



NEW

Univerzálne

Udržateľné

Výkonné

Bezstarostné vrtanie pomocou vrtákov radu WTX s dlhou životnosťou

Vysokovýkonné vrtanie
do najrôznejších materiálov
vďaka patentovaným
technickým parametrom

Skupina CERATIZIT sa špecializuje na strojárské
riešenia s vysokou technologickou kvalitou pre
výrobu rezných nástrojov a výrobkov z tvrdých
materiálov.

Tooling a Sustainable Future

ceratizit.com



CERATIZIT
GROUP

Srdečne Vás vítame!



Objednávajte jednoducho bez byrokracie

Zákaznícky servis

Bezplatné telefonovanie
0800 606 666

On-line

info.slovensko@ceratizit.com



Jednoduchšie to nejde

Objednávajte v Online E-shope

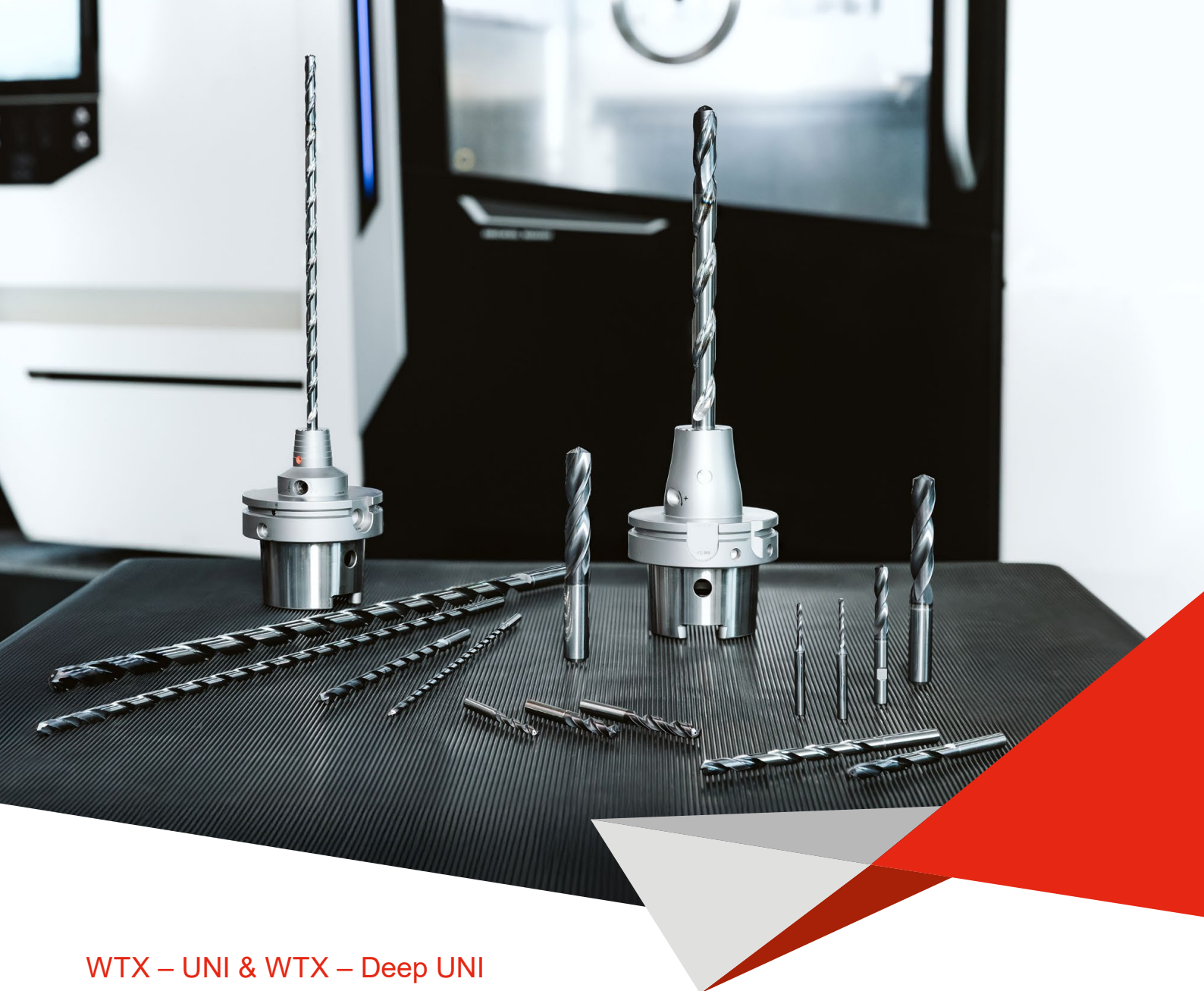
<https://cuttingtools.ceratizit.com>



Servisné a technické poradenstvo na mieste

Váš osobný technik

Vaše zákaznícke číslo



WTX – UNI & WTX – Deep UNI

Vysokoproduktívne vrtáky pre univerzálne použitie

**Široké portfólio vrtákov pre vrtanie precíznych
otvorov do najrôznejších materiálov**

WTX – UNI & WTX – Quattro:

Výkonné vrtáky s dlhou životnosťou vyrobené z udržateľného tvrdokovu a vybavené novými geometriami

WTX – Deep UNI:

Bezstarostné vrtanie hlbokých dier vďaka stabilnejším nástrojom

Kedykoľvek sa požaduje precízne vrtanie v najrôznejších materiáloch – či už ide o oceľ, nehrdzavejúcu oceľ alebo liatinu – naše vrtáky radu WTX – UNI predstavujú spoľahlivé riešenie pre všetky Vaše požiadavky kladené na obrábanie.

Oproti predchádzajúcej verzii sme podstatne optimalizovali rezné parametre a značne rozšírili portfólio ponúkaných vrtákov. Profitovať z vysokej flexibility, dlhej životnosti a udržateľnosti ešte nikdy nebolo tak jednoduché.



upGRADE 

Udržateľnejší tvrdokov, vysoký výkon a dlhá životnosť nástroja

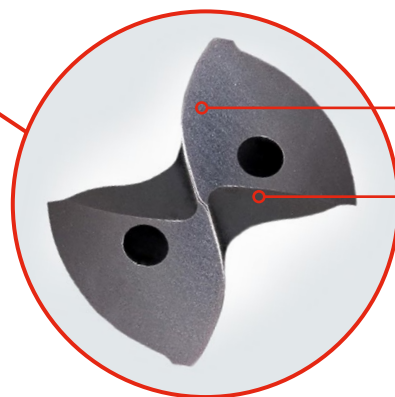
Univerzálne TK vrtáky WTX – UNI & WTX – Quattro

Maximálny výkon z 99% recyklovaných surovín

Nový rad vrtákov WTX – UNI prináša celkom novú geometriu s patentovanými technickými parametrami. Ide o prvé TK vrtáky, ktoré sa vyrábajú z nášho aktuálne najudržateľnejšieho optimalizovaného tvrdokovu **upGRADE CT-GS20Y**. Umožňujú značné zvýšenie výkonu a vykazujú vyššie rezné parametre aj dlhšiu životnosť ako ich predchodcovia.

- ▲ Tvrdokov CT-GS20Y s preukázateľne najnižšou uhlíkovou stopou produktu vo svojej triede
- ▲ Možnosť ďalšieho certifikátu PCF pre výpočet Vašej vlastnej uhlíkovej stopy

Technické parametre vysokovýkonných vrtákov radu WTX – UNI a WTX – Quattro



Kužeľový výbrus

Patentovaná geometria čela



Konvexný hlavný brit

- ▲ veľmi vysoká stabilita
- ▲ pre vysoké rezné parametre
- ▲ dobré samostredenie

Vrták **WTX – UNI** s dvomi vodiacimi fazetkami je v ponuke pre hĺbku vrtania 3xD a 5xD, vždy s aj bez vnútorného chladenia a so stopkami typu HA/HB/HE. Vrták **WTX – Quattro** vždy disponuje chladiacimi kanálkami, je dostupný pre hĺbku vrtania 5xD, 8xD a 12xD a je vybavený štyrmi vodiacimi fazetkami.

V podobe variantov 3xD a 5xD nového radu vrtákov **WTX – UNI** a **WTX – Quattro** tiež máme k dispozícii výkonné vrtáky prispôbené na vytváranie pilotných otvorov pre vrtáky radu **WTX – Deep UNI** na vrtanie hlbokých otvorov.

upGRADE tvrdokov CT-GS20Y
+ udržateľnosť

Povlak DRAGONSKIN DPA74S
+ dlhá životnosť
+ vyšší výkon

S vnútorným chladením
3xD, 5xD,
aj bez vnútorného chladenia

4 vodiace fazetky
(od 5xD)
+ presné vedenie vrtáka

Vrcholový uhol 140°
(135° v prípade 8xD, 12xD)
+ vysoká stabilita nástroja
+ umožňuje vysoké rezné parametre
+ dobré samostredenie

Otvárajúci sa tvar drážky
+ dobré odvádzanie triesok
+ eliminácia vzpriechenia triesok





Bezstarostné vŕtanie hlbokých otvorov pomocou vrtáka WTX – Deep UNI

Maximálna spoľahlivosť vďaka lepšej stabilite nástroja



Aj po ich bežnom použití je možné nástroje ostriť, pričom získajú svoju originálnu geometriu aj pôvodný povlak.





Precízne otvory a maximálna procesná bezpečnosť vďaka optimalizovanému vrtáku na hlboké otvory WTX – Deep UNI

Vrták na hlboké otvory WTX – Deep UNI je mimoriadne spoľahlivý, pretože sa vďaka jeho **novej geometrii** minimalizuje nebezpečenstvo zlomenia nástroja a nepodarkovosť.

Leštené drážky pre odvádzanie triesok vykazujúce **otvárajúci sa tvar** zabezpečujú lepšie odvádzanie triesok. Tým je možné dosahovať vyšších rezných parametrov ako u predchádzajúceho modelu vrtáka.

Štyri vodiace fazetky garantujú vysoko precízne otvory aj nájazd do polohy a a znižujú vychýlenie vrtáka na minimum. Vďaka hlave obstaranej inovatívnym a **vysoko produktívnym povlakom DPA74S** sa navyše podarilo značne predĺžiť životnosť.

Vysoká produktivita pri vrtaní do rôznych materiálov

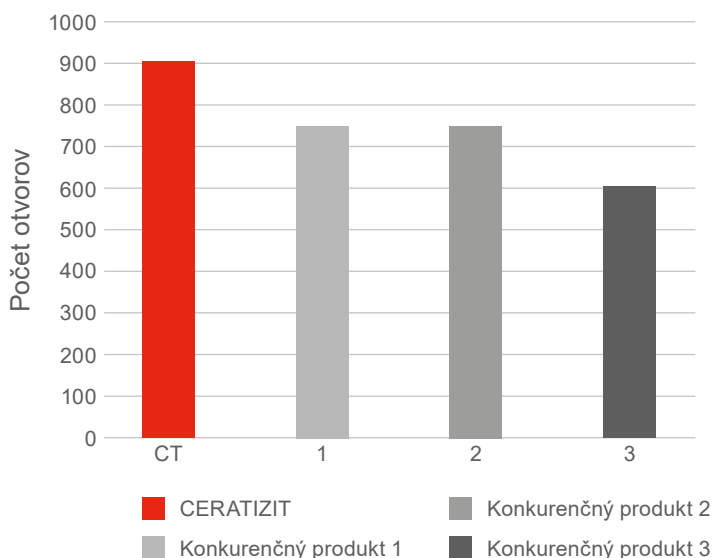


Vrtáky na hlboké otvory radu WTX – Deep UNI je možné používať univerzálne pri vrtaní do najrôznejších materiálov, pričom sú prednostne určené pre **ISO-P** (ocel'), **ISO-M** (nehrdzavejúcu ocel'), **ISO-K** (liatina) a čiastočne aj pre **ISO-S** (žiaruvzdorné materiály). Portfólio vrtákov, ktoré sú k dispozícii na sklade, zahŕňa hĺbku vrtania 16xD až 50xD, a v ponuke sú s priermi v rozsahu Ø 3-14 mm, popr. Ø 3-8 mm (40xD a 50xD).

