



Neuer, beschichteter Vollhartmetallbohrer
zur vielseitigen Anwendung

QDA

THIEME Zerspanen
Spannen
Messen

QDA



**Kosteneffektiver Bohrer für höhere
Geschwindigkeiten und bessere Oberflächenqualität**

Äußerst vielseitige Bohrerreihe für eine große Palette an Werkstoffen

In drei Ausführungen ab einem Durchmesser von 1 mm mit Kühlmittelzufuhr erhältlich

Gute Spankontrolle und lange Standzeit



Besuchen Sie uns auf
LinkedIn

Neuer, vielseitiger Bohrer für höhere Produktivität

QDA

Der QDA-Bohrer bietet eine gute Spanabfuhr und die starre Werkzeugkonstruktion verbessert die Standzeit erheblich.

Verfügbare Ausführungen Sortiment (Z2)

Typ N Normaler Typ

Ausführung für die allgemeine Bearbeitung ohne Kühlmittelbohrungen. Wirtschaftliche Ausführung für das Bearbeiten mit Außenkühlung.

Durchmesserbereich 3xD 5xD
 Ø 3,0–Ø 20,0 mm



Typ C Mit Kühlmittelbohrung

Das Design mit Kühlmittelbohrung bietet eine höhere Leistungsfähigkeit und Bearbeitungsstabilität bei rostfreiem Stahl und weiteren Materialien.

Durchmesserbereich 3xD 5xD 8xD
 Ø 3,0–Ø 20,0 mm



Micro Innenkühlung

Das Design mit Innenkühlung bietet eine längere Standzeit sowie Bearbeitungsstabilität bei verschiedenen Werkstoffen.

Durchmesserbereich 5xD 8xD
 Ø 1,0–Ø 3,0 mm



Hochvorschub-Technologie

Beschichteter Vollhartmetallbohrer

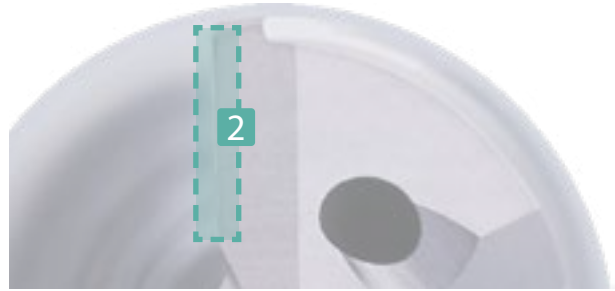
Breitere Spankammer

Die breitere Fläche der Spankammer ermöglicht durch den Platzgewinn eine bessere und gleichmäßigere Spanabfuhr.



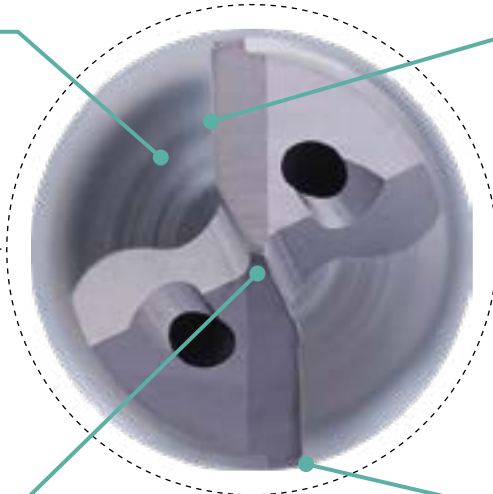
Gerades Kantenprofil

Kürzere Späne und eine verstärkte Schneidkante sorgen für eine längere Standzeit sowie eine Bearbeitung auf hohem Qualitätsniveau.



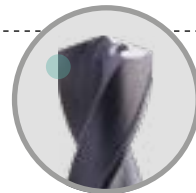
1 **Breitere Spankammer**
Gleichmäßige Spanabfuhr

2 **Gerades Kantenprofil**
Verstärkte Schneidkante



3 **Größerer K-Wert**
Höherer Vorschub

4 **Eckkantenfase**
Bessere Oberflächenqualität



Bohrungsdurchmesser

Der QDA ist für höhere Vorschubgeschwindigkeiten geeignet, während der größere Kerndurchmesser die Werkzeugbeständigkeit beträchtlich erhöht.



Eckkantenfase

Dadurch eignet sich dieses Werkzeug ideal für Grauguss und bietet generell eine bessere Oberflächenbeschaffenheit.



Materialien

Vielseitigkeit

Geeignet für 5 Materialgruppen

Spanzustand

Gute Spanformung

P

M

K

N

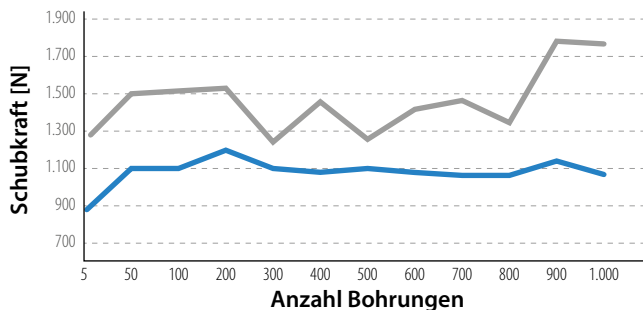
S



Schnittbedingungen: Werkstück: rostfreier Stahl 316L,
VC = 60 mm, f = 0,16 mm/U.

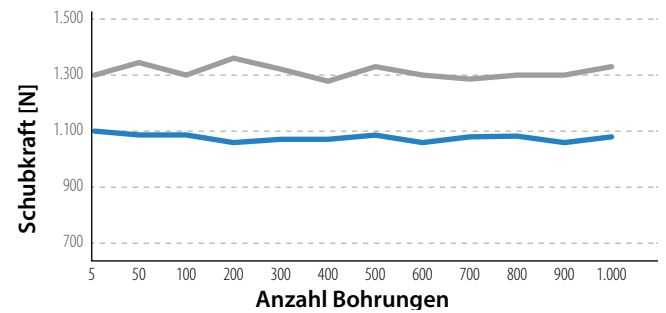
Schubkraft (Interne Auswertung) (Fz)

St.52



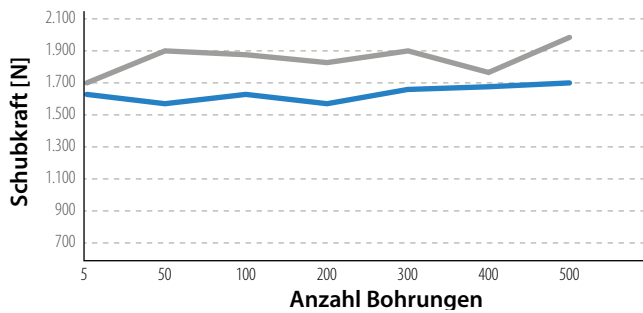
- Beim Durchschnittswert liegt der Wettbewerber **35 % höher**
- Geringere und stabilere Schubkraft beim QDA

GGG40

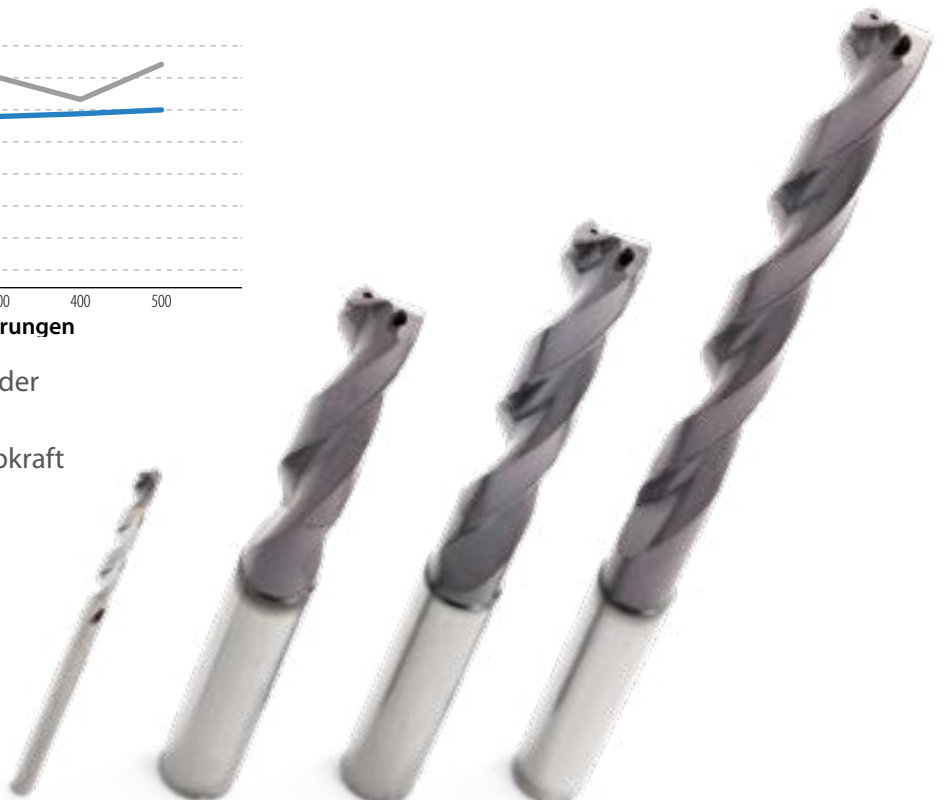


- Beim Durchschnittswert liegt der Wettbewerber **23 % höher**
- Geringere Schubkraft beim QDA

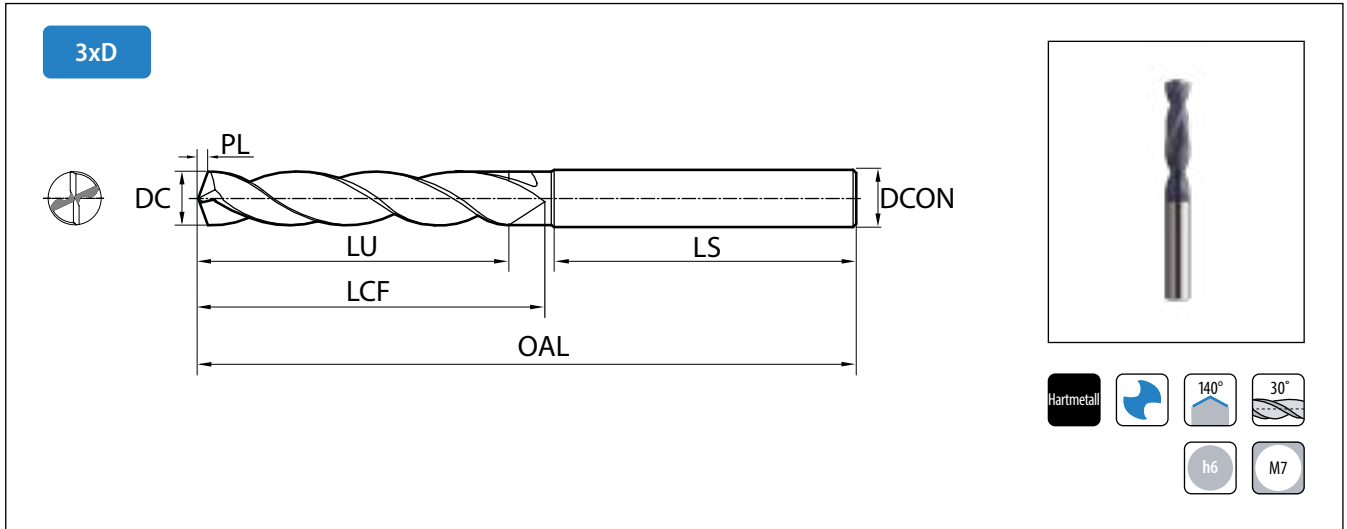
AISI 304



- Beim Durchschnittswert liegt der Wettbewerber **13 % höher**
- Geringere und stabilere Schubkraft beim QDA



