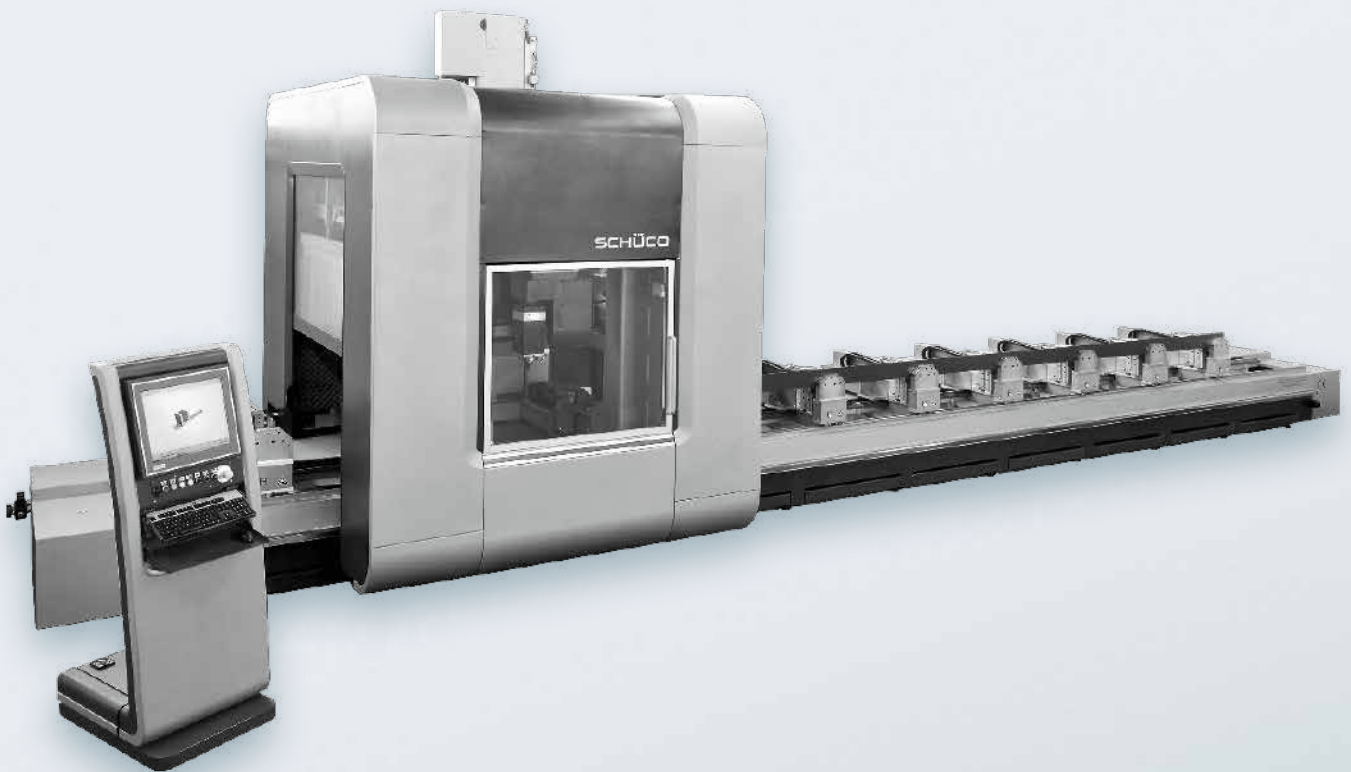
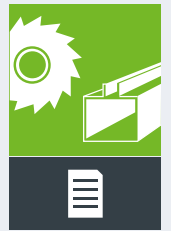


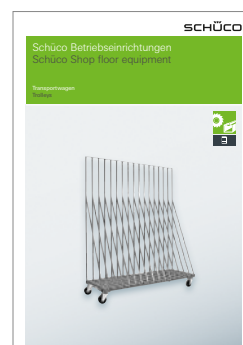
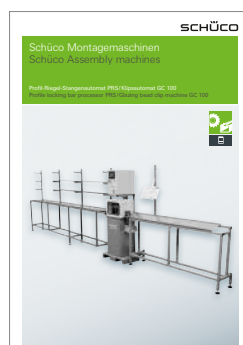
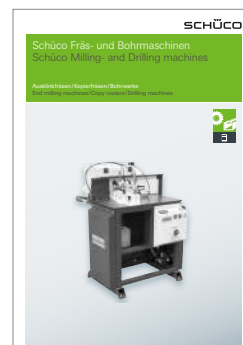
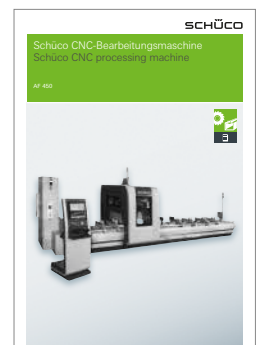
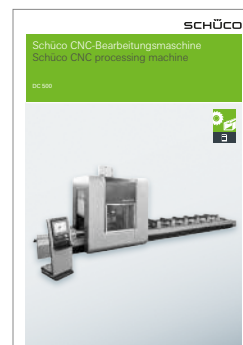
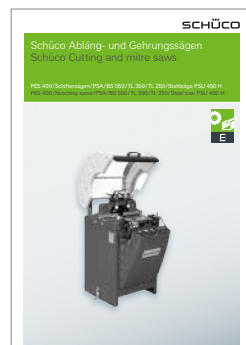
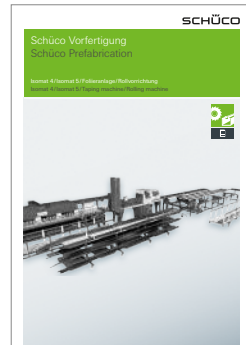
## Schüco CNC-Bearbeitungsmaschine Schüco CNC processing machine

DC 500



# Übersicht der Maschinenprospekte

## Overview of machine brochures



**Schüco Maschine MFM DC 500**  
*Schüco Machine MFM DC 500*





Schüco Maschine MFM DC 500  
Schüco Machine MFM DC 500

## Allgemeines

- Die Schüco Maschine MFM DC 500 ist mit ihrer 6-Seiten-Bearbeitung eine effiziente Bearbeitungsmaschine für Aluminium- und Stahlprofile. Ausreichende Verfahrswege ermöglichen eine Bearbeitungslänge inkl. Vor-Kopf-Bearbeitung bis max. 7500 mm.

## Kostensenkung / Qualitätssteigerung

- Durch Verwendung von Absolut-Wegmesssystemen in allen Achsen entfällt das Referenzieren der Achsen nach dem Einschalten der Maschine.
- Separat angetriebenen Spannbocke ermöglichen das gleichzeitige Verfahren und reduzieren damit die Rüstzeit auf ein Minimum.
- Vergrößerung der Spannbereiche bei hohen Profilen durch adaptierbare Spannbackenverlängerung mit integrierten Abfragen. Wichtig für die Kollisionsbetrachtung.
- Die Anlagekante der Profile ist nach vorn verlagert und ermöglicht so ein erleichtertes Einlegen der Profile. Die Einlegeposition ist unabhängig von der Profilgröße gleichbleibend vorne.
- Durch Abblasvorrichtungen an jedem Spannbock wird die Gefahr der Oberflächenbeschädigung aufgrund von Spänen beim Einlegen und Spannen der Profile weitestgehend vermieden.
- Der große Spannbereich von 400 mm kann durch die in der Software hinterlegten Profilmäße vorpositioniert werden, sodass ein Verfahren der Spannbocke über den gesamten Spannbereich vermieden wird.
- Hohe Genauigkeit durch das Klemmen der A- und C-Achse des Bearbeitungskopfes während der Bearbeitung.
- Konstruktive Lösungen ermöglichen das Klinken von unten bis zu 290 mm.
- Frei wählbarer Messintervall zum Einmessen der Profilhöhe und automatischer Toleranzausgleich.
- Profillängen bereits zugesägter Profile lassen sich mit Hilfe eines Messpaddels auf der Maschine einmessen.
- Werkzeuge können schnell und einfach von Hand eingemessen werden. Mit Hilfe des optional erhältlichen Tastkopfes (Art.-Nr. 283 711) können die Werkzeuglängen automatisch ermittelt werden.
- Integrierte vertikale Spannvorrichtung in jedem Spannbock.
- Durch den einseitig aufgehängten Bearbeitungskopf (kein Gabelkopf) kann die Bearbeitung näher am Spannbock erfolgen.
- Das Aufrüsten auf bis zu 12 Spannbocke ist durch die Vorkonfektionierung der Maschine stark vereinfacht.

## General

- The Schüco MFM DC 500 machine, featuring 6-side machining, is an efficient processing machine for aluminium and steel profiles. The range of travel is sufficient to accommodate machining lengths of up to a maximum of 7500 mm, including machining the end of the profile.

