



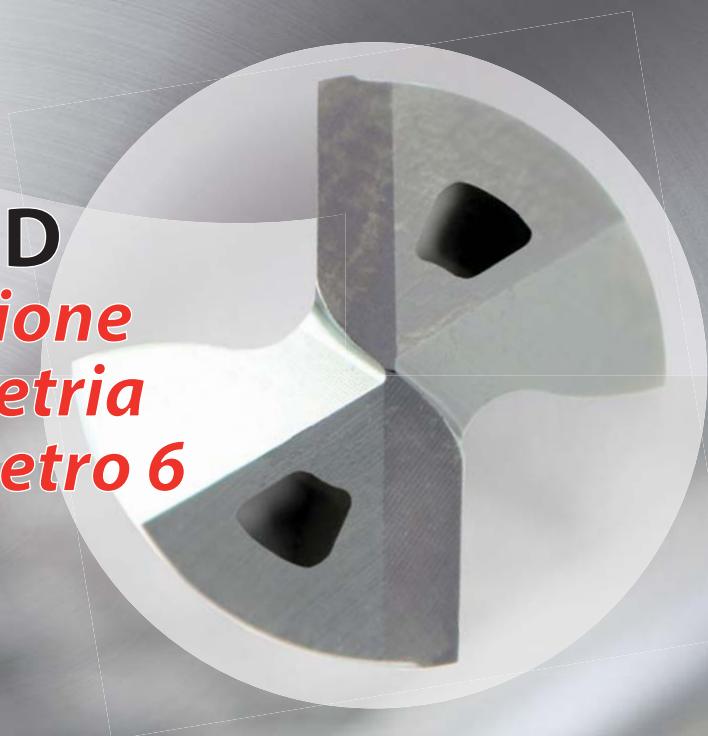
WDO-SUS-3D/5D

3D/5D Punta in Metallo duro 3D/5D con lubrificazione interna per INOX

NUOVO

WDO-SUS-3D

*Fori di lubrificazione
con nuova geometria
a partire dal diametro 6*



**ALTE
PRESTAZIONI** su

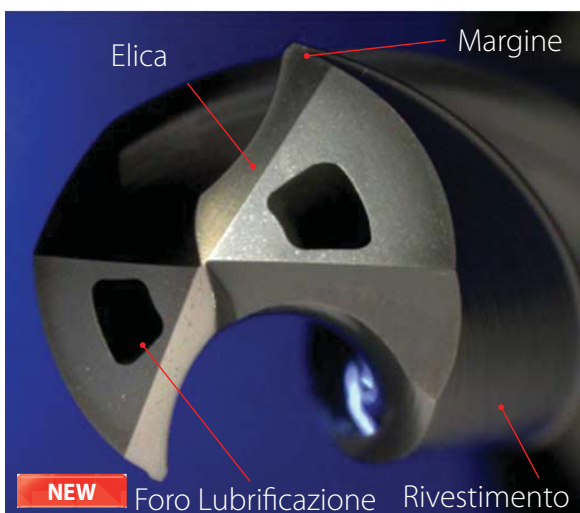
Acciaio Inossidabile

A Published
Technical Report
HEINZ GG EDELSTAHL
inside

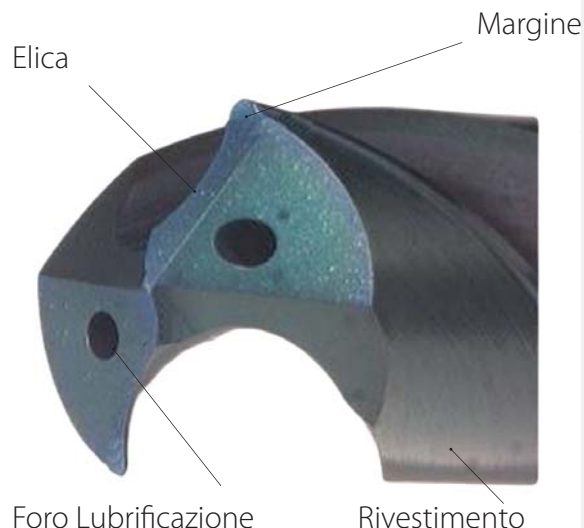
WDO-SUS-3D/5D

INTRODUZIONE

Punta OSG in Metallo Duro di nuova generazione, assolutamente unica. Concepita per una ridotta trazione in spinta e specifica per lavorazioni su INOX. La WDO-SUS-3D/5D è la punta perfetta per la tua macchina. La geometria del taglio produce