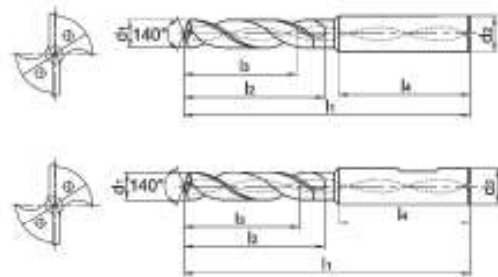


Drilling · Bohren

Solid Carbide drills · Vollhartmetallbohrer

ST series · ST Serie

for soft and stainless steel · für weichen & rostfreien Stahl



- First choice for drilling soft & stainless steel.
- Sharp cutting edge can avoid build-up edge, suitable for drilling hole with high performance.
- Erste Wahl für das Bohren von weichen und rostfreien Stählen.
- Scharfe Schneiden reduzieren bzw. vermeiden Aufbauschneidenbildung. Besonders geeignet für das Hochleistungsbohren.

Drill diameter Bohrer Ø d1(m7)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d1)	Cooling mode Kühlmittel.	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) · Basis Abmessungen					Grade Sorte KDG303
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	effective drill. length Effektive Nutzlänge	Shank length Schaftlänge	
					d2(h6)	l1	l2	l3	l4	
3.0	3	Internal · Intern	Straight shank	1534ST03C-0300	6	62	20	14	36	○
	5		Zylinder	1536ST05C-0300	6	66	28	23	36	●
	5		Weldon	1636ST05C-0300	6	66	28	23	36	○
3.1	3		Straight shank	1534ST03C-0310	6	62	20	14	36	○
	5		Zylinder	1536ST05C-0310	6	66	28	23	36	●
	5		Weldon	1636ST05C-0310	6	66	28	23	36	○
3.2	3		Straight shank	1534ST03C-0320	6	62	20	14	36	○
	5		Zylinder	1536ST05C-0320	6	66	28	23	36	●
	5		Weldon	1636ST05C-0320	6	66	28	23	36	○
3.25	3		Straight shank	1534ST03C-0325	6	62	20	14	36	○
	5		Zylinder	1536ST05C-0325	6	66	28	23	36	○
	5		Weldon	1636ST05C-0325	6	66	28	23	36	○
3.3	3		Straight shank	1534ST03C-0330	6	62	20	14	36	○
	5		Zylinder	1536ST05C-0330	6	66	28	23	36	●
	5		Weldon	1636ST05C-0330	6	66	28	23	36	○
3.4	3		Straight shank	1534ST03C-0340	6	62	20	14	36	○
	5		Zylinder	1536ST05C-0340	6	66	28	23	36	●
	5		Weldon	1636ST05C-0340	6	66	28	23	36	○
3.5	3		Straight shank	1534ST03C-0350	6	62	20	14	36	○
	5		Zylinder	1536ST05C-0350	6	66	28	23	36	●
	5		Weldon	1636ST05C-0350	6	66	28	23	36	○
3.6	3		Straight shank	1534ST03C-0360	6	62	20	14	36	○
	5		Zylinder	1536ST05C-0360	6	66	28	23	36	●
	5		Weldon	1636ST05C-0360	6	66	28	23	36	○
3.7	3		Straight shank	1534ST03C-0370	6	62	20	14	36	○
	5		Zylinder	1536ST05C-0370	6	66	28	23	36	●
	5		Weldon	1636ST05C-0370	6	66	28	23	36	○
3.8	3		Straight shank	1534ST03C-0380	6	66	24	17	36	○
	5		Zylinder	1536ST05C-0380	6	74	36	29	36	●
	5		Weldon	1636ST05C-0380	6	74	36	29	36	○

