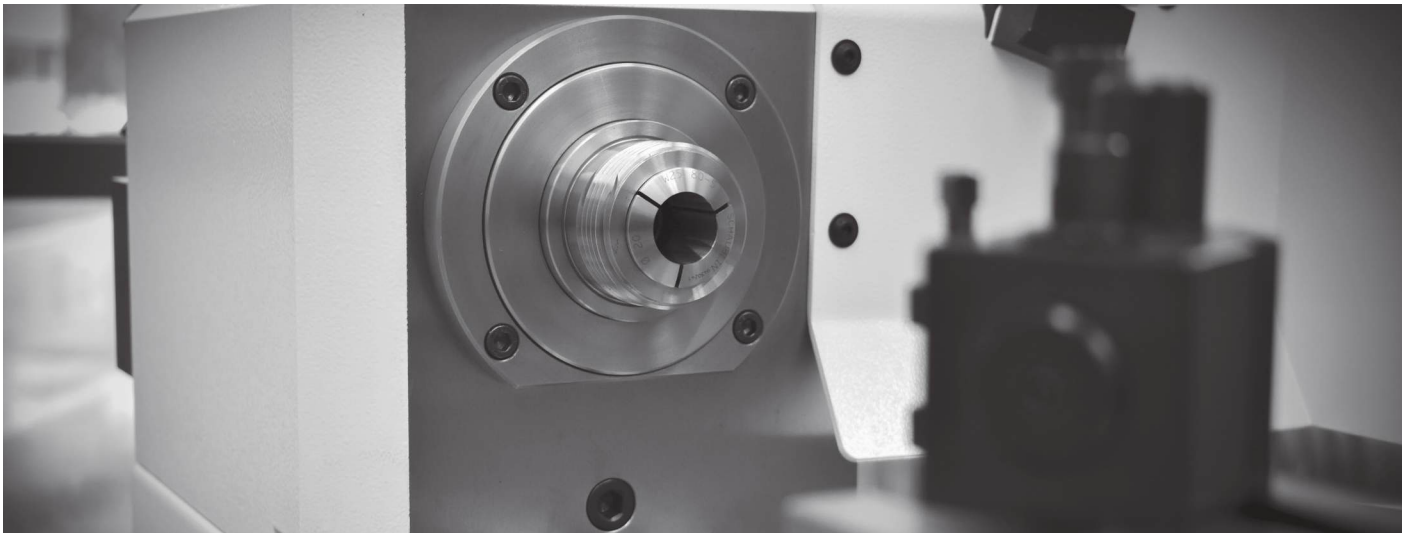




Swiss. Precise. Timeless.



# 102Mi



> Tours conventionnels  
de Haute Précision

> Hochpräzisions-  
Drehmaschinen

> Conventional  
High Precision Lathes

UNE PRÉCISION EXCEPTIONNELLE

EINE AUSSERGEWÖHNLICHE PRÄZISION

OUTSTANDING PRECISION

# 102 Mi

## UN PRODUIT ÉPROUVÉ DONT LES QUALITÉS ET LES APPLICATIONS SONT RECONNUES MONDIALEMENT

Dans la continuité de cette tradition nous avons amélioré les performances et encore simplifié l'utilisation des tours 102. Présélection et affichage digitaux des vitesses de la broche, puissance broche augmentée, couple élevé à basse vitesse, API pour gérer l'ensemble des options. Les nouvelles broches à moteur intégré (Mi) améliorent encore la signature de l'état de surface.

## AN EXPERIENCED PRODUCT, WITH QUALITIES AND APPLICATIONS THAT ARE RECOGNIZED WORLDWIDE

In order to keep on with this tradition, the performances have been improved as well as the ease of use for the lathes 102. Digital preselection and display of spindle speeds, increased spindle power, high torque at low speeds, PLC to manage all functions. New spindles with integrated motor (Mi) further improve surface quality signature.