un'ottima forma del truciolo, favorendone l'evacuazione scorrevole e controllata. La forma del margine è studiata per un minore attrito e di conseguenza minore generazione di calore durante la lavorazione.



WDO-SUS-3D



WDO-SUS-5D

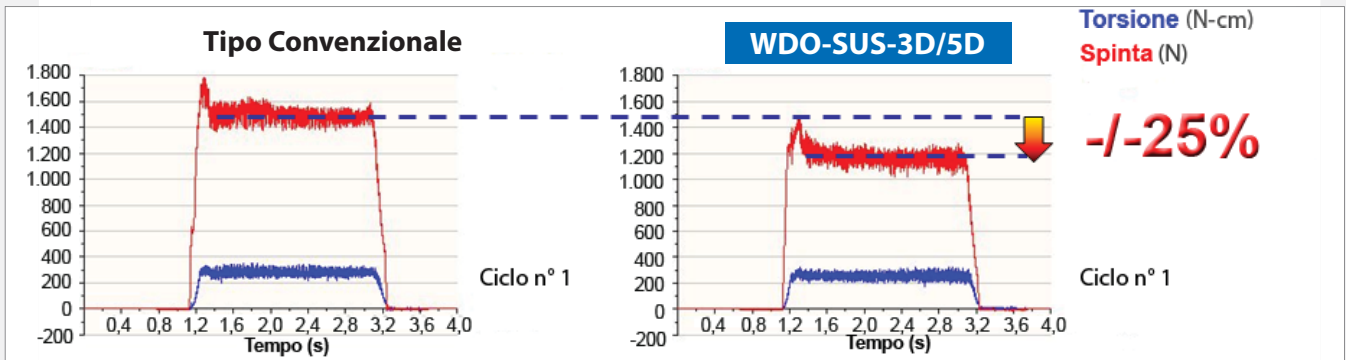
	Concorrente A	Concorrente B	WDO-SUS-3D/5D
$\phi 6$	V=100m/min	V=100m/min	V=100m/min
f=0.12mm/rev			
f=0.18mm/rev			
f=0.24mm/rev			

Eccellente forma truciolo

WDO-SUS-3D/5D

////// DATI DI LAVORAZIONE

Performance WDO-SUS-3D/5D in rapporto a una punta Convenzionale su SUS304



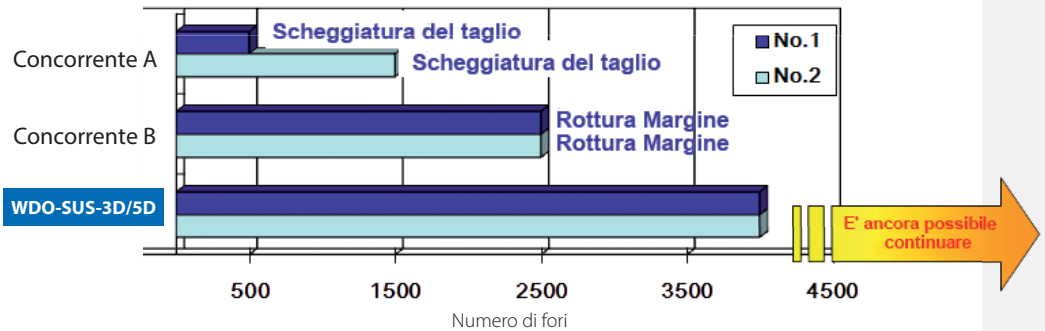
Dia.	Ø6
Materiale	SUS304

Velocità	80m/min
Avanzamento	0,18mm/rev (3% x D)

