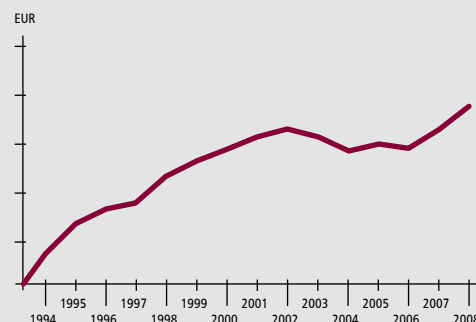




PREMIUMTOOLS. WE KNOW HOW.



Naše Know-how pro Váš úspěch Our know-how for your success



V tvrdém konkurenčním boji je velmi nutné mít k dispozici partnera, který poskytuje profi produkty a odpovídající servis. Pokolm takovým partnerem je. podporujeme Vaše výrobní procesy inovativními nástrojovými technologiemi v oblasti 2D a 3D frézování. S 15-tiletými zkušenostmi patříme k vedoucím hráčům v této branži a nabízíme Vám nástrojový systém z jednoho hnízda. Naše řešení je vždy výsledkem intenzivní analýzy Vašich potřeb a daného zadání. Naše filozofie Fullservice je založena na partnerství, které vychází z našich vysoce kvalifikovaných spolupracovníků. Hovoříme Vaší řečí a výzvy nás motivují pro Váš projekt. Na konci pak vznikne individuální produkt, který zvyšuje efektivitu Vašeho frézování, snižuje náklady a zlepšuje rentabilitu. Toto je klíč k Vašemu úspěchu a rozhodující předstih před konkurencí.

In order to be successful in severe competition, you need partners, who are on your side with professionally developed products and extensive service. Pokolm has this capability. We are supporting your process-chain with innovative tooling-technology in the range of 2D- and 3D-milling operations. With our know-how of over 15 years experience, we are among the leading companies of this range and offer practice-oriented homogeneous tooling systems. Our solutions are the result of extensive analysing of your needs and a particular job definition of your problems.

Offering a full-service-philosophy is based on an open and trustful partnership, which is also admitted by our high qualified employees.

We talk the same language and we

come involved into your projects, highly motivated. Finally, we create an individual solution, which is increasing your efficiency in milling operations as well as cutting your costs and is improving your profitability. This is the key to your success and your decisive competitive advantage.

Nová dimenze jistoty procesu

Opening up a new dimension in process reliability

Nový nástrojový SPINWORX® systém v akci u firmy Hermesmeyer & Greweling

Firma Hermesmeyer & Greweling ve vestfálském Marienfeldu je od roku 1982 díky vynikajícím výsledkům v oblasti frézování známá svou vysokou úrovní výkonnosti a kvality. Firma Hermesmeyer & Greweling byla mezi prvními, kteří nasadili nový nástrojový systém SPINWORX®.

Rozhodující veličinou je čas

Zadáním bylo hrubování polotovaru z materiálu 1.7131 jedním nástrojem s minimálním strojním časem a v bezobslužném provozu, až do procesu dokončování.

Pro tento případ navrhl Pokolm nástroj SPINWORX® 6 52 310/7DR Ø 52 r6.

S nástrojem SPINWORX® frézujete s jistým procesem

Obrobení polotovaru trvalo celkem 172 minut při posuvu 4500 mm/min. a hloubkou záběru 1,25 mm. Hotový dílec mohl být ihned po obrobení integrován do nástroje. Samozřejmě úspora času díky samovolně se otáčející VBD je velmi silným argumentem pro SPINWORX®. Ještě důležitější je neuvěřitelně vysoká jistota procesu.

Následné hodnocení nástroje SPINWORX® při 30-ti násobném zvětšení nevykazují VBD po 172 minutách téměř žádné opotřebení. Tyto VBD by bylo možné bez problémů použít na obrábění dalších dílců.

Závěr:

S nástrojem SPINWORX® od firmy Pokolm je možné dosáhnout mimořádně krátkých obráběcích časů při současně nízkých nákladech na nástroje. Dalšími plusovými body jsou optimální jistota procesu a omezení prostojů. Ve výsledku to znamená snížené náklady na výrobu a úsporu času.

