

# Bohrwerkzeuge

## Einsatzempfehlung für HSS-Spiralbohrer



		Bohrer-Ø mm					
		0,50	1,00	2,00	2,50	3,15	4,00
		f (mm/U)					
Vorschubreihen-Code	KR	0,004	0,006	0,020	0,025	0,032	0,040
	KS	0,006	0,008	0,025	0,032	0,040	0,050
	KT	0,007	0,012	0,032	0,040	0,050	0,063
	KU	0,008	0,014	0,040	0,050	0,063	0,080
	KV	0,010	0,016	0,050	0,063	0,080	0,100
	KW	0,012	0,018	0,063	0,080	0,100	0,125
	KX	0,014	0,020	0,080	0,100	0,125	0,160
	LE	0,045	0,045	0,900	0,135	0,165	0,165
	LF	0,040	0,040	0,070	0,110	0,145	0,145
	LG	0,035	0,035	0,045	0,060	0,080	0,095
	LH	0,023	0,023	0,040	0,065	0,065	0,650
	LI	0,060	0,060	0,110	0,160	0,195	0,195
	LJ	0,135	0,135	0,220	0,300	0,360	0,360

		Bohrer-Ø mm					
		5,00	6,30	8,00	10,00	12,50	16,00
		f (mm/U)					
Vorschubreihen-Code	KR	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100
	KS	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125
	KT	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160
	KU	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200
	KV	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250
	KW	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315
	KX	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400
	LE	0,220	0,220	0,255	0,300	-	-
	LF	0,190	0,190	0,220	0,270	-	-
	LG	0,120	0,120	0,155	0,215	-	-
	LH	0,110	0,110	0,145	0,205	-	-
	LI	0,270	0,270	0,305	0,380	-	-
	LJ	0,490	0,490	0,560	0,780	-	-

		Bohrer-Ø mm					
		0,10	0,25	0,50	0,75	1,00	1,25
		f (mm/U)					
Vorschubreihen-Code	LA	0,006	0,009	0,014	0,024	0,041	0,052
	LB	0,004	0,007	0,011	0,020	0,035	0,046
	LC	0,003	0,005	0,008	0,016	0,029	0,040
	LD	0,007	0,011	0,019	0,031	0,050	0,060



Schneidstoff	HSS Co5	HSS	HSS Co5	HSS Co5
DIN	1899-A	1897	1897	1897
Typ	N	N	INOX	INOX
Beschichtung	blank	dampf.	dampf.	TiN
Best.-Nr.	1040	1055; 1056	1058	1061
Seite	1/8	1/9	1/10	1/10

Werkstoffgruppe	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code
Stähle bis 850 N/mm <sup>2</sup>	18	LA	25	KV	40	KV	44	KV
Stähle bis 1000 N/mm <sup>2</sup>	14	LB	20	KV	20	KU	27	KU
Stähle bis 1400 N/mm <sup>2</sup>	12	LC			15	KT	18	KT
Stähle bis 42 HRC	14	LC			12	KT	14	KT
Stähle bis 52 HRC					4	KR	4	KR
Stähle bis 56 HRC								
Stähle bis 60 HRC								
Hartbearbeiten über 60 HRC								
Rost- und säurebeständige Stähle (INOX)	18	LB			18	KU	22	KU
Ti, Ti-Leg. und Sonderstähle	5	LA			10	KS	11	KS
Gussisenwerkstoffe	18	LD	25	KV	30	KW	33	KW
Al, Al- und Mg-Leg.	30	LA	40	KV				
Kupfer, Messing, Bronzen	40	LA	50	KU	30	KU	40	KU

## Einsatzempfehlung für HSS-Spiralbohrer



<b>Schneidstoff</b>	HSS Co5	HSS-E PM	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS Co5	HSS Co5
<b>DIN</b>	1897	1897	338	338	338	338	338	338
<b>Typ</b>	GT 500 DZ	GT 500 DZ	N	N	N	N	N	N
<b>Beschichtung</b>	TiN	TiN	blank	dampf.	blank	TiN	blank	blank
<b>Best.-Nr.</b>	1063	1066	1009	1001	1002	1004	1005	1006
<b>Seite</b>	1/12	1/13	1/16	1/17	1/17	1/20	1/23	1/22

