

_NEJZAJÍMAVĚJŠÍ VÝROBKY

Řešení, která udávají směr



Takto si najdete a objednáte standardní nástroje:



Osobně – na celém světě

Můžete se na nás obrátit telefonicky, faxem nebo e-mailem. Kontaktní údaje svého místního kontaktního partnera najdete na naší webové stránce na: **walter-tools.com**



Hybridní katalogy a brožury Walter

obsahují kompletní standardní sortiment našich kompetenčních značek Walter, Walter Titex a Walter Prototyp, Walter MultiPLY – jako tištěná nebo digitální verze: s přehledy sortimentu, údaji k výrobkům, doporučenými řeznými parametry a mnohým dalším; s odkazy na naši navigaci pro obrábění Walter GPS nebo Walter TOOLSHOP s možností přímého objednání.

Na adrese **walter-tools.com** můžete rychle a pohodlně vyhledávat produkty Walter online a objednávat – přes chytrý telefon, tablet nebo PC.

Výhoda pro vás: **přímý přístup z každého koncového zařízení, s optimálním zobrazením – kdykoli!**

Online katalog Walter



Vyhledávání podle nástrojů

V online katalogu Walter najdete výrobky na základě známého členění našeho produktového katalogu a funkcí filtrování a vyhledávání. Integrované součásti: nákupní funkce a odkazy na výkresy a modely.

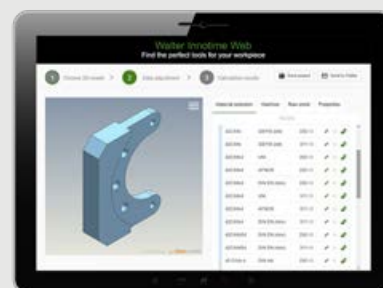
Walter GPS



Vyhledávání podle použití

Pomocí Walter GPS najdete v několika krocích optimální obráběcí řešení pro svoji součást, online i offline – a v případě potřeby můžete přejít přímo do systému Walter TOOLSHOP!

Walter Innotime®



Vyhledávání podle součástí

S Walter Innotime® najdete nejekonomičtější řešení obrábění vaší součásti: včetně všech potřebných nástrojů, kroků a parametrů obrábění. Stačí jednoduše nahrát 3D model.

Digitální objednávání



TOOLSHOP



EDI B2B

Walter TOOLSHOP a EDI

Walter TOOLSHOP dává zákazníkům možnosti rychlé informace a objednávky.

Prostřednictvím EDI (Electronic Data Interchange) si lze navíc vyměňovat dokumenty (např. zakázky) – a rovněž objednávat speciální nástroje.

Strana

A – Soustružení	3
A1: Soustružení ISO	4
A2: Zapichování	11
B – Vrtání	13
B1: Vrtání do plna	14
D – Frézování	21
D1: Frézy ze slinutého karbidu, keramické frézy a frézy PKD	22
D2: Frézy s vyměnitelnými břitovými destičkami	24





A – Soustružení

A1: Soustružení ISO	Strana
Sorty na soustružení Tiger-tec® Gold WKP01G, WPP05G	4
Kopírovací soustružnický systém Walter Turn W1011-S-P / W1211 / WL17	6
Dlouhý soustružnický držák Walter Turn SCLC-S-P / ...	8
Geometrie FL2	9
Keramická sorta Walter WIS30	10
A2: Zapichování	Strana
Upichovací systém Walter Cut G4011 / G4635-P / DX18	11

Dvě nové sorty, které definují rychlost

NOVINKA

GEOMETRIE

- FW4, FW5 / FP4, FP5 / WL25-FP4
k dispozici ve WKP01G
- MW5, MP3, MP5, MU5 / RP4, RP7 / HU3
k dispozici jako WPP05G

SORTA

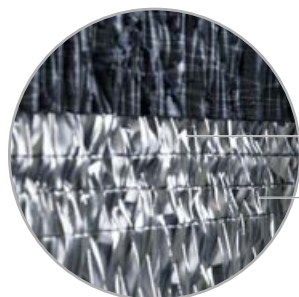
- Nový povlak Tiger-tec® Gold: silně texturovaný MT-TiCN s jemnou kolumnární strukturou – odolný proti opotřebení hřbetu
- Vícevrstvá struktura MT-TiCN zlepšuje elastické vlastnosti krystalů
- Vícestupňová dodatečná úprava pro hladkou čelní plochu, menší tření a lepší houževnatost

WKP01G

- Optimalizované zaoblení řezných hran pro lepší povrchy při dokončování

WPP05G

- Silně texturovaný Al_2O_3 pro větší odolnost proti výmolům



Jedinečný, vícevrstvý povlak MT-TiCN –
pro větší houževnatost a menší
opotřebení hřbetu

Silně texturovaný Al_2O_3 –
pro větší odolnost proti
výmolům



Prášek slinutého karbidu s nejvyšší tvrdostí při
vyšších teplotách – pro obrábění zasuška a zamokra

Ostrá řezná hrana
pro dobré lámání třísky



Vícestupňová
dodatečná úprava:
hladká čelní plocha,
menší tření, lepší
houževnatost

Tiger-tec®Gold

Vysoce výkonné řezné materiály WKP01G a WPP05G

Obr.: CNMG120412-MU5 WPP05G
Obr.: VCMT160404-FP4 WKP01G

POUŽITÍ

- Ideální pro velkosériovou výrobu (např. součásti převodů, ozubená kola, hlavy rotorů)
- Extrémně odolné proti opotřebení při nepřerušovaném řezu až po mírně přerušovaný řez
- Materiály s vyšší pevností 900–1400 N/mm²

WKP01G

- Dokončovací obrábění s nejvyšší řeznou rychlostí
- Hlavní použití: ocel (ISO P01); litina (ISO K01)

WPP05G

- Střední obrábění a hrubování s nejvyšší řeznou rychlostí
- Obrábění zasucha a zamokra
- Hlavní použití: ocel (ISO P05)
Vedlejší použití: litina (ISO K10)

TECHNOLOGIE

Konvenční TiCN
Konkurence



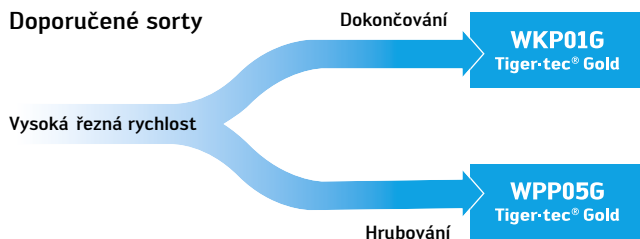
Rychlejší opotřebení, protože jednotlivé krystaly se uvolňují z vazby.

Silně texturovaný MT-TiCN
Tiger-tec® Gold



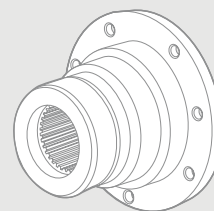
Větší odolnost proti opotřebení, protože vyrovnané krystaly kladou větší odpor.

Doporučené sorty



PŘÍKLAD POUŽITÍ

Příruba s křížovým ozubením –
vnější hrubování



Materiál: C45 / DIN 1.0503

Pevnost: 750 N/mm²

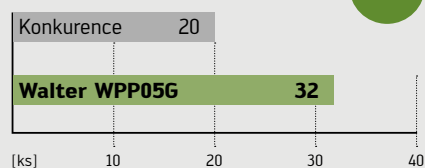
Nástroj: DCLNR2525M12

Vyměnitelná
břitová destička: CNMG120412-MU5 WPP05G

Kritérium
životnosti: Sledování řezných sil na stroji

Řezné parametry	Konkurence ISO P10	Walter WPP05G Tiger-tec® Gold
v _c (m/min)	260	290
a _p (mm)	3,0	3,0
f (mm)	0,4	0,4
Chlazení	Emulze	Emulze
Životnost (ks)	20	32

Porovnání: životnost



PŘÍNOS PRO VÁS

- Větší produktivita, kratší doba obrábění – ideální pro hromadnou výrobu
- Univerzální použití v ocelových materiálech a litinách
- Vysoká hospodárnost díky silně texturovanému povlaku Tiger-tec® Gold – průměrné prodloužení životnosti přibližně o 50 %

Malé – vysoce stabilní a hospodárné

ROZŠÍŘENÍ SORTIMENTU

NOVINKA V SORTIMENTU

Vyměnitelné břitové destičky WL17

- Neutrální, pravé a levé provedení

Nástroje pro WL17

- W1011-S-P: vnější soustružnický držák pro dlouhotočné soustruhy
- W1210 / W1211: soustružnické držáky