Test Frézování v technickém přehledu

The milling test in technical survey



Stroj machine	DMU
Typ type	200P
Výkon vřetene machine output	42 kW
Upínač arbor system	SK50
Material material	1.7131
Upínač arbor	100 22 710 Ø 22; SK 50 DIN 69 871 A
Nástroj cutting tool	6 52 310/7DR Ø 52 r6
VBD inserts	03 12 8A0 DR Ø 12
Délka vyložení overhang	55 mm
Chlazení coolant	Vzduchem skrz vřeteno air through spindle
V _c (řezná rychlost speed)	250 m/min
S (otáčky revolutions)	1530 U/min
f _z (posuv/zub feed per tooth)	0,49 mm
V _f (rychlost posuvu feed rate)	4500 mm/min
a _c (šířka záběru cutting width)	38 mm
a _p (hloubka řezu depth of cut)	1,25 mm
Čas obrábění machining time	1. Strana 114 min 1 st side 114 min 2. Strana 58 min 2 nd side 58 min

Latest tooling system SPINWORX®

operating at Hermesmeyer & Greweling

The company Hermesmeyer & Greweling from the town of Marienfeld near Gütersloh is well known for their capability and professional knowing in milling operations at the highest stage since 1982.

As one of the first, Hermesmeyer & Greweling were trying our new system SPINWORX®.

The factor time is most important

Target was, to machine a steel blank from material 1.7131 for a tank cap insert up to the finishing process in as few time as possible, preferably unattended.

For the test run, Pokolm recommended a SPINWORX® milling cutter 6 52 310/7DR r6.

Process reliable milling with SPINWORX®

Machining of the blank geometry took 172 minutes, using a feed rate of 4500 mm/min and a cutting depth of 1.25 mm. The finished part could be integrated into the trimming tool immediately. Certainly, the time saving through avoiding re-locating of inserts was a strong argument for SPINWORX®. But, more significant was the unbelievable process reliability.

The following quantification of the SPINWORX®-inserts, using a 30 times magnification, resulted in practically no wear at all after a total machining time of 172 minutes. These inserts could have been used for further operations easily.

Conclusion:

With the tool system SPINWORX® from Pokolm, extremely short machining times and at the same time, minimized tool costs can be achieved.

Further advantages are: optimized process reliability and reducing of downtimes and non-productive times. This results in extensive reduced component costs and a distinct time saving.