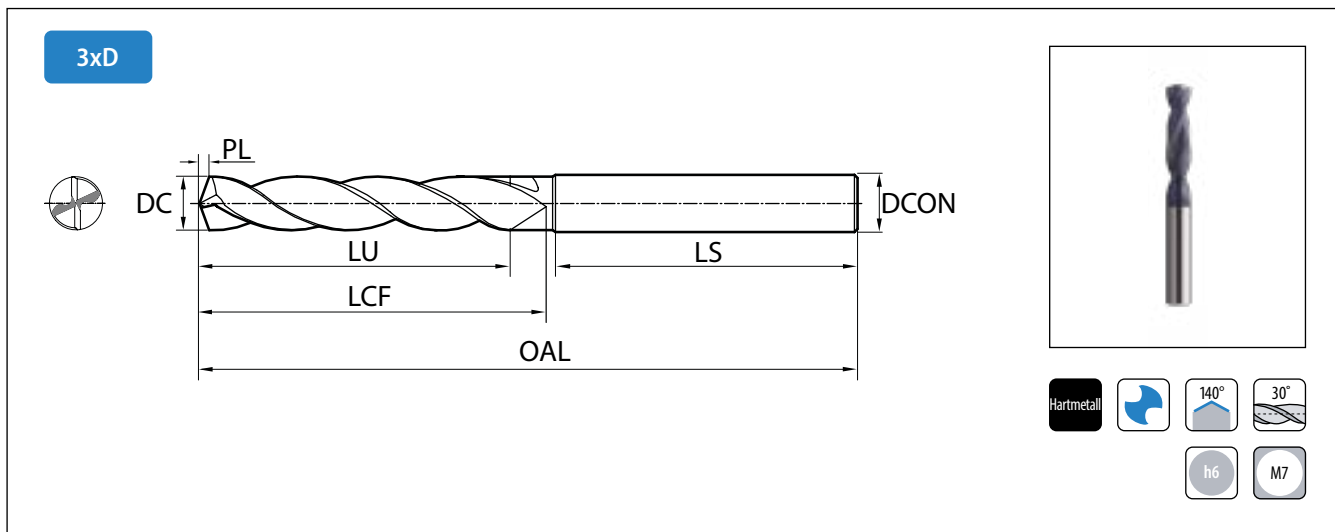
Typ N keine Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0300X03S060N	●	3	6	62	14	20	36	0,6
QDA0310X03S060N	●	3,1	6	62	14	20	36	0,6
QDA0320X03S060N	●	3,2	6	62	14	20	36	0,6
QDA0330X03S060N	●	3,3	6	62	14	20	36	0,7
QDA0340X03S060N	●	3,4	6	62	14	20	36	0,7
QDA0350X03S060N	●	3,5	6	62	14	20	36	0,7
QDA0360X03S060N	●	3,6	6	62	14	20	36	0,7
QDA0370X03S060N	●	3,7	6	62	14	20	36	0,7
QDA0380X03S060N	●	3,8	6	66	17	24	36	0,8
QDA0390X03S060N	●	3,9	6	66	17	24	36	0,8
QDA0400X03S060N	●	4	6	66	17	24	36	0,8
QDA0410X03S060N	●	4,1	6	66	17	24	36	0,8
QDA0420X03S060N	●	4,2	6	66	17	24	36	0,8
QDA0430X03S060N	●	4,3	6	66	17	24	36	0,9
QDA0440X03S060N	●	4,4	6	66	17	24	36	0,9
QDA0450X03S060N	●	4,5	6	66	17	24	36	0,9
QDA0460X03S060N	●	4,6	6	66	17	24	36	0,9
QDA0470X03S060N	●	4,7	6	66	17	24	36	0,9
QDA0480X03S060N	●	4,8	6	66	20	28	36	1,0
QDA0490X03S060N	●	4,9	6	66	20	28	36	1,0
QDA0500X03S060N	●	5	6	66	20	28	36	1,0
QDA0510X03S060N	●	5,1	6	66	20	28	36	1,0
QDA0520X03S060N	●	5,2	6	66	20	28	36	1,0
QDA0530X03S060N	●	5,3	6	66	20	28	36	1,0
QDA0540X03S060N	●	5,4	6	66	20	28	36	1,1
QDA0550X03S060N	●	5,5	6	66	20	28	36	1,1
QDA0560X03S060N	●	5,6	6	66	20	28	36	1,1

Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0570X03S060N	●	5,7	6	66	20	28	36	1,1
QDA0580X03S060N	●	5,8	6	66	20	28	36	1,1
QDA0590X03S060N	●	5,9	6	66	20	28	36	1,2
QDA0600X03S060N	●	6	6	66	20	28	36	1,2
QDA0610X03S080N	●	6,1	8	79	24	34	36	1,2
QDA0620X03S080N	●	6,2	8	79	24	34	36	1,2
QDA0630X03S080N	●	6,3	8	79	24	34	36	1,2
QDA0640X03S080N	●	6,4	8	79	24	34	36	1,3
QDA0650X03S080N	●	6,5	8	79	24	34	36	1,3
QDA0660X03S080N	●	6,6	8	79	24	34	36	1,3
QDA0670X03S080N	●	6,7	8	79	24	34	36	1,3
QDA0680X03S080N	●	6,8	8	79	24	34	36	1,3
QDA0690X03S080N	●	6,9	8	79	24	34	36	1,4
QDA0700X03S080N	●	7	8	79	24	34	36	1,4
QDA0710X03S080N	●	7,1	8	79	29	41	36	1,4
QDA0720X03S080N	●	7,2	8	79	29	41	36	1,4
QDA0730X03S080N	●	7,3	8	79	29	41	36	1,4
QDA0740X03S080N	●	7,4	8	79	29	41	36	1,5
QDA0750X03S080N	●	7,5	8	79	29	41	36	1,5
QDA0760X03S080N	●	7,6	8	79	29	41	36	1,5
QDA0770X03S080N	●	7,7	8	79	29	41	36	1,5
QDA0780X03S080N	●	7,8	8	79	29	41	36	1,5
QDA0790X03S080N	●	7,9	8	79	29	41	36	1,6
QDA0800X03S080N	●	8	8	79	29	41	36	1,6
QDA0810X03S100N	●	8,1	10	89	35	47	40	1,6
QDA0820X03S100N	●	8,2	10	89	35	47	40	1,6
QDA0830X03S100N	●	8,3	10	89	35	47	40	1,6

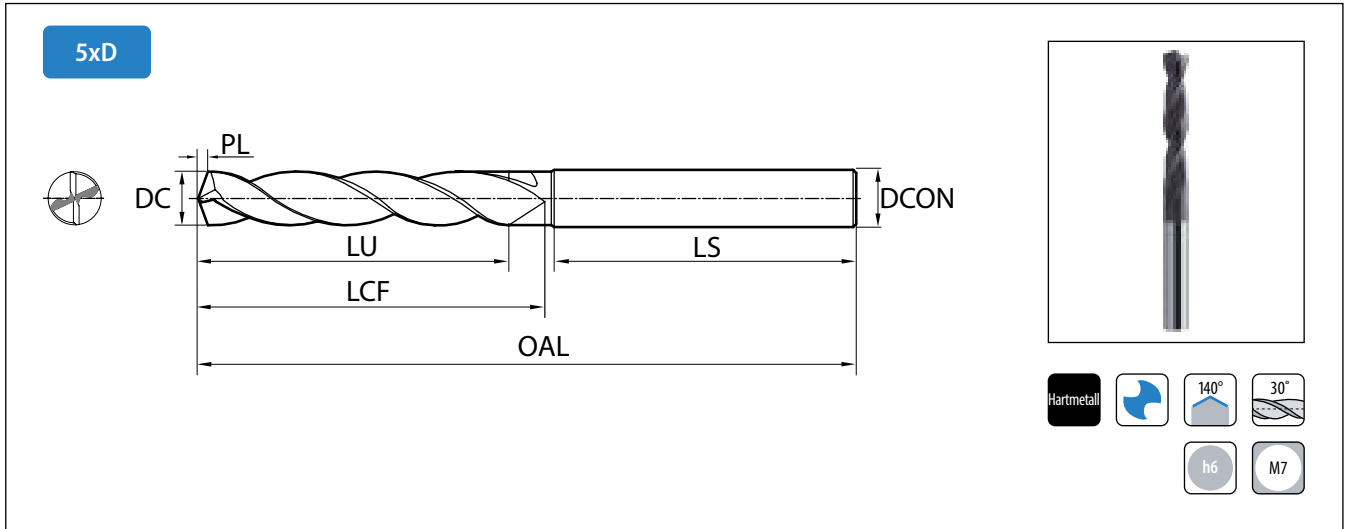
Typ N keine Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0840X03S100N	●	8,4	10	89	35	47	40	1,7
QDA0850X03S100N	●	8,5	10	89	35	47	40	1,7
QDA0860X03S100N	●	8,6	10	89	35	47	40	1,7
QDA0870X03S100N	●	8,7	10	89	35	47	40	1,7
QDA0880X03S100N	●	8,8	10	89	35	47	40	1,7
QDA0890X03S100N	●	8,9	10	89	35	47	40	1,8
QDA0900X03S100N	●	9	10	89	35	47	40	1,8
QDA0910X03S100N	●	9,1	10	89	35	47	40	1,8
QDA0920X03S100N	●	9,2	10	89	35	47	40	1,8
QDA0930X03S100N	●	9,3	10	89	35	47	40	1,8
QDA0940X03S100N	●	9,4	10	89	35	47	40	1,9
QDA0950X03S100N	●	9,5	10	89	35	47	40	1,9
QDA0960X03S100N	●	9,6	10	89	35	47	40	1,9
QDA0970X03S100N	●	9,7	10	89	35	47	40	1,9
QDA0980X03S100N	●	9,8	10	89	35	47	40	1,9
QDA0990X03S100N	●	9,9	10	89	35	47	40	2,0
QDA1000X03S100N	●	10	10	89	35	47	40	2,0
QDA1010X03S120N	●	10,1	12	102	40	55	45	2,0
QDA1020X03S120N	●	10,2	12	102	40	55	45	2,0
QDA1030X03S120N	●	10,3	12	102	40	55	45	2,0
QDA1040X03S120N	●	10,4	12	102	40	55	45	2,1
QDA1050X03S120N	●	10,5	12	102	40	55	45	2,1
QDA1060X03S120N	●	10,6	12	102	40	55	45	2,1
QDA1070X03S120N	●	10,7	12	102	40	55	45	2,1
QDA1080X03S120N	●	10,8	12	102	40	55	45	2,1
QDA1090X03S120N	●	10,9	12	102	40	55	45	2,2
QDA1100X03S120N	●	11	12	102	40	55	45	2,2
QDA1110X03S120N	●	11,1	12	102	40	55	45	2,2

Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA1120X03S120N	●	11,2	12	102	40	55	45	2,2
QDA1130X03S120N	●	11,3	12	102	40	55	45	2,2
QDA1140X03S120N	●	11,4	12	102	40	55	45	2,3
QDA1150X03S120N	●	11,5	12	102	40	55	45	2,3
QDA1160X03S120N	●	11,6	12	102	40	55	45	2,3
QDA1170X03S120N	●	11,7	12	115	40	55	45	2,3
QDA1180X03S120N	●	11,8	12	115	40	55	45	2,3
QDA1190X03S120N	●	11,9	12	115	40	55	45	2,4
QDA1200X03S120N	●	12	12	115	40	55	45	2,4
QDA1250X03S140N	●	12,5	14	107	43	60	45	2,5
QDA1270X03S140N	●	12,7	14	107	43	60	45	2,5
QDA1300X03S140N	●	13	14	107	43	60	45	2,6
QDA1350X03S140N	●	13,5	14	107	43	60	45	2,7
QDA1370X03S140N	●	13,7	14	107	43	60	45	2,7
QDA1400X03S140N	●	14	14	107	43	60	45	2,8
QDA1450X03S160N	●	14,5	16	115	45	65	48	2,9
QDA1500X03S160N	●	15	16	115	45	65	48	3,0
QDA1550X03S160N	●	15,5	16	115	45	65	48	3,1
QDA1600X03S160N	●	16	16	115	45	65	48	3,2
QDA1650X03S180N	●	16,5	18	123	51	73	48	3,3
QDA1700X03S180N	●	17	18	123	51	73	48	3,4
QDA1750X03S180N	●	17,5	18	123	51	73	48	3,5
QDA1800X03S180N	●	18	18	123	51	73	48	3,6
QDA1850X03S200N	●	18,5	20	131	55	79	50	3,7
QDA1900X03S200N	●	19	20	131	55	79	50	3,8
QDA1950X03S200N	●	19,5	20	131	55	79	50	3,9
QDA2000X03S200N	●	20	20	131	55	79	50	4,0

Typ N keine Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0300X05S060N	●	3	6	66	23	28	36	0,6
QDA0310X05S060N	●	3,1	6	66	23	28	36	0,6
QDA0320X05S060N	●	3,2	6	66	23	28	36	0,6
QDA0330X05S060N	●	3,3	6	66	23	28	36	0,7
QDA0340X05S060N	●	3,4	6	66	23	28	36	0,7
QDA0350X05S060N	●	3,5	6	66	23	28	36	0,7
QDA0360X05S060N	●	3,6	6	66	23	28	36	0,7
QDA0370X05S060N	●	3,7	6	66	23	28	36	0,7
QDA0380X05S060N	●	3,8	6	74	29	36	36	0,8
QDA0390X05S060N	●	3,9	6	74	29	36	36	0,8
QDA0400X05S060N	●	4	6	74	29	36	36	0,8
QDA0410X05S060N	●	4,1	6	74	29	36	36	0,8
QDA0420X05S060N	●	4,2	6	74	29	36	36	0,8
QDA0430X05S060N	●	4,3	6	74	29	36	36	0,9
QDA0440X05S060N	●	4,4	6	74	29	36	36	0,9
QDA0450X05S060N	●	4,5	6	74	29	36	36	0,9
QDA0460X05S060N	●	4,6	6	74	29	36	36	0,9
QDA0470X05S060N	●	4,7	6	74	29	36	36	0,9
QDA0480X05S060N	●	4,8	6	82	35	44	36	1,0
QDA0490X05S060N	●	4,9	6	82	35	44	36	1,0
QDA0500X05S060N	●	5	6	82	35	44	36	1,0
QDA0510X05S060N	●	5,1	6	82	35	44	36	1,0
QDA0520X05S060N	●	5,2	6	82	35	44	36	1,0
QDA0530X05S060N	●	5,3	6	82	35	44	36	1,0
QDA0540X05S060N	●	5,4	6	82	35	44	36	1,1
QDA0550X05S060N	●	5,5	6	82	35	44	36	1,1
QDA0560X05S060N	●	5,6	6	82	35	44	36	1,1

Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0570X05S060N	●	5,7	6	82	35	44	36	1,1
QDA0580X05S060N	●	5,8	6	82	35	44	36	1,1
QDA0590X05S060N	●	5,9	6	82	35	44	36	1,2
QDA0600X05S060N	●	6	6	82	35	44	36	1,2
QDA0610X05S080N	●	6,1	8	91	43	53	36	1,2
QDA0620X05S080N	●	6,2	8	91	43	53	36	1,2
QDA0630X05S080N	●	6,3	8	91	43	53	36	1,2
QDA0640X05S080N	●	6,4	8	91	43	53	36	1,3
QDA0650X05S080N	●	6,5	8	91	43	53	36	1,3
QDA0660X05S080N	●	6,6	8	91	43	53	36	1,3
QDA0670X05S080N	●	6,7	8	91	43	53	36	1,3
QDA0680X05S080N	●	6,8	8	91	43	53	36	1,3
QDA0690X05S080N	●	6,9	8	91	43	53	36	1,4
QDA0700X05S080N	●	7	8	91	43	53	36	1,4
QDA0710X05S080N	●	7,1	8	91	43	53	36	1,4
QDA0720X05S080N	●	7,2	8	91	43	53	36	1,4
QDA0730X05S080N	●	7,3	8	91	43	53	36	1,4
QDA0740X05S080N	●	7,4	8	91	43	53	36	1,5
QDA0750X05S080N	●	7,5	8	91	43	53	36	1,5
QDA0760X05S080N	●	7,6	8	91	43	53	36	1,5
QDA0770X05S080N	●	7,7	8	91	43	53	36	1,5
QDA0780X05S080N	●	7,8	8	91	43	53	36	1,5
QDA0790X05S080N	●	7,9	8	91	43	53	36	1,6
QDA0800X05S080N	●	8	8	91	43	53	36	1,6
QDA0810X05S100N	●	8,1	10	91	43	53	36	1,6
QDA0820X05S100N	●	8,2	10	103	49	61	36	1,6
QDA0830X05S100N	●	8,3	10	103	49	61	36	1,6

Typ N keine Kühlmittelbohrungen

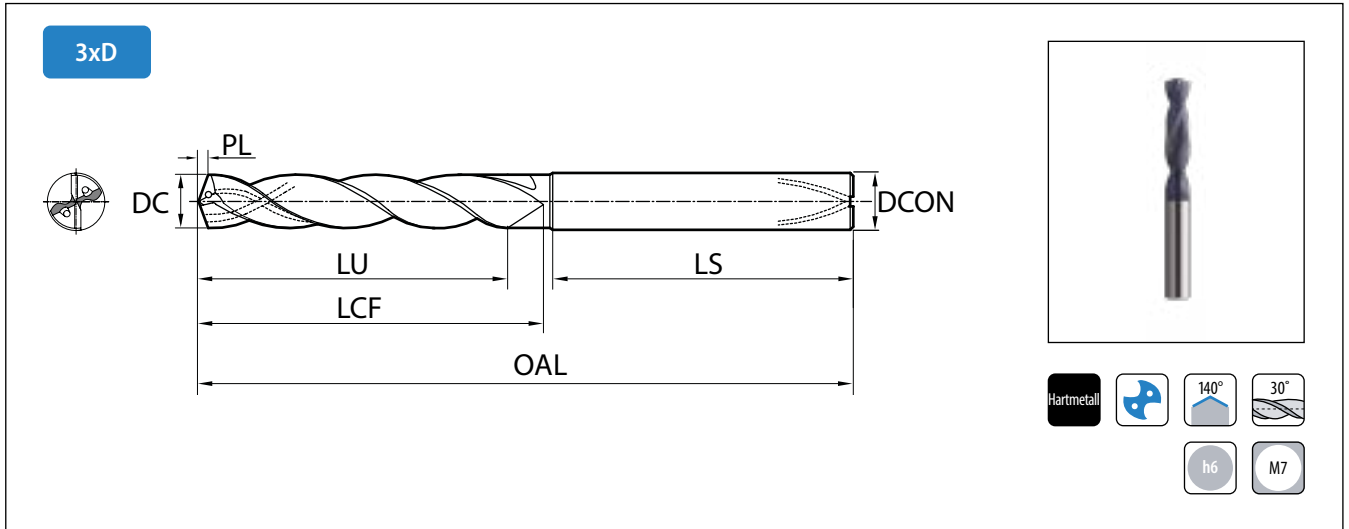
5xD

Hartmetall

Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0840X05S100N	●	8,4	10	103	49	61	36	1,7
QDA0850X05S100N	●	8,5	10	103	49	61	36	1,7
QDA0860X05S100N	●	8,6	10	103	49	61	36	1,7
QDA0870X05S100N	●	8,7	10	103	49	61	36	1,7
QDA0880X05S100N	●	8,8	10	103	49	61	36	1,7
QDA0890X05S100N	●	8,9	10	103	49	61	36	1,8
QDA0900X05S100N	●	9	10	103	49	61	40	1,8
QDA0910X05S100N	●	9,1	10	103	49	61	40	1,8
QDA0920X05S100N	●	9,2	10	103	49	61	40	1,8
QDA0930X05S100N	●	9,3	10	103	49	61	40	1,8
QDA0940X05S100N	●	9,4	10	103	49	61	40	1,9
QDA0950X05S100N	●	9,5	10	103	49	61	40	1,9
QDA0960X05S100N	●	9,6	10	103	49	61	40	1,9
QDA0970X05S100N	●	9,7	10	103	49	61	40	1,9
QDA0980X05S100N	●	9,8	10	103	49	61	40	1,9
QDA0990X05S100N	●	9,9	10	103	49	61	40	2,0
QDA1000X05S100N	●	10	10	103	49	61	40	2,0
QDA1020X05S120N	●	10,2	12	118	56	71	45	2,0
QDA1050X05S120N	●	10,5	12	118	56	71	45	2,1
QDA1080X05S120N	●	10,8	12	118	56	71	45	2,1
QDA1100X05S120N	●	11	12	118	56	71	45	2,2
QDA1120X05S120N	●	11,2	12	118	56	71	45	2,2
QDA1130X05S120N	●	11,3	12	118	56	71	45	2,2
QDA1150X05S120N	●	11,5	12	118	56	71	45	2,3
QDA1180X05S120N	●	11,8	12	118	56	71	45	2,3
QDA1200X05S120N	●	12	12	118	56	71	45	2,4
QDA1220X05S140N	●	12,2	14	124	60	77	45	2,4

Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA1250X05S140N	●	12,5	14	124	60	77	45	2,5
QDA1270X05S140N	●	12,7	14	124	60	77	45	2,5
QDA1280X05S140N	●	12,8	14	124	60	77	45	2,5
QDA1300X05S140N	●	13	14	124	60	77	45	2,6
QDA1330X05S140N	●	13,3	14	124	60	77	45	2,6
QDA1350X05S140N	●	13,5	14	124	60	77	45	2,7
QDA1370X05S140N	●	13,7	14	124	60	77	45	2,7
QDA1380X05S140N	●	13,8	14	124	60	77	45	2,7
QDA1400X05S140N	●	14	14	124	60	77	45	2,7
QDA1450X05S160N	●	14,5	16	133	63	83	48	2,9
QDA1500X05S160N	●	15	16	133	63	83	48	3,0
QDA1530X05S160N	●	15,3	16	133	63	83	48	3,0
QDA1550X05S160N	●	15,5	16	133	63	83	48	3,1
QDA1580X05S160N	●	15,8	16	133	63	83	48	3,1
QDA1600X05S160N	●	16	16	133	63	83	48	3,2
QDA1650X05S180N	●	16,5	18	143	71	93	48	3,3
QDA1700X05S180N	●	17	18	143	71	93	48	3,4
QDA1750X05S180N	●	17,5	18	143	71	93	48	3,5
QDA1800X05S180N	●	18	18	143	71	93	48	3,6
QDA1850X05S200N	●	18,5	20	153	77	101	50	3,7
QDA1900X05S200N	●	19	20	153	77	101	50	3,8
QDA1950X05S200N	●	19,5	20	153	77	101	50	3,9
QDA2000X05S200N	●	20	20	153	77	101	50	4,0