Profondità	25mm (Passante)
Refrigerante	Interno - Emulsione - 1,5Mpa

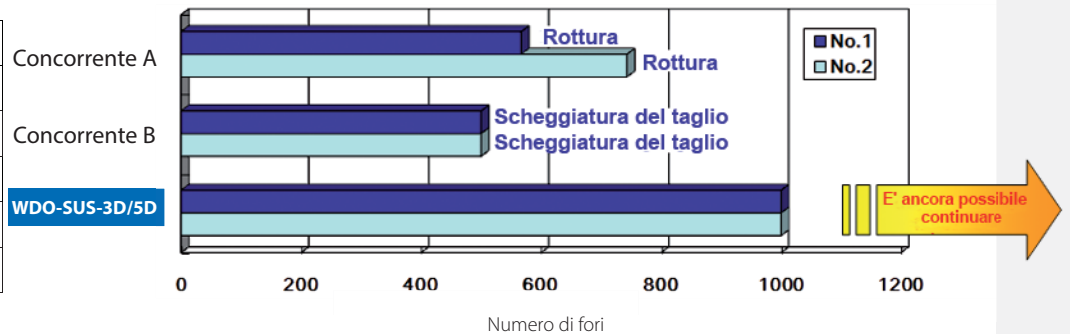
Performance WDO-SUS-3D/5D in rapporto a una punta Convenzionale su SUS304

Dia.	Ø 6
Materiale	SUS304
Velocità	80m/min
Avanzamento	0,18mm/rev (3% x D)
Profondità	25mm (Passante)
Refrigerante	Interno - Emulsione - 1,5Mpa



Performance WDO-SUS-3D/5D in rapporto a una punta Convenzionale su S50C

Dia.	Ø 10
Materiale	S50C
Velocità	100m/min
Avanzamento	0,30mm/rev (3% x D)
Profondità	50mm (Passante)
Refrigerante	Interno - Emulsione - 1,5Mpa