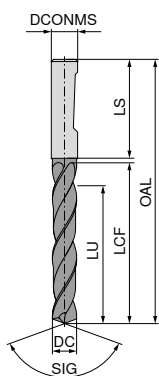
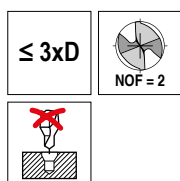
Porovnanie s konkurenciou: Životnosť

Testovacie podmienky

Materiál	42CrMoS4ex
Číslo materiálu	zodpovedá 1.7225
Nástroj	Vrták na hlboké otvory UNI
Veľkosť	30xD
Rezné parametre	
v_c	85 m/min.
f	0,11 mm/ot.
a_p	149 mm
$\varnothing$	5,0 mm
n	5412 min ⁻¹
V_f	595 mm/min.
Chladiace médium	emulzia CPS-F 9 %



WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537

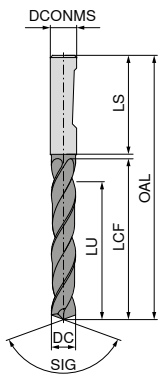
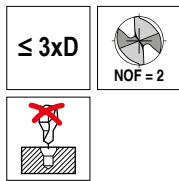


10 600 ...	10 601 ...	10 602 ...
03000	03000	03000
03100	03100	03100
03150	03150 ¹⁾	03150 ¹⁾
03175		
03200	03200 ¹⁾	03200 ¹⁾
03250	03250 ¹⁾	03250 ¹⁾
03300	03300 ¹⁾	03300
03400	03400	03400 ¹⁾
03500	03500 ¹⁾	03500
03600	03600	03600 ¹⁾
03700	03700 ¹⁾	03700 ¹⁾
03800	03800 ¹⁾	03800 ¹⁾
03850	03850 ¹⁾	03850 ¹⁾
03900	03900	03900 ¹⁾
03970		
04000	04000	04000
04100	04100 ¹⁾	04100 ¹⁾
04200	04200 ¹⁾	04200
04250	04250	04250 ¹⁾
04300	04300	04300
04350	04350 ¹⁾	04350 ¹⁾
04400	04400 ¹⁾	04400
04450	04450 ¹⁾	04450 ¹⁾
04500	04500 ¹⁾	04500
04600	04600 ¹⁾	04600
04650	04650 ¹⁾	04650 ¹⁾
04700	04700 ¹⁾	04700 ¹⁾
04760		
04800	04800 ¹⁾	04800 ¹⁾
04900	04900 ¹⁾	04900 ¹⁾
04950	04950 ¹⁾	04950 ¹⁾
05000	05000	05000
05050	05050 ¹⁾	05050
05100	05100	05100 ¹⁾
05200	05200 ¹⁾	05200
05300	05300	05300

P	•	•	•
M			
K	•	•	•
N			
S			
H	○	○	○
O			

1) tovar nie je na sklade

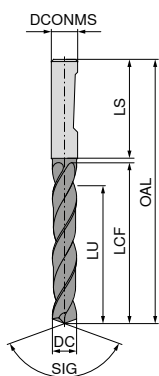
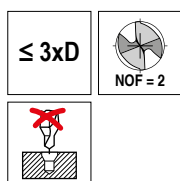
WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	10 600 ...	10 601 ...	10 602 ...
5,400		6	66	28	20	36	05400	05400 ¹⁾	05400 ¹⁾
5,500		6	66	28	20	36	05500	05500 ¹⁾	05500
5,550		6	66	28	20	36	05550	05550 ¹⁾	05550 ¹⁾
5,560	7/32	6	66	28	20	36	05560		
5,600		6	66	28	20	36	05600	05600	05600 ¹⁾
5,700		6	66	28	20	36	05700	05700 ¹⁾	05700 ¹⁾
5,750		6	66	28	20	36	05750	05750 ¹⁾	05750 ¹⁾
5,800		6	66	28	20	36	05800	05800 ¹⁾	05800
5,900		6	66	28	20	36	05900	05900 ¹⁾	05900 ¹⁾
5,950	15/64	6	66	28	20	36	05950	05950 ¹⁾	05950 ¹⁾
6,000		6	66	28	20	36	06000	06000	06000
6,100		8	79	34	24	36	06100	06100	06100
6,200		8	79	34	24	36	06200	06200 ¹⁾	06200
6,300		8	79	34	24	36	06300	06300 ¹⁾	06300 ¹⁾
6,350	1/4	8	79	34	24	36	06350		
6,400		8	79	34	24	36	06400	06400 ¹⁾	06400 ¹⁾
6,500		8	79	34	24	36	06500	06500	06500
6,600		8	79	34	24	36	06600	06600 ¹⁾	06600
6,700		8	79	34	24	36	06700	06700 ¹⁾	06700 ¹⁾
6,750	17/64	8	79	34	24	36	06750		
6,800		8	79	34	24	36	06800	06800	06800
6,900		8	79	34	24	36	06900	06900	06900 ¹⁾
7,000		8	79	34	24	36	07000	07000 ¹⁾	07000
7,100		8	79	41	29	36	07100	07100 ¹⁾	07100 ¹⁾
7,140	9/32	8	79	41	29	36	07140		
7,200		8	79	41	29	36	07200	07200 ¹⁾	07200 ¹⁾
7,300		8	79	41	29	36	07300	07300 ¹⁾	07300 ¹⁾
7,400		8	79	41	29	36	07400	07400 ¹⁾	07400 ¹⁾
7,450		8	79	41	29	36	07450	07450 ¹⁾	07450 ¹⁾
7,500		8	79	41	29	36	07500	07500	07500 ¹⁾
7,700		8	79	41	29	36	07700	07700 ¹⁾	07700 ¹⁾
7,800		8	79	41	29	36	07800	07800 ¹⁾	07800
7,900		8	79	41	29	36	07900	07900 ¹⁾	07900 ¹⁾
7,940	5/16	8	79	41	29	36	07940		
8,000		8	79	41	29	36	08000	08000	08000
8,100		10	89	47	35	40	08100	08100 ¹⁾	08100 ¹⁾
P							•	•	•
M									
K							•	•	•
N									
S									
H							○	○	○
O									

1) tovar nie je na sklade

WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537

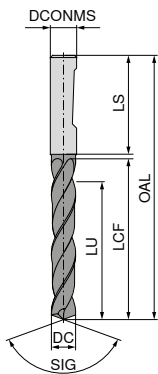
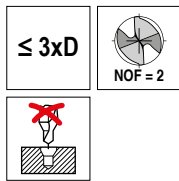


10 600 ...	10 601 ...	10 602 ...
08200	08200 ¹⁾	08200 ¹⁾
08300	08300 ¹⁾	08300 ¹⁾
08400	08400 ¹⁾	08400 ¹⁾
08500	08500	08500
08600	08600	08600 ¹⁾
08700	08700 ¹⁾	08700 ¹⁾
08800	08800 ¹⁾	08800 ¹⁾
09000	09000 ¹⁾	09000 ¹⁾
09100	09100 ¹⁾	09100 ¹⁾
09200	09200 ¹⁾	09200 ¹⁾
09300	09300 ¹⁾	09300 ¹⁾
09350	09350 ¹⁾	09350 ¹⁾
09400	09400 ¹⁾	09400 ¹⁾
09500	09500 ¹⁾	09500 ¹⁾
09525		
09600	09600 ¹⁾	09600 ¹⁾
09800	09800 ¹⁾	09800 ¹⁾
09900	09900 ¹⁾	09900 ¹⁾
09920		
10000	10000	10000
10100	10100 ¹⁾	10100 ¹⁾
10200	10200	10200
10300	10300	10300 ¹⁾
10500	10500	10500 ¹⁾
10550	10550 ¹⁾	10550 ¹⁾
10700	10700 ¹⁾	10700 ¹⁾
10800	10800 ¹⁾	10800 ¹⁾
11000	11000 ¹⁾	11000 ¹⁾
11100	11100 ¹⁾	11100 ¹⁾
11200	11200 ¹⁾	11200 ¹⁾
11300	11300 ¹⁾	11300 ¹⁾
11350	11350 ¹⁾	11350 ¹⁾
11450	11450 ¹⁾	11450 ¹⁾
11500	11500 ¹⁾	11500 ¹⁾
11800	11800 ¹⁾	11800 ¹⁾
12000	12000	12000

P	•	•	•
M			
K	•	•	•
N			
S			
H	○	○	○
O			

1) tovar nie je na sklade

WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537

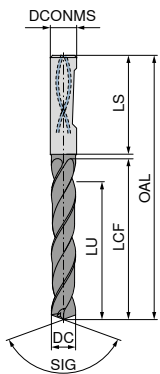
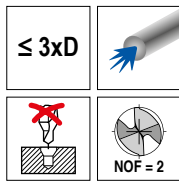


DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	10 600 ...	10 601 ...	10 602 ...
12,150		14	107	60	43	45	12150	12150 ¹⁾	12150 ¹⁾
12,250		14	107	60	43	45	12250	12250 ¹⁾	12250 ¹⁾
12,500		14	107	60	43	45	12500	12500 ¹⁾	12500 ¹⁾
12,550		14	107	60	43	45	12550	12550 ¹⁾	12550 ¹⁾
12,700	1/2	14	107	60	43	45	12700	12700 ¹⁾	12700 ¹⁾
12,800		14	107	60	43	45	12800	12800 ¹⁾	12800 ¹⁾
13,000		14	107	60	43	45	13000	13000 ¹⁾	13000 ¹⁾
13,100		14	107	60	43	45	13100	13100 ¹⁾	13100 ¹⁾
13,300		14	107	60	43	45	13300	13300 ¹⁾	13300 ¹⁾
13,350		14	107	60	43	45	13350	13350 ¹⁾	13350 ¹⁾
13,500		14	107	60	43	45	13500	13500 ¹⁾	13500 ¹⁾
13,800		14	107	60	43	45	13800	13800 ¹⁾	13800 ¹⁾
14,000		14	107	60	43	45	14000	14000 ¹⁾	14000 ¹⁾
14,200		16	115	65	45	48	14200	14200 ¹⁾	14200 ¹⁾
14,500		16	115	65	45	48	14500	14500 ¹⁾	14500 ¹⁾
14,800		16	115	65	45	48	14800	14800 ¹⁾	14800 ¹⁾
15,000		16	115	65	45	48	15000	15000 ¹⁾	15000 ¹⁾
15,100		16	115	65	45	48	15100	15100 ¹⁾	15100 ¹⁾
15,250		16	115	65	45	48	15250	15250 ¹⁾	15250 ¹⁾
15,300		16	115	65	45	48	15300	15300 ¹⁾	15300 ¹⁾
15,500		16	115	65	45	48	15500	15500 ¹⁾	15500 ¹⁾
15,800		16	115	65	45	48	15800	15800 ¹⁾	15800 ¹⁾
15,875	5/8	16	115	65	45	48	15875	15875 ¹⁾	15875 ¹⁾
16,000		16	115	65	45	48	16000	16000 ¹⁾	16000 ¹⁾
16,500		18	123	73	51	48	16500	16500 ¹⁾	16500 ¹⁾
17,000		18	123	73	51	48	17000	17000 ¹⁾	17000 ¹⁾
17,500		18	123	73	51	48	17500	17500 ¹⁾	17500 ¹⁾
18,000		18	123	73	51	48	18000	18000 ¹⁾	18000 ¹⁾
19,050	3/4	20	131	79	55	50	19050		
P							•	•	•
M									
K							•	•	•
N									
S									
H							○	○	○
O									

1) tovar nie je na sklade

→ v. strana 32

WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



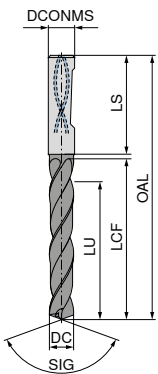
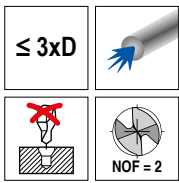
DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm
3,000		6	62	20	14	36
3,100		6	62	20	14	36
3,150		6	62	20	14	36
3,175	1/8	6	62	20	14	36
3,200		6	62	20	14	36
3,250		6	62	20	14	36
3,300		6	62	20	14	36
3,400		6	62	20	14	36
3,500		6	62	20	14	36
3,600		6	62	20	14	36
3,700		6	62	20	14	36
3,800		6	66	24	17	36
3,850		6	66	24	17	36
3,900		6	66	24	17	36
3,970	5/32	6	66	24	17	36
4,000		6	66	24	17	36
4,100		6	66	24	17	36
4,200		6	66	24	17	36
4,250		6	66	24	17	36
4,300		6	66	24	17	36
4,350		6	66	24	17	36
4,400		6	66	24	17	36
4,450		6	66	24	17	36
4,500		6	66	24	17	36
4,600		6	66	24	17	36
4,650		6	66	24	17	36
4,700		6	66	24	17	36
4,760	3/16	6	66	28	20	36
4,800		6	66	28	20	36
4,900		6	66	28	20	36
4,950		6	66	28	20	36
5,000		6	66	28	20	36
5,050		6	66	28	20	36
5,100		6	66	28	20	36
5,200		6	66	28	20	36
5,300		6	66	28	20	36
5,400		6	66	28	20	36
5,500		6	66	28	20	36
5,550		6	66	28	20	36
5,560	7/32	6	66	28	20	36