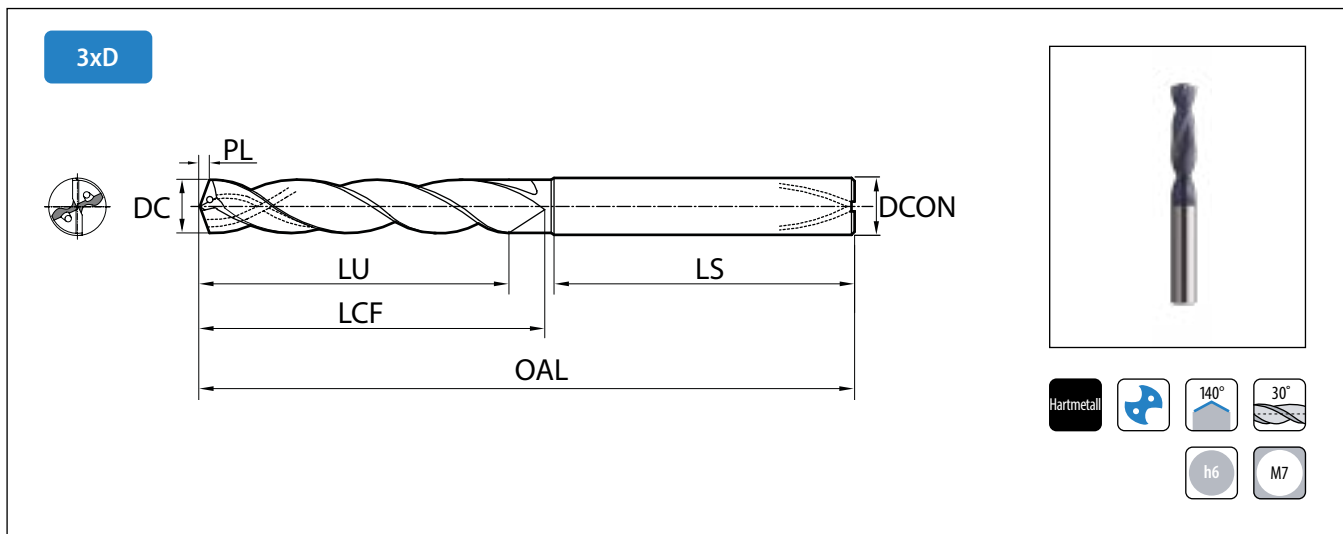
Typ C mit Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						PL
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	
QDA0300X03S060C	●	3	6	62	14	20	36	0,6
QDA0310X03S060C	●	3,1	6	62	14	20	36	0,6
QDA0320X03S060C	●	3,2	6	62	14	20	36	0,6
QDA0330X03S060C	●	3,3	6	62	14	20	36	0,7
QDA0340X03S060C	●	3,4	6	62	14	20	36	0,7
QDA0350X03S060C	●	3,5	6	62	14	20	36	0,7
QDA0360X03S060C	●	3,6	6	62	14	20	36	0,7
QDA0370X03S060C	●	3,7	6	62	14	20	36	0,7
QDA0380X03S060C	●	3,8	6	66	17	24	36	0,8
QDA0390X03S060C	●	3,9	6	66	17	24	36	0,8
QDA0400X03S060C	●	4	6	66	17	24	36	0,8
QDA0410X03S060C	●	4,1	6	66	17	24	36	0,8
QDA0420X03S060C	●	4,2	6	66	17	24	36	0,8
QDA0430X03S060C	●	4,3	6	66	17	24	36	0,9
QDA0440X03S060C	●	4,4	6	66	17	24	36	0,9
QDA0450X03S060C	●	4,5	6	66	17	24	36	0,9
QDA0460X03S060C	●	4,6	6	6	17	24	36	0,9
QDA0470X03S060C	●	4,7	6	66	17	24	36	0,9
QDA0480X03S060C	●	4,8	6	66	20	28	36	1,0
QDA0490X03S060C	●	4,9	6	66	20	28	36	1,0
QDA0500X03S060C	●	5	6	66	20	28	36	1,0
QDA0510X03S060C	●	5,1	6	66	20	28	36	1,0
QDA0520X03S060C	●	5,2	6	66	20	28	36	1,0
QDA0530X03S060C	●	5,3	6	66	20	28	36	1,0
QDA0540X03S060C	●	5,4	6	66	20	28	36	1,1
QDA0550X03S060C	●	5,5	6	66	20	28	36	1,1
QDA0560X03S060C	●	5,6	6	66	20	28	36	1,1

Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						PL
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	
QDA0570X03S060C	●	5,7	6	66	20	28	36	1,1
QDA0580X03S060C	●	5,8	6	66	20	28	36	1,1
QDA0590X03S060C	●	5,9	6	66	20	28	36	1,2
QDA0600X03S060C	●	6	6	66	20	28	36	1,2
QDA0610X03S080C	●	6,1	8	79	24	34	36	1,2
QDA0620X03S080C	●	6,2	8	79	24	34	36	1,2
QDA0630X03S080C	●	6,3	8	79	24	34	36	1,2
QDA0640X03S080C	●	6,4	8	79	24	34	36	1,3
QDA0650X03S080C	●	6,5	8	79	24	34	36	1,3
QDA0660X03S080C	●	6,6	8	79	24	34	36	1,3
QDA0670X03S080C	●	6,7	8	79	24	34	36	1,3
QDA0680X03S080C	●	6,8	8	79	24	34	36	1,3
QDA0690X03S080C	●	6,9	8	79	24	34	36	1,4
QDA0700X03S080C	●	7	8	79	24	34	36	1,4
QDA0710X03S080C	●	7,1	8	79	29	41	36	1,4
QDA0720X03S080C	●	7,2	8	79	29	41	36	1,4
QDA0730X03S080C	●	7,3	8	79	29	41	36	1,4
QDA0740X03S080C	●	7,4	8	79	29	41	36	1,5
QDA0750X03S080C	●	7,5	8	79	29	41	36	1,5
QDA0760X03S080C	●	7,6	8	79	29	41	36	1,5
QDA0770X03S080C	●	7,7	8	79	29	41	36	1,5
QDA0780X03S080C	●	7,8	8	79	29	41	36	1,5
QDA0790X03S080C	●	7,9	8	79	29	41	36	1,6
QDA0800X03S080C	●	8	8	79	29	41	36	1,6
QDA0810X03S100C	●	8,1	10	89	35	47	40	1,6
QDA0820X03S100C	●	8,2	10	89	35	47	40	1,6
QDA0830X03S100C	●	8,3	10	89	35	47	40	1,6

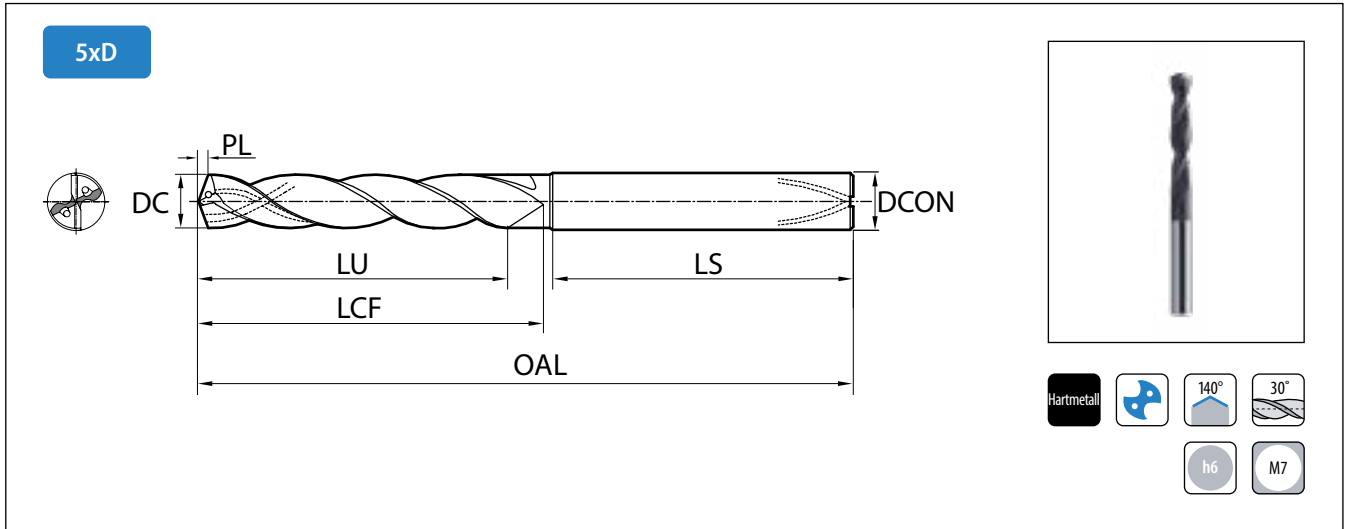
Typ C mit Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0840X03S100C	●	8,4	10	89	35	47	40	1,7
QDA0850X03S100C	●	8,5	10	89	35	47	40	1,7
QDA0860X03S100C	●	8,6	10	89	35	47	40	1,7
QDA0870X03S100C	●	8,7	10	89	35	47	40	1,7
QDA0880X03S100C	●	8,8	10	89	35	47	40	1,7
QDA0890X03S100C	●	8,9	10	89	35	47	40	1,8
QDA0900X03S100C	●	9	10	89	35	47	40	1,8
QDA0910X03S100C	●	9,1	10	89	35	47	40	1,8
QDA0920X03S100C	●	9,2	10	89	35	47	40	1,8
QDA0930X03S100C	●	9,3	10	89	35	47	40	1,8
QDA0940X03S100C	●	9,4	10	89	35	47	40	1,9
QDA0950X03S100C	●	9,5	10	89	35	47	40	1,9
QDA0960X03S100C	●	9,6	10	89	35	47	40	1,9
QDA0970X03S100C	●	9,7	10	89	35	47	40	1,9
QDA0980X03S100C	●	9,8	10	89	35	47	40	1,9
QDA0990X03S100C	●	9,9	10	89	35	47	40	2,0
QDA1000X03S100C	●	10	10	89	35	47	40	2,0
QDA1020X03S120C	●	10,2	12	102	40	55	45	2,0
QDA1050X03S120C	●	10,5	12	102	40	55	45	2,1
QDA1080X03S120C	●	10,8	12	102	40	55	45	2,1
QDA1100X03S120C	●	11	12	102	40	55	45	2,2
QDA1120X03S120C	●	11,2	12	102	40	55	45	2,2
QDA1130X03S120C	●	11,3	12	102	40	55	45	2,2
QDA1150X03S120C	●	11,5	12	102	40	55	45	2,3
QDA1180X03S120C	●	11,8	12	102	40	55	45	2,3
QDA1200X03S120C	●	12	12	102	40	55	45	2,4
QDA1220X03S140C	●	12,2	14	107	43	60	45	2,4

Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA1250X03S140C	●	12,5	14	107	43	60	45	2,5
QDA1270X03S140C	●	12,7	14	107	43	60	45	2,5
QDA1280X03S140C	●	12,8	14	107	43	60	45	2,5
QDA1300X03S140C	●	13	14	107	43	60	45	2,6
QDA1330X03S140C	●	13,3	14	107	43	60	45	2,6
QDA1350X03S140C	●	13,5	14	107	43	60	45	2,7
QDA1370X03S140C	●	13,7	14	107	43	60	45	2,7
QDA1380X03S140C	●	13,8	14	107	43	60	45	2,5
QDA1400X03S140C	●	14	14	107	43	60	45	2,8
QDA1450X03S160C	●	14,5	16	115	45	65	48	2,9
QDA1500X03S160C	●	15	16	115	45	65	48	3,0
QDA1530X03S160C	●	15,3	16	115	45	65	48	3,0
QDA1550X03S160C	●	15,5	16	115	45	65	48	3,1
QDA1580X03S160C	●	15,8	16	115	45	65	48	3,1
QDA1600X03S160C	●	16	16	115	45	65	48	3,2
QDA1650X03S180C	●	16,5	18	123	51	73	48	3,3
QDA1700X03S180C	●	17	16	123	51	73	48	3,4
QDA1750X03S180C	●	17,5	18	123	51	73	48	3,5
QDA1800X03S180C	●	18	18	123	51	73	48	3,6
QDA1850X03S200C	●	18,5	20	131	55	79	50	3,7
QDA1900X03S200C	●	19	20	131	55	79	50	3,8
QDA1950X03S200C	●	19,5	20	131	55	79	50	3,9
QDA2000X03S200C	●	20	20	131	55	79	50	4,0

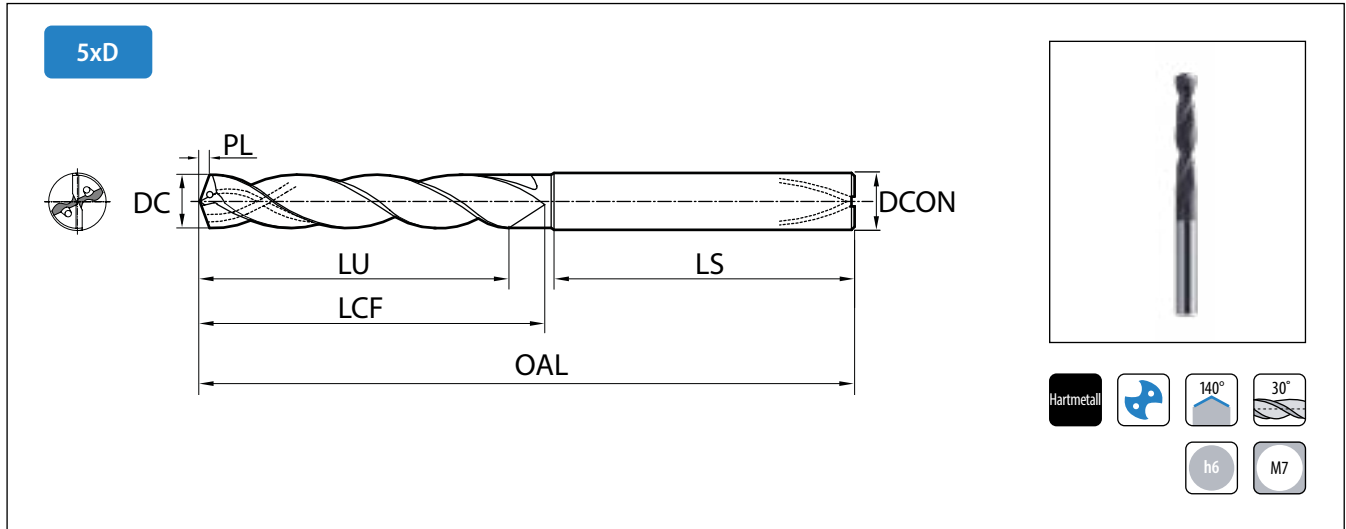
Typ C mit Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0300X05S060C	●	3	6	66	23	28	36	0,6
QDA0310X05S060C	●	3,1	6	66	23	28	36	0,6
QDA0320X05S060C	●	3,2	6	66	23	28	36	0,6
QDA0330X05S060C	●	3,3	6	66	23	8	6	0,7
QDA0340X05S060C	●	3,4	6	66	23	28	36	0,7
QDA0350X05S060C	●	3,5	6	66	23	28	36	0,7
QDA0360X05S060C	●	3,6	6	66	23	28	36	0,7
QDA0370X05S060C	●	3,7	6	66	23	28	36	0,7
QDA0380X05S060C	●	3,8	6	74	29	36	36	0,8
QDA0390X05S060C	●	3,9	6	74	29	36	36	0,8
QDA0400X05S060C	●	4	6	74	29	36	36	0,8
QDA0410X05S060C	●	4,1	6	74	29	36	36	0,8
QDA0420X05S060C	●	4,2	6	74	29	36	36	0,8
QDA0430X05S060C	●	4,3	6	74	29	36	36	0,9
QDA0440X05S060C	●	4,4	6	74	29	36	36	0,9
QDA0450X05S060C	●	4,5	6	74	29	36	36	0,9
QDA0460X05S060C	●	4,6	6	74	29	36	36	0,9
QDA0470X05S060C	●	4,7	6	74	29	36	36	0,9
QDA0480X05S060C	●	4,8	6	82	35	44	36	1,0
QDA0490X05S060C	●	4,9	6	82	35	44	36	1,0
QDA0500X05S060C	●	5	6	82	35	44	36	1,0
QDA0510X05S060C	●	5,1	6	82	35	44	36	1,0
QDA0520X05S060C	●	5,2	6	82	35	44	36	1,0
QDA0530X05S060C	●	5,3	6	82	35	44	36	1,0
QDA0540X05S060C	●	5,4	6	82	35	44	36	1,1
QDA0550X05S060C	●	5,5	6	82	35	44	36	1,1
QDA0560X05S060C	●	5,6	6	82	35	44	36	1,1

Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0570X05S060C	●	5,7	6	82	35	44	36	1,1
QDA0580X05S060C	●	5,8	6	82	35	44	36	1,1
QDA0590X05S060C	●	5,9	6	82	35	44	36	1,2
QDA0600X05S060C	●	6	6	82	35	44	36	1,2
QDA0610X05S080C	●	6,1	8	91	43	53	36	1,2
QDA0620X05S080C	●	6,2	8	91	43	53	36	1,2
QDA0630X05S080C	●	6,3	8	91	43	53	36	1,2
QDA0640X05S080C	●	6,4	8	91	43	53	36	1,3
QDA0650X05S080C	●	6,5	8	91	43	53	36	1,3
QDA0660X05S080C	●	6,6	8	91	43	53	36	1,3
QDA0670X05S080C	●	6,7	8	91	43	53	36	1,3
QDA0680X05S080C	●	6,8	8	91	43	53	36	1,3
QDA0690X05S080C	●	6,9	8	91	43	53	36	1,4
QDA0700X05S080C	●	7	8	91	43	53	36	1,4
QDA0710X05S080C	●	7,1	8	91	43	53	36	1,4
QDA0720X05S080C	●	7,2	8	91	43	53	36	1,4
QDA0730X05S080C	●	7,3	8	91	43	53	36	1,4
QDA0740X05S080C	●	7,4	8	91	43	53	36	1,5
QDA0750X05S080C	●	7,5	8	91	43	53	36	1,5
QDA0760X05S080C	●	7,6	8	91	43	53	36	1,5
QDA0770X05S080C	●	7,7	8	91	43	53	36	1,5
QDA0780X05S080C	●	7,8	8	91	43	53	36	1,5
QDA0790X05S080C	●	7,9	8	91	43	53	36	1,6
QDA0800X05S080C	●	8	8	91	43	53	36	1,6
QDA0810X05S100C	●	8,1	10	103	49	61	40	1,6
QDA0820X05S100C	●	8,2	10	103	49	61	40	1,6
QDA0830X05S100C	●	8,3	10	103	49	61	40	1,6

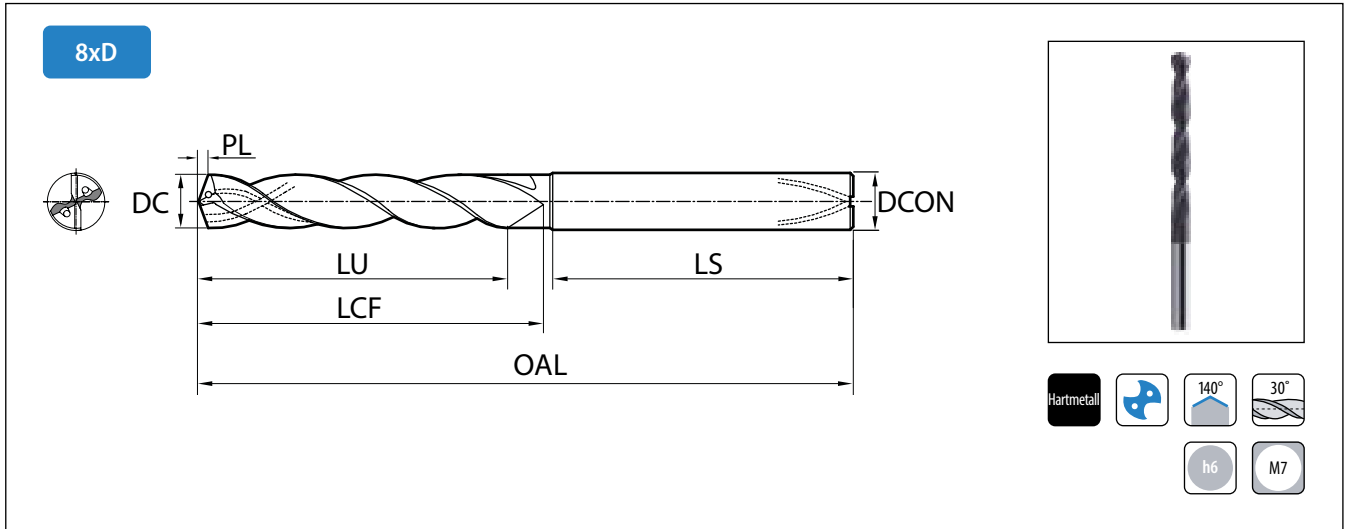
Typ C mit Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0840X05S100C	●	8,4	10	103	49	61	40	1,7
QDA0850X05S100C	●	8,5	10	103	49	61	40	1,7
QDA0860X05S100C	●	8,6	10	103	43	61	40	1,7
QDA0870X05S100C	●	8,7	10	103	43	61	40	1,7
QDA0880X05S100C	●	8,8	10	103	43	61	40	1,7
QDA0890X05S100C	●	8,9	10	103	43	61	40	1,8
QDA0900X05S100C	●	9	10	103	43	61	40	1,8
QDA0910X05S100C	●	9,1	10	103	43	61	40	1,8
QDA0920X05S100C	●	9,2	10	103	43	61	40	1,8
QDA0930X05S100C	●	9,3	10	103	43	61	40	1,8
QDA0940X05S100C	●	9,4	10	103	43	61	40	1,9
QDA0950X05S100C	●	9,5	10	103	43	61	40	1,9
QDA0960X05S100C	●	9,6	10	103	43	61	40	1,9
QDA0970X05S100C	●	9,7	10	103	43	61	40	1,9
QDA0980X05S100C	●	9,8	10	103	43	61	40	1,9
QDA0990X05S100C	●	9,9	10	103	49	61	40	2,0
QDA1000X05S100C	●	10	10	103	49	61	40	2,0
QDA1020X05S120C	●	10,2	12	118	56	71	45	2,0
QDA1050X05S120C	●	10,5	12	118	56	71	45	2,1
QDA1080X05S120C	●	10,8	12	118	56	71	45	2,1
QDA1100X05S120C	●	11	12	118	56	71	45	2,2
QDA1120X05S120C	●	11,2	12	118	56	71	45	2,2
QDA1130X05S120C	●	11,3	12	118	56	71	45	2,2
QDA1150X05S120C	●	11,5	12	118	56	71	45	2,3
QDA1180X05S120C	●	11,8	12	118	56	71	45	2,3
QDA1200X05S120C	●	12	12	118	56	71	45	2,4
QDA1220X05S140C	●	12,2	14	124	60	77	45	2,4

Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA1250X05S140C	●	12,5	14	124	60	77	45	2,5
QDA1270X05S140C	●	12,7	14	124	60	77	45	2,5
QDA1280X05S140C	●	12,8	14	124	60	77	45	2,5
QDA1300X05S140C	●	13	14	124	60	77	45	2,6
QDA1330X05S140C	●	13,3	14	124	60	77	45	2,6
QDA1350X05S140C	●	13,5	14	124	60	77	45	2,7
QDA1370X05S140C	●	13,7	14	124	60	77	45	2,7
QDA1380X05S140C	●	13,8	14	124	60	77	45	2,7
QDA1400X05S140C	●	14	14	124	60	77	45	2,8
QDA1450X05S160C	●	14,5	16	133	63	83	45	2,9
QDA1500X05S160C	●	15	16	133	63	83	48	3,0
QDA1530X05S160C	●	15,3	16	133	63	83	48	3,0
QDA1550X05S160C	●	15,5	16	133	63	83	48	3,1
QDA1580X05S160C	●	15,8	16	133	63	83	48	3,1
QDA1600X05S160C	●	16	16	133	63	83	48	3,2
QDA1650X05S180C	●	16,5	18	143	71	93	48	3,3
QDA1700X05S180C	●	17	18	143	71	93	48	3,4
QDA1750X05S180C	●	17,5	18	143	71	93	48	3,5
QDA1800X05S180C	●	18	18	143	71	93	48	3,6
QDA1850X05S200C	●	18,5	20	153	77	101	50	3,7
QDA1900X05S200C	●	19	20	153	77	101	50	3,8
QDA1950X05S200C	●	19,5	20	153	77	101	50	3,9
QDA2000X05S200C	●	20	20	153	77	101	50	4,0

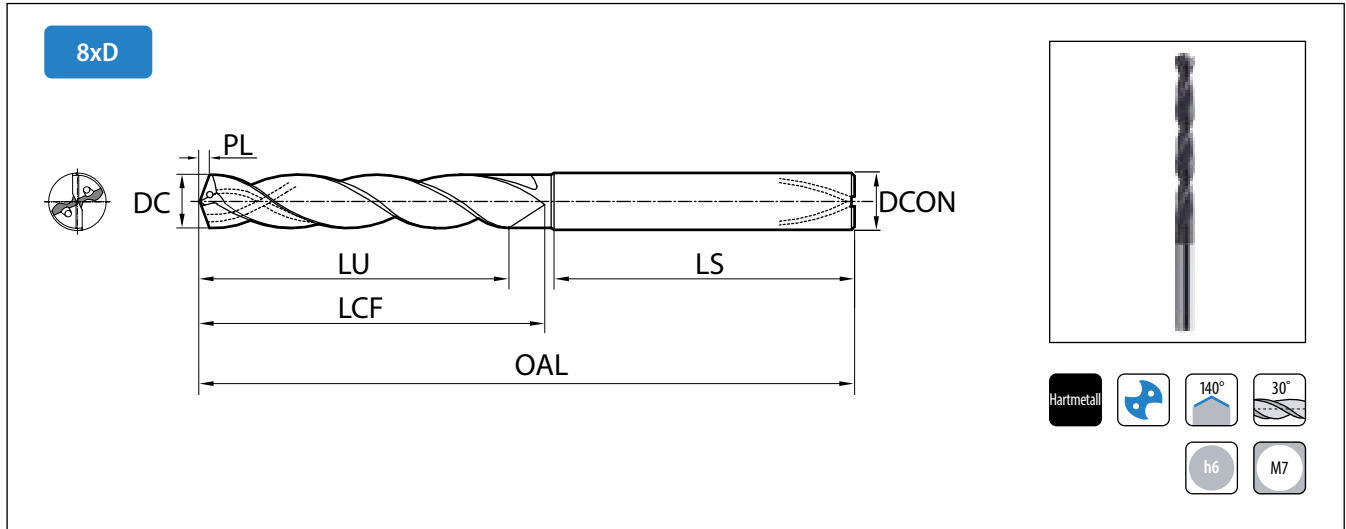
Typ C mit Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0300X08S060C	●	3	6	85	32	40	36	0,6
QDA0310X08S060C	●	3,1	6	85	32	40	36	0,6
QDA0320X08S060C	●	3,2	6	85	32	40	36	0,6
QDA0330X08S060C	●	3,3	6	85	32	40	36	0,7
QDA0340X08S060C	●	3,4	6	85	32	40	36	0,7
QDA0350X08S060C	●	3,5	6	85	32	40	36	0,7
QDA0360X08S060C	●	3,6	6	85	36	40	36	0,7
QDA0370X08S060C	●	3,7	6	85	36	40	36	0,7
QDA0380X08S060C	●	3,8	6	85	36	40	36	0,8
QDA0390X08S060C	●	3,9	6	85	36	40	36	0,8
QDA0400X08S060C	●	4	6	85	38	46	36	0,8
QDA0410X08S060C	●	4,1	6	85	38	46	36	0,8
QDA0420X08S060C	●	4,2	6	85	38	46	36	0,8
QDA0430X08S060C	●	4,3	6	97	40	46	36	0,9
QDA0440X08S060C	●	4,4	6	97	40	46	36	0,9
QDA0450X08S060C	●	4,5	6	97	44	46	36	0,9
QDA0460X08S060C	●	4,6	6	97	44	46	36	0,9
QDA0470X08S060C	●	4,7	6	97	44	46	36	0,9
QDA0480X08S060C	●	4,8	6	97	44	46	36	1,0
QDA0490X08S060C	●	4,9	6	97	44	46	36	1,0
QDA0500X08S060C	●	5	6	97	48	57	36	1,0
QDA0510X08S060C	●	5,1	6	97	48	57	36	1,0
QDA0520X08S060C	●	5,2	6	97	48	57	36	1,0
QDA0530X08S060C	●	5,3	6	97	48	57	36	1,0
QDA0540X08S060C	●	5,4	6	97	48	57	36	1,1
QDA0550X08S060C	●	5,5	6	97	48	57	36	1,1
QDA0560X08S060C	●	5,6	6	97	48	57	36	1,1

Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0570X08S060C	●	5,7	6	97	48	57	36	1,1
QDA0580X08S060C	●	5,8	6	97	48	57	36	1,1
QDA0590X08S060C	●	5,9	6	97	48	57	36	1,2
QDA0600X08S060C	●	6	6	97	48	57	36	1,2
QDA0610X08S080C	●	6,1	8	116	64	76	36	1,2
QDA0620X08S080C	●	6,2	8	116	64	76	36	1,2
QDA0630X08S080C	●	6,3	8	116	64	76	36	1,2
QDA0640X08S080C	●	6,4	8	116	64	76	45	1,3
QDA0650X08S080C	●	6,5	8	116	64	76	36	1,3
QDA0660X08S080C	●	6,6	8	116	64	76	36	1,3
QDA0670X08S080C	●	6,7	8	116	64	76	36	1,3
QDA0680X08S080C	●	6,8	8	116	64	76	36	1,3
QDA0690X08S080C	●	6,9	8	116	64	76	36	1,4
QDA0700X08S080C	●	7	8	116	64	76	36	1,4
QDA0710X08S080C	●	7,1	8	116	64	76	36	1,4
QDA0720X08S080C	●	7,2	8	116	64	76	36	1,4
QDA0730X08S080C	●	7,3	8	116	64	76	36	1,4
QDA0740X08S080C	●	7,4	8	116	64	76	36	1,5
QDA0750X08S080C	●	7,5	8	116	64	76	36	1,5
QDA0760X08S080C	●	7,6	8	116	64	76	36	1,5
QDA0770X08S080C	●	7,7	8	116	64	76	36	1,5
QDA0780X08S080C	●	7,8	8	116	64	76	36	1,5
QDA0790X08S080C	●	7,9	8	116	64	76	36	1,6
QDA0800X08S080C	●	8	8	116	64	76	36	1,6
QDA0810X08S100C	●	8,1	10	142	80	95	40	1,6
QDA0820X08S100C	●	8,2	10	142	80	95	40	1,6
QDA0830X08S100C	●	8,3	10	142	80	95	40	1,6

