

VRTACÍ SYSTÉM T-A® – Přehled | Vyměnitelné břitové destičky

Série	Série Y	Série Z	Série 0	Série 1	Série 2	Série 3	Série 4
GEN2 T-A®							
D₁ mm	9.50 - 11.07	11.10 - 12.95	12.98 - 17.65	17.53 - 24.38	24.41 - 35.05	34.36 - 47.80	46.99 - 65.28
D₁ inch	0.374 - 0.436	0.437 - 0.510	0.511 - 0.695	0.690 - 0.960	0.961 - 1.380	1.353 - 1.882	1.850 - 2.570
Možnost použití zesíleného drážku*							
HSS Substráty	Super Cobalt	Super Cobalt	Super Cobalt	Super Cobalt	Super Cobalt	HSS Super Cobalt Premium Cobalt	HSS Super Cobalt
Karbidové substráty	K35 (C1) K20 (C2)	K35 (C1) K20 (C2)	K35 (C1) K20 (C2)	K35 (C1) K20 (C2)	K35 (C1) K20 (C2)	-	-
Povlaky	AM200®	AM200®	AM200®	AM200®	AM200®	AM200® TiN	AM200® TiN

* Více informací o možnosti použití zesílených drážek najdete na straně A30: 7

Série	Série Y	Série Z	Série 0	Série 1	Série 2	Série 3	Série 4
T-A® Original							
D₁ mm	9.50 - 11.07	11.10 - 12.95	12.98 - 17.65	17.53 - 24.38	24.41 - 35.05	34.36 - 47.80	46.99 - 65.28
D₁ inch	0.374 - 0.436	0.437 - 0.510	0.511 - 0.695	0.690 - 0.960	0.961 - 1.380	1.353 - 1.882	1.850 - 2.570
Možnost použití zesíleného drážku*							
HSS Substráty	Super Cobalt Premium Cobalt	Super Cobalt Premium Cobalt	Super Cobalt Premium Cobalt	HSS Super Cobalt Premium Cobalt	HSS Super Cobalt Premium Cobalt	Super Cobalt	Super Cobalt
Karbidové substráty	K20 (C2) K10 (C3) P40 (C5) N2	K20 (C2) K10 (C3) P40 (C5) N2	K20 (C2) K10 (C3) P40 (C5) N2	K20 (C2) K10 (C3) P40 (C5) N2	K20 (C2) K10 (C3) P40 (C5) N2	K20 (C2) P40 (C5)	-
Povlaky	TiN TiAlN TiCN	TiN TiAlN TiCN	TiN TiAlN TiCN	TiN TiAlN TiCN	TiN TiAlN TiCN	TiN	TiN

* Více informací o možnosti použití zesílených drážek najdete na straně A30: 7

Povlaky břitových destiček			
<p>AM200®</p> <ul style="list-style-type: none"> Zvýšená tepelná odolnost oproti povlakům TiN, TiCN a TiAlN se zvýšenou odolností proti otěru. Zvýšená životnost destičky při vysokých řezných podmínkách Více než 20% navýšení životnosti oproti povlaku TiAlN Barva: měděná-bronzová 	<p>TiN</p> <ul style="list-style-type: none"> Pro všeobecné použití Zvýšená životnost oproti nepovlakovaným destičkám Nejlepší volba pro vrtání do hliníku Barva: zlato-žlutá 	<p>TiAlN</p> <ul style="list-style-type: none"> Vynikající odolnost proti otěru při vysokých řezných podmínkách Vynikající odolnost proti korozi Maximální pracovní teplota 800°C Barva: fialovo-šedá 	<p>TiCN</p> <ul style="list-style-type: none"> Vynikající odolnost proti otěru při nízkých řezných podmínkách Vysoká tvrdost/odolnost proti otěru Maximální pracovní teplota 400°C Tvrdost HV 3500 Barva: modro-šedá

Série 5	Série 6	Série 7	Série 8
			
62.38 - 76.20	76.22 - 89.08	89.10 - 101.60	101.63 - 160.00
2.456 - 3.000	3.001 - 3.507	3.508 - 4.000	4.001 - 6.299
			
HSS Super Cobalt	HSS Super Cobalt	HSS Super Cobalt	HSS Super Cobalt
-	-	-	-
AM200® TiN	AM200® TiN	AM200® TiN	AM200® TiN

Série 5	Série 6	Série 7	Série 8
			
62.38 - 76.20	76.22 - 89.08	89.10 - 101.60	101.63 - 160.00
2.456 - 3.000	3.001 - 3.507	3.508 - 4.000	4.001 - 6.299
			
