

## 6. Werkzeuge / Tools / Outils / Utensili

### 6.2 Bearbeitungswerkzeuge / Working tools / Outils d'usinage / Utensili di lavorazione

	<p><b>Scalpell</b> mit Stahlgriff Klingen --&gt;Form 10A, 11 + 13</p> <p><b>Scalpel</b> with steel grip blades --&gt; form 10A, 11 + 13</p>	<p><b>Scalpel</b> à poignée d'acier lames --&gt;forme 10A, 11 + 13</p> <p><b>Bisturi</b> con impugnatura di acciaio lame --&gt; forma 10A, 11 + 13</p>
		1-9    ≥10
62-1357    Stahlgriff    steel grip    poignée d'acier    impugnatura acciaio		7,60 €    6,84 €
	<p><b>Intoniermesser</b> mit rundem Griff A = mit spitzer Klinge Form 72 B = mit runder Klinge Form 33 Klingen --&gt; Form 72, Form 33</p> <p><b>Voicing scalpel</b> with round grip A = with pointed blade form 72 B = with round blade form 33 blades --&gt; form 72, form 33</p>	<p><b>Scalpel</b> à poignée ronde A = avec lame pointu form 72 B = avec lame ronde form 33 lames --&gt; form 72, form 33</p> <p><b>Bisturi con impugnatura</b> rotonda A = con lame con punto forma 72 B = con lame rotanda forma 33 lame --&gt; forma 72, forma 33</p>
		1-9    ≥10
62-1162    A		2,95 €    2,36 €
62-4727    B		3,30 €    2,64 €
	<p><b>Ersatzklingen</b> Packung = 10 Stück</p> <p><b>Spare blade s</b> pack = 10 pieces</p>	<p><b>Lames de réserve</b> paquet = 10 pièces</p> <p><b>Lame di riserva</b> pacchetto = 10 lame</p>
		10-99    ≥100
62-1143    Form 10 A		0,58 €    0,46 €
62-1136    Form 11		0,54 €    0,43 €
62-1135    Form 13		0,54 €    0,43 €
62-4728    Form 33		0,77 €    0,62 €
62-1140    Form 72		0,54 €    0,43 €
	<p><b>Intonierklotz</b> <b>Voicing block</b></p>	<p><b>Bloc pour l'harmonisation</b> <b>Ceppo per l'intonazione</b></p>
		1-9    ≥10
62-2725    110		2,40 €    2,16 €
	<p><b>Stufenbohrer</b> mit drei Ø und variabler Stufentiefe zum Herstellen präziser Tastenführungen in einem Arbeitsgang. B-Ø = für Stift mit Ø Klaviatureinsätze --&gt; 15-...</p> <p><b>Stepped drill</b> with 3 Ø and adjustable step depth for making precise key guidings in one working cycle. B-Ø = for pins with Ø Keyboard inserts --&gt; 15-...</p>	<p><b>Foret étagé</b> à 3 Ø et profondeur réglable pour faire des guidages précis de touches en une suite d'opérations . B-Ø = pour pointes avec Ø Inserts de clavier --&gt; 15-...</p> <p><b>Foratori per tastiere</b> punta a spessori diversi su diversi piani per fare guide precise per i tasti con una sola lavorazione. B-Ø = per pernio con Ø Parti della tastiera --&gt; 15-...</p>
		≥1
62-1971    -    -    9.7    -    Aufsatz top    dessus parte		21,50 €
62-2108    1.9 + 6.3    -    2.0    Bohrer drill    foret foratori		47,00 €
62-1970    2.4 + 6.3    -    2.5    Bohrer drill    foret foratori		47,00 €
62-2107    1.9 + 6.3 + 9.7    2.0    komplett complete complet completo		66,20 €
62-1838    2.4 + 6.3 + 9.7    2.5    komplett complete complet completo		66,20 €

## 6. Werkzeuge / Tools / Outils / Utensili



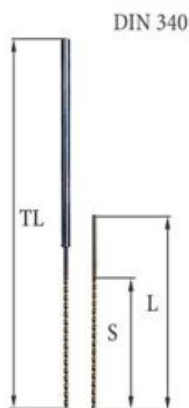
**Schmale Flachfeilen** zum Einpassen der Springer in den Rechen, Schlichthieb N°3 mit Holzgriff