////// CONDIZIONI DI LAVORO

Vc	Acciai Carbonio	Acciai Legati	Acciai Legati	Acciai Inossidabili	Super Duplex	Leghe Titanio
	S50C	SCM440	SCM440 - 30HRC	SUS304 SUS316	SUS630 17-4PH, 15-5PH	
	80 ~ 120 m/min	80 ~ 120 m/min	60 ~ 90 m/min	60 ~ 100 m/min	30 ~ 60 m/min	20 ~ 50 m/min
Ø	S (min ⁻¹) F (mm/rev)	S (min ⁻¹) F (mm/rev)	S (min ⁻¹) F (mm/rev)	S (min ⁻¹) F (mm/rev)	S (min ⁻¹) F (mm/rev)	S (min ⁻¹) F (mm/rev)
3	10.600 / 0,06~0,12	10.600 / 0,06~0,12	7.400 / 0,06~0,12	8.500 / 0,06~0,12	4.800 / 0,06~0,09	3.700 / 0,05~0,09
4	8.000 / 0,08~0,16	8.000 / 0,08~0,16	5.600 / 0,08~0,16	6.400 / 0,08~0,16	3.600 / 0,08~0,12	2.800 / 0,06~0,12
5	6.400 / 0,10~0,20	6.400 / 0,10~0,20	4.500 / 0,10~0,20	5.100 / 0,10~0,20	2.900 / 0,10~0,15	2.200 / 0,08~0,15
6	5.300 / 0,12~0,24	5.300 / 0,12~0,24	3.700 / 0,12~0,24	4.200 / 0,12~0,24	2.400 / 0,12~0,18	1.900 / 0,09~0,18
7	4.500 / 0,14~0,26	4.500 / 0,14~0,26	3.200 / 0,14~0,26	3.600 / 0,14~0,26	2.000 / 0,14~0,21	1.600 / 0,11~0,21
8	4.000 / 0,16~0,28	4.000 / 0,16~0,28	2.800 / 0,16~0,28	3.200 / 0,16~0,28	1.800 / 0,16~0,24	1.400 / 0,12~0,24
9	3.500 / 0,18~0,30	3.500 / 0,18~0,30	2.500 / 0,18~0,30	2.800 / 0,18~0,30	1.600 / 0,18~0,27	1.200 / 0,14~0,27
10	3.200 / 0,20~0,30	3.200 / 0,20~0,30	2.200 / 0,20~0,30	2.500 / 0,20~0,30	1.400 / 0,20~0,30	1.100 / 0,15~0,30
11	2.900 / 0,20~0,30	2.900 / 0,20~0,30	2.000 / 0,20~0,30	2.300 / 0,20~0,30	1.300 / 0,20~0,30	1.000 / 0,15~0,30
12	2.700 / 0,21~0,30	2.700 / 0,21~0,30	1.900 / 0,21~0,30	2.100 / 0,21~0,30	1.200 / 0,21~0,30	900 / 0,16~0,30
13	2.400 / 0,21~0,33	2.400 / 0,21~0,33	1.700 / 0,21~0,33	2.000 / 0,21~0,33	1.100 / 0,21~0,33	900 / 0,18~0,33
14	2.300 / 0,22~0,35	2.300 / 0,22~0,35	1.600 / 0,22~0,35	1.800 / 0,22~0,35	1.000 / 0,22~0,35	800 / 0,19~0,35
16	2.000 / 0,25~0,36	2.000 / 0,25~0,36	1.400 / 0,25~0,36	1.600 / 0,25~0,36	900 / 0,25~0,36	700 / 0,22~0,36
18	1.800 / 0,28~0,38	1.800 / 0,28~0,38	1.200 / 0,28~0,38	1.400 / 0,28~0,38	800 / 0,28~0,38	600 / 0,24~0,38
20	1.600 / 0,30~0,40	1.600 / 0,30~0,40	1.100 / 0,30~0,40	1.300 / 0,30~0,40	700 / 0,30~0,40	600 / 0,27~0,40

////// INFORMAZIONI PRODOTTO



**Punta Metallo Duro 3D Lubrificazione
Interna High Performance su INOX M
Geometria taglio ottimizzata
Scorrevole evacuazione truciolo**

