



NEXXTOOLS

Tooling Technology

We do specials

SPECIAL TOOLS ***СПЕЦИАЛИЗИРАНИ РЕШЕНИЯ***



Степенчато пробиване, разстъргване, зенкерование и фаски. Операции само с **един инструмент !!** Икономични и ефективни степенчати свредла и разстъргващи инструменти от **Nexxtools**.

Ефективното обработване на метал изисква няколко важни предпоставки:

- Бързи, стабилни, точни и надеждни обработващи машинни центрове
- Добре проектирани инструменти за затягане и закрепване
- Интелигентно проектирани комбинирани инструменти, с които могат да се комбинират няколко операции по разстъргване и пробиване в един работен цикъл

Nexxtools („Инструментална технология“) е специализирана в проектирането и производството на специфични за клиента комбинирани инструменти за пробиване, разстъргване и фаски. Външно стругване, обратно разстъргване с фаска, всичко това в изключително кратки срокове на доставка, по-бързо от всеки конкурент.

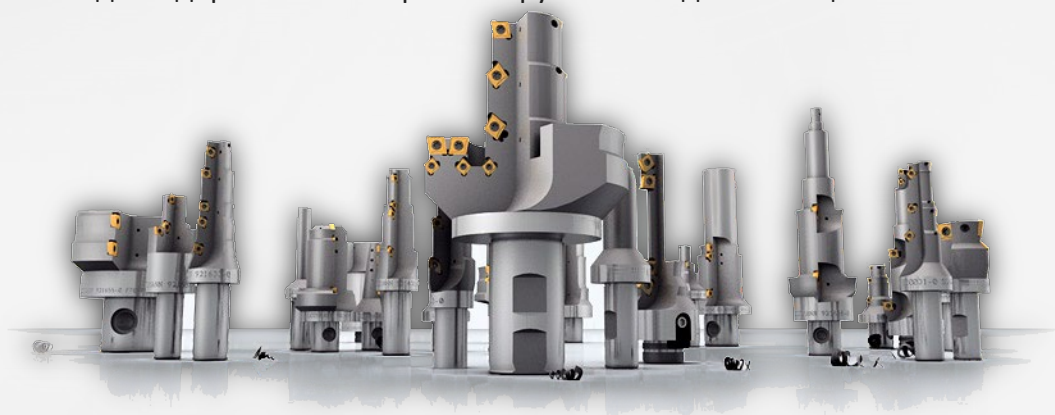
Предлаганите от Nexxtools продукти Ви носят много важни предимства като:

- **Оферта в рамките на 48 часа** -Nexxtools отговаря на всяко запитване в рамките на един работен ден по електронна поща или телефон.
- **Вашето производство може да започне в рамките на 4 седмици** -Нашата контролирана продукция ни позволява да произведем Вашия индивидуално проектиран комбиниран инструмент в рамките на 4 седмици от датата на поръчката.
- **За Вашата сигурност:** Nexxtool гарантира функцията на инструментите, който произвеждаме.

Всяка евентуално необходима промяна ще бъде без разходи за клиента. Ако инструментът все още не функционира задоволително, ние ще вземем инструментите обратно без никакви разходи за Вас.

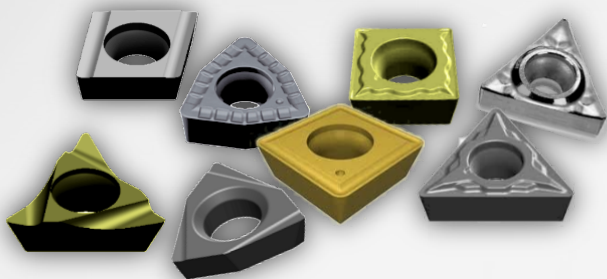
- **Гарантирана точност:** 100% проверка на размерите. Комбинираните инструменти на Nexxtools се подлагат на стопроцентова инспекция. Само по този начин можете да бъдете сигурни, че продукта Ви ще започне работа без нежелани изненади.

- **За вашия бюджет:** ценообразуване на вашите специални инструменти.
- Тъй като се фокусираме само върху проектирането и производството на комбинирани (степенчати) инструменти, можем да произвеждаме дори малък на брой инструменти на достъпни цени.



Специални инструменти със срок на доставка 4 седмици

Прецизни размери с гарантирано качество.



Индустриалния стандарт ISO за режещи пластини гарантират висока скорост на рязане и свободен избор на производител.



Захвата на инструментите към машината може да бъде изпълнен както по ISO станадарт, така също по много различни модулни системи , гарантиращи стабилност и гъвкавост на захващане.

Ние може да конструираме и произведем комбинирани инструменти за пробиване и стъпално пробиване, предварително формовани или предварително пробити отвори, за обратно разстъргване или за фаски и струговане. Много операции може лесно да се комбинират в един инструмент с последователност на обработка.



Най- кратката доставка за индустрията.

Напълно автоматизиран процес от поръчката до доставката:

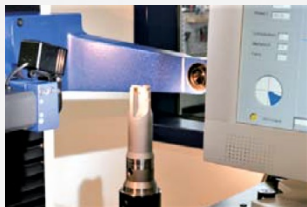
Най-големия приоритет на всички производители е краткия срок за изработка и доставка. Ето защо тук в Nexxtools всички процеси от проектирането до доставката са напълно автоматизирани. Ние използваме специална мрежа от софтуери, която автоматично генерира всички стъпки и ги съхранява в нашата база данни. Избираме характеристиките на инструмента като тип държач и размер, канал за отвеждане на стружките, отвори за вътрешно охлаждане, номер на инструмента и маркировка; ние също подбираме и вида на пластините, типа на захващането им (аксиално, радиално или под градус). Следк ато всички характерис-тики на инструмента са избрани, се въвеждат в CAD-софтуер и се генерира инструмента, след което се вмъква под формата на блокове външния контур на инструмента и се оразмерява. По този начин се генерира инструмента за няколко секунди. От сложността на детайла се определя индивидуалната цена на инструмента. Изработката на леглата на пластините, отворите за вътрешно охлаждане и т.н. крайната цена на инструмента се определя от количеството инструменти поръчани във всяка поръчка

Запитаните от клиента количества инструменти се генерират и изпращат по e-mail или факс заедно с чертежа на инструмента. Всички промени поискани в последствие от клиента се коригират в модела на инструмента, след което получава променения чертеж и оферта с нов номер на инструмента. След заявка за изработка, компютърно може да се генерира програма за изработка на инструмента. Компютърно генерираната програма за ЦПУ фрезование се генерира и изпраща на модерни 4-5 осни фрезови центри за производство на инструмента. С 3D- CAD симулация много точно се определят къде да се намират отворите за вътрешно охлаждане. След пробиването на каналите инструмента се закалява повърхностно и се шлайфа. След което се проверява визуално и се монтират пластините. Следва инструмента да бъде подложен на 100 % качествен контрол за размерите на прецизна измервателна машина Zoller.

Времето за доставка от 4 седмици е напълно възможно само и единствено заради напълно автоматизирания процес на конструиране и изработка.



Производството започва с 3D симулация на инструмента.



За окончателната проверка и 100% контрол на размерите всички инструменти се проверяват с напълно автоматична и високо прецизна машина Zoller



Инструментите се обработват на модерни програмни 4 и 5 осни машинни центри.