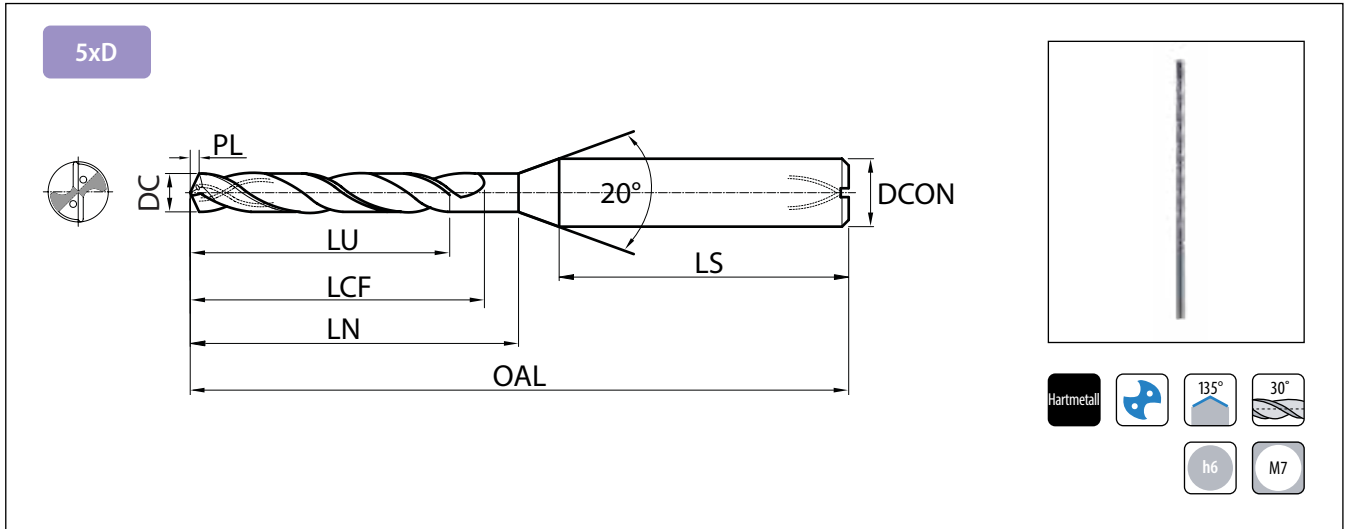
Typ C mit Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0840X08S100C	●	8,4	10	142	80	95	40	1,7
QDA0850X08S100C	●	8,5	10	142	80	95	40	1,7
QDA0860X08S100C	●	8,6	10	142	80	95	40	1,7
QDA0870X08S100C	●	8,7	10	142	80	95	40	1,7
QDA0880X08S100C	●	8,8	10	142	80	95	40	1,7
QDA0890X08S100C	●	8,9	10	142	80	95	40	1,8
QDA0900X08S100C	●	9	10	142	80	95	40	1,8
QDA0910X08S100C	●	9,1	10	142	80	95	40	1,8
QDA0920X08S100C	●	9,2	10	142	80	95	40	1,8
QDA0930X08S100C	●	9,3	10	142	80	95	40	1,8
QDA0940X08S100C	●	9,4	10	142	80	95	40	1,9
QDA0950X08S100C	●	9,5	10	142	80	95	40	1,9
QDA0960X08S100C	●	9,6	10	142	80	95	40	1,9
QDA0970X08S100C	●	9,7	10	142	80	95	40	1,9
QDA0980X08S100C	●	9,8	10	142	80	95	40	1,9
QDA0990X08S100C	●	9,9	10	142	80	95	40	2,0
QDA1000X08S100C	●	10	10	142	80	95	40	2,0
QDA1020X08S120C	●	10,2	12	163	96	114	45	2,0
QDA1050X08S120C	●	10,5	12	163	96	114	45	2,1
QDA1080X08S120C	●	10,8	12	163	96	114	45	2,1
QDA1100X08S120C	●	11	12	163	96	114	45	2,2
QDA1120X08S120C	●	11,2	12	163	96	114	45	2,2
QDA1130X08S120C	●	11,3	12	163	96	114	45	2,2
QDA1150X08S120C	●	11,5	12	163	96	114	45	2,3
QDA1180X08S120C	●	11,8	12	163	96	114	45	2,3
QDA1200X08S120C	●	12	12	163	96	114	45	2,4
QDA1220X08S140C	●	12,2	14	182	112	133	45	2,4

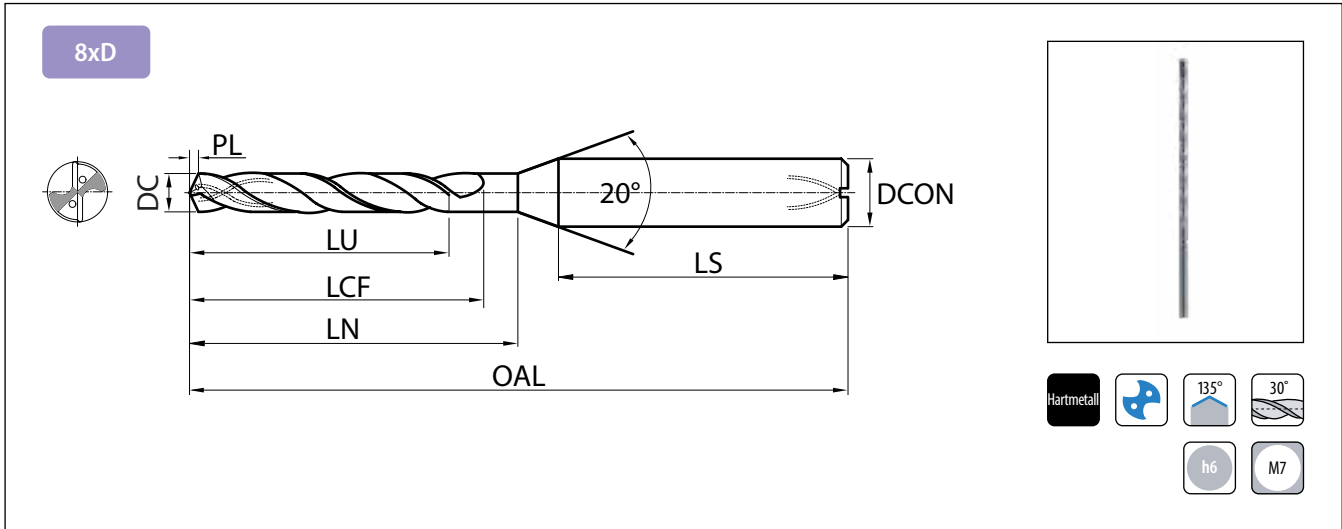
Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA1250X08S140C	●	12,5	14	182	112	133	45	2,5
QDA1270X08S140C	●	12,7	14	182	112	133	45	2,5
QDA1280X08S140C	●	12,8	14	182	112	133	45	2,5
QDA1300X08S140C	●	13	14	182	112	133	45	2,6
QDA1330X08S140C	●	13,3	14	182	112	133	45	2,6
QDA1350X08S140C	●	13,5	14	182	112	133	45	2,7
QDA1370X08S140C	●	13,7	14	182	112	133	45	2,7
QDA1380X08S140C	●	13,8	14	182	112	133	45	2,7
QDA1400X08S140C	●	14	14	182	112	133	45	2,8
QDA1450X08S160C	●	14,5	16	204	128	152	48	2,9
QDA1500X08S160C	●	15	16	204	128	152	48	3,0
QDA1530X08S160C	●	15,3	16	204	128	152	48	3,0
QDA1550X08S160C	●	15,5	16	204	128	152	48	3,1
QDA1580X08S160C	●	15,8	16	204	128	152	48	3,1
QDA1600X08S160C	●	16	16	204	128	152	48	3,2
QDA1650X08S180C	●	16,5	18	222	144	171	48	3,3
QDA1700X08S180C	●	17	18	222	144	171	48	3,4
QDA1750X08S180C	●	17,5	18	222	144	171	48	3,5
QDA1800X08S180C	●	18	18	222	144	171	48	3,6
QDA1850X08S200C	●	18,5	20	243	160	190	50	3,7
QDA1900X08S200C	●	19	20	243	160	190	50	3,8
QDA1950X08S200C	●	19,5	20	243	160	190	50	3,9
QDA2000X08S200C	●	20	20	243	160	190	50	4,0

Micro mit Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0100X05S030C	●	1	3	50	5	6,5	39,5	0,2
QDA0110X05S030C	●	1,1	3	50	5,7	7,2	38,8	0,2
QDA0120X05S030C	●	1,2	3	50	6,3	7,8	38,2	0,2
QDA0130X05S030C	●	1,3	3	50	7	8,5	37,5	0,3
QDA0140X05S030C	●	1,4	3	50	7,6	9,1	36,9	0,3
QDA0150X05S030C	●	1,5	3	50	8,3	9,8	36,2	0,3
QDA0160X05S030C	●	1,6	3	55	8,9	10,4	35,6	0,3
QDA0170X05S030C	●	1,7	3	55	9,6	11,1	39,9	0,3
QDA0180X05S030C	●	1,8	3	55	10,2	11,7	39,3	0,4
QDA0190X05S030C	●	1,9	3	55	10,9	12,4	38,6	0,4
QDA0200X05S030C	●	2	3	55	11,5	13	38	0,4
QDA0210X05S030C	●	2,1	3	55	12,2	13,7	37,3	0,4
QDA0220X05S030C	●	2,2	3	55	12,8	14,3	36,7	0,4
QDA0230X05S030C	●	2,3	3	55	13,5	15	36	0,5
QDA0240X05S030C	●	2,4	3	55	14,1	15,6	35,4	0,5
QDA0250X05S030	●	2,5	3	55	14,8	16,3	34,7	0,5
QDA0260X05S030C	●	2,6	3	55	15,4	16,9	34,1	0,5
QDA0270X05S030C	●	2,7	3	55	16,1	17,6	33,4	0,5
QDA0280X05S030C	●	2,8	3	55	16,7	18,2	32,8	0,6
QDA0290X05S030C	●	2,9	3	55	17,4	18,9	32,1	0,6

Micro mit Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	Verfügbarkeit	Abmessungen (mm)						
		DC	DCON	OAL	LU	LCF	LS	PL
QDA0100X08S030C	●	1	3	50	8	9,5	36,5	0,2
QDA0110X08S030C	●	1,1	3	50	9	10,5	35,5	0,2
QDA0120X08S030C	●	1,2	3	50	9,9	11,4	34,6	0,2
QDA0130X08S030C	●	1,3	3	50	10,9	12,4	33,6	0,3
QDA0140X08S030C	●	1,4	3	50	11,8	13,3	32,7	0,3
QDA0150X08S030C	●	1,5	3	50	12,8	14,3	31,7	0,3
QDA0160X08S030C	●	1,6	3	50	13,7	15,2	30,8	0,3
QDA0170X08S030C	●	1,7	3	60	14,7	16,2	39,8	0,3
QDA0180X08S030C	●	1,8	3	60	15,6	17,1	38,9	0,4
QDA0190X08S030C	●	1,9	3	60	16,6	18,1	37,9	0,4
QDA0200X08S030C	●	2	3	60	17,5	19	37	0,4
QDA0210X08S030C	●	2,1	3	60	18,5	20	36	0,4
QDA0220X08S030C	●	2,2	3	60	19,4	20,9	35,1	0,4
QDA0230X08S030C	●	2,3	3	60	20,4	21,9	34,1	0,5
QDA0240X08S030C	●	2,4	3	60	21,3	22,8	33,2	0,5
QDA0250X08S030C	●	2,5	3	60	22,3	23,8	32,2	0,5
QDA0260X08S030C	●	2,6	3	60	23,2	24,7	31,3	0,5
QDA0270X08S030C	●	2,7	3	60	24,2	25,7	30,3	0,5
QDA0280X08S030C	●	2,8	3	60	25,1	26,6	29,4	0,6
QDA0290X08S030C	●	2,9	3	60	26,1	27,6	28,4	0,6

Referenztable mit Schnittbedingungen

QDA • Außenkühlung

3D

5D

Werkstück	P01		P02		P03		M01		M02		K01		K02		S01		S02	
	Unlegierter Stahl		Legierter Stahl		Vorgehärteter Stahl		Rostfreier Stahl		Rostfreier Stahl		Grauguss		Kugelgraphitgusseisen		Titanlegierung		Nickellegierung	
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45		Hohe Bearbeitbarkeit		Geringe Bearbeitbarkeit		-		-		-		-	
DC (mm)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)
φ3		0,072		0,061		0,060		0,049		0,042		0,070		0,052		0,037		0,036
φ4		0,100		0,085		0,083		0,069		0,061		0,095		0,073		0,055		0,056
φ5		0,128		0,111		0,107		0,088		0,074		0,120		0,096		0,069		0,069
φ6		0,157		0,138		0,132		0,109		0,095		0,145		0,119		0,086		0,082
φ7		0,188		0,166		0,157		0,132		0,113		0,170		0,144		0,100		0,090
φ8		0,221		0,197		0,184		0,156		0,136		0,200		0,171		0,130		0,125
φ9		0,250		0,230		0,212		0,173		0,146		0,226		0,200		0,144		0,125
φ10		0,285		0,264		0,241		0,208		0,167		0,252		0,230		0,175		0,143
φ11	105	0,319	80	0,300	50	0,272	40	0,233	35	0,182	95	0,282	70	0,263	25	0,175	20	0,167
φ12		0,361		0,338		0,303		0,255		0,200		0,308		0,296		0,200		0,167
φ13		0,385		0,357		0,323		0,280		0,222		0,333		0,314		0,200		0,200
φ14		0,413		0,375		0,342		0,270		0,250		0,359		0,332		0,233		0,200
φ15		0,422		0,391		0,360		0,300		0,238		0,371		0,348		0,233		0,200
φ16		0,457		0,406		0,377		0,325		0,271		0,405		0,365		0,260		0,250
φ17		0,475		0,419		0,394		0,313		0,271		0,428		0,379		0,260		0,250
φ18		0,489		0,431		0,409		0,313		0,257		0,447		0,393		0,260		0,250
φ19		0,511		0,442		0,423		0,343		0,300		0,469		0,406		0,260		0,250
φ20		0,529		0,452		0,437		0,329		0,283		0,463		0,418		0,300		0,225

