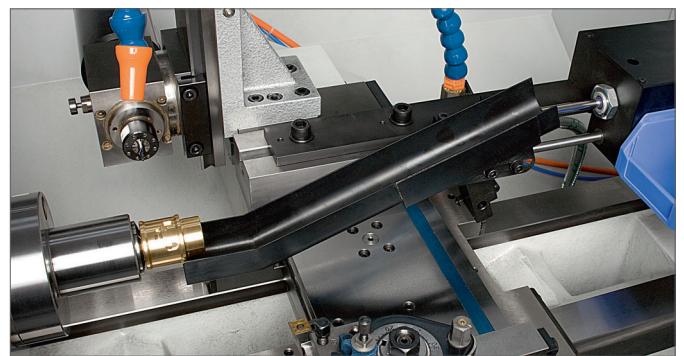
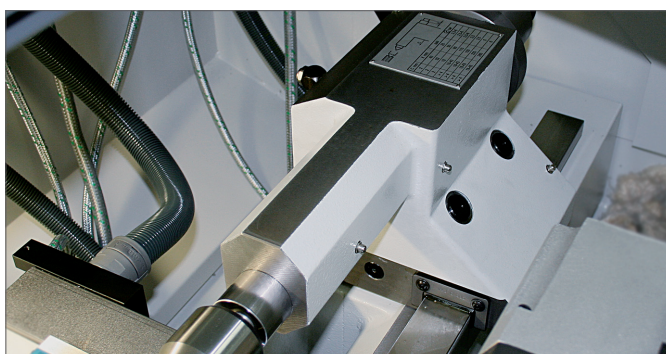


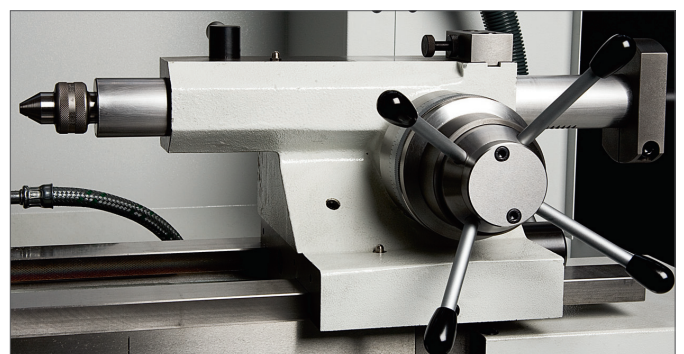
Microscope de mise à zéro / ou centrage des outils  
Werkzeug-Nullstellung / oder Werkzeug-Zentrier Mikroskop  
Tools zero setting / or centring microscopes  
0225-60010-000 / 0225-60020-000



Récupérateur de pièces pneumatique  
Pneumatischer Werkstückaufnahme  
Pneumatic workpiece collector  
0125-61000-000



Contre-poupée pneumatique Mo. 3  
Pneumatischer Reitstock Mo. 3  
Pneumatic tailstock Mo. 3  
0125-65250-001



Contre-poupée à croisillon Mo. 3  
Reitstock mit Kreuzrad Mo. 3  
Starwheel-operated tailstock Mo. 3  
0125-67000-000

**NOS PRODUITS**

Tournage / fraisage

**UNSERE PRODUKTE**

Drehen / Fräsen

**OUR PRODUCTS**

Turning / Milling



**Machine range 136/142**  
Centre de tournage et de production  
Hochpräzisions-Produktions-Drehcenter  
High precision and production turning center



**51-5AX**  
Centre d'usinage vertical - 5 axes simultanés  
Vertikale Bearbeitungszenter - 5 Simultan Achsen  
Vertical Machining Center - 5 simultaneous axis



**60-CNC / 100-CNC / 160-CNC**  
Centres d'usinage verticaux  
Vertikale Bearbeitungszenter  
Vertical Machining Centers



**48V / 48V-15K / 48 APC**  
Centres d'usinage verticaux compact  
Kompakt Vertikale Bearbeitungszenter  
Compact vertical machining centers