Специални свредла от специалисти за специалисти

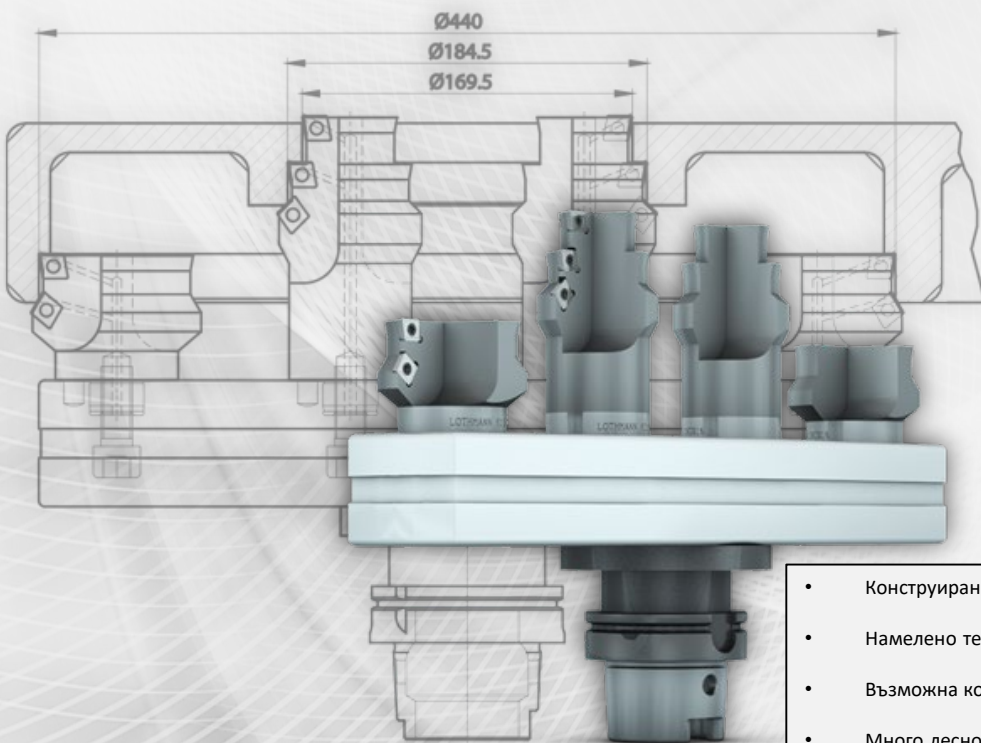
Минимални работни цикли за всички стъпални свредла отговарящи на Вашите нужди:

Все повече и повече клиенти от индустриалните сегменти като автомобилостроенето, селскостопанската техника, производството на хидравлични елементи, производството на двигатели и трансмисии и други използват този вид инструменти за намаляване на времето за обработка и разходите за инструменти. Комбинираните инструменти за стъпално пробиване произведени от Nexxtools дават следните предимства:

- По-кратко машинно време за обработка с помоща на един комбиниран инструмент
- Съкращаване времето за смяна на един инструмент на машината от колкото няколко инструмента с различни размери.
- Позволява високи скорости на рязане, чрез използването на ISO пластини, вместо профилни такива.
- С Nexxtools получавате най-кратката доставка на специални стъпалани свредла в индустрията с инструменти.

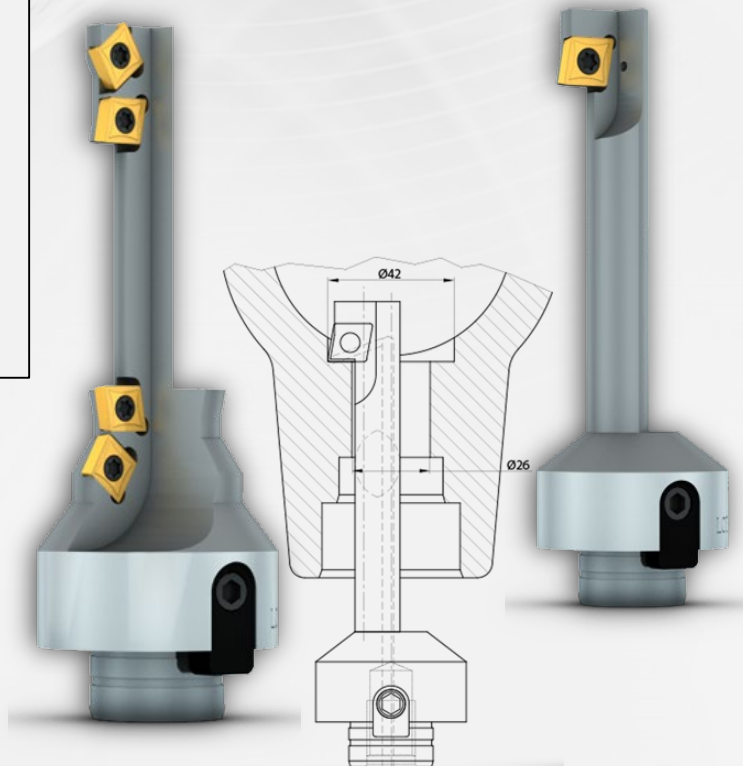
Мотивираният и квалифициран екип на Nexxtools произвежда професионални инструменти по гъвкав и рентабилен начин. Дългогодишния опит на екипа в разработката, проектирането и производството на специални стъпални инструменти доведе до безкомпромисно качество на нашите инструменти. Директния и личен контакт между персонала на Nexxtolls и клиентите гарантира най-добро обслужване и висока надеждност.





- Конструирено за диаметър по-голям от Ø210mm
- Намелено тегло заради алуминевия мост
- Възможна комбинация на различни контури.
- Много лесно програмируем
- Възможно захващане на SK50 / BT50 / HSK100

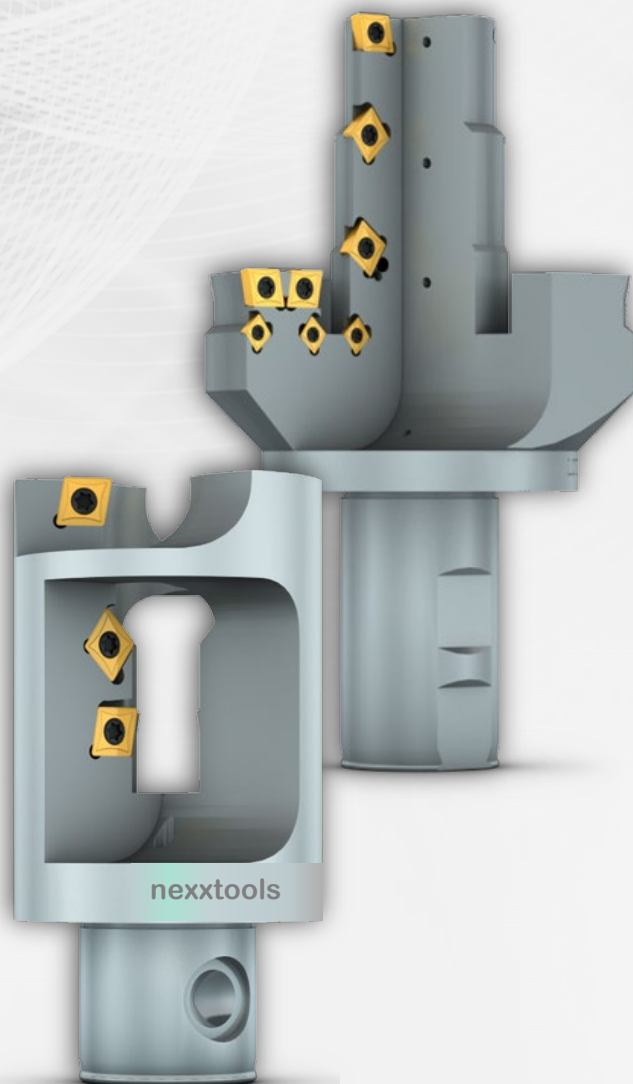
- Конструирено за обратно фаска през съществуващ отвор.
- Обратното разстъргване е възможно от отвор Ø 13mm. Като максималния диаметър на фаската е два пъти диаметъра на отвора.
- Перфектна концентричност без повторно обстъргване.
- Фаска с ISO- твърдосплавна пластина
- Опашката на инструмента са съвместими с :
Komet-ABS®, Wohlhaupter MVS®, Sandvik Varilock®, Weldon, Whistle Notch, HSK63

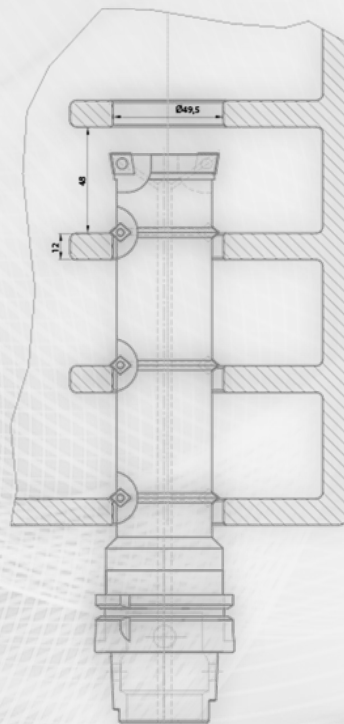
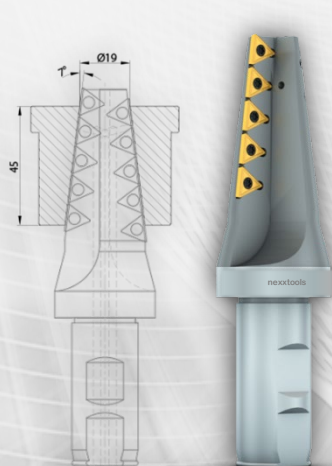