P	•	•	•
M	•	•	•
K	•	•	•
N			
S			
H	○	○	○
O			

1) tovar nie je na sklade

→ v. c. strana 31

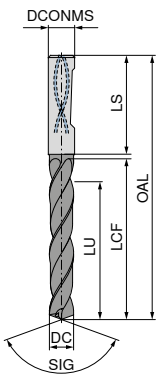
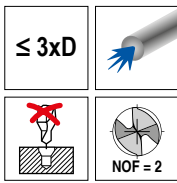
WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	10 603 ...	10 604 ...	10 605 ...
5,600		6	66	28	20	36	05600	05600	05600 ¹⁾
5,700		6	66	28	20	36	05700	05700 ¹⁾	05700 ¹⁾
5,750		6	66	28	20	36	05750	05750 ¹⁾	05750 ¹⁾
5,800		6	66	28	20	36	05800	05800 ¹⁾	05800
5,900		6	66	28	20	36	05900	05900 ¹⁾	05900 ¹⁾
5,950	15/64	6	66	28	20	36	05950	05950 ¹⁾	05950 ¹⁾
6,000		6	66	28	20	36	06000	06000	06000
6,100		8	79	34	24	36	06100	06100 ¹⁾	06100 ¹⁾
6,200		8	79	34	24	36	06200	06200 ¹⁾	06200 ¹⁾
6,300		8	79	34	24	36	06300	06300 ¹⁾	06300 ¹⁾
6,350	1/4	8	79	34	24	36	06350	06300 ¹⁾	06300 ¹⁾
6,400		8	79	34	24	36	06400	06400 ¹⁾	06400 ¹⁾
6,500		8	79	34	24	36	06500	06500 ¹⁾	06500
6,600		8	79	34	24	36	06600	06600	06600 ¹⁾
6,700		8	79	34	24	36	06700	06700 ¹⁾	06700 ¹⁾
6,750	17/64	8	79	34	24	36	06750		
6,800		8	79	34	24	36	06800	06800	06800
6,900		8	79	34	24	36	06900	06900	06900 ¹⁾
7,000		8	79	34	24	36	07000	07000 ¹⁾	07000
7,100		8	79	41	29	36	07100	07100 ¹⁾	07100 ¹⁾
7,140	9/32	8	79	41	29	36	07140		
7,200		8	79	41	29	36	07200	07200 ¹⁾	07200 ¹⁾
7,300		8	79	41	29	36	07300	07300 ¹⁾	07300 ¹⁾
7,400		8	79	41	29	36	07400	07400	07400
7,450		8	79	41	29	36	07450	07450 ¹⁾	07450 ¹⁾
7,500		8	79	41	29	36	07500	07500 ¹⁾	07500
7,600		8	79	41	29	36	07600	07600 ¹⁾	07600 ¹⁾
7,700		8	79	41	29	36	07700	07700 ¹⁾	07700 ¹⁾
7,800		8	79	41	29	36	07800	07800 ¹⁾	07800
7,900		8	79	41	29	36	07900	07900 ¹⁾	07900 ¹⁾
7,940	5/16	8	79	41	29	36	07940		
8,000		8	79	41	29	36	08000	08000 ¹⁾	08000
8,100		10	89	47	35	40	08100	08100 ¹⁾	08100 ¹⁾
8,200		10	89	47	35	40	08200	08200 ¹⁾	08200 ¹⁾
8,300		10	89	47	35	40	08300	08300	08300 ¹⁾
8,400		10	89	47	35	40	08400	08400 ¹⁾	08400 ¹⁾
8,500		10	89	47	35	40	08500	08500	08500
8,600		10	89	47	35	40	08600	08600 ¹⁾	08600 ¹⁾
8,700		10	89	47	35	40	08700	08700 ¹⁾	08700 ¹⁾
8,800		10	89	47	35	40	08800	08800	08800 ¹⁾
P							●	●	●
M							●	●	●
K							●	●	●
N									
S									
H							○	○	○
O									

1) tovar nie je na sklade

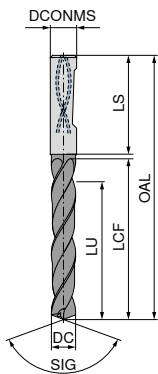
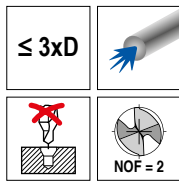
WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	10 603 ...	10 604 ...	10 605 ...
9,000		10	89	47	35	40	09000	09000	09000
9,100		10	89	47	35	40	09100	09100	09100 ¹⁾
9,200		10	89	47	35	40	09200	09200 ¹⁾	09200 ¹⁾
9,300		10	89	47	35	40	09300	09300	09300 ¹⁾
9,350		10	89	47	35	40	09350	09350 ¹⁾	09350 ¹⁾
9,400		10	89	47	35	40	09400	09400	09400 ¹⁾
9,500		10	89	47	35	40	09500	09500 ¹⁾	09500
9,525	3/8	10	89	47	35	40	09525		
9,600		10	89	47	35	40	09600	09600 ¹⁾	09600 ¹⁾
9,700		10	89	47	35	40	09700	09700 ¹⁾	09700 ¹⁾
9,800		10	89	47	35	40	09800	09800	09800 ¹⁾
9,900		10	89	47	35	40	09900	09900 ¹⁾	09900 ¹⁾
9,920	25/64	10	89	47	35	40	09920		
10,000		10	89	47	35	40	10000	10000	10000
10,100		12	102	55	40	45	10100	10100 ¹⁾	10100 ¹⁾
10,200		12	102	55	40	45	10200	10200	10200
10,300		12	102	55	40	45	10300	10300	10300 ¹⁾
10,400		12	102	55	40	45	10400	10400	10400 ¹⁾
10,500		12	102	55	40	45	10500	10500	10500
10,550		12	102	55	40	45	10550	10550 ¹⁾	10550 ¹⁾
10,600		12	102	55	40	45	10600	10600	10600 ¹⁾
10,700		12	102	55	40	45	10700	10700 ¹⁾	10700 ¹⁾
10,800		12	102	55	40	45	10800	10800	10800 ¹⁾
10,900		12	102	55	40	45	10900	10900 ¹⁾	10900 ¹⁾
11,000		12	102	55	40	45	11000	11000	11000
11,100		12	102	55	40	45	11100	11100	11100 ¹⁾
11,200		12	102	55	40	45	11200	11200	11200 ¹⁾
11,250		12	102	55	40	45	11250	11250 ¹⁾	11250 ¹⁾
11,300		12	102	55	40	45	11300	11300	11300 ¹⁾
11,350		12	102	55	40	45	11350	11350 ¹⁾	11350 ¹⁾
11,400		12	102	55	40	45	11400	11400 ¹⁾	11400 ¹⁾
11,450		12	102	55	40	45	11450	11450 ¹⁾	11450 ¹⁾
11,500		12	102	55	40	45	11500	11500	11500 ¹⁾
11,600		12	102	55	40	45	11600	11600	11600 ¹⁾
11,700		12	102	55	40	45	11700	11700	11700 ¹⁾
11,800		12	102	55	40	45	11800	11800	11800
12,000		12	102	55	40	45	12000	12000 ¹⁾	12000
12,150		14	107	60	43	45	12150	12150 ¹⁾	12150 ¹⁾
12,250		14	107	60	43	45	12250	12250 ¹⁾	12250 ¹⁾
12,500		14	107	60	43	45	12500	12500	12500
P							●	●	●
M							●	●	●
K							●	●	●
N									
S									
H							○	○	○
O									

1) tovar nie je na sklade

WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



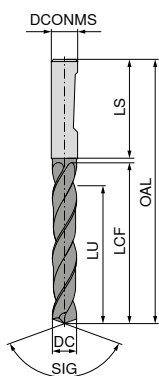
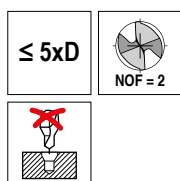
DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm
12,550		14	107	60	43	45
12,700	1/2	14	107	60	43	45
12,800		14	107	60	43	45
12,900		14	107	60	43	45
13,000		14	107	60	43	45
13,100		14	107	60	43	45
13,300		14	107	60	43	45
13,350		14	107	60	43	45
13,500		14	107	60	43	45
13,800		14	107	60	43	45
14,000		14	107	60	43	45
14,200		16	115	65	45	48
14,500		16	115	65	45	48
14,800		16	115	65	45	48
15,000		16	115	65	45	48
15,100		16	115	65	45	48
15,250		16	115	65	45	48
15,300		16	115	65	45	48
15,500		16	115	65	45	48
15,800		16	115	65	45	48
15,875	5/8	16	115	65	45	48
16,000		16	115	65	45	48
16,500		18	123	73	51	48
16,800		18	123	73	51	48
17,000		18	123	73	51	48
17,500		18	123	73	51	48
17,600		18	123	73	51	48
17,800		18	123	73	51	48
18,000		18	123	73	51	48
18,500		20	131	79	55	50
19,000		20	131	79	55	50
19,050	3/4	20	131	79	55	50
19,500		20	131	79	55	50
19,800		20	131	79	55	50
20,000		20	131	79	55	50

P	•	•	•
M	•	•	•
K	•	•	•
N			
S			
H	○	○	○
O			

1) tovar nie je na sklade

→ v. strana 31

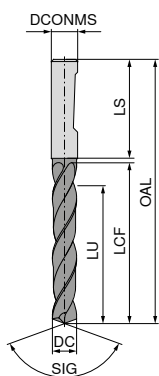
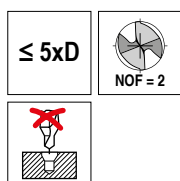
WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



10 606 ...	10 607 ...	10 608 ...
03000	03000	03000
03100	03100	03100
03150	03150	03150
03200	03200	03200
03250	03250	03250
03300	03300	03300
03400	03400	03400
03500	03500	03500
03600	03600	03600
03700	03700	03700
03800	03800	03800
03900	03900	03900
04000	04000	04000
04100	04100	04100
04200	04200	04200
04250	04250	04250
04300	04300	04300
04400	04400	04400
04500	04500	04500
04600	04600	04600
04650	04650	04650
04700	04700	04700
04800	04800	04800
04900	04900	04900
05000	05000	05000
05050	05050	05050
05100	05100	05100
05200	05200	05200
05300	05300	05300
05400	05400	05400
05500	05500	05500
05550	05550	05550
05600	05600	05600
05700	05700	05700
05750	05750	05750
05800	05800	05800
05900	05900	05900

P	•	•	•
M			
K	•	•	•
N			
S			
H	○	○	○
O			

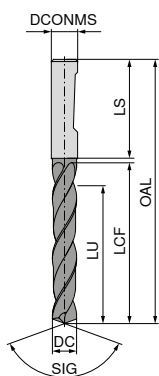
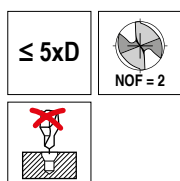
WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



10 606 ...	10 607 ...	10 608 ...
05950	05950	05950
06000	06000	06000
06100	06100	06100
06200	06200	06200
06400	06400	06400
06500	06500	06500
06600	06600	06600
06800	06800	06800
06900	06900	06900
07000	07000	07000
07200	07200	07200
07400	07400	07400
07500	07500	07500
07700	07700	07700
07800	07800	07800
08000	08000	08000
08100	08100	08100
08200	08200	08200
08400	08400	08400
08500	08500	08500
08600	08600	08600
08700	08700	08700
08800	08800	08800
09000	09000	09000
09100	09100	09100
09300	09300	09300
09350	09350	09350
09400	09400	09400
09500	09500	09500
09800	09800	09800
10000	10000	10000
10200	10200	10200
10300	10300	10300
10500	10500	10500
10800	10800	10800
11000	11000	11000
11200	11200	11200