Werkstoffgruppe	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code
Stähle bis 850 N/mm <sup>2</sup>	35	KW	40	KV	20	KV	25	KV	25	KV	28	KV	40	KV	20	KV
Stähle bis 1000 N/mm <sup>2</sup>	18	KU	25	KU			18	KU	18	KU	22	KU	20	KU	10	KU
Stähle bis 1400 N/mm <sup>2</sup>	15	KT	18	KT									15	KT		
Stähle bis 42 HRC			15	KT									12	KT		
Stähle bis 52 HRC																
Stähle bis 56 HRC																
Stähle bis 60 HRC																
Härtbearbeiten über 60 HRC																
Rost- und säurebeständige Stähle (INOX)	18	KU	15	KU									18	KU	12	KU
Ti, Ti-Leg. und Sonderstähle															6	KU
Gusseisenwerkstoffe	40	KW	45	KW	25	KW	25	KW	25	KW	28	KW	30	KW		
Al, Al- und Mg-Leg.	70	KX														
Kupfer, Messing, Bronzen	63	KV	40	KU			30	KU	30	KU	75	KV			40	KU

## Einsatzempfehlung für HSS-Spiralbohrer



		Bohrer-Ø mm					
		0,50	1,00	2,00	2,50	3,15	4,00
		f (mm/U)					
Vorschubreihen-Code	KE	-	-	0,075	0,075	0,115	0,115
	KF	-	-	0,060	0,060	0,095	0,095
	KG	-	-	0,035	0,035	0,050	0,050
	KH	-	-	0,035	0,035	0,050	0,050
	KI	-	-	0,035	0,035	0,050	0,050
	KJ	-	-	0,095	0,095	0,135	0,135
	KK	-	-	0,185	0,185	0,255	0,255
	KS	0,006	0,008	0,025	0,032	0,040	0,050
	KT	0,007	0,012	0,032	0,040	0,050	0,063
	KU	0,008	0,014	0,040	0,050	0,063	0,080
	KV	0,010	0,016	0,050	0,063	0,080	0,100
	KW	0,012	0,018	0,063	0,080	0,100	0,125
	KX	0,014	0,020	0,080	0,100	0,125	0,160

		Bohrer-Ø mm					
		5,00	6,30	8,00	10,00	12,50	16,00
		f (mm/U)					
Vorschubreihen-Code	KE	0,115	0,185	0,185	0,215	0,265	-
	KF	0,125	0,160	0,160	0,185	0,230	-
	KG	0,070	0,105	0,105	0,160	0,185	-
	KH	0,070	0,105	0,105	0,130	0,190	-
	KI	0,070	0,105	0,105	0,130	0,170	-
	KJ	0,165	0,230	0,230	0,260	0,325	-
	KK	0,305	0,410	0,410	0,475	0,660	-
	KS	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125
	KT	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160
	KU	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200
	KV	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250
	KW	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315
	KX	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400



Schneidstoff	HSS Co8	HSS	HSS Co5	HSS Co5
DIN	338	338	338	338
Typ	N	N	Ti	Ti
Beschichtung	TiAlN	blank	blank	blank
Best.-Nr.	1020	1010	1013	1014
Seite	1/24	1/26	1/27	1/27

Werkstoffgruppe	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code
Stähle bis 850 N/mm <sup>2</sup>			16	KV				
Stähle bis 1000 N/mm <sup>2</sup>	20	KU						
Stähle bis 1400 N/mm <sup>2</sup>	15	KU			15	KT	15	KT
Stähle bis 42 HRC					12	KT	12	KT
Stähle bis 52 HRC								
Stähle bis 56 HRC								
Stähle bis 60 HRC								
Hartbearbeiten über 60 HRC								
Rost- und säurebeständige Stähle (INOX)	22	KV			18	KU	18	KU
Ti, Ti-Leg. und Sonderstähle	12	KS			10	KS	10	KS
Gussisenwerkstoffe			30	KV				
Al, Al- und Mg-Leg.			85	KV				
Kupfer, Messing, Bronzen	15	KU	50	KV				

## Einsatzempfehlung für HSS-Spiralbohrer



<b>Schneidstoff</b>	HSS Co5	HSS Co5	HSS Co5	HSS-E PM	HSS Co5	HSS Co5
<b>DIN</b>	338	338	338	338	338	338
<b>Typ</b>	Ti	FU	GU 500 DZ	GT 500 DZ	TF	INOX
<b>Beschichtung</b>	TiN	TiN	TiN	TiN	blank	blank
<b>Best.-Nr.</b>	<b>1016</b>	<b>1023</b>	<b>1018</b>	<b>1021</b>	<b>1022</b>	<b>1025</b>
<b>Seite</b>	1/29	1/31	1/31	1/35	1/32	1/34