Nástroje pro WL25

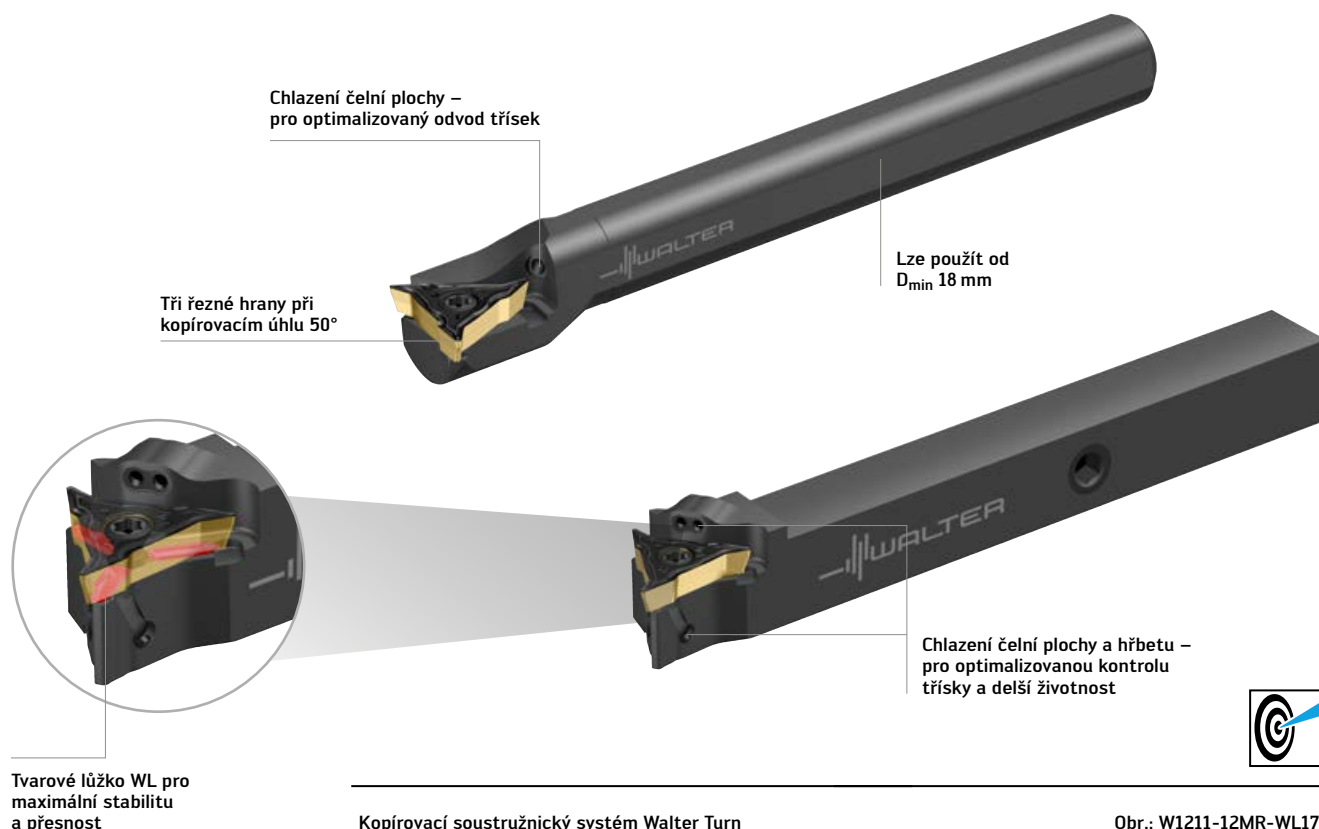
- W1010-C: nástroje Walter Capto™
- W1211: výměnné hlavy QuadFit a palcové soustružnické držáky

NÁSTROJ

- Kopírovací soustružnický systém s tvarovým lůžkem WL na držáku a vyměnitelné břitové destičce
- O 50 % větší přesnost výměny (ve srovnání s vyměnitelnými břitovými destičkami ISO)
- Neutrální, pravé a levé destičky lze používat ve stejném nástroji

VYMĚNITELNÉ BŘITOVÉ DESTIČKY

- Tříbřité pozitivní vyměnitelné břitové destičky s tvarovým lůžkem WL
- Geometrie FP4, MP4, FM4 a MM4 s úhlem špičky 35°



PŘÍNOS PRO VÁS

- Vysoká rozměrová přesnost díky stabilnímu spojení pomocí tvarového lůžka WL
- Dlouhá životnost díky možnosti podélného i zpětného soustružení
- Hospodárné: nižší náklady na nástroje díky 3 řezným hranám

POUŽITÍ

- Kopírovací soustružení zápichů až 30°, resp. 50°
- Podélné i zpětné soustružení
- Součásti s vysokou přesností
- Nahrazení vyměnitelných břitových destiček ISO VBMT, VCMT, DCMT (jen se 2 řeznými hranami a menší stabilitou)

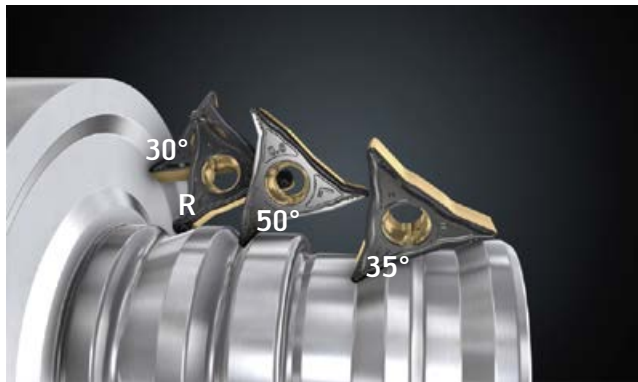
W1011-S-P

- Dlouhotočné a víceřetenové soustruhy s tlakem chlazení do 150 barů

W1210 / W1211

- Vnitřní kopírovací soustružení, čelní soustružení a axiální zapichování

Typy a použití vyměnitelných břitových destiček

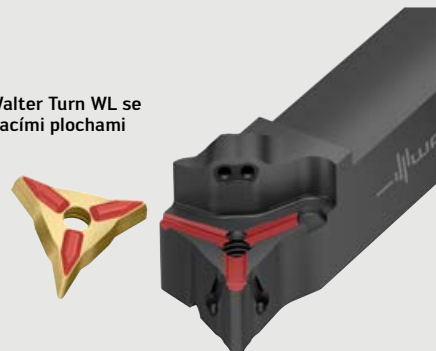


TECHNOLOGIE

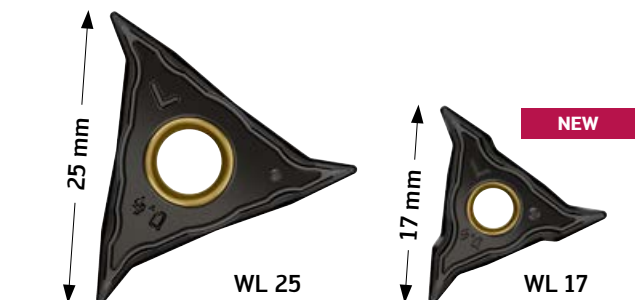


Kopírovací nástroj Walter Turn W1011-P umožňuje podélné i zpětné soustružení – a používá 2 řezné hrany a vyšší posuvy

Tvar lůžka Walter Turn WL se třemi dosedacími plochami



Srovnání velikostí typů destiček



Prodloužení životnosti na dlouhotočných soustruzích – s „-P“

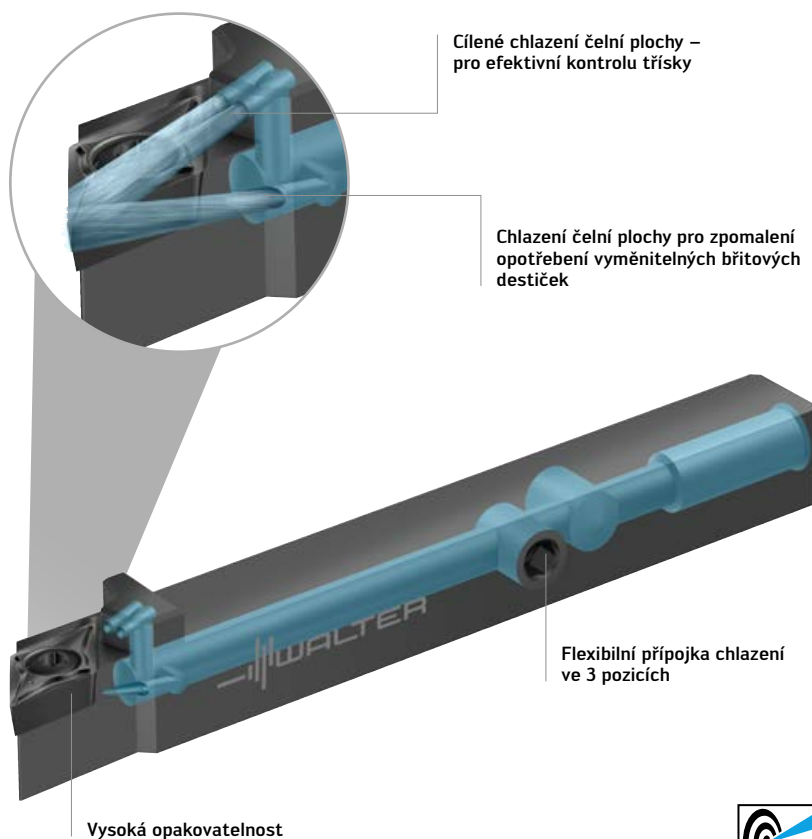
NOVINKA

NÁSTROJ

- Dlouhý soustružnický držák s chlazením čelní plochy a hřbetu
- Krátký rozměr hlavy: pro krátké upnutí a vysokou stabilitu
- Rozměry stopky: 12 × 12 a 16 × 16 mm
- Vyměnitelné břitové destičky: CCGT09..., DCGT11... a VCGT11...

POUŽITÍ

- Dlouhotočné a víceřetenové soustruhy s tlakem chlazení až 150 bar / 2 175 psi
- Soustružené součásti s vysokou přesností
- Podélné, čelní a kopírovací soustružení součástí s malým průměrem



Řešení Walter pro dlouhotočné soustruhy



1. SDJC-S-P – Soustružnický držák ISO s přesným chlazením
2. W1011-S-P – Kopírovací soustružnický systém s tvarovým lůžkem
3. G4014-P – Zapichovací nástroj s bočním upnutím

Dlouhý soustružnický držák Walter Turn

Obr.: SDJCR1212J11-S-P

PŘÍNOS PRO VÁS

- Méně zastavení stroje kvůli smotkům třísek díky cílenému chlazení čelní plochy
- Vysoká opakovatelnost; méně korekcí i při úzké toleranci
- Delší životnost i u žáruvzdorných materiálů díky chlazené řezné hraně
- Lepší kvalita povrchu než se systémem výměnných hlav díky větší stabilitě

Bezpečné dokončování materiálů s dlouhou třískou

NOVINKA

GEOMETRIE

- Geometrie FL2 – dokončovací obrábění materiálů s dlouhou třískou
- Pozitivní, obvodově broušená geometrie
- Velmi úzký utvářeč na odvod třísky pro lámání třísky při malých posuvech a hloubkách řezu

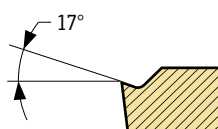
SORTA

- Sorta WSM01 s povlakem PVD-HiPIMS-TiAlN na nerezovou ocel (ISO M01) nebo těžko obrobitelné materiály (ISO S01)
- Sorty pro soustružení Tiger-tec® Gold pro obrábění oceli: WPP20G, WPP30G