HSS Super Cobalt	HSS Super Cobalt	HSS Super Cobalt	HSS Super Cobalt
-	-	-	-
TiN	TiN	TiN	TiN

Substráty břitových destiček			
HSS (Original / GEN2) Nejlepší volba pro všeobecné použití. Doporučeno pro obtížné aplikace, např. Při nízké tuhosti stroje, nebo pro hluboké vrtání. Doporučeno pro většinu ocelí, litinu, a slitiny hliníku do 275 BHN 96 kg.	HSS Super Cobalt (Original / GEN2) Vhodný pro obrábění při dobré tuhosti stroje, při vrtání exotických a vysoce legovaných materiálů, nebo při požadavku na vyšší řezné podmínky. Tvrdost obráběného materiálu do 350 BHN / 121 kg	HSS Premium Cobalt (Original / GEN2) Vhodný pro obrábění při dobré tuhosti stroje, při vrtání exotických a vysoce legovaných materiálů, nebo při požadavku na vyšší řezné podmínky. Tvrdost obráběného materiálu do 400 BHN / 139kg.	Karbid P35 (C5) (Pouze original) Vynikající pro obrábění automatové oceli, nízkouhlíkových a středně uhlíkových ocelí, legovaných ocelí, vysokopevnostních ocelí, nástrojových a kalených ocelí.
Karbid K10 (C3) (Pouze original) Určeno pro vrtání šedé / bílé litiny. Speciální geometrie umožňuje podstatné zvýšení rychlosti penetrace a poskytuje výjimečnou pevnost řezných hran a vysokou životnost nástroje.	Karbid K20 (C2) (Original / GEN2) Vynikající pro vrtání tepelně odolných slitin, slitiny titanu, litý hliník, tvárnou litinu, šedé / bílé litiny, hliníkovou bronz, mosaz, měď a některé nerezové oceli.	Karbid K35 (C1) (Pouze GEN2) Vynikající pro obrábění automatové oceli, nízkouhlíkových a středně uhlíkových ocelí, legovaných ocelí, vysokopevnostních ocelí, nástrojových a kalených ocelí.	Karbid N2 (Pouze original) Karbid Allied Machine N2 s diamantovým CVD povlakem s vysokou tvrdostí, odolností a maximálním výkonem. Životnost nástroje je 30-50x vyšší, než životnost karbidového nástroje bez povlaku.

 A VRTÁNÍ
 B VYVRTÁVÁNÍ
 C VYSTRUŽOVÁNÍ
 D VÁLEČKOVÁNÍ
 F ZÁVITOVÁNÍ
 X OSTATNÍ



Geometrie výměnitelných břitových destiček

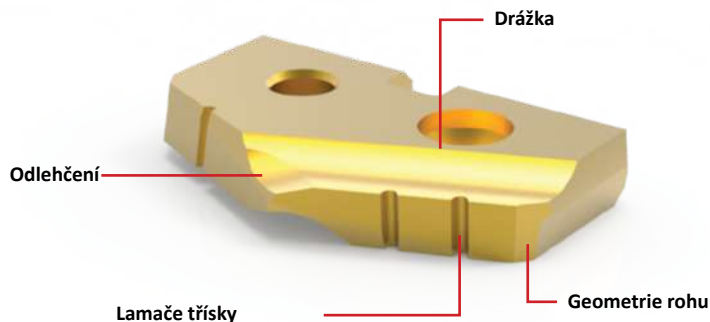
Máme na to geometrii

Allied Machine ví, že pokud jde o vrtání otvorů, neexistuje univerzální řešení. Abychom lépe vyhověli bezpečnosti různých aplikací, které mohou zákazníci potřebovat, vyvinuli jsme několik různých geometrií destiček.

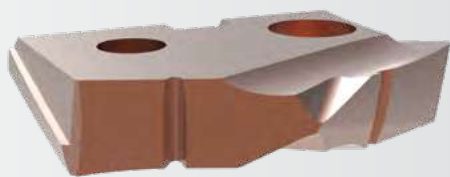
Pokud si nejste jisti, která geometrie by byla pro vaši aplikaci nejlepší, zavolejte našim aplikačním technikům. Jsou připraveni vás správně nasměrovat.

