NACHI
NACHI EUROPE GmbH
OUR SYNERGY
YOUR PERFORMANCE

THIEME Zerspanen Spannen Messen

SG-DRILL SERIE

HOCHLEISTUNGS-HSS-PM-BOHRER

HSS-PM UNIVERSAL BOHRER

Universalbohrer aus HSS-PM mit SG-Beschichtung. Leistungsstark unter allen Bedingungen

Hochleistungs-HSS-PM-Bohrer

- Die Kombination von HSS-Pulvermetall-Substrat und SG-Beschichtung erhöht die Standzeit gegenüber herkömmlichen HSS Bohrer.
- Die ausgezeichnete Bohr- und Positionsgenauigkeit erreicht der SG-Bohrer durch seine präzise Schneide und der damit verbundenen stabilen Span-Nuten-Geometrie.
- Hocheffizientes Bohren mit hohen Drehzahlen und Vorschüben.

SG-ESS-Drill 3D

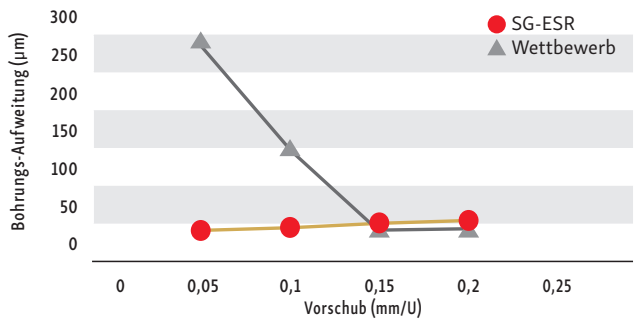
- Problemloses Anbohren und exakte Bohrloch-Position.
- 0,5 ~ 6 mm in 1/100-Abstufung.
- Von 0,5 bis 20,0 mm in 635 Größen ab Lager lieferbar.

SG-ESR-Drill 5D

- Verbesserter Spanbruch und Spanabfuhr.
- Ein Bohrer für eine breite Palette von Werkstoffen.
- Von 2,0 bis 32,0 mm 149 Größen ab Lager lieferbar.

SG-Beschichtung

Stabile Bohrleistung mit unterschiedlichen Vorschüben

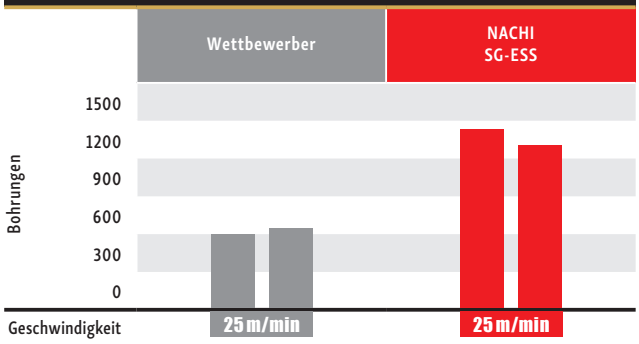


Schnittdaten	
Durchmesser:	6 mm
Schnittgeschwindigkeit:	40 m/min
Werkstoff:	C50 (180 HB)
Bohrtiefe:	19 mm Durchgangsbohrung
Kühlflüssigkeit:	Wasserlöslich

Bohrungs-Aufweitung unter 30 µm

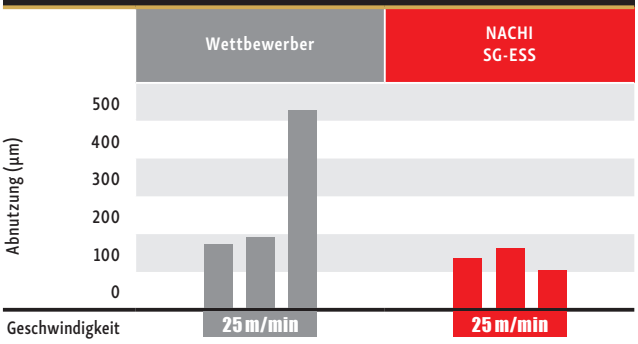
Bohrleistung von SG-ESS-Mikro-Bohrern

Durchmesser: 0,5 mm – C50



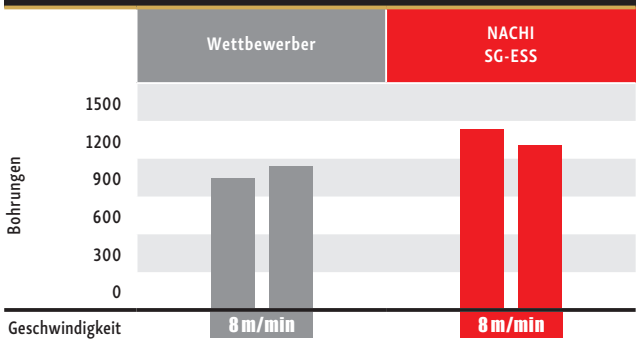
Schnittdaten	Vorschub: 360 mm (0,02 mm/U)	Bohrtiefe: 1,5 mm Sackloch	Kühlflüssigkeit: Wasserlöslich

Durchmesser: 0,99 mm – C50



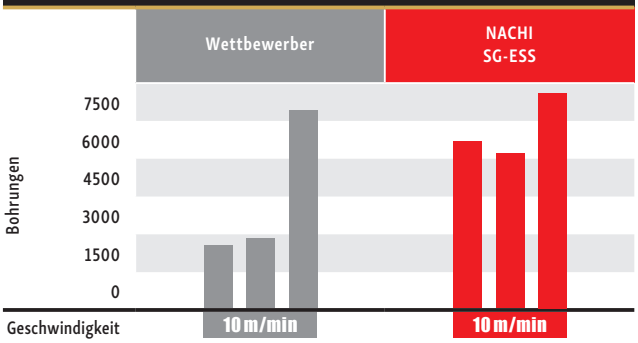
Schnittdaten	Vorschub: 360 mm (0,02 mm/U)	Bohrtiefe: 1,5 mm Sackloch	Kühlflüssigkeit: Wasserlöslich

Durchmesser: 0,5 mm – 1.4301



Schnittdaten	Vorschub: 51 mm (0,01 mm/U)	Bohrtiefe: 1,5 mm Sackloch, 0,25 mm Stufe	Kühlflüssigkeit: Wasserlöslich

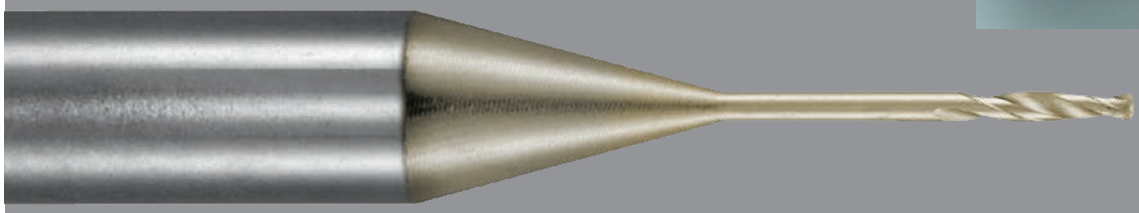
Durchmesser: 0,99 mm – 1.4301



Schnittdaten	Vorschub: 64 mm (0,02 mm/U)	Bohrtiefe: 3 mm Sackloch, 0,25 mm Stufe	Kühlflüssigkeit: Wasserlöslich

Wegen der stabilen Konstruktion der Bohrer sind sie für eine breite Palette von Werkstoffen geeignet.