P	•	•	•
M			
K	•	•	•
N			
S			
H	○	○	○
O			

WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



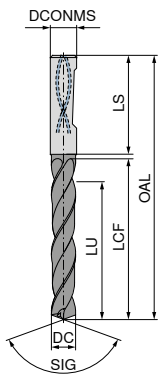
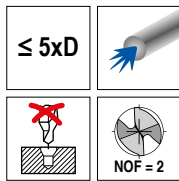
10 606 ...	10 607 ...	10 608 ...
11300	11300	11300
11500	11500	11500
11800	11800	11800
12000	12000	12000
12150	12150	12150
12250	12250	12250
12500	12500	12500
12550	12550	12550
12700	12700	12700
12800	12800	12800
13000	13000	13000
13500	13500	13500
13800	13800	13800
14000	14000	14000
14200	14200	14200
14500	14500	14500
15000	15000	15000
15500	15500	15500
16000	16000	16000
16500	16500	16500
17000	17000	17000
17500	17500	17500
18000	18000	18000

DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm
11,30		12	118	71	56	45
11,50		12	118	71	56	45
11,80		12	118	71	56	45
12,00		12	118	71	56	45
12,15		14	124	77	60	45
12,25		14	124	77	60	45
12,50		14	124	77	60	45
12,55		14	124	77	60	45
12,70	1/2	14	124	77	60	45
12,80		14	124	77	60	45
13,00		14	124	77	60	45
13,50		14	124	77	60	45
13,80		14	124	77	60	45
14,00		14	124	77	60	45
14,20		16	133	83	63	48
14,50		16	133	83	63	48
15,00		16	133	83	63	48
15,50		16	133	83	63	48
16,00		16	133	83	63	48
16,50		18	143	93	71	48
17,00		18	143	93	71	48
17,50		18	143	93	71	48
18,00		18	143	93	71	48

P	•	•	•
M			
K	•	•	•
N			
S			
H	○	○	○
O			

→ v. strana 32

WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537

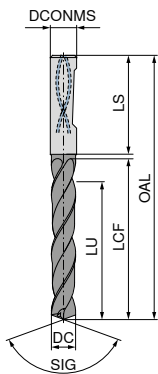
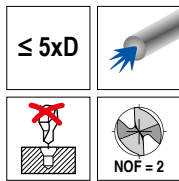


DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm
3,000		6	66	28	23	36
3,100		6	66	28	23	36
3,150		6	66	28	23	36
3,175	1/8	6	66	28	23	36
3,200		6	66	28	23	36
3,250		6	66	28	23	36
3,300		6	66	28	23	36
3,400		6	66	28	23	36
3,500		6	66	28	23	36
3,600		6	66	28	23	36
3,700		6	66	28	23	36
3,800		6	74	36	29	36
3,850		6	74	36	29	36
3,900		6	74	36	29	36
3,970	5/32	6	74	36	29	36
4,000		6	74	36	29	36
4,100		6	74	36	29	36
4,200		6	74	36	29	36
4,250		6	74	36	29	36
4,300		6	74	36	29	36
4,350		6	74	36	29	36
4,400		6	74	36	29	36
4,450		6	74	36	29	36
4,500		6	74	36	29	36
4,600		6	74	36	29	36
4,650		6	74	36	29	36
4,700		6	74	36	29	36
4,760	3/16	6	82	44	35	36
4,800		6	82	44	35	36
4,900		6	82	44	35	36
4,950		6	82	44	35	36
5,000		6	82	44	35	36
5,050		6	82	44	35	36
5,100		6	82	44	35	36

P	•	•	•
M	•	•	•
K	•	•	•
N			
S			
H	○	○	○
O			

UNI	UNI	UNI
DPA74S	DPA74S	DPA74S
upGRADE [°]	upGRADE [°]	upGRADE [°]
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
SIG 140° TK	SIG 140° TK	SIG 140° TK
10 609 ...	10 610 ...	10 611 ...
03000	03000	03000
03100	03100	03100
03150	03150	03150
03175		
03200	03200	03200
03250	03250	03250
03300	03300	03300
03400	03400	03400
03500	03500	03500
03600	03600	03600
03700	03700	03700
03800	03800	03800
03850	03850	03850
03900	03900	03900
03970		
04000	04000	04000
04100	04100	04100
04200	04200	04200
04250	04250	04250
04300	04300	04300
04350	04350	04350
04400	04400	04400
04450	04450	04450
04500	04500	04500
04600	04600	04600
04650	04650	04650
04700	04700	04700
04760		
04800	04800	04800
04900	04900	04900
04950	04950	04950
05000	05000	05000
05050	05050	05050
05100	05100	05100

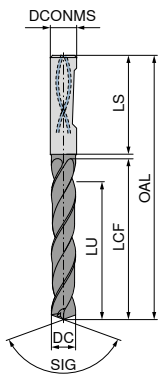
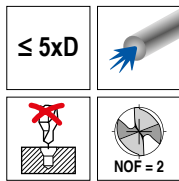
WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm				
5,200		6	82	44	35	36				
5,300		6	82	44	35	36				
5,400		6	82	44	35	36				
5,500		6	82	44	35	36				
5,550		6	82	44	35	36				
5,560	7/32	6	82	44	35	36				
5,600		6	82	44	35	36				
5,700		6	82	44	35	36				
5,750		6	82	44	35	36				
5,800		6	82	44	35	36				
5,900		6	82	44	35	36				
5,950	15/64	6	82	44	35	36				
6,000		6	82	44	35	36				
6,100		8	91	53	43	36				
6,200		8	91	53	43	36				
6,300		8	91	53	43	36				
6,350	1/4	8	91	53	43	36				
6,400		8	91	53	43	36				
6,500		8	91	53	43	36				
6,600		8	91	53	43	36				
6,700		8	91	53	43	36				
6,750	17/64	8	91	53	43	36				
6,800		8	91	53	43	36				
6,900		8	91	53	43	36				
7,000		8	91	53	43	36				
7,100		8	91	53	43	36				
7,140	9/32	8	91	53	43	36				
7,200		8	91	53	43	36				
7,300		8	91	53	43	36				
7,400		8	91	53	43	36				
7,450		8	91	53	43	36				
7,500		8	91	53	43	36				
7,600		8	91	53	43	36				
7,700		8	91	53	43	36				
P							●	●	●	
M							●	●	●	
K							●	●	●	
N										
S										
H							○	○	○	
O										

UNI	UNI	UNI
DPA74S	DPA74S	DPA74S
upGRADE [°]	upGRADE [°]	upGRADE [°]
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
SIG 140° TK	SIG 140° TK	SIG 140° TK
10 609 ...	10 610 ...	10 611 ...
05200	05200	05200
05300	05300	05300
05400	05400	05400
05500	05500	05500
05550	05550	05550
05560		
05600	05600	05600
05700	05700	05700
05750	05750	05750
05800	05800	05800
05900	05900	05900
05950	05950	05950
06000	06000	06000
06100	06100	06100
06200	06200	06200
06300	06300	06300
06350		
06400	06400	06400
06500	06500	06500
06600	06600	06600
06700	06700	06700
06750		
06800	06800	06800
06900	06900	06900
07000	07000	07000
07100	07100	07100
07140		
07200	07200	07200
07300	07300	07300
07400	07400	07400
07450	07450	07450
07500	07500	07500
07600	07600	07600
07700	07700	07700

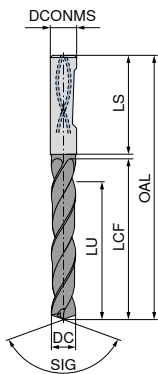
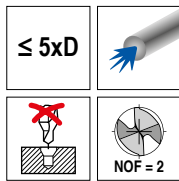
WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	10 609 ...	10 610 ...	10 611 ...
7,800		8	91	53	43	36	07800	07800	07800
7,900		8	91	53	43	36	07900	07900	07900
7,940	5/16	8	91	53	43	36	07940		
8,000		8	91	53	43	36	08000	08000	08000
8,100		10	103	61	49	40	08100	08100	08100
8,200		10	103	61	49	40	08200	08200	08200
8,300		10	103	61	49	40	08300	08300	08300
8,400		10	103	61	49	40	08400	08400	08400
8,500		10	103	61	49	40	08500	08500	08500
8,600		10	103	61	49	40	08600	08600	08600
8,700		10	103	61	49	40	08700	08700	08700
8,800		10	103	61	49	40	08800	08800	08800
8,900		10	103	61	49	40	08900	08900	08900
9,000		10	103	61	49	40	09000	09000	09000
9,100		10	103	61	49	40	09100	09100	09100
9,200		10	103	61	49	40	09200	09200	09200
9,300		10	103	61	49	40	09300	09300	09300
9,350		10	103	61	49	40	09350	09350	09350
9,400		10	103	61	49	40	09400	09400	09400
9,450		10	103	61	49	40	09450	09450	09450
9,500		10	103	61	49	40	09500	09500	09500
9,525	3/8	10	103	61	49	40	09525		
9,600		10	103	61	49	40	09600	09600	09600
9,700		10	103	61	49	40	09700	09700	09700
9,800		10	103	61	49	40	09800	09800	09800
9,900		10	103	61	49	40	09900	09900	09900
9,920	25/64	10	103	61	49	40	09920		
10,000		10	103	61	49	40	10000	10000	10000
10,100		12	118	71	56	45	10100	10100	10100
10,200		12	118	71	56	45	10200	10200	10200
10,300		12	118	71	56	45	10300	10300	10300
10,400		12	118	71	56	45	10400	10400	10400
10,500		12	118	71	56	45	10500	10500	10500
10,550		12	118	71	56	45	10550	10550	10550
P							●	●	●
M							●	●	●
K							●	●	●
N									
S									
H							○	○	○
O									

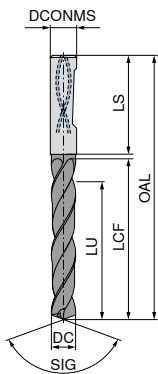
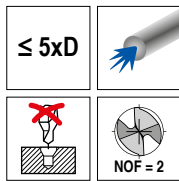
→ v. strana 31

WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	10 609 ...	10 610 ...	10 611 ...
10,600		12	118	71	56	45	10600	10600	10600
10,700		12	118	71	56	45	10700	10700	10700
10,750		12	118	71	56	45	10750	10750	10750
10,800		12	118	71	56	45	10800	10800	10800
10,900		12	118	71	56	45	10900	10900	10900
11,000		12	118	71	56	45	11000	11000	11000
11,100		12	118	71	56	45	11100	11100	11100
11,200		12	118	71	56	45	11200	11200	11200
11,250		12	118	71	56	45	11250	11250	11250
11,300		12	118	71	56	45	11300	11300	11300
11,350		12	118	71	56	45	11350	11350	11350
11,400		12	118	71	56	45	11400	11400	11400
11,450		12	118	71	56	45	11450	11450	11450
11,500		12	118	71	56	45	11500	11500	11500
11,600		12	118	71	56	45	11600	11600	11600
11,700		12	118	71	56	45	11700	11700	11700
11,800		12	118	71	56	45	11800	11800	11800
11,900		12	118	71	56	45	11900	11900	11900
12,000		12	118	71	56	45	12000	12000	12000
12,150		14	124	77	60	45	12150	12150	12150
12,250		14	124	77	60	45	12250	12250	12250
12,500		14	124	77	60	45	12500	12500	12500
12,550		14	124	77	60	45	12550	12550	12550
12,700	1/2	14	124	77	60	45	12700	12700	12700
12,800		14	124	77	60	45	12800	12800	12800
12,900		14	124	77	60	45	12900	12900	12900
13,000		14	124	77	60	45	13000	13000	13000
13,100		14	124	77	60	45	13100	13100	13100
13,300		14	124	77	60	45	13300	13300	13300
13,350		14	124	77	60	45	13350	13350	13350
13,500		14	124	77	60	45	13500	13500	13500
13,700		14	124	77	60	45	13700	13700	13700
13,800		14	124	77	60	45	13800	13800	13800
14,000		14	124	77	60	45	14000	14000	14000
P							●	●	●
M							●	●	●
K							●	●	●
N									
S									
H							○	○	○
O									

WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



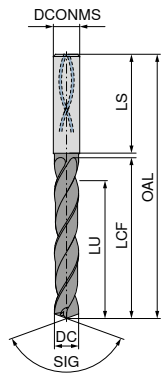
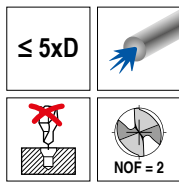
DC _{m7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm
14,200		16	133	83	63	48
14,500		16	133	83	63	48
14,800		16	133	83	63	48
15,000		16	133	83	63	48
15,100		16	133	83	63	48
15,250		16	133	83	63	48
15,300		16	133	83	63	48
15,350		16	133	83	63	48
15,500		16	133	83	63	48
15,600		16	133	83	63	48
15,800		16	133	83	63	48
15,875	5/8	16	133	83	63	48
16,000		16	133	83	63	48
16,050		18	143	93	71	48
16,500		18	143	93	71	48
16,800		18	143	93	71	48
16,900		18	143	93	71	48
17,000		18	143	93	71	48
17,500		18	143	93	71	48
17,600		18	143	93	71	48
17,800		18	143	93	71	48
18,000		18	143	93	71	48
18,500		20	155	101	77	50
18,800		20	155	101	77	50
18,900		20	155	101	77	50
19,000		20	155	101	77	50
19,050	3/4	20	155	101	77	50
19,500		20	155	101	77	50
19,800		20	155	101	77	50
20,000		20	155	101	77	50

P	•	•	•
M	•	•	•
K	•	•	•
N			
S			
H	○	○	○
O			

UNI	UNI	UNI
DPA74S	DPA74S	DPA74S
upGRADE [°]	upGRADE [°]	upGRADE [°]
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
SIG 140° TK	SIG 140° TK	SIG 140° TK
10 609 ...	10 610 ...	10 611 ...
14200	14200	14200
14500	14500	14500
14800	14800	14800
15000	15000	15000
15100	15100	15100
15250	15250	15250
15300	15300	15300
15350	15350	15350
15500	15500	15500
15600	15600	15600
15800	15800	15800
15875		
16000	16000	16000
16050	16050	16050
16500	16500	16500
16800	16800	16800
16900	16900	16900
17000	17000	17000
17500	17500	17500
17600	17600	17600
17800	17800	17800
18000	18000	18000
18500	18500	18500
18800	18800	18800
18900	18900	18900
19000	19000	19000
19050		
19500	19500	19500
19800	19800	19800
20000	20000	20000

→ v. strana 31

WTX – Vysokovýkonný vrták, DIN 6537



Quattro

DPA74S

upGRADE[®]

DRAGONSKIN



SIG 140°

TK

10 612 ...

DC _{m7} mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	
3,0	6	66	28	23	36	03000
3,1	6	66	28	23	36	03100
3,2	6	66	28	23	36	03200
3,3	6	66	28	23	36	03300
3,4	6	66	28	23	36	03400
3,5	6	66	28	23	36	03500
3,6	6	66	28	23	36	03600
3,7	6	66	28	23	36	03700
3,8	6	74	36	29	36	03800
3,9	6	74	36	29	36	03900
4,0	6	74	36	29	36	04000
4,1	6	74	36	29	36	04100
4,2	6	74	36	29	36	04200
4,3	6	74	36	29	36	04300
4,4	6	74	36	29	36	04400
4,5	6	74	36	29	36	04500
4,6	6	74	36	29	36	04600
4,7	6	74	36	29	36	04700
4,8	6	82	44	35	36	04800
4,9	6	82	44	35	36	04900
5,0	6	82	44	35	36	05000
5,1	6	82	44	35	36	05100
5,2	6	82	44	35	36	05200
5,3	6	82	44	35	36	05300
5,4	6	82	44	35	36	05400
5,5	6	82	44	35	36	05500
5,6	6	82	44	35	36	05600
5,7	6	82	44	35	36	05700
5,8	6	82	44	35	36	05800
5,9	6	82	44	35	36	05900
6,0	6	82	44	35	36	06000
6,1	8	91	53	43	36	06100
6,2	8	91	53	43	36	06200
6,3	8	91	53	43	36	06300
6,4	8	91	53	43	36	06400
6,5	8	91	53	43	36	06500
6,6	8	91	53	43	36	06600
6,7	8	91	53	43	36	06700
6,8	8	91	53	43	36	06800
6,9	8	91	53	43	36	06900
7,0	8	91	53	43	36	07000
7,1	8	91	53	43	36	07100
7,2	8	91	53	43	36	07200

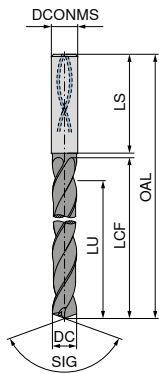
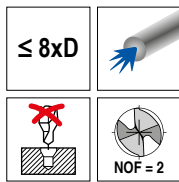
10 612 ...

DC _{m7} mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	
7,4	8	91	53	43	36	07400
7,5	8	91	53	43	36	07500
7,6	8	91	53	43	36	07600
7,7	8	91	53	43	36	07700
7,8	8	91	53	43	36	07800
7,9	8	91	53	43	36	07900
8,0	8	91	53	43	36	08000
8,1	10	103	61	49	40	08100
8,2	10	103	61	49	40	08200
8,4	10	103	61	49	40	08400
8,5	10	103	61	49	40	08500
8,6	10	103	61	49	40	08600
8,7	10	103	61	49	40	08700
8,8	10	103	61	49	40	08800
8,9	10	103	61	49	40	08900
9,0	10	103	61	49	40	09000
9,1	10	103	61	49	40	09100
9,2	10	103	61	49	40	09200
9,3	10	103	61	49	40	09300
9,4	10	103	61	49	40	09400
9,5	10	103	61	49	40	09500
9,6	10	103	61	49	40	09600
9,7	10	103	61	49	40	09700
9,8	10	103	61	49	40	09800
9,9	10	103	61	49	40	09900
10,0	10	103	61	49	40	10000
10,1	12	118	71	56	45	10100
10,2	12	118	71	56	45	10200
10,3	12	118	71	56	45	10300
10,4	12	118	71	56	45	10400
10,5	12	118	71	56	45	10500
10,8	12	118	71	56	45	10800
10,9	12	118	71	56	45	10900
11,0	12	118	71	56	45	11000
11,1	12	118	71	56	45	11100
11,2	12	118	71	56	45	11200
11,5	12	118	71	56	45	11500
11,8	12	118	71	56	45	11800
12,0	12	118	71	56	45	12000
12,5	14	124	77	60	45	12500
12,8	14	124	77	60	45	12800
13,0	14	124	77	60	45	13000
13,5	14	124	77	60	45	13500
13,8	14	124	77	60	45	13800
14,0	14	124	77	60	45	14000
14,5	16	133	83	63	48	14500
14,8	16	133	83	63	48	14800
15,0	16	133	83	63	48	15000
15,5	16	133	83	63	48	15500
15,8	16	133	83	63	48	15800
16,0	16	133	83	63	48	16000
16,5	18	143	93	71	48	16500
17,0	18	143	93	71	48	17000
17,5	18	143	93	71	48	17500
18,0	18	143	93	71	48	18000

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○
O	○

→ v_c strana 31

WTX – Vysokovýkonný vrták, dielenská norma



Quattro

DPA74S

upGRADE[®]

DRAGONSKIN



SIG 135°

TK

10 613 ...

DC _{h7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	
3,000		6	72	34	29	36	03000
3,100		6	72	34	29	36	03100
3,175	1/8	6	72	34	29	36	03175
3,200		6	72	34	29	36	03200
3,300		6	72	34	29	36	03300
3,400		6	72	34	29	36	03400
3,500		6	72	34	29	36	03500
3,600		6	72	34	29	36	03600
3,700		6	72	34	29	36	03700
3,800		6	81	43	36	36	03800
3,900		6	81	43	36	36	03900
3,970	5/32	6	81	43	36	36	03970
4,000		6	81	43	36	36	04000
4,100		6	81	43	36	36	04100
4,200		6	81	43	36	36	04200
4,300		6	81	43	36	36	04300
4,400		6	81	43	36	36	04400
4,500		6	81	43	36	36	04500
4,600		6	81	43	36	36	04600
4,700		6	81	43	36	36	04700
4,760	3/16	6	95	57	48	36	04760
4,800		6	95	57	48	36	04800
4,900		6	95	57	48	36	04900
5,000		6	95	57	48	36	05000
5,100		6	95	57	48	36	05100
5,200		6	95	57	48	36	05200
5,300		6	95	57	48	36	05300
5,400		6	95	57	48	36	05400
5,500		6	95	57	48	36	05500
5,560	7/32	6	95	57	48	36	05560
5,600		6	95	57	48	36	05600
5,700		6	95	57	48	36	05700
5,800		6	95	57	48	36	05800
5,900		6	95	57	48	36	05900
5,950	15/64	6	95	57	48	36	05950
6,000		6	95	57	48	36	06000
6,100		8	114	76	64	36	06100
6,200		8	114	76	64	36	06200
6,300		8	114	76	64	36	06300
6,350	1/4	8	114	76	64	36	06350
6,400		8	114	76	64	36	06400
6,500		8	114	76	64	36	06500
6,600		8	114	76	64	36	06600
6,700		8	114	76	64	36	06700
6,750	17/64	8	114	76	64	36	06750
6,800		8	114	76	64	36	06800
6,900		8	114	76	64	36	06900

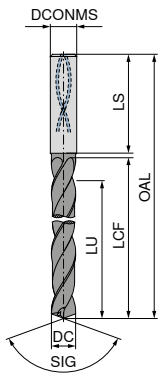
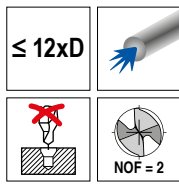
10 613 ...

DC _{h7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	
7,000		8	114	76	64	36	07000
7,100		8	114	76	64	36	07100
7,140	9/32	8	114	76	64	36	07140
7,200		8	114	76	64	36	07200
7,400		8	114	76	64	36	07400
7,500		8	114	76	64	36	07500
7,600		8	114	76	64	36	07600
7,700		8	114	76	64	36	07700
7,800		8	114	76	64	36	07800
7,900		8	114	76	64	36	07900
7,940	5/16	8	114	76	64	36	07940
8,000		8	114	76	64	36	08000
8,100		10	142	95	80	40	08100
8,200		10	142	95	80	40	08200
8,400		10	142	95	80	40	08400
8,500		10	142	95	80	40	08500
8,600		10	142	95	80	40	08600
8,800		10	142	95	80	40	08800
9,000		10	142	95	80	40	09000
9,100		10	142	95	80	40	09100
9,200		10	142	95	80	40	09200
9,300		10	142	95	80	40	09300
9,400		10	142	95	80	40	09400
9,500		10	142	95	80	40	09500
9,525	3/8	10	142	95	80	40	09525
9,600		10	142	95	80	40	09600
9,700		10	142	95	80	40	09700
9,800		10	142	95	80	40	09800
9,900		10	142	95	80	40	09900
9,920	25/64	10	142	95	80	40	09920
10,000		10	142	95	80	40	10000
10,100		12	162	114	96	45	10100
10,200		12	162	114	96	45	10200
10,300		12	162	114	96	45	10300
10,400		12	162	114	96	45	10400
10,500		12	162	114	96	45	10500
10,800		12	162	114	96	45	10800
10,900		12	162	114	96	45	10900
11,000		12	162	114	96	45	11000
11,100		12	162	114	96	45	11100
11,200		12	162	114	96	45	11200
11,500		12	162	114	96	45	11500
11,800		12	162	114	96	45	11800
12,000		12	162	114	96	45	12000
12,500		14	178	131	112	45	12500
12,700	1/2	14	178	131	112	45	12700
12,800		14	178	131	112	45	12800
13,000		14	178	131	112	45	13000
13,500		14	178	131	112	45	13500
13,800		14	178	131	112	45	13800
14,000		14	178	131	112	45	14000
14,500		16	203	152	128	48	14500
14,800		16	203	152	128	48	14800
15,000		16	203	152	128	48	15000
15,500		16	203	152	128	48	15500
15,800		16	203	152	128	48	15800
15,875	5/8	16	203	152	128	48	15875
16,000		16	203	152	128	48	16000
16,500		18	222	171	144	48	16500
17,000		18	222	171	144	48	17000
17,500		18	222	171	144	48	17500
18,000		18	222	171	144	48	18000
19,000		20	243	190	160	50	19000
19,050	3/4	20	243	190	160	50	19050
20,000		20	243	190	160	50	20000

P	●
M	○
K	●
N	
S	
H	
O	

→ v. strana 33

WTX – Vysokovýkonný vrták, dielenská norma



Quattro

DPA74S

upGRADE[®]

DRAGONSKIN



SIG 135°

TK

10 614 ...