+44 (0)1384 400 900

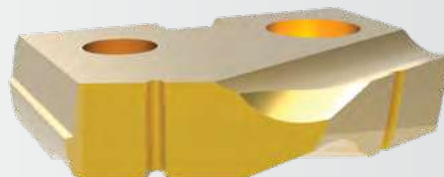
☎ engineering.eu@alliedmachine.com



Destičky GEN2 T-A® Drill



Destičky T-A Original



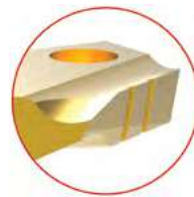
Standard

- Podstatné zvýšení životnosti destičky a řezných podmínek
- Zlepšené centrování, stabilita vrtání, tvorba třísek a snížení osových sil
- Poskytuje hladší výjezd z otvoru při vrtání průchozích otvorů



Standard

- Vysoká životnost destičky
- Zlepšené centrování, stabilita vrtání, tvorba třísky
- Poskytuje hladký výjezd z otvoru při vrtání průchozích otvorů
- Pro tuhé i méně tuhé stroje



High Elasticity (-HE)

- Vynikající tvorba třísek v materiálech s velmi vysokou pružností / tažností a zhoršenými podmínkami pro vytváření třísky
- Efektivní u slabších strojů
- Příklad materiálu: nízkouhliková ocel (není vhodné pro nerezové oceli)



Tiny Chip (-TC)

- Unikátní geometrie drážky a špičky pro vynikající kontrolu třísky
- Určeno pro vrtání do materiálů vytvářejících dlouhou třísku
- Zvýšená výkonnost u slabších strojů



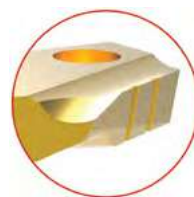
Corner Radius (-CR)

- Snižuje tvorbu otřepů při výjezdu
- Vynikající povrch otvoru u většiny aplikací
- Zlepšuje distribuci tepla a životnost nástroje
- Lze použít jako doplněk k jiným geometriím



Special Corner Preparation (-SK)

- Ideální pro obrábění litiny
- Větší než standardní zkosení rohu
- Zlepšená tepelná odolnost
- Standardní součást geometrií CI, HI a HR

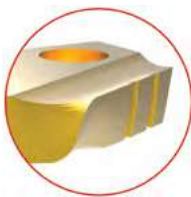


Pokračování na další stránce

A VRTÁNÍ
B VYVRTÁVÁNÍ
C VYSTRUŽOVÁNÍ
D VÁLEČKOVÁNÍ
E ZÁVITOVÁNÍ
X OSTATNÍ

Cam Point (-CP)

- Řezné hrany nabroušeny ve šroubovitě ploše
- Zvýšená stabilita při vrtání a dobré středění otvoru
- Eliminace rozšiřování otvoru při použití delších držáků
- Zlepšení kvality povrchu otvoru
- Materiály: Ocel, ocelové odlitky a výkovky, litina

**Notch Point® (-NP)**

- Eliminuje rozšíření na výběhu otvoru
- Zvyšuje stabilitu při hlubokém vrtání
- Snižuje osové síly
- Může být použita v kombinaci s geometriemi CI, HR a HI

**High Impact (-HI)**

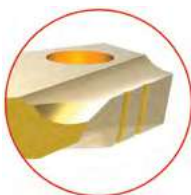
- Pro materiály s tvrdostí nad 200 HB (700 Nmm²)
- Zlepšuje tvorbu třísky v materiálech s vysokou pružností a houževnatostí a špatnou tvorbou třísky
- Sražení hrany zvyšuje životnost nástroje
- Materiály: Odlitky a výkovky z konstrukčních ocelí

**High Impact Notch Point® (-IN)**

- Kombinace geometrií High Impact a Notch Point
- Zvyšuje stabilitu při hlubokém vrtání
- Zlepšuje tvorbu třísky v materiálech s vysokou pružností a houževnatostí a špatnou tvorbou třísky

**High Rake (-HR)**

- Pro materiály s tvrdostí nad 200 HB (700 Nmm²)
- Zlepšuje tvorbu třísky v materiálech s velmi vysokou pružností a houževnatostí a extrémně špatnou tvorbou třísky
- Sražení hrany zvyšuje životnost nástroje
- Materiály: Měkké oceli, odlitky a výkovky (není určeno pro nerezové oceli)

**High Rake Notch Point® (-RN)**

- Kombinace geometrií High Rake a Notch Point
- Eliminuje rozšíření na výběhu otvoru
- Zlepšuje tvorbu třísky v materiálech s velmi vysokou pružností a houževnatostí a extrémně špatnou tvorbou třísky

**Cast Iron (-CI)**

- Speciální geometrie pro vrtání šedé a bílé litiny
- Výjimečná pevnost hran
- Úprava rohu SK2 pro vyšší životnost nástroje
- Standardní geometrie tvrdokovových destiček substrátu K10 (C3)