**102 TM-CNC**  
Tour CNC de haute précision  
CNC Hochpräzisions-Drehmaschine  
High Precision CNC lathe



**180-CCN**  
Tours CNC de haute précision  
CNC Hochpräzisions-Drehmaschinen  
High Precision CNC lathe



**125-CCN**  
Tours CNC de haute précision  
CNC Hochpräzisions-Drehmaschinen  
High Precision CNC lathe



**225 TM-CNC**  
Tour CNC de haute précision  
CNC Hochpräzisions-Drehmaschine  
High Precision CNC lathe



**225 Tmi-CNC**  
Tour CNC de haute précision  
CNC Hochpräzisions-Drehmaschine  
High Precision CNC lathe



**102N-CF / 102Mi-CF**  
Tours conventionnel de haute précision (socle)  
Konventionelle Hochpräzisions-Drehbänke  
(Gußkastenfuß)  
High Precision conventional Lathes (Cast Iron)



**102N-CF / 102Mi-CF**  
Tours conventionnels de haute précision (établi)  
Konventionelle Hochpräzisions-Drehbänke (Werkbank)  
High Precision conventional Lathes (Bench)



**102N-VM-CF**  
Tour conventionnel de haute précision (socle)  
Konventionelle Hochpräzisions-Drehmaschine  
(Gußkastenfuß)  
High Precision conventional Lathe (Cast Iron)



**70-CF / 70Mi-CF**  
Tours conventionnels de haute précision (établi)  
Konventionelle Hochpräzisions-Drehbänke (Werkbank)  
High Precision conventional Lathes (Bench)

Votre partenaire / Ihr Partner / Your partner :





# 225 TMI-CNC

## TOURS DE HAUTE PRÉCISION

Broche avec moteur intégré  
et axe C

## HOCHPRÄZISIONS- DREHMASCHINE

Spindel mit integriertem Motor  
und C Achse

## HIGH PRECISION LATHE

Spindle with integrated motor  
and C axis

# SCHAUBLIN

MACHINES SA

Longlife High Precision

[www.smsa.ch](http://www.smsa.ch)



car industry



optical



micro mechanic



aeronautic aerospace



medical dental



tooling



equipment





Possibilité de commander également dans ces couleurs ⇨  
Es besteht die Möglichkeit folgende Farben zu bestellen ⇨  
Possibility to order also in that colors ⇨



## LE TOURNAGE CCN – AUSSI SIMPLE ET FLEXIBLE QUE LE TOURNAGE MANUEL!

Le tour CCN (Conventionnelle Com-  
mande Numérique) allie les avantages  
de la commande numérique et la  
simplicité d'emploi d'un tour conven-  
tionnel.

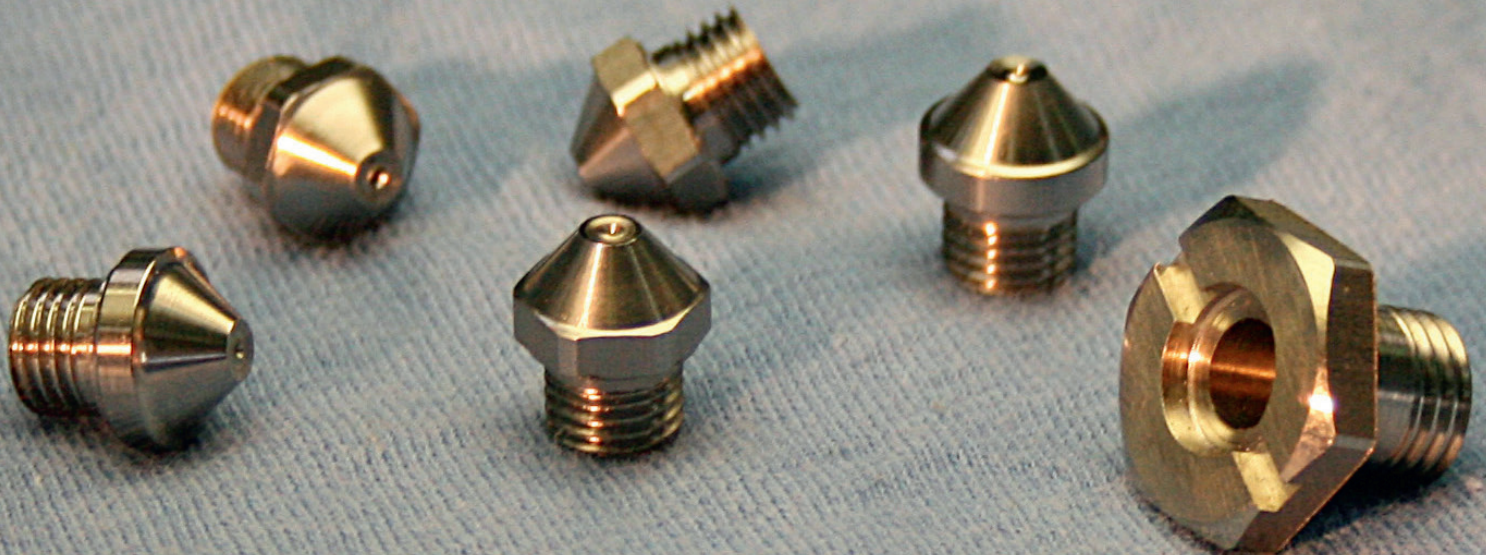
## CCN-DREHEN – SO EINFACH UND FLEXIBEL – WIE DAS KONVENTI- ONELLE DREHEN!