## EIN BEWÄHRTES PRODUKT, DESSEN QUALITÄTEN UND ANWENDUNGEN WELTWEIT BEKANNT SIND

In der Weiterführung dieser Tradition haben wir die Leistungen noch verbessert sowie die Bedienung der Drehbank 102 vereinfacht. Digitale Vorwahl und Anzeige der Spindeldrehzahlen, erhöhte Spindelleistung, hohes Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen, SPS zur Verwaltung aller Funktionen. Die neuen Spindeln mit integriertem Motor (Mi) verbessern die Signatur der Oberflächengüte weiter.

Tours conventionnels de haute précision  
Konventionelle Hochpräzisions-Drehmaschinen  
Conventional high precision lathes

# 102 Mi

3

ÉTABLI / SOCLE

WERKBANK / GUSSKASTENFUSS

BENCH / CAST IRON BASE

102 Mi sur établi

102 Mi auf Werkbank

102 Mi on bench

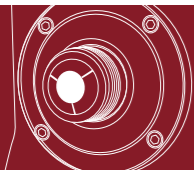


102 Mi sur socle

102 Mi auf Gusskastenfuß

102 Mi on cast iron base

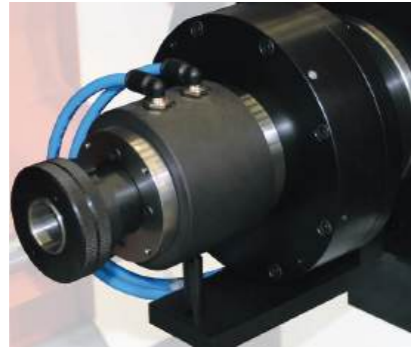




Chariot à vis avec lecteur digital

Kurbelkreuzsupport mit digitaler Anzeige

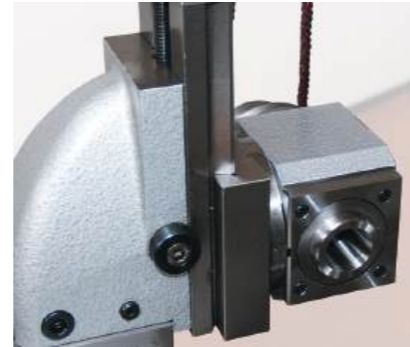
Carriage with digital read out



Serrage pneumatique

Pneumatische Spannung.

Pneumatic clamping

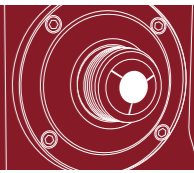


Appareil à fraiser à courroie  
Pince W20

Fräsapparat mit Riemen  
Spannzange W20

Milling attachment with belt  
W20 collet

Maximum 11'000[rpm]



Appareil à meuler à courroie  
Pince B8

Schleifapparat mit Riemen  
Spannzange B8

Grinding attachment with belt  
B8 collet

Maximum 24'000[rpm]



Appareil à fraiser avec  
moteur intégré (ESX16)

Fräsapparat mit integriertem  
Motor (ESX16)

Milling attachment with  
integrated motor (ESX16)

900 – 10'000[rpm]

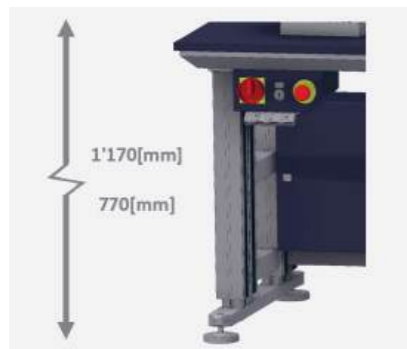


Appareil à meuler avec moteur  
intégré (ER16 UP)

Schleifapparat mit integriertem  
Motor (ER16 UP)

Grinding attachment with inte-  
grated motor (ER16 UP)