**Cast Iron Notch Point® (-CN)**

- Kombinace geometrií Cast Iron a Notch Point
- Zvyšuje stabilitu při hlubokém vrtání
- Speciální geometrie pro vrtání šedé a bílé litiny

**Aluminium (-AN)**

- Nejlepší volba při obrábění hliníku
- Vylepšená geometrie zlepšuje tvorbu třísky a kvalitu otvoru
- Povlak TiN zlepšuje tepelnou odolnost a prodlužuje životnost nástroje

**Mosaz (-BR)**

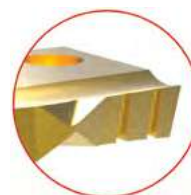
- Zvyšuje životnost nástroje díky speciální geometrii a tvaru ostří
- Snižovaná tendence „samoposuvu“

**90° Spot and Chamfer (-SP)**

- Středová konstrukce zvyšuje stabilitu a pevnost
- Eliminuje potřebu následného srážení hran
- K dispozici též s lamačem třísky (viz -SW níže)

**Rovné dno (-FB)**

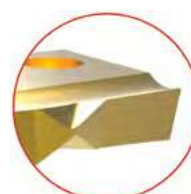
- Ideální pro vyrovnávání nebo zarovnávání dna již existujících otvorů s vysokou tuhostí
- Obsahuje malý 10° hrot na špičce destičky
- K dispozici i bez lamače třísek (viz -FN níže)

**90° Spot and Chamfer (-SW)**

- Geometrie jádra je navržena tak, aby zlepšovala stabilitu a tuhost nástroje
- Eliminuje potřebu následného srážení hran
- S lamačem třísek

**Rovné dno (-FN)**

- Ideální pro vyrovnávání nebo zarovnávání dna již existujících otvorů s vysokou tuhostí
- Obsahuje malý 10° hrot na špičce destičky
- K dispozici s lamače třísek (viz -FB výše)



A

VRTÁNÍ

B

VYVRTÁVÁNÍ

C

VYSTRUŽOVÁNÍ

D

VÁLEČKOVÁNÍ

E

ZÁVITOVÁNÍ

X

OSTATNÍ

**Dostupné standardní geometrie břitových destiček**

Následující tabulka uvádí, které geometrie jsou k dispozici jako standardní položka (na základě typu a série destičky). Pokud potřebujete geometrii destičky, která není uvedena jako standardně dostupná, volejte aplikačního technika a požádejte jej o nabídku destičky s vámi požadovanou geometrií.

U speciálních geometrií mohou být účtovány vyšší ceny a je nutné počítat s delšími dodacími lhůtami oproti standardním geometriím.

Doplňkové geometrie		GEN2 T-A®			T-A® Original					
		Série Y - 2	Série 3 - 4	Série 5 - 8	Destičky HSS			Karbídové destičky		
					Série Y - 2	Série 3 - 4	Série 5 - 8	Série Y - 2	Série 3	
-AN	Aluminium				●				●	
-BR	Mosaz (Mosaz)		●	●	●	●	●		●	●
-CI	Litina (Cast Iron)		●		●	●			●	●
-CN	Notch Point® Cast Iron				●				●	●
-CP	Cam Point				●				●	
-CR	Corner Radius		●	●	●	●	●		●	●
-HE	High Elasticity	●	●							
-HI	High Impact		●	●	●	●	●		●	●
-HR	High Rake		●	●	●	●	●		●	●
-IN	Notch Point® High Impact				●				●	●
-NC	No Chipbreaker		●	●	●	●	●		●	●
-NP	Notch Point®				●				●	●
-RN	Notch Point® High Rake				●				●	●
-SK	Special Corner Preparation		●	●	●	●	●		●	●
-TC	Tiny Chip				●				●	
-WC	No Corner Clips		●	●	●	●	●		●	●

A

VRTÁNÍ

B

VYVRTÁVÁNÍ

C

VYSTRUŽOVÁNÍ

D

VÁLEČKOVÁNÍ

E

ZÁVITOVÁNÍ

X

OSTATNÍ

Držáky břitových destiček

Délky držáků (pro použití s destičkami GEN2 a T-A® Original)



Velmi krátké | Série: Y - 3 Pouze s válcovou stopkou s ploškou a přímou drážkou)



Krátké | Série: Všechny



Střední | Série: Všechny



Standardní | Série: Všechny



Standard Plus | Série Y - 2 (Pouze s válcovou stopkou a drážkou ve šroubovici)



Prodloužené | Série: 0-3



Dlouhé | Série: 0-2



Velmi dlouhé | Série: 0



XL | Série: Všechny



3XL | Série: Všechny

Typy stopky



Stopka upínače ER
Série: Y, Z, 0



Válcová stopka
Série: Všechny



Kuželová stopka (Morse)
Série: Všechny



Válcová s ploškou
Série: Všechny

Zesílené série držáků (0.5, 1.5, 2.5)

Zesílené série držáků je doporučeno použít, pokud vrtáte karbidovými destičkami v horní části rozsahu série, ale také tam, kde je nutná vyšší tuhost nástroje a kde je potřeba robustnějšího upnutí destičky. **POZNÁMKA:** S držáky zesílených sérií mohou být použity pouze specifikované destičky.