**Narrow and flat files** for fitting jacks into the slide, fine cut N°3 with wooden handle

**Limes plates** et étroites pour ajuster les sautereaux dans le guide, coupe fine N°3 manche de bois

**Lime piatte strette** per adattare i saltarelli ai registri, fine N°3 con impugnatura di legno

Nr/No/N°	L	B	D-1	D-2	≥1
62-4446	200 x	8.3 x	2.5	- 3.8	25,40 €
62-4423	200 x	12.2 x	2.6	- 4.0	26,40 €



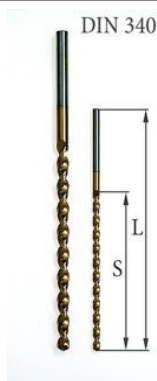
**Spiralbohrer für Anhängestift**, lang. Tieflochprofil für guten Spanabfluß, Titanitrit-Beschichtung mit 6mal längerer Standzeit als unbeschichtete Bohrer. B-Ø= zum Bohren von Löchern für Anh.stift mit Ø  
Ø = Bohrer-Ø  
TL = Total-Länge mit Verlängerung

**Spiral drill for hitch-pin**, long, deep hole profile for a good chip flowing, titanium-nitrate coat with a 6 time longer sharpness as not coated drills. B-Ø = to drill holes for hitch-pins with Ø  
Ø = drill-Ø  
TL = complete length with lengthening

**Foret hélicoïdal pour pointe d'accroche**, longue. Le profil pour trous profonds est pour un bon égout de coupeaux. Le couche de titan-nitrate a un tranchant 6 fois plus long que des forets sans couche. B-Ø = pour forer des trous pour pointes avec Ø  
Ø = Ø de foret  
TL = longueur complete avec allongement

**Trivello ad spirale per punte d'aggancio**, lungo. Il profilo profondo del trivello permette uno scorrimento buono. Lo strato titanio-nitrato ha una affilatezza sei volte maggiore di un trivello senza strato. B-Ø = per trivellare buchi per punte d'aggan. con Ø  
Ø = Ø di trivello  
TL = lunghezza completa con allungamento

Nr/No/N°	B-Ø	Ø	L	S	TL	≥1
62-3998	1.5	1.4	70	45	-	12,60 €
62-3999	1.8	1.7	76	50	-	11,60 €
62-4000	2.0	1.9	80	53	-	11,60 €
62-3941	1.5	1.4	70	45	120	16,60 €
62-3942	1.8	1.7	76	50	133	15,60 €
62-3943	2.0	1.9	80	53	145	15,60 €



**Spiralbohrer für Wirbel**, lang. Tieflochprofil für guten Spanabfluß, Titanitrit-Beschichtung mit 6mal längerer Standzeit als unbeschichtete Bohrer. B-Ø= zum Bohren von Löchern für Wirbel mit Ø  
Ø = Bohrer-Ø

**Spiral drill for wrestpins**, long, deep hole profile for a good chip flowing, titanium-nitrate coat with a 6 time longer sharpness as not coated drills. B-Ø = to drill holes for wrestpins with Ø  
Ø = drill-Ø

**Foret hélicoïdal pour chevilles**, long. Le profil pour trous profonds est pour un bon égout de coupeaux. Le couche de titan-nitrate a un tranchant 6 fois plus long que des forets sans couche. B-Ø = pour forer des trous pour chevilles avec Ø  
Ø = Ø de foret

**Trivello ad spirale per caviglie**, lungo. Il profilo profondo del trivello permette uno scorrimento buono. Lo strato titanio-nitrato ha una affilatezza sei volte maggiore di un trivello senza strato. B-Ø = per trivellare buchi per caviglie con Ø  
Ø = Ø di trivello

Nr/No/N°	B-Ø	Ø	L	S	≥1
62-3944	3.50	3.30	106	69	12,90 €
62-3946	3.50	3.40	112	73	13,30 €
62-3947	4.00	3.80	119	78	13,50 €
62-3949	4.00	3.90	119	78	13,50 €
62-3950	4.50	4.30	126	82	14,30 €
62-3952	4.50	4.40	126	82	14,90 €
62-3953	5.00	4.80	132	87	14,90 €
62-3955	5.00	4.90	132	87	15,30 €
62-3956	5.50	5.30	132	87	16,50 €
62-3958	5.50	5.40	139	91	16,50 €