*Die Drehmaschine CCN (konventionelle  
numerische Steuerung) vereint die  
Vorteile der numerischen Steuerung  
und die einfache Anwendung der kon-  
ventionellen Drehbank.*

## CCN-TURNING – AS SIMPLE AND FLEXIBLE AS A CONVENTIONAL TURNING!

The CCN (conventional control  
numerical) lathe combine the  
advantaged a numerical control  
and the simplicity of a conventional  
lathe.

FLEXIBILITY  
LONGEVITY  
HIGH PRECISION  
SPECIALITIES





## DONNÉES TECHNIQUES

## TECHNISCHE HAUPTDATEN

## TECHNICAL DATA

Capacités	Arbeitsbereiche	Capacities	
Diamètre maximum admis au-dessus du banc	Größter zulässiger Durchmesser über der Wange	Maximum swing over bed	270 mm
Diamètre maximum admis au-dessus du chariot	Größter zulässiger Durchmesser über dem Schlitten	Maximum swing over carriage	115 mm
Hauteur de pointe au-dessus du banc	Spitzenhöhe über der Wange	Height of centres over bed	125 mm
Hauteur de pointe au-dessus du chariot	Spitzenhöhe über dem Schlitten	Height of centres over carriage	60 mm
Diamètre maximum de tournage	Maximaler Drehdurchmesser	Maximum turning diameter	270 mm
Broche principale; entraînement par moteur AC	Hauptspindel; AC-Motorantrieb	Principal spindle; by AC motor drive	
Puissance en continu	Dauerleistung	Power continuous	2,2 / 5,5 kW
Poupée A2-4	Spindelstock A2-4	Headstock A2-4	
Broche pour pinces «SCHAUBLIN»	Spindel für „SCHAUBLIN“-Spannzangen	Spindle for "SCHAUBLIN" collets	B45 / B32 / W31.75 / W25 / W20
Vitesse de broche	Spindeldrehzahl	Spindle speed	50-8'000 min <sup>-1</sup>
Diamètre intérieur de la broche (sans clé de serrage)	Spindeldurchlass (ohne Spannschlüssel)	Spindle throughbore (without drawbar)	40 mm
Passage de barre maximum en pince B45	Maximaler Stangendurchlass mit Spannzange B45	Maximum throughbore with collet B45	36 mm
Passage de barre maximum en mandrin automatique	Maximaler Stangendurchlass mit automatischem Dreibeckenfutter	Maximum throughbore with automatic 3 jaws chuck	40 mm
Diamètre maximum de tournage conseillé	Empfohlener maximaler Drehdurchmesser	Recommended maximum turning diameter	200 mm
Serrage pneumatique (option)	Pneumatische Spannvorrichtung (Option)	Pneumatic chucking (option)	
Vitesse maximale de la broche	Maximale Spindeldrehzahl	Maximum spindle speed	8'000 / 6'000 min <sup>-1</sup>
Force axiale de serrage réglable, force à 5 bars	Regulierbare axiale Spannkraft bei 5 Bar	Adjustable axial clamping force, at 5 bars	800 / 1520 daN
Axe C	C-Achse	C axis	
Incrément programmable	Programmierbares Bewegungsincrement	Programmable increment	0.001°
Interpolation	Interpolation	Interpolation	X - Z - C
Chariot croisé	Kreuzschlitten	Carriage	
Course transversale maximale, axe X	Maximaler Querweg, X-Achse	Maximum transverse stroke, X-axis	190 mm