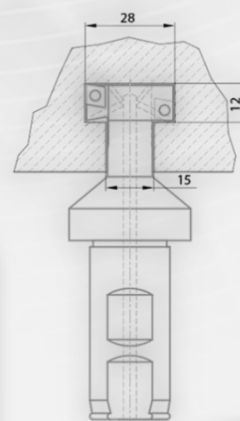
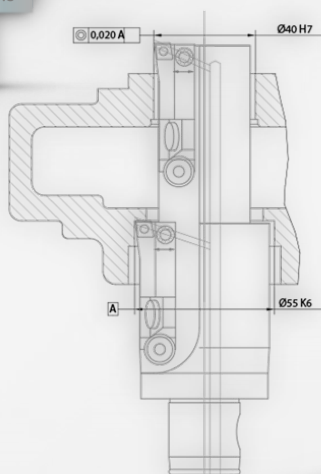
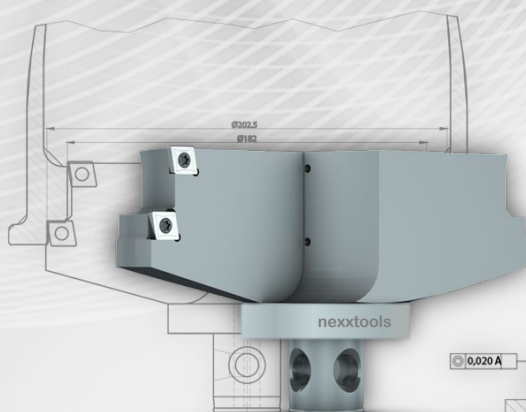
- Пълното пробиване е възможно от $\varnothing 15$ - $\varnothing 80$ mm.
- Обратното обстъргване и фаската могат да се комбинират с **ISO- твърдосплавни пластини**
- Опашките на инструментите са съвместими с :
Komet-ABS®, Wohlhaupter MVS®, Sandvik Varilock®, Weldon, Whistle Notch, HSK63

- Замества скъпо струващото кръгово фрезозане на фрезови центри.
- абсолютно концентрична обработка на всички контури, включително фаски.
- Възможна е комбинация от вътрешни и външни диаметри (тръби)
- Много лесно програмируеми
- Опашките на инструментите са съвместими с :
Komet-ABS®, Wohlhaupter MVS®, Sandvik Varilock®, Weldon, Whistle Notch, HSK63



