



К лучшему через инновации

**СВЕРЛА С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ
ПЛАСТИНАМИ**

***i* - ONE DRILLS**

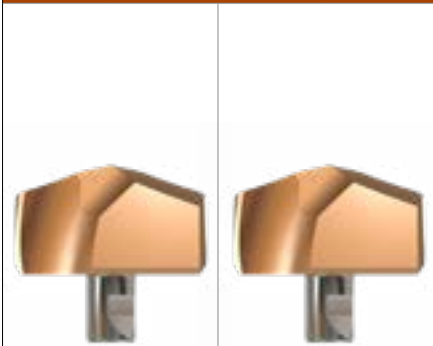
- Высокопроизводительные сверла со сменными пластинами для стали и чугуна

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ



СЕРИЯ	Y101H	Y121H	Y141H	Y161H
РАЗМЕР MIN	10.00	12.00	14.00	16.00
РАЗМЕР MAX	11.91	13.90	15.90	17.90
СТРАНИЦА	730	731	732	733
ПОКРЫТИЕ	N-Покрытие			

СВЕРЛА С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ ПЛАСТИНАМИ
СВЕРЛА i-ONE DRILLS



Высокопроизводительные сверла со сменными пластинами для стали и чугуна



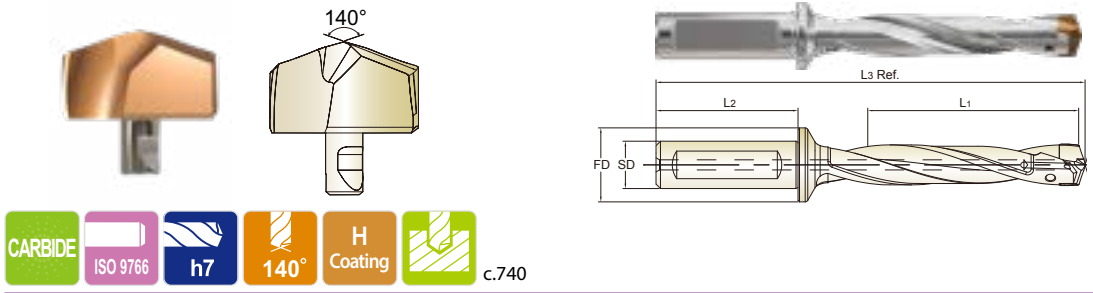
◎ : Отлично ○ : Хорошо

Рекомендуемые условия об-ки: с. 740

ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка		HB	HRc	Y101H	Y121H	Y141H	Y161H
P	1	Нелегированная сталь	Около 0.15% C Отожженная		125		◎	◎	◎	◎
	2		Около 0.45% C Отожженная		190	13	◎	◎	◎	◎
	3		Около 0.45% C Закаленная		250	25	◎	◎	◎	◎
	4		Около 0.75% C Отожженная		270	28	◎	◎	◎	◎
	5	Около 0.75% C Закаленная		300	32	◎	◎	◎	◎	
	6	Низколегирован. сталь	Отожженная		180	10	◎	◎	◎	◎
	7		Закаленная		275	29	◎	◎	◎	◎
	8		Закаленная		300	32	◎	◎	◎	◎
	9		Закаленная		350	38	◎	◎	◎	◎
	10	Высоколегир. сталь	Отожженная		200	15	◎	◎	◎	◎
	11		Закаленная		325	35	◎	◎	◎	◎
M	12	Нержавеющая сталь	Феррит./Мартен Отожженная		200	15				
	13		Мартенситная Закаленная		240	23				
	14	Аустенитная		180	10					
K	15	Серый чугун	Перлит./ Феррит.		180	10	◎	◎	◎	◎
	16		Перлитная (Мартенситная)		260	26	◎	◎	◎	◎
	17	Высокопрочный чугун	Ферритная		160	3	◎	◎	◎	◎
	18		Перлитная		250	25	◎	◎	◎	◎
	19		Ферритная		130		◎	◎	◎	◎
20	Ковкий чугун	Перлитная		230	21	◎	◎	◎	◎	
N	21	Алюминиевый сплав	Не отверждаемая		60					
	22		Отвержд. Закаленная		100					
	23	≤ 12% Si, Не отверждаемая		75						
	24	Алюминиево-литиевый сплав	≤ 12% Si, Отвержд. Закаленная		90					
	25		> 12% Si, Не отверждаемая		130					
	26		Сплавы, PB>1%		110					
	27		CuZn, CuSnZn (Латунь)		90					
	28	CuSn, бессвинц. и электролитич. медь		100						
	29	Неметаллич. материалы	Дюропласт, пластик							
	30		Каучук, дерево							
S	31	Жаропрочные суперсплавы	Fe Основа Отожженная		200	15				
	32		Состаренная		280	30				
	33		Отожженная		250	25				
	34		Ni или Co Основа Состаренная		350	38				
	35	Литье		320	34					
	36	Титановые сплавы	Чистый Титан		400 Rm					
	37		Альфа+Бета спл. Закаленная		1050 Rm					
H	38	Закаленная сталь	Закаленная		550	55				
	39		Закаленная		630	60				
	40	Отбелен. чугун	Литье		400	42				
	41	Закален. чугун	Закаленная		550	55				

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА I-ONE DRILL

- Применение
 - Для углеродистой стали, легированной стали и чугуна.
 - Длина корпуса: 3x0, 5x0, 8x0
- Преимущества
 - Надежная и быстрая система зажима
 - Высокая производительность и снижение затрат на обработку
 - Многослойное покрытие для высокой производительности и стабильной обработки