DC _{h7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	
3,000		6	92	54	48	36	03000
3,100		6	92	54	48	36	03100
3,175	1/8	6	92	54	48	36	03175
3,200		6	92	54	48	36	03200
3,300		6	92	54	48	36	03300
3,400		6	92	54	48	36	03400
3,500		6	92	54	48	36	03500
3,600		6	92	54	48	36	03600
3,700		6	92	54	48	36	03700
3,800		6	102	64	58	36	03800
3,900		6	102	64	58	36	03900
3,970	5/32	6	102	64	58	36	03970
4,000		6	102	64	58	36	04000
4,100		6	102	64	58	36	04100
4,200		6	102	64	58	36	04200
4,300		6	102	64	58	36	04300
4,400		6	102	64	58	36	04400
4,500		6	102	64	58	36	04500
4,600		6	102	64	58	36	04600
4,700		6	102	64	58	36	04700
4,760	3/16	6	116	78	70	36	04760
4,800		6	116	78	70	36	04800
4,900		6	116	78	70	36	04900
5,000		6	116	78	70	36	05000
5,100		6	116	78	70	36	05100
5,200		6	116	78	70	36	05200
5,300		6	116	78	70	36	05300
5,400		6	116	78	70	36	05400
5,500		6	116	78	70	36	05500
5,560	7/32	6	116	78	70	36	05560
5,600		6	116	78	70	36	05600
5,700		6	116	78	70	36	05700
5,800		6	116	78	70	36	05800
5,900		6	116	78	70	36	05900
5,950	15/64	6	116	78	70	36	05950
6,000		6	116	78	70	36	06000
6,100		8	146	108	94	36	06100
6,200		8	146	108	94	36	06200
6,350	1/4	8	146	108	94	36	06350
6,500		8	146	108	94	36	06500
6,600		8	146	108	94	36	06600
6,750	17/64	8	146	108	94	36	06750
6,800		8	146	108	94	36	06800

10 614 ...

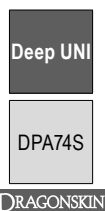
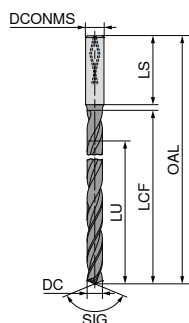
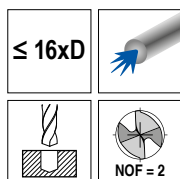
DC _{h7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	
7,000		8	146	108	94	36	07000
7,100		8	146	108	94	36	07100
7,140	9/32	8	146	108	94	36	07140
7,500		8	146	108	94	36	07500
7,700		8	146	108	94	36	07700
7,800		8	146	108	94	36	07800
7,940	5/16	8	146	108	94	36	07940
8,000		8	146	108	94	36	08000
8,100		10	162	120	110	40	08100
8,200		10	162	120	110	40	08200
8,500		10	162	120	110	40	08500
8,600		10	162	120	110	40	08600
8,800		10	162	120	110	40	08800
9,000		10	162	120	110	40	09000
9,500		10	162	120	110	40	09500
9,525	3/8	10	162	120	110	40	09525
9,800		10	162	120	110	40	09800
9,900		10	162	120	110	40	09900
9,920	25/64	10	162	120	110	40	09920
10,000		10	162	120	110	40	10000
10,100		12	204	156	142	45	10100
10,200		12	204	156	142	45	10200
10,300		12	204	156	142	45	10300
10,500		12	204	156	142	45	10500
10,800		12	204	156	142	45	10800
11,000		12	204	156	142	45	11000
11,200		12	204	156	142	45	11200
11,500		12	204	156	142	45	11500
11,800		12	204	156	142	45	11800
12,000		12	204	156	142	45	12000
12,500		14	230	182	166	45	12500
12,700	1/2	14	230	182	166	45	12700
13,000		14	230	182	166	45	13000
13,500		14	230	182	166	45	13500
14,000		14	230	182	166	45	14000
14,500		16	260	208	192	48	14500
15,000		16	260	208	192	48	15000
15,500		16	260	208	192	48	15500
15,875	5/8	16	260	208	192	48	15875
16,000		16	260	208	192	48	16000
16,500		18	285	234	216	48	16500
17,000		18	285	234	216	48	17000
17,500		18	285	234	216	48	17500
18,000		18	285	234	216	48	18000

P	●
M	○
K	●
N	
S	
H	
O	

→ v. strana 33

WTX – Vysokovýkonný vrták na hlboké diery

- ▲ do 16xD bez výplachu
- ▲ vodiaca diera nutná
- ▲ vynikajúca súosovosť
- ▲ bezpečné odvádzanie triesok



SIG 138°

TK

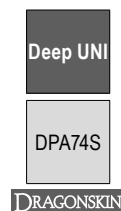
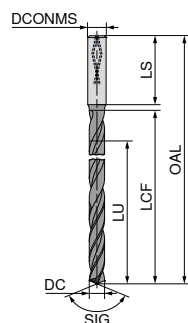
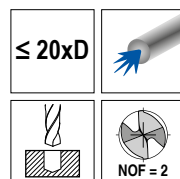
11 116 ...

DC _{h7}	DC	DCONMS _{h6}	OAL	LCF	LU	LS	
mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	
3,000		6	103	60	55	36	03000
3,175	1/8	6	103	60	55	36	03175
3,200		6	103	60	55	36	03200
3,300		6	108	65	60	36	03300
3,500		6	108	65	59	36	03500
3,800		6	114	71	65	36	03800
3,970	5/32	6	118	76	70	36	03970
4,000		6	118	76	70	36	04000
4,200		6	126	84	77	36	04200
4,500		6	126	84	77	36	04500
4,760	3/16	6	135	93	85	36	04760
4,800		6	135	93	85	36	04800
5,000		6	135	93	85	36	05000
5,500		6	147	106	97	36	05500
5,560	7/32	6	147	106	97	36	05560
5,800		6	151	111	102	36	05800
5,950	15/64	6	151	111	102	36	05950
6,000		6	151	111	102	36	06000
6,350	1/4	8	162	120	110	36	06350
6,500		8	162	120	110	36	06500
6,750	17/64	8	172	130	119	36	06750
6,800		8	172	130	119	36	06800
7,000		8	172	130	119	36	07000
7,140	9/32	8	180	139	128	36	07140
7,500		8	180	139	127	36	07500
7,800		8	188	148	136	36	07800
7,940	5/16	8	188	148	136	36	07940
8,000		8	188	148	136	36	08000
8,500		10	203	157	144	40	08500
8,800		10	213	167	153	40	08800
9,000		10	213	167	153	40	09000
9,525	3/8	10	229	185	170	40	09525
9,800		10	229	185	170	40	09800
9,920	25/64	10	229	185	170	40	09920
10,000		10	229	185	170	40	10000
10,200		12	245	194	178	45	10200
10,800		12	254	203	186	45	10800
11,000		12	254	203	186	45	11000
11,800		12	271	222	204	45	11800
12,000		12	271	222	204	45	12000
12,700	1/2	14	291	240	220	45	12700
13,000		14	291	240	220	45	13000
14,000		14	308	259	238	45	14000

P	●
M	●
K	●
N	●
S	○
H	
O	

WTX – Vysokovýkonný vrták na hlboké diery

- ▲ do 20xD bez uvoľnenia
- ▲ vodiaca diera nutná
- ▲ vynikajúca presnosť súosovosti
- ▲ bezpečné odvádzanie triesok



SIG 138°

TK

11 120 ...

DC _{h7}	DCONMS _{h6}	OAL	LCF	LU	LS	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
3,0	6	115	72	67	36	03000
3,2	6	115	72	67	36	03200
3,3	6	122	79	74	36	03300
3,5	6	122	79	73	36	03500
3,8	6	129	86	80	36	03800
4,0	6	135	93	87	36	04000
4,2	6	144	102	95	36	04200
4,5	6	144	102	95	36	04500
4,8	6	155	113	105	36	04800
5,0	6	155	113	105	36	05000
5,5	6	169	128	119	36	05500
5,8	6	175	135	126	36	05800
6,0	6	175	135	126	36	06000
6,5	8	188	146	136	36	06500
6,8	8	200	158	147	36	06800
7,0	8	200	158	147	36	07000
7,5	8	210	169	157	36	07500
7,8	8	220	180	168	36	07800
8,0	8	220	180	168	36	08000
8,5	10	237	191	178	40	08500
8,8	10	249	203	189	40	08800
9,0	10	249	203	189	40	09000
9,8	10	269	225	210	40	09800
10,0	10	269	225	210	40	10000
10,2	12	287	236	220	45	10200
10,8	12	298	247	230	45	10800
11,0	12	298	247	230	45	11000
11,8	12	319	270	252	45	11800
12,0	12	319	270	252	45	12000
13,0	14	343	292	272	45	13000
14,0	14	364	315	294	45	14000

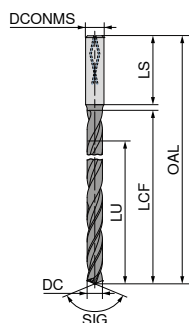
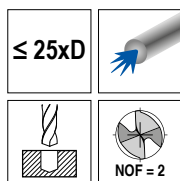
P	●
M	●
K	●
N	●
S	○
H	
O	

→ v. strana 34

→ v. strana 34

WTX – Vysokovýkonný vrták na hlboké diery

- ▲ do 25xD bez uvoľnenia
- ▲ vodiaca diera nutná
- ▲ vynikajúca presnosť súosovosti
- ▲ bezpečné odvádzanie triesok



Deep UNI

DPA74S

DRAGONSKIN



SIG 138°

TK

11 125 ...

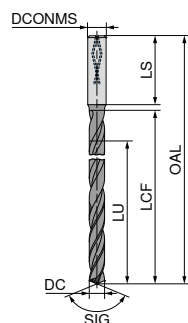
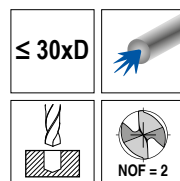
DC _{h7} mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	
3,0	6	131	88	83	36	03000
3,2	6	131	88	83	36	03200
3,3	6	140	97	92	36	03300
3,5	6	140	97	91	36	03500
3,8	6	148	105	99	36	03800
4,0	6	155	113	107	36	04000
4,2	6	166	124	117	36	04200
4,5	6	166	124	117	36	04500
4,8	6	180	138	130	36	04800
5,0	6	180	138	130	36	05000
5,5	6	198	157	148	36	05500
5,8	6	205	165	156	36	05800
6,0	6	205	165	156	36	06000
6,5	8	221	179	169	36	06500
6,8	8	235	193	182	36	06800
7,0	8	235	193	182	36	07000
7,5	8	247	206	194	36	07500
7,8	8	260	220	208	36	07800
8,0	8	260	220	208	36	08000
8,5	10	280	234	221	40	08500
8,8	10	294	248	234	40	08800
9,0	10	294	248	234	40	09000
9,8	10	319	275	260	40	09800
10,0	10	319	275	260	40	10000
10,2	12	340	289	273	45	10200
10,8	12	353	302	285	45	10800
11,0	12	353	302	285	45	11000
11,8	12	379	330	312	45	11800
12,0	12	379	330	312	45	12000
13,0	14	408	357	337	45	13000
14,0	14	434	385	364	45	14000

P	●
M	●
K	●
N	
S	
H	
O	

→ v_c strana 35

WTX – Vysoko výkonné vrtáky na hlboké diery

- ▲ do 30xD bez uvoľnenia
- ▲ vodiaca diera nutná
- ▲ vynikajúca presnosť súosovosti
- ▲ bezpečné odvádzanie triesok



Deep UNI

DPA74S

DRAGONSKIN



SIG 138°

TK

11 130 ...