Destička standardní série + držák standardní série



Destička pro zesílenou sérii + držák standardní série



Destička pro zesílenou sérii + držák zesílené série



Destička standardní série + držák zesílené série

VAROVÁNÍ Doporučené rychlosti a posuvy naleznete v tabulkách na příslušných stranách katalogu. Na straně A30: 148 naleznete doporučení pro hluboké vrtání. Pro technickou podporu kontaktujte aplikačního technika.



Technické Informace

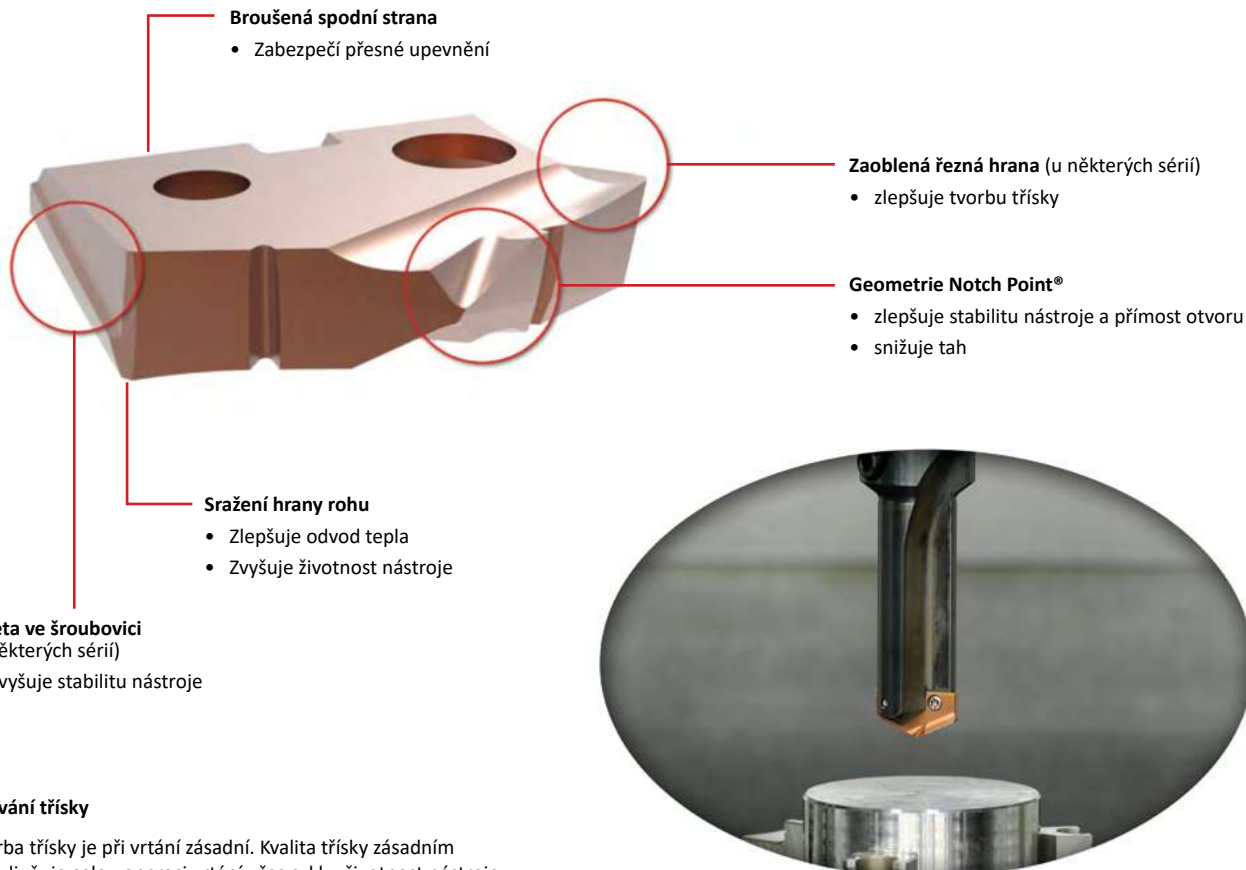
Řešení druhé generace: GEN2 T-A®

Jak posunout nástroje na novou úroveň? Vyberete ty nejlepší a aplikací nejnovějších technologií a poznatků dále zlepšíte jejich vlastnosti. Tak posunujete hranice známého a možného, a kdykoliv posunete tyto hranice, stane se to, co bylo původně nemožné a neznámé novou hranicí možného a známého.