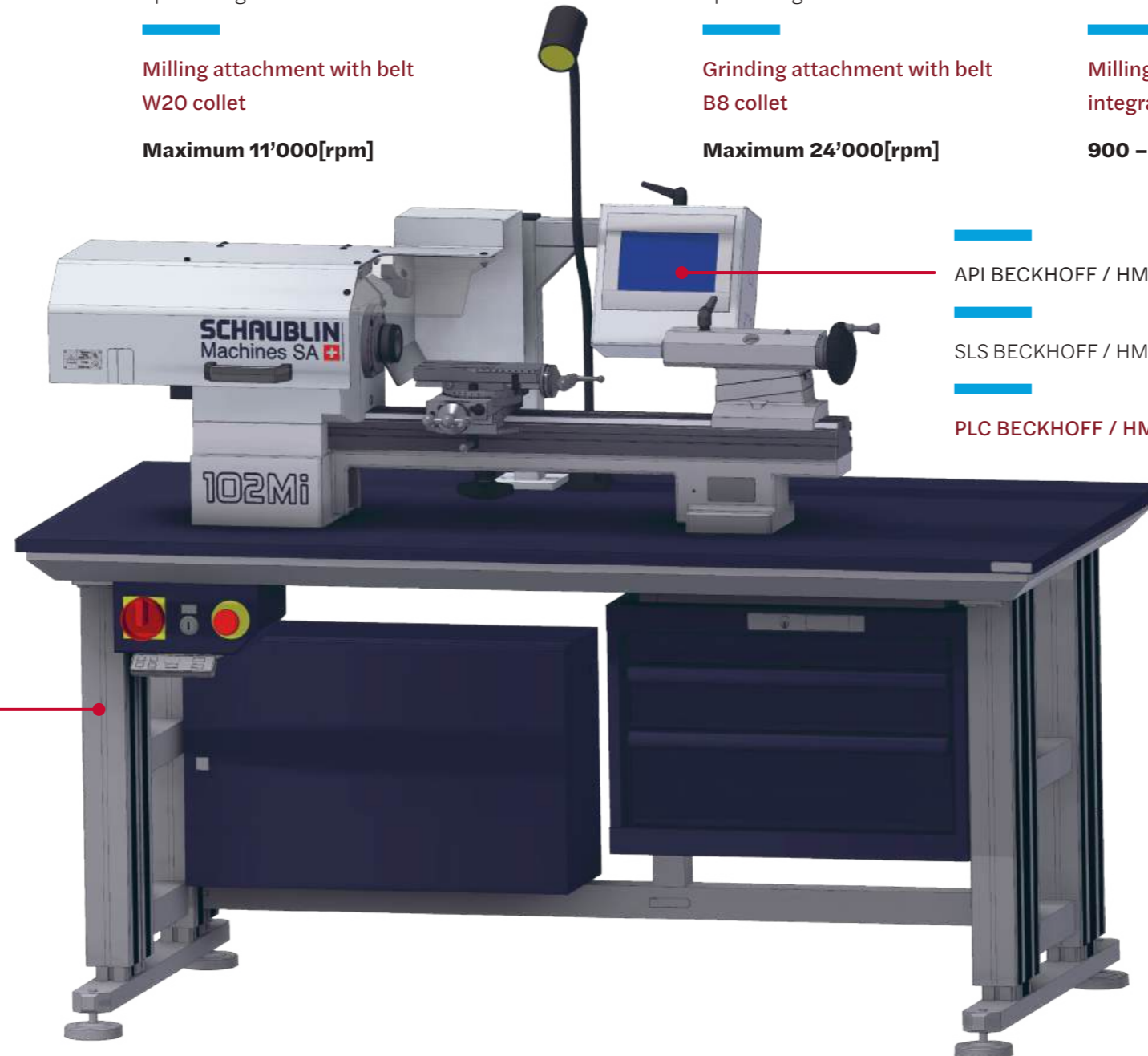
5'000 – 45'000[rpm]



Etabli motorisé  
770-1'170[mm]

Motosierte Werkbank  
770-1'170[mm]

Motorized bench  
770-1'170[mm]