## 6. Werkzeuge / Tools / Outils / Utensili

DIN 338



**Spiralbohrer für Stegstifte**, kurz, Tieflochprofil für guten Spanabfluß.  
B-Ø= zum Bohren von Löchern für Stegstift mit Ø  
Ø= Bohrer-Ø

**Spiral drill for pins**, short, deep hole profile for a good chip flowing.  
B-Ø = to drill holes for pins with Ø  
Ø = drill-Ø

**Foret hélicoïdal pour pointes**, court. Le profil pour trous profonds est pour un bon égout de coupeaux.

B-Ø = pour forer des trous pour pointes avec Ø  
Ø = Ø de foret

**Trivello ad spirale per punto per ponticelli**, corto. Il profilo profondo del trivello permette uno scorrimento buono.

B-Ø = per trivellare buchi per punte ponticelli con Ø  
Ø = Ø di trivello

Nr/No/N°	B-Ø	Ø	≥1
62-3938	1.00	0.95	9,70 €
62-3939	1.20	1.15	14,70 €
62-3940	1.40	1.35	8,60 €

**Spiralbohrer für Pilotschraube**, lang, Din 340, Typ GT 100, Titannitrit-Beschichtung  
B-Ø= zum Bohren von Löchern für Stegstift mit Ø  
Ø= Bohrer-Ø

**Spiral drill for capstan screw**, long, Din 340, type GT 100, titanium-nitrate coat  
B-Ø = to drill holes for pins with Ø  
Ø = drill-Ø

**Foret hélicoïdal pour vis capstan**, longue, Din 340, type pGT 100, avec couche de titan-nitrate  
B-Ø = pour forer des trous pour pointes avec Ø  
Ø = Ø de foret

**Trivello ad spirale per viti per registri**, lungo, Din 340, tipo GT 100, con strato titanio-nitrato  
B-Ø = per trivellare buchi per punte ponticelli con Ø  
Ø = Ø di trivello

Nr/No/N°	B-Ø	Ø	≥1
62-4567	1.85	M2	18,30 €



**Aufstellblock aus Kunstharz** für Spiralbohrer und Rundlochstanzeisen  
A = von Ø 1.0 bis Ø 13.0 um 0.5 mm steigend  
B = von Ø 1.0 bis Ø 5.0 um 0.1 mm steigend  
C = von Ø 5.1 bis Ø 10.0 um 0.1 mm steigend

**Resin rack** for twist drills and round hole punches  
A = from Ø 1.0 - 13.0 in steps of 0.5 mm  
B = from Ø 1.0 - 5.0 in steps of 0.1 mm  
C = from Ø 5.1 - 10.0 in steps of 0.1 mm

**Chevalet de résine** synthétique aux forets hélicoïdaux et fers à poinçonnage ronds  
A = de Ø 1.0 - 13.0 en gradation de 0.5 mm  
B = de Ø 1.0 - 5.0 en gradation de 0.1 mm  
C = de Ø 5.1 - 10.0 en gradation de 0.1 mm

**Cavalletto in resina** sintetica per punte elicoidali e ferri per il punzonamento  
A = da Ø 1.0 a 13.0 aumento intorno a 0.5 mm  
B = da Ø 1.0 a 5.0 aumento intorno a 0.1 mm  
C = da Ø 5.1 a 10.0 aumento intorno a 0.1 mm

Nr/No/N°	L x B x H		≥1
62-2824	250 x 70 x 70	A	5,10 €
62-2825	250 x 70 x 70	B	5,10 €
62-2826	250 x 70 x 70	C	6,50 €



**Japansäge** doppelt gezähnt  
Handsäge mit Rattan-umwickeltem Griff, Zähne impulsgehärtet, Sägeblatt doppelt gezähnt, Trapez- und Dreiecksverzahnung, geeignet für Längs- und Querschnitte.  
BL = Blattlänge  
BS = Blattstärke  
SB = Schnittbreite  
ZA = Zahnabstand quer

**Japanese saw** double straight-set  
Hand saw with rattan-wrapped grip, teeth are surface-hardened, double straight-set saw blade, crosscut teeth and triangular toothing, suitable for longitudinal and cross sections  
BL = sheet length  
BS = sheet thickness  
SB = cutting width  
ZA = cross distance between sawteeth