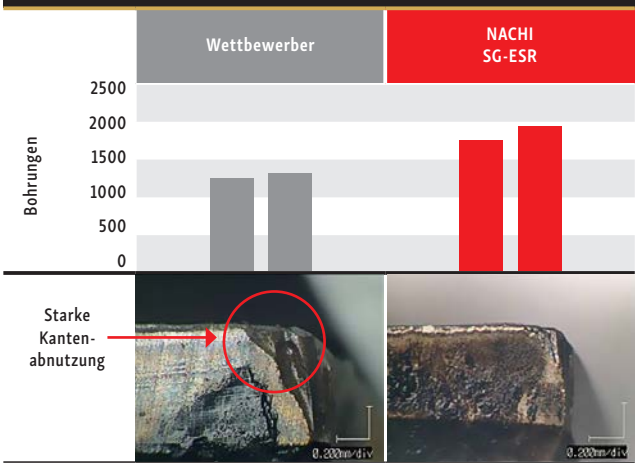
SG-ESS 0,5 mm
SUS304 (1.4301)



SG-ESR-Bohrer sind für viele Werkstoffe geeignet

Bohren in C50 Kohlenstoffstahl

Schneidkantenverschleiß nach 840 Bohrungen

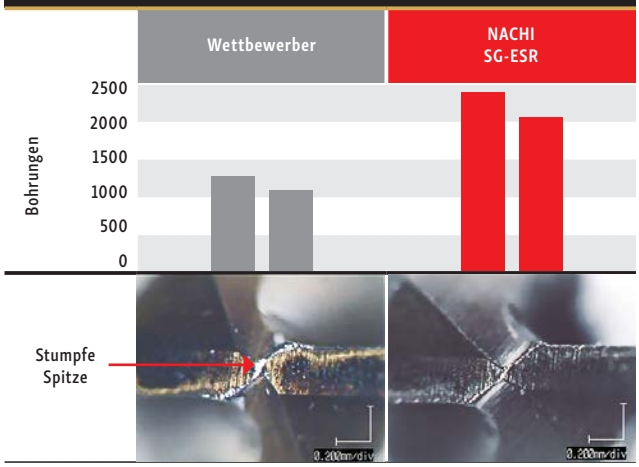


Schnittdaten

Durchmesser:	6 mm	Werkstoff:	C50
Geschwindigkeit:	40 m/min	Bohrtiefe:	19 mm
Vorschub:	420 mm (0,2 mm/U)	Kühlflüssigkeit:	Wasserlöslich

Bohren in legierten Stahl 42CrMo4

Schneidkantenverschleiß nach 1200 Bohrungen

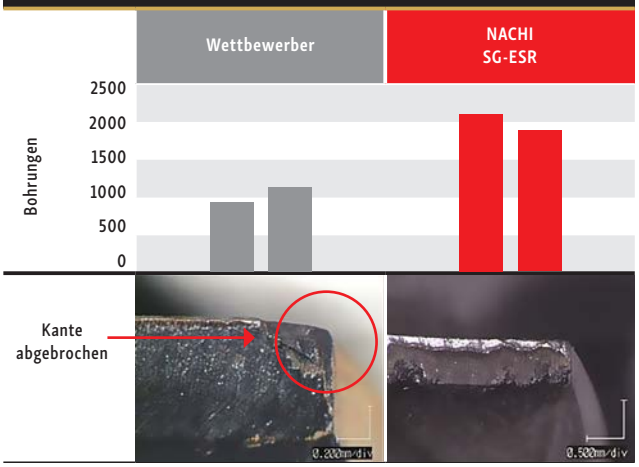


Schnittdaten

Durchmesser:	2 mm	Werkstoff:	42CrMo4 (32HRC)
Geschwindigkeit:	28 m/min	Bohrtiefe:	6 mm
Vorschub:	400 mm (0,09 mm/U)	Kühlflüssigkeit:	Wasserlöslich

Bohren in Baustahl ST37-2

Schneidkantenverschleiß nach 840 Bohrungen

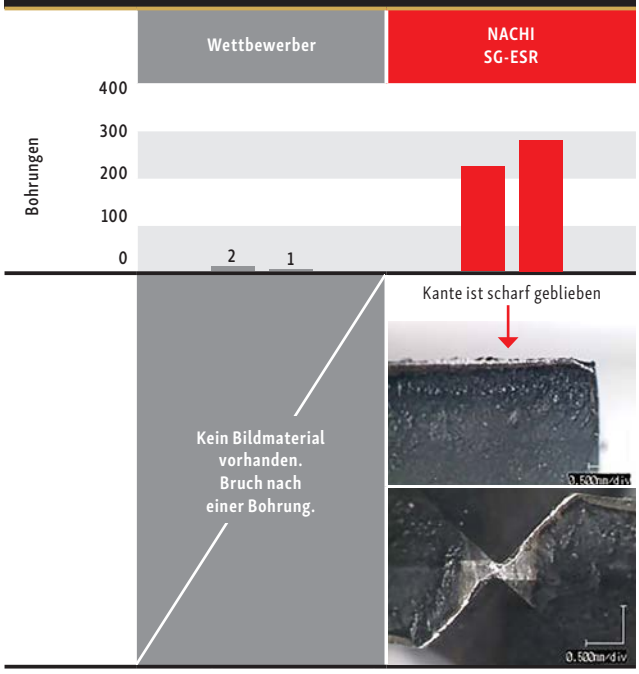


Schnittdaten

Durchmesser:	6 mm	Werkstoff:	ST-37-2
Geschwindigkeit:	40 m/min	Bohrtiefe:	19 mm
Vorschub:	400 mm (0,19 mm/U)	Kühlflüssigkeit:	Wasserlöslich

Bohren in Edelstahl 1.4301

SG-ESR nach 120 Bohrungen

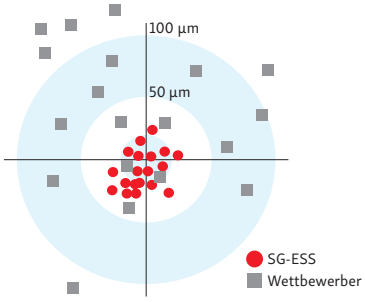


Schnittdaten

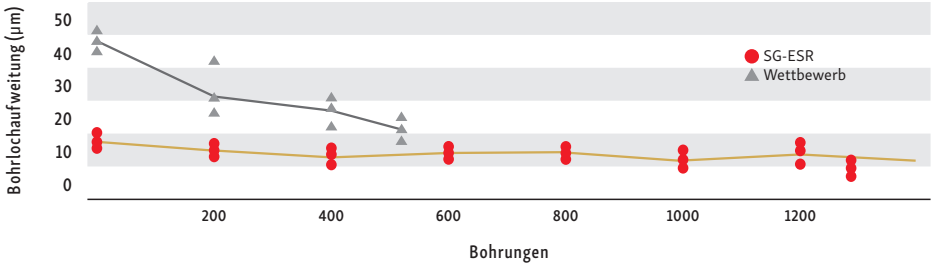
Durchmesser:	12 mm	Werkstoff:	1.4301
Geschwindigkeit:	12 m/min	Bohrtiefe:	28 mm
Vorschub:	80 mm (0,25 mm/U)	Kühlflüssigkeit:	Wasserlöslich

Hochpräzises Bohren

Exakte Bohrlochposition



Bohrungs-Aufweitung

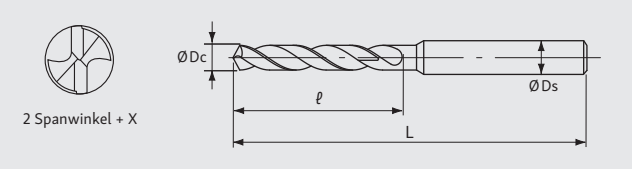


Geeignete Werkstoffe

Bohrer	Bau-stähle	Kohlen-stoff-stähle	Vorgehärtete Stähle / Legierte Stähle	Gehärteter Stahl / Gussstahl	Gehärtete Stähle		Edelstähle		Titan-legierungen / Nickel-legierungen	Guss-eisen	Aluminium-legierungen	Kupfer-legierungen
	ST-37-2	C45/ C50	SCR/ NAK	30~40 HRC	40~ 50HRC	50~ 65HRC	Austenitisch SUS304/316	Martensitisch SUS420		GG/ GGG	Al/ ADC	Cu
SGESS	◉	◉	◉	◉	X	X	◉	◉	◉	◉	○	○
SGESR	◉	◉	◉	○	X	X	◉	◉	○	◉	○	○