API BECKHOFF / HMI SMSA

SLS BECKHOFF / HMI SMSA

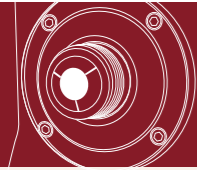
PLC BECKHOFF / HMI SMSA



Accessoires aussi disponibles  
pour la version 102 Mi socle

Zubehöre auch für 102 Mi Guss-  
kastenfuß verfügbar

Accessories also available for 102  
Mi cast iron version



## DONNEES TECHNIQUES

## TECHNISCHE HAUPTDATEN

## TECHNICAL DATA

			102 Mi
<b>CAPACITÉS</b>	<b>ARBEITSBEREICHE</b>	<b>CAPACITIES</b>	
Diamètre maximum admis au-dessus du banc	Größter zulässiger Durchmesser über der Wange	Maximum swing over bed	200[mm]
Diamètre maximum admis au-dessus du chariot	Größter zulässiger Durchmesser über dem Schlitten	Maximum swing over carriage	120[mm]
Hauteur de pointe au-dessus du banc	Spitzenhöhe über der Wange	Height of centres over bed	102[mm]
Hauteur de pointe au-dessus du chariot	Spitzenhöhe über dem Schlitten	Height of centres over carriage	20[mm]
Distance maximum entre pointes	Maximale Distanz zwischen Spitzen	Maximum distance between centres	470[mm]
Longueur du banc	Länge der Wange	Length of the bed	1'000[mm]
Hauteur du banc	Höhe der Wange	Height of the bed	168[mm]
Hauteur de l'établi fixe	Höhe der festen Werkbank	Height of fixed bench	900[mm]
Hauteur de l'établi imotorisé	Höhe der motisierten Werkbank	Height of the motorized bench	770-1'170[mm]
<b>POUPÉE W20 / W25</b>	<b>SPINDELSTOCK W20 / W25</b>	<b>HEADSTOCK W20 / W25</b>	
Puissance en continu	Dauerleistung	Power continuous	2.0[kW]
Broche pour pinces «Schaublin»	Spindel für „Schaublin“-Spannzangen	Spindle for "Schaublin" collets	W20 / W25
Vitesse de broche	Spindeldrehzahl	Spindle speed	100-6'000[rpm]
Ø intérieur de la broche (sans clé de serrage) W20 / W25	Spindeldurchlass (ohne Spannschlüssel) W20 / W25	Spindle throughbore (without drawbar) W20 / W25	20[mm] / 25[mm]
Passage de barre maximum en pince W20 / W25	Maximaler Stangendurchlass mit Spannzange W20 / W25	Maximum throughbore with collet W20 / W25	14.5[mm] / 19[mm]
<b>SERRAGE RAPIDE À LEVIER</b>	<b>HEBEL-SCHNELLSPANNVORRICHTUNG</b>	<b>LEVER-OPERATED QUICK-CLOSING ATTACHMENT</b>	
Vitesse maximale de la broche	Maximale Spindeldrehzahl	Maximum spindle speed	3'000[rpm]
<b>SERRAGE PNEUMATIQUE</b>	<b>PNEUMATISCHE SPANNVORRICHTUNG</b>	<b>PNEUMATIC CHUCKING</b>	
Vitesse maximale de la broche	Maximale Spindeldrehzahl	Maximum spindle speed	6'000[rpm]
Force axiale de serrage réglable, force à 5 bars	Regulierbare axiale Spannkraft bei 5 Bar	Adjustable axial clamping force, at 5 bars	500[daN]
<b>CHARIOT CROISÉ</b>	<b>KREUZSCHLITTEN</b>	<b>CARRIAGE</b>	
Déplacement manuel du chariot sur le banc	Manuelles Verschieben des Kreuzsupportes auf der Wange	Manual moving of carriage on bed	442[mm]
Course transversale maximale, axe X	Maximaler Querweg, X-Achse	Maximum transverse stroke, X-axis	100[mm]
Résolution, axe X (au rayon)	Auflösung, X-Achse (Radius)	Resolution, X-axis (on radius)	0.01[mm]