Ед.изм: мм

Серия	Артикул пластины	Наружный диаметр пластины			Артикул корпуса	Диам. хвос.	Длина хвос.	Диам. фланца	Глубина сверления	Общая длина	Зажимной винт
		h7									
		десятич.	дробн.	мм							
S10	Y101H1000	0.3937	-	10.00	ZD10003016	16	48	23	3D	31.5	103.0
	Y101H1010	0.3976	-	10.10							
	Y101H1020	0.4016	-	10.20							
	Y101H1030	0.4055	-	10.30							
	Y101H1032	0.4063	13/32	10.32							
	Y101H1040	0.4094	-	10.40							
	Y101H1050	0.4134	-	10.50							
	Y101H1060	0.4173	-	10.60							
	Y101H1070	0.4213	-	10.70							
	Y101H1072	0.4219	27/64	10.72	ZD10503016	16	48	23	3D	33.0	104.0
	Y101H1080	0.4252	-	10.80							
	Y101H1090	0.4291	-	10.90							
	Y101H1100	0.4331	-	11.00							
	Y101H1110	0.4370	-	11.10							
	Y101H1111	0.4375	7/16	11.11							
	Y101H1120	0.4409	-	11.20							
	Y101H1130	0.4449	-	11.30							
	Y101H1140	0.4488	-	11.40							
	Y101H1150	0.4528	-	11.50							
Y101H1151	0.4531	29/64	11.51	ZD11503016	16	48	23	3D	36.0	106.0	
Y101H1160	0.4567	-	11.60								
Y101H1170	0.4606	-	11.70								
Y101H1180	0.4646	-	11.80								
Y101H1190	0.4685	-	11.90								
Y101H1191	0.4688	15/32	11.91								
Y101H1180	0.4646	-	11.80								
Y101H1190	0.4685	-	11.90								
Y101H1191	0.4688	15/32	11.91								

► По запросу доступны пластины с другим диаметром и корпуса с другим типом хвостовика

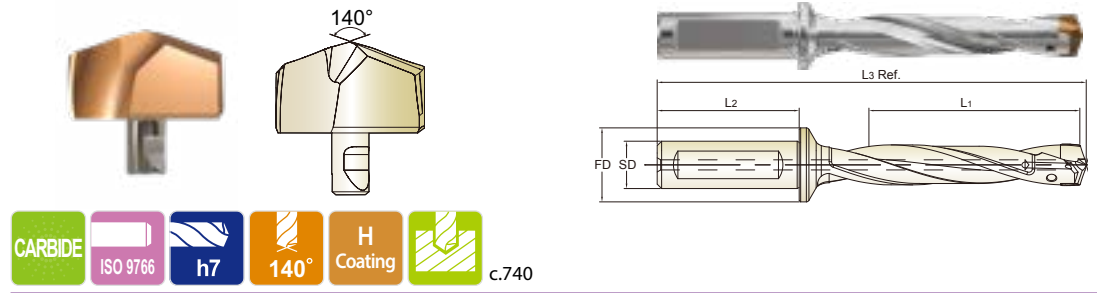
© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Duplex	Серый чугун	Высокопрочный чугун	Ковкий чугун			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21		
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N								S							H					
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза / Латунь)			Неметаллич. материалы	Жаропрочные суперсплавы				Титановые сплавы	Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун				
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC											15	30	25	38	34	55	60	42	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended																					

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА I-ONE DRILL

- Применение
 - Для углеродистой стали, легированной стали и чугуна.
 - Длина корпуса: 3x0, 5x0, 8x0
- Преимущества
 - Надежная и быстрая система зажима
 - Высокая производительность и снижение затрат на обработку
 - Многослойное покрытие для высокой производительности и стабильной обработки



Ед.изм: мм

Серия	Артикул пластины	Наружный диаметр пластины			Артикул корпуса	Диам. хвос.	Длина хвос.	Диам. фланца	Глубина сверления	Общая длина	Зажимной винт
		h7									
		десятич.	дробн.	мм							
S12	Y121H1200	0.4724	-	12.00	ZD12003016	16	48	23	3D	37.5	109.8
	Y121H1210	0.4764	-	12.10							
	Y121H1220	0.4803	-	12.20							
	Y121H1230	0.4844	31/64	12.30							
	Y121H1240	0.4882	-	12.40							
	Y121H1250	0.4921	-	12.50							
	Y121H1260	0.4961	-	12.60							
	Y121H1270	0.5000	1/2	12.70							
	Y121H1280	0.5039	-	12.80							
	Y121H1290	0.5079	-	12.90	ZD12503016	16	48	23	3D	39.0	110.8
	Y121H1300	0.5118	-	13.00							
	Y121H1310	0.5156	33/64	13.10							
	Y121H1320	0.5197	-	13.20							
	Y121H1330	0.5236	-	13.30							
	Y121H1340	0.5276	-	13.40							
	Y121H1349	0.5313	17/32	13.49							
	Y121H1350	0.5315	-	13.50							
	Y121H1360	0.5354	-	13.60							
	Y121H1370	0.5394	-	13.70							
Y121H1380	0.5433	-	13.80								
Y121H1389	0.5469	35/64	13.89								
Y121H1390	0.5472	-	13.90								

► По запросу доступны пластины с другим диаметром и корпуса с другим типом хвостовика

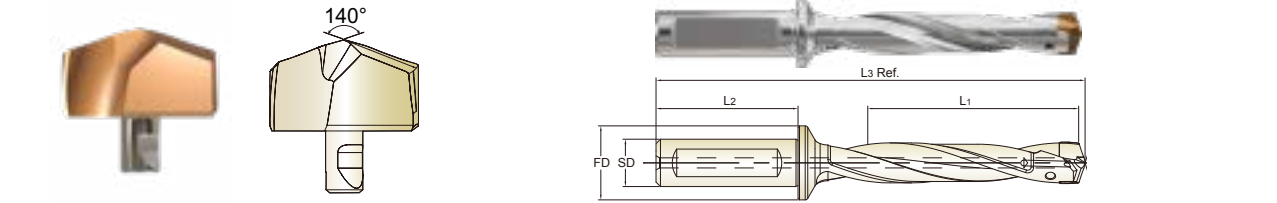
© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Duplex	Серый чугун	Высокопрочный чугун	Ковкий чугун			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21		
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N								S							H					
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза / Латунь)			Неметаллич. материалы	Жаропрочные суперсплавы				Титановые сплавы	Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун				
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC											15	30	25	38	34	55	60	42	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended																					

