

## Auswahlübersicht nach Werkstoffgruppen (Beispiele)

Summary of tools for different groups of material of the work piece (Examples)



= Sehr gut geeignet  
Very well suitable



= Geeignet  
Suitable









































































































= Geeignet mit Änderung gemäß Symbol (Seite 11)  
Suitable with alteration in acc. to symbolic-system (Page 11)



Katalog-Nr. Maschinengewindebohrer mit verstärktem Schaft <i>Catalogue-No. of machine taps with reinforced shank</i>					5021C 5011C 5023C 5025C 5026C	F5521 F5525 F5526  ohne Ring: 5561 5521L	F5531	F5581 F5585 F5586
Katalog-Nr. Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft <i>Catalogue-No. of machine taps with reduced shank</i>					6021C 6011C 6022C 6023C 6024C 6025C 6026C 6027C 60211C 60212C	F6521 F6522 F6524 F6525 F6526  ohne Ring: 4521 65211 6561 6521L 6523	F6531	F6581 F6582 F6584 F6585 F6586
Werkstoffgruppe / Type of material group								
Anschnittform / Pointing shape								
Werkstoff Material	R <sub>m</sub> /UTS N/mm <sup>2</sup>	Beispiel Example	Schmier- mittel Lubricant	Schnitt-geschw.. Cutting-speed m/min				
Unlegierter Baustahl <i>Plain carbon steel</i>	bis 700 up to 700	St 52		10 - 20				
Automatenstahl <i>Free-cutting steel</i>	bis 700 up to 700	9 S 20 K 9 SMn 28		10 - 15				
Baustahl <i>Structural low alloy steel</i>	500 - 950	Ck 45 26 CrMo 4		10 - 15				
Vergütungsstahl <i>Heat-treatable steel</i>	500 - 950	42 CrMo 4 50 CrV 4		8 - 15				
Stahlguss <i>Cast steel</i>	bis 950 up to 950	GS 40		6 - 10				
Einsatzstahl <i>Case hardening steel</i>	bis 950 up to 950	16 MnCr 5		8 - 15				
Vergütungsstahl, hochfest <i>Heat-treatable steel, high strength</i>	950 - 1400	42 CrMo 4 30 CrNiMo 8		8 - 15				
Nitrierstahl, vergütet <i>Nitriding steel</i>	950 - 1400	34 CrAl 6		5 - 10				
Werkzeugstahl <i>Tool steel</i>	950 - 1400	X 38 CrMoV 5 1 X 155 CrVMo 12 1		2 - 5				
Rost- und säurebeständiger Stahl <i>Stainless steel</i>	500 - 950	X 5 CrNi 18 10 X 10 CrNiMo 18 10		5 - 10				
Aluminium-Leg., langsp. <i>Aluminium alloys, long chipping</i>	bis 550 up to 550	AlMg3 AlZnMgCu1,5		10 - 15				
Kupfer-Leg., langspanend <i>Copper alloys, long chipping</i>	300- 700	MS63 CuAl10Ni		10 - 15				
Rein-Metalle, weich <i>Pure metals, soft</i>	bis 500 up to 500	Reineisen, Blei <i>Pure iron, lead</i>		12 - 18				
Thermoplaste <i>Thermoplastics</i>	40- 70	PVC, Acrylglas <i>PVC, Acrylic glass</i>		2 - 6				

## Auswahlübersicht nach Werkstoffgruppen ( Beispiele )


Summary of tools for different groups of material of the work piece ( Examples )


										
F5541	F5551	F5031	5041	S5221K	5221	F5321 F5325 F5326 ohne Ring: 5361 5321L	F5331	F5381 F5385 F5386	F5341	F5351
F6541	F6551	F6031	6041	S6222K	6221	F6321 F6322 F6324 F6325 F6326 ohne Ring: 6361 6321L 6323 63211	F6331	F6381 F6382 F6384 F6385 F6386	F6341	F6351
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										