◉ Hervorragend | ○ Gut | X Nicht geeignet

SGESR 5D



LISTE: 7574

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESR2,0	2,0	24	56	3	●
SGESR2,1	2,1	24	56	3	●
SGESR2,2	2,2	25	56	3	●
SGESR2,3	2,3	25	56	3	●
SGESR2,4	2,4	30	61	3	●
SGESR2,5	2,5	30	61	3	●
SGESR2,6	2,6	30	61	3	●
SGESR2,7	2,7	33	64	3	●
SGESR2,8	2,8	33	64	3	●
SGESR2,9	2,9	33	64	3	●
SGESR3,0	3,0	33	64	3	●
SGESR3,1	3,1	36	68	4	●
SGESR3,2	3,2	36	68	4	●
SGESR3,3	3,3	36	68	4	●
SGESR3,4	3,4	39	71	4	●
SGESR3,5	3,5	39	71	4	●
SGESR3,6	3,6	39	71	4	●
SGESR3,7	3,7	39	71	4	●
SGESR3,8	3,8	43	75	4	●
SGESR3,9	3,9	43	75	4	●
SGESR4,0	4,0	43	75	4	●
SGESR4,1	4,1	43	85	6	●
SGESR4,2	4,2	43	85	6	●
SGESR4,3	4,3	47	89	6	●
SGESR4,4	4,4	47	89	6	●
SGESR4,5	4,5	47	89	6	●
SGESR4,6	4,6	47	89	6	●
SGESR4,7	4,7	47	89	6	●
SGESR4,8	4,8	52	94	6	●
SGESR4,9	4,9	52	94	6	●
SGESR5,0	5,0	52	94	6	●
SGESR5,1	5,1	52	94	6	●
SGESR5,2	5,2	52	94	6	●
SGESR5,3	5,3	52	94	6	●
SGESR5,4	5,4	57	99	6	●
SGESR5,5	5,5	57	99	6	●
SGESR5,6	5,6	57	99	6	●
SGESR5,7	5,7	57	99	6	●
SGESR5,8	5,8	57	99	6	●
SGESR5,9	5,9	57	99	6	●
SGESR6,0	6,0	57	99	6	●
SGESR6,1	6,1	63	107	8	●
SGESR6,2	6,2	63	107	8	●
SGESR6,3	6,3	63	107	8	●
SGESR6,4	6,4	63	107	8	●
SGESR6,5	6,5	63	107	8	●

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESR6,6	6,6	63	107	8	●
SGESR6,7	6,7	63	107	8	●
SGESR6,8	6,8	69	113	8	●
SGESR6,9	6,9	69	113	8	●
SGESR7,0	7,0	69	113	8	●
SGESR7,1	7,1	69	113	8	●
SGESR7,2	7,2	69	113	8	●
SGESR7,3	7,3	69	113	8	●
SGESR7,4	7,4	69	113	8	●
SGESR7,5	7,5	69	113	8	●
SGESR7,6	7,6	75	119	8	●
SGESR7,7	7,7	75	119	8	●
SGESR7,8	7,8	75	119	8	●
SGESR7,9	7,9	75	119	8	●
SGESR8,0	8,0	75	119	8	●
SGESR8,1	8,1	75	125	10	●
SGESR8,2	8,2	75	125	10	●
SGESR8,3	8,3	75	125	10	●
SGESR8,4	8,4	75	125	10	●
SGESR8,5	8,5	75	125	10	●
SGESR8,6	8,6	81	131	10	●
SGESR8,7	8,7	81	131	10	●
SGESR8,8	8,8	81	131	10	●
SGESR8,9	8,9	81	131	10	●
SGESR9,0	9,0	81	131	10	●
SGESR9,1	9,1	81	131	10	●
SGESR9,2	9,2	81	131	10	●
SGESR9,3	9,3	81	131	10	●
SGESR9,4	9,4	81	131	10	●
SGESR9,5	9,5	81	131	10	●
SGESR9,6	9,6	87	137	10	●
SGESR9,7	9,7	87	137	10	●
SGESR9,8	9,8	87	137	10	●
SGESR9,9	9,9	87	137	10	●
SGESR10,0	10,0	87	137	10	●
SGESR10,1	10,1	87	144	12	●
SGESR10,2	10,2	87	144	12	●
SGESR10,3	10,3	87	144	12	●
SGESR10,4	10,4	87	144	12	●
SGESR10,5	10,5	87	144	12	●
SGESR10,6	10,6	87	144	12	●
SGESR10,7	10,7	94	151	12	●
SGESR10,8	10,8	94	151	12	●
SGESR10,9	10,9	94	151	12	●
SGESR11,0	11,0	94	151	12	●
SGESR11,1	11,1	94	151	12	●

LISTE: 7574

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESR11,2	11,2	94	151	12	●
SGESR11,3	11,3	94	151	12	●
SGESR11,4	11,4	94	151	12	●
SGESR11,5	11,5	94	151	12	●
SGESR11,6	11,6	94	151	12	●
SGESR11,7	11,7	94	151	12	●
SGESR11,8	11,8	94	151	12	●
SGESR11,9	11,9	101	158	12	●
SGESR12,0	12,0	101	158	12	●
SGESR12,1	12,1	101	158	12	●
SGESR12,2	12,2	101	158	12	●
SGESR12,3	12,3	101	158	12	●
SGESR12,4	12,4	101	158	12	●
SGESR12,5	12,5	101	158	12	●
SGESR12,6	12,6	101	158	12	●
SGESR12,7	12,7	101	158	12	●
SGESR12,8	12,8	101	158	12	●
SGESR12,9	12,9	101	158	12	●
SGESR13,0	13,0	101	158	12	●
SGESR13,5	13,5	108	168	16	●
SGESR14,0	14,0	108	168	16	●
SGESR14,5	14,5	114	173	16	●
SGESR15,0	15,0	114	180	20	●
SGESR15,5	15,5	120	185	20	●
SGESR16,0	16,0	120	185	20	●
SGESR16,5	16,5	125	189	20	●
SGESR17,0	17,0	125	189	20	●
SGESR17,5	17,5	130	194	20	●
SGESR18,0	18,0	130	194	20	●

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESR18,5	18,5	135	198	20	●
SGESR19,0	19,0	135	206	25	●
SGESR19,5	19,5	140	210	25	●
SGESR20,0	20,0	140	210	25	●
SGESR20,5	20,5	145	214	25	●
SGESR21,0	21,0	145	214	25	●
SGESR21,5	21,5	150	218	25	●
SGESR22,0	22,0	150	218	25	●
SGESR22,5	22,5	155	223	25	●
SGESR23,0	23,0	155	223	25	●
SGESR23,5	23,5	155	223	25	●
SGESR24,0	24,0	160	237	32	●
SGESR24,5	24,5	160	237	32	●
SGESR25,0	25,0	165	241	32	●
SGESR25,5	25,5	165	241	32	●
SGESR26,0	26,0	165	241	32	●
SGESR26,5	26,5	165	241	32	●
SGESR27,0	27,0	170	245	32	●
SGESR27,5	27,5	170	245	32	●
SGESR28,0	28,0	170	245	32	●
SGESR28,5	28,5	175	248	32	●
SGESR29,0	29,0	175	248	32	●
SGESR29,5	29,5	175	248	32	●
SGESR30,0	30,0	175	248	32	●
SGESR30,5	30,5	180	252	32	●
SGESR31,0	31,0	180	252	32	●
SGESR31,5	31,5	180	252	32	●
SGESR32,0	32,0	185	255	32	●