Koneckonců, všechno bylo původně neznámé a nemožné...

Povlak AM200®

- **Lepší tepelná odolnost** oproti TiN, TiCN a TiAlN a současně lepší odolnost proti otěru
- **Vyšší řezné podmínky**
- **Vyšší životnost nástroje** o více než 20 % oproti TiAlN



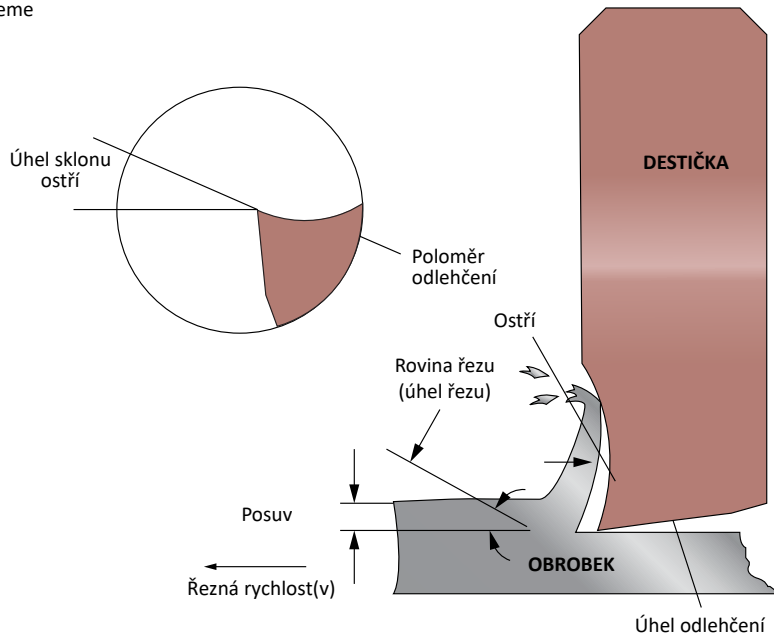
Lepší formování třísky

Správná tvorba třísky je při vrtání zásadní. Kvalita třísky zásadním způsobem ovlivňuje celou operaci vrtání: čas cyklu, životnost nástroje, míru odpadu, stav a kvalitu výsledného otvoru.

Víme, jak je důležité správné formování třísky. Proto neustále vylepšujeme a vyvíjíme nové geometrie, abychom vytvořili lepší a produktivnější nástroje T-A®.

Nastavení pro novou aplikaci

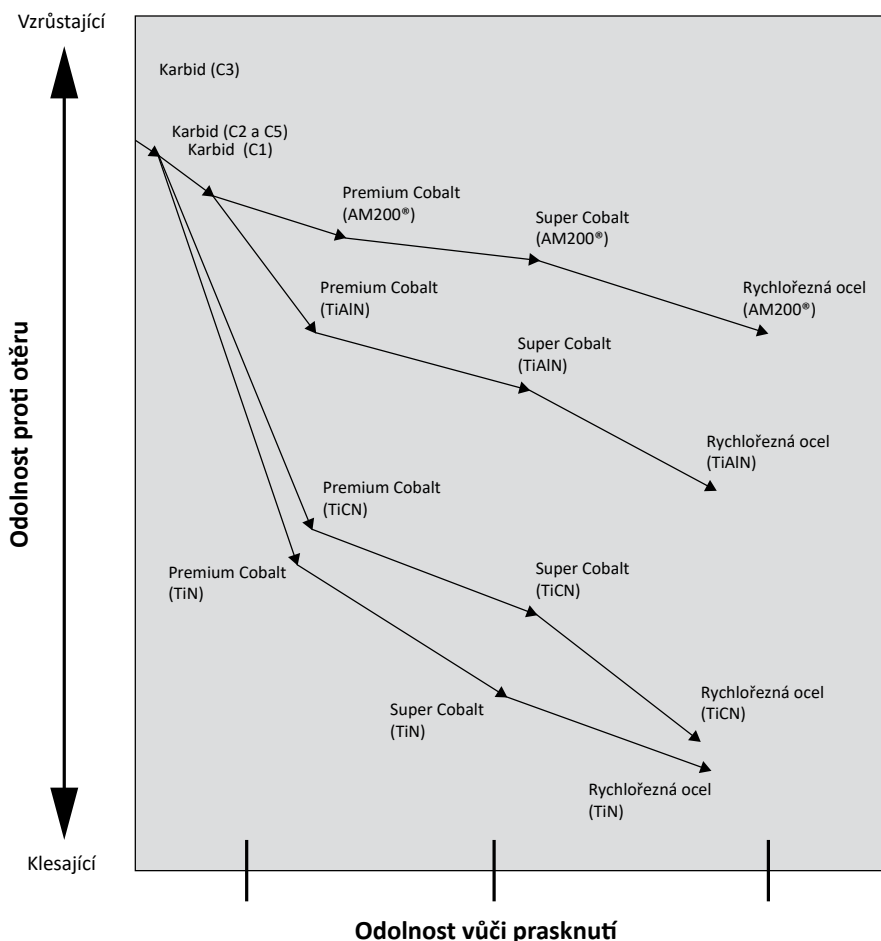
- Před začátkem zkontrolujte chlazení a rovnoměrnost toku chladicí kapaliny
- Vyrtejte krátký otvor do hloubky 1×D
- Tříška by měla být krátká a neměla by být zbarvena slámově žlutě nebo modře
- Změřte otvor, jestli je v požadované toleranci
- Pokud je vše v pořádku, vrtejte do požadované hloubky
- Ujistěte se, že proces vrtání je tichý a plynulý a tříška se nikde nehromadí