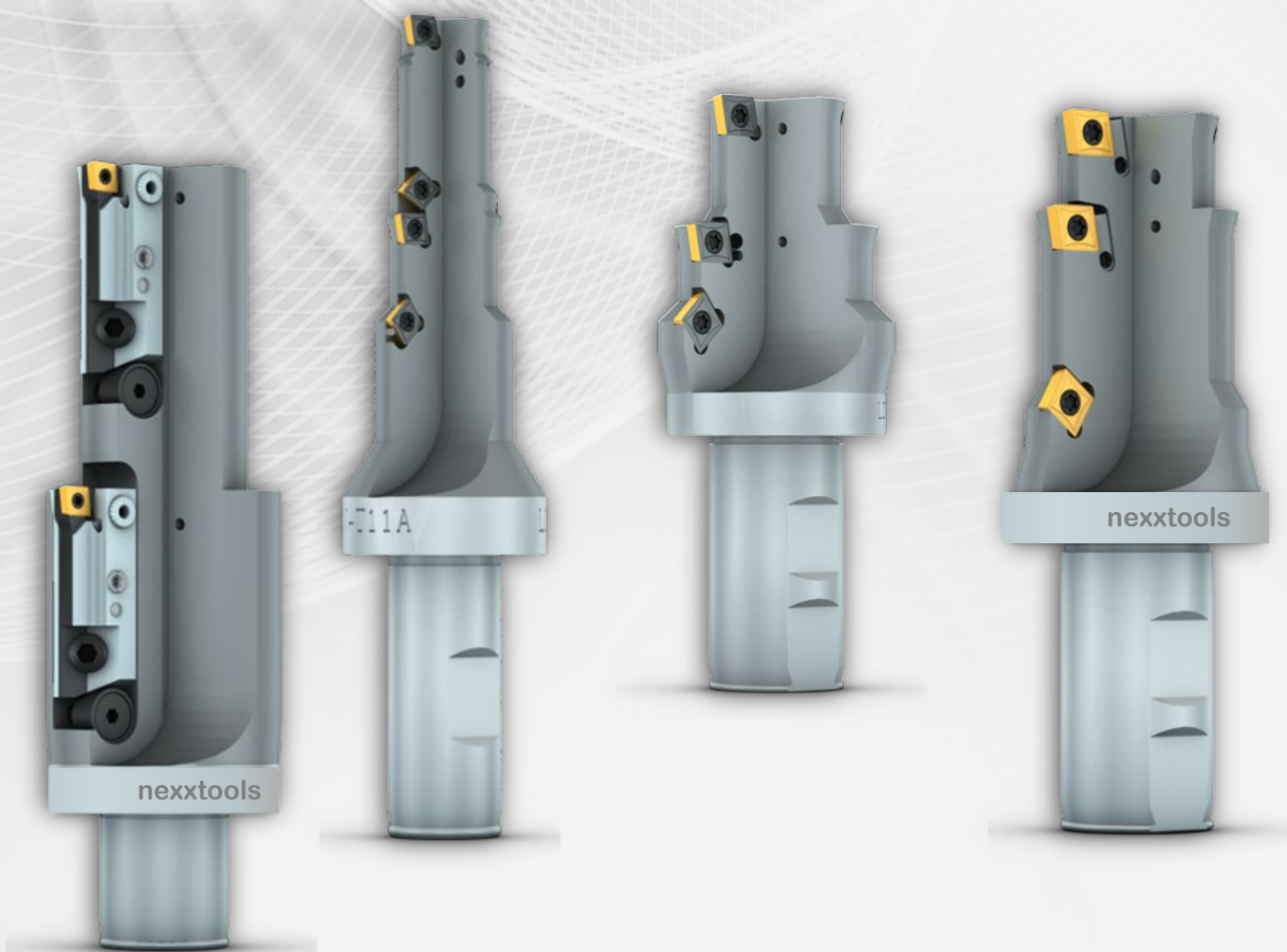


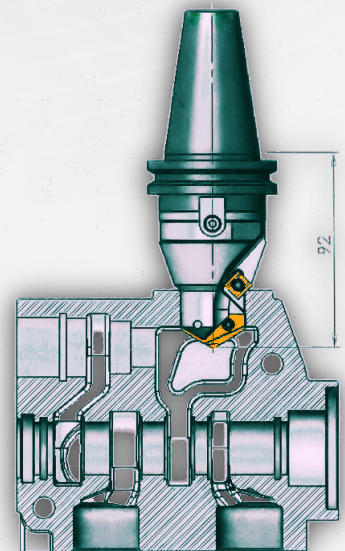
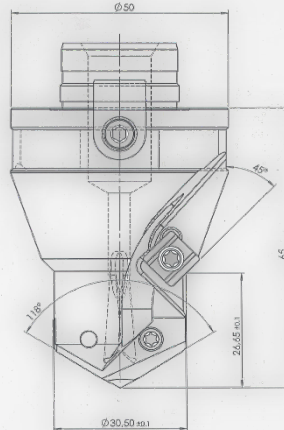
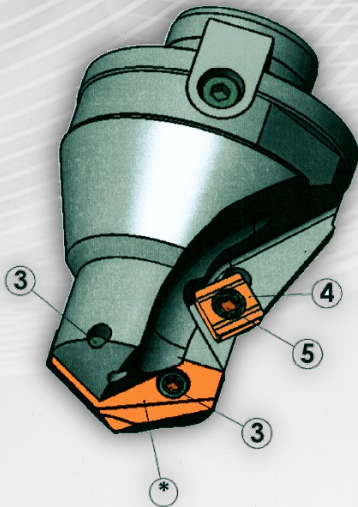
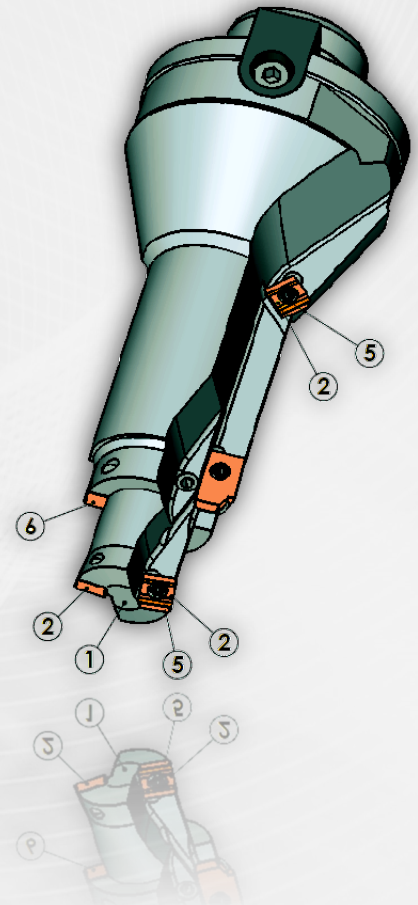
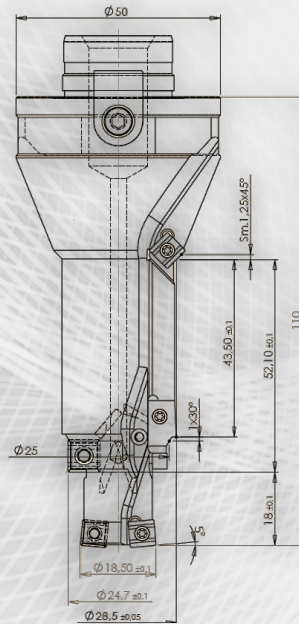
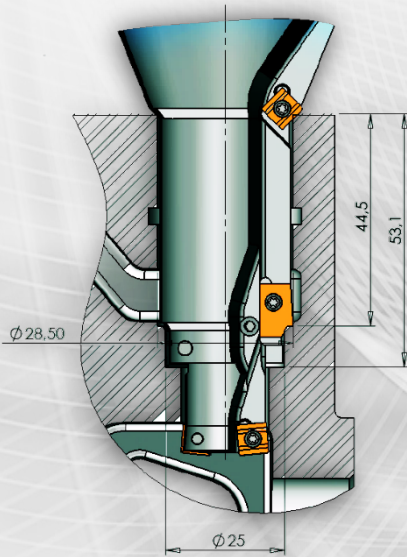
• Специализирани в краткосрочна конструкция и производство на специфични за клиента специални пробивни инструменти със сменяеми ISO-твърдосплавни пластини за рязане на различни видове стомана, чугун, цветни метали и високолегирана стомана

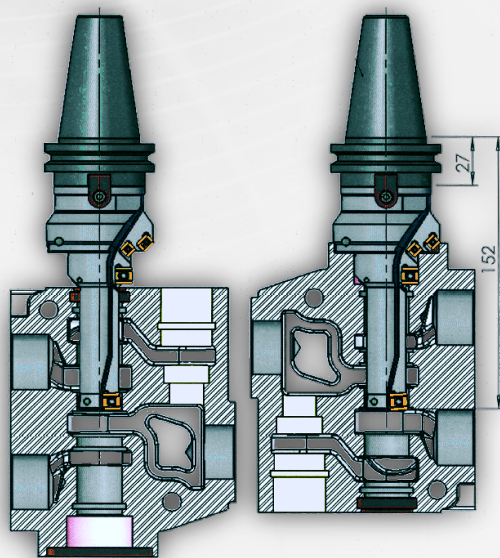
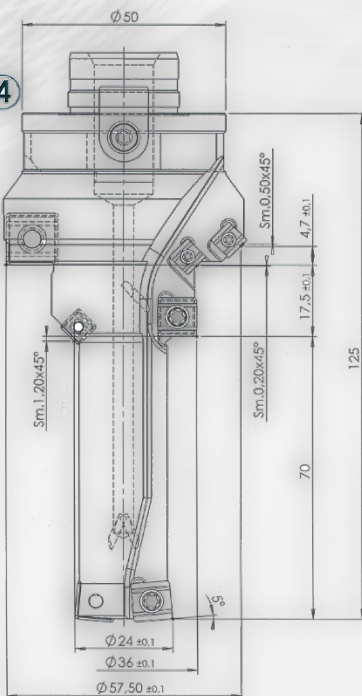
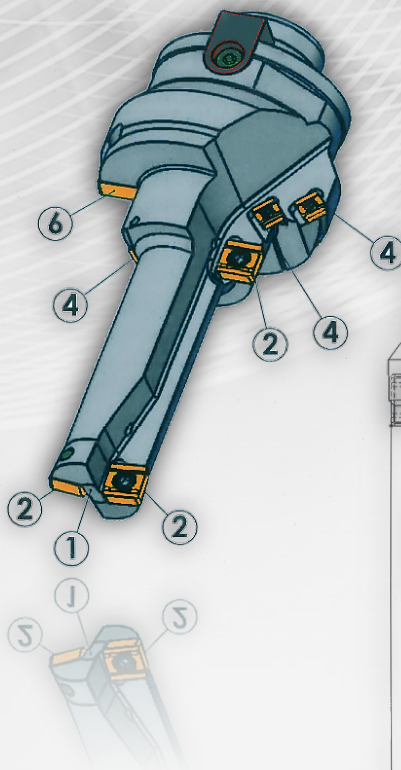
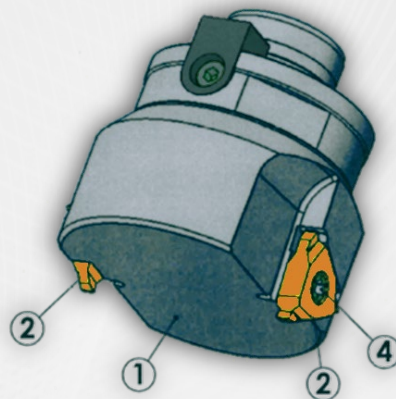
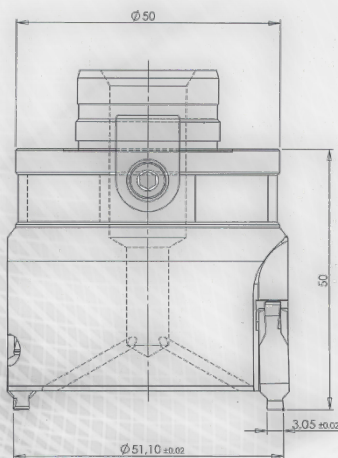
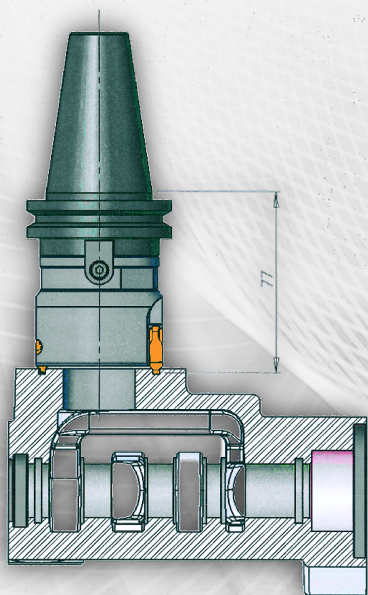