Drill diameter Bohrer Ø d ₁ (mm)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d ₁)	Cooling mode Kühlmittel	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) · Basis Abmessungen					Grade Sorte
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	effective drill. length Effektive Nutzlänge	Shank length Schaftlänge	
					d ₂ (h ₆)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	
3.9	3	Internal · Intern	Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0390	6	66	24	17	36	○
	5			1536ST05C-0390	6	74	36	29	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0390	6	74	36	29	36	○
4.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0400	6	66	24	17	36	○
	5			1536ST05C-0400	6	74	36	29	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0400	6	74	36	29	36	○
4.1	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0410	6	66	24	17	36	○
	5			1536ST05C-0410	6	74	36	29	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0410	6	74	36	29	36	○
4.2	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0420	6	66	24	17	36	○
	5			1536ST05C-0420	6	74	36	29	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0420	6	74	36	29	36	○
4.3	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0430	6	66	24	17	36	○
	5			1536ST05C-0430	6	74	36	29	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0430	6	74	36	29	36	○
4.4	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0440	6	66	24	17	36	○
	5			1536ST05C-0440	6	74	36	29	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0440	6	74	36	29	36	○
4.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0450	6	66	24	17	36	○
	5			1536ST05C-0450	6	74	36	29	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0450	6	74	36	29	36	○
4.6	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0460	6	66	24	17	36	○
	5			1536ST05C-0460	6	74	36	29	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0460	6	74	36	29	36	○
4.65	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0465	6	66	24	17	36	○
	5			1536ST05C-0465	6	74	36	29	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0465	6	74	36	29	36	○
4.7	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0470	6	66	24	17	36	○
	5			1536ST05C-0470	6	74	36	29	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0470	6	74	36	29	36	○
4.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0480	6	66	28	20	36	○
	5			1536ST05C-0480	6	82	44	35	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0480	6	82	44	35	36	○

Material Overview · Material Übersicht

✓ = Very suitable · Sehr empfohlen
 ✓ = Suitable · Empfohlen

Grade Sorte	Workpiece material · Werkstückstoff										
	Carbon steel Kohlenstoff- Stahl HB≤180	Alloy steel Legierter Stahl	Hardened steel · Gehärteter Stahl			Stainless steel Rostfreier Stahl	Cast iron Gusseisen	Nodular cast iron GGG Kugelgra- phitguss	Aluminum alloy Aluleg.	Copper alloy Kupferleg.	Heat resist. alloy Warmfeste Leg.
			~40HRC	~50HRC	~60HRC						
KDG303	✓	✓				✓					✓

Code key C 10
ISO Kennzeichen

Cutting data 98-109
Schnittdaten

Technical Information C110-116
Technische Information

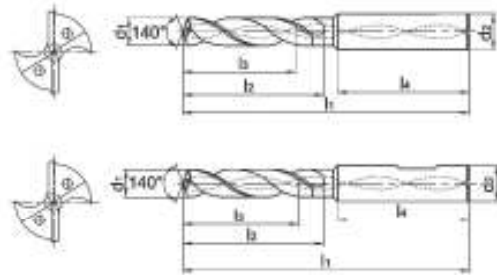
Non-standard tailor made C 117-121
Bestellformular für Sonderwerkzeuge

Drilling · Bohren

Solid Carbide drills · Vollhartmetallbohrer

ST series · ST Serie

for soft and stainless steel · für weichen & rostfreien Stahl



- First choice for drilling soft & stainless steel.
- Sharp cutting edge can avoid build-up edge, suitable for drilling with high performance.
- Erste Wahl für das Bohren von weichen und rostfreien Stählen.
- Scharfe Schneiden reduzieren bzw. vermeiden Aufbauschneidenbildung. Besonders geeignet für das Hochleistungsbohren.

Drill diameter BohrerØ d1(m7)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d1)	Cooling mode Kühlmittel.	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) · Basis Abmessungen					Grade Sorte
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	effective drill. length Effektive Nutzlänge	Shank length Schaftlänge	
					d2(h6)	l1	l2	l3	l4	
4.9	3	Internal · Intern	Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0490	6	66	28	20	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0490	6	82	44	35	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0490	6	82	44	35	36	○
5.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0500	6	66	28	20	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0500	6	82	44	35	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0500	6	82	44	35	36	○
5.1	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0510	6	66	28	20	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0510	6	82	44	35	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0510	6	82	44	35	36	○
5.2	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0520	6	66	28	20	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0520	6	82	44	35	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0520	6	82	44	35	36	○
5.3	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0530	6	66	28	20	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0530	6	82	44	35	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0530	6	82	44	35	36	○
5.4	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0540	6	66	28	20	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0540	6	82	44	35	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0540	6	82	44	35	36	○
5.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0550	6	66	28	20	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0550	6	82	44	35	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0550	6	82	44	35	36	○
5.55	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0555	6	66	28	20	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0555	6	82	44	35	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0555	6	82	44	35	36	○
5.6	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0560	6	66	28	20	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0560	6	82	44	35	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0560	6	82	44	35	36	○
5.7	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0570	6	66	28	20	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0570	6	82	44	35	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0570	6	82	44	35	36	○