●: Standard Lagerartikel

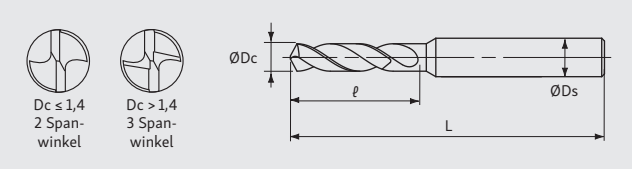
Empfohlene Schnittdaten

Werkstoff	Baustähle Kohlenstoffstähle ST-37-2, C50		Legierte Stähle Vorgehärtete Stähle 42CrMo4, NAK, HPM		Gussstahl Gehärtete Stähle X40MoV51, NAK, HPM		Edelstähle SUS304, SUS316, 1.4301, 1.4401		Gusseisen GG/GGG		Aluminium- und Kupferlegierungen Al5052, C1100		Nickel- und Titanlegierungen	
	~200HB		20~30HRC		30~40HRC								30~40HRC	
mm	min⁻¹	mm/min	min⁻¹	mm/min	min⁻¹	mm/min	min⁻¹	mm/min	min⁻¹	mm/min	min⁻¹	mm/min	min⁻¹	mm/min
2	5700	300	4600	200	3200	120	1600	55	6300	410	9700	630	800	23
3	4200	380	3400	260	2100	120	1100	60	4700	530	7200	820	530	25
5	2500	360	2000	240	1250	120	760	75	2800	500	4300	770	320	23
8	1600	310	1300	210	800	115	480	80	1800	440	2700	660	200	22
10	1300	280	1000	190	650	110	380	80	1400	390	2200	610	160	22
12	1100	260	850	180	530	105	320	80	1200	360	1800	560	130	21
16	800	240	640	160	400	100	240	70	880	330	1400	500	100	20
20	640	220	510	150	320	90	190	60	700	300	1100	460	80	19
25	510	200	410	140	250	80	150	50	560	270	870	420	64	18
32	400	150	320	110	200	65	120	45	440	210	680	330	50	15

Hinweise zur Schnittdaten-Tabelle

1) Passen Sie die Schnittdaten an die Stabilität der Maschine, die Werkstückspannung und die Form des Werkstücks an.
2) Die Schnittdaten gelten für wasserlösliche Kühlmittel.
3) Sorgen Sie für ausreichende Kühlmittelzufuhr.
4) Bei Bohrtiefen von mehr als 3D verringern Sie die Drehzahl und den Vorschub um jeweils 20%.
5) Bei Bohrtiefen von mehr als 3D in Stufen bohren. Je nach Werkstoff und Schnittdaten kann die Späneabfuhr beeinträchtigt sein. In diesem Fall auch bei Tiefen von weniger als 3D in Stufen bohren.
6) Bei Edelstahl in Stufen bohren.
7) Beim Bohren in Stufen immer bis zum Einlauf zurückfahren.
8) Jede Bohrstufe sollte nur ca. 0,5 bis 1D tief sein.
Bei kleinen Durchmessern in Stufen zu ca. 0,2 bis 0,5D arbeiten.
9) Spannzange oder Kraftspannfutter verwenden.

SGESS 3D



MATERIAL | SPITZEN-WINKEL DC ≤ 1,4 | SPITZEN-WINKEL DC > 1,4 | SPIRAL-WINKEL

LISTE: 7572P

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS0,5	0,50	3	38	3	●
SGESS0,51	0,51	3	38	3	●
SGESS0,52	0,52	3	38	3	●
SGESS0,53	0,53	3	38	3	●
SGESS0,54	0,54	3	38	3	●
SGESS0,55	0,55	3	38	3	●
SGESS0,56	0,56	3	38	3	●
SGESS0,57	0,57	3	38	3	●
SGESS0,58	0,58	3	38	3	●
SGESS0,59	0,59	3	38	3	●
SGESS0,6	0,60	3,5	38	3	●
SGESS0,61	0,61	3,5	38	3	●
SGESS0,62	0,62	3,5	38	3	●
SGESS0,63	0,63	3,5	38	3	●
SGESS0,64	0,64	3,5	38	3	●
SGESS0,65	0,65	3,5	38	3	●
SGESS0,66	0,66	3,5	38	3	●
SGESS0,67	0,67	3,5	38	3	●
SGESS0,68	0,68	3,5	38	3	●
SGESS0,69	0,69	3,5	38	3	●
SGESS0,7	0,70	4,5	38	3	●
SGESS0,71	0,71	4,5	38	3	●
SGESS0,72	0,72	4,5	38	3	●
SGESS0,73	0,73	4,5	38	3	●
SGESS0,74	0,74	4,5	38	3	●
SGESS0,75	0,75	4,5	38	3	●
SGESS0,76	0,76	4,5	38	3	●
SGESS0,77	0,77	4,5	38	3	●
SGESS0,78	0,78	4,5	38	3	●
SGESS0,79	0,79	4,5	38	3	●
SGESS0,8	0,80	5	38	3	●
SGESS0,81	0,81	5	38	3	●
SGESS0,82	0,82	5	38	3	●
SGESS0,83	0,83	5	38	3	●
SGESS0,84	0,84	5	38	3	●
SGESS0,85	0,85	5	38	3	●
SGESS0,86	0,86	5	38	3	●
SGESS0,87	0,87	5	38	3	●
SGESS0,88	0,88	5	38	3	●
SGESS0,89	0,89	5	38	3	●
SGESS0,9	0,90	5,5	38	3	●
SGESS0,91	0,91	5,5	38	3	●
SGESS0,92	0,92	5,5	38	3	●

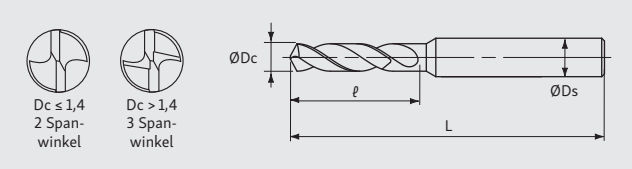
Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS0,93	0,93	5,5	38	3	●
SGESS0,94	0,94	5,5	38	3	●
SGESS0,95	0,95	5,5	38	3	●
SGESS0,96	0,96	5,5	38	3	●
SGESS0,97	0,97	5,5	38	3	●
SGESS0,98	0,98	5,5	38	3	●
SGESS0,99	0,99	5,5	38	3	●
SGESS1,0	1,00	6	38	3	●
SGESS1,01	1,01	6	38	3	●
SGESS1,02	1,02	6	38	3	●
SGESS1,03	1,03	6	38	3	●
SGESS1,04	1,04	6	38	3	●
SGESS1,05	1,05	6	38	3	●
SGESS1,06	1,06	6	38	3	●
SGESS1,07	1,07	7	39	3	●
SGESS1,08	1,08	7	39	3	●
SGESS1,09	1,09	7	39	3	●
SGESS1,1	1,10	7	39	3	●
SGESS1,11	1,11	7	39	3	●
SGESS1,12	1,12	7	39	3	●
SGESS1,13	1,13	7	39	3	●
SGESS1,14	1,14	7	39	3	●
SGESS1,15	1,15	7	39	3	●
SGESS1,16	1,16	7	39	3	●
SGESS1,17	1,17	7	39	3	●
SGESS1,18	1,18	7	39	3	●
SGESS1,19	1,19	8	40	3	●
SGESS1,2	1,2	8	40	3	●
SGESS1,21	1,21	8	40	3	●
SGESS1,22	1,22	8	40	3	●
SGESS1,23	1,23	8	40	3	●
SGESS1,24	1,24	8	40	3	●
SGESS1,25	1,25	8	40	3	●
SGESS1,26	1,26	8	40	3	●
SGESS1,27	1,27	8	40	3	●
SGESS1,28	1,28	8	40	3	●
SGESS1,29	1,29	8	40	3	●
SGESS1,3	1,3	8	40	3	●
SGESS1,31	1,31	8	40	3	●
SGESS1,32	1,32	8	40	3	●
SGESS1,33	1,33	9	41	3	●
SGESS1,34	1,34	9	41	3	●
SGESS1,35	1,35	9	41	3	●