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА I-ONE DRILL

- Применение
 - ▶ Для углеродистой стали, легированной стали и чугуна.
 - ▶ Длина корпуса: 3x0, 5x0, 8x0
- Преимущества
 - ▶ Надежная и быстрая система зажима
 - ▶ Высокая производительность и снижение затрат на обработку
 - ▶ Многослойное покрытие для высокой производительности и стабильной обработки



CARBIDE ISO 9766 h7 140° Coating c.740

Ед.изм: мм

Серия	Артикул пластины	Наружный диаметр пластины			Артикул корпуса	Диам. хвос.	Длина хвос.	Диам. фланца	Глубина сверления	Общая длина	Зажимной винт	
		h7										
(мм)	Н-Покрытие	десятич.	дробн.	мм	SD	L2	FD	L1	L3			
S14	Y141H1400	0.5512	-	14.00	ZD14003016	16	48	23	3D	43.5	116.3	TX1415P7
	Y141H1410	0.5551	-	14.10					5D	72.5	144.3	
	Y141H1420	0.5591	-	14.20					8D	116.0	186.3	
	Y141H1429	0.5625	9/16	14.29								
	Y141H1430	0.5630	-	14.30								
	Y141H1440	0.5669	-	14.40								
	Y141H1450	0.5709	-	14.50	ZD14503016	16	48	23	3D	45.0	118.3	
	Y141H1460	0.5748	-	14.60					5D	75.0	147.3	
	Y141H1468	0.5781	37/64	14.68					8D	120.0	190.8	
	Y141H1470	0.5787	-	14.70								
	Y141H1480	0.5827	-	14.80	ZD15003016	16	48	23	3D	46.5	120.3	
	Y141H1490	0.5866	-	14.90					5D	77.5	150.3	
	Y141H1500	0.5906	-	15.00					8D	124.0	195.3	
	Y141H1508	0.5938	19/32	15.08								
	Y141H1510	0.5945	-	15.10								
	Y141H1520	0.5984	-	15.20								
	Y141H1530	0.6024	-	15.30	ZD15503016	16	48	23	3D	48.0	121.3	
	Y141H1540	0.6063	-	15.40					5D	80.0	152.3	
	Y141H1548	0.6094	39/64	15.48					8D	128.0	198.8	
	Y141H1550	0.6102	-	15.50								
Y141H1560	0.6142	-	15.60	ZD15505016	16	48	23	3D	48.0	121.3		
Y141H1570	0.6181	-	15.70					5D	80.0	152.3		
Y141H1580	0.6220	-	15.80					8D	128.0	198.8		
Y141H1588	0.6250	5/8	15.88									
Y141H1590	0.6260	-	15.90									

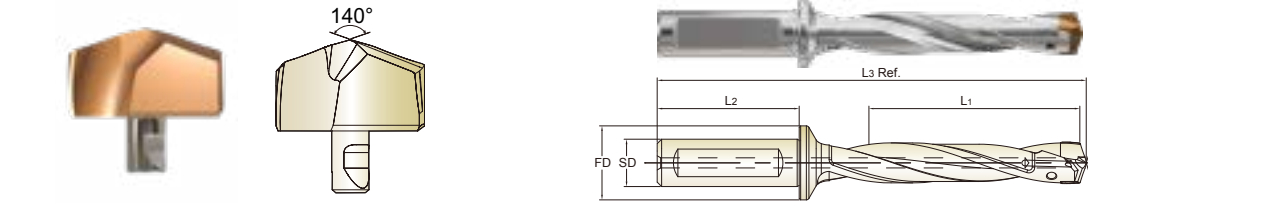
▶ По запросу доступны пластины с другим диаметром и корпуса с другим типом хвостовика

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P											M				K						
	Нелегированная сталь						Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Duplex	Серый чугун	Высокопрочный чугун	Ковкий чугун			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
HRc		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21			
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230		
Recommended	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
ISO	N						S						H									
	Алюминиевый сплав			Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза / Латунь)						Неметаллич. материалы	Жаропрочные суперсплавы						Титановые сплавы	Закаленная сталь	Отбелен. чугун
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRc											15	30	25	38	34		55	60	42	55		
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended																						

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА I-ONE DRILL

- Применение
 - ▶ Для углеродистой стали, легированной стали и чугуна.
 - ▶ Длина корпуса: 3x0, 5x0, 8x0
- Преимущества
 - ▶ Надежная и быстрая система зажима
 - ▶ Высокая производительность и снижение затрат на обработку
 - ▶ Многослойное покрытие для высокой производительности и стабильной обработки



CARBIDE ISO 9766 h7 140° Coating c.740

Ед.изм: мм

Серия	Артикул пластины	Наружный диаметр пластины			Артикул корпуса	Диам. хвос.	Длина хвос.	Диам. фланца	Глубина сверления	Общая длина	Зажимной винт					
		h7														
(мм)	Н-Покрытие	десятич.	дробн.	мм	SD	L2	FD	L1	L3							
S16	Y161H1600	0.6299	-	16.00	ZD16003020	20	50	25	3D	51.0	127.0	TX1617P7				
	Y161H1609	0.6335	-	16.09									5D	85.0	160.0	
	Y161H1610	0.6339	-	16.10									8D	136.0	209.5	
	Y161H1620	0.6378	-	16.20												
	Y161H1627	0.6406	41/64	16.27												
	Y161H1630	0.6417	-	16.30												
	Y161H1640	0.6457	-	16.40												
	Y161H1650	0.6496	-	16.50												
	Y161H1660	0.6535	-	16.60												
	Y161H1667	0.6563	21/32	16.67												
	Y161H1670	0.6575	-	16.70												
	Y161H1680	0.6614	-	16.80												
	Y161H1690	0.6654	-	16.90												
	Y161H1700	0.6693	-	17.00									ZD17003020	20	50	25
	Y161H1707	0.6719	43/64	17.07	5D	90.0	165.0									
	Y161H1710	0.6732	-	17.10	8D	144.0	217.5									
	Y161H1720	0.6772	-	17.20												
	Y161H1730	0.6811	-	17.30												
	Y161H1740	0.6850	-	17.40												
	Y161H1746	0.6875	11/16	17.46												
Y161H1750	0.6890	-	17.50													
Y161H1760	0.6929	-	17.60													
Y161H1770	0.6969	-	17.70													
Y161H1780	0.7008	-	17.80													
Y161H1786	0.7031	45/64	17.86													
Y161H1790	0.7047	-	17.90													