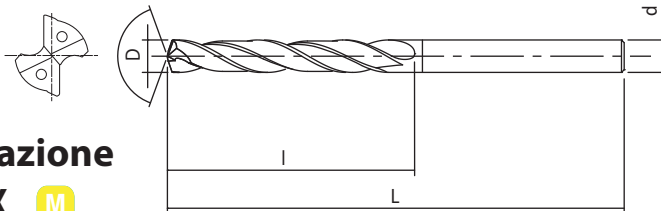
Unit:mm

EDP	D	L	l	d	Prezzi	EDP	D	L	l	d	Prezzi
8665280	2,8	66	17	3		48169083	8,3	101	42	10	
8665290	2,9	66	18	3		48169084	8,4	101	42	10	
8665300	3	66	18	3		48169085	8,5	101	43	10	
8665310	3,1	74	19	4		48169086	8,6	101	43	10	
8665320	3,2	74	20	4		48169087	8,7	101	44	10	
8665330	3,3	74	20	4		48169088	8,8	101	44	10	
8665340	3,4	74	21	4		48169089	8,9	101	45	10	
8665350	3,5	74	21	4		48169090	9	101	45	10	
8665360	3,6	74	22	4		8665910	9,1	106	46	10	
8665370	3,7	74	23	4		8665920	9,2	106	46	10	
8665380	3,8	74	23	4		8665930	9,3	106	47	10	
8665390	3,9	74	24	4		8665940	9,4	106	47	10	
8665400	4	74	24	4		8665950	9,5	106	48	10	
48169041	4,1	80	25	6		8665960	9,6	106	48	10	
48169042	4,2	80	26	6		8665970	9,7	106	49	10	
48169043	4,3	80	26	6		8665980	9,8	106	49	10	
48169044	4,4	80	27	6		8665990	9,9	106	50	10	
48169045	4,5	80	27	6		8666000	10	106	50	10	
48169046	4,6	80	28	6		48169101	10,1	113	51	12	
48169047	4,7	80	29	6		48169102	10,2	113	51	12	
48169048	4,8	80	29	6		48169103	10,3	113	52	12	
48169049	4,9	80	30	6		48169104	10,4	113	52	12	
48169050	5	80	25	6		48169105	10,5	113	53	12	
8665510	5,1	82	26	6		48169106	10,6	113	53	12	
8665520	5,2	82	26	6		48169107	10,7	113	54	12	
8665530	5,3	82	27	6		48169108	10,8	113	54	12	
8665540	5,4	82	27	6		48169109	10,9	113	55	12	
8665550	5,5	82	28	6		48169110	11	113	55	12	
8665560	5,6	82	28	6		8666110	11,1	120	56	12	
8665570	5,7	82	29	6		8666120	11,2	120	56	12	
8665580	5,8	82	29	6		8666130	11,3	120	57	12	
8665590	5,9	82	30	6		8666140	11,4	120	57	12	
8665600	6	82	30	6		8666150	11,5	120	58	12	
48169061	6,1	88	31	8		8666160	11,6	120	58	12	
48169062	6,2	88	31	8		8666170	11,7	120	59	12	
48169063	6,3	88	32	8		8666180	11,8	120	59	12	
48169064	6,4	88	32	8		8666190	11,9	120	60	12	
48169065	6,5	88	33	8		8666200	12	120	60	12	
48169066	6,6	88	33	8		48169125	12,5	128	63	14	
48169067	6,7	88	34	8		48169130	13	128	65	14	
48169068	6,8	88	34	8		8666350	13,5	134	68	14	
48169069	6,9	88	35	8		8666400	14	134	70	14	
48169070	7	88	35	8		48139145	14,5	140	73	16	
8665710	7,1	94	36	8		48169150	15	140	75	16	
8665720	7,2	94	36	8		8666550	15,5	145	78	16	
8665730	7,3	94	37	8		8666600	16	145	80	16	
8665740	7,4	94	37	8		48169165	16,5	150	83	18	
8665750	7,5	94	38	8		48169170	17	150	85	18	
8665760	7,6	94	38	8		8666750	17,5	155	88	18	
8665770	7,7	94	39	8		8666800	18	155	90	18	
8665780	7,8	94	39	8		48169185	18,5	160	93	20	
8665790	7,9	94	40	8		48169190	19	160	95	20	
8665800	8	94	40	8		8666950	19,5	165	98	20	
48169081	8,1	101	41	10		8667000	20	165	100	20	
48169082	8,2	101	41	10							

On some drills, the coating may have some discoloration. This does not pose any performance problems.

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Aplicaciones - Применение								
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	-35 HRC	35-45 HRC	45-50 HRC	50-70 HRC	SUS
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○		⊙
SKD	GG	GGG	Cu	Al	AC	Ti	TiAl	Inc
○	⊙	⊙	○		○	○	⊙	

INFORMAZIONI PRODOTTO



**Punta Metallo Duro 5D Lubrificazione
Interna High Performance su INOX M
Geometria taglio ottimizzata
Scorrevole evacuazione truciolo**