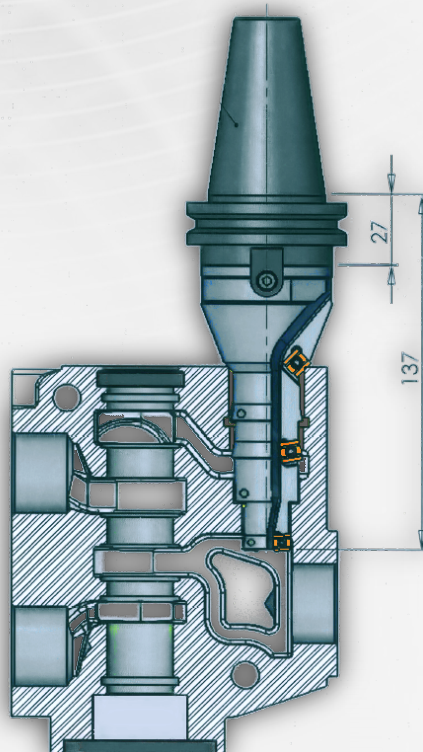
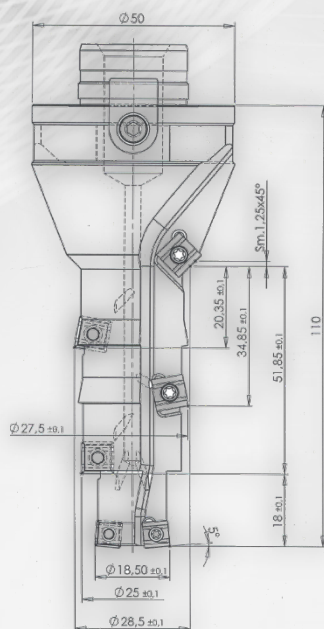
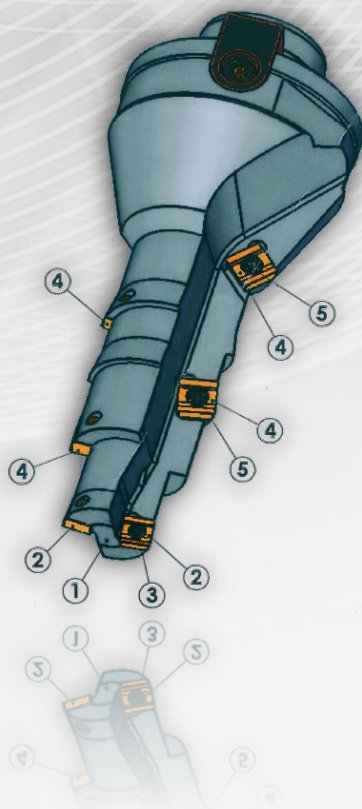
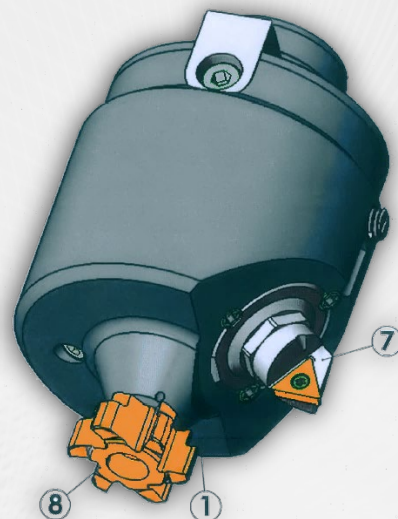
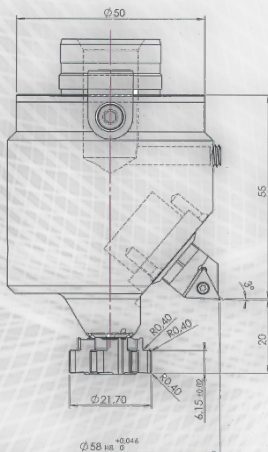
Приложения на специални комбинирани инструменти Nexxtools

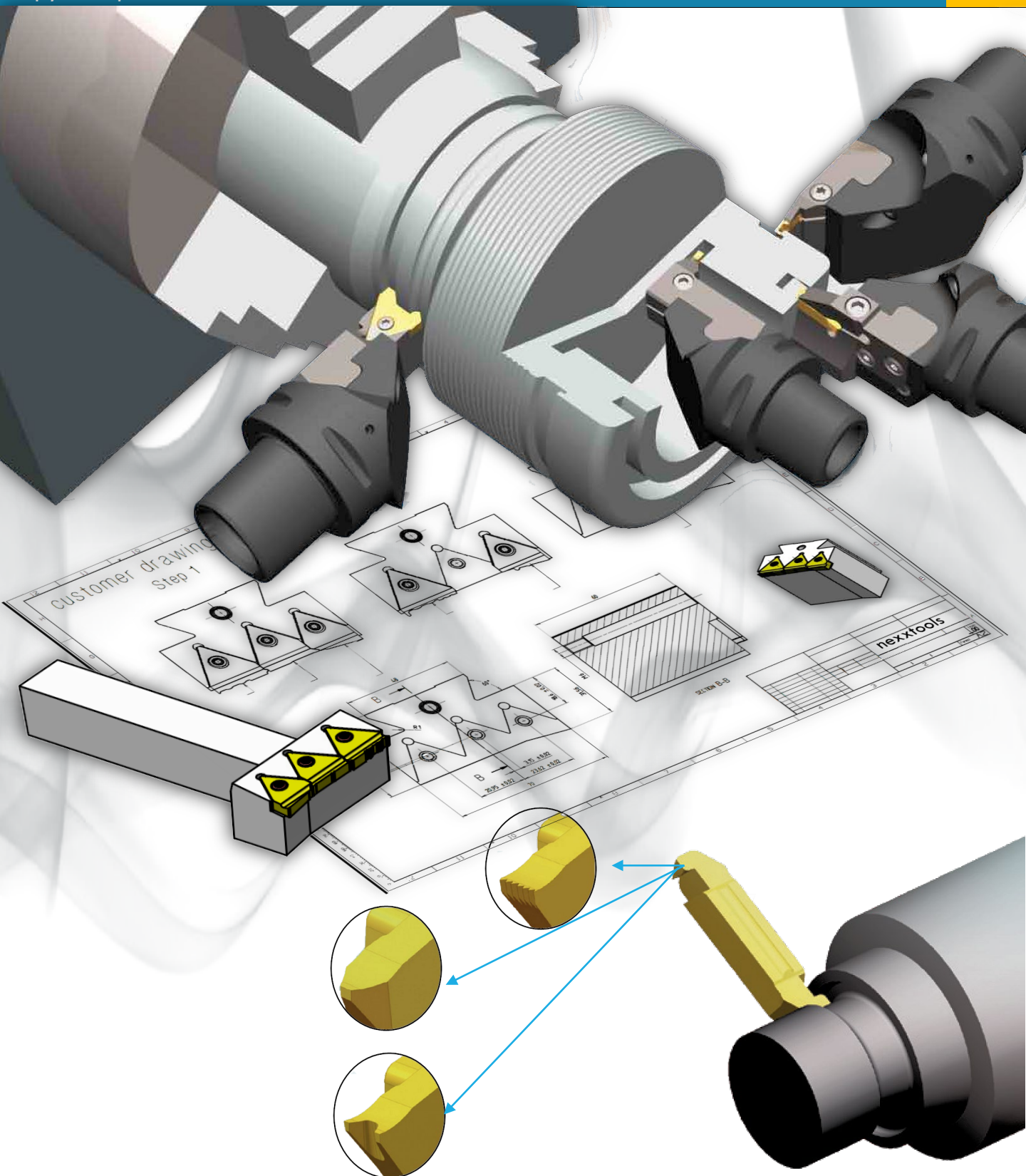
- Хидравлични компоненти
- Автомобилната индустрия
- Комунални превозни средства
- Селскостопански машини
- Машиностроене
- Изграждане на двигатели
- Помпена индустрия
- Самолетостроене
- Фитинги и тръби
- Хранително вкусова индустрия