## Reduction in costs / Improved quality

- By using absolute axis position-measuring systems, there is no need for the axes to be referenced after switching on the machine.
- Individually operated clamps permit simultaneous processing and therefore reduce the set-up time to a minimum.
- Clamping ranges for large profiles increased due to adjustable clamp extension with analysis built-in. This is key for collision assessment.
- The locating edge of the profiles is shifted forwards, making it easier to insert the profiles. The insertion position remains at the front, regardless of the profile size.
- The blowers on each clamp significantly reduce the risk of damage to the surface finish caused by swarf when inserting and clamping the profiles.
- The large clamping range of 400 mm can be positioned by the profile dimensions stored in the software to avoid the clamping jaw from travelling over the entire clamping range.
- High level of accuracy due to clamping of the A and C axes of the machining head during processing.
- Construction solutions permit notching from underneath up to 290 mm.
- Unlimited choice of measuring period for measuring the profile height and automatic tolerance equalisation.
- The lengths of profiles that have already been cut can be measured using a measuring paddle on the machine.
- Tools can be measured manually - quickly and easily. Using the sensor head (Art. No. 283 711), available as an optional extra, the tool lengths can be measured accurately by machine.
- Vertical clamping fixture integrated in each clamp.
- Due to the machining head being mounted on one side (no fork head), the machining can be carried out closer to the clamp.
- The prior preparation of the machine makes it very easy to put up to 12 clamps into operation.



## Schüco Maschine MFM DC 500

mit SchüCam und ansteuerbar über SchüCal.

### Merkmale und Ausstattung

- 5-Seiten-Bearbeitung von Aluminium- und Stahlprofilen
- 6-Seiten-Bearbeitung bei Aluminiumprofilen durch Winkelkopf möglich
- Stahlprofilbearbeitung (S235 bis ca. 5 mm Wandstärke)
- 16 kW Spindelleistung
- Volles Drehmoment schon ab 1 – 9000 1/min
- Fernwartungssoftware ermöglicht die Ferndiagnose der Maschine durch den Schüco-Kundendienst (Internetanschluss erforderlich)
- Hochauflösende Absolut-Wegmesssysteme
- Positionierung der X-Achse über schrägverzahnte und gehärtete Antriebszahnstange mit Servo-Motor
- Positionierung der Y- und Z-Achse über Kugelgewindespindel mit Servo-Motor
- Stufenloses Schwenken der A- und C-Achse über Servo-Achse
- Messanschlag zum Ausmessen von Profillängen
- Messeinrichtung zum Ausmessen der Profilhöhen
- 8 separat angetriebene, positionierbare Spannböcke
- Automatische Zentralschmierung SPS gesteuert
- Klimaeinrichtung zur Kühlung der elektrischen Komponenten im Schaltschrank
- Bedienpult mit 19" Touch TFT-Farbdisplay
- Maschinenbett in eigensteifer Schweißkonstruktion
- Gehärtete und geschliffene Schienenführungen
- Spänesammelschubladen unter dem Bearbeitungsbereich
- Lackierung: RAL 9006 (Weißaluminium), RAL 7016 (Anthrazitgrau)

### Sicherheitseinrichtungen

- Schutzkabine zur Arbeitsraumbegrenzung mit Sichtfenster
- Sichtfenster zur Kontrolle der Bearbeitungsgänge
- Absicherung des Arbeitsbereiches von der DC 500 gemäß CE-Richtlinie durch Schutzumzäunung und Lichtschranken

## Schüco Machine MFM DC 500

with SchüCam and controlled using SchüCal.

### Features and equipment

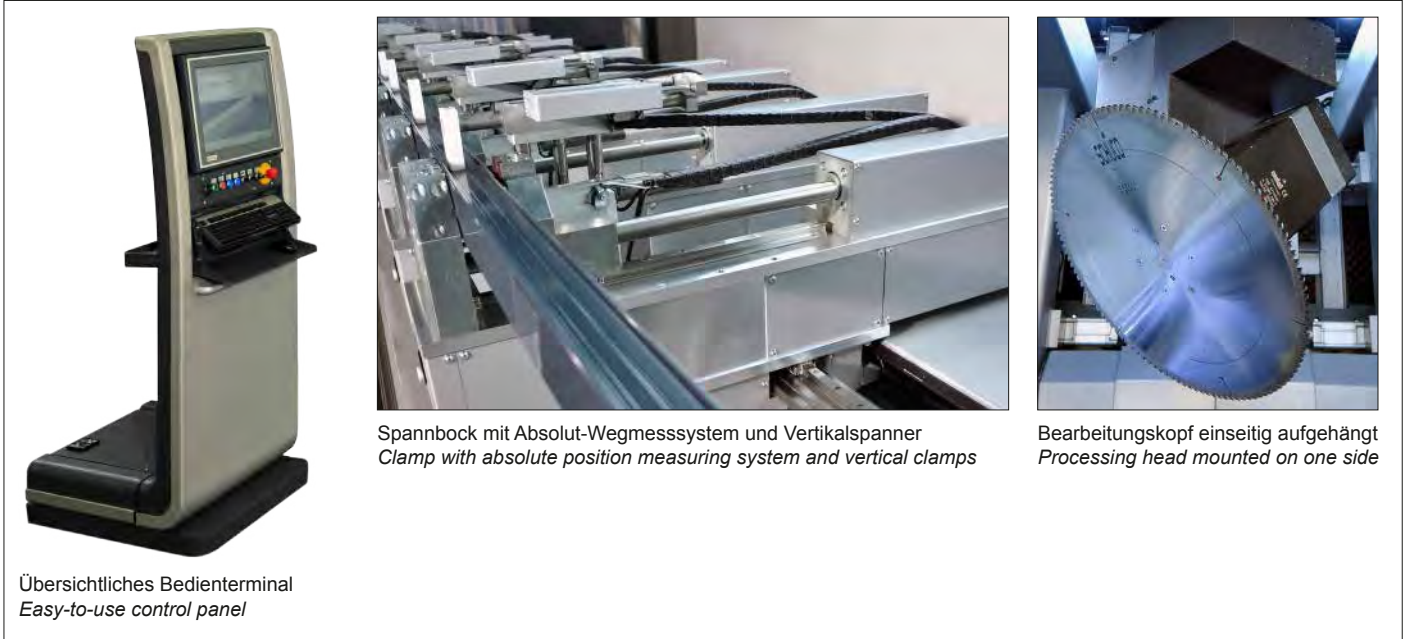
- 5-side machining of aluminium and steel profiles
- The angled head makes 6-side machining of aluminium profiles possible
- Steel profile processing (S235 to approx. 5 mm wall thickness)
- 16 kW spindle
- Full torque from 1 - 9000 rpm
- Remote maintenance software permit remote diagnosis of the machine by Schüco customer services (Internet connection required)
- High resolution, absolute position-measuring system
- X axis positioned by means of tempered helical toothed drive gear rods with servo motor
- Y and Z axis positioned by means of ball screw with servo motor
- Infinitely adjustable pivoting action of the A and C axis via the servo axis
- Measuring stop for measuring profile lengths
- Measuring device for measuring profile heights
- 8 individually operated and adjustable clamps
- Automatic central lubrication, SPC driven
- Air conditioning unit to cool the electrical components in the control cabinet
- Control panel with 19" touch TFT colour display
- Inherently strong welded machine bed
- Toughened, ground track guides
- Swarf collector trays underneath processing area
- Finish: RAL 9006 (white aluminium), RAL 7016 (anthracite grey)

### Safety devices

- Protective cabin with windows to enclose the working space
- Window for monitoring machining operations
- The working area around the DC 500 is protected in accordance with CE guidelines by a protective fence and photoelectric barriers.

Art.-Nr. Art. No.	Höhe Height	Tiefe Depth	Breite Width	Gewicht Weight	Drehzahl Speed	Leistung Output	Spannung Voltage	Frequenz Frequency	Strom Current	Betriebsdruck Operating pressure	Luftverbrauch Air consumption
	mm	mm	mm	kg	1/min rpm	kW	V	Hz	A	bar	NL / Zyklus NI / cycle
283 710	3900	5500	15000	12000	24000	16	400	50	75	6,5	100

Lieferung ab Werk (Im Preis sind die Kosten für Transportverpackung, Lieferung und Installation nicht enthalten).  
Ex works delivery (the costs of packaging for transport, delivery and installation are not included).