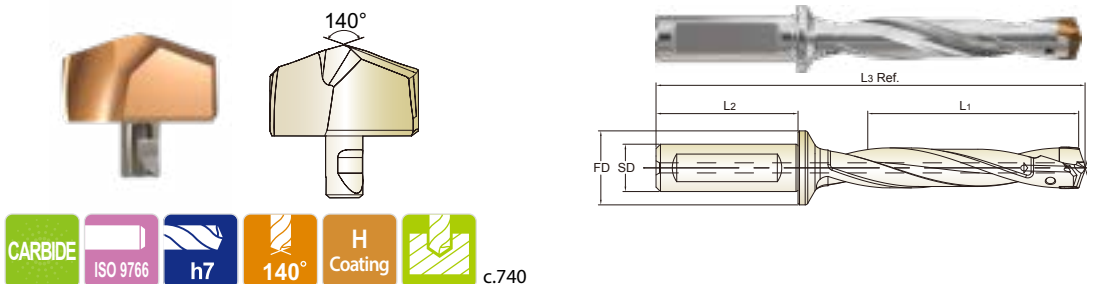
▶ По запросу доступны пластины с другим диаметром и корпуса с другим типом хвостовика

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P											M				K						
	Нелегированная сталь						Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Duplex	Серый чугун	Высокопрочный чугун	Ковкий чугун			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
HRc		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21			
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230		
Recommended	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
ISO	N						S						H									
	Алюминиевый сплав			Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза / Латунь)						Неметаллич. материалы	Жаропрочные суперсплавы						Титановые сплавы	Закаленная сталь	Отбелен. чугун
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRc											15	30	25	38	34		55	60	42	55		
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended																						

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА I-ONE DRILL

- Применение
▶ Для углеродистой стали, легированной стали и чугуна.
▶ Длина корпуса: 3x0, 5x0, 8x0
- Преимущества
▶ Надежная и быстрая система зажима
▶ Высокая производительность и снижение затрат на обработку
▶ Многослойное покрытие для высокой производительности и стабильной обработки



Ед.изм: мм

Table with columns: Серия, Артикул пластины, Наружный диаметр пластины, Артикул корпуса, Diam. хвос., Длина хвос., Diam. фланца, Глубина сверления, Общая длина, Зажимной винт. Includes sub-table for S18 series.

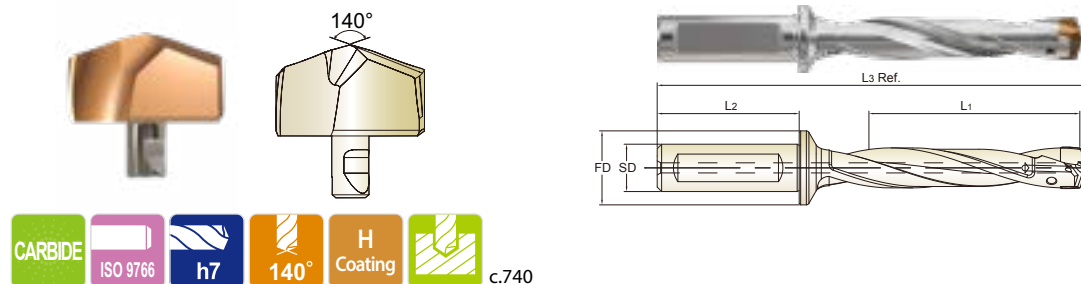
▶ По запросу доступны пластины с другим диаметром и корпуса с другим типом хвостовика

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Material compatibility chart with columns for ISO, Material, and hardness ranges (P, M, K, N, S, H).

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА I-ONE DRILL

- Применение
▶ Для углеродистой стали, легированной стали и чугуна.
▶ Длина корпуса: 3x0, 5x0, 8x0
- Преимущества
▶ Надежная и быстрая система зажима
▶ Высокая производительность и снижение затрат на обработку
▶ Многослойное покрытие для высокой производительности и стабильной обработки



Ед.изм: мм

Table with columns: Серия, Артикул пластины, Наружный диаметр пластины, Артикул корпуса, Diam. хвос., Длина хвос., Diam. фланца, Глубина сверления, Общая длина, Зажимной винт. Includes sub-table for S20 series.

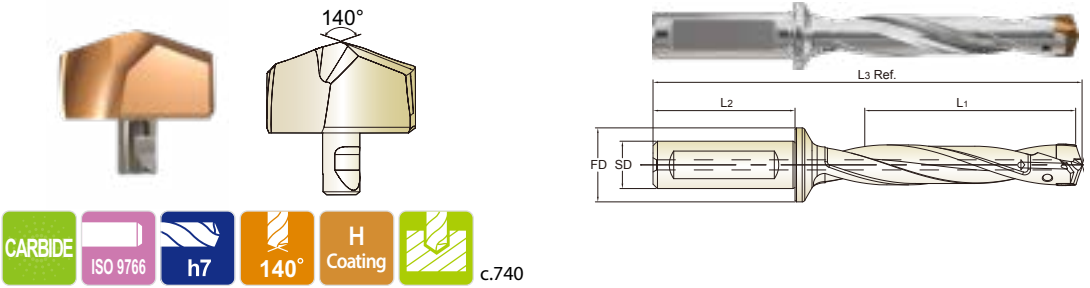
▶ По запросу доступны пластины с другим диаметром и корпуса с другим типом хвостовика

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Material compatibility chart with columns for ISO, Material, and hardness ranges (P, M, K, N, S, H).

