

Seminář – obrábění hliníku

SANDVIK
Coromant

Kovosvit MAS 9.6.2016

Jaroslav Petránek



CoroMill® Century



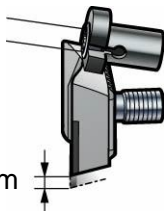
- čelní fréza pro vysokorychlostní obrábění

Tělo z kalené oceli



Coromant Capto nebo HSK

nastavitelnost

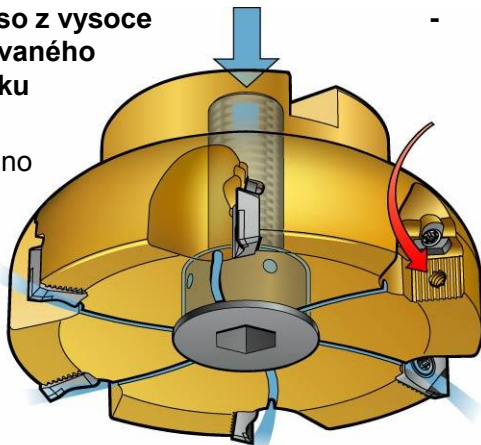


Rozsah nastavení 0,1mm

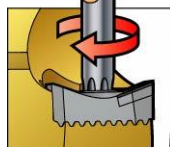
snadné přesné axiální nastavení

Tělo z vysoce legovaného hliníku

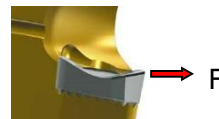
patentováno



3Nm



bezpečné a spolehlivé vysokorychlostní obrábění



CoroMill® Century

- program malých fréz s nízkou hmotností

SANDVIK
Coromant



Těleso frézy z vysoce legovaného hliníku: upínací trn o průměru 80-200 mm

Těleso frézy z kalené oceli: upínací trn o průměru 50-200 mm

Se spojkou Coromant Capto nebo HSK: průměr 40-125 mm

Nabídka na vyžádání průměr až 500mm

Čelní fréza CoroMill® Century z hliníku

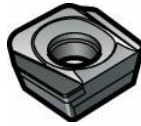
- program břitových destiček



PCD, CD10



PR, PS, PC



PR, PS, PC

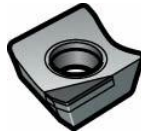
Coromant H10, 1020



-NL

-NW

CBN CB50



První volba pro dokončování AL

Dokončování také:

Ocelí

Nerezí

Litin

Kalených materiálů

Použití VBD Wiper

Doporučuje se nasazovat spolu s běžnými řeznými destičkami pouze jednu hladicí destičku Wiper

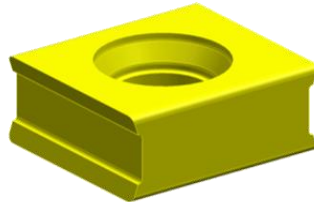
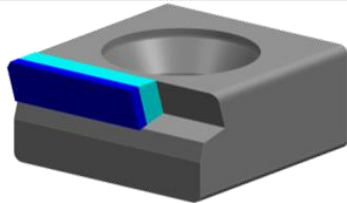
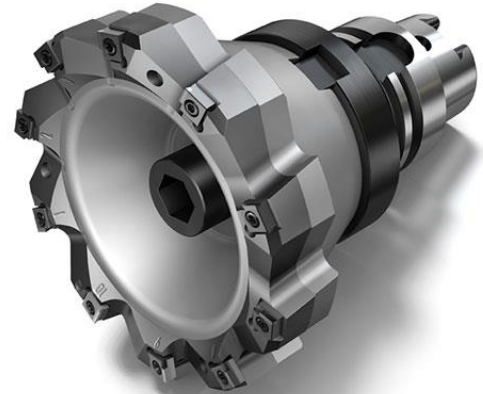
Nastavte destičku Wiper o 0,05 mm níže než ostatní řezné destičky

V případě, že dochází k vydrolování břitu, snižte nastavení na 0,03 mm pod ostatní řezné destičky