Spannbock mit Absolut-Wegmesssystem und Vertikalspanner  
*Clamp with absolute position measuring system and vertical clamps*

Bearbeitungskopf einseitig aufgehängt  
*Processing head mounted on one side*

Übersichtliches Bedienterminal  
*Easy-to-use control panel*

### Bedienung und Ansteuerung

- Übersichtliches Bedientableau mit 19" Touch TFT-Farbdisplay
- Einfache manuelle Steuerung durch Handbediengerät
- SchüCam als Maschinensteuerung
- Windows® als durchgängiges Betriebssystem für SchüCam und SchüCal
- Maschine wird mit installierter Software geliefert
- Bearbeitungen für die DC 500 können direkt in SchüCal generiert werden
- Umfangreiche Makro-Bibliothek für Schüco-Profilssysteme
- SchüCam auf einem Büro-Rechner einsetzbar
- Gleiche Bedienung der Software SchüCam an der Maschine wie am Büro-PC
- SchüCam mit Visualisierung der Profile, Werkzeuge und der Bearbeitung zur Kontrolle sowohl auf einem Büro-PC als auch auf der Maschine
- Einfache Übernahme der Bearbeitungsdaten durch CD, USB oder über Netzwerk
- Einfaches, menügeführtes Verändern von Bearbeitungsmakros ohne NC-Programmierkenntnisse
- Eigenprogrammierung ohne NC- / CNC-Kenntnisse
- Regelmäßige Software-Updates
- Fernwartungssoftware

### Service

- Grundschulung in Bielefeld
- Hotline bei Maschinenstörung
- Hotline zur Programmierunterstützung (im SchüCal DC 500 Ansteuerungsmodul enthalten)

©) Eingetragene Marken der Microsoft Corporation

### Operation and control unit

- Easy-to-use control panel with 19" touch TFT colour display
- Simple manual control using hand-operated device
- SchüCam machine control unit
- Windows® operating system for SchüCam and SchüCal
- Machine is supplied with software installed
- Processes for the DC 500 can be generated directly in SchüCal
- Comprehensive macro library for Schüco profile systems
- SchüCam can be used on an ordinary office PC
- Same operation of SchüCam software on machine as on an ordinary office PC
- SchüCam with visualisation of profiles, tools and processing to assist monitoring on both an ordinary office PC and the machine
- Smooth transfer of machining data by CD, USB or over a network
- Simple, menu-based changing of machining macros without NC programming knowledge
- In-house programming without prior knowledge of NC / CNC
- Regular software updates
- Remote maintenance software

### Service

- Basic training in Bielefeld
- Hotline in case of machine breakdown
- Hotline for programming support (DC 500 control module included with SchüCal)

©) Registered trademark of the Microsoft Corporation

## System-Grundausrüstung Basic system configuration

Anzahl der gesteuerten NC-Achsen <i>Number of controlled NC axes</i>	14
Bearbeitungslänge [mm] <i>Processing length [mm]</i>	7500
Max. Verfahrensgeschwindigkeit X / Y / Z [m/min] <i>Max. processing speed X / Y / Z [m/min]</i>	60 / 60 / 30
Rotation A-Achse <i>Rotation of A axis</i>	von +110° bis -110° kontinuierlich <i>Continuously from +110° to -110°</i>
Rotation C-Achse <i>Rotation of C axis</i>	von +220° bis -220° kontinuierlich <i>Continuously from +220° to -220°</i>
Werkzeugaufnahme <i>Tool holder</i>	HSK-63F
Werkzeugabmessungen Fräser / Bohrer max. D / L [mm] <i>Tool dimensions of routing tool / drill bit, max. diameter / length [mm]</i>	Ø 50 / 200
Werkzeugabmessungen Scheibenfräser max. D [mm] <i>Tool dimensions of disc milling cutter, max. diameter [mm]</i>	Ø 500
Drehzahlbereich [1/min] <i>Speed range [rpm]</i>	bis 24000 <i>Up to 24,000</i>
Fräsmotorleistung [kW] <i>Milling motor output [kW]</i>	16
Anzahl der Plätze im mitfahrendem Werkzeugmagazin <i>Number of spaces in moving tool magazine</i>	16
Anzahl der Werkzeugsonderplätze <i>Number of special positions for tools</i>	2
Automatisches Positionieren der Spannböcke <i>Automatic clamping</i>	Ja <i>Yes</i>
Anzahl der Spannböcke <i>Number of clamps</i>	8
Max. Anzahl der Spannböcke <i>Maximum number of clamps</i>	12
Profilanlagen mit Schnellwechselsystem <i>Profile supports with quick release system</i>	Ja <i>Yes</i>
Maschinenmaße (Breite / Höhe / Tiefe) <i>Dimensions of machine (width / height / depth)</i>	siehe nächste Seite <i>See next page</i>

## Bearbeitungsmerkmale Processing features

Max. Querschnitt (B x H) / Länge Einzelstabbearbeitung <i>Max. cross section (W x H) / length – single bar processing</i>	400 x 300 / 7500 mm (bei 200 mm WZ-Länge) <i>400 x 300 / 7500 mm (for 200 mm tool length)</i>
Min. Querschnitt (B x H) / Länge Einzelstabbearbeitung <i>Min. cross section (W x H) / length – single bar processing</i>	30 x 30 / 300 mm (bei 200 mm WZ-Länge) <i>30 x 30 / 300 mm (for 200 mm tool length)</i>
Bewegung: Profilstab / Werkzeug <i>Movement: profile bar / tool</i>	Werkzeug <i>Tool</i>
Max. Anzahl der Profile je Maschinenbestückung <i>Max. number of profiles per machine</i>	bis zu 8 Stäben (abhängig von den einzelnen Stablängen) <i>Up to 8 bars (depending on individual bar lengths)</i>
Anzahl der Profilstops <i>Number of fixed profile stops</i>	1
Umsetzen der Spannböcke während 2 Bearbeitungsschritten <i>Changing the clamps in 2 operations</i>	automatisch <i>Automatic</i>
Stahlbearbeitung (bis 5 mm Wandstärke) möglich <i>Steel can be processed (up to a wall thickness of 5 mm)</i>	Ja <i>Yes</i>