Vis trapézoïdale, Ø x pas	Trapezoïde Spindel, Ø x Steigung	Trapezoidal screw, Ø x pitch	9 x 2[mm]
Course longitudinale maximale, axe Z	Maximaler Längsweg, Z-Achse	Maximum longitudinal stroke, Z-axis	90[mm]
Résolution, axe Z	Auflösung, Z-Achse	Resolution, Z-axis	0.01[mm]
Vis trapézoïdale, Ø x pas	Trapezoïde Spindel, Ø x Steigung	Trapezoidal screw, Ø x pitch	9 x 2[mm]
<b>SYSTÈME D'OUTILLAGE: LINÉAIRE</b>	<b>WERKZEUGSYSTEM: LINEAR</b>	<b>TOOLING SYSTEM: LINEAR</b>	
Section maximale des outils (système MULTIFIX)	Größter Schaftquerschnitt der Werkzeuge (MULTIFIX-System)	Maximum tool size (MULTIFIX system)	10 x 10[mm]
Section maximale des outils (système TRIPAN)	Größter Schaftquerschnitt der Werkzeuge (TRIPAN-System)	Maximum tool size (TRIPAN system)	10 x 10[mm]
Porte-barre Ø (système MULTIFIX)	Stangenhalter Ø (MULTIFIX-System)	Bar holder Ø (MULTIFIX system)	20[mm]
Porte-barre Ø (système TRIPAN)	Stangenhalter Ø (TRIPAN-System)	Bar holder Ø (TRIPAN system)	12[mm]
<b>CONTRE-POUPÉE À VIS</b>	<b>REITSTOCK MIT SPINDEL</b>	<b>SCREW-OPERATED TAILSTOCK</b>	
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	30[mm]
Course de la broche	Pinolenweg	Spindle stroke	80[mm]
<b>CONTRE-POUPÉE À LEVIER</b>	<b>HEBEL-REITSTOCK</b>	<b>LEVER-OPERATED TAILSTOCK</b>	
Cône du fourreau de la broche	Aufnahme Konus der Pinole	Spindle taper	W20 / W25
Diamètre extérieur de la broche	Aussendurchmesser der Pinole	External diameter of the spindle	40[mm]
Course de la broche	Pinolenweg	Spindle stroke	100[mm]
<b>LUNETTES</b>	<b>LÜNETTE</b>	<b>FIXED STEADY</b>	
Passage dans la lunette fixe, Ø	Durchlass in der festen Lünette, Ø	Capacity of stationary steady, Ø	70[mm]
<b>ARROSAGE</b>	<b>KÜHLMITTELVORRICHTUNG</b>	<b>COOLANT SUPPLY</b>	
Capacité du réservoir (seulement pour socle)	Inhalt des Behälters (nur für Gusskastenfuß)	Tank capacity (only for cast iron)	23[l]
Puissance de la pompe (seulement pour socle)	Leistung der Pumpe (nur für Gusskastenfuß)	Power of the pump (only for cast iron)	0.19[kW]
<b>ENCOMBREMENT ET POIDS</b>	<b>ABMESSUNGEN UND GEWICHT</b>	<b>OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHT</b>	
Poids net approximatif de la machine	Nettogewicht ca.	Approximate net weight of the machine	
102 Mi établi / 102 Mi socle	102 Mi Werkbank / 102 Mi Gusskastenfuß	102 Mi bench / 102 Mi cast iron	360[kg] / 570[kg]
Charge au sol	Bodenbelastung	Load floor	
102 Mi établi	102 Mi Werkbank	102 Mi bench	263[kg/m²]
102 Mi socle	102 Mi Gusskastenfuß	102 Mi cast iron	1'541[kg/m²]
Dimensions hors tout [mm] (longueur x profondeur x hauteur)	Maschinenabmessungen [mm] (Länge x Tiefe x Höhe)	Overall dimensions [mm] (length x depth x height)	
102 Mi établi fixe	102 Mi feste Werkbank	102 Mi fixed bench	1'800 x 800 x 1'550
102 Mi établi motorisé	102 Mi motosierte Werkbank	102 Mi motorized bench	1'600 x 800x1'550
102 Mi socle	102 Mi Gusskastenfuß	102 Mi cast iron	1'500 x 510 x 1'550