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА I-ONE DRILL

- Применение
 - ▶ Для углеродистой стали, легированной стали и чугуна.
 - ▶ Длина корпуса: 3x0, 5x0, 8x0
- Преимущества
 - ▶ Надежная и быстрая система зажима
 - ▶ Высокая производительность и снижение затрат на обработку
 - ▶ Многослойное покрытие для высокой производительности и стабильной обработки



Серия	Артикул пластины	Наружный диаметр пластины			Артикул корпуса	Диам. хвос.	Длина хвос.	Диам. фланца	Глубина сверления	Общая длина	Зажимной винт	
		h7										
		десятич.	дробн.	мм								
S22 Ø22.00 до Ø23.99	Y221H2200	0.8661	-	22.00	ZD22003025	25	56	32	5D	115.0	198.4	TX2223P9
	Y221H2210	0.8701	-	22.10								
	Y221H2220	0.8740	-	22.20								
	Y221H2223	0.8750	7/8	22.23								
	Y221H2230	0.8780	-	22.30								
	Y221H2240	0.8819	-	22.40								
	Y221H2250	0.8858	-	22.50								
	Y221H2260	0.8898	-	22.60								
	Y221H2262	0.8906	57/64	22.62								
	Y221H2270	0.8937	-	22.70								
	Y221H2280	0.8976	-	22.80								
	Y221H2290	0.9016	-	22.90								
	Y221H2300	0.9055	-	23.00	ZD23003025	25	56	32	5D	120.0	204.4	TX2324P9
	Y221H2302	0.9063	29/32	23.02								
	Y221H2310	0.9094	-	23.10								
	Y221H2320	0.9134	-	23.20								
	Y221H2330	0.9173	-	23.30								
	Y221H2340	0.9213	-	23.40								
	Y221H2342	0.9219	59/64	23.42								
	Y221H2350	0.9252	-	23.50								
Y221H2360	0.9291	-	23.60									
Y221H2370	0.9331	-	23.70									
Y221H2380	0.9370	-	23.80									
Y221H2381	0.9375	15/16	23.81	ZD23008025								
Y221H2390	0.9409	-	23.90									

▶ По запросу доступны пластины с другим диаметром и корпуса с другим типом хвостовика

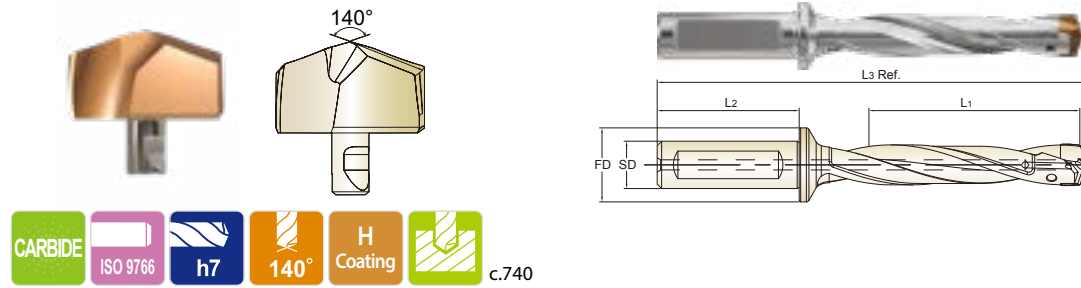
© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь		Duplex	Серый чугун	Высокопрочный чугун		Ковкий чугун			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRc	13	25	28	32	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21		
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза / Латунь)					Неметаллич. материалы										
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRc	15	30	25	38	34						15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended																					

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА I-ONE DRILL

- Применение
 - ▶ Для углеродистой стали, легированной стали и чугуна.
 - ▶ Длина корпуса: 3x0, 5x0, 8x0
- Преимущества
 - ▶ Надежная и быстрая система зажима
 - ▶ Высокая производительность и снижение затрат на обработку
 - ▶ Многослойное покрытие для высокой производительности и стабильной обработки



Серия	Артикул пластины	Наружный диаметр пластины			Артикул корпуса	Диам. хвос.	Длина хвос.	Диам. фланца	Глубина сверления	Общая длина	Зажимной винт	
		h7										
		десятич.	дробн.	мм								
S24 Ø24.00 до Ø25.99	Y241H2400	0.9449	-	24.00	ZD24003032	32	60	37	5D	125.0	214.8	TX2425P10
	Y241H2410	0.9488	-	24.10								
	Y241H2420	0.9528	-	24.20								
	Y241H2421	0.9531	61/64	24.21								
	Y241H2430	0.9567	-	24.30								
	Y241H2440	0.9606	-	24.40								
	Y241H2450	0.9646	-	24.50								
	Y241H2460	0.9685	-	24.60								
	Y241H2461	0.9688	31/32	24.61								
	Y241H2470	0.9724	-	24.70								
	Y241H2480	0.9764	-	24.80								
	Y241H2490	0.9803	-	24.90								
	Y241H2500	0.9844	63/64	25.00	ZD25003032	32	60	37	5D	130.0	221.8	TX2526P10
	Y241H2510	0.9882	-	25.10								
	Y241H2520	0.9921	-	25.20								
	Y241H2530	0.9961	-	25.30								
	Y241H2540	1.0000	1	25.40								
	Y241H2550	1.0039	-	25.50								
	Y241H2560	1.0079	-	25.60								
	Y241H2567	1.0106	-	25.67								
Y241H2570	1.0118	-	25.70									
Y241H2580	1.0156	1-1/64	25.80									
Y241H2590	1.0197	-	25.90									

▶ По запросу доступны пластины с другим диаметром и корпуса с другим типом хвостовика

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь		Duplex	Серый чугун	Высокопрочный чугун		Ковкий чугун			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRc	13	25	28	32	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21		
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