**Elektronik / Software-Ausstattung**  
*Electronics / software*

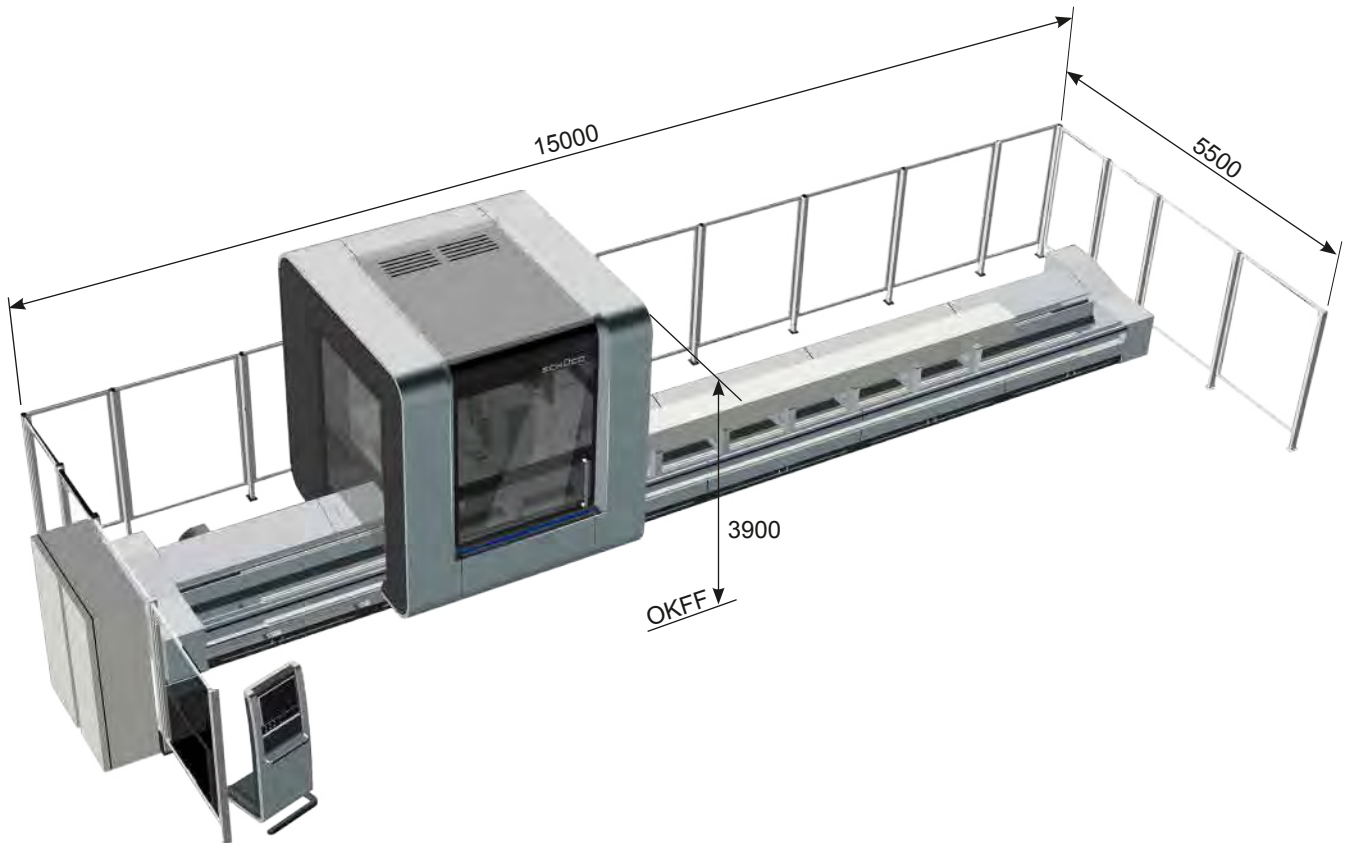
Maschinen PC-Prozessor <i>Machine PC processor</i>	Inkl. <i>Included</i>
Bedientableau mit Bildschirm und Folientastatur <i>Operating panel with screen and membrane keypad</i>	19" Touch TFT-Farbdisplay <i>19" TFT colour touch-screen</i>
Maschinensoftware SchüCam <i>SchüCam machine software</i>	Inkl. <i>Included</i>
Maschinenbedienung auf Windows®-Basis mit Menüführung <i>Machine operation on Windows® platform with menu guidance</i>	Inkl. <i>Included</i>
Eigenprogrammierung ohne NC- / CNC-Kenntnisse <i>In-house programming without prior knowledge of NC / CNC</i>	Ja <i>Yes</i>
SchüCam auf Büro-PC installierbar (Bearbeitungsvisualisierung) <i>SchüCam can be installed on an ordinary office PC (processing visualisation)</i>	Ja <i>Yes</i>
Profilbibliothek inkl. Anzeige der Profilaufspannanlage in SchüCam <i>Profile library including display of profile clamping layout in SchüCam</i>	Miete <i>Leased</i>
Autom. Erzeugen von Bearbeitungsdaten durch SchüCal <i>Automatic generation of fabrication data by SchüCal</i>	DC 500-Ansteuerungsmodul (Miete) <i>DC 500 control module (leased)</i>
WZ-Wechsel Optimierung bezogen auf Einsatzhäufigkeit <i>Tool changer optimisation related to frequency of use</i>	Ja <i>Yes</i>
Profilerkennung mittels Barcode <i>Profile recognition by means of barcodes</i>	Option Funkhandscanner <i>Optional portable barcode scanner</i>
Handbediengerät für Maschinenfunktionen <i>Manuel operation device for machine functions</i>	Inkl. <i>Included</i>
USB, CD-ROM <i>USB, CD-ROM</i>	Inkl. <i>Included</i>
Fernwartungssoftware <i>Remote maintenance software</i>	Inkl. <i>Included</i>
Netzwerkkarte <i>Network card</i>	Inkl. <i>Included</i>

**Service**  
*Service*

Grundschulung in Bielefeld <i>Basic training in Bielefeld</i>	Inkl. <i>Included</i>
Hotline bei Maschinenstörung <i>Hotline in case of machine breakdown</i>	Inkl. <i>Included</i>
Hotline zur Programmierunterstützung <i>Hotline for programming support</i>	Im SchüCal DC 500 Ansteuerungsmodul enthalten <i>DC 500 control module included with SchüCal</i>

®) Eingetragene Marken der Microsoft Corporation  
 ®) Registered trademark of the Microsoft Corporation







### Tastkopf

für die Werkzeuglängeneinstellung und zur Werkzeugbruchkontrolle.

### Sensor head

for setting tool length and checking for broken tools.

Art.-Nr. Art. No.		
283 711		1



### Winkelkopf

zur Bearbeitung der 6. Seite (Unterseite des Profils).

- Max. Drehzahl 9000 U/min
- Max. Werkzeugdurchmesser 13 mm
- Inkl. Spannzangensatz

### Angled head

for machining the sixth side (underside of the profile).

- Max. speed 9000 rpm
- Max. tool diameter 13 mm
- Including collet kit

Art.-Nr. Art. No.		
283 712		1



### Förderband

zum Abtransportieren der Reststücke an das rechte Ende der Maschine.

- Breite: ca. 350 mm
- Länge: ca. 10900 mm

### Conveyor belt

for removing the offcuts to the right hand end of the machine.

- Width: approx. 350 mm
- Length: approx. 10900 mm

#### Optional:

Abtransportieren der Reststücke an das linke Ende der Maschine.

#### Optional:

Removing the offcuts to the left hand end of the machine.

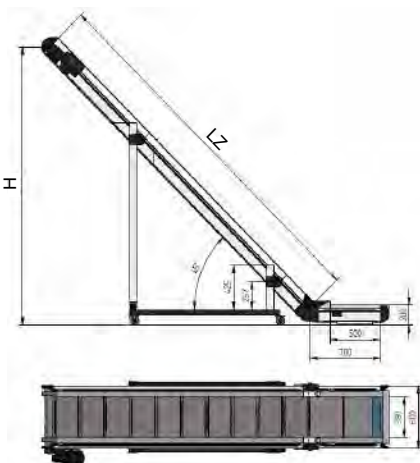
#### Hinweis:

Bei der Bestellung muss die Abtransportrichtung der Reststücke mit angegeben werden.

#### Note:

Specify the removal direction of the offcuts when ordering.

Art.-Nr. Art. No.		
289 227		1



### Schrägförderer

zum Abtransport der Späne und Reststücke vom Förderband in den Spänebehälter.

- Stollenhöhe: 50 mm
- Stollenabstand: 350 mm

### Slope conveyor

for removal of swarf and offcuts from the conveyor belt into the swarf container.

- Roller height: 50 mm
- Distance between rollers: 350 mm

Art.-Nr. Art. No.	Abwurfhöhe (H) Discharge height (H)	Förderbandlänge (LZ) Conveyor belt length (LZ)	Spannung Voltage	Frequenz Frequency	Strom Current
	mm	mm	V	Hz	A
289 228	1200 - 2400	3600	400	50	16
289 528	600 - 1000	1500	400	50	16



### Zusätzlicher Spannbock

zur Erweiterung der Grundausstattung (bestehend aus 8 Spannböcke) auf bis zu 12 Spannböcke.

- Direkt angetrieben mit horizontaler und vertikaler Spannung

### Additional clamp

To extend the basic configuration (consisting of 8 clamps) to up to 12 clamps.

- Operated directly using horizontal and vertical clamping

Art.-Nr. Art. No.	
283 716	1



### Funkhandscanner

zum manuellen Ablesen des Strichcodes der Etiketten.

- Funkhandscanner in stabiler und werkstattgerechter Ausführung
- Der Bedienterminal der DC 500 beinhaltet eine Steckdose für die Funkstation des Funkhand-scanners

### Portable barcode scanner

for manual reading of barcodes on labels.

- Portable barcode scanner in a robust design ideal for the workshop
- The DC 500 control panel has a socket for radio control of the portable barcode scanner

#### Hinweis:

Zu lesende Etiketten und die Etikettendrucker sind bei den entsprechenden Sägen im Zubehör ausgewiesen.

#### Note:

Labels to be read and the label printer are specified for the respective saws in the Accessories section.

Art.-Nr. Art. No.	
280 057	1



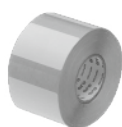
### Etikettendrucker

zum Drucken von Etiketten mit Barcode.

### Label printer

for printing labels with a barcode.

Art.-Nr. Art. No.	
282 348	1



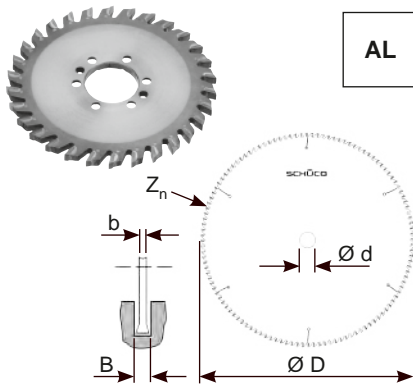
### Etikettenrolle

- Etikettenanzahl: 800 Stück
- Abmaße: 57 x 35 mm

### Label roll

- Number of labels: 800
- Dimensions: 57 x 35 mm

Art.-Nr. Art. No.	
280 532	4



## Scheibenfräser

zum Bearbeiten von Aluminiumprofilen.

- Inkl. Befestigungsschrauben

### Hinweis:

Die Schrauben sollten bei jedem Tausch des Scheibenfräsers gewechselt werden.



## Disc milling cutter

for processing aluminium profiles.