Odolnost proti otěru × pevnost

Při výběru materiálu nástroje je důležitá jeho pevnost a odolnost proti otěru. Čím větší odolnost proti otěru materiál vykazuje, tím více bývá náchylný k prasknutí nebo odštípnutí a tím tužšího stroje je pro obrábění zapotřebí.

Na druhou stranu, pro efektivní obrábění některých materiálů může být požadováno použití kobaltového nebo karbidového substrátu destičky. Následující graf vám pomůže při výběru vhodného materiálu destičky, který bude splňovat jak požadavky na pevnost, tak odolnost proti otěru, aby vaše vrtání bylo co nejproduktivnější a přitom nákladově efektivní.



T-A® System – zásady pro použití

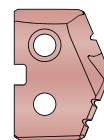
- Vyberte nejkratší možný držák, s nímž budete vrtat
- Ujistěte se, že je držák T-A® bezpečně upnut a v toleranci 0,08 mm (0,003") od osy.
- Destičky T-A® musí být upevněny v drážce držáku originálními šrouby TORX® Plus. Šrouby musí být utaženy momentem uvedeným na příslušných stránkách katalogu T-A®.
- Drážka pro destičku v držáku musí být čistá, bez částic prachu nebo třísek.
- Ujistěte se, že průměr destičky je alespoň o 0,30 mm (0,012") větší než průměr těla držáku.
- Pro vrtání použijte doporučené hodnoty rychlostí a posuvů, které jsou uvedeny v katalogu pro příslušné typy a substráty destiček.
- **POZNÁMKA:** Uvedené parametry považujte za počáteční a nikdy z nich neslevujte, zvláště v případě, že tuhost stroje nebo obrobku není optimální!



Značení nástrojů

Destičky T-A®

4	5	3	H	-	40
1	2	3	4		5



1. Destička	2. Materiál	3. Série	4. Povlak	5. Průměr
1 = T-A® Original 4 = GEN2 T-A®	3 = HSS 5 = Super cobalt 8 = Premium cobalt C1 = K35 (C1) karbid C2 = K20 (C2) karbid C3 = K10 (C3) karbid C5 = P35 (C5) karbid	Y = série Y 4 = série 4 Z = série Z 5 = série 5 0 = série 0 6 = série 6 1 = série 1 7 = série 7 2 = série 2 8 = série 8 3 = série 3	H = AM200® A = TiAlN N = TiCN T = TiN	13 = Metrický .515 = Decimální 0017 = Palcový

Pokyny pro objednávání

► Standardní položky:

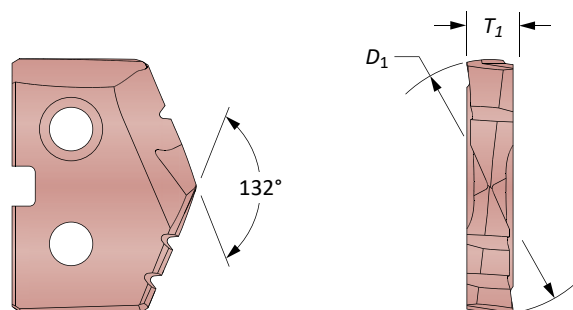
Všechny objednávky jsou zpracovávány prostřednictvím počítačového systému pro zadávání objednávek a fakturace Allied Machine. Zadejte správné katalogové číslo a úplný popis požadovaných položek, abychom mohli vaši objednávku zpracovat přesně a efektivně. Nesprávná čísla nebo popisy položek způsobují zbytečná zpoždění a případné chybné objednávky. Na vrácené položky se vztahuje 10% poplatek. Pro rychlé a přesné zpracování objednávek je proto vaše součinnost zásadní.