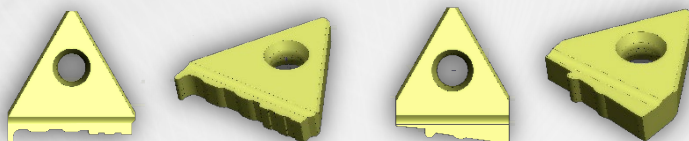




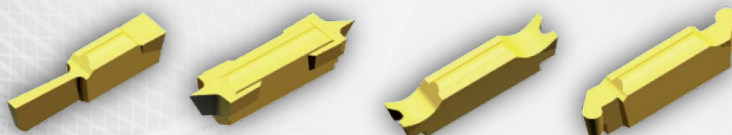




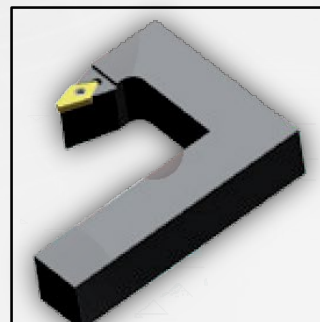
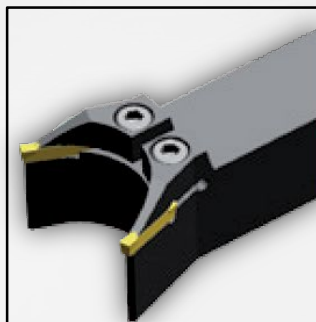
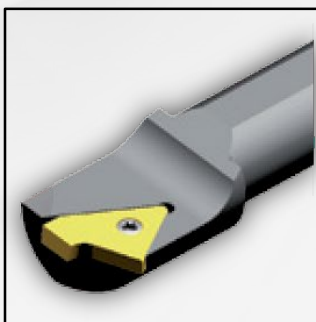
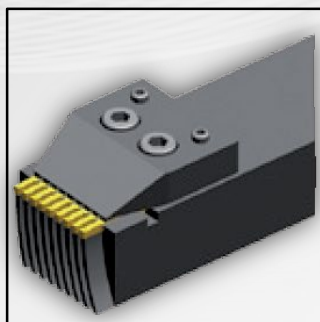
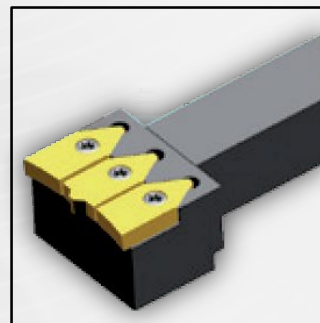
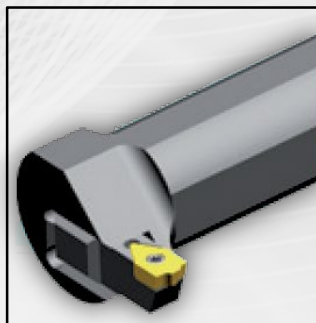
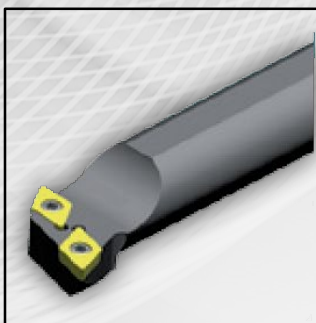
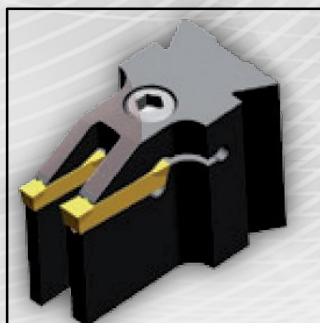
SPF система за профилни пластини

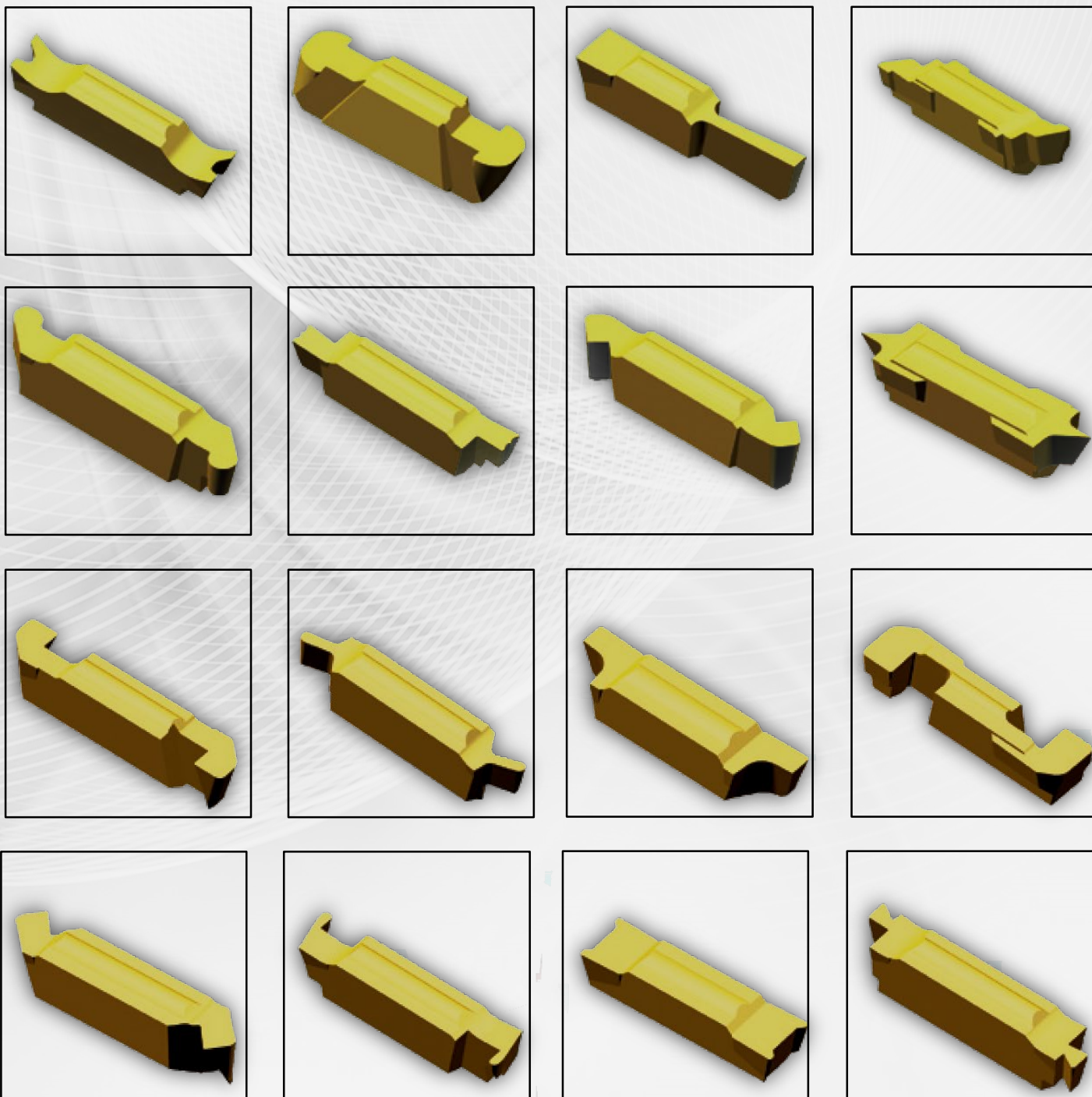


SPO система за профилни пластини

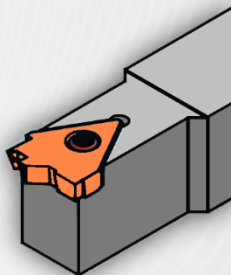
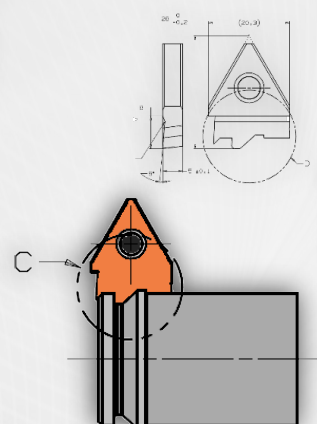
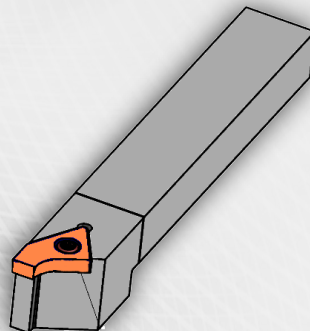
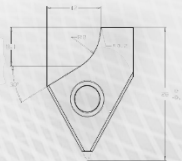
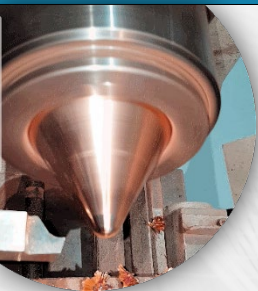


SPH – система държачи с неограничени възможности за геометрия



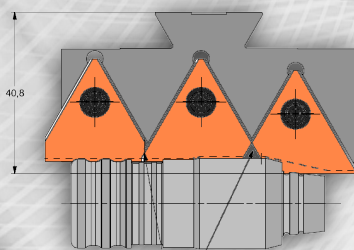
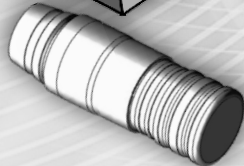


Система SPO

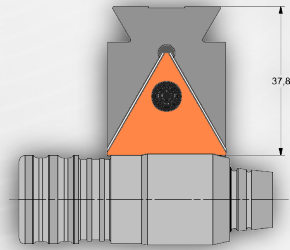
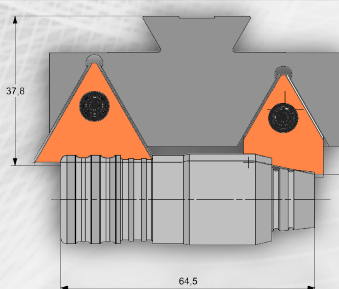


- Подмяна на HSS профилен нож с профилна пластина SPF.
- Резултат :
- HSS профилен нож – 2000бр.
- SPF профилна пластина – 16 000 бр