LISTE: 7572P

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS1,36	1,36	9	41	3	●
SGESS1,37	1,37	9	41	3	●
SGESS1,38	1,38	9	41	3	●
SGESS1,39	1,39	9	41	3	●
SGESS1,4	1,4	9	41	3	●
SGESS1,41	1,41	9	41	3	●
SGESS1,42	1,42	9	41	3	●
SGESS1,43	1,43	9	41	3	●
SGESS1,44	1,44	9	41	3	●
SGESS1,45	1,45	9	41	3	●
SGESS1,46	1,46	9	41	3	●
SGESS1,47	1,47	9	41	3	●
SGESS1,48	1,48	9	41	3	●
SGESS1,49	1,49	9	41	3	●
SGESS1,5	1,5	9	41	3	●
SGESS1,51	1,51	10	42	3	●
SGESS1,52	1,52	10	42	3	●
SGESS1,53	1,53	10	42	3	●
SGESS1,54	1,54	10	42	3	●
SGESS1,55	1,55	10	42	3	●
SGESS1,56	1,56	10	42	3	●
SGESS1,57	1,57	10	42	3	●
SGESS1,58	1,58	10	42	3	●
SGESS1,59	1,59	10	42	3	●
SGESS1,6	1,6	10	42	3	●
SGESS1,61	1,61	10	42	3	●
SGESS1,62	1,62	10	42	3	●
SGESS1,63	1,63	10	42	3	●
SGESS1,64	1,64	10	42	3	●
SGESS1,65	1,65	10	42	3	●
SGESS1,66	1,66	10	42	3	●
SGESS1,67	1,67	10	42	3	●
SGESS1,68	1,68	10	42	3	●
SGESS1,69	1,69	10	42	3	●
SGESS1,7	1,7	10	42	3	●
SGESS1,71	1,71	11	43	3	●
SGESS1,72	1,72	11	43	3	●
SGESS1,73	1,73	11	43	3	●
SGESS1,74	1,74	11	43	3	●
SGESS1,75	1,75	11	43	3	●
SGESS1,76	1,76	11	43	3	●
SGESS1,77	1,77	11	43	3	●
SGESS1,78	1,78	11	43	3	●
SGESS1,79	1,79	11	43	3	●
SGESS1,8	1,8	11	43	3	●
SGESS1,81	1,81	11	43	3	●
SGESS1,82	1,82	11	43	3	●
SGESS1,83	1,83	11	43	3	●
SGESS1,84	1,84	11	43	3	●
SGESS1,85	1,85	11	43	3	●

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS1,86	1,86	11	43	3	●
SGESS1,87	1,87	11	43	3	●
SGESS1,88	1,88	11	43	3	●
SGESS1,89	1,89	11	43	3	●
SGESS1,9	1,9	11	43	3	●
SGESS1,91	1,91	12	44	3	●
SGESS1,92	1,92	12	44	3	●
SGESS1,93	1,93	12	44	3	●
SGESS1,94	1,94	12	44	3	●
SGESS1,95	1,95	12	44	3	●
SGESS1,96	1,96	12	44	3	●
SGESS1,97	1,97	12	44	3	●
SGESS1,98	1,98	12	44	3	●
SGESS1,99	1,99	12	44	3	●
SGESS2,0	2,0	12	44	3	●
SGESS2,01	2,01	12	44	3	●
SGESS2,02	2,02	12	44	3	●
SGESS2,03	2,03	12	44	3	●
SGESS2,04	2,04	12	44	3	●
SGESS2,05	2,05	12	44	3	●
SGESS2,06	2,06	12	44	3	●
SGESS2,07	2,07	12	44	3	●
SGESS2,08	2,08	12	44	3	●
SGESS2,09	2,09	12	44	3	●
SGESS2,1	2,1	12	44	3	●
SGESS2,11	2,11	12	44	3	●
SGESS2,12	2,12	12	44	3	●
SGESS2,13	2,13	13	45	3	●
SGESS2,14	2,14	13	45	3	●
SGESS2,15	2,15	13	45	3	●
SGESS2,16	2,16	13	45	3	●
SGESS2,17	2,17	13	45	3	●
SGESS2,18	2,18	13	45	3	●
SGESS2,19	2,19	13	45	3	●
SGESS2,2	2,2	13	45	3	●
SGESS2,21	2,21	13	45	3	●
SGESS2,22	2,22	13	45	3	●
SGESS2,23	2,23	13	45	3	●
SGESS2,24	2,24	13	45	3	●
SGESS2,25	2,25	13	45	3	●
SGESS2,26	2,26	13	45	3	●
SGESS2,27	2,27	13	45	3	●
SGESS2,28	2,28	13	45	3	●
SGESS2,29	2,29	13	45	3	●
SGESS2,3	2,3	13	45	3	●
SGESS2,31	2,31	13	45	3	●
SGESS2,32	2,32	13	45	3	●
SGESS2,33	2,33	13	45	3	●
SGESS2,34	2,34	13	45	3	●
SGESS2,35	2,35	13	45	3	●

SGESS 3D



FAX MATERIAL | SG | h7 | 118° SPITZEN-WINKEL DC ≤ 1,4 | 135° SPITZEN-WINKEL DC > 1,4 | 26°-33° SPIRAL-WINKEL | h7 | 0,5 20,0 (0,1 2 6 20 45 100)

LISTE: 7572P

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS2,36	2,36	13	45	3	●
SGESS2,37	2,37	14	46	3	●
SGESS2,38	2,38	14	46	3	●
SGESS2,39	2,39	14	46	3	●
SGESS2,4	2,4	14	46	3	●
SGESS2,41	2,41	14	46	3	●
SGESS2,42	2,42	14	46	3	●
SGESS2,43	2,43	14	46	3	●
SGESS2,44	2,44	14	46	3	●
SGESS2,45	2,45	14	46	3	●
SGESS2,46	2,46	14	46	3	●
SGESS2,47	2,47	14	46	3	●
SGESS2,48	2,48	14	46	3	●
SGESS2,49	2,49	14	46	3	●
SGESS2,5	2,5	14	46	3	●
SGESS2,51	2,51	14	46	3	●
SGESS2,52	2,52	14	46	3	●
SGESS2,53	2,53	14	46	3	●
SGESS2,54	2,54	14	46	3	●
SGESS2,55	2,55	14	46	3	●
SGESS2,56	2,56	14	46	3	●
SGESS2,57	2,57	14	46	3	●
SGESS2,58	2,58	14	46	3	●
SGESS2,59	2,59	14	46	3	●
SGESS2,6	2,6	14	46	3	●
SGESS2,61	2,61	14	46	3	●
SGESS2,62	2,62	14	46	3	●
SGESS2,63	2,63	14	46	3	●
SGESS2,64	2,64	14	46	3	●
SGESS2,65	2,65	14	46	3	●
SGESS2,66	2,66	16	48	3	●
SGESS2,67	2,67	16	48	3	●
SGESS2,68	2,68	16	48	3	●
SGESS2,69	2,69	16	48	3	●
SGESS2,7	2,7	16	48	3	●
SGESS2,71	2,71	16	48	3	●
SGESS2,72	2,72	16	48	3	●
SGESS2,73	2,73	16	48	3	●
SGESS2,74	2,74	16	48	3	●
SGESS2,75	2,75	16	48	3	●
SGESS2,76	2,76	16	48	3	●
SGESS2,77	2,77	16	48	3	●
SGESS2,78	2,78	16	48	3	●

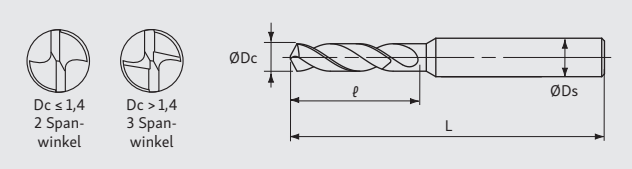
Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS2,79	2,79	16	48	3	●
SGESS2,8	2,8	16	48	3	●
SGESS2,81	2,81	16	48	3	●
SGESS2,82	2,82	16	48	3	●
SGESS2,83	2,83	16	48	3	●
SGESS2,84	2,84	16	48	3	●
SGESS2,85	2,85	16	48	3	●
SGESS2,86	2,86	16	48	3	●
SGESS2,87	2,87	16	48	3	●
SGESS2,88	2,88	16	48	3	●
SGESS2,89	2,89	16	48	3	●
SGESS2,9	2,9	16	48	3	●
SGESS2,91	2,91	16	48	3	●
SGESS2,92	2,92	16	48	3	●
SGESS2,93	2,93	16	48	3	●
SGESS2,94	2,94	16	48	3	●
SGESS2,95	2,95	16	48	3	●
SGESS2,96	2,96	16	48	3	●
SGESS2,97	2,97	16	48	3	●
SGESS2,98	2,98	16	48	3	●
SGESS2,99	2,99	16	48	3	●
SGESS3,0	3,0	16	48	3	●
SGESS3,01	3,01	18	50	4	●
SGESS3,02	3,02	18	50	4	●
SGESS3,03	3,03	18	50	4	●
SGESS3,04	3,04	18	50	4	●
SGESS3,05	3,05	18	50	4	●
SGESS3,06	3,06	18	50	4	●
SGESS3,07	3,07	18	50	4	●
SGESS3,08	3,08	18	50	4	●
SGESS3,09	3,09	18	50	4	●
SGESS3,1	3,1	18	50	4	●
SGESS3,11	3,11	18	50	4	●
SGESS3,12	3,12	18	50	4	●
SGESS3,13	3,13	18	50	4	●
SGESS3,14	3,14	18	50	4	●
SGESS3,15	3,15	18	50	4	●
SGESS3,16	3,16	18	50	4	●
SGESS3,17	3,17	18	50	4	●
SGESS3,18	3,18	18	50	4	●
SGESS3,19	3,19	18	50	4	●
SGESS3,2	3,2	18	50	4	●
SGESS3,21	3,21	18	50	4	●