Résolution, axe X (au rayon)	Auflösung, X-Achse (Radius)	Resolution, X-axis (on radius)	0.0005 mm
Vis à billes, Ø x pas	Kugelumlaufspindel, Ø x Steigung	Ball screw, Ø x pitch	20 x 5 mm
Course longitudinale maximale, axe Z	Maximaler Längsweg, Z-Achse	Maximum longitudinal stroke, Z-axis	410 mm
Résolution, axe Z	Auflösung, Z-Achse	Resolution, Z-axis	0.001 mm
Vis à billes, Ø x pas	Kugelumlaufspindel, Ø x Steigung	Ball screw, Ø x pitch	32 x 5 mm
Système d'outillage: Linéaire	Werkzeugsystem: Linear	Tooling system: Linear	
Nombre de porte-outils radiaux possibles (selon Ø de la pièce)	Anzahl der radialen Werkzeughalter (gemäß Ø des Teiles)	Number of radial toolholder (according to Ø of the piece)	2
Nombre de porte-outils frontaux possibles (selon Ø de la pièce)	Anzahl der frontalen Werkzeughalter (gemäß Ø des Teiles)	Number of frontals toolholder (according to Ø of the piece)	2 → 5
Serrage des outils pour pinces	Werkzeugspannvorrichtung für Spannzangen	Clamping tools for collets	ESX 20
Porte-barre Ø	Stangenhalter Ø	Bar holder Ø	20 mm
Contre-poupée à vis	Reitstock mit Spindel	Screw-operated tailstock	
Cône du fourreau de la broche	Aufnahme Konus der Pinole	Spindle taper	MORSE 2
Diamètre extérieur de la broche	Aussendurchmesser der Pinole	External diameter of the spindle	35 mm
Course de la broche	Pinolenweg	Spindle stroke	100 mm
Contre-poupée pneumatique (option)	Pneumatischer Reitstock (Option)	Pneumatic tailstock (option)	
Cône du fourreau de la broche	Aufnahme Konus der Pinole	Spindle taper	MORSE 3
Diamètre extérieur de la broche	Aussendurchmesser der Pinole	External diameter of the spindle	45 mm
Course de la broche	Pinolenweg	Spindle stroke	70 mm
Force d'appui réglable	Regulierbare Abstützkraft	Adjustable pressing force	25 - 260 daN
Arrosage (option)	Kühlmittelvorrichtung (Option)	Coolant supply (option)	
Capacité du réservoir	Inhalt des Behälters	Tank capacity	55 l
Puissance de la pompe	Leistung der Pumpe	Power of the pump	0,37 kW
Encombrement et poids	Abmessungen und Gewicht	Overall dimensions and weight	
Poids net approximatif de la machine	Nettogewicht ca.	Approximate net weight of the machine	~ 1'250 kg
Charge au sol	Bodenbelastung	Loadfloor	~ 1'800 kg/m <sup>2</sup>
Dimensions hors tout (longueur x profondeur x hauteur) en mm	Maschinenabmessungen (Länge x Tiefe x Höhe) in mm	Overall dimensions (length x depth x height) in mm	1'950 x 1'100 x 1'610
Hauteur de pointes au dessus du sol	Spitzenhöhe über dem Boden	High of center over floor	1'200 mm



The 225 TMI-CNC is in conformity with the safety regulations issued by the European Community (CE).

En raison des améliorations constantes apportées à nos produits, nous ne pouvons garantir l'exactitude des illustrations, données techniques, dimensions et poids.