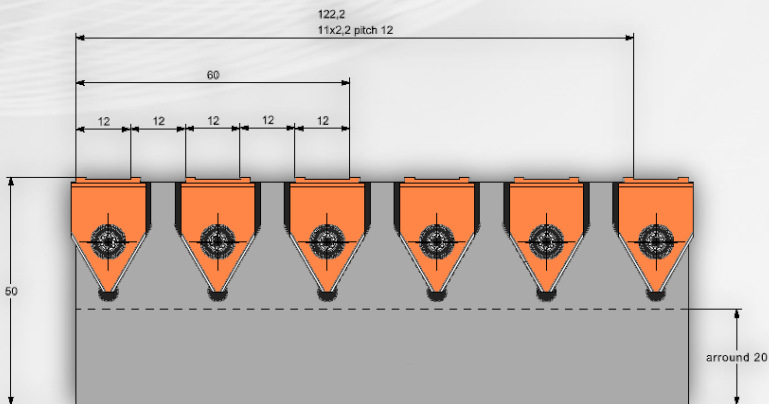
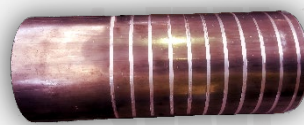
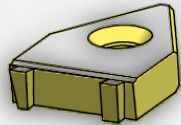
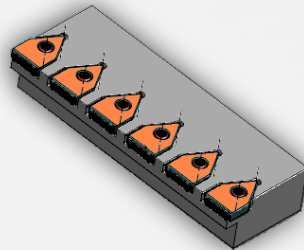
- Изработка на цялостен профил – 40 сек

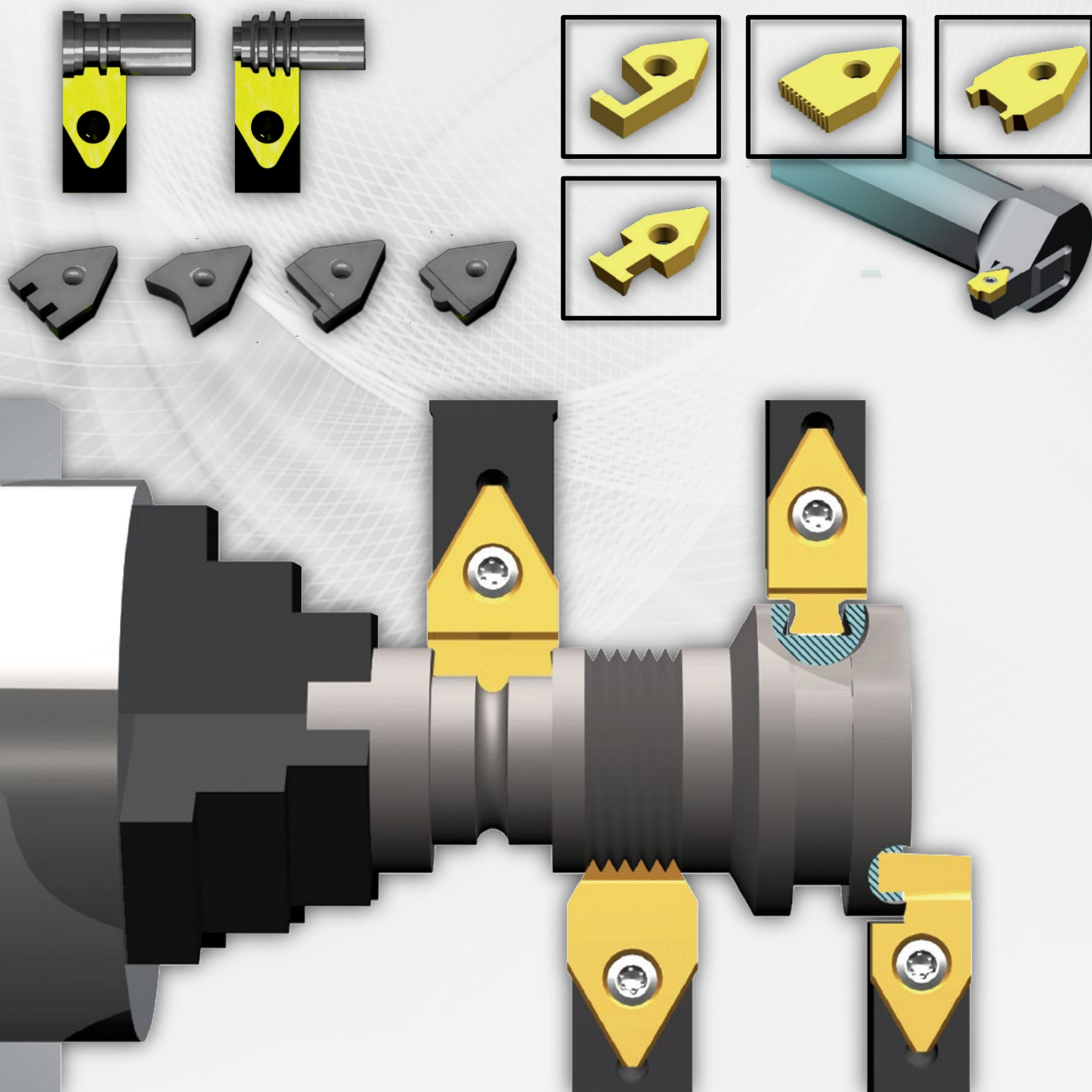


small gap between the inserts necessary e.g. 0.2-0.5mm
-> leaving burr in the same value



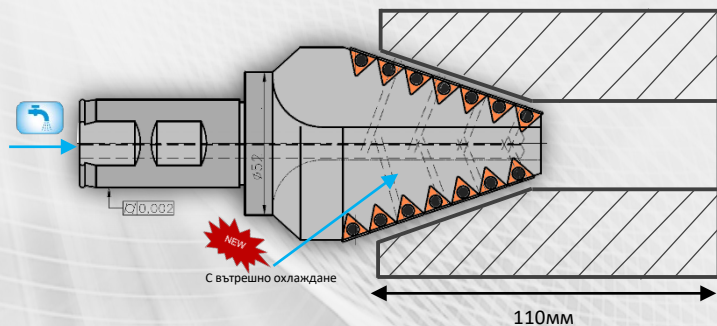
- Изработка на 11бр. масло-задържащи канали с 1 една операция





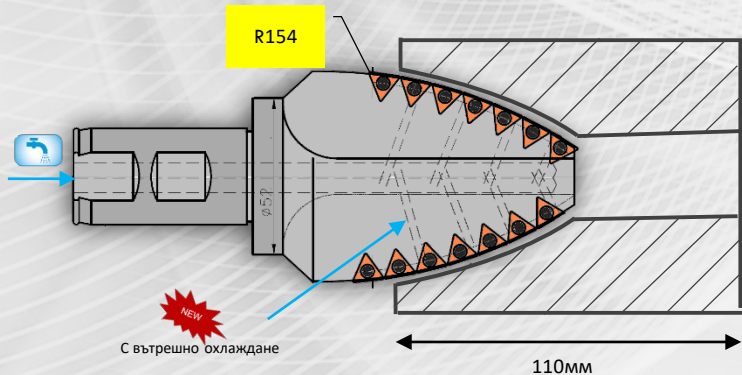
Система SPF

Material: Alu <7% Si

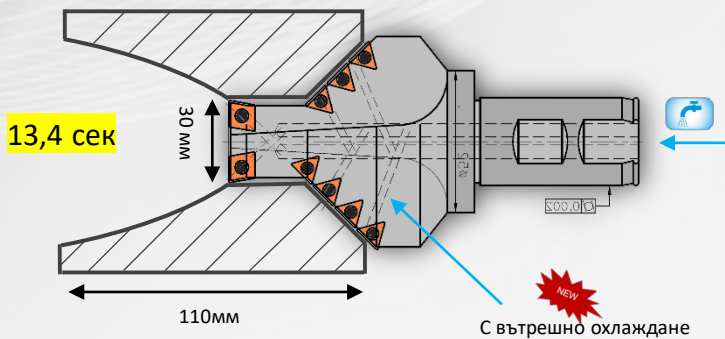


18,6 сек

1-ва операция със стандартни инструменти = 6,40 мин,
с инструменти Nexxtools – 18,6 сек + 12,6 сек = 31,20 сек