Drill diameter Bohrer Ø d ₁ (m7)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d ₁)	Cooling mode Kühlmittel.	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) · Basis Abmessungen					Grade Sorte
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	effective drill. length Effektive Nutzlänge	Shank length Schaftlänge	
					d ₂ (h ₆)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	
5.8	3	Internal · Intern	Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0580	6	66	28	20	36	○
	5			1536ST05C-0580	6	82	44	35	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0580	6	82	44	35	36	○
5.9	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0590	6	66	28	20	36	○
	5			1536ST05C-0590	6	82	44	35	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0590	6	82	44	35	36	○
6.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0600	6	66	28	20	36	○
	5			1536ST05C-0600	6	82	44	35	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0600	6	82	44	35	36	○
6.1	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0610	8	79	34	24	36	○
	5			1536ST05C-0610	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0610	8	91	53	43	36	○
6.2	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0620	8	79	34	24	36	○
	5			1536ST05C-0620	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0620	8	91	53	43	36	○
6.3	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0630	8	79	34	24	36	○
	5			1536ST05C-0630	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0630	8	91	53	43	36	○
6.4	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0640	8	79	34	24	36	○
	5			1536ST05C-0640	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0640	8	91	53	43	36	○
6.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0650	8	79	34	24	36	○
	5			1536ST05C-0650	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0650	8	91	53	43	36	○
6.6	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0660	8	79	34	24	36	○
	5			1536ST05C-0660	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0660	8	91	53	43	36	○
6.7	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0670	8	79	34	24	36	○
	5			1536ST05C-0670	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0670	8	91	53	43	36	○
6.75	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0675	8	79	34	24	36	○
	5			1536ST05C-0675	8	91	53	43	36	○
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0675	8	91	53	43	36	○
6.80	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-0680	8	91	53	43	36	●

Material Overview · Material Übersicht

✓ = Very suitable · Sehr empfohlen
 ✓ = Suitable · Empfohlen

Grade Sorte	Workpiece material · Werkstückstoff										
	Carbon steel Kohlenstoff- Stahl HB≤180	Alloy steel Legierter Stahl	Hardened steel · Gehärteter Stahl			Stainless steel Rostfreier Stahl	Cast iron Gusseisen	Nodular cast iron GGG Kugelgra- phitguss	Aluminum alloy Aluleg.	Copper alloy Kupferleg.	Heat resist. alloy Warmfeste Leg.
			~40HRC	~50HRC	~60HRC						
KDG303	✓	✓				✓					✓

Code key C 10
ISO Kennzeichen

Cutting data 96-109
Schnittdaten

Technical information C110-116
Technische Information

Non-standard tailor made C 117-121
Bestellformular für Sonderwerkzeuge

Drilling · Bohren

Solid Carbide drills · Vollhartmetallbohrer

ST series · ST Serie

for soft and stainless steel · für weichen & rostfreien Stahl



Internal Coolant
Interne Kühlung



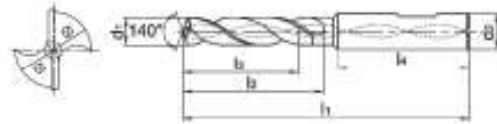
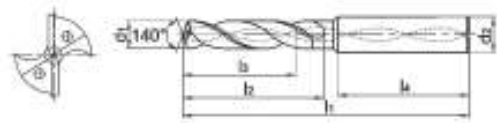
Straight shank
Zylinderschaft



Internal Coolant
Interne Kühlung



Whistle notch
shank · Schaft



- First choice for drilling soft & stainless steel.
- Sharp cutting edge can avoid build-up edge, suitable for drilling with high performance.
- Erste Wahl für das Bohren von weichen und rostfreien Stählen.
- Scharfe Schneiden reduzieren bzw. vermeiden Aufbauschneidenbildung. Besonders geeignet für das Hochleistungsbohren.