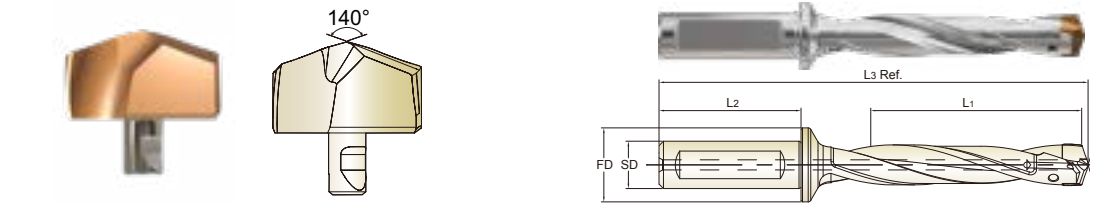
ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза / Латунь)					Неметаллич. материалы										
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRc	15	30	25	38	34						15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended																					



Y261H СЕРИЯ
Y281H СЕРИЯ

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА I-ONE DRILL

- Применение
 - ▶ Для углеродистой стали, легированной стали и чугуна.
 - ▶ Длина корпуса: 3x0, 5x0, 8x0
- Преимущества
 - ▶ Надежная и быстрая система зажима
 - ▶ Высокая производительность и снижение затрат на обработку
 - ▶ Многослойное покрытие для высокой производительности и стабильной обработки



Серия	Артикул пластины	Наружный диаметр пластины			Артикул корпуса	Диам. хвос.	Длина хвос.	Диам. фланца	Глубина сверления	Общая длина	Зажимной винт	
		h7										
		десятич.	дробн.	мм								
S26	Y261H2600	1.0236	-	26.00	ZD26003032	32	60	37	3D	81.0	172.2	
	Y261H2619	1.0313	1-1/32	26.19								
	Y261H2650	1.0433	-	26.50								
	до Ø27.99	Y261H2659	1.0469	1-3/64	26.59	ZD26005032	32	60	37	5D	135.0	225.2
		Y261H2699	1.0625	1-1/16	26.99							
		Y261H2700	1.0630	-	27.00	ZD26008032	32	60	37	8D	216.0	304.
		Y261H2738	1.0781	1-5/64	27.38							
		Y261H2750	1.0827	-	27.50	ZD27003032	32	60	37	5D	140.0	230.2
		Y261H2778	1.0938	1-3/32	27.78							
		S28	Y281H2800	1.1024	-	28.00	ZD28003032	32	60	37	3D	87.0
Y281H2818			1.1094	1-7/64	28.18							
Y281H2850	1.1220		-	28.50								
до Ø29.99	Y281H2858		1.1250	1-1/8	28.58	ZD28005032	32	60	37	5D	145.0	236.2
	Y281H2897		1.1406	1-9/64	28.97							
	Y281H2900		1.1417	-	29.00	ZD28008032	32	60	37	8D	232.0	321.7
	Y281H2937		1.1563	1-5/32	29.37							
	Y281H2950		1.1614	-	29.50	ZD29003032	32	60	37	3D	90.0	183.2
	Y281H2977	1.1719	1-11/64	29.77								
					ZD29005032				5D	150.0	242.2	
					ZD29008032				8D	240.0	330.7	

▶ По запросу доступны пластины с другим диаметром и корпуса с другим типом хвостовика

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь		Duplex	Серый чугун	Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

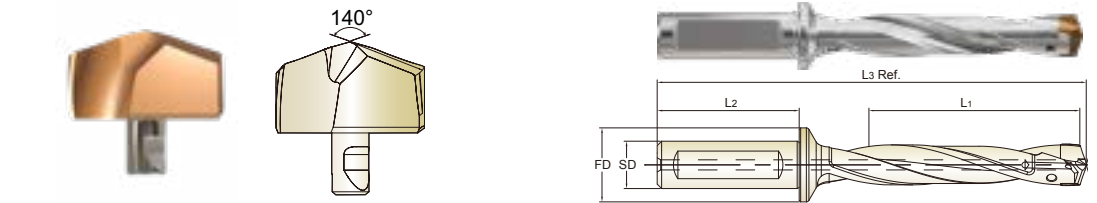
ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза / Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRc	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	15	30	25	38	34	55	60	42	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



Y301H СЕРИЯ
Y321H СЕРИЯ

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА I-ONE DRILL

- Применение
 - ▶ Для углеродистой стали, легированной стали и чугуна.
 - ▶ Длина корпуса: 3x0, 5x0, 8x0
- Преимущества
 - ▶ Надежная и быстрая система зажима
 - ▶ Высокая производительность и снижение затрат на обработку
 - ▶ Многослойное покрытие для высокой производительности и стабильной обработки



Серия	Артикул пластины	Наружный диаметр пластины			Артикул корпуса	Диам. хвос.	Длина хвос.	Диам. фланца	Глубина сверления	Общая длина	Зажимной винт	
		h7										
		десятич.	дробн.	мм								
S30	Y301H3000	1.1811	-	30.00	ZD30003032	32	60	37	3D	93.0	187.0	
	Y301H3016	1.1875	1-3/16	30.16								
	Y301H3050	1.2008	-	30.50								
	до Ø31.99	Y301H3056	1.2031	1-13/64	30.56	ZD30005032	32	60	37	5D	155.0	248.0
		Y301H3096	1.2188	1-7/32	30.96							
		Y301H3100	1.2205	-	31.00	ZD30008032	32	60	37	8D	248.0	339.5
		Y301H3135	1.2344	1-15/64	31.35							
		Y301H3150	1.2402	-	31.50	ZD31003032	32	60	37	5D	160.0	254.0
		Y301H3175	1.2500	1-1/4	31.75							
		S32	Y321H3200	1.2598	-	32.00	ZD32003032	32	60	37	3D	99.0
Y321H3215			1.2656	1-17/64	32.15							
Y321H3250	1.2795		-	32.50								
до Ø33.99	Y321H3254		1.2813	1-9/32	32.54	ZD32005032	32	60	37	5D	165.0	262.2
	Y321H3294		1.2969	1-19/64	32.94							
	Y321H3300		1.2992	-	33.00	ZD32008032	32	60	37	8D	264.0	359.7
	Y321H3334		1.3125	1-5/16	33.34							
	Y321H3350		1.3189	-	33.50	ZD33003032	32	60	37	3D	102.0	201.2
	Y321H3373		1.3281	1-21/64	33.73							
							ZD33005032				5D	170.0
						ZD33008032				8D	272.0	368.7

▶ По запросу доступны пластины с другим диаметром и корпуса с другим типом хвостовика

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь		Duplex	Серый чугун	Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза / Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRc	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	15	30	25	38	34	55	60	42	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

VC = м/мин
RPM = об./мин.
FEED = мм/об.