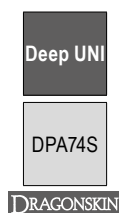
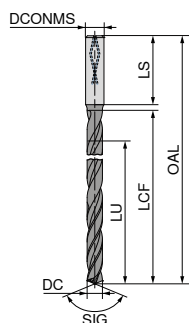
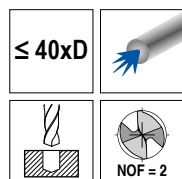
DC _{h7} mm	DC inch	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	
3,000		6	147	104	99	36	03000
3,175	1/8	6	147	104	99	36	03175
3,200		6	147	104	99	36	03200
3,300		6	157	114	109	36	03300
3,500		6	157	114	108	36	03500
3,800		6	167	124	118	36	03800
3,970	5/32	6	176	134	128	36	03970
4,000		6	176	134	128	36	04000
4,200		6	189	147	140	36	04200
4,500		6	189	147	140	36	04500
4,760	3/16	6	205	163	155	36	04760
4,800		6	205	163	155	36	04800
5,000		6	205	163	155	36	05000
5,500		6	226	185	176	36	05500
5,560	7/32	6	226	185	176	36	05560
5,800		6	235	195	186	36	05800
5,950	15/64	6	235	195	186	36	05950
6,000		6	235	195	186	36	06000
6,350	1/4	8	253	211	201	36	06350
6,500		8	253	211	201	36	06500
6,750	17/64	8	270	228	217	36	06750
6,800		8	270	228	217	36	06800
7,000		8	270	228	217	36	07000
7,140	9/32	8	285	244	233	36	07140
7,500		8	285	244	232	36	07500
7,800		8	300	260	248	36	07800
7,940	5/16	8	300	260	248	36	07940
8,000		8	300	260	248	36	08000
8,500		10	322	276	263	40	08500
8,800		10	339	293	279	40	08800
9,000		10	339	293	279	40	09000
9,525	3/8	10	369	325	310	40	09525
9,800		10	369	325	310	40	09800
9,920	25/64	10	369	325	310	40	09920
10,000		10	369	325	310	40	10000
10,200		12	392	341	325	45	10200
10,800		12	408	357	340	45	10800
11,000		12	408	357	340	45	11000
11,800		12	439	390	372	45	11800
12,000		12	439	390	372	45	12000
12,700	1/2	14	473	422	402	45	12700
13,000		14	473	422	402	45	13000
14,000		14	504	455	434	45	14000

P	●
M	●
K	●
N	
S	
H	
O	

→ v_c strana 35

WTX – Vysoko výkonné vrtáky na hlboké diery

- ▲ do 40xD bez výplachu
- ▲ vodiaca diera nutná
- ▲ vynikajúca súosovosť
- ▲ bezpečné odvádzanie triesok

SIG 135°
TK

11 140 ...

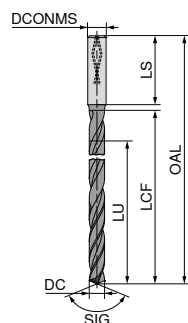
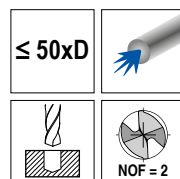
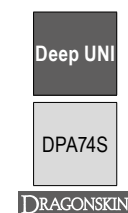
DC _{e7} mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	
3,0	6	186	143	138	36	03000
3,5	6	199	156	150	36	03500
4,0	6	225	183	177	36	04000
4,2	6	243	201	194	36	04200
4,5	6	243	201	194	36	04500
4,8	6	265	223	215	36	04800
5,0	6	265	223	215	36	05000
5,5	6	295	254	245	36	05500
6,0	6	308	267	258	36	06000
6,5	8	331	289	279	36	06500
6,8	8	354	312	301	36	06800
7,0	8	354	312	301	36	07000
7,5	8	375	334	322	36	07500
8,0	8	396	356	344	36	08000

P	●
M	○
K	●
N	
S	
H	
O	

→ v_c strana 36

WTX – Vysoko výkonné vrtáky na hlboké diery

- ▲ do 50xD bez výplachu
- ▲ vodiaca diera nutná
- ▲ vynikajúca súosovosť
- ▲ bezpečné odvádzanie triesok

SIG 135°
TKSIG 135°
TK

11 150 ...

DC _{e7} mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LCF mm	LU mm	LS mm	
3,0	6	218	175	170	36	03000
3,5	6	234	191	185	36	03500
4,0	6	266	224	218	36	04000
4,2	6	288	246	239	36	04200
4,5	6	288	246	239	36	04500
4,8	6	315	273	265	36	04800
5,0	6	315	273	265	36	05000
5,5	6	352	311	302	36	05500
6,0	6	367	327	318	36	06000
6,5	8	396	354	344	36	06500
6,8	8	424	382	371	36	06800
7,0	8	424	382	371	36	07000
7,5	8	450	409	397	36	07500
8,0	8	476	436	424	36	08000

P	●
M	○
K	●
N	
S	
H	
O	

→ v_c strana 36

Príklady materiálov k tabuľkám rezných parametrov

	Materiálová podskupina	Index	Zloženie / štruktúra / tepelné spracovanie		Pevnosť N/mm ² / HB / HRC	Číslo materiálu	Názov materiálu	Číslo materiálu	Názov materiálu
P	Nelegovaná oceľ	P.1.1	< 0,15 % C	žíhaná	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	žíhaná	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		zušľachtená	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	žíhaná	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		zušľachtená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Nízkolegovaná oceľ	P.2.1		žíhaná	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		zušľachtená	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		zušľachtená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		zušľachtená	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Vysokolegovaná oceľ a vysokolegovaná nástrojová oceľ	P.3.1		žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		zušľachtená	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		zušľachtená	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nehrdzavejúca oceľ	P.4.1	feritická / martenzitická	žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	martenzitická	zušľachtená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nehrdzavejúca oceľ	M.1.1	austenitická / austeniticko-feritická	žíhaná	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	austenitická	zušľachtená	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	austenitická / feritická (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Sivá liatina	K.1.1	perlitická / feritická		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	perlitická (martenzitická)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Tvárna liatina	K.2.1	feritická		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	perlitická		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temperovaná liatina	K.3.1	feritická		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	perlitická		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Hliník – tvárna zliatina	N.1.1	nezakaliteľná		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	zakaliteľná	vytvrdená	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Hliník – zlievarenská zliatina	N.2.1	≤ 12 % Si, nezakaliteľná		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, zakaliteľná	vytvrdená	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, nezakaliteľná		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Meď a zliatiny medi (bronz / mosadz)	N.3.1	automatové zliatiny, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, bezolovnatá meď a elektrolytická meď		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Zliatiny horčíka	N.4.1	horčík a zliatiny horčíka		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Žiaruvzdorné zliatiny	S.1.1	základ Fe	žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		vytvrdená	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1		žíhaná	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2	základ Ni alebo Co	vytvrdená	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		liata	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Zliatiny titánu	S.3.1	čistý titán		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	alfa + beta zliatiny	vytvrdená	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	beta zliatiny		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kalená oceľ	H.1.1		kalená a popúšťaná	46–55 HRC				
		H.1.2		kalená a popúšťaná	56–60 HRC				
		H.1.3		kalená a popúšťaná	61–65 HRC				
		H.1.4		kalená a popúšťaná	66–70 HRC				
	Tvrdená liatina	H.2.1		liata	400 HB				
	Kalená liatina	H.3.1		kalená a popúšťaná	55 HRC				
O	Nekovové materiály	O.1.1	plasty, duroplastické		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	plasty, termoplastické		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	vystužené aramidovými vláknami		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	vystužené sklenými/uhľíkovými vláknami		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	grafit						

* pevnosť v ťahu

Orientačné rezné parametre – WTX – UNI, WTX – Quattro

Index	WTX-UNI 10 603 ... / 10 604 ... / 10 605 ... / 10 609 ... / 10 610 ... / 10 611 ... – WTX-Quattro 10 612 ...											
	3xD / 5xD											
	s vnút. chlad.	Ø ≤3	Ø >3-4	Ø >4-5	Ø >5-6	Ø >6-8	Ø >8-10	Ø >10-12	Ø >12-14	Ø >14-16	Ø >16-18	Ø >18-20
	v _c (m/min)	f (mm/ot)										
P.1.1	155	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	0,47	0,50	0,52
P.1.2	130	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.1.3	130	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.1.4	130	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.1.5	130	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.2.1	140	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	0,47	0,50	0,52
P.2.2	130	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.2.3	130	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.2.4	110	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.3.1	125	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.3.2	105	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.3.3	70	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.4.1	60	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20
P.4.2	40	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20
M.1.1	50	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20
M.2.1	50	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20
M.3.1	50	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20
K.1.1	130	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52	0,55	0,58	0,61
K.1.2	120	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52	0,55	0,58	0,61
K.2.1	120	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
K.2.2	110	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
K.3.1	120	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
K.3.2	110	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
N.1.1												
N.1.2												
N.2.1												
N.2.2												
N.2.3												
N.3.1												
N.3.2												
N.3.3												
N.4.1												
S.1.1												
S.1.2												
S.2.1												
S.2.2												
S.2.3												
S.3.1												
S.3.2												
S.3.3												
H.1.1	35	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1	35	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20
H.3.1	35	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1												



Rezné parametre sú značne závislé na vonkajších podmienkach, ako je napríklad stabilita upnutia nástroja a obrobní, materiál a typ stroja! Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na konkrétnej aplikácii musia upraviť smerom hore alebo dole!

Orientačné rezné parametre – WTX – UNI

Index	WTX-UNI 10 600 ... / 10 601 ... / 10 602 ... / 10 606 ... / 10 607 ... / 10 608 ...											
	bez vnútor. chladenia v _c (m/min)	3xD / 5xD										
		Ø ≤3	Ø >3–4	Ø >4–5	Ø >5–6	Ø >6–8	Ø >8–10	Ø >10–12	Ø >12–14	Ø >14–16	Ø >16–18	Ø >18–20
		f (mm/ot)										
P.1.1	125	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	0,47	0,50	0,52
P.1.2	110	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.1.3	110	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.1.4	105	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.1.5	105	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.2.1	110	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	0,47	0,50	0,52
P.2.2	105	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.2.3	105	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.2.4	90	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.3.1	100	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.3.2	85	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.3.3	55	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
P.4.1												
P.4.2												
M.1.1												
M.2.1												
M.3.1												
K.1.1	110	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52	0,55	0,58	0,61
K.1.2	95	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52	0,55	0,58	0,61
K.2.1	95	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
K.2.2	90	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
K.3.1	95	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
K.3.2	90	0,14	0,17	0,19	0,21	0,26	0,31	0,35	0,40	0,42	0,44	0,47
N.1.1												
N.1.2												
N.2.1												
N.2.2												
N.2.3												
N.3.1												
N.3.2												
N.3.3												
N.4.1												
S.1.1												
S.1.2												
S.2.1												
S.2.2												
S.2.3												
S.3.1												
S.3.2												
S.3.3												
H.1.1	30	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1	30	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20
H.3.1	30	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1												



Rezné parametre sú značne závislé na vonkajších podmienkach, ako je napríklad stabilita upnutia nástroja a obrobní, materiál a typ stroja! Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na konkrétnej aplikácii musia upraviť smerom hore alebo dole!

Orientačné rezné parametre – WTX – Quattro

Index	WTX-Quattro 10 613 ... / 10 614 ...											
	8xD / 12xD											
	s vnút. chlad.	Ø ≤3	Ø >3–4	Ø >4–5	Ø >5–6	Ø >6–8	Ø >8–10	Ø >10–12	Ø >12–14	Ø >14–16	Ø >16–18	Ø >18–20
	v _c (m/min)	f (mm/ot)										
P.1.1	120	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	0,42	0,44	0,47
P.1.2	100	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
P.1.3	100	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
P.1.4	100	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
P.1.5	100	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
P.2.1	105	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	0,42	0,44	0,47
P.2.2	100	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
P.2.3	100	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
P.2.4	80	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
P.3.1	95	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
P.3.2	75	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
P.3.3												
P.4.1	50	0,06	0,08	0,09	0,10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,22	0,23	0,24
P.4.2	35	0,06	0,08	0,09	0,10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,22	0,23	0,24
M.1.1	40	0,06	0,08	0,09	0,10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,22	0,23	0,24
M.2.1	40	0,06	0,08	0,09	0,10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,22	0,23	0,24
M.3.1	40	0,06	0,08	0,09	0,10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,22	0,23	0,24
K.1.1	100	0,15	0,18	0,20	0,23	0,29	0,34	0,40	0,45	0,49	0,52	0,55
K.1.2	85	0,15	0,18	0,20	0,23	0,29	0,34	0,40	0,45	0,49	0,52	0,55
K.2.1	85	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
K.2.2	80	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
K.3.1	85	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
K.3.2	80	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,35	0,36	0,38	0,40
N.1.1												
N.1.2												
N.2.1												
N.2.2												
N.2.3												
N.3.1												
N.3.2												
N.3.3												
N.4.1												
S.1.1												
S.1.2												
S.2.1												
S.2.2												
S.2.3												
S.3.1												
S.3.2												
S.3.3												
H.1.1												
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1												
H.3.1												
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1												



Rezné parametre sú značne závislé na vonkajších podmienkach, ako je napríklad stabilita upnutia nástroja a obrobní, materiál a typ stroja! Uvádzané hodnoty predstavujú možné rezné parametre, ktoré sa v závislosti na konkrétnej aplikácii musia upraviť smerom hore alebo dole!