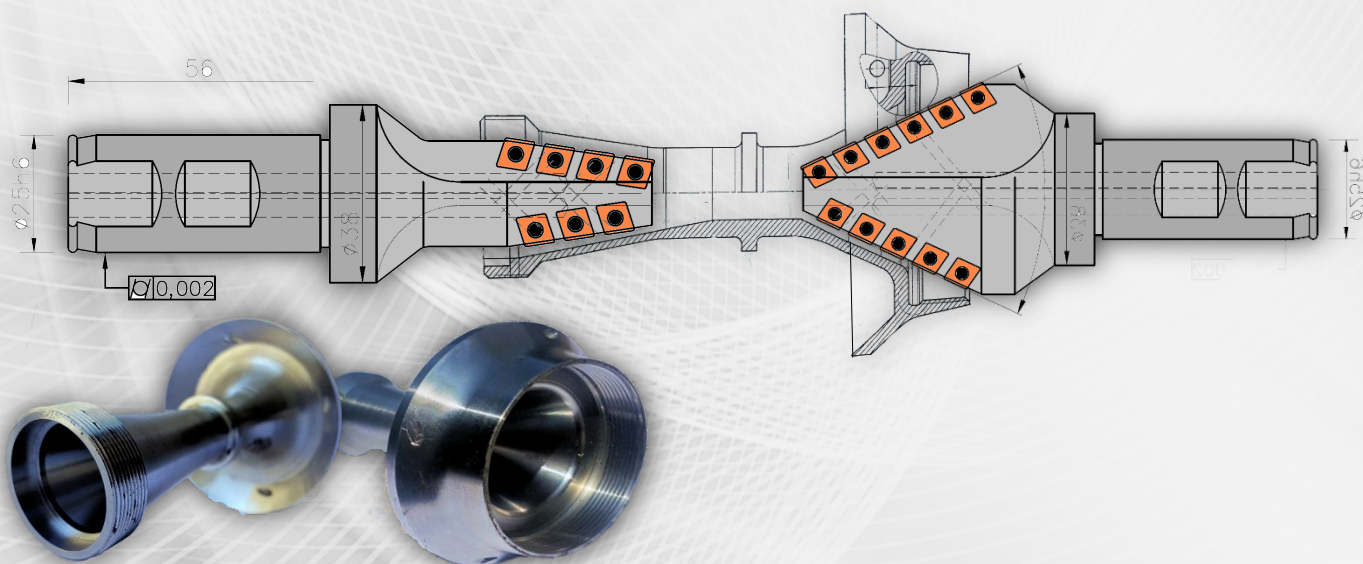
12,6 сек



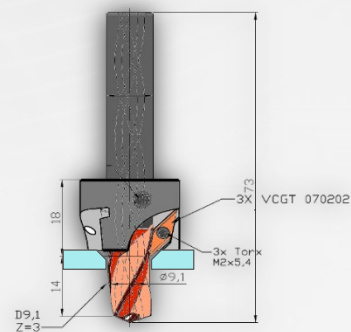
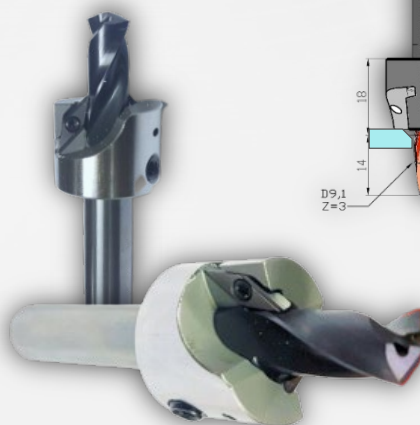
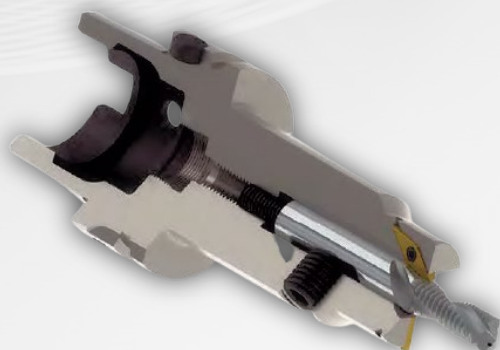
2-ра операция със стандартни инструменти = 4,45 мин,
с инструменти Nexxtools = 18,6 сек



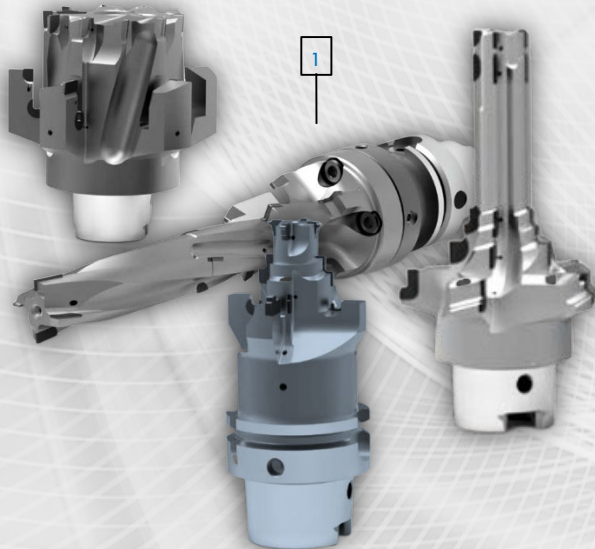
1-ва операция със стандартни инструменти = 6,40мин,
с инструменти Nexxtools – 18,6 сек +12,6 сек = **31,20 сек**



Едновременна изработка на отвор и фаска с тяло за фаски
Nexxtools

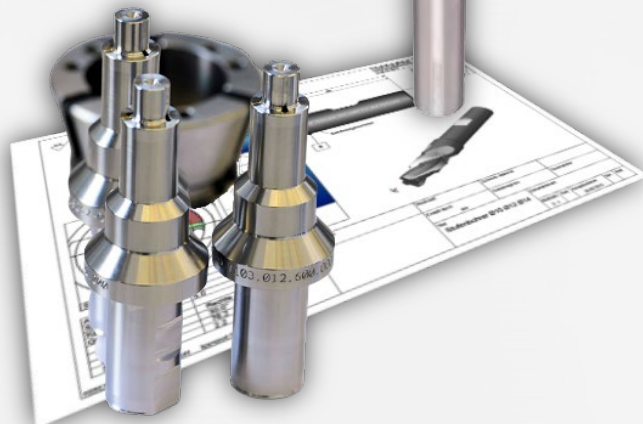
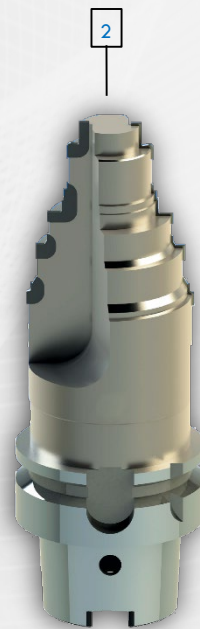


PCD, CBN и CVD разстъргвачи, фрезови, райбероващи и пробивачи комбинирани инструменти.



PCD, CBN или CVD инструменти със специално предназначение, разработени и проектирани по спецификация на клиента.

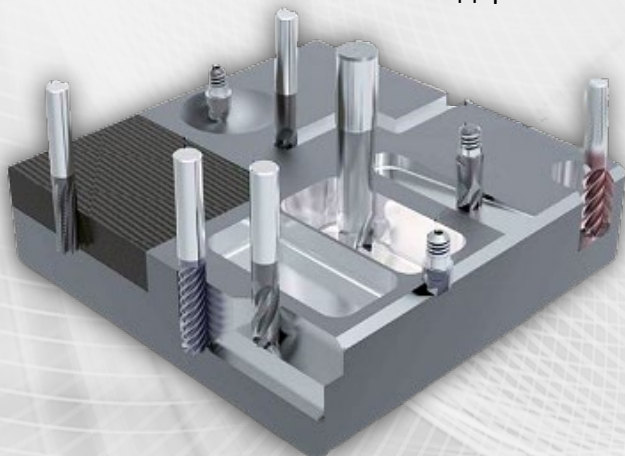
1. PCD разстъргвачи инструмент и
2. PCD степенчат разстъргвач инструмент
3. PCD инструмент с вътрешен и външен контур
4. Фреза комбинирана за фаски и резба PCD



Твърдосплавни монолитни специални инструменти

21

Твърдосплавни монолитни разстъргващи, фрезови, райбероващи и пробиващи стандартни и специални инструменти.



Наред с цялостна стандартна програма за фрези с фиксирани режещи ръбове, **Nexxtools** предлага