ISO	VDI 3323	Материал	Vc (м/мин)	Feed(мм/об)					
				Ø10.0-11.99	Ø12.09-14.99	Ø15.00-17.99	Ø18.00-21.99	Ø22.0-26.9	Ø27.0-33.99
P	1	Нелегированная сталь	100-126	0.14-0.24	0.18-0.31	0.23-0.39	0.30-0.44	0.37-0.57	0.41-0.61
	2		84-110	0.12-0.21	0.15-0.26	0.23-0.39	0.30-0.44	0.37-0.57	0.41-0.61
	3		63-84	0.11-0.18	0.13-0.22	0.19-0.31	0.24-0.35	0.33-0.51	0.36-0.54
	4		58-74	0.09-0.14	0.11-0.18	0.17-0.28	0.23-0.33	0.28-0.42	0.32-0.47
	5		58-74	0.09-0.14	0.11-0.18	0.17-0.28	0.23-0.33	0.28-0.42	0.32-0.47
	6	Низколегирован. сталь	74-95	0.11-0.18	0.13-0.22	0.19-0.31	0.24-0.35	0.33-0.51	0.37-0.55
	7		63-84	0.11-0.18	0.13-0.22	0.17-0.28	0.24-0.35	0.33-0.51	0.37-0.55
	8		58-74	0.09-0.14	0.11-0.18	0.14-0.23	0.23-0.33	0.28-0.42	0.32-0.47
	9		47-63	0.07-0.11	0.09-0.13	0.14-0.23	0.23-0.33	0.28-0.42	0.32-0.47
	10	Высоколегир. сталь	53-68	0.09-0.14	0.11-0.18	0.14-0.23	0.20-0.29	0.22-0.34	0.26-0.39
	11		42-58	0.09-0.14	0.11-0.18	0.12-0.20	0.23-0.33	0.22-0.34	0.26-0.39
K	15	Серый чугун	105-131	0.13-0.23	0.17-0.29	0.22-0.41	0.30-0.46	0.40-0.56	0.44-0.61
	16		79-100	0.10-0.18	0.12-0.22	0.18-0.32	0.22-0.33	0.28-0.39	0.32-0.44
	17	Высокопрочный чугун	100-126	0.11-0.20	0.14-0.24	0.19-0.34	0.23-0.35	0.31-0.44	0.35-0.48
	18		79-100	0.10-0.18	0.12-0.22	0.15-0.29	0.21-0.32	0.28-0.39	0.32-0.44
	19	Ковкий чугун	105-131	0.11-0.20	0.14-0.24	0.19-0.34	0.23-0.35	0.31-0.44	0.35-0.48
20	79-100		0.10-0.15	0.12-0.20	0.15-0.29	0.21-0.32	0.28-0.39	0.32-0.44	

- ▶ Рекомендации относительно скорости резания, подачи и иных параметров обработки, представленные в данной таблице, являются номинальными и должны рассматриваться только в качестве ориентировочных. Рекомендуется снизить скорость резания на 20%, а подачу на 10%.
- ▶ При использовании сверла 5xD, 8xD - рекомендуется снизить подачу до 85% и 70% соответственно.
- ▶ При использовании сверла 8xD рекомендуется предварительно просверлить пилотное отверстие для центрирования, при этом угол при вершине пилотного сверла должен составлять не менее 140° (0.5xD ~ 1.5xD). Пилотное отверстие позволяет добиться более точного расположения отверстия и более высокой чистоты обработки поверхности, а также снизить отклонения от круглости отверстия.

Сравнение со сверлами Split Point Drill, Spade Drill и Dream Drill



СБОРКА СВЕРЛ i-ONE DRILLS

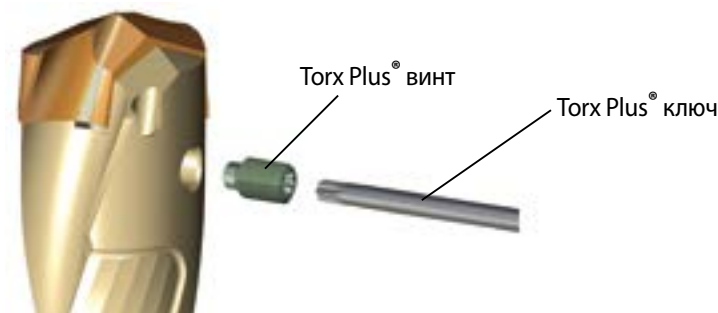


Вставить пластину в паз корпуса и прижать ее к дну паза

Очистить поверхность пластины и гнездо под пластину в корпусе сверла

Убедиться, что пластина прижата ко дну паза, и затянуть винт крепления

Рекомендуется использовать специальную смазку



ТИП КЛЮЧА	СЕРИЯ	РАЗМЕР ПЛАСТИНЫ	TORX PLUS®	МОМЕНТ СИЛЫ (N·m)
	TWFP05	S10~S12 (10.00 ~ 13.90)	5 IP	0.6
	TWDP07	S14~S16 (14.00 ~ 17.90)	7 IP	1.0
	TWDP09	S18~S22 (18.00 ~ 23.90)	9 IP	1.5
	TWDP10	S24~S28 (24.00 ~ 29.77)	10 IP	2.2
	TWDP15	S30~S32 (30.00 ~ 33.73)	15 IP	3.2