Drill diameter Bohrer Ø d1(m7)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d1)	Cooling mode Kühlmittel	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) · Basis Abmessungen					Grade Sorte
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	effective drill. length Effektive Nutzlänge	Shank length Schaftlänge	
					d2(h6)	l1	l2	l3	l4	
6.9	3	Internal · Intern	Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0690	8	79	34	24	36	○
	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-0690	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0690	8	91	53	43	36	○
7.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0700	8	79	34	24	36	○
	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-0700	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0700	8	91	53	43	36	○
7.1	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0710	8	79	41	29	36	○
	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-0710	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0710	8	91	53	43	36	○
7.2	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0720	8	79	41	29	36	○
	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-0720	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0720	8	91	53	43	36	○
7.3	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0730	8	79	41	29	36	○
	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-0730	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0730	8	91	53	43	36	○
7.4	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0740	8	79	41	29	36	○
	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-0740	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0740	8	91	53	43	36	○
7.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0750	8	79	41	29	36	○
	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-0750	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0750	8	91	53	43	36	○
7.6	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0760	8	79	41	29	36	○
	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-0760	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0760	8	91	53	43	36	○
7.7	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0770	8	79	41	29	36	○
	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-0770	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0770	8	91	53	43	36	○
7.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0780	8	79	41	29	36	○
	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-0780	8	91	53	43	36	●
	5		Weld on shank · Schaft	1636ST05C-0780	8	91	53	43	36	○

Drill diameter Bohrer Ø d ₁ (m7)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d ₁)	Cooling mode Kühlmittel	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) · Basis Abmessungen					Grade Sorte KDG303
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	effective drill. length Effektive Nutzlänge	Shank length Schaftlänge	
					d ₂ (h ₆)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	
7.9	3	Internal · Intern	Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0790	8	79	41	29	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0790	8	91	53	43	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0790	8	91	53	43	36	○
8.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0800	8	79	41	29	36	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0800	8	91	53	43	36	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0800	8	91	53	43	36	○
8.1	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0810	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0810	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0810	10	103	61	49	40	○
8.2	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0820	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0820	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0820	10	103	61	49	40	○
8.3	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0830	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0830	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0830	10	103	61	49	40	○
8.4	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0840	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0840	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0840	10	103	61	49	40	○
8.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0850	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0850	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0850	10	103	61	49	40	○
8.6	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0860	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0860	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0860	10	103	61	49	40	○
8.7	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0870	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0870	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0870	10	103	61	49	40	○
8.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0880	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0880	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0880	10	103	61	49	40	○
8.9	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0890	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0890	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0890	10	103	61	49	40	○
9.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0900	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0900	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0900	10	103	61	49	40	○

Material Overview · Material Übersicht

✓ = Very suitable · Sehr empfohlen
 ✓ = Suitable · Empfohlen

Grade Sorte	Workpiece material · Werkstückstoff										
	Carbon steel Kohlenstoff- Stahl HB≤180	Alloy steel Legierter Stahl	Hardened steel · Gehärteter Stahl			Stainless steel Rostfreier Stahl	Cast iron Gusseisen	Nodular cast iron GGG Kugelgra- phitguss	Aluminum alloy Aluleg.	Copper alloy Kupferleg.	Heat resist. alloy Wärmfeste Leg.
			~40HRC	~50HRC	~60HRC						
KDG303	✓	✓				✓					✓

Code key C 10
ISO Kennzeichen

Cutting data 98-109
Schnittdaten

Technical Information C110-116
Technische Information

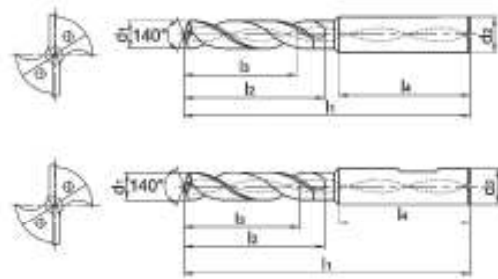
Non-standard tailor made C 117-121
Bestellformular für Sonderwerkzeuge

Drilling · Bohren

Solid Carbide drills · Vollhartmetallbohrer

ST series · ST Serie

for soft and stainless steel · für weichen & rostfreien Stahl



- First choice for drilling soft & stainless steel.
- Sharp cutting edge can avoid build-up edge, suitable for drilling with high performance.
- Erste Wahl für das Bohren von weichen und rostfreien Stählen.
- Scharfe Schneiden reduzieren bzw. vermeiden Aufbauschneidenbildung. Besonders geeignet für das Hochleistungsbohren.