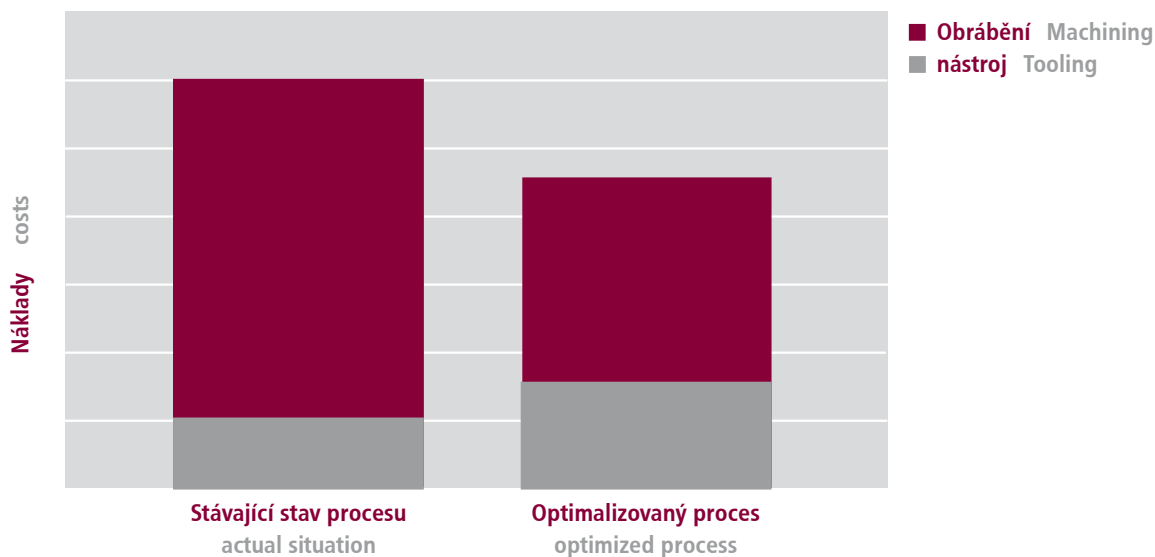


Efektivita pro vyšší hospodárnost

Efficiency for more economics

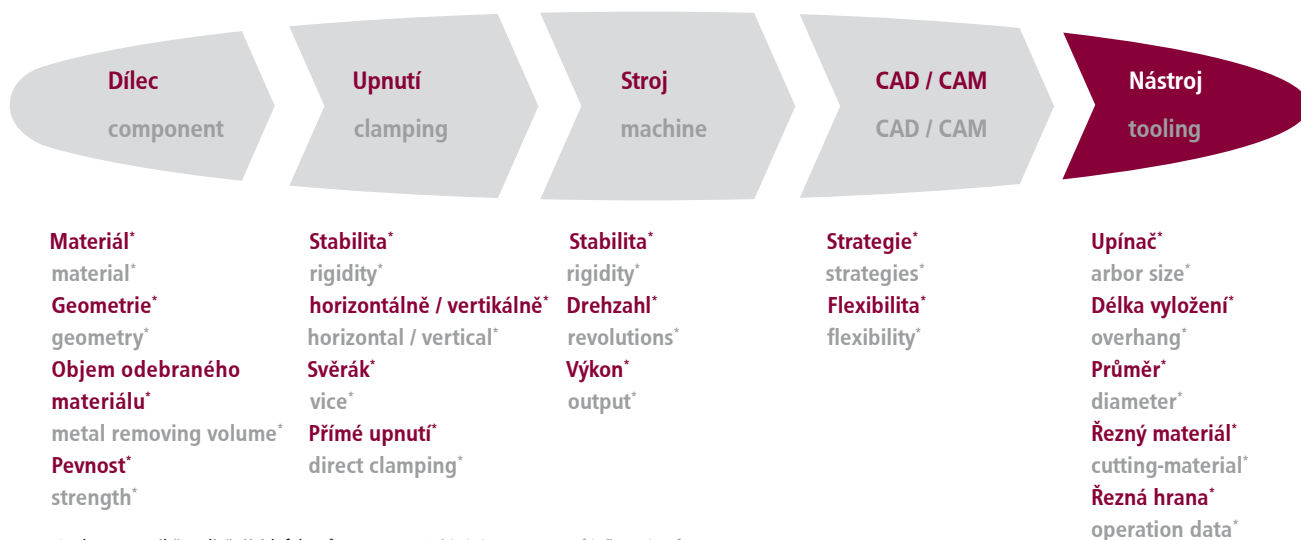
Naše komplexní analýza a poradenství je zaměřena na Vaše konkrétní aplikace, a to vždy s jedním cílem: snížit náklady, zvýšit produktivitu.

Our integrated analysis and consulting is focussed on your specified production-process, only with one goal: to cut costs and, at the same time, to increase productivity.



Naše zadání: optimalizace procesu

Our approach: process optimization



* zde pouze výběr ovlivňujících faktorů

* this is just a range of influencing factors

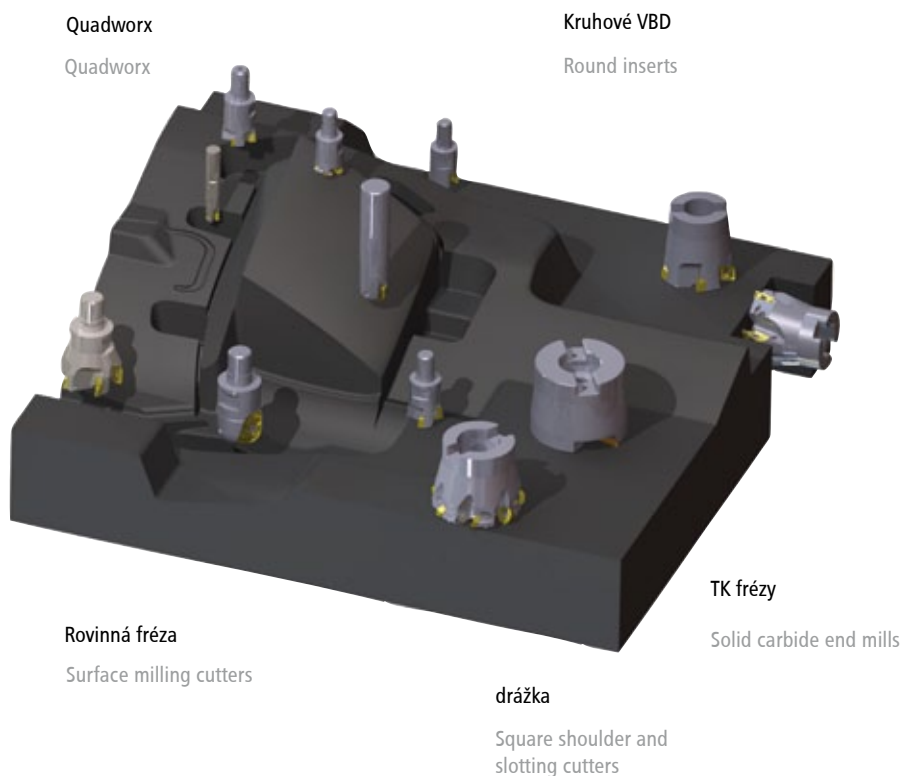
Rozmanitý v kvalitě Large variety with quality