## Auswahlübersicht nach Werkstoffgruppen (Beispiele)


























Summary of tools for different groups of material of the work piece (Examples)

 = Sehr gut geeignet  
Very well suitable

 = Geeignet  
Suitable












 = Geeignet mit Änderung gemäß Symbol (Seite 11)  
Suitable with alteration in acc. to symbolic-system (Page 11)



Katalog-Nr. Maschinengewindebohrer mit verstärktem Schaft Catalogue-No. of machine taps with reinforced shank					5021C 5011C 5023C 5025C 5026C	F5521 F5525 F5526  ohne Ring: 5561 5521L	F5531	F5581 F5585 F5586
Katalog-Nr. Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft Catalogue-No. of machine taps with reduced shank					6021C 6011C 6022C 6023C 6024C 6025C 6026C 6027C 60211C 60212C	F6521 F6522 F6524 F6525 F6526  ohne Ring: 4521 65211 6561 6521L 6523	F6531	F6581 F6582 F6584 F6585 F6586
Werkstoffgruppe / Type of material group					UNI	UNI	VG	VA
Anschnittform / Pointing shape								
Werkstoff Material	R <sub>m</sub> /UTS N/mm <sup>2</sup>	Beispiel Example	Schmier-mittel Lubricant	Schnitt-geschw. Cutting-speed m/min				
Grauguß Grey cast iron	100- 400 (120-260 HB)	GG25	T	6 - 20				
Legierter Grauguß	150-250 (160-230 HB)	GGL-NiCr 35 2	Oil Emul	10 - 15				
Sphäroguß Modular cast iron	400- 800 (120-310 HB)	GGG60	T	6 - 20				
Temperguß Malleable cast iron	350- 700 (150-280 HB)	GTS55	Oil Emul	10 - 15				
Aluminium-Leg., kurzsp. Aluminium alloys, short chipping	- 400	G-AIS 12	Oil Emul	20 - 30				
Kupfer-Leg., kurzspanend Copper alloys, short shipping	- 500	Ms 58	P	20 - 30				
Magnesium-Legierungen Magnesium-alloys	160- 300	G-MgAl 9 Zn 1	Oil Emul	15 - 20				
Duroplaste Duroplastics	20- 40	Bakelit, Melamin Pertinax	T	5 - 15				
Titanleg., Mittelfest Titanium alloys, medium strength	bis 950 up to 950	TiAl 5 Sn 2,5 TiAl 6 V 4	Oil	5 - 10				
Titanlegierungen, hochfest Titanium alloys, high strength	900-1400	TiAl 6 V 6 Sn 2	Oil	2 - 5				
Nickelbasisleg., Mittelfest Nickel based alloys, medium strength	bis 950 up to 950	NiCr 12 Al 6 MoNb	Oil	10 - 15				
Nickelbasisleg., hochwamfest Heat resistant nickel, based Alloys, high strength	900-1400	NiCr 19 Fe19 NbMo Inconel 718	Oil Emul	10 - 15				
Hartguss Chilled cast iron	300 - 600 HB	Ni-Hard, Ampco	P	5 - 10				

## Auswahlübersicht nach Werkstoffgruppen ( Beispiele )

Summary of tools for different groups of material of the work piece ( Examples )

										
F5541	F5551	F5031	5041	S5221K	5221	F5321 F5325 F5326 ohne Ring: 5361 5321L	F5331	F5381 F5385 F5386	F5341	F5351
F6541	F6551	F6031	6041	S6222K	6221	F6321 F6322 F6324 F6325 F6326 ohne Ring: 6361 6321L 6323 63211	F6331	F6381 F6382 F6384 F6385 F6386	F6341	F6351
<b>ALU</b>	<b>MULTI</b>	<b>GG</b>	<b>MS</b>	<b>UNI</b>	<b>UNI</b>	<b>UNI</b>	<b>VG</b>	<b>VA</b>	<b>ALU</b>	<b>MULTI</b>