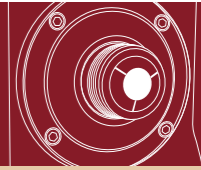
Les tours de haute précision 102 sont conformes aux directives de sécurité édictées par la Communauté Européenne (CE). En raison des améliorations constantes apportées à nos produits, nous ne pouvons garantir l'exactitude des illustrations, données techniques, dimensions et poids.



Die Hochpräzisions-Drehbänke 102 entsprechen den von der europäischen Gemeinschaft (EG) erlassenden Sicherheits-Vorschriften. Unsere Produkte werden laufend den Marktbedürfnissen angepasst, daher sind alle Abbildungen, technische Daten, Abmessungen und Gewichtsangaben unverbindlich.



The 102 High Precision Lathes are 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.



## PRÉSENCE INTERNATIONALE

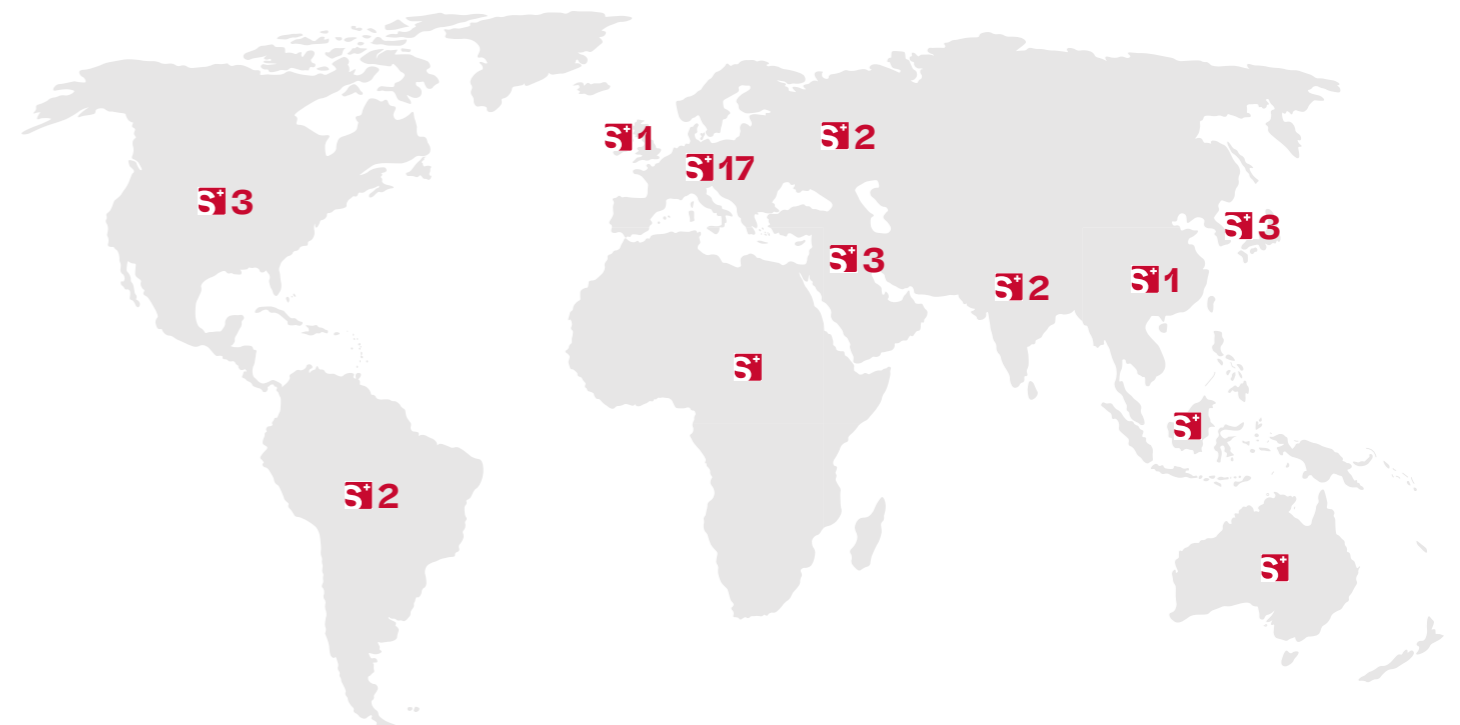
## WELTWEITE PRÄSENZ

## INTERNATIONAL PRESENCE

Nos clients sont actifs dans des domaines d'application très variés: horlogerie, optique, micromécanique, aéronautique, médical – dentaire, défense, énergie, moteurs (électriques + thermiques), formation et sous-traitance. Schaublin Machines SA est présent dans le monde entier par des agents et des représentants dans plusieurs pays. Chacun de ces partenaires est encouragé à participer, avec notre support, à des salons et des expositions dans sa région.