Náš inteligentní nástrojový systém Vám poskytuje optimální nástroj pro každou aplikaci - od upínače po řeznou hranu v různých provedeních. Servis, příslušenství a zaškolení uzavírají naši Fullservice

koncepti. Tak poskytujeme podporu pro Váš úspěch ve všech článcích řetězu.

Our intelligent tooling system offers optimized tools for every possible

application - from arbors and adapters up to cutting edges in many ways. Service, accessories, edjucation and training are completing our full-service-concept.



Servis a služby

Service



Znalosti z praxe

Know-how



Fréza s VBD

Milling cutter bodies for indexable inserts



VBD

Indexable inserts



TK frézy

Solid carbide end mills



Upínače - systémy

Arbors and adapters



Vřetenové systémy/tepelné upínání

High speed spindle/shrinking systems



Příslušenství

Accessories



Zvláštní a speciální produkty

Customized products



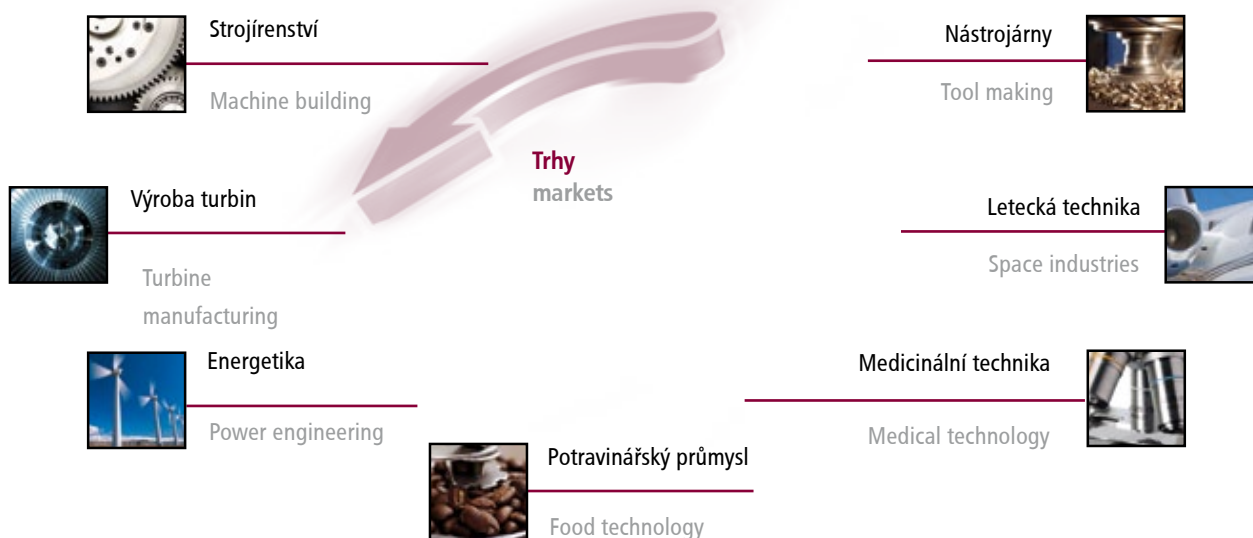
Technická data

Operation data

Individuální koncepty pro každou branži Customized concepts for every industrial sector

Známe potřeby mnoha branží. Jen tak můžeme splnit vysoké požadavky na produktivitu, životnost a kvalitu.

We are knowing about the requirements of every metal removing sector. That way, we can fulfill your high demands for productivity, tool-life and accuracy, flexible and precisely fitted.



Zaručená optimalizace procesu Guaranteed process optimization



Duo-Plug®, SPINWORX® a ostatní patenty
DuoPlug®, SPINWORX® and other patents.