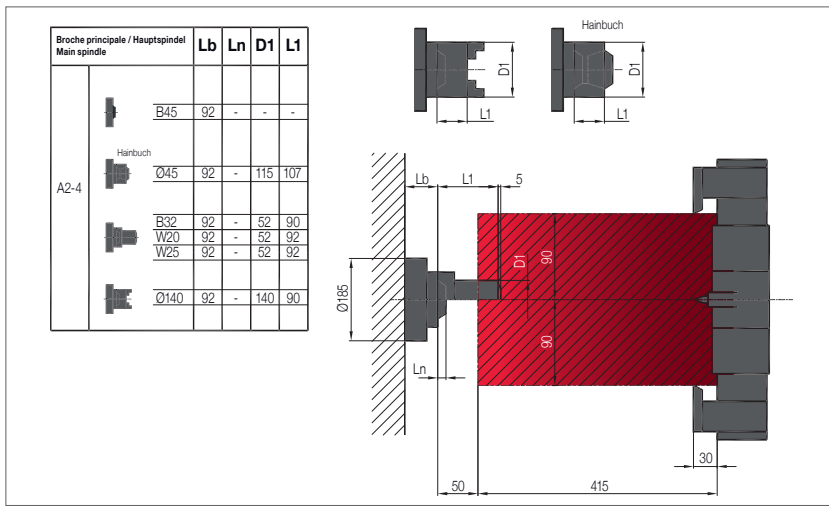
Die Hochpräzisions-Drehmaschine 225 TMI-CNC entspricht den von der europäischen Gemeinschaft (EG) erlassenen Sicherheits-Vorschriften.

Unsere Produkte werden laufend den Marktbedürfnissen angepasst, daher sind alle Abbildungen, technische Daten, Abmessungen und Gewichtsangaben unverbindlich.

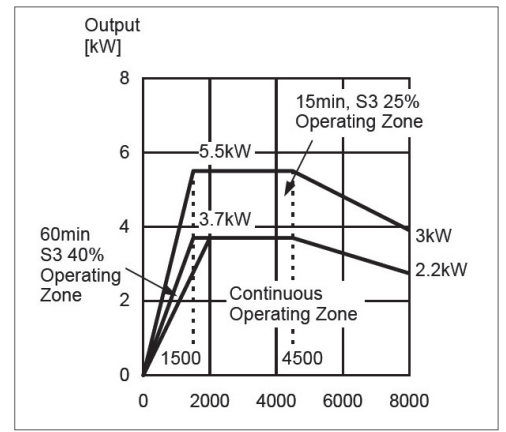


The 225 TMI-CNC High Precision Lathe is in conformity with the European Community safety regulations.

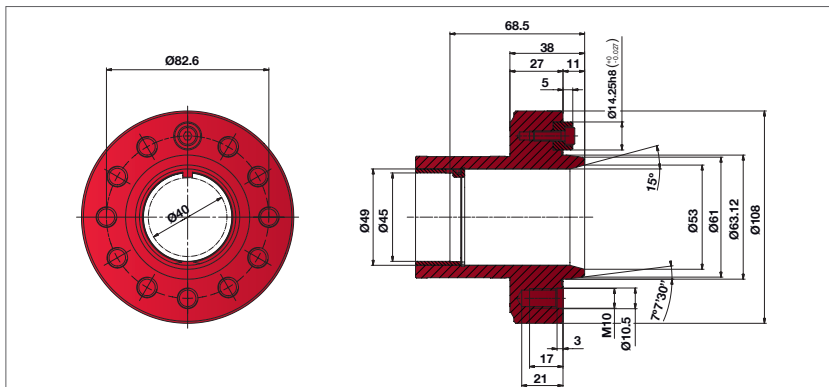
In view of the constant improvements made to our products, technical data illustrations, dimensions, and weights appearing in this catalogue are subject to change without notice.



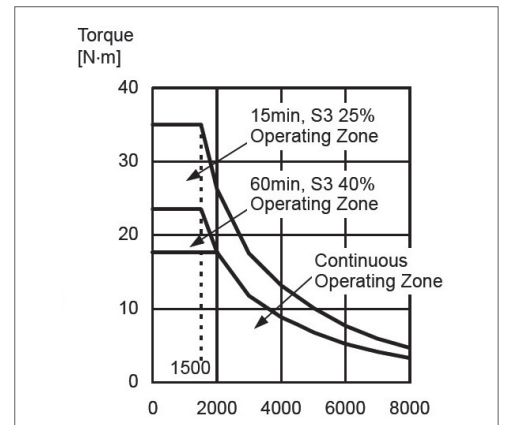
Aires de travail – Système d’outils linéaires  
Arbeitsbereiche – Linear Werkzeugsystem  
Working areas – Linear tools system



Vitesse et puissances à la broche  
Spindeldrehzahlen und Leistungen  
Spindle speed and power



Nez de broche Camlock A2-4  
Spindel Nase Camlock A2-4  
Spindle nose Camlock A2-4



Vitesse et couples à la broche  
Spindeldrehzahlen und Drehmomente  
Spindle speed and torque