LISTE: 7572P

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS3,22	3,22	18	50	4	●
SGESS3,23	3,23	18	50	4	●
SGESS3,24	3,24	18	50	4	●
SGESS3,25	3,25	18	50	4	●
SGESS3,26	3,26	18	50	4	●
SGESS3,27	3,27	18	50	4	●
SGESS3,28	3,28	18	50	4	●
SGESS3,29	3,29	18	50	4	●
SGESS3,3	3,3	18	50	4	●
SGESS3,31	3,31	18	50	4	●
SGESS3,32	3,32	18	50	4	●
SGESS3,33	3,33	18	50	4	●
SGESS3,34	3,34	18	50	4	●
SGESS3,35	3,35	18	50	4	●
SGESS3,36	3,36	20	52	4	●
SGESS3,37	3,37	20	52	4	●
SGESS3,38	3,38	20	52	4	●
SGESS3,39	3,39	20	52	4	●
SGESS3,4	3,4	20	52	4	●
SGESS3,41	3,41	20	52	4	●
SGESS3,42	3,42	20	52	4	●
SGESS3,43	3,43	20	52	4	●
SGESS3,44	3,44	20	52	4	●
SGESS3,45	3,45	20	52	4	●
SGESS3,46	3,46	20	52	4	●
SGESS3,47	3,47	20	52	4	●
SGESS3,48	3,48	20	52	4	●
SGESS3,49	3,49	20	52	4	●
SGESS3,5	3,5	20	52	4	●
SGESS3,51	3,51	20	52	4	●
SGESS3,52	3,52	20	52	4	●
SGESS3,53	3,53	20	52	4	●
SGESS3,54	3,54	20	52	4	●
SGESS3,55	3,55	20	52	4	●
SGESS3,56	3,56	20	52	4	●
SGESS3,57	3,57	20	52	4	●
SGESS3,58	3,58	20	52	4	●
SGESS3,59	3,59	20	52	4	●
SGESS3,6	3,6	20	52	4	●
SGESS3,61	3,61	20	52	4	●
SGESS3,62	3,62	20	52	4	●
SGESS3,63	3,63	20	52	4	●
SGESS3,64	3,64	20	52	4	●
SGESS3,65	3,65	20	52	4	●
SGESS3,66	3,66	20	52	4	●
SGESS3,67	3,67	20	52	4	●
SGESS3,68	3,68	20	52	4	●
SGESS3,69	3,69	20	52	4	●
SGESS3,7	3,7	20	52	4	●
SGESS3,71	3,71	20	52	4	●

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS3,72	3,72	20	52	4	●
SGESS3,73	3,73	20	52	4	●
SGESS3,74	3,74	20	52	4	●
SGESS3,75	3,75	20	52	4	●
SGESS3,76	3,76	22	54	4	●
SGESS3,77	3,77	22	54	4	●
SGESS3,78	3,78	22	54	4	●
SGESS3,79	3,79	22	54	4	●
SGESS3,8	3,8	22	54	4	●
SGESS3,81	3,81	22	54	4	●
SGESS3,82	3,82	22	54	4	●
SGESS3,83	3,83	22	54	4	●
SGESS3,84	3,84	22	54	4	●
SGESS3,85	3,85	22	54	4	●
SGESS3,86	3,86	22	54	4	●
SGESS3,87	3,87	22	54	4	●
SGESS3,88	3,88	22	54	4	●
SGESS3,89	3,89	22	54	4	●
SGESS3,9	3,9	22	54	4	●
SGESS3,91	3,91	22	54	4	●
SGESS3,92	3,92	22	54	4	●
SGESS3,93	3,93	22	54	4	●
SGESS3,94	3,94	22	54	4	●
SGESS3,95	3,95	22	54	4	●
SGESS3,96	3,96	22	54	4	●
SGESS3,97	3,97	22	54	4	●
SGESS3,98	3,98	22	54	4	●
SGESS3,99	3,99	22	54	4	●
SGESS4,0	4,0	22	54	4	●
SGESS4,01	4,01	22	66	6	●
SGESS4,02	4,02	22	66	6	●
SGESS4,03	4,03	22	66	6	●
SGESS4,04	4,04	22	66	6	●
SGESS4,05	4,05	22	66	6	●
SGESS4,06	4,06	22	66	6	●
SGESS4,07	4,07	22	66	6	●
SGESS4,08	4,08	22	66	6	●
SGESS4,09	4,09	22	66	6	●
SGESS4,1	4,1	22	66	6	●
SGESS4,11	4,11	22	66	6	●
SGESS4,12	4,12	22	66	6	●
SGESS4,13	4,13	22	66	6	●
SGESS4,14	4,14	22	66	6	●
SGESS4,15	4,15	22	66	6	●
SGESS4,16	4,16	22	66	6	●
SGESS4,17	4,17	22	66	6	●
SGESS4,18	4,18	22	66	6	●
SGESS4,19	4,19	22	66	6	●
SGESS4,2	4,2	22	66	6	●
SGESS4,21	4,21	22	66	6	●

SGESS 3D



MATERIAL | SPITZEN-WINKEL DC ≤ 1,4 | SPITZEN-WINKEL DC > 1,4 | SPIRAL-WINKEL

LISTE: 7572P

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS4,22	4,22	22	66	6	●
SGESS4,23	4,23	22	66	6	●
SGESS4,24	4,24	22	66	6	●
SGESS4,25	4,25	22	66	6	●
SGESS4,26	4,26	24	68	6	●
SGESS4,27	4,27	24	68	6	●
SGESS4,28	4,28	24	68	6	●
SGESS4,29	4,29	24	68	6	●
SGESS4,3	4,3	24	68	6	●
SGESS4,31	4,31	24	68	6	●
SGESS4,32	4,32	24	68	6	●
SGESS4,33	4,33	24	68	6	●
SGESS4,34	4,34	24	68	6	●
SGESS4,35	4,35	24	68	6	●
SGESS4,36	4,36	24	68	6	●
SGESS4,37	4,37	24	68	6	●
SGESS4,38	4,38	24	68	6	●
SGESS4,39	4,39	24	68	6	●
SGESS4,4	4,4	24	68	6	●
SGESS4,41	4,41	24	68	6	●
SGESS4,42	4,42	24	68	6	●
SGESS4,43	4,43	24	68	6	●
SGESS4,44	4,44	24	68	6	●
SGESS4,45	4,45	24	68	6	●
SGESS4,46	4,46	24	68	6	●
SGESS4,47	4,47	24	68	6	●
SGESS4,48	4,48	24	68	6	●
SGESS4,49	4,49	24	68	6	●
SGESS4,5	4,5	24	68	6	●
SGESS4,51	4,51	24	68	6	●
SGESS4,52	4,52	24	68	6	●
SGESS4,53	4,53	24	68	6	●
SGESS4,54	4,54	24	68	6	●
SGESS4,55	4,55	24	68	6	●
SGESS4,56	4,56	24	68	6	●
SGESS4,57	4,57	24	68	6	●
SGESS4,58	4,58	24	68	6	●
SGESS4,59	4,59	24	68	6	●
SGESS4,6	4,6	24	68	6	●
SGESS4,61	4,61	24	68	6	●
SGESS4,62	4,62	24	68	6	●
SGESS4,63	4,63	24	68	6	●
SGESS4,64	4,64	24	68	6	●