Drill diameter Bohrer Ø d1(m7)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d1)	Cooling mode Kühlmittel	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) · Basis Abmessungen					Grade Sorte
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	effective drill. length Effektive Nutzlänge	Shank length Schaftlänge	
					d2(h6)	l1	l2	l3	l4	
9.1	3	Internal · Intern	Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0910	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0910	10	103	61	49	40	●
9.2	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0910	10	103	61	49	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0920	10	103	61	49	40	●
9.3	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0930	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0930	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0930	10	103	61	49	40	○
9.4	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0940	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0940	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0940	10	103	61	49	40	○
9.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0950	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0950	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0950	10	103	61	49	40	○
9.6	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0960	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0960	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0960	10	103	61	49	40	○
9.7	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0970	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0970	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0970	10	103	61	49	40	○
9.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0980	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0980	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0980	10	103	61	49	40	○
9.9	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-0990	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-0990	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-0990	10	103	61	49	40	○
10.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1000	10	89	47	35	40	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-1000	10	103	61	49	40	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-1000	10	103	61	49	40	○
10.1	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1010	12	102	55	40	45	○
	5		Weldon shank · Schaft	1536ST05C-1010	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-1010	12	118	71	56	45	○

Drill diameter Bohrer Ø d ₁ (m7)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d ₁)	Cooling mode Kühlmittel	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) · Basis Abmessungen					Grade Sorte KDG303
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	effective drill. length Effektive Nutzlänge	Shank length Schaftlänge	
					d ₂ (h ₆)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	
10.2	5	Internal · Intern	Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-1020	12	118	71	56	45	●
10.25	3			1534ST03C-1025	12	102	55	40	45	○
	5		Weldon	1536ST05C-1025	12	118	71	56	45	○
	5			1636ST05C-1025	12	118	71	56	45	○
10.3	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1030	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1030	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1030	12	118	71	56	45	○
10.4	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1040	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1040	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1040	12	118	71	56	45	○
10.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1050	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1050	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1050	12	118	71	56	45	○
10.6	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1060	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1060	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1060	12	118	71	56	45	○
10.7	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1070	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1070	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1070	12	118	71	56	45	○
10.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1080	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1080	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1080	12	118	71	56	45	○
10.9	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1090	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1090	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1090	12	118	71	56	45	○
11.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1100	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1100	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1100	12	118	71	56	45	○
11.1	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1110	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1110	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1110	12	118	71	56	45	○
11.2	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1120	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1120	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1120	12	118	71	56	45	○
11.3	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1130	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1130	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1130	12	118	71	56	45	○

Material Overview · Material Übersicht

✓ = Very suitable · Sehr empfohlen
 ✓ = Suitable · Empfohlen

Grade Sorte	Workpiece material · Werkstückstoff										
	Carbon steel Kohlenstoff- Stahl HB≤180	Alloy steel Legierter Stahl	Hardened steel · Gehärteter Stahl			Stainless steel Rostfreier Stahl	Cast iron Gusseisen	Nodular cast iron GGG Kugelgra- phitguss	Aluminum alloy Aluleg.	Copper alloy Kupferleg.	Heat resist. alloy Warmfeste Leg.
			~40HRC	~50HRC	~60HRC						
KDG303	✓	✓				✓					✓

Code key C 10
ISO Kennzeichen

Cutting data 98-109
Schnittdaten

Technical Information C110-116
Technische Information

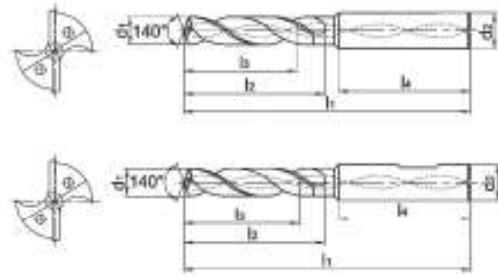
Non-standard tailor made C 117-121
Bestellformular für Sonderwerkzeuge

Drilling · Bohren

Solid Carbide drills · Vollhartmetallbohrer

ST series · ST Serie

for soft and stainless steel · für weichen & rostfreien Stahl



- First choice for drilling soft & stainless steel.
- Sharp cutting edge can avoid build-up edge, suitable for drilling with high performance.
- Erste Wahl für das Bohren von weichen und rostfreien Stählen.
- Scharfe Schneiden reduzieren bzw. vermeiden Aufbauschneidenbildung. Besonders geeignet für das Hochleistungsbohren.