► Nestandardní rozměry a geometrie:

Nestandardní průměry	Nahradte průměr požadovaným průměrem Př: Standardní číslo položky Nestandardní průměr, standardní geometrie destičky (metrický) Nestandardní průměr, standardní geometrie destičky (palcový)	132T-34 132T-34.20 (Pozn.: 2 desetinná místa) 132T-1.0200 (Pozn.: 4 desetinná místa)
Speciální geometrie	Přidejte kód speciální geometrie na konec označení standardní položky (Viz stránky A30: 4 - 6 – geometrie destiček). Př: Standardní číslo položky Standardní průměr, speciální geometrie (metrický)	132T-34 132T-34-SK
Nestandardní průměr, Speciální geometrie	Nahradte standardní průměr a přidejte kód speciální geometrie Př: Standardní číslo položky Nestandardní průměr, speciální geometrie (metrický)	132T-34 132T-34.20-SK (Pozn.: 2 desetinná místa)

Reference:

Symbol	Význam
D_1	Průměr destičky
T_1	Tloušťka destičky



Značení nástrojů

Držáky T-A®

2	30	20	S	-	004	M
1	2	3	4		5	6



1. Držák	2. Délka	3. Série	4. Drážka																										
2 = Držák T-A®	10 = Velmi krátké 20 = Krátké 30 = Střední 40 = Standardní 45 = Standard Plus 50 = Prodloužené 60 = Dlouhý 65 = Velmi dlouhé 70 = XL 90 = 3XL	Y0 = série Y Z0 = série Z 00 = série 0 05 = série 0.5 10 = série 1 15 = série 1.5 20 = série 2 25 = série 2.5 30 = série 3 40 = série 4 50 = série 5 70 = série 6	S = přímá H = ve šroubovici																										
5. Stopka	6. Kód stopky																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kužel Morse</th> <th>Metrický</th> <th>Palcový</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>002 = 2MT</td> <td>16 = 16 mm</td> <td>063 = 5/8"</td> </tr> <tr> <td>003 = 3MT</td> <td>20 = 20 mm</td> <td>075 = 3/4"</td> </tr> <tr> <td>004 = 4MT</td> <td>25 = 25 mm</td> <td>100 = 1"</td> </tr> <tr> <td>005 = 5MT</td> <td>32 = 32 mm</td> <td>125 = 1-1/4"</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40 = 40 mm</td> <td>150 = 1-1/2"</td> </tr> <tr> <td></td> <td>50 = 50 mm</td> <td>175 = 1-3/4"</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>200 = 2"</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>300 = 3"</td> </tr> </tbody> </table>	Kužel Morse	Metrický	Palcový	002 = 2MT	16 = 16 mm	063 = 5/8"	003 = 3MT	20 = 20 mm	075 = 3/4"	004 = 4MT	25 = 25 mm	100 = 1"	005 = 5MT	32 = 32 mm	125 = 1-1/4"		40 = 40 mm	150 = 1-1/2"		50 = 50 mm	175 = 1-3/4"			200 = 2"			300 = 3"	M = Metrická, kužel Morse I = Palcová, kužel Morse L = Lathe shank FM = Válcová s ploškou (metrická) F = Válcová s ploškou	
Kužel Morse	Metrický	Palcový																											
002 = 2MT	16 = 16 mm	063 = 5/8"																											
003 = 3MT	20 = 20 mm	075 = 3/4"																											
004 = 4MT	25 = 25 mm	100 = 1"																											
005 = 5MT	32 = 32 mm	125 = 1-1/4"																											
	40 = 40 mm	150 = 1-1/2"																											
	50 = 50 mm	175 = 1-3/4"																											
		200 = 2"																											
		300 = 3"																											

Legenda

Symbol	Význam
D_1	Rozsah průměrů destičky
D_2	Průměr stopky
L_1	Celková délka
L_2	Hloubka vrtání
L_3	Referenční délka nového nástroje
L_4	Délka držáku
L_7	Délka stopky
P_1	Zkosení paty nástroje
P_2	Boční trubkový závit
RCA	Odpovídající kód RCA
MT	Velikost Morse kužele
ER	Velikost ER upínače