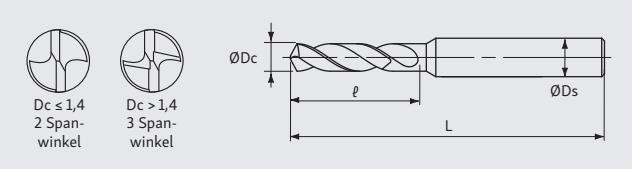
Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS4,65	4,65	24	68	6	●
SGESS4,66	4,66	24	68	6	●
SGESS4,67	4,67	24	68	6	●
SGESS4,68	4,68	24	68	6	●
SGESS4,69	4,69	24	68	6	●
SGESS4,7	4,7	24	68	6	●
SGESS4,71	4,71	24	68	6	●
SGESS4,72	4,72	24	68	6	●
SGESS4,73	4,73	24	68	6	●
SGESS4,74	4,74	24	68	6	●
SGESS4,75	4,75	24	68	6	●
SGESS4,76	4,76	26	70	6	●
SGESS4,77	4,77	26	70	6	●
SGESS4,78	4,78	26	70	6	●
SGESS4,79	4,79	26	70	6	●
SGESS4,8	4,8	26	70	6	●
SGESS4,81	4,81	26	70	6	●
SGESS4,82	4,82	26	70	6	●
SGESS4,83	4,83	26	70	6	●
SGESS4,84	4,84	26	70	6	●
SGESS4,85	4,85	26	70	6	●
SGESS4,86	4,86	26	70	6	●
SGESS4,87	4,87	26	70	6	●
SGESS4,88	4,88	26	70	6	●
SGESS4,89	4,89	26	70	6	●
SGESS4,9	4,9	26	70	6	●
SGESS4,91	4,91	26	70	6	●
SGESS4,92	4,92	26	70	6	●
SGESS4,93	4,93	26	70	6	●
SGESS4,94	4,94	26	70	6	●
SGESS4,95	4,95	26	70	6	●
SGESS4,96	4,96	26	70	6	●
SGESS4,97	4,97	26	70	6	●
SGESS4,98	4,98	26	70	6	●
SGESS4,99	4,99	26	70	6	●
SGESS5,0	5,0	26	70	6	●
SGESS5,01	5,01	26	70	6	●
SGESS5,02	5,02	26	70	6	●
SGESS5,03	5,03	26	70	6	●
SGESS5,04	5,04	26	70	6	●
SGESS5,05	5,05	26	70	6	●
SGESS5,06	5,06	26	70	6	●
SGESS5,07	5,07	26	70	6	●

LISTE: 7572P

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS5,08	5,08	26	70	6	●
SGESS5,09	5,09	26	70	6	●
SGESS5,1	5,1	26	70	6	●
SGESS5,11	5,11	26	70	6	●
SGESS5,12	5,12	26	70	6	●
SGESS5,13	5,13	26	70	6	●
SGESS5,14	5,14	26	70	6	●
SGESS5,15	5,15	26	70	6	●
SGESS5,16	5,16	26	70	6	●
SGESS5,17	5,17	26	70	6	●
SGESS5,18	5,18	26	70	6	●
SGESS5,19	5,19	26	70	6	●
SGESS5,2	5,2	26	70	6	●
SGESS5,21	5,21	26	70	6	●
SGESS5,22	5,22	26	70	6	●
SGESS5,23	5,23	26	70	6	●
SGESS5,24	5,24	26	70	6	●
SGESS5,25	5,25	26	70	6	●
SGESS5,26	5,26	26	70	6	●
SGESS5,27	5,27	26	70	6	●
SGESS5,28	5,28	26	70	6	●
SGESS5,29	5,29	26	70	6	●
SGESS5,3	5,3	26	70	6	●
SGESS5,31	5,31	28	72	6	●
SGESS5,32	5,32	28	72	6	●
SGESS5,33	5,33	28	72	6	●
SGESS5,34	5,34	28	72	6	●
SGESS5,35	5,35	28	72	6	●
SGESS5,36	5,36	28	72	6	●
SGESS5,37	5,37	28	72	6	●
SGESS5,38	5,38	28	72	6	●
SGESS5,39	5,39	28	72	6	●
SGESS5,4	5,4	28	72	6	●
SGESS5,41	5,41	28	72	6	●
SGESS5,42	5,42	28	72	6	●
SGESS5,43	5,43	28	72	6	●
SGESS5,44	5,44	28	72	6	●
SGESS5,45	5,45	28	72	6	●
SGESS5,46	5,46	28	72	6	●
SGESS5,47	5,47	28	72	6	●
SGESS5,48	5,48	28	72	6	●
SGESS5,49	5,49	28	72	6	●
SGESS5,5	5,5	28	72	6	●
SGESS5,51	5,51	28	72	6	●
SGESS5,52	5,52	28	72	6	●
SGESS5,53	5,53	28	72	6	●
SGESS5,54	5,54	28	72	6	●
SGESS5,55	5,55	28	72	6	●
SGESS5,56	5,56	28	72	6	●
SGESS5,57	5,57	28	72	6	●

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS5,58	5,58	28	72	6	●
SGESS5,59	5,59	28	72	6	●
SGESS5,6	5,6	28	72	6	●
SGESS5,61	5,61	28	72	6	●
SGESS5,62	5,62	28	72	6	●
SGESS5,63	5,63	28	72	6	●
SGESS5,64	5,64	28	72	6	●
SGESS5,65	5,65	28	72	6	●
SGESS5,66	5,66	28	72	6	●
SGESS5,67	5,67	28	72	6	●
SGESS5,68	5,68	28	72	6	●
SGESS5,69	5,69	28	72	6	●
SGESS5,7	5,7	28	72	6	●
SGESS5,71	5,71	28	72	6	●
SGESS5,72	5,72	28	72	6	●
SGESS5,73	5,73	28	72	6	●
SGESS5,74	5,74	28	72	6	●
SGESS5,75	5,75	28	72	6	●
SGESS5,76	5,76	28	72	6	●
SGESS5,77	5,77	28	72	6	●
SGESS5,78	5,78	28	72	6	●
SGESS5,79	5,79	28	72	6	●
SGESS5,8	5,8	28	72	6	●
SGESS5,81	5,81	28	72	6	●
SGESS5,82	5,82	28	72	6	●
SGESS5,83	5,83	28	72	6	●
SGESS5,84	5,84	28	72	6	●
SGESS5,85	5,85	28	72	6	●
SGESS5,86	5,86	28	72	6	●
SGESS5,87	5,87	28	72	6	●
SGESS5,88	5,88	28	72	6	●
SGESS5,89	5,89	28	72	6	●
SGESS5,9	5,9	28	72	6	●
SGESS5,91	5,91	28	72	6	●
SGESS5,92	5,92	28	72	6	●
SGESS5,93	5,93	28	72	6	●
SGESS5,94	5,94	28	72	6	●
SGESS5,95	5,95	28	72	6	●
SGESS5,96	5,96	28	72	6	●
SGESS5,97	5,97	28	72	6	●
SGESS5,98	5,98	28	72	6	●
SGESS5,99	5,99	28	72	6	●
SGESS6,0	6,0	28	72	6	●
SGESS6,1	6,1	31	75	8	●
SGESS6,2	6,2	31	75	8	●
SGESS6,3	6,3	31	75	8	●
SGESS6,4	6,4	31	75	8	●
SGESS6,5	6,5	31	75	8	●
SGESS6,6	6,6	31	75	8	●
SGESS6,7	6,7	31	75	8	●