- Including fixing screws

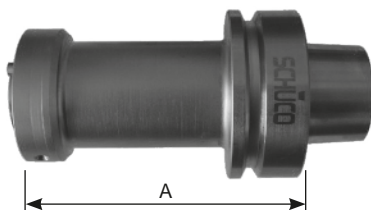
### Note:

The screws should be changed every time the disc milling cutter is changed.

Art.-Nr. Art. No.	Ø D	Z <sub>n</sub>	B	b	Ø d		
	mm		mm	mm	mm		
282 771	500	120	4,6	4,0	30	282 764	1
283 717*	500	120	4,4	3,8	30	282 764	1
283 867	500	96	4,8	4,0	30	282 764	1
283 868*	500	96	4,8	4,0	30	282 764	1
283 768	330	102	3,5	3,0	30	283 769	1
280 857	120	30	5,7	5,3	30	282 762	1

\* Sägeblatt mit speziellem Anschliff zum Sägen von Aluminiumprofilen.

\* Saw blade with special polished section for cutting aluminium profiles.




## Werkzeugaufnahme HSK-63F

für Scheibenfräser.

## HSK-63F tool holder

for the disc milling cutter.

Art.-Nr. Art. No.	A	für Scheibenfräser for the disc milling cutter	
	mm		
282 764	60	282 771 283 717 283 867 283 868	1
283 769	100	283 768	1
282 762	100	280 857	1



## Befestigungsschrauben

für Scheibenfräser.

- Ersatzteil

### Hinweis:

Die Schrauben sollten bei jedem Tausch des Scheibenfräsers gewechselt werden.


## Fixing screws

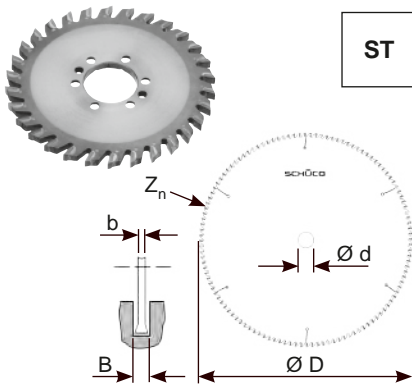
for the disc milling cutter.

- Spare part

### Note:

The screws should be changed every time the disc milling cutter is changed.

Art.-Nr. Art. No.	mm	für Scheibenfräser for the disc milling cutter	
283 393	M6x16	282 771 283 717 283 867 283 868	6
282 502	M5x15	283 768 280 857	6



## Scheibenfräser

zum Bearbeiten von Stahlprofilen.

- Inkl. Befestigungsschrauben

### Hinweis:

Die Schrauben sollten bei jedem Tausch des Scheibenfräasers gewechselt werden.



## Disc milling cutter

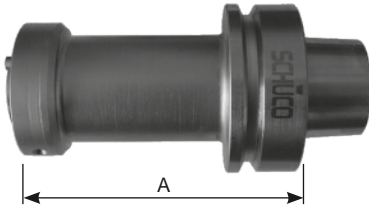
for processing steel profiles.

- Including fixing screws

### Note:

The screws should be changed every time the disc milling cutter is changed.

Art.-Nr. Art. No.	Ø D mm	Z <sub>n</sub>	B mm	b mm	Ø d mm		
289 350	355	90	2,4	2,0	30	282 763	1




## Werkzeugaufnahme HSK-63F

für Scheibenfräser.

## HSK-63F tool holder

for the disc milling cutter.

Art.-Nr. Art. No.	A mm	für Scheibenfräser for the disc milling cutter	
282 763	100	289 350	1



## Befestigungsschrauben

für Scheibenfräser.

- Ersatzteil

### Hinweis:

Die Schrauben sollten bei jedem Tausch des Scheibenfräasers gewechselt werden.


## Fixing screws

for the disc milling cutter.

- Spare part

### Note:

The screws should be changed every time the disc milling cutter is changed.

Art.-Nr. Art. No.	mm	für Scheibenfräser for the disc milling cutter	
283 393	M6x16	289 350	6



### Vollhartmetallfräser

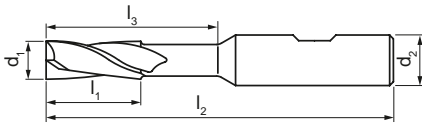
zum Bearbeiten von Aluminiumprofilen.

- mit Spannfläche

### Hard alloy routing tool

for processing aluminium profiles.

- with clamping surface



Art.-Nr. Art. No.	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Z		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
296 589	4	8	6	70	13	34	1	R	5
296 590	5	8	6	77	39	41	1	R	5
296 591	6	10	6	77	40	41	1	R	5
296 592	8	10	8	80	40	44	1	R	5
296 593	10	12	10	109	65	70	1	R	5
282 421	10	12	10	126	80	86	1	R	5



### Vollhartmetallfräser zweischneidig

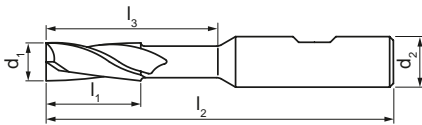
zum Bearbeiten von Aluminiumprofilen.

- mit Spannfläche

### Hard alloy routing tool, double-cutting

for processing aluminium profiles.

- with clamping surface



Art.-Nr. Art. No.	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Z		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
283 367	4	8	6	70	13	34	2	R	5
283 368	5	8	6	77	39	41	2	R	5
283 369	6	10	6	77	40	41	2	R	5
283 370	8	10	8	80	40	44	2	R	5
283 371	10	12	10	109	65	70	2	R	5
283 312	20	35	20	100	-	50	2	R	1
289 012	20	35	20	120	-	74	2	R	1



### Vollhartmetallfräser

zum Bearbeiten von Aluminiumprofilen.

Geeignet zum Bearbeiten der Serie ADS 90 PL.SI.

### Hard alloy routing tool

for processing aluminium profiles.

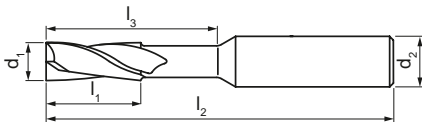
Suitable for processing the ADS 90 PL.SI series.

#### Hinweis:

Kann nur in die Spannzange Art.-Nr. 289 303 eingesetzt werden.

#### Note:

Can only be used in collet Art. No. 289 303.



Art.-Nr. Art. No.	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Z		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
289 281	10	12	12	138	105	105	1	R	1



### Vollhartmetallfräser

zum Bearbeiten von Aluminiumprofilen.

#### Hinweis:

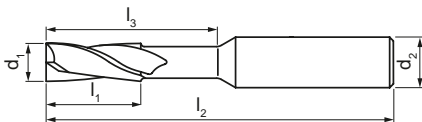
Kann nur in die Spannzange Art.-Nr. 280 271 eingesetzt werden.

### Hard alloy routing tool

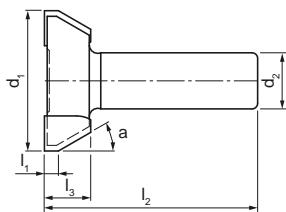
for processing aluminium profiles.

#### Note:

Can only be used in collet Art. No. 280 271.



Art.-Nr. Art. No.	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Z		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
280 272	20	35	20	100	-	60-73	2	R	1



### RL-Fräser

Konturfraäser zur Bearbeitung von Schüco AWS RL und ADS RL Serien.

#### Hinweis:

Kann nur in die Spannzange Art.-Nr. 280 271 eingesetzt werden.

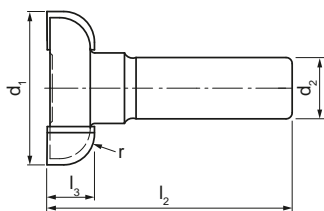
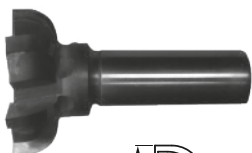
### RL routing tool

Contour routing tool for processing Schüco AWS RL and ADS RL series.

#### Note:

Can only be used in collet Art. No. 280 271.

Art.-Nr. Art. No.	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	a	Z		
	mm	mm	mm	mm	mm	°			
282 296	50	1,5	20	76	11	30	6	R	1
282 297	50	5	20	76	16,5	30	6	R	1



### SL-Fräser

Konturfraäser zur Bearbeitung von Schüco ADS SL.

#### Hinweis:

Kann nur in die Spannzange Art.-Nr. 280 271 eingesetzt werden.

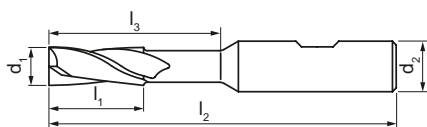
### SL routing tool

Contour routing tool for processing Schüco ADS SL.

#### Note:

Can only be used in collet Art. No. 280 271.

Art.-Nr. Art. No.	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	r	Z		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
282 486	50	-	20	80	15,5	10	6	R	1



### Stahlfraäser

zum Bearbeiten von Stahlprofilen.