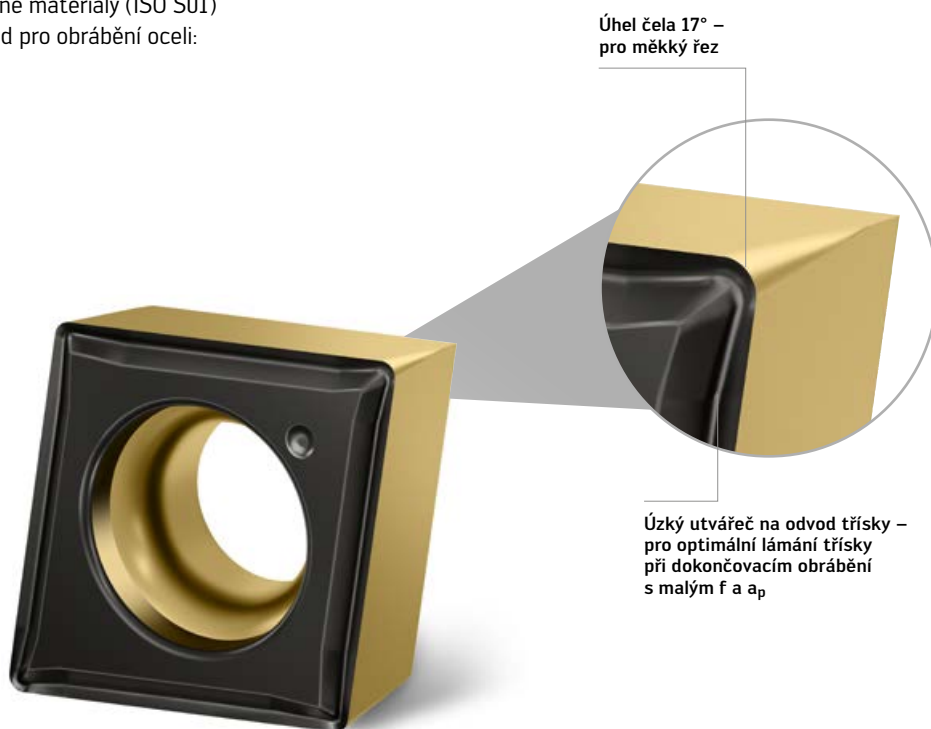
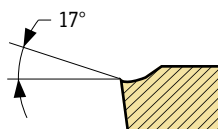
POUŽITÍ

- Parametry obrábění f : 0,04–0,20 mm; a_p : 0,1–1,5 mm
- Materiály s dlouhou třískou
- Hlavní použití: materiálové skupiny ISO P a M
- Vedlejší použití: materiálová skupina ISO S

FL2 – hlavní břit



FL2 – rohový rádius



Tiger-tec®Gold

Pozitivní geometrie FL2

Obr.: CCGT09T304-FL2 WPP20G

PŘÍNOS PRO VÁS

- Velmi dobré lámání třísky při malých posuvech a malých hloubkách řezu
- Ideální na materiály s malým obsahem uhlíku, jako nerezové nebo konstrukční oceli, např. St37

WSM01

- Spolehlivý odvod třísky díky extrémně hladkému povlaku HiPIMS-TiAlSiN
- Nejlepší kvalita povrchů (až R_z 3 μ m) při nejjemnějším dokončování

WPP20G / WPP30G

- Maximální produktivita díky sortě Tiger-tec® Gold, která je odolná proti opotřebení

Efektivní a spolehlivá v materiálu Inconel

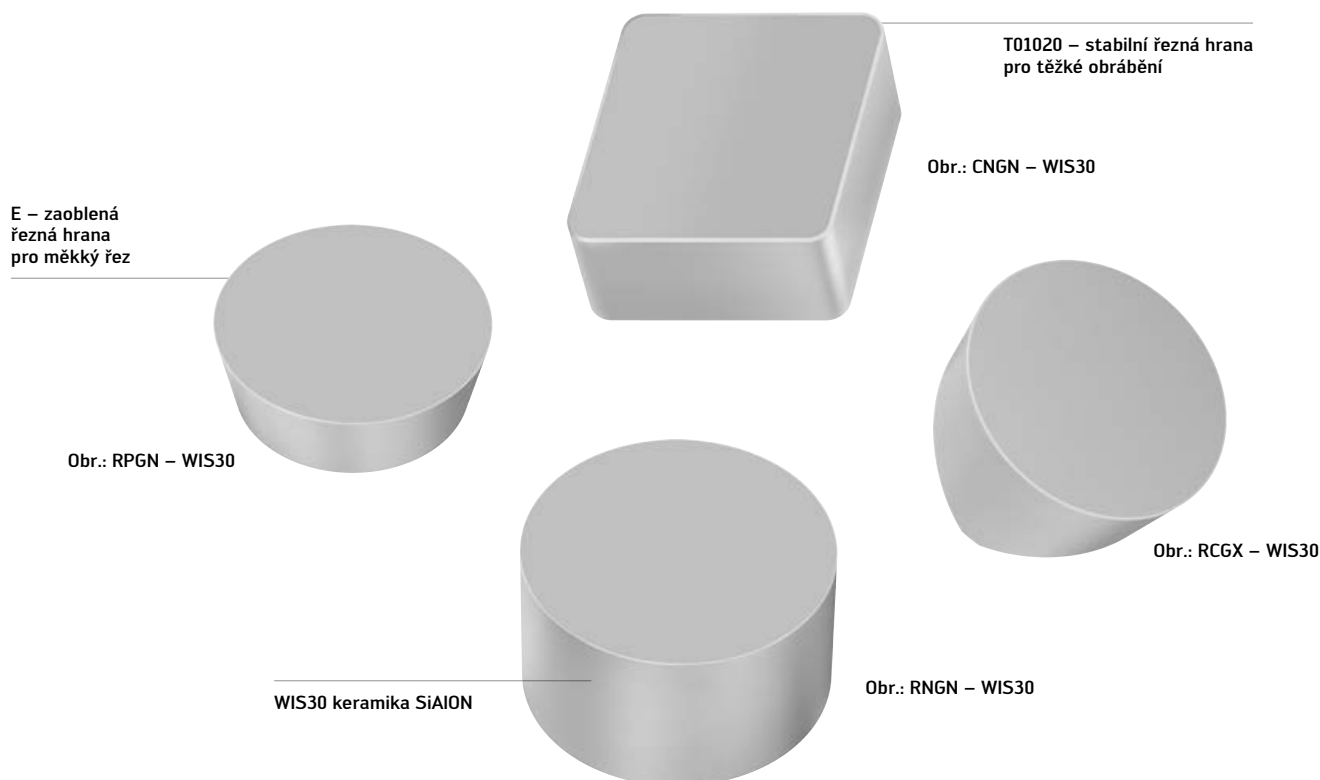
NOVINKA

VYMĚNITELNÉ BŘITOVÉ DESTIČKY

- Keramika SiAlON
- Břitové destičky se zaoblením
- Břitové destičky s fazetkou
- Vyměnitelné břitové destičky CN..-, RC..-, RN..- a RP..

POUŽITÍ

- Materiály ISO S, jako Inconel 718, Rene, Hastelloy, Waspaloy
- Soustružení a frézování
- Hladký a přerušovaný řez
- Pro hrubování a předdokončování
- Až $a_p = 5$ mm



Keramická sorta Walter WIS30

PŘÍNOS PRO VÁS

- Vynikající odolnost proti opotřebení a houževnatost pro spolehlivou výrobu
- Vysoký podíl hliníku pro větší tepelnou odolnost
- Flexibilní použití při frézování a soustružení
- Lze obrábět nejrůznější žáruvzdorné materiály (HRSA)
- Snížení kusových nákladů díky dlouhé životnosti

Nové rozměry stopek a modulů – rozmanitější použití

ROZŠÍŘENÍ SORTIMENTU

NÁSTROJ

Monoblokové nástroje G4011 Walter Cut

- Upichovací šířky: 2–4 mm
- Hloubky zápichu 10 a 17 mm
- Oboustranný upínací šroub
- Rozměry stopky: 16 × 16 až 25 × 25 mm

Zesílené zapichovací moduly s přesným chlazením G4635-P

- Upichovací šířky: 2 a 2,5 mm
- Maximální průměr upichování 32 mm

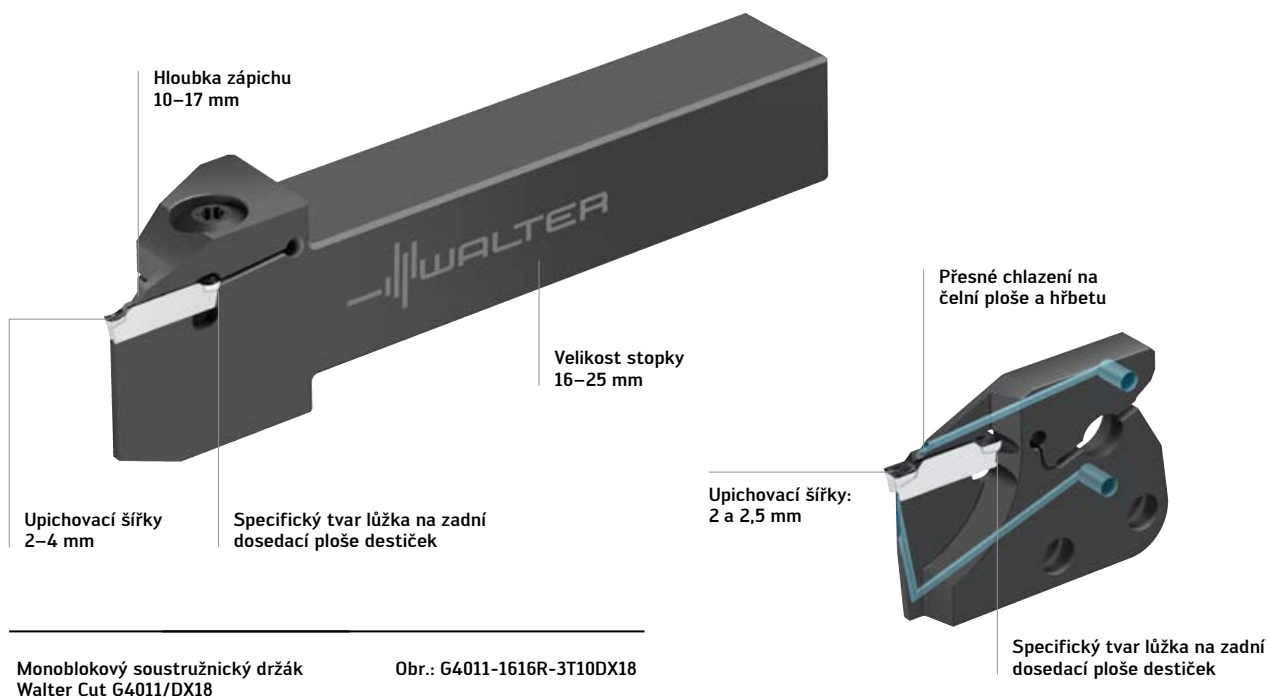
POUŽITÍ

G4011:

- Zapichování a soustružení do hloubky 17 mm
- První volba pro veškeré zapichování/soustružení
- Použití ve všech typech soustruhů

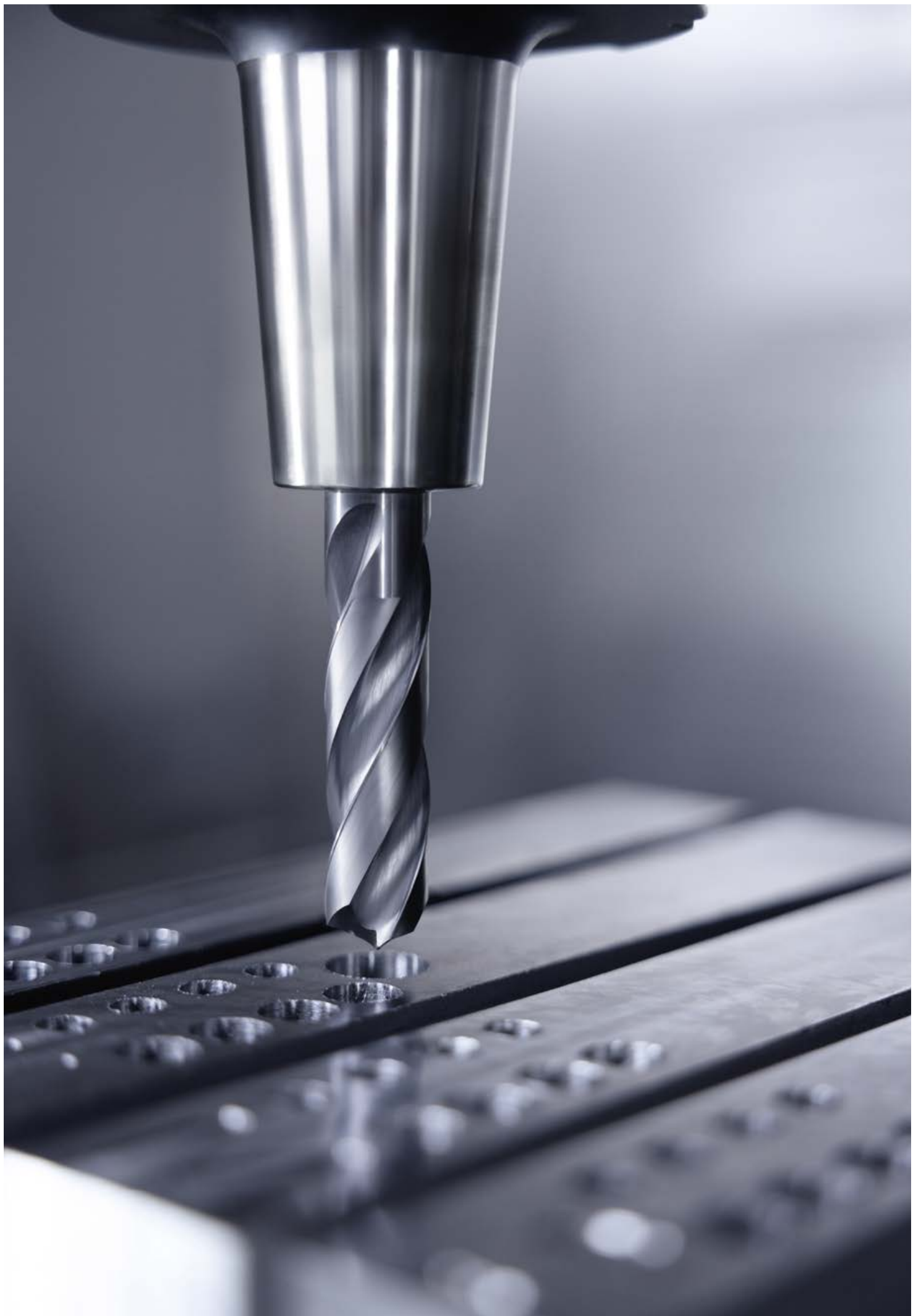
G4635-P:

- Radiální zapichování a upichování do průměru 32 mm
- Lze použít s maximálním tlakem chlazení od 10 bar do 80 bar



PŘÍNOS PRO VÁS

- Spolehlivost díky jedinečné konstrukci tvarového lůžka (vyloučení chybné montáže břitové destičky, zvláště při malých upichovacích šířkách)
- Vysoká produktivita a dlouhá životnost díky zlepšenému lámání třísky (třísky neulpívají)
- Maximální upínací síla díky důmyslnému upínacímu systému



B – Vrtání

B1: Vrtání do plna

Strana

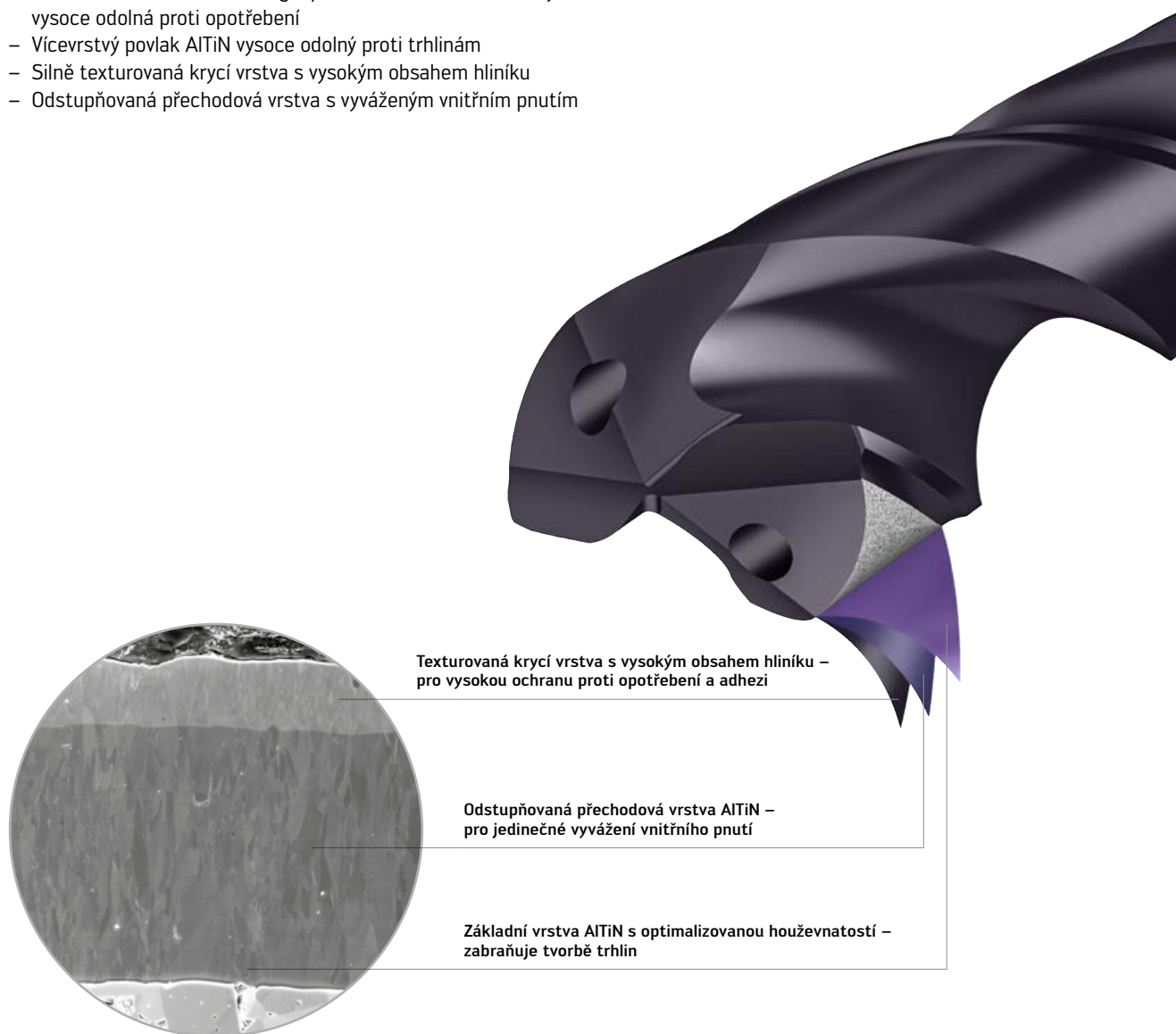
Vícevrstvý povlak Krato-tec™	14
Vrták ze slinutého karbidu DC180 Supreme – X-treme Evo Plus	16
Vrták ze slinutého karbidu DC183 Supreme – X-treme Evo 3	18
Vrták ze slinutého karbidu DC166 Supreme	19

0 30 % odolnější proti trhlinám – prodloužení životnosti až o 50 %

NOVINKA

TECHNOLOGIE

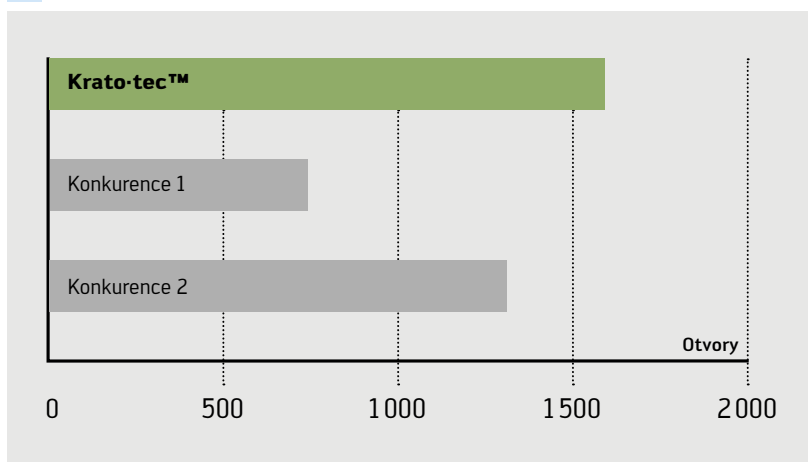
- Krato-tec™ – nová technologie povlakování vrtacích nástrojů
vysoce odolná proti opotřebení
- Vícevrstvý povlak AlTiN vysoce odolný proti trhlinám
- Silně texturovaná krycí vrstva s vysokým obsahem hliníku
- Odstupňovaná přechodová vrstva s vyváženým vnitřním pnutím