Drill diameter Bohrer Ø d1(m7)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d1)	Cooling mode Kühlmittel.	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) · Basis Abmessungen					Grade Sorte
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	effective drill. length Effektive Nutzlänge	Shank length Schaftlänge	
					d2(h6)	l1	l2	l3	l4	
11.4	3	Internal · Intern	Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1140	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1140	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1140	12	118	71	56	45	○
11.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1150	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1150	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1150	12	118	71	56	45	○
11.6	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1160	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1160	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1160	12	118	71	56	45	○
11.7	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1170	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1170	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1170	12	118	71	56	45	○
11.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1180	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1180	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1180	12	118	71	56	45	○
11.9	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1190	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1190	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1190	12	118	71	56	45	○
12.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1200	12	102	55	40	45	○
	5			1536ST05C-1200	12	118	71	56	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1200	12	118	71	56	45	○
12.20	5		Straight shank Zylinderschaft	1536ST05C-1220	14	124	77	60	45	●
12.25	3			1534ST03C-1225	14	107	60	43	45	○
	5		Weldon	1536ST05C-1225	14	124	77	60	45	○
	5			1636ST05C-1225	14	124	77	60	45	○
12.3	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1230	14	107	60	43	45	○
	5			1536ST05C-1230	14	124	77	60	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1230	14	124	77	60	45	○
12.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1250	14	107	60	43	45	○
	5			1536ST05C-1250	14	124	77	60	45	●
	5		Weldon	1636ST05C-1250	14	124	77	60	45	○

Drill diameter BohrerØ d1(m7)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d1)	Cooling mode Kühlmittel	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) • Basis Abmessungen					Grade Sorte
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	effective drill. length Effektive Nutzlänge	Shank length Schaftlänge	
					d2(h6)	l1	l2	l3	l4	
12.7	3	Internal • Intern	Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1270	14	107	60	43	45	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1270	14	124	77	60	45	●
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1270	14	124	77	60	45	○
12.75	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1275	14	107	60	43	45	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1275	14	124	77	60	45	○
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1275	14	124	77	60	45	○
12.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1280	14	107	60	43	45	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1280	14	124	77	60	45	●
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1280	14	124	77	60	45	○
13.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1300	14	107	60	43	45	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1300	14	124	77	60	45	●
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1300	14	124	77	60	45	○
13.1	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1310	14	107	60	43	45	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1310	14	124	77	60	45	●
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1310	14	124	77	60	45	○
13.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1350	14	107	60	43	45	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1350	14	124	77	60	45	●
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1350	14	124	77	60	45	○
13.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1380	14	107	60	43	45	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1380	14	124	77	60	45	●
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1380	14	124	77	60	45	○
14.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1400	14	107	60	43	45	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1400	14	124	77	60	45	●
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1400	14	124	77	60	45	○
14.25	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1425	16	115	65	45	48	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1425	16	133	83	63	48	○
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1425	16	133	83	63	48	○
14.3	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1430	16	115	65	45	48	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1430	16	133	83	63	48	●
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1430	16	133	83	63	48	○
14.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1450	16	115	65	45	48	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1450	16	133	83	63	48	●
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1450	16	133	83	63	48	○
14.75	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1475	16	115	65	45	48	○
	5		Weldon shank • Schaft	1536ST05C-1475	16	133	83	63	48	○
	5		Weldon shank • Schaft	1636ST05C-1475	16	133	83	63	48	○

Material Overview • Material Übersicht

✓ = Very suitable • Sehr empfohlen
✓ = Suitable • Empfohlen

Grade Sorte	Workpiece material · Werkstückstoff										
	Carbon steel Kohlenstoff- Stahl HB≤180	Alloy steel Legierter Stahl	Hardened steel · Gehärteter Stahl			Stainless steel Rostfreier Stahl	Cast iron Gusseisen	Nodular cast iron GGG Kugelgraphitguss	Aluminum alloy Aluleg.	Copper alloy Kupferleg.	Heat resist. alloy Wärmefeste Leg.
			~40HRC	~50HRC	~60HRC						
KDG303	✓	✓				✓					✓

Code key C 10
ISO Kennzeichen

Cutting data 96-109
Schnittdaten

Technical information C110-116
Technische Information

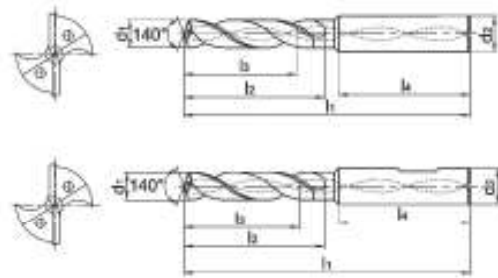
Non-standard tailor made C 117-121
Bestellformular für Sonderwerkzeuge

Drilling · Bohren

Solid Carbide drills · Vollhartmetallbohrer

ST series · ST Serie

for soft and stainless steel · für weichen & rostfreien Stahl



- First choice for drilling soft & stainless steel.
- Sharp cutting edge can avoid build-up edge, suitable for drilling with high performance.
- Erste Wahl für das Bohren von weichen und rostfreien Stählen.
- Scharfe Schneiden reduzieren bzw. vermeiden Aufbauschneidenbildung. Besonders geeignet für das Hochleistungsbohren.