Prostoje znamenají krok zpět. Proto vyvíjíme náš program pořád dál. Jen tak budeme schopni si udržet náskok. Jen tak budete moci profitovat z našich inovací a patentů, které zajišťují Váš náskok před konkurencí.

If you don't go forward, you go backwards! For this reason, we continuously develop new products for our range of tooling. This is the only way to meet the requirements as technological leader in this field. And this is the only way for you, having a lasting effect from our innovations and patents, which are able to promote your competitive advantage.

Znalost zajišťuje budoucnost: Pokolm Academy Knowledge secures future: the Pokolm academy

Pro zvládnutí požadavků trhu je velmi důležité kontinuální vzdělávání Vašich spolupracovníků. Profesionální workshopy, semináře a tréninky zajišťují předstih ve vědomostech a znalostech produktů. Tak zvládnete předpoklady pro dobré obchody.

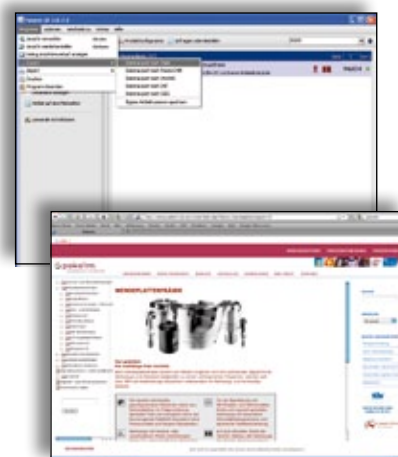
In order to master the challenges of the markets, a continuous education of your employees is of vital importance. Our professional workshops, seminars and trainings provide advantages in understanding and competent knowledge about our products. This is the basis for doing good business and outtrade others.



Servis, ten pokračuje Ongoing services

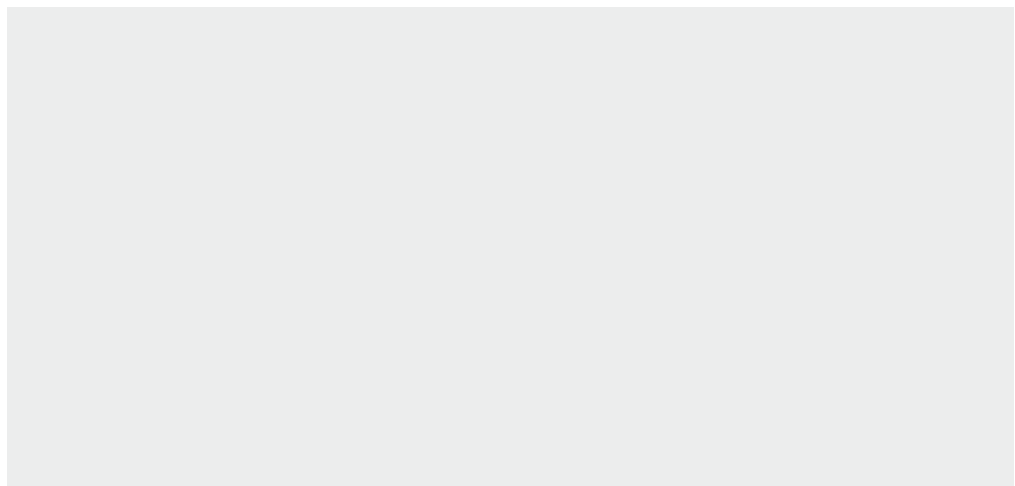
Hightech - to není jen pečeť kvality pro naše produkty, ale platí také pro naši podporu. Nejlepším příkladem je moderní produktkonfiguratör s CAD/CAM kompatibilními 3D daty, tak jako dobře strukturovaná média jako internet, CD a tištěný katalog. Používejte tento servis pro vhodnou volbu produktu a komfortní zadání zakázky.

High-tech is not only a seal of approval for our products but at the same time for our customer support. Best examples are our most modern product-configurator with CAD/CAM-compatible 3D-data files and well-structured media, like internet, CD- as well as print-catalogues. Use these services for a comfortable selection of products and a convenient order processing.



Váš partner

Your partner:



Pokolm Frästechnik GmbH & Co. KG

Adam-Opel-Straße 5

33428 Harsewinkel

Telefon fon: +49 5247 9361-0

Telefax fax: +49 5247 9361-99

E-Mail e-mail: info@pokolm.de

Internet website: www.pokolm.de