PŘÍNOS PRO VÁS

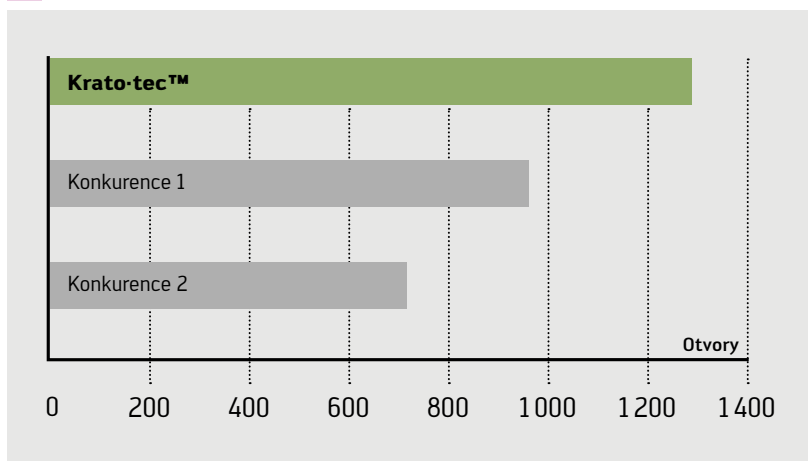
- Největší hospodárnost díky novému vícevrstvému povlaku Krato-tec™
- Vysoká produktivita a spolehlivost díky nové struktuře vrstvy
- Velká ochrana proti opotřebení a adhezi při vysokých řezných rychlostech
- Mimořádný obráběcí výkon v různých materiálech

P OBRÁBĚCÍ TEST 1 – ISO P: 42CRM04; 1000 N/MM²



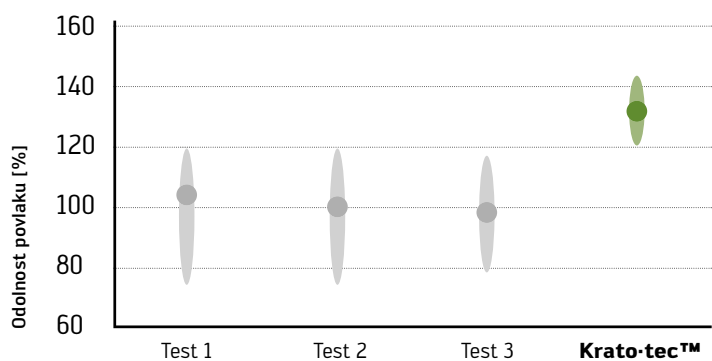
Ø 8,5 mm; průchozí otvor = 30 mm

K OBRÁBĚCÍ TEST 2 – ISO K: EN-GJL1040; 200 HB



Ø 8,5 mm; průchozí otvor = 30 mm

ODOLNOST POVLAKU: + 30 %!



Větší produktivita a procesní spolehlivost

NOVINKA

NÁSTROJ

- Vrták ze slinutého karbidu DC180 Supreme s vnitřním chlazením
- \varnothing 3–20 mm

Obecné rozměry – standardní:

- $3 \times D_c$ podle DIN 6537 krátký
- $5 \times D_c$ podle DIN 6537 dlouhý

Obecné rozměry – Walter Xpress:

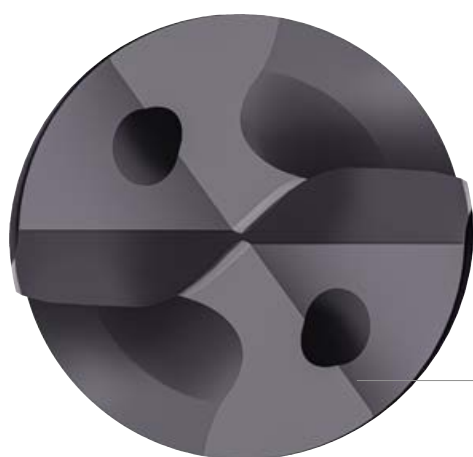
- Až $5 \times D_c$
- Stupňovitý vrták

Sorta:

- WJ30EZ: K30F, vícevrstvý povlak AlTiN

POUŽITÍ

- Materiálové skupiny ISO P, M, K, N, S a H
- Lze použít s emulzí, olejem nebo s minimálním množstvím mazání (MMS)
- Oblasti použití: automobilový, letecký a energetický průmysl, výroba nástrojů a forem, všeobecné strojírenství



Úhel špičky 140°

Rovný břít pro
maximální stabilitu



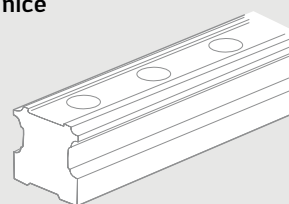
Vrták ze slinutého karbidu DC180 Supreme



Stopka podle DIN 6535 HA,
konec stopky podle DIN 69090

PŘÍKLAD POUŽITÍ

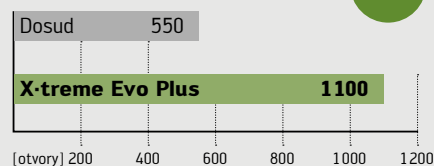
Vodící kolejnice



Materiál:	60Cr3
Pevnost:	850 N/mm ²
Nástroj:	X-treme Evo Plus – speciální vrták pro srážení hran DC280-05-15.500A1.WJ30EZ
Chlazení:	Emulze 10% – 40 bar

Řezné parametry	Dosud	Walter X-treme Evo Plus
v_c (m/min)	140	140
n (min⁻¹)	2 877	2 877
f (mm/ot)	0,25	0,25
v_f (mm/min)	719	719
Hloubka vrtání (mm)	45,4	45,4
Počet otvorů	550	1100

Porovnání: životnost



Powered by

Krato-tec™

Obr.: DC180-05-08.500A1-WJ30EZ

Lze obdržet také jako

Walter Xpress

PŘÍNOS PRO VÁS

- Nejvyšší produktivita díky technologii povlakování Krato-tec™
- Rovná řezná hrana zabezpečuje vysokou procesní spolehlivost
- Univerzální použití při nejvyšších řezných rychlostech
- Lze použít s emulzí, olejem nebo s minimálním množstvím mazání (MMS)

Polohová přesnost – produktivní vrtání

NOVINKA

NÁSTROJ

- Vrták ze slinutého karbidu DC183 Supreme se 3 břity a vnitřním chlazením

Obecné rozměry – standardní:

- Ø 3–16 mm
- $5 \times D_c$ podle DIN 6537 dlouhý
- $8 \times D_c$ podle normy Walter

Obecné rozměry – Walter Xpress:

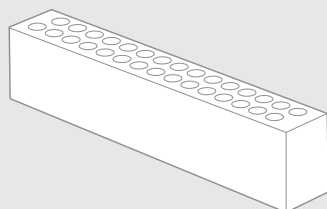
- Ø 3–20 mm
- Až $30 \times D_c$

Sorty:

- WJ30EZ: K30F, vícevrstvý povlak AlTiN
- WJ30EY: K30F, vícevrstvý povlak hlavy AlTiN

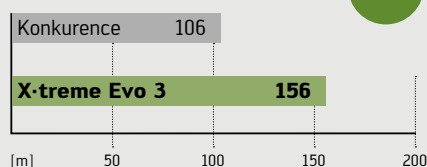
PŘÍKLAD POUŽITÍ

Vzorová součást



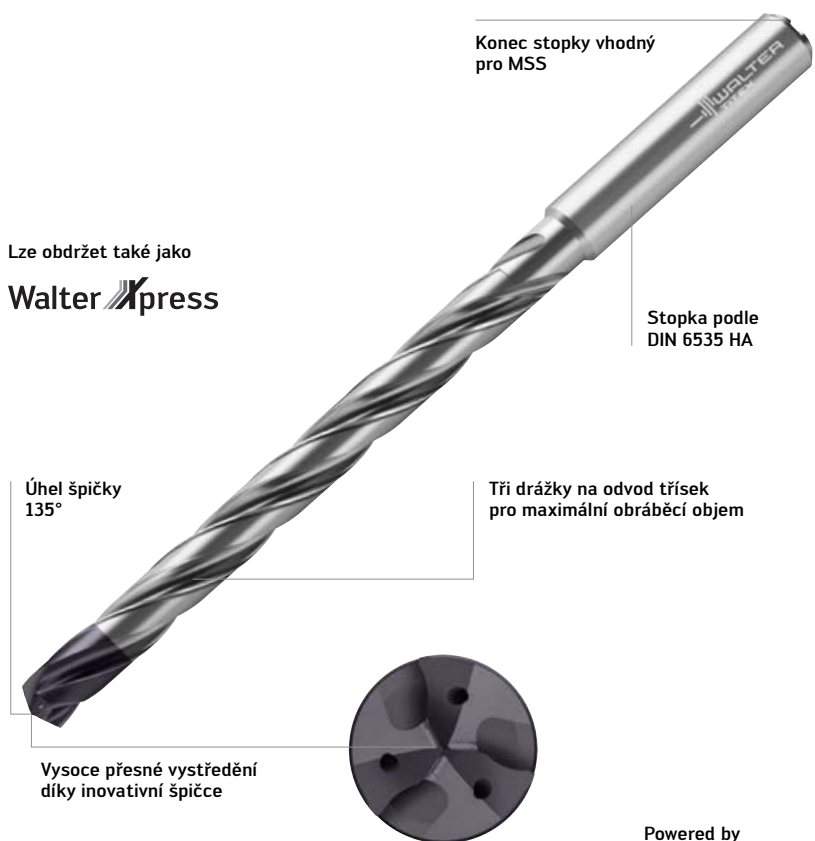
Materiál:	42CrMo4	
Pevnost:	1.050 N/mm ²	
Nástroj:	X-treme Evo 3 DC183-08-08.500A1-WJ30EY	
Chlazení:	Emulze 6% – 40 bar	
Řezné parametry	Konkurence	Walter DC183 Supreme
v_c (m/min)	100	100
n (min ⁻¹)	3745	3745
f (mm/ot)	0,4	0,4
v_f (mm/min)	1500	1500
Hloubka vrtání (mm)	65	65
Životnost (m)	106	156