Fréza 5B90 – dokončování s vysokou přesností drsností a vlnitostí povrchu

- **Materiál : Hliník / Ocel**
- **Dokončovací operace**
- **VBD karbidové nebo diamantové**
- **Vysoká řezná rychlost až: (8000 m/min)**
- **Použit wiper, vždy je označen červenou tečkou**

- Dostupná pouze jako speciál: protože se vždy navrhuje na konkrétní aplikaci



Fréza 5B90



- povrch bez otřepů
- vynikající kvalita povrchu
- výborná vlnitost wt povrchu
- zaručená kvalita obrobku

CoroMill® 790

První volba pro obrábění materiálu ISO N

SANDVIK
Coromant

- použití pro vysokorychlostní obrábění
- extrémní úběr kovu
- velmi malé obvodové házení
- otevřený tvar zubové mezery – zaručuje dobrý odvod třísek

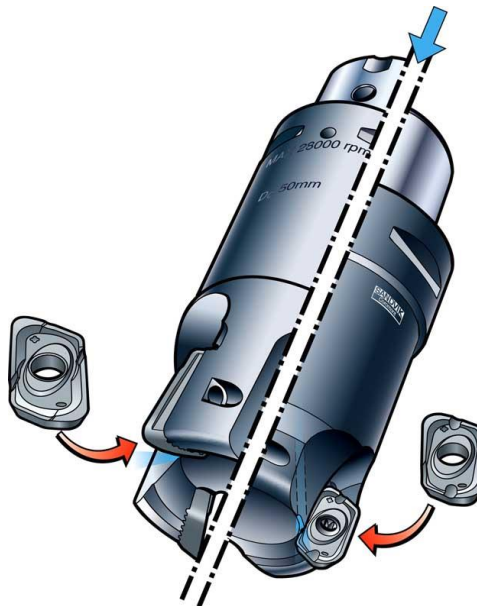
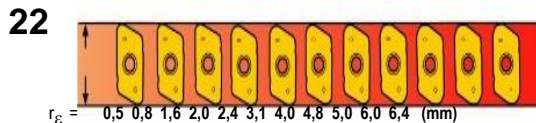
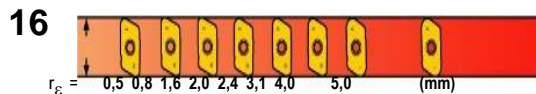
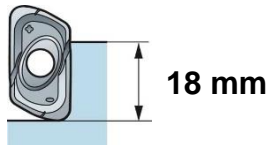
Při ukázce – poměrně vyložená fréza



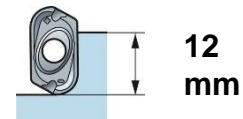
CoroMill® 790

SANDVIK
Coromant

Velikost VBD 22 mm



Velikost VBD 16 mm



**Vroubkovaná styčná plocha
zaručuje vysokou bezpečnost a
snižuje vliv tolerance VBD na
průměr frézi**

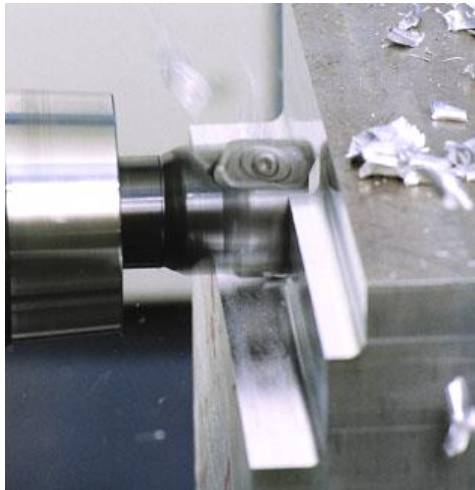
CoroMill® 790

– rozsah průměrů 25 – 100mm



Použití:

Frézování do rohu

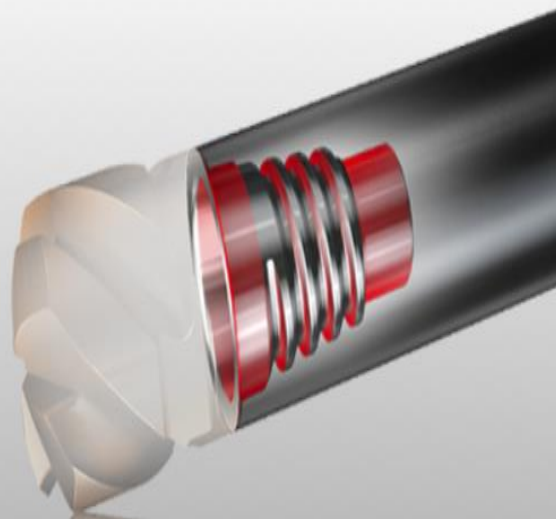


Frézování kapsy



Modulární systém – Coromant EH

Flexibilní nástrojové vybavení
pro obrábění malých průměrů



CoroMill® 495

- Fréza pro srážení hran



SANDVIK
Coromant

Product range

Cutter bodies

Cutter diameter	Chamfer angle	Coupling type
12–25 mm	15°, 30°, 45°, 60°	Cylindrical shank
0.5–1 inch	15°, 30°, 45°, 60°	Weldon
12–25 mm	45°	Coromant EH
40–63 mm	45°	Coromant Capto®



Inserts

Insert size	Grade	Geometry	ISO application area
9	GC1030	-PM	P, K, N
9	GC1030	-MM	M, S



CoroDrill 860

Vysoce výkonné vrtáky
optimalizované pro vrtání
ocelí, korozivzdorných ocelí a
hliníkových slitin



SANDVIK
Coromant

- Od průměru 3mm – 20mm
- Max. hloubka díry 8 x Dc

Výhody

- Optimalizované řezné podmínky
- Nízké náklady na vyrobenou díru
- Zvýšená funkční a výkonnostní spolehlivost
- Bezproblémové odvádění třísek
- Dlouhá životnost nástrojů s předvídatelným průběhem opotřebení



Konvenční vrtání



Díry se zkosenou hranou



Skloněné povrchy



Křížící se díry



Vrtání ve svazku



Konvexní nebo konkávní povrchy

Technická charakteristika

- Unikátní tvar řezné hrany snižuje velikost řezných sil a zlepšuje kontrolu utváření třísek
- Profil drážky optimalizuje tvar třísky a pomáhá zlepšit tok třísek a jejich odvádění z díry
- Houževnatý karbid je zárukou delší životnosti nástroje
- Úprava řezné hrany pomáhá zlepšit kontrolu průběhu opotřebení a zajistit vyšší spolehlivost
- Vytužené rohy vrtáku zvyšují jeho pevnost a bezpečnost obráběcího procesu
- Umožňuje až 3 násobnou renovaci s dodržением všech originálních parametrů

Závitníky

SANDVIK
Coromant

Přehled nástrojů CoroTap

Komplexní sortiment závitníků



Přehled

Společnost Sandvik Coromant má ve své nabídce komplexní sortiment závitníků umožňujících výrobu všech profilů závitů a určených pro všechny skupiny obráběných materiálů. K dispozici jsou dva druhy závitníků - závitníky optimalizované pro specifické skupiny obráběných materiálů dle ISO a závitníky optimalizované s ohledem na univerzálnost a flexibilitu.

Závitníky CoroTap™ optimalizované pro specifické skupiny obráběných materiálů dle ISO představují řešení v případech, kdy je třeba vyrábět závit v velkých sériích, kdy se jedná o stejné typy součástí ze stejného materiálu nebo tam, kde jsou na jejich aplikaci kladeny specifické nároky.

Závitníky CoroTap™ -XM optimalizované s ohledem na univerzálnost představují řešení všude tam, kde je třeba vyrábět závit v malých nebo středně velkých sériích a pokud dochází k častému střídání obráběných součástí z celé řady různorodých materiálů.



CoroMill® Plura



R216.33-10040-AC22U H10F



Náš sortiment obsahuje nástroje, které nabízejí vysoce výkonná řešení od hrubování až po superfinišování, od vysokorychlostního obrábění (HSM) přes výrobu forem a zápustek až po obrábění s vysokými rychlostmi posuvu (HFM). V naší nabídce naleznete nástroje pro obrábění naprosté většiny materiálů, ať už obtížně obrobitelných materiálů, nebo velmi tvrdých ocelí s tvrdostí až 63 HRC.