SGESS 3D



MATERIAL | SPITZEN-WINKEL DC ≤ 1,4 | SPITZEN-WINKEL DC > 1,4 | SPIRAL-WINKEL

LISTE: 7572P

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS6,8	6,8	34	78	8	●
SGESS6,9	6,9	34	78	8	●
SGESS7,0	7,0	34	78	8	●
SGESS7,1	7,1	34	78	8	●
SGESS7,2	7,2	34	78	8	●
SGESS7,3	7,3	34	78	8	●
SGESS7,4	7,4	34	78	8	●
SGESS7,5	7,5	34	78	8	●
SGESS7,6	7,6	37	81	8	●
SGESS7,7	7,7	37	81	8	●
SGESS7,8	7,8	37	81	8	●
SGESS7,9	7,9	37	81	8	●
SGESS8,0	8,0	37	81	8	●
SGESS8,1	8,1	37	87	10	●
SGESS8,2	8,2	37	87	10	●
SGESS8,3	8,3	37	87	10	●
SGESS8,4	8,4	37	87	10	●
SGESS8,5	8,5	37	87	10	●
SGESS8,6	8,6	40	90	10	●
SGESS8,7	8,7	40	90	10	●
SGESS8,8	8,8	40	90	10	●
SGESS8,9	8,9	40	90	10	●
SGESS9,0	9,0	40	90	10	●
SGESS9,1	9,1	40	90	10	●
SGESS9,2	9,2	40	90	10	●
SGESS9,3	9,3	40	90	10	●
SGESS9,4	9,4	40	90	10	●
SGESS9,5	9,5	40	90	10	●
SGESS9,6	9,6	43	93	10	●
SGESS9,7	9,7	43	93	10	●
SGESS9,8	9,8	43	93	10	●
SGESS9,9	9,9	43	93	10	●
SGESS10,0	10,0	43	93	10	●
SGESS10,1	10,1	43	100	12	●
SGESS10,2	10,2	43	100	12	●
SGESS10,3	10,3	43	100	12	●
SGESS10,4	10,4	43	100	12	●
SGESS10,5	10,5	43	100	12	●
SGESS10,6	10,6	43	100	12	●

Bezeichnung	Dc	ℓ	L	Ds	Lagerhaltig
SGESS10,7	10,7	47	104	12	●
SGESS10,8	10,8	47	104	12	●
SGESS10,9	10,9	47	104	12	●
SGESS11,0	11,0	47	104	12	●
SGESS11,1	11,1	47	104	12	●
SGESS11,2	11,2	47	104	12	●
SGESS11,3	11,3	47	104	12	●
SGESS11,4	11,4	47	104	12	●
SGESS11,5	11,5	47	104	12	●
SGESS11,6	11,6	47	104	12	●
SGESS11,7	11,7	47	104	12	●
SGESS11,8	11,8	47	104	12	●
SGESS11,9	11,9	51	108	12	●
SGESS12,0	12,0	51	108	12	●
SGESS12,1	12,1	51	108	12	●
SGESS12,2	12,2	51	108	12	●
SGESS12,3	12,3	51	108	12	●
SGESS12,4	12,4	51	108	12	●
SGESS12,5	12,5	51	108	12	●
SGESS12,6	12,6	51	108	12	●
SGESS12,7	12,7	51	108	12	●
SGESS12,8	12,8	51	108	12	●
SGESS12,9	12,9	51	108	12	●
SGESS13,0	13,0	51	108	12	●
SGESS13,5	13,5	72	132	16	●
SGESS14,0	14,0	72	132	16	●
SGESS14,5	14,5	76	136	16	●
SGESS15,0	15,0	76	142	20	●
SGESS15,5	15,5	80	146	20	●
SGESS16,0	16,0	80	146	20	●
SGESS16,5	16,5	84	150	20	●
SGESS17,0	17,0	84	150	20	●
SGESS17,5	17,5	87	153	20	●
SGESS18,0	18,0	87	153	20	●
SGESS18,5	18,5	90	156	20	●
SGESS19,0	19,0	90	164	25	●
SGESS19,5	19,5	94	168	25	●
SGESS20,0	20,0	94	168	25	●

●: Standard Lagerartikel

Empfohlene Schnittdaten

Werk-stoff	Baustähle Kohlenstoffstähle ST-37-2, C50		Legierte Stähle Vorgehärtete Stähle 42CrMo4, NAK, HPM		Gussstahl Gehärtete Stähle X40MoV51, NAK, HPM		Edelstähle SUS304, SUS316, 1.4301, 1.4401		Fonte GG/GGG		Aluminium- und Kupfer-legierungen Al5052, C1100		Nickel- und Titan-legierungen	
	~200HB		20~30HRC		30~40HRC								30~40HRC	
mm	min^{-1}	mm/min	min^{-1}	mm/min	min^{-1}	mm/min	min^{-1}	mm/min	min^{-1}	mm/min	min^{-1}	mm/min	min^{-1}	mm/min
0,5	16000	240	13000	150	9500	80	5100	50	20000	300	23000	300	2500	18
1	9500	280	8000	190	6400	140	3500	65	12000	400	15000	500	1600	25
2	5700	360	4600	240	3200	160	1900	80	6300	490	9700	760	800	27
3	4200	430	3400	290	2100	165	1300	85	4700	600	7200	900	530	28
5	2500	430	2000	290	1250	165	760	80	2800	600	4300	920	320	29
8	1600	370	1300	250	800	150	480	75	1800	530	2700	790	200	26
10	1300	340	1000	230	650	140	380	73	1400	460	2200	730	160	26
12	1100	310	850	210	530	130	320	70	1200	430	1800	670	130	25
16	800	290	640	200	400	120	240	63	880	390	1400	610	100	23
20	640	260	510	180	320	110	190	57	700	350	1100	550	80	21
25	510	240	410	160	250	95	150	50	560	330	870	510	64	19
32	400	180	320	120	200	70	120	40	440	250	680	380	50	16

Hinweise zur Schnittdaten-Tabelle

1) Passen Sie die Schnittdaten an die Stabilität der Maschine, die Werkstückspannung und die Form des Werkstücks an.
2) Die Schnittdaten gelten für wasserlösliche Kühlmittel.
3) Sorgen Sie für ausreichende Kühlmittelzufuhr.
4) Bei Edelstahl in Stufen bohren.
5) Je nach Werkstoff und Schnittdaten kann die Späneabfuhr beeinträchtigt sein. In diesem Fall in Stufen bohren.
6) Beim Bohren in Stufen immer bis zum Einlauf zurückfahren.
7) Jede Bohrstufe sollte nur ca. 0,5 bis 1D tief sein. Bei kleinen Durchmessern in Stufen zu ca. 0,2 bis 0,5D arbeiten.
8) Spannzange oder Kraftspannfutter verwenden.

NACHI EUROPE GmbH | CENTRAL OFFICE GERMANY

Bischofstr. 99 | 47809 Krefeld | Germany | Phone: +49 2151 65046-0 | Fax: +49 2151 65046-90 | E-Mail: info@nachi.de | www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH
SOUTH OFFICE GERMANY

Pleidesheimer Str. 47
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany

Phone: +49 7142 77418-0
Fax: +49 7142 77418-20
E-Mail: info@nachi.de
Web: www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH
U.K. BRANCH

Unit 3, 92 Kettles Wood Drive
Woodgate Business Park
Birmingham B32 3DB
United Kingdom

Phone: +44 121 423-5000
Fax: +44 121 421-7520
E-Mail: sales@nachi.co.uk
Web: www.nachi.co.uk

NACHI EUROPE GmbH
CZECH BRANCH

Obchodní 132
251 01 Čestlice
Czech Republic

Phone: +420 255 734-000
Fax: +420 255 734-001
E-Mail: info.cz@nachi.de
Web: www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH
TURKEY BRANCH

Atatürk Mah. Mustafa
Kemal Cad. No: 10/1A
34758 Ataşehir/Istanbul
Turkey

Phone: +90 216 688-4457
Fax.: +90 216 688-4458
E-Mail: turkey@nachi.de
Web: www.nachi.com.tr

NACHI

NACHI EUROPE GmbH

OUR SYNERGY
YOUR PERFORMANCE

MADE IN JAPAN

Ihr Ansprechpartner

THIEME

Zerspanen
Spannen
Messen

Königsfelder Str. 33
58256 Ennepetal

Tel.: 0 23 33 / 97 86-0
Fax: 0 23 33 / 97 86-49

https:// **thieme-werkzeuge.de**
info@thieme-werkzeuge.de