Porovnání: životnost



POUŽITÍ

- Materiálové skupiny ISO P, M a K
- Lze použít s emulzí, olejem nebo s minimálním množstvím mazání (MMS)
- Oblasti použití: automobilový, letecký a energetický průmysl, výroba nástrojů a forem, všeobecné strojírenství



Powered by
Krato-tec™

Vrták ze slinutého karbidu DC183 Supreme

Obr.: DC183-08-08.500A1-WJ30EY

PŘÍNOS PRO VÁS

- Nejvyšší produktivita díky technologii povlakování Krato-tec™
- Vyšší rychlost vrtání díky třem břitům
- Zdokonalená kruhovitost otvoru
- Lze použít s emulzí, olejem nebo s minimálním množstvím mazání (MMS)

Inovativní špička při vrtání do hliníku

NOVINKA

NÁSTROJ

- Vrták ze slinutého karbidu DC166 Supreme s vnitřním chlazením
- Ø 3–12 mm

Obecné rozměry – standardní:

- $5 \times D_c$ podle DIN 6537 dlouhý

Obecné rozměry – Walter Xpress:

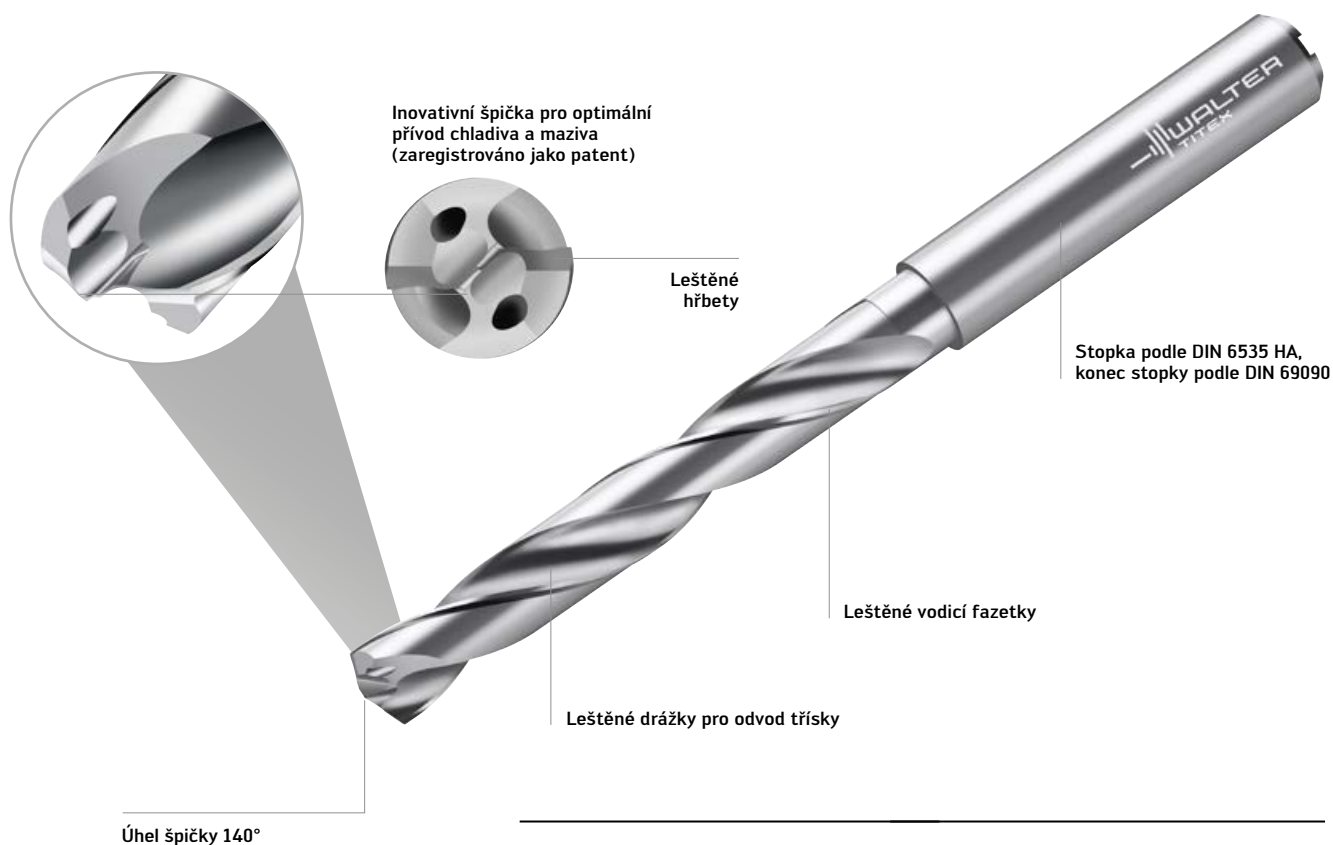
- Ø 3–20 mm
- Až $30 \times D_c$
- Stupňovitý vrták

Sorta:

- WJ30UU, K30F; nepovlakovaný

POUŽITÍ

- Materiály ISO N
- Lze použít s emulzí, olejem a MMS
- Oblasti použití: automobilový a letecký průmysl, všeobecné strojírenství



Vrták ze slinutého karbidu DC166 Supreme

Obr.: DC166-05-08.000A1-WJ30UU

PŘÍNOS PRO VÁS

- Inovativní špička pro nejvyšší řezné parametry a produktivitu
- Bezpečný odvod třísky zaručuje vysokou procesní spolehlivost
- Lze použít s emulzí, olejem nebo s minimálním množstvím mazání (MMS)
- Leštěné vodící fazetky pro menší tření a vyšší kvalitu otvoru

Walter **Xpress**



D – Frézování

D1: Frézy ze slinutého karbidu, keramické frézy a frézy PKD	Strana
Frézy ze slinutého karbidu MC230 a MC233 Advance	22
D2: Frézy s vyměnitelnými břitovými destičkami	Strana
Kopírovací dokončovací fréza Xtra-tec® XT M5460	24
Rohová fréza Xtra-tec® XT M5130	26

Xill-tec® – eXcelentní univerzální frézování

NOVINKA

NÁSTROJ

- Frézy Xill-tec® MC230 a MC233 Advance s lamačem třísky
- \varnothing 2–25 mm
- z2–8
- Délka břitu (L_c): $1 \times D_c$ až $5 \times D_c$
- Nová geometrie s nestejnou spirálou;
nerovnoměrná rozteč přizpůsobená podle počtu zubů (z)

SORTA

- Univerzální, houževnatá sorta na frézování WK40TF:
s povlakem TiAlN



Fréza ze slinutého karbidu Xill-tec® MC230 Advance

Obr.: Xill-tec® MC230 Advance WK40TF

POUŽITÍ

1. volba pro univerzální hrubování a dokončování

- Pro materiály ISO P, M, K, N a S
- z2–z3: frézování plných drážek, drážek pro pera a profilů
- z4: frézování plných drážek a spirálové frézování, plunging, šikmé zanoření
- z5: hrubovací/dokončovací nástroj
- z6–z8: dynamické frézování a dokončování
- Oblasti použití: všeobecné strojírenství, výroba nástrojů a forem, subdodavatelé pro letecký a kosmický průmysl, lékařská technika, energetický a automobilový průmysl

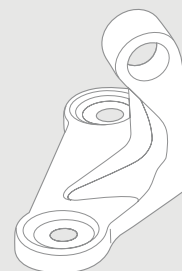


Fréza ze slinutého karbidu Xill-tec® MC233 Advance

Obr.: Xill-tec® MC233 Advance WK40TF

PŘÍKLAD POUŽITÍ

Modulový závěs



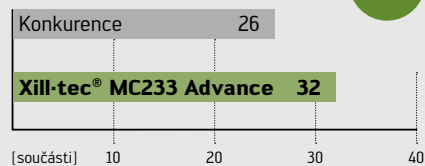
Materiál: GJS400-18 /
Č. materiálu: 5.3105 [160 HB]

Nástroj: MC233-25.0W8XL-WK40TF

Řezné parametry	Konkurence	Xill-tec® MC233 Advance
D _c (mm)	25	25
z	8	8
v _c (m/min)	154	154
f _z (mm)	0,28	0,28
v _f (mm/min)	4390	4390
a _e (mm)	0,33	0,5
a _p (mm)	125	125
Q (cm³/min)	183	257
T _e (min)	6	4

Porovnání: životnost nástroje v ks

+ 23%



PŘÍNOS PRO VÁS

- Univerzální použití ve všech materiálech ISO se všemi běžnými frézovacími strategiemi
- Delší životnost a optimálně klidný chod díky nestejně rozložené roztěči a stoupání šroubovice podle počtu zubů

Stabilní a spolehlivé dokončování při dlouhých vyloženích

ROZŠÍŘENÍ SORTIMENTU

NOVINKA V SORTIMENTU

- M5460 se stopkou ze slinutého karbidu až ve 3 délkách pro každý průměr bříty
- M5460 s rozhraním ScrewFit