**Scie japonaise**, doublement dentée  
Scie avec poignée enrobée de rotin, des dents trempés en surface, lame doublement dentée, dentelure trapèze et triangle, tout trouvée pour des sections longitudinales et transversales.  
BL = longueur de lame  
BS = épaisseur de lame  
SB = largeur de coupe  
ZA = distance des dents

Nr/No/N°	BL	BS	SB	ZA	≥1
62-5074	250	0.5	0.9	1.4	23,00 €
62-5075	300	0.7	1.15	--	27,00 €

## 6. Werkzeuge / Tools / Outils / Utensili



**Japansäge** einseitig gezähnt  
 Handsäge mit Rattan-umwickeltem Griff, Blattrücken ohne Führung, Zähne impulsgehärtet, Sägeblatt einseitig verzahnt, Trapezverzahnung, tiefe Schnitte und Durchschnitte quer und diagonal zur Faser, saubere Schnittfläche.  
 BL = Blattlänge  
 BS = Blattstärke  
 SB = Schnittbreite  
 ZA = Zahnabstand quer

**Scie japonaise**, dentée  
 Scie avec poignée enrobée de rotin, panneau arrière sans pilotage, des dents trempés en surface, lame dentée, dentelure trapèze, tout trouvé pour des sections bas et pour cisailer en traversal et diagonal à la fibre, coupure propre.  
 BL = longueur de lame  
 BS = épaisseur de lame  
 SB = largeur de coupe  
 ZA = distance des dents

**Japanese saw** straight-set  
 Hand saw with rattan-wrapped grip, backplate without guidance, teeth are surface-hardened, crosscut teeth, deep cuts and intersections lateral and diagonal to the grain, clean cut face.  
 BL = sheet length  
 BS = sheet thickness  
 SB = cutting width  
 ZA = cross distance between sawteeth

Nr/No/N°	BL	BS	SB	ZA	≥1
62-5076	250	0.5	0.9	1.4	21,00 €



**Japansäge** mit Trapezverzahnung  
 Stichsäge für feine Detailarbeiten unter beengten Platzverhältnissen, sehr gute Kontrolle des Schnitts durch Zugbewegung, Sägeblatt mit Trapezverzahnung nicht wechselbar, Griff aus Palisanderholz.  
 BL = Blattlänge  
 BS = Blattstärke  
 SB = Schnittbreite  
 ZA = Zahnabstand quer

**Scie japonaise** avec des dents transversales  
 Scie de passage pour des travaux détaillés fins sous des places réprimées, contrôle de la coupe très bon par mouvement de traction, lame n'est pas changeable, poignée en palissandre.  
 BL = longueur de lame  
 BS = épaisseur de lame  
 SB = largeur de coupe  
 ZA = distance des dents

**Japanese saw** with crosscut teeth  
 Jig saw for accurate fine-tunings in cramped space, very good control of the cut through pull movment, saw blade with crosscut teeth is not exchangeable, grip from palisander.  
 BL = sheet length  
 BS = sheet thickness  
 SB = cutting width  
 ZA = cross distance between sawteeth

Nr/No/N°	BL	BS	SB	ZA	≥1
62-5077	120	0.6	--	1.1	12,00 €



**Japansäge** mit Trapezverzahnung  
 Handsäge mit Hartholz-Griff, Zähne sind am sehr biegsamen Blatt nicht eingeschränkt, Sägeblatt mit Trapezverzahnung nicht wechselbar.  
 BL = Blattlänge  
 BS = Blattstärke  
 SB = Schnittbreite  
 ZA = Zahnabstand quer

**Scie japonaise** avec des dents transversales  
 Scie de main avec poignée en bois dur, des dents ne sont pas limitées à la lame très flexible, lame n'est pas changeable.  
 BL = longueur de lame  
 BS = épaisseur de lame  
 SB = largeur de coupe  
 ZA = distance des dents

**Japanese saw** with crosscut teeth  
 Hand saw with hardwood grip, teeth are not straight-set on the flexible sheet, saw blade with crosscut teeth is not exchangeable.  
 BL = sheet length  
 BS = sheet thickness  
 SB = cutting width  
 ZA = cross distance between sawteeth

Nr/No/N°	BL	BS	SB	ZA	≥1
62-5078	150	0.5	--	1.2	13,00 €