- mit Spannfläche

#### Hinweis:

Die Fräser dürfen nur in die entsprechenden Flächenspannfutter eingesetzt werden.

### Steel routing tool

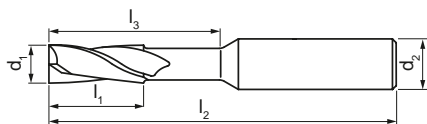
for machining steel profiles.

- with clamping surface

#### Note:

The routing tools must only be inserted in the appropriate surface clamping chucks.

Art.-Nr. Art. No.	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Z		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
280 723	6	10	6	57	-	21	2	R	3
280 724	8	16	8	63	-	28	2	R	3
280 725	10	19	10	72	-	32	2	R	3



### Stahl-Schrupffräser

zur Bearbeitung von Schlossausnehmungen bei Janisol-Profilen.

#### Hinweis:

Kann nur in die Spannzange Art.-Nr. 289 144 eingesetzt werden.

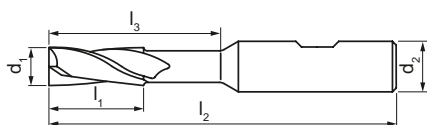
### Steel roughing cutter

for preparing lock recesses for Janisol profiles.

#### Note:

Can only be used in collet Art. No. 289 144.

Art.-Nr. Art. No.	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Z		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
289 137	16	30	16	110	60	70-83	4	R	1



### Edelstahlfraäser

zur Bearbeitung von Edelstahlprofilen.

- mit Spannfläche

#### Hinweis:

Die Fräser dürfen nur in die entsprechenden Flächenspannfutter eingesetzt werden.

### Stainless steel routing tool

for machining stainless steel profiles.

- with clamping surface

#### Note:

The routing tools must only be inserted in the appropriate surface clamping chucks.

Art.-Nr. Art. No.	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Z		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
289 134	6	10	6	57	-	21	3	R	3
289 135	8	16	8	63	-	28	3	R	3
289 136	10	19	10	72	-	32	3	R	3



## Spiralbohrer

Dreischneidiger Hochleistungsbohrer mit besonderem Spitzenanschliff und spezieller Schneidengeometrie für hohe Zerspanungsleistungen.

- Rechtsschneidend
- Spitzenanschliff SX
- Sehr gutes Zentriervermögen
- Geringe Vorschubkraft

### Hinweis:

Kann nur in eine Spannzange aus dem Spannzangensatz Art.-Nr. 299 766 eingesetzt werden.

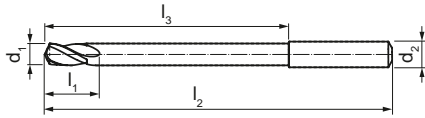
## Twist drill



Three-edged high performance drill bit with specially ground tip and cutting geometry for a high level of cutting efficiency.

- Right-cutting flute
- SX ground tip
- Excellent centring ability
- Minimal feed pressure

### Note:

Can only be used in a collet from collet kit Art. No. 299 766.



Art.-Nr. Art. No.	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Z		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
283 780	2,2	20	6,0	90	52	63-72	3	R	3
283 781	2,5	20	6,0	90	52	63-72	3	R	3
283 782	3,0	20	6,0	90	52	63-72	3	R	3
283 783	3,2	20	6,0	90	52	63-72	3	R	3
289 456	3,5	20	6,0	90	52	63-72	3	R	3
283 784	4,2	20	6,0	100	62	73-82	3	R	3
283 785	5,0	20	6,0	110	72	83-92	3	R	3
283 786	6,8	20	8,0	120	83	93-102	3	R	3
283 787	8,0	20	8,0	120	83	93-102	3	R	3
283 788	8,2	20	8,0	120	83	93-102	3	R	3
283 789	8,5	21	10,0	135	94	108-117	3	R	3
289 017	10,0	21	10,0	135	94	108-117	3	R	3



## Gewindebohrer

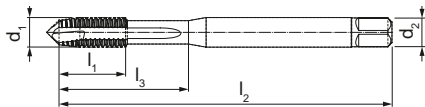
zum Bearbeiten von Aluminium- und Stahlprofilen.


- Beschichtet mit Titanaluminiumnitrid plus Gleitschicht (THL)
- Besonders geeignet für Minimalmengenschmierung
- Bessere Spanbildung gegenüber TiN und TiCN

## Screw tap

for machining aluminium and steel profiles.

- Coated with titanium aluminium nitride and anti-friction layer (THL)
- Particularly suitable for minimal lubrication
- Improved build-up of swarf compared to TiN and TiCN



Art.-Nr. Art. No.	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>k</sub>	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
283 794	M4	12	4,5	63	21	3,2	3
283 795	M5	13	6	70	25	4,2	3
283 796	M6	15	6	80	30	5,0	3
283 798	M8	18	8	90	35	6,8	3
283 790	M10	20	10	100	39	8,5	3
289 018	M12	23	10	110	42	10,0	3

d<sub>k</sub> = Kernlochbohrung • Core hole



## Gewindebohrapparat

zur Aufnahme von Gewindebohrer.

- 6 Aufnahmen für Gewindebohrer der Größe M3, M4, M5/6, M8, M10, M12
- Bearbeitung in Aluminium M3-M12 in Hohlkammerprofile
- Bearbeitung in Stahl M4-M12 in Hohlkammerprofile

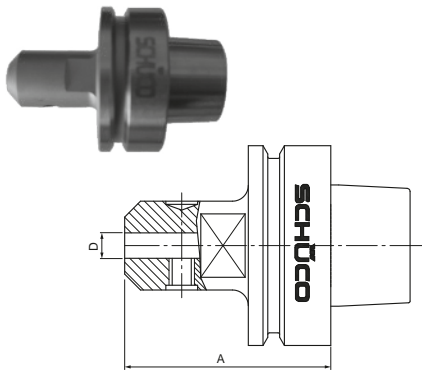
## Set of screw taps

to hold the screw tap.

- 6 slots to hold screw taps in the sizes M3, M4, M5/6, M8, M10 and M12
- Preparation in aluminium M3-M12 in hollow chamber profiles
- Preparation in steel M4-M12 in hollow chamber profiles

Art.-Nr. Art. No.	
283 603	1





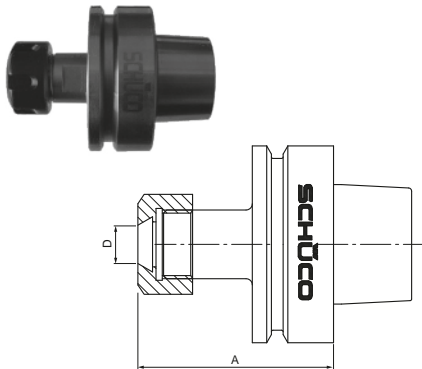
### Flächenspannfutter HSK-63F

zur Aufnahme der Fräser mit Spannfläche.

### HSK-63F surface clamping chuck

to support the routing tool with clamping surface.

Art.-Nr. Art. No.	D	A		
	mm	mm		
282 752	6	65		1
282 753	6	120		1
282 754	8	65		1
282 755	8	120		1
282 756	10	65		1
282 757	10	120		1
283 289	20	80		1



### Spannzangenfutter HSK-63F

zur Aufnahme der Spannzangen.

### HSK-63F draw-in collet chuck

to hold the collets.

#### Hinweis:

Bei Erstausrüstung der DC 500 bitte von den beiden Spannzangenfaltern (282 758 und 282 759) 2 Stück bestellen.

#### Note:

Order 2 of both the drawn-in collet chucks (282 758 and 282 759) for initial set-up of the DC 500.

Art.-Nr. Art. No.	D	A	für Spannzange for collet kit	für Fräser for routing tool	
	mm	mm			
282 758	0,5 - 10	65	299 766		1
282 759	1 - 10	120			1
282 760	2 - 20	65	289 303	289 281	1
			289 144	289 137	1
			280 271	280 272	1



### Spannzangensatz

- Aufnahme im Spannzangenfalter Art.-Nr. 282 758 und 282 759
- Aufbewahrung im Holzkasten
- 12 Spannzangen

### Collet kit

- Held in the draw-in collet chuck Art. No. 282 758 and 282 759
- Stored in wooden case
- 12 collets

	D [mm]	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10
		1	1	1	2	2	1	2	1	1

Art.-Nr. Art. No.	für Spannzangenfalter for draw-in collet chuck	
299 766	282 758 282 759	1



### Spannzange

Mehrbereichs-Spannzange zum Spannen bis max. 1 mm unter Nenndurchmesser.

- Aufnahme in Spannzangenfalter Art.-Nr. 282 760

### Collet

Multi-range collet to clamp up to max. 1 mm below the nominal diameter.