Unsere Kunden sind in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen tätig: Uhrenindustrie, Optik, Mikromechanik, Luftfahrt, Medizin - Zahnmedizin, Verteidigung, Energie, Motoren (elektrisch + thermisch), Ausbildung und Zulieferer. Schaublin Machines SA ist weltweit durch Agenten und Vertreter in mehreren Ländern vertreten. Jeder dieser Partner wird ermutigt, mit unserer Unterstützung an Messen und Ausstellungen in seiner Region teilzunehmen.

Our customers are active in a wide variety of fields: watchmaking, optics, micromechanics, aeronautics, medical - dental, defence, energy, motors (electric + thermal), training and subcontracting. Schaublin Machines SA has a worldwide presence through agents and representatives in several countries. Each of these partners is encouraged to participate, with our support, in trade fairs and exhibitions in their region.





Swiss. Precise. Timeless.

NOS PRODUITS

UNSERE PRODUKTE

OUR PRODUCTS

TOURNAGE/FRAISAGE

DREHEN/FRÄSEN

TURNING/MILLING



**70 Mi-W12**  
Tours conventionnels de haute précision  
Konventionelle Hochpräzisions-Drehbänke  
High Precision conventional Lathes



**102 Mi-W20/W25**  
Tours conventionnels de haute précision  
Konventionelle Hochpräzisions-Drehbänke  
High Precision conventional Lathes



**102 N-VM-W20/W25**  
Tour conventionnel de haute précision  
Konventionelle Hochpräzisions-Drehmaschine  
High Precision conventional Lathe



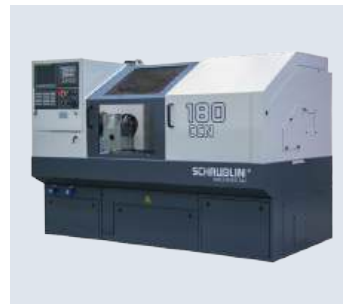
**302 Mi-CNC**  
Tour CNC de haute précision  
CNC Hochpräzisions-Drehmaschinen  
High Precision CNC lathe



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



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



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



**202-TG**  
Tournage dur et rectifiage  
Harddrehen und Schleifen  
Hard turning und grinding



**632-Y-CNC / 642-Y-CNC**  
Tours de haute précision et de production  
Hochpräzisions-Produktions-Drehcenter  
High precision and production turning center



**842 / 860**  
Tours de haute précision et de production  
Hochpräzisions-Produktions-Drehcenter  
High precision and production turning center



**942-Y-Mi-CNC / 965-Y-Mi-CNC**  
Tours de haute précision et de production  
Hochpräzisions-Produktions-Drehcenter  
High precision and production turning center



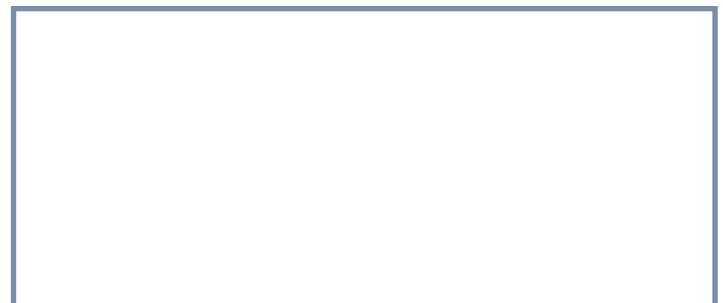
**S19-15V**  
Transfert rotatives CNC  
Rundtakt-Transfermaschinen  
CNC rotary transfer machines



Solution d'automatisation  
Automatisierungslösung  
Automation solution



Révision / Retrofit  
Überholung / Retrofit  
Overhauling / Retrofit



Votre partenaire / Ihr Partner / Your partner