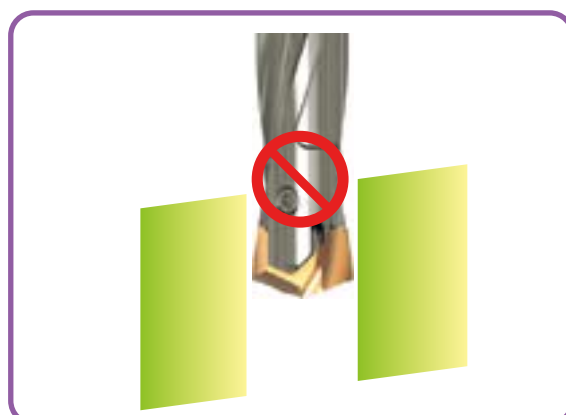
Использовать гаечный ключ Torx Plus®

- ▶ Необходимо использовать соответствующие гаечные ключи и винты, как указано
- ▶ Важно надлежащим образом затягивать винты

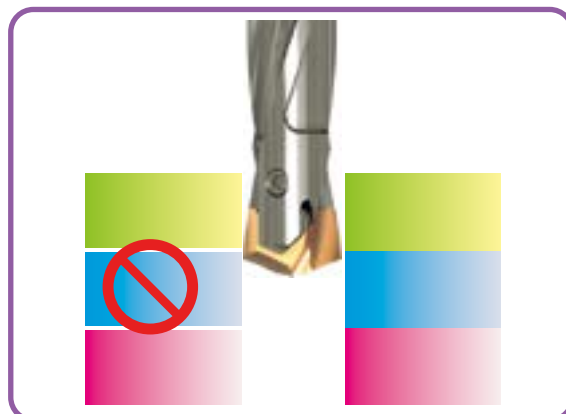
ВНИМАНИЕ - НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ



Диаметр пересекаемого отверстия превышает длину направляющей ленточки на пластине

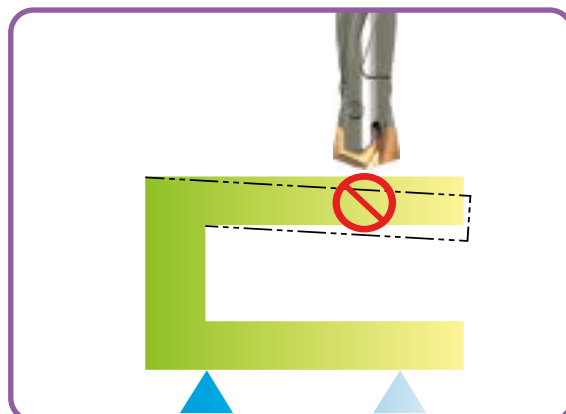


Врезание в поверхность под углом более 7 градусов (при сверлении заготовки, расположенной под углом до 7 градусов необходимо снизить подачу на примерно 30-50%)



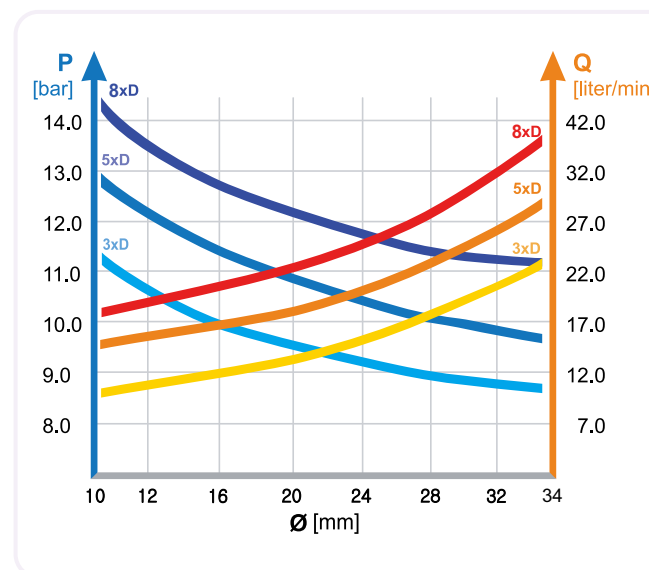
При сверлении наложенных друг на друга листов необходимо расположить их с минимальными промежутками

Наличие зазоров между листами может привести к поломке пластины или плохому стружкоудалению



Перед началом сверления необходимо надежно закрепить заготовку

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕ И СКОРОСТЬ ПОДАЧИ СОЖ ПРИ ВЕРТИКАЛЬНОМ СВЕРЛЕНИИ



- Рекомендуется использовать 6-8 % эмульсию
- При сверлении заготовок из нержавеющей или высокопрочной стали рекомендуется использовать 10% эмульсию
- При горизонтальном сверлении можно снизить давление и расход СОЖ на 30%
- При глубине 1-2xD сверление без СОЖ возможно, но не рекомендуется)

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК



- 1) Сильный износ по задней поверхности пластины**
- Снизить скорость резания
 - Увеличить подачу



- 2) Сколы на режущей кромке**
- Снизить подачу
 - Проверить биение шпинделя и патрона
 - Убедиться, что заготовка надежно закреплена



- 3) Нарост на режущей кромке**
- Увеличить скорость резания
 - Использовать пластину с покрытием



- 4) Сколы углов пластины**
- Снизить подачу
 - Убедиться, что заготовка надежно закреплена



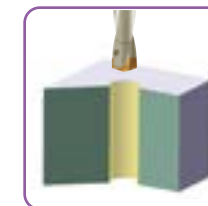
- 5) Износ направляющей ленточки**
- Убедиться, что заготовка надежно закреплена
 - Снизить скорость резания
 - Увеличить расход СОЖ



- 6) Неточное расположение отверстия**
- Убедиться, что заготовка надежно закреплена
 - Снизить подачу во время ввода/вывода сверла



- 7) Царапины на корпусе**
- Убедиться, что заготовка надежно закреплена
 - Снизить подачу
 - Увеличить расход СОЖ



- 8) Неудовлетворительное качество обработанной поверхности**
- Убедиться, что заготовка надежно закреплена
 - Увеличить расход СОЖ и давление