Unit:mm

EDP	D	L	l	d	Prezzi	EDP	D	L	l	d	Prezzi
5512056960	3	78	27	3		5512057520	8,4	128	68	10	
5512056970	3,1	86	28	4		5512057530	8,5	128	68	10	
5512056980	3,2	86	29	4		5512057540	8,6	128	69	10	
5512056990	3,3	86	30	4		5512057550	8,7	128	70	10	
5512057000	3,4	86	31	4		5512057560	8,8	128	71	10	
5512057010	3,5	86	32	4		5512057570	8,9	128	72	10	
5512057020	3,6	86	33	4		5512057580	9	128	72	10	
5512057030	3,7	86	34	4		5512057590	9,1	136	73	10	
5512057040	3,8	86	35	4		5512057600	9,2	136	74	10	
5512057050	3,9	86	36	4		5512057610	9,3	136	75	10	
5512057060	4	86	36	4		5512057620	9,4	136	76	10	
5512057070	4,1	95	37	6		5512057630	9,5	136	76	10	
5512057080	4,2	95	38	6		5512057640	9,6	136	77	10	
5512057090	4,3	95	39	6		5512057650	9,7	136	78	10	
5512057100	4,4	95	40	6		5512057660	9,8	136	79	10	
5512057110	4,5	95	41	6		5512057670	9,9	136	80	10	
5512057120	4,6	95	42	6		5512057680	10	136	80	10	
5512057130	4,7	95	43	6		5512057690	10,1	146	81	12	
5512057140	4,8	95	44	6		5512057700	10,2	146	82	12	
5512057150	4,9	95	45	6		5512057710	10,3	146	83	12	
5512057160	5	95	45	6		5512057720	10,4	146	84	12	
5512057170	5,1	100	41	6		5512057730	10,5	146	84	12	
5512057180	5,2	100	42	6		5512057740	10,6	146	85	12	
5512057190	5,3	100	43	6		5512057750	10,7	146	86	12	
5512057200	5,4	100	44	6		5512057760	10,8	146	87	12	
5512057210	5,5	100	44	6		5512057770	10,9	146	88	12	
5512057220	5,6	100	45	6		5512057780	11	146	88	12	
5512057240	5,7	100	46	6		5512057790	11,1	156	89	12	
5512057250	5,8	100	47	6		5512057800	11,2	156	90	12	
5512057260	5,9	100	48	6		5512057810	11,3	156	91	12	
5512057270	6	100	48	6		5512057820	11,4	156	92	12	
5512057280	6,1	109	49	8		5512057830	11,5	156	92	12	
5512057290	6,2	109	50	8		5512057840	11,6	156	93	12	
5512057300	6,3	109	51	8		5512057850	11,7	156	94	12	
5512057310	6,4	109	52	8		5512057860	11,8	156	95	12	
5512057320	6,5	109	52	8		5512057870	11,9	156	96	12	
5512057330	6,6	109	53	8		5512057880	12	156	96	12	
5512057340	6,7	109	54	8		5512057890	12,5	167	100	14	
5512057350	6,8	109	55	8		5512057900	13	167	104	14	
5512057360	6,9	109	56	8		5512057910	13,5	176	108	14	
5512057370	7	109	56	8		5512057920	14	176	112	14	
5512057380	7,1	118	57	8		5512057930	14,5	185	116	16	
5512057390	7,2	118	58	8		5512057940	15	185	120	16	
5512057400	7,3	118	59	8		5512057950	15,5	193	124	16	
5512057410	7,4	118	60	8		5512057960	16	193	128	16	
5512057420	7,5	118	60	8		5512057970	16,5	201	132	18	
5512057430	7,6	118	61	8		5512057980	17	201	136	18	
5512057440	7,7	118	62	8		5512057990	17,5	209	140	18	
5512057450	7,8	118	63	8		5512058000	18	209	144	18	
5512057460	7,9	118	64	8		5512058010	18,5	217	148	20	
5512057470	8	118	64	8		5512058020	19	217	152	20	
5512057480	8,1	128	65	10		5512058030	19,5	225	156	20	
5512057490	8,2	128	66	10		5512058040	20	225	160	20	
5512057510	8,3	128	67	10							

On some drills, the coating may have some discoloration. This does not pose any performance problems.

Applications - Anwendungen - Applicazioni - Applications - Applikation - Applikation - Aplicaciones - Применение								
C≤0.2%	0.25<C≤0.4%	C≥0.45%	SCM	-35 HRC	35-45 HRC	45-50 HRC	50-70 HRC	SUS
☉	☉	☉	☉	☉	○	○		☉
SKD	GG	GGG	Cu	Al	AC	Ti	TiAl	Inc
○	☉	☉	○		○	○	☉	