Drill diameter Bohrer Ø d1(m7)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d1)	Cooling mode Kühlmittel.	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) · Basis Abmessungen					Grade Sorte
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	Recommended drilling depth	Shank length Schaftlänge	
					d2(h6)	l1	l2	l3	l4	
14.8	3	Internal · Intern	Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1480	16	115	65	45	48	○
	5			1536ST05C-1480	16	133	83	63	48	●
	5		Weldon	1636ST05C-1480	16	133	83	63	48	○
15.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1500	16	115	65	45	48	○
	5			1536ST05C-1500	16	133	83	63	48	●
	5		Weldon	1636ST05C-1500	16	133	83	63	48	○
15.1	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1510	16	115	65	45	48	○
	5			1536ST05C-1510	16	133	83	63	48	●
	5		Weldon	1636ST05C-1510	16	133	83	63	48	○
15.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1550	16	115	65	45	48	○
	5			1536ST05C-1550	16	133	83	63	48	●
	5		Weldon	1636ST05C-1550	16	133	83	63	48	○
15.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1580	16	115	65	45	48	○
	5			1536ST05C-1580	16	133	83	63	48	●
	5		Weldon	1636ST05C-1580	16	133	83	63	48	○
16.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1600	16	115	65	45	48	○
	5			1536ST05C-1600	16	133	83	63	48	●
	5		Weldon	1636ST05C-1600	16	133	83	63	48	○
16.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1650	18	123	73	51	48	○
	5			1536ST05C-1650	18	143	93	71	48	●
	5		Weldon	1636ST05C-1650	18	143	93	71	48	○
16.75	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1675	18	123	73	51	48	○
	5			1536ST05C-1675	18	143	93	71	48	○
	5		Weldon	1636ST05C-1675	18	143	93	71	48	○
16.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1680	18	123	73	51	48	○
	5			1536ST05C-1680	18	143	93	71	48	●
	5		Weldon	1636ST05C-1680	18	143	93	71	48	○
17.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1700	18	123	73	51	48	○
	5			1536ST05C-1700	18	143	93	71	48	●
	5		Weldon	1636ST05C-1700	18	143	93	71	48	○

Drilling · Bohren

Solid Carbide drills · Vollhartmetallbohrer

Drill diameter Bohrer Ø d ₁ (m7)	Drilling depth Bohrtiefe (L/d ₁)	Cooling mode Kühlmittel	Shank Schaft	Type Typ	Basic dimension(mm) · Basis Abmessungen					Grade Sorte KDG303
					Shank diameter Ø Schaftdurchmesser	Overall length Gesamtlänge	Flute length Nutenlänge	effective drill. length Effektive Nutzlänge	Shank length Schaftlänge	
					d ₂ (h ₆)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	
17.5	3	Internal · Intern	Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1750	18	123	73	51	48	○
	5			1536ST05C-1750	18	143	93	71	48	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-1750	18	143	93	71	48	○
17.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1780	18	123	73	51	48	○
	5			1536ST05C-1780	18	143	93	71	48	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-1780	18	143	93	71	48	○
18.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1800	18	123	73	51	48	○
	5			1536ST05C-1800	18	143	93	71	48	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-1800	18	143	93	71	48	○
18.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1850	20	131	79	55	50	○
	5			1536ST05C-1850	20	153	101	77	50	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-1850	20	153	101	77	50	○
18.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1880	20	131	79	55	50	○
	5			1536ST05C-1880	20	153	101	77	50	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-1880	20	153	101	77	50	○
19.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1900	20	131	79	55	50	○
	5			1536ST05C-1900	20	153	101	77	50	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-1900	20	153	101	77	50	○
19.5	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1950	20	131	79	55	50	○
	5			1536ST05C-1950	20	153	101	77	50	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-1950	20	153	101	77	50	○
19.8	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-1980	20	131	79	55	50	○
	5			1536ST05C-1980	20	153	101	77	50	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-1980	20	153	101	77	50	○
20.0	3		Straight shank Zylinderschaft	1534ST03C-2000	20	131	79	55	50	○
	5			1536ST05C-2000	20	153	101	77	50	●
	5		Weldon shank · Schaft	1636ST05C-2000	20	153	101	77	50	○