- Held in the draw-in collet chuck Art. No. 282 760

Art.-Nr. Art. No.	 D	für Spannzangenfalter for draw-in collet chuck	
	mm		
289 303	12	282 760	1
289 144	16		1
280 271	20		1



### CNC Bohrfutter HSK-63F

zur Aufnahme zylindrischer Werkzeuge.

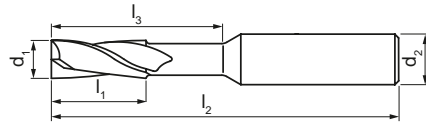
- Spannbereich: 1 - 13 mm
- inkl. Spannschlüssel

### HSK-63F CNC drill chuck

to support cylindrical tools.

- Clamping range: 1 - 13 mm
- included chuck key

Art.-Nr. Art. No.	
282 855	1

**Welches Spannfutter für welches Werkzeug? • Which chuck for which tool?**


Werkzeug Tool	Werkstoff Material	Art.-Nr. Art. No.	$d_1$	$l_1$	$d_2$	$l_2$	Z					A
			mm	mm	mm	mm						mm
Vollhartmetallfräser Hard alloy routing tool	AL	296 589	4	8	6	70	1	5	-	-	-	65
		296 590	5	8	6	77	1	5	-	-	282 752 282 753	120
		296 591	6	10	6	77	1	5	-	-	-	-
		296 592	8	10	8	80	1	5	-	-	282 754 282 755	120
		296 593	10	12	10	109	1	5	-	-	282 756	65
		282 421	10	12	10	126	1	5	-	-	282 757	120
		283 367	4	8	6	70	2	5	-	-	-	-
		283 368	5	8	6	77	2	5	-	-	282 752 282 753	120
		283 369	6	10	6	77	2	5	-	-	-	-
		283 370	8	10	8	80	2	5	-	-	282 754 282 755	120
		283 371	10	12	10	109	2	5	-	-	282 756 282 757	120
		283 312	20	35	20	100	2	1	-	-	-	-
		289 012	20	35	20	120	2	1	-	-	283 289	80
		289 281	10	12	12	138	1	1	289 303	282 760	-	65
280 272	20	35	20	100	2	1	280 271	282 760	-	65		
RL-Fräser RL routing tool	AL	282 296	50	1,5	20	76	6	1	280 271	282 760	-	65
		282 297	50	5	20	76	6	1				
SL-Fräser SL routing tool	AL	282 486	50	-	20	80	6	1	280 271	282 760	-	65
Stahlfräser Steel routing tool	ST	280 723	6	10	6	57	2	3	-	-	282 752 282 753	120
		280 724	8	16	8	63	2	3	-	-	282 754 282 755	120
		280 725	10	19	10	72	2	3	-	-	282 756 282 757	120
Stahl-Schrupfräser Steel roughing cutter	ST	289 137	16	30	16	110	4	1	289 144	282 760	-	65
Edelstahlfräser Stainless steel routing tool	ST	289 134	6	10	6	57	3	3	-	-	282 752 282 753	120
		289 135	8	16	8	63	3	3	-	-	282 754 282 755	120
		289 136	10	19	10	72	3	3	-	-	282 756 282 757	120
Spiralbohrer Twist drill	AL / ST	283 780	2,2	20	6,0	90	3	3	299 766	282 758 282 759	-	65 120
		283 781	2,5	20	6,0	90	3	3				
		283 782	3,0	20	6,0	90	3	3				
		283 783	3,2	20	6,0	90	3	3				
		289 456	3,5	20	6,0	90	3	3				
		283 784	4,2	20	6,0	100	3	3				
		283 785	5,0	20	6,0	110	3	3				
		283 786	6,8	20	8,0	120	3	3				
		283 787	8,0	20	8,0	120	3	3				
		283 788	8,2	20	10,0	120	3	3				
		283 789	8,5	21	10,0	135	3	3				
289 017	10,0	21	10,0	135	3	3						



### Konus-Wischer HSK-63F

zum Reinigen des Innenkegels im Fräskopf und dem Aufnahmekegel der Messplatte.

- Mit gerauhtem Leder belegt

### Conical wiper HSK-63F

for cleaning the inner cone in the milling head and for the support cone of the measuring plate.

- Covered with roughened leather

Art.-Nr.  
Art. No.

282 825



1



### Werkzeugträger HSK-63F

zur Aufnahme von 3 Spannfutter mit HSK-63F Schaft.

- Aus schlagfestem Kunststoff
- Schwarz

### HSK-63F tool holder

to hold 3 chucks with HSK-63F shank.

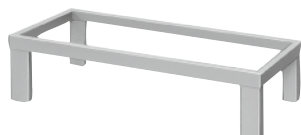
- Made of impact-resistant plastic
- Black

Art.-Nr.  
Art. No.

282 823



4



### Werkzeuggestell

für Werkzeugträger HSK-63F, Art.-Nr. 282 823.

- Für max. 4 Werkzeugträger

### Tool frame

for HSK-63F tool holder, Art. No. 282 823.

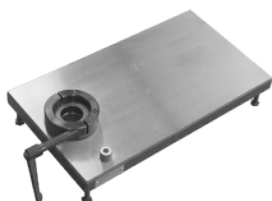
- For max. 4 tool holders

Art.-Nr.  
Art. No.

296 578



1



### Messplatte

Die Messplatte und das Höhenmessgerät Art.-Nr. 296 572 werden zum Messen der genauen Ausspannlänge der Bohrer und Fräser im Spannfutter benötigt.

- Mit Aufnahmekegel HSK-63F

### Measuring plate

The measuring plate and height measuring device, Art. No. 296 572, are required to measure the exact projected length of the drill and router in the chuck.

- With HSK-63F support cone

Art.-Nr.  
Art. No.

282 824



1



### Höhenmessgerät

Das Höhenmessgerät und die Messplatte Art.-Nr. 282 824 werden zum Messen der genauen Ausspannlänge der Bohrer und Fräser im Spannfutter benötigt.

- LCD-Anzeige

### Height measuring device

The height measuring device and measuring plate, Art. No. 282 824, are required to measure the exact projected length of the drill and router in the chuck.

- LCD display

Art.-Nr.  
Art. No.

296 572



1



**Spezial-Schmiermittel**

zur optimalen Schmierung der Schneidwerkzeuge.

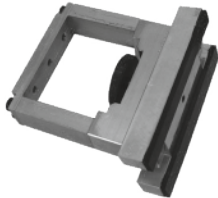
- Inhalt: 5 l

**Special lubricant**

for optimum lubrication of the cutting tools.

- Contents: 5 l

Art.-Nr. Art. No.		
296 580		1



**Spannbeilage**

mit exzentrischer Lagerung der Anlageflächen.  
Anwendung z.B. bei hohen Fassadenprofilen.

**Support block**

with excentric positioning of the locating surfaces.  
Use for high façade profiles.

Art.-Nr. Art. No.		
283 886		1



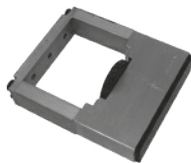
**Spannbeilage**

zur Aufnahme der Schüco-Profilanlagen auf der Losseite.

**Support block**

to hold Schüco profile supports on the loose side.

Art.-Nr. Art. No.		
283 887		1



**Spannbeilage**

zur Überbrückung des Überschlages bei Blockkonstruktionen (bis 45 mm).

**Support block**

for bridging the overlap in block constructions (up to 45 mm).

Art.-Nr. Art. No.		
283 888		1



**Spannbeilage**

zum Einsatz bei:  
- der Verwendung von nur einem Spannbock  
- punktuellm Spannen von Profilen

**Hinweis:**

Es wird pro Spannbock je eine VE der Spannbeilage benötigt.

**Support block**

for use when:  
- Only one clamp is used  
- Profiles are clamped at fixed points

**Note:**

One support block PU is required per clamp.

Art.-Nr. Art. No.		
283 889		2



### Taktschnittvorrichtung

zum Kurz- oder Taktschitt von Aluminiumprofilen.

- Bestehend aus 2 Grundplatten und 2 Verlängerungen inkl. Befestigungsschrauben
- Zur Befestigung werden die Grundplatten an den entsprechenden Spannbock angeschraubt

#### Hinweis:

An alle anderen im Einsatz befindlichen Spannbocke müssen an der Festseite des Spannbocks beide Platten der Spannbeilage (Art.-Nr. 283 889) angeschraubt werden.

### Automatic cutting device

for cutting short lengths or automatic cutting of profiles.

- Consists of 2 base plates and 2 extensions including fixing screws
- For fixing purposes, the base plates are screwed to the appropriate clamp.

#### Note:

For all other clamps in use, both plates of the support block (Art. No. 283 889) must be screwed to the fixed side of the clamp.

Art.-Nr.  
Art. No.



