<sup>2</sup>
- Abrichten und profilieren der Schleifscheibe mittels Bahnsteuerung
- Automatische Schleif- und Abrichtzyklen
- Vollverkleidung mit innenliegender Schiebetüre
- Schleifspindelstock schwenkbar  $\pm 8,5^\circ$
- Optimale Zugänglichkeit aller Bedienelemente
- Entspricht den europäischen Unfallverhütungsvorschriften

### Caractéristiques principales

- Construction on ne peut plus compacte: en dépit d'une distance entre pointes de 1000 mm, elle n'est pas plus encombrante qu'une machine conventionnelle ayant une distance entre pointes de 400 mm
- Emplacement pour installation 12,6 m<sup>2</sup>
- Dressage et profilage de la meule par commande de contourage
- Cycles de rectification et de dressage automatiques
- Capotage intégral avec porte placée à l'intérieur
- Orientation de la poupée porte-meule  $\pm 8,5^\circ$
- Élément de commande d'accès facile
- Conforme aux prescriptions européennes de prévention des accidents

### Main features

- Surprisingly compact design. The floor space requirement for the 1000 mm/40" machine compares favorably with a conventional 400 mm/16" machine
- Area required incl. operating space 12,6 m<sup>2</sup>
- Dressing and profiling of the grinding wheel continuous path control
- Automatic grinding and dressing cycles
- Full enclosure with sliding door on inside
- Swivel range of the wheelhead  $\pm 8,5^\circ$
- Optimal accessibility to all operating controls
- Corresponds with European accident prevention regulations