Werkstoffgruppe	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code
Stähle bis 850 N/mm <sup>2</sup>	25	KV	35	KW	35	KW	40	KV	40	KV		
Stähle bis 1000 N/mm <sup>2</sup>	20	KU	18	KU	18	KU	25	KU	20	KU		
Stähle bis 1400 N/mm <sup>2</sup>	18	KT	15	KT	15	KT	18	KT	15	KT		
Stähle bis 42 HRC	15	KS					15	KT	12	KT		
Stähle bis 52 HRC												
Stähle bis 56 HRC												
Stähle bis 60 HRC												
Härtbearbeiten über 60 HRC												
Rost- und säurebeständige Stähle (INOX)	20	KU	18	KU	18	KU	15	KU	18	KU	18	KU
Ti, Ti-Leg. und Sonderstähle	11	KS									10	KS
Gusseisenwerkstoffe			40	KW	40	KW	45	KW	30	KW		
Al, Al- und Mg-Leg.			70	KX	70	KX					90	KX
Kupfer, Messing, Bronzen	10	KV	63	KV	63	KV					60	KV

## Einsatzempfehlung für HSS-Spiralbohrer



		Bohrer-Ø mm					
		0,50	1,00	2,00	2,50	3,15	4,00
		f (mm/U)					
Vorschubreihen-Code	KR	0,004	0,006	0,020	0,025	0,032	0,040
	KS	0,006	0,008	0,025	0,032	0,040	0,050
	KT	0,007	0,012	0,032	0,040	0,050	0,063
	KU	0,008	0,014	0,040	0,050	0,063	0,080
	KV	0,010	0,016	0,050	0,063	0,080	0,100
	KW	0,012	0,018	0,063	0,080	0,100	0,125
	KX	0,014	0,020	0,080	0,100	0,125	0,160

		Bohrer-Ø mm					
		5,00	6,30	8,00	10,00	12,50	16,00
		f (mm/U)					
Vorschubreihen-Code	KR	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100
	KS	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125
	KT	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160
	KU	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200
	KV	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250
	KW	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315
	KX	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400



Schneidstoff	HSS Co 5	HSS	HSS	HSS Co5
DIN	338	340	340	340
Typ	INOX	N	N	Ti
Beschichtung	blank	blank	blank	blank
Best.-Nr.	<b>1026</b>	<b>1045</b>	<b>1046</b>	<b>1047</b>
Seite	1/34	1/37	1/37	1/38

Werkstoffgruppe	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code
Stähle bis 850 N/mm <sup>2</sup>			22	KV	22	KV		
Stähle bis 1000 N/mm <sup>2</sup>			18	KV	18	KV		
Stähle bis 1400 N/mm <sup>2</sup>							12	KS
Stähle bis 42 HRC							10	KS
Stähle bis 52 HRC								
Stähle bis 56 HRC								
Stähle bis 60 HRC								
Hartbearbeiten über 60 HRC								
Rost- und säurebeständige Stähle (INOX)	18	KU					12	KU
Ti, Ti-Leg. und Sonderstähle	10	KS					8	KS
Gusseisenwerkstoffe			22	KW	22	KW		
Al, Al- und Mg-Leg.	90	KX						
Kupfer, Messing, Bronzen	60	KV						

## Einsatzempfehlung für HSS-Spiralbohrer



<b>Schneidstoff</b>	HSS Co5	HSS Co5	HSS	HSS Co5	HSS	HSS	HSS Co5
<b>DIN</b>	340	340	1869	1869	345	345	345
<b>Typ</b>	TF	GU 500	TF	TF	N	N	INOX
<b>Beschichtung</b>	nitriert	TiN	nitriert	TiAlN	dampf.	dampf.	blank
<b>Best.-Nr.</b>	1051	1053	1067	1071	1080	1081	1082
<b>Seite</b>	1/39	1/39	1/40	1/40	1/42	1/42	1/43

Werkstoffgruppe	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code
Stähle bis 850 N/mm <sup>2</sup>	36	KV	25	KW	18	KU	33	KU	25	KV	25	KV		
Stähle bis 1000 N/mm <sup>2</sup>	18	KU	13	KU			14	KT	18	KU	18	KU		
Stähle bis 1400 N/mm <sup>2</sup>	13	KT	12	KT			10	KS						
Stähle bis 42 HRC	10	KT					8	KS						
Stähle bis 52 HRC							3	KR						
Stähle bis 56 HRC														
Stähle bis 60 HRC														
Härtbearbeiten über 60 HRC														
Rost- und säurebeständige Stähle (INOX)	12	KU	13	KU			10	KT					18	KU
Ti, Ti-Leg- und Sonderstähle							6	KR					10	KS
Gusseisenwerkstoffe	26	KW	28	KW	20	KV			25	KW	25	KW		
Al, Al- und Mg-Leg.			50	KX	20	KU							90	KX
Kupfer, Messing, Bronzen	54	KV	50	KV			45	KU	30	KU	30	KU	60	KV