C

Solid Carbide drills
Vollhartmetallbohrer

Material Overview · Material Übersicht

✓ = Very suitable · Sehr empfohlen
✓ = Suitable · Empfohlen

Grade Sorte	Workpiece material · Werkstückstoff										
	Carbon steel Kohlenstoff- Stahl HB≤180	Alloy steel Legierter Stahl	Hardened steel · Gehärteter Stahl			Stainless steel Rostfreier Stahl	Cast iron Gusseisen	Nodular cast iron GGG Kugelgra- phitguss	Aluminum alloy Aluleg.	Copper alloy Kupferleg.	Heat resist. alloy Warmfeste Leg.
			~40HRC	~50HRC	~60HRC						
KDG303	✓	✓				✓					✓

Code key C 10
ISO Kennzeichen

Cutting data 96-109
Schnittdaten

Technical information C110-116
Technische Information

Non-standard tailor made C 117-121
Bestellformular für Sonderwerkzeuge

ST series twist drills · ST Spiralbohrer Serie (Internal coolant / Kühlung)

3D

5D

Workpiece material Werkstück-stoff	Mild steel Baustahl HB≤180		Carbon steel, alloy steel Kohlenstoff - stahl Leg. Stahl ~30HRC		Stainless steel · Rostfreier Stahl					
					Austenite		Martensite		Ferrite	
V _c	80~150m/min		80~150m/min		40~80 m/min		50~100 m/min		60~120 m/min	
Ø (mm)	n (min ⁻¹)	f (mm/r)	n (min ⁻¹)	f (mm/r)	n (min ⁻¹)	f (mm/r)	n (min ⁻¹)	f (mm/r)	n (min ⁻¹)	f (mm/r)
3	12700	0.09~0.12	12700	0.09~0.12	6300	0.03~0.07	7400	0.03~0.07	9000	0.03~0.07
4	9600	0.10~0.15	9600	0.10~0.15	4700	0.04~0.08	5600	0.04~0.08	6700	0.04~0.08
5	7600	0.12~0.18	7600	0.12~0.18	3800	0.05~0.10	4500	0.05~0.10	5400	0.05~0.10
6	6400	0.14~0.20	6400	0.14~0.20	3200	0.06~0.12	3700	0.06~0.12	4500	0.06~0.12
8	4800	0.16~0.24	4800	0.16~0.24	2400	0.08~0.16	2800	0.08~0.16	3400	0.08~0.16
10	3800	0.18~0.27	3800	0.18~0.27	1900	0.10~0.18	2200	0.10~0.18	2700	0.10~0.18
12	3200	0.20~0.30	3200	0.20~0.30	1600	0.12~0.20	1900	0.12~0.20	2300	0.12~0.20
14	2700	0.22~0.35	2700	0.22~0.35	1350	0.13~0.22	1600	0.13~0.22	1900	0.13~0.22
16	2400	0.25~0.36	2400	0.25~0.36	1200	0.14~0.25	1400	0.14~0.25	1700	0.14~0.25
18	2100	0.28~0.38	2100	0.28~0.38	1050	0.15~0.28	1200	0.15~0.28	1500	0.15~0.28
20	1900	0.30~0.40	1900	0.30~0.40	950	0.16~0.30	1100	0.16~0.30	1350	0.16~0.30

1. When the tool is used for the first time, please make a test cutting with 90% of cutting speed or 85% feed rate mentioned above. If the cutting conditions remain stable, gradually increase the cutting speed and feed rate.
2. The cutting conditions above are for drilling with emulsion.
3. Use a collet without any defect or dust. The radial run-out of drill must be under 0.02mm.
4. These conditions above are for cutting depth under 5D.

1. Beim ersten Einsatz 90% der empfohlenen Schnittgeschwindigkeit oder 85% des Vorschubes wählen. Bei stabiler Bearbeitung die Schnittdaten entsprechend erhöhen.
2. Die obigen Schnittdatenempfehlungen basieren auf dem Einsatz von Emulsion.
3. Keine defekte Werkzeugaufnahme wählen. Die Rundlaufgenauigkeit muss unter 0,02mm liegen.
4. Die obigen Schnittdaten sind für Bohrungstiefen unter 5xD ausgelegt.

C

Solid Carbide drills
Vollhartmetallbohrer