NÁSTROJ

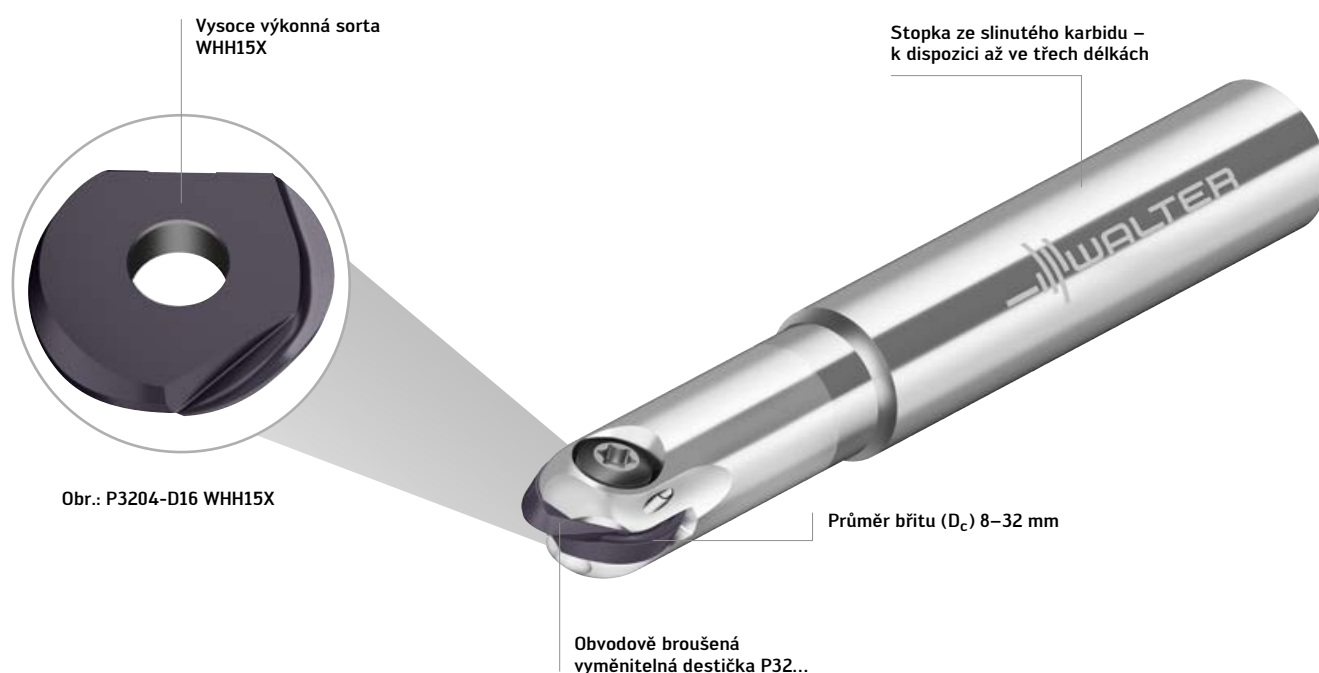
- Kopírovací dokončovací fréza Xtra-tec® XT M5460
- Přívod tlakového vzduchu nebo MMS vnitřním chladicím kanálem
- Ø 8–32 mm (3/8–1 in)
- Rozhraní: válcové modulární, Weldon, válcová stopka, stopka ze slinutého karbidu, ScrewFit

VYMĚNITELNÉ BŘITOVÉ DESTIČKY

- Dvoubřité, přesně broušené vyměnitelné břitové destičky s pozitivním základním tvarem
- Sorta vysoce odolná proti opotřebení WHH15X pro materiály ISO H
- Povlak AlTiN (optimalizovaný pro obrábění tvrdých materiálů)
- Korekce v oblasti hrotu pro maximální přesnost obrobku
- Přesná geometrie bříty pro nejlepší kvalitu povrchu

Geometrie:

- P3201 (např. pro předdokončování a frézování tvrdých materiálů); P3204 (např. pro jemné dokončování a obrábění načisto)



Kopírovací dokončovací fréza Xtra-tec® XT se stopkou ze slinutého karbidu

Obr.: M5460-016-A16-02-08-C

POUŽITÍ

- Vysoce přesné kopírovací dokončování volných ploch a hlubokých kavit
- Na ocel, nerezovou ocel, ocelolitinu a těžko obrobitelné materiály
- Specialista na obrábění tvrdých materiálů, tedy oceli do 63 HRC
- Oblasti použití: výroba nástrojů a forem, letecký a kosmický a energetický průmysl



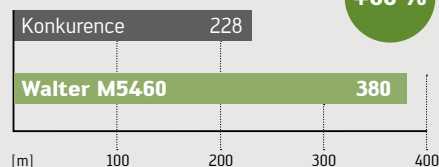
PŘÍKLAD POUŽITÍ

Kopírovací forma

Materiál:	X155CrMo12-1 (1.2379) ISO H (60 HRC)
Nástroj:	M5460 / z2 / Ø 16 mm
Vyměnitelná břitová destička:	P3204-D16 WHH15X

	Konkurence	Walter Xtra-tec® XT M5460
v_c (m/min)	120	120
f_z (mm)	0,1	0,1
a_e (mm)	0,5	0,5
a_p (mm)	0,5	0,5
Chlazení	suché	suché

Porovnání frézované vzdálenosti



Kopírovací dokončovací fréza Xtra-tec® XT se ScrewFit

Obr.: M5460-016-T14-02-08

PŘÍNOS PRO VÁS

- Univerzální použitelnost díky nejrůznějším provedením stopky a rozsáhlému sortimentu rezných materiálů
- Maximální hospodárnost díky vyšším rezným rychlostem
- Maximální přesnost a životnost díky extrémní stabilitě rezných hran
- Maximální procesní spolehlivost a nejlepší povrchy díky optimalizovanému odvodu třísky
- Sorta vysoce odolná proti opotřebením WHH15X (speciálně u tvrdostí > 58 HRC)

Výkon a spolehlivost pro širokou oblast použití

ROZŠÍŘENÍ SORTIMENTU

NOVINKA V SORTIMENTU

- Další frézy M5130 pro kompletní spektrum výrobků se třemi roztečemi zubů

Vyměnitelné kazety pro frézu F2010:

- FR764M pro BC..1204...R
- FR765M pro BC..1605...R
- Ø 80–315 mm, resp. 3"–12"
- Nastavitelná osová soustřednost pro vysokou kvalitu povrchu při dokončování
- Typ upnutí: nástrčné provedení

VYMĚNITELNÉ BŘITOVÉ DESTIČKY

- Kosočtvercové pozitivní
- 2 řezné hrany na destičku
- Stabilní příčné řezy díky většímu úhlu hřbetu
- Obvodově broušené (ACGT.., BCGT.. resp. ACHT.., BCHT..)
- Lisované (ACMT.., BCMT..)
- Destičky s pájenými PKD břity (1 řezná hrana)

NÁSTROJ

- Rohová fréza Xtra-tec® XT M5130
- Stabilní průřez destičky a zesílený hřbet zubu
- Tři rozteče zubů pro různá použití
- Úhel nastavení přesně 90°
- Ø 10–160 mm (resp 0,5–6 in)
- Rozhraní: ScrewFit, válcově modulární, Weldon, resp. válcová stopka a upínací otvor

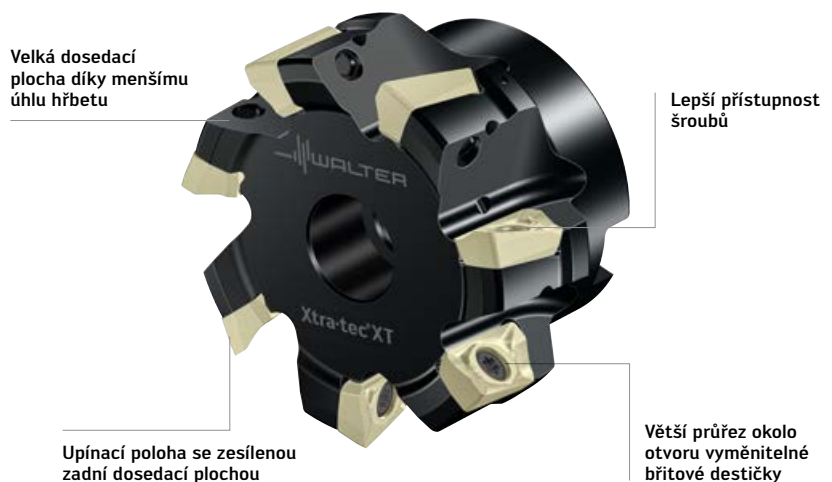
POUŽITÍ

- Univerzální použití v ISO P, K, M, N a H
- Rovinné a rohové frézování, šikmé zanoření, frézování kapes a frézování kruhovou interpolací
- Fréza s přesahem pro obrábění na dlouhých vyloženích
- Oblasti použití: energetický průmysl, výroba nástrojů a forem, všeobecné strojírenství atd.