## Einsatzempfehlung für HSS-Spiralbohrer



		Bohrer- $\varnothing$ mm					
		0,50	1,00	2,00	2,50	3,15	4,00
		f (mm/U)					
Vorschubreihen-Code	KL	-	0,020	0,030	0,030	0,040	0,050
	KM	-	0,020	0,020	0,020	0,030	0,040
	KN	-	0,030	0,050	0,060	0,070	0,090
	KO	-	0,030	0,050	0,080	0,100	0,120
	KP	-	0,030	0,050	0,060	0,080	0,100
	KQ	-	-	-	-	-	-
	KS	0,006	0,008	0,025	0,032	0,040	0,050
	KU	0,008	0,014	0,040	0,050	0,063	0,080
	KV	0,010	0,016	0,050	0,063	0,080	0,100
	KW	0,012	0,018	0,063	0,080	0,100	0,125

		Bohrer- $\varnothing$ mm					
		5,00	6,30	8,00	10,00	12,50	16,00
		f (mm/U)					
Vorschubreihen-Code	KL	0,070	0,090	0,100	0,120	0,160	0,200
	KM	0,050	0,060	-	-	-	-
	KN	0,120	0,160	-	-	-	-
	KO	0,140	0,160	0,200	0,230	0,250	0,300
	KP	0,140	0,160	0,180	0,200	0,220	0,300
	KQ	-	0,070	0,080	0,100	0,120	0,140
	KS	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125
	KU	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200
	KV	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250
	KW	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315



Schneidstoff	HSS	HSS	HSS	HSS
DIN	343	1870	333-A	333-A
Typ	N	TF	Zentrierbohrer	Zentrierbohrer
Beschichtung	dampf.	dampf.	blank	TiN
Best.-Nr.	1089	1092	1120 1121; 1130	1123; 1131
Seite	1/44	1/46	1/53	1/53

Werkstoffgruppe	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code
Stähle bis 850 N/mm <sup>2</sup>	22	KV	18	KU	12	KL	12	KL
Stähle bis 1000 N/mm <sup>2</sup>	18	KU	15	KS	10	KL	10	KL
Stähle bis 1400 N/mm <sup>2</sup>							10	KL
Stähle bis 42 HRC								
Stähle bis 52 HRC								
Stähle bis 56 HRC								
Stähle bis 60 HRC								
Hartbearbeiten über 60 HRC								
Rost- und säurebeständige Stähle (INOX)								
Ti, Ti-Leg. und Sonderstähle								
Gusseisenwerkstoffe	22	KW	20	KV	20	KL	25	KL
Al, Al- und Mg-Leg.					45	KL	40	KL
Kupfer, Messing, Bronzen	30	KU			45	KL	90	KL

## Einsatzempfehlung für HSS-Spiralbohrer



<b>Schneidstoff</b>	HSS Co5	HSS	HSS	HSS Co5	HSS Co5	HSS Co5	HSS Co5
<b>DIN</b>	333	333-R	333-B	WN	WN	WN	WN
<b>Typ</b>	Zentrierbohrer	Zentrierbohrer	Zentrierbohrer	N	N	N	N
<b>Beschichtung</b>	blank	blank	blank	blank	TiN	TiN	TiN
<b>Best.-Nr.</b>	1126	1129; 1134; 1135	1132; 1136; 1137	1140; 1143	1146; 1149	1147	1150
<b>Seite</b>	1/53	1/54	1/55	1/56; 1/57	1/56; 1/57	1/57	1/57

Werkstoffgruppe	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code	V <sub>c</sub> m/min	VR-Code
Stähle bis 850 N/mm <sup>2</sup>	12	KL	12	KL	12	KL	12	KL	12	KL	12	KL	12	KL
Stähle bis 1000 N/mm <sup>2</sup>	10	KL	10	KL	10	KL	10	KL	15	KL	10	KL	10	KL
Stähle bis 1400 N/mm <sup>2</sup>	8	KM					8	KQ	10	KQ	10	KQ	10	KQ
Stähle bis 42 HRC														
Stähle bis 52 HRC														
Stähle bis 56 HRC														
Stähle bis 60 HRC														
Härtbearbeiten über 60 HRC														
Rost- und säurebeständige Stähle (INOX)	10	KM					8	KQ	8	KQ	8	KQ	8	KQ
Ti, Ti-Leg- und Sonderstähle	5	KM					3	KQ	3	KQ	3	KQ	3	KQ
Gusseisenwerkstoffe	22	KN	20	KL	20	KL	22	KO	22	KO	22	KO	22	KO
Al, Al- und Mg-Leg.	50	KO	45	KL	45	KL	50	KP	50	KP	50	KP	50	KP
Kupfer, Messing, Bronzen	50	KP	45	KL	45	KL	40	KP	75	KP	75	KP	75	KP