Werkstück	N01		N02		N03	
	Alu-Knetlegierung		Aluminiumguss		Kupferlegierung	
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45	
DC (mm)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)
φ3		0,058		0,063		0,062
φ4		0,081		0,087		0,085
φ5		0,104		0,111		0,110
φ6		0,128		0,138		0,136
φ7		0,155		0,164		0,165
φ8		0,183		0,194		0,194
φ9		0,211		0,222		0,224
φ10		0,241		0,254		0,257
φ11		0,272		0,287		0,290
φ12	200	0,300	165	0,321	140	0,318
φ13		0,322		0,339		0,339
φ14		0,335		0,357		0,361
φ15		0,349		0,368		0,378
φ16		0,365		0,391		0,393
φ17		0,374		0,409		0,399
φ18		0,383		0,412		0,418
φ19		0,394		0,429		0,426
φ20		0,406		0,432		0,430



Typ N

Referenzdaten für die Bearbeitung mit QDA-Bohrer ohne Innenkühlung.

Hinweis: Diese Referenzdaten für die Bearbeitung sind als Indikatoren zu betrachten und dienen als Referenz. Sie sollten entsprechend der verschiedenen Arbeitsumgebungen bei der Bearbeitung angepasst werden.

Referenztable mit Schnittbedingungen

QDA • Innenkühlung

3D

5D

Werkstück	P01		P02		P03		M01		M02		K01		K02		S01		S02	
	Unlegierter Stahl		Legierter Stahl		Vorgehärteter Stahl		Rostfreier Stahl		Rostfreier Stahl		Grauguss		Kugelgraphit Gusseisen		Titanlegierung		Nickellegierung	
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45		Hohe Bearbeitbarkeit		Geringe Bearbeitbarkeit		-		-		-		-	
DC (mm)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)
φ3		0,063		0,068		0,080		0,048		0,054		0,073		0,071		0,047		0,026
φ4		0,090		0,098		0,110		0,067		0,075		0,104		0,099		0,066		0,039
φ5		0,119		0,132		0,143		0,085		0,094		0,136		0,128		0,085		0,048
φ6		0,151		0,171		0,178		0,106		0,115		0,172		0,160		0,105		0,058
φ7		0,185		0,214		0,215		0,125		0,135		0,211		0,194		0,126		0,075
φ8		0,222		0,261		0,253		0,150		0,160		0,252		0,230		0,156		0,086
φ9		0,262		0,312		0,294		0,168		0,178		0,297		0,268		0,173		0,092
φ10		0,304		0,368		0,337		0,190		0,206		0,344		0,308		0,208		0,108
φ11	175	0,349	120	0,427	65	0,382	60	0,217	50	0,220	140	0,394	105	0,351	40	0,233	35	0,118
φ12		0,396		0,491		0,429		0,250		0,236		0,447		0,395		0,255		0,130
φ13		0,417		0,503		0,457		0,267		0,254		0,472		0,415		0,280		0,133
φ14		0,437		0,511		0,484		0,279		0,275		0,495		0,433		0,270		0,150
φ15		0,454		0,515		0,509		0,292		0,291		0,517		0,449		0,289		0,150
φ16		0,470		0,514		0,534		0,317		0,320		0,537		0,463		0,313		0,157
φ17		0,484		0,509		0,557		0,308		0,320		0,554		0,475		0,313		0,157
φ18		0,496		0,499		0,578		0,336		0,344		0,570		0,485		0,300		0,157
φ19		0,506		0,485		0,599		0,327		0,344		0,585		0,494		0,329		0,183
φ20		0,514		0,466		0,618		0,350		0,375		0,597		0,500		0,314		0,183

Werkstück	N01		N02		N03	
	Alu-Knetlegierung		Aluminiumguss		Kupferlegierung	
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45	
DC (mm)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)
φ3		0,076		0,073		0,077
φ4		0,107		0,102		0,107
φ5		0,140		0,134		0,139
φ6		0,176		0,169		0,172
φ7		0,216		0,204		0,206
φ8		0,256		0,244		0,245
φ9		0,301		0,287		0,281
φ10		0,347		0,327		0,324
φ11	310	0,397	220	0,377	190	0,369
φ12		0,446		0,424		0,408
φ13		0,471		0,450		0,434
φ14		0,486		0,461		0,452
φ15		0,505		0,483		0,472
φ16		0,516		0,500		0,499
φ17		0,522		0,505		0,513
φ18		0,536		0,526		0,531
φ19		0,544		0,532		0,548
φ20		0,540		0,525		0,549



Typ C

Referenzdaten für die Bearbeitung mit QDA-Bohrer mit Innenkühlung.

Hinweis: Diese Referenzdaten für die Bearbeitung sind als Indikatoren zu betrachten und dienen als Referenz. Sie sollten entsprechend der verschiedenen Arbeitsumgebungen bei der Bearbeitung angepasst werden.

Referenztable mit Schnittbedingungen (Z2)

QDA · Innenkühlung

8D

Werkstück	P01		P02		P03		M01		M02		K01		K02		S01		S02	
	Unlegierter Stahl		Legierter Stahl		Vorgehärteter Stahl		Rostfreier Stahl		Gauguss		Kugelgraphitgusseisen		Titanlegierung		Nickellegierung			
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45		Hohe Bearbeitbarkeit		Geringe Bearbeitbarkeit		-		-		-		-	
DC (mm)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)
ø3		0,051		0,056		0,066		0,041		0,047		0,059		0,058		0,037		0,022
ø4		0,073		0,083		0,091		0,055		0,066		0,084		0,082		0,054		0,033
ø5		0,097		0,111		0,117		0,072		0,081		0,110		0,103		0,065		0,040
ø6		0,124		0,141		0,143		0,089		0,100		0,141		0,131		0,084		0,050
ø7		0,151		0,178		0,173		0,109		0,116		0,173		0,161		0,106		0,057
ø8		0,182		0,220		0,209		0,125		0,138		0,206		0,189		0,129		0,067
ø9		0,211		0,258		0,240		0,144		0,147		0,242		0,222		0,138		0,073
ø10		0,248		0,309		0,272		0,169		0,177		0,277		0,255		0,158		0,090
ø11	150	0,282	100	0,359	55	0,319	50	0,180	40	0,192	120	0,320	90	0,281	35	0,182	30	0,100
ø12		0,325		0,407		0,353		0,200		0,209		0,366		0,325		0,200		0,113
ø13		0,338		0,416		0,371		0,215		0,230		0,377		0,330		0,222		0,100
ø14		0,349		0,426		0,385		0,225		0,230		0,396		0,348		0,238		0,114
ø15		0,369		0,418		0,417		0,245		0,244		0,419		0,365		0,225		0,114
ø16		0,387		0,430		0,445		0,270		0,275		0,438		0,383		0,257		0,133
ø17		0,383		0,426		0,436		0,260		0,275		0,443		0,394		0,257		0,133
ø18		0,400		0,417		0,470		0,289		0,275		0,450		0,406		0,243		0,133
ø19		0,400		0,406		0,460		0,278		0,314		0,462		0,388		0,267		0,133
ø20		0,421		0,394		0,511		0,313		0,300		0,470		0,400		0,250		0,160

Werkstück	N01		N02		N03	
	Alu-Knetlegierung		Aluminiumguss		Kupferlegierung	
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45	
DC (mm)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)
ø3		0,064		0,059		0,064
ø4		0,090		0,083		0,089
ø5		0,117		0,109		0,116
ø6		0,148		0,138		0,145
ø7		0,179		0,166		0,173
ø8		0,214		0,199		0,203
ø9		0,252		0,231		0,235
ø10		0,290		0,266		0,273
ø11	260	0,329	190	0,307	160	0,302
ø12		0,375		0,343		0,340
ø13		0,392		0,362		0,360
ø14		0,403		0,375		0,376
ø15		0,416		0,388		0,400
ø16		0,431		0,405		0,416
ø17		0,441		0,411		0,433
ø18		0,450		0,424		0,438
ø19		0,450		0,431		0,456
ø20		0,450		0,426		0,462



Typ C

Referenzdaten für die Bearbeitung mit QDA-Bohrer mit Innenkühlung.

Hinweis: Diese Referenzdaten für die Bearbeitung sind als Indikatoren zu betrachten und dienen als Referenz. Sie sollten entsprechend der verschiedenen Arbeitsumgebungen bei der Bearbeitung angepasst werden.

Referenztable mit Schnittbedingungen (Z2)

QDA Micro • Innenkühlung

5D

8D

Werkstück	P01		P02		P03		M01		M02		K01		K02		S01		S02	
	Unlegierter Stahl		Legierter Stahl		Vorgehärteter Stahl		Rostfreier Stahl		Rostfreier Stahl		Grauguss		Kugelgraphitgusseisen		Titanlegierung		Nickellegierung	
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45		Hohe Bearbeitbarkeit		Geringe Bearbeitbarkeit		-		-		-		-	
DC (mm)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)
ø 1,0		0,017		0,016		0,014		0,015		0,014		0,018		0,016		0,013		0,009
ø 1,5		0,026		0,024		0,022		0,022		0,021		0,027		0,024		0,019		0,016
ø 2,0	90	0,035	80	0,031	65	0,029	60	0,029	40	0,028	85	0,035	65	0,032	30	0,025	20	0,025
ø 2,5		0,043		0,039		0,036		0,036		0,035		0,044		0,040		0,031		0,035
ø 3,0		0,052		0,047		0,043		0,044		0,042		0,053		0,048		0,038		0,045

Werkstück	N01		N02		N03	
	Alu-Knetlegierung		Aluminiumguss		Kupferlegierung	
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45	
DC (mm)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)	Vc (m/min)	fn (mm/rev)
ø 1,0		0,017		0,018		0,016
ø 1,5		0,026		0,026		0,024
ø 2,0	145	0,035	125	0,035	115	0,032
ø 2,5		0,043		0,044		0,040
ø 3,0		0,052		0,053		0,049



Micro

Referenzdaten für die Bearbeitung mit QDA Micro-Bohrer mit Innenkühlung.

Hinweis: Diese Referenzdaten für die Bearbeitung sind als Indikatoren zu betrachten und dienen als Referenz. Sie sollten entsprechend der verschiedenen Arbeitsumgebungen bei der Bearbeitung angepasst werden.

THIEME

#ZERSPANNUNG PUR



Thieme GmbH
 Königfelderstr. 33
 58256 Ennepetal
 02333-9786-0
info@thieme-werkzeuge.de