Kazety FR764M a FR765M pro frézy F2010

Obr.: FR765M



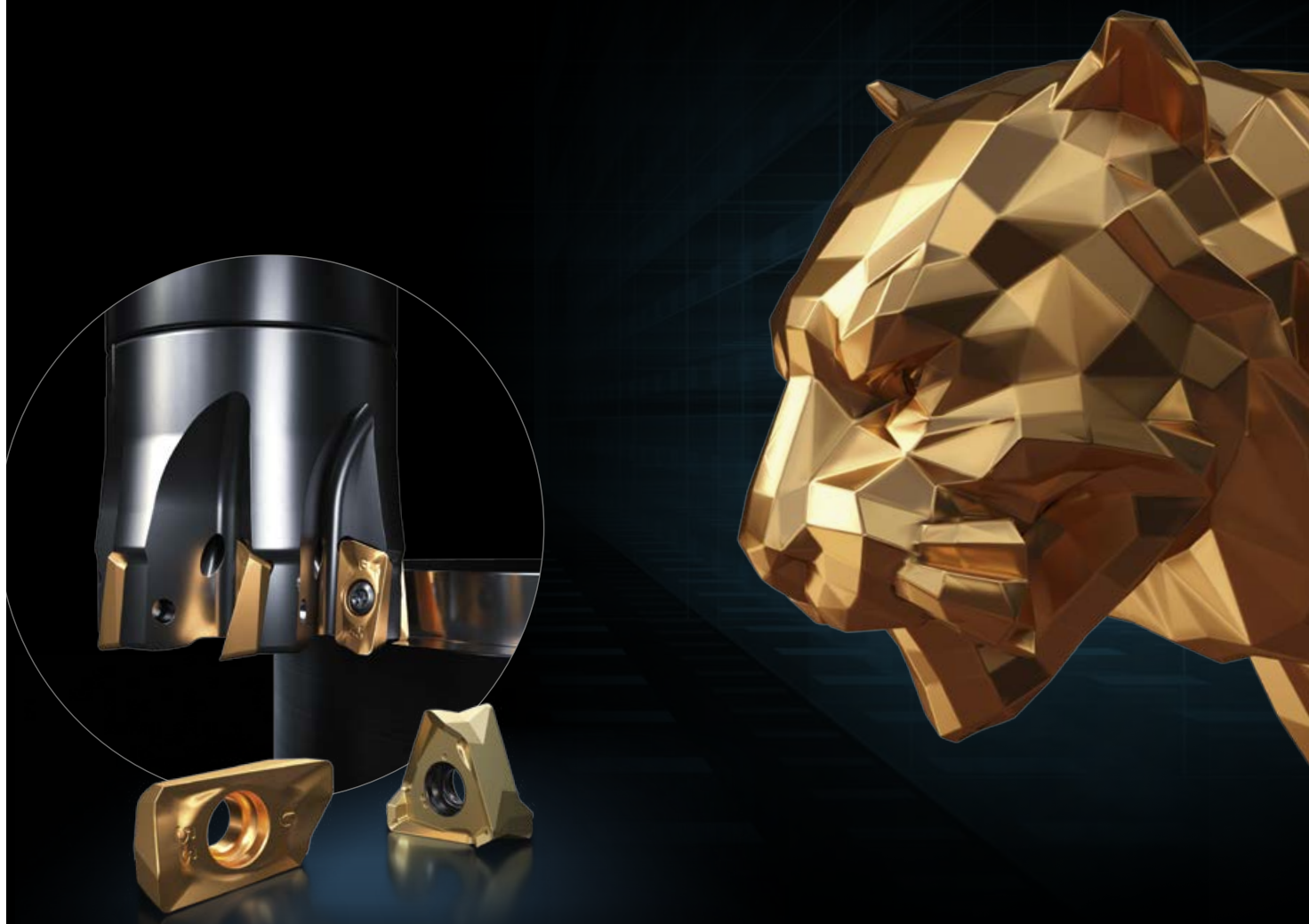
Rohová fréza Xtra-tec® XT M5130

Obr.: M5130-063-B22-07-15


PŘÍNOS PRO VÁS

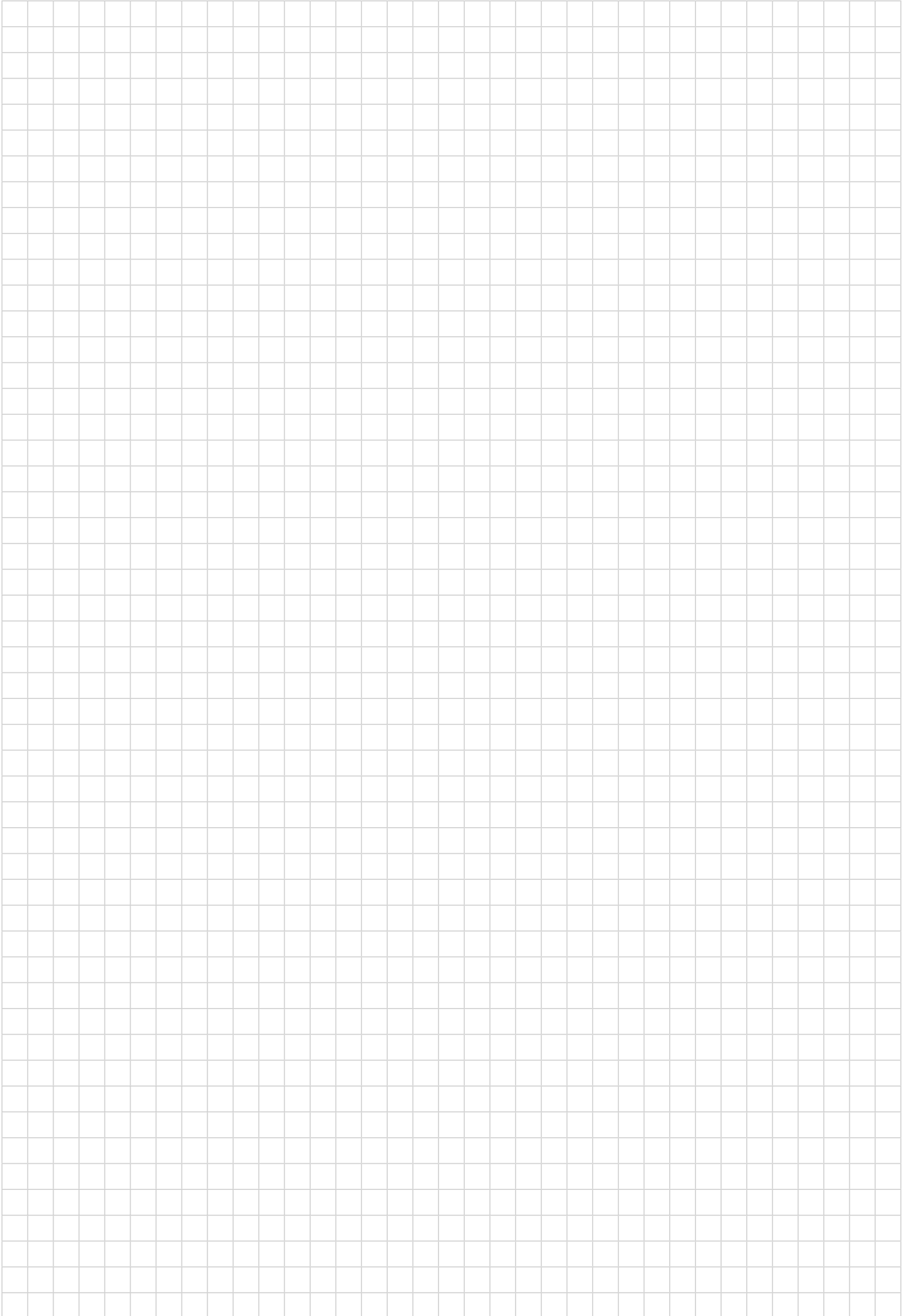
- Flexibilní frézy F2010 s vyměnitelnými kazetami a větším rozsahem průměrů pro vysokou kvalitu povrchu při dokončování
- Maximální jistota procesu díky vysoké spolehlivosti
- Nejlepší řezné parametry a nejdelší životnost pro maximální produktivitu
- Optimálně přizpůsobené pro příslušné obrábění díky širokému sortimentu výrobků
- Nižší náklady na nástroje a minimální náklady díky univerzální použitelnosti

Tiger-tec® Gold



tigertec-gold.walter

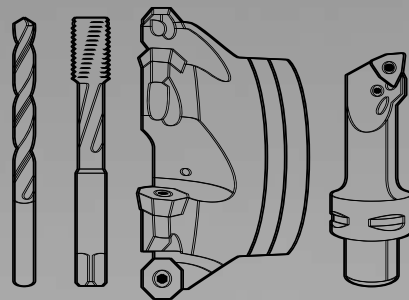
 **WALTER**
Engineering Kompetenz



Walter AG

Derendinger Straße 53, 72072 Tübingen
Postfach 2049, 72010 Tübingen
Germany

walter-tools.com



Europe

Walter Austria GmbH

Wien, Österreich
+43 1 5127300-0, service.at@walter-tools.com

Walter Benelux N.V./S.A.

Zaventem, Belgique
(B) +32 (02) 7258500
(NL) +31 (0) 900 26585-22
service.benelux@walter-tools.com

Walter (Schweiz) AG

Solothurn, Schweiz
+41 (0) 32 617 40 72, service.ch@walter-tools.com

Walter CZ s.r.o.

Kurim, Czech Republic
+420 (0) 541 423352, service.cz@walter-tools.com

Walter Deutschland GmbH

Frankfurt, Deutschland
+49 (0) 69 78902-100, service.de@walter-tools.com

Walter France

Soultz-sous-Forêts, France
+33 (0) 3 88 80 20 00, service.fr@walter-tools.com

Walter Hungária Kft.

Budapest, Magyarország
+36 1 464 7160, service.hu@walter-tools.com

Walter Tools Ibérica S.A.U.

El Prat de Llobregat, España
+34 934 796760, service.iberica@walter-tools.com

Walter Italia s.r.l.

Via Volta, s.n.c., 22071 Cadorago - CO, Italia
+39 031 926-111, service.it@walter-tools.com

Walter Norden AB

Halmstad, Sweden
+46 (0) 35 16 53 00, service.norden@walter-tools.com

Walter Polska Sp. z o.o.

Warszawa, Polska
+48 (0) 22 8520495, service.pl@walter-tools.com

Walter Tools SRL

Timisoara, România
+40 (0) 256 406218, service.ro@walter-tools.com

ООО „Вальтер“

г. Санкт-Петербург
+7 (812) 334 54 56, service.ru@walter-tools.com

Walter Tools d.o.o.

Maribor, Slovenija
+386 (2) 629 01 30, service.si@walter-tools.com

Walter Slovakia, s.r.o.

Nitra, Slovakia
+421 (0) 37 3260 910, service.sk@walter-tools.com

Walter Kesici Takımlar Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Bursa, Türkiye
+90 (0) 224 909 5000 Pbx, service.tr@walter-tools.com

Walter GB Ltd.

Bromsgrove, England
+44 (1527) 839 450, service.uk@walter-tools.com

Asia

Walter Wuxi Co. Ltd.

Wuxi, Jiangsu, P.R. China
+86 (510) 853 72199, service.cn@walter-tools.com

Walter Wuxi Co. Ltd.

中国江苏省无锡市新区新畅南路3号
电话: +86-510-8537 2199 邮编: 214028
客服热线: 400 1510 510
邮箱: service.cn@walter-tools.com

Walter Tools India Pvt. Ltd.

Pune, India
+91 (20) 6773 7300, service.in@walter-tools.com

Walter Japan K.K.

Nagoya, Japan
+81 (52) 533 6135, service.jp@walter-tools.com

ワルタージャパン株式会社

名古屋市中村区名駅二丁目45番7号
+81 (0) 52 533 6135, service.jp@walter-tools.com

Walter Korea Ltd.

Anyang-si Gyeonggi-do, Korea
+82 (31) 337 6100, service.wkr@walter-tools.com

한국발터(주)

경기도 안양시 동안구 학의로 282
금강펜테리움 106호 14056
+82 (0) 31 337 6100, service.wkr@walter-tools.com

Walter Malaysia Sdn. Bhd.

Selangor D.E., Malaysia
+60(3)-5624 4265, service.my@walter-tools.com

Walter AG Singapore Pte. Ltd.

+65 6773 6180, service.sg@walter-tools.com

Walter (Thailand) Co., Ltd.

Bangkok, 10120, Thailand
+66 2 687 0388, service.th@walter-tools.com