283 931

1



### Profilanlage

zur Bearbeitung von Profilen der Serien in der nachfolgenden Tabelle.

#### Hinweis:

Für einen Spannbock benötigen Sie eine Profilanlage, d.h. für 4 Spannbocke bestellen Sie bitte 1 VE.

### Profile support

for processing profiles for the series in the table below.

#### Note:

One profile support is required for each clamp. Therefore, order 1 PU for 4 clamps.

Art.-Nr.  
Art. No.



4

Serie Series	Profilanlage Profile support	Serie Series	Profilanlage Profile support
AWS 50	280 409, 282 229, 282 230, 282 262, 282 324, 283 154, 283 156, 283 160, 283 683, 283 685, 299 760, 299 989	ADS 50	282 324, 283 154, 283 160
AWS 50 RL	282 229, 282 324, 283 154, 283 156, 283 158, 299 754	ADS 60	283 154
AWS 50.NI	282 324, 283 154, 299 730, 299 741, 299 754, 299 755, 299 760	ADS 65	283 160, 299 733, 299 734, 299 756, 299 989
AWS 57 RO	283 553, 283 555, 283 557	ADS 65 HD	280 903, 299 733, 299 734, 299 735
AWS 60	280 328, 280 407, 280 409, 280 903, 282 229, 282 230, 282 231, 282 324, 283 123, 283 154, 283 160, 283 202, 283 207, 283 683, 283 685, 299 733, 299 737, 299 754, 299 755, 299 759, 299 760, 299 764, 299 811, 299 989	ADS 65 RL	283 154, 283 160, 299 733, 299 759
AWS 60 BS	280 409, 282 230, 283 205, 283 207	ADS 65 SL	282 229, 283 154, 283 160, 299 733
AWS 60 RL	299 759, 299 733	ADS 65.NI SP	283 154, 283 553, 299 752, 299 759
AWS 60.HI	280 328, 280 407, 280 903, 282 229, 282 230, 282 231, 282 324, 283 123, 283 683, 283 685, 299 733, 299 736, 299 737, 299 754, 299 756, 299 759, 299 760, 299 762, 299 764, 299 989	ADS 70 HD	280 903, 299 734, 299 737
AWS 65	280 407, 280 409, 282 229, 282 324, 283 123, 283 154, 283 390, 283 570, 283 572, 283 683, 283 685, 299 733, 299 736, 299 754, 299 756, 299 757, 299 758, 299 759, 299 760, 299 762, 299 764, 299 989	ADS 70 RL.HI	282 229, 283 154, 299 737, 299 759
AWS 65 BC	283 202, 283 521	ADS 70 SL.HI	282 229, 283 160, 299 737
AWS 65 BS	280 409, 283 162, 283 202, 283 205, 283 207, 299 733, 299 734, 299 764, 299 961	ADS 70.HI	283 160, 299 734, 299 737, 299 761, 299 989
AWS 65 RL	299 733, 299 736, 299 737, 299 754, 299 759	ADS 75 HD	280 903, 299 756
AWS 65 WF	282 229, 282 231, 283 481, 283 483, 283 553, 299 733, 299 756, 299 757, 299 759, 299 761, 307 530	ADS 75 RL.SI	282 229, 283 154, 299 759
AWS 70 BS	280 328, 282 324, 283 160, 283 205	ADS 75 SL.SI	282 229, 299 756
AWS 70 BS.HI	280 328, 280 409, 282 609, 283 162, 283 202, 283 205, 299 734, 299 737, 299 764, 299 811, 299 961	ADS 75.SI	283 160, 299 734, 299 756, 299 759
AWS 70 RL.HI	282 229, 299 736, 299 737, 299 756	ADS 80 FR30	283 160, 299 760, 299 989
AWS 70 ST.HI	282 229, 299 736, 299 759	ADS 90 BR	283 914, 299 756, 299 761
AWS 70 WF.HI	280 328, 280 329, 280 330, 282 932, 299 736, 299 737, 299 759, 299 761	ADS 90 PL SL.SI	289 100
AWS 70.HI	280 407, 280 839, 282 229, 282 231, 283 123, 283 156, 283 390, 283 570, 283 572, 283 683, 283 685, 299 733, 299 736, 299 737, 299 752, 299 754, 299 756, 299 759, 299 760, 299 761, 299 764, 299 989	ADS 90 PL.SI	283 683, 283 912, 289 106, 299 760, 299 989
AWS 75 BC.HI	282 317	ADS 90.SI*	289 100, 299 760, 299 989
AWS 75 BS.HI	280 328, 280 409, 283 162, 283 202, 283 205, 283 827, 299 734, 299 740, 299 756, 299 764, 299 961, 299 989		
AWS 75 BS.SI	283 202, 283 825, 283 829	ASS 28 SC.NI	282 324
AWS 75 RL.SI	282 229, 299 736, 299 756, 299 761	ASS 32 SC	282 324
AWS 75 WF.SI	283 901, 289 008, 289 010, 299 736, 299 754, 299 756, 299 759	ASS 32 SC.NI	299 811
AWS 75.SI	280 407, 280 839, 282 229, 283 570, 283 572, 283 901, 289 380, 299 736, 299 752, 299 756, 299 759, 299 760, 299 761, 299 764	ASS 32.NI	282 324
AWS 75.SI*	289 382	ASS 39 SC	282 324, 289 223
AWS 90 BR	283 914, 299 756, 299 761	ASS 43/48	282 324, 283 154, 299 989
AWS 90 BS.SI	289 374, 289 376, 289 378	ASS 50	282 324, 283 160, 289 223, 299 733, 299 754
AWS 90 BS.SI*	289 376	ASS 70 FD	299 760, 299 989
AWS 90.SI*	280 407, 289 100, 289 102, 289 104, 289 106, 289 108, 299 760, 299 764	ASS 70.HI	283 160, 289 223, 299 737
AWS 102.NI	299 989	ASS 80 FD.HI	282 324, 283 901
AWS 105 CC.HI	282 324, 283 202, 283 379, 299 739, 299 741, 299 752, 299 811		
Firestop II	282 324, 299 752	FW 50+	282 324, 299 811, 307 530
Firestop II R30	299 752	FW 50+ S	299 811
Firestop F90	282 262	FW 60+	307 530
Firestop T90	282 262	SFC 85	299 760



## Optimierte Fertigungslösungen Optimum production solutions



Innovative Maschinen, Betriebseinrichtungen und Werkstattkonzepte sind Basis einer rationellen Fertigung. Schüco bietet für jeden Bedarf die richtige Lösung.

Efficient production comes from innovative machinery, shop floor equipment and workshop planning. Schüco can offer the right solution for every need.



[www.schueco.de/mfm-dc-500](http://www.schueco.de/mfm-dc-500)  
[www.schueco.de/mfm-dc-500-en](http://www.schueco.de/mfm-dc-500-en)

### Schüco International KG

[www.schueco.com](http://www.schueco.com)

Das Neueste in den sozialen Netzwerken unter:  
[www.schueco.de/newsroom](http://www.schueco.de/newsroom)

The latest from the social networks at:  
[www.schueco.de/newsroom](http://www.schueco.de/newsroom)

### Schüco: Systemlösungen für Fenster, Türen, Fassaden und Solar.

Mit seinem weltweiten Netzwerk aus Partnern, Architekten, Planern und Investoren realisiert Schüco nachhaltige Gebäudehüllen, die im Einklang mit Natur und Technik den Menschen mit seinen Bedürfnissen in den Vordergrund stellen. Dabei werden höchste Ansprüche an Design, Komfort und Sicherheit erfüllt, gleichzeitig durch Energieeffizienz CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert und so die natürlichen Ressourcen geschont. Das Unternehmen mit seinen Sparten Metallbau, Kunststoff und Neue Energien liefert zielgruppengerechte Produkte für Neubau und Modernisierung, die den individuellen Anforderungen der Nutzer in allen Klimazonen gerecht werden. Schüco ist mit mehr als 5.000 Mitarbeitern und 12.000 Partnerunternehmen in 78 Ländern aktiv und hat in 2012 einen Jahresumsatz von 1,8 Milliarden Euro erwirtschaftet.

### Schüco: System solutions for windows, doors, façades and solar products.

Together with its worldwide network of partners, architects, specifiers and investors, Schüco creates sustainable building envelopes which focus on people and their needs in harmony with nature and technology. The highest demands for design, comfort and security can be met, whilst simultaneously reducing CO<sub>2</sub> emissions through energy efficiency, thereby conserving natural resources. The company and its Metal, PVC-U and New Energies divisions deliver tailored products for newbuilds and renovations, designed to meet individual user needs in all climate zones. With more than 5,000 employees and 12,000 partner companies, Schüco is active in 78 countries and achieved a turnover of 1.8 billion euros in 2012.

# SCHÜCO