Orientačné rezné parametre – WTX – Deep UNI

Index	11 116 ...									11 120 ...								
	16xD									20xD								
	s vnút. chlad.	Ø ≤3	Ø >3–4	Ø >4–5	Ø >5–6	Ø >6–8	Ø >8–10	Ø >10–12	Ø >12–14	s vnút. chlad.	Ø ≤3	Ø >3–4	Ø >4–5	Ø >5–6	Ø >6–8	Ø >8–10	Ø >10–12	Ø >12–14
	v_c (m/min)	f (mm/ot)								v_c (m/min)	f (mm/ot)							
P.1.1	110	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	110	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39
P.1.2	105	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	100	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39
P.1.3	105	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	100	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39
P.1.4	100	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31	100	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31
P.1.5	100	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31	100	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31
P.2.1	105	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	105	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39
P.2.2	105	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31	100	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31
P.2.3	100	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31	95	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31
P.2.4	80	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31	80	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31
P.3.1	100	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31	100	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31
P.3.2	85	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31	80	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31
P.3.3																		
P.4.1	80	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	75	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
P.4.2	55	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	55	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
M.1.1	60	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	60	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
M.2.1	60	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	60	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
M.3.1	60	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	60	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
K.1.1	115	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52	110	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52
K.1.2	110	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52	105	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52
K.2.1	115	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	110	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44
K.2.2	110	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	105	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44
K.3.1	115	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	110	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44
K.3.2	110	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	105	0,16	0,19	0,21	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44
N.1.1																		
N.1.2																		
N.2.1																		
N.2.2																		
N.2.3																		
N.3.1																		
N.3.2																		
N.3.3																		
N.4.1																		
S.1.1																		
S.1.2																		
S.2.1																		
S.2.2																		
S.2.3																		
S.3.1	40	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	35	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
S.3.2	30	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	25	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
S.3.3																		
H.1.1																		
H.1.2																		
H.1.3																		
H.1.4																		
H.2.1																		
H.3.1																		
O.1.1																		
O.1.2																		
O.2.1																		
O.2.2																		
O.3.1																		



Rezné údaje veľmi závisia od vonkajších vplyvov, materiálu a stroja. Uvedené hodnoty predstavujú možné hodnoty, ktoré je potrebné skorigovať smerom hore alebo dole podľa spôsobu nasadenia nástroja.

Orientačné rezné parametre – WTX – Deep UNI

Index	11 125 ...									11 130 ...								
	25xD									30xD								
	s vnút. chlad.	Ø ≤3	Ø >3–4	Ø >4–5	Ø >5–6	Ø >6–8	Ø >8–10	Ø >10–12	Ø >12–14	s vnút. chlad.	Ø ≤3	Ø >3–4	Ø >4–5	Ø >5–6	Ø >6–8	Ø >8–10	Ø >10–12	Ø >12–14
	v_c (m/min)	f (mm/ot)								v_c (m/min)	f (mm/ot)							
P.1.1	100	0,12	0,14	0,15	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32	95	0,12	0,14	0,15	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32
P.1.2	90	0,12	0,14	0,15	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32	85	0,12	0,14	0,15	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32
P.1.3	90	0,12	0,14	0,15	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32	85	0,12	0,14	0,15	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32
P.1.4	90	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	85	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
P.1.5	90	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	85	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
P.2.1	95	0,12	0,14	0,15	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32	90	0,12	0,14	0,15	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32
P.2.2	90	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	85	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
P.2.3	85	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	80	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
P.2.4	70	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	70	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
P.3.1	90	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	80	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
P.3.2	70	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	70	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26
P.3.3																		
P.4.1	70	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22	65	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22
P.4.2	50	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22	45	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22
M.1.1	55	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22	50	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22
M.2.1	55	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22	50	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22
M.3.1	55	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22	50	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22
K.1.1	100	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52	90	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52
K.1.2	95	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52	85	0,19	0,22	0,25	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52
K.2.1	100	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	80	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39
K.2.2	95	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	85	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39
K.3.1	100	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	90	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39
K.3.2	95	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	85	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39
N.1.1																		
N.1.2																		
N.2.1																		
N.2.2																		
N.2.3																		
N.3.1																		
N.3.2																		
N.3.3																		
N.4.1																		
S.1.1																		
S.1.2																		
S.2.1																		
S.2.2																		
S.2.3																		
S.3.1																		
S.3.2																		
S.3.3																		
H.1.1																		
H.1.2																		
H.1.3																		
H.1.4																		
H.2.1																		
H.3.1																		
O.1.1																		
O.1.2																		
O.2.1																		
O.2.2																		
O.3.1																		



Rezné údaje veľmi závisia od vonkajších vplyvov, materiálu a stroja. Uvedené hodnoty predstavujú možné hodnoty, ktoré je potrebné skorigovať smerom hore alebo dole podľa spôsobu nasadenia nástroja.

Orientačné rezné parametre – WTX – Deep UNI

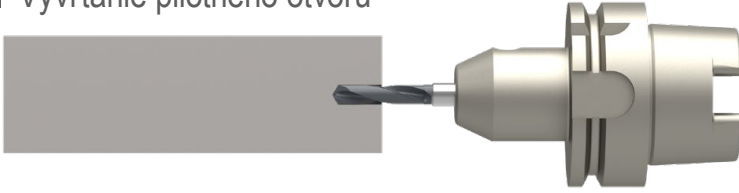
Index	11 140 ...						11 150 ...					
	40xD						50xD					
	s vnút. chlad.	Ø ≤3	Ø >3–4	Ø >4–5	Ø >5–6	Ø >6–8	s vnút. chlad.	Ø ≤3	Ø >3–4	Ø >4–5	Ø >5–6	Ø >6–8
	v _c (m/min)	f (mm/ot)					v _c (m/min)	f (mm/ot)				
P.1.1	80	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	70	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16
P.1.2	70	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	55	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16
P.1.3	70	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	55	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16
P.1.4	70	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	55	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13
P.1.5	70	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	55	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13
P.2.1	75	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	65	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16
P.2.2	70	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	60	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13
P.2.3	65	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	55	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13
P.2.4	55	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	50	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13
P.3.1	65	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	55	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13
P.3.2	55	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	55	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13
P.3.3												
P.4.1	55	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	50	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
P.4.2	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	35	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
M.1.1	45	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
M.2.1	45	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
M.3.1	45	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
K.1.1	80	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	65	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25
K.1.2	75	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25	60	0,13	0,16	0,18	0,20	0,25
K.2.1	80	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	65	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20
K.2.2	75	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	60	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20
K.3.1	80	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	65	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20
K.3.2	75	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20	60	0,11	0,13	0,15	0,16	0,20
N.1.1												
N.1.2												
N.2.1												
N.2.2												
N.2.3												
N.3.1												
N.3.2												
N.3.3												
N.4.1												
S.1.1												
S.1.2												
S.2.1												
S.2.2												
S.2.3												
S.3.1												
S.3.2												
S.3.3												
H.1.1												
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1												
H.3.1												
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1												



Rezné údaje veľmi závisia od vonkajších vplyvov, materiálu a stroja. Uvedené hodnoty predstavujú možné hodnoty, ktoré je potrebné skorigovať smerom hore alebo dole podľa spôsobu nasadenia nástroja.

Stratégia pre vrtanie hlbokých dier pomocou TK vrtáka WTX – Deep UNI na hlboké diery

1 Vyvrtanie pilotného otvoru



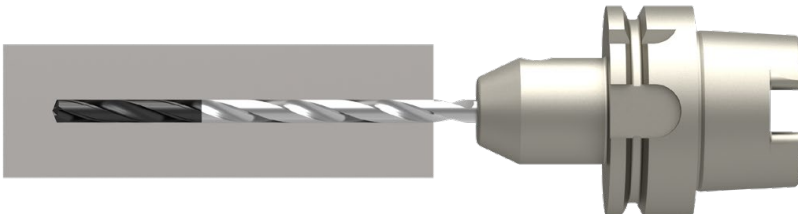
- ▲ pre vrtanie pilotnej diery odporúčame WTX vrták 3xD / 5xD s rovnakým menovitým priemerom
- ▲ priemer pilotnej diery by mal byť o 0,01–0,03 mm väčší a minimálna hĺbka by mala činiť 3xD
- ▲ je potrebné zabezpečiť, aby uhol špičky pilotného vrtáku bol väčší než uhol špičky u vrtáka pre hlboké otvory

2 Navedenie vrtáka na hlboké diery do pilotného otvoru



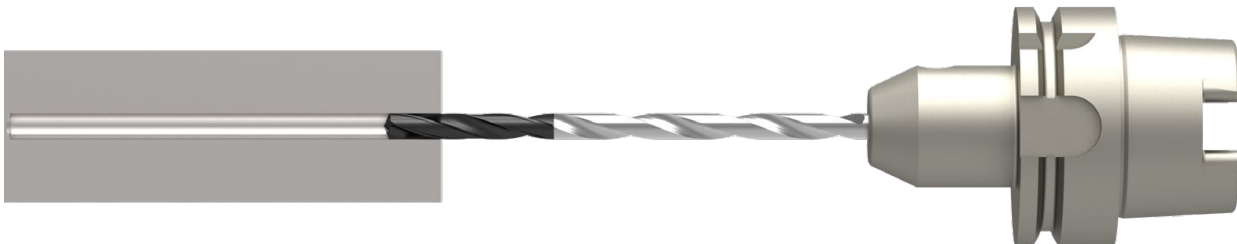
- ▲ navedte WTX – Deep UNI vrták na hlboké diery do pilotnej diery bez tlaku chladiacej kvapaliny s nízkymi otáčkami ($n = 200\text{--}300\text{ 1/min}$) pri posuve $v_f = 1.000\text{ mm/min}$
- ▲ cca 2mm pred dosiahnutím dna diery (koniec pilotnej diery) zastavte posuv, zapnite prívod chladiacej kvapaliny a chvíľu počkajte, kým sa vytvorí odporučený tlak. Podľa možností potom plynule zvyšujte otáčky na odporučenú hodnotu.

3 Vrtanie do požadovanej hĺbky bez odvádzania triesok



- ▲ u priečných dier a pri vychádzaní z diery znížte posuv o 50 %

4 Vyjdenie vrtáka



- ▲ vrtákom vojdite až zhruba do hĺbky pilotnej diery.
- ▲ plynule znížte otáčky, až do okamžiku dosiahnutia nižších otáčok ($n = 200\text{--}300\text{ 1/min}$).
- ▲ pri vychádzaní z diery použite bežný rýchloposuv ($v_f = 3.000\text{ mm/min}$).



V prípade vrtania horizontálnych hlbokých dier od 40xD zavádzajte vrták do diery s otáčkami 200 1/min., pričom zvolte ľavotočivý chod. Tým zabránite prevesovaniu vrtáka na hlboké diery.



Bezpodmienečne sa musí dbať na to, aby sa vrták na hlboké diery v oblasti mimo otvor nikdy nepohyboval v rozsahu plných otáčok!



CERATIZIT Slovenská republika s.r.o.

Vilová 2 \ 851 01 Bratislava

Tel.: +421 239 183 070

info.slovensko@ceratizit.com \ www.ceratizit.com



Vyhradzuje si právo na technické zmeny s cieľom zlepšiť produkt.

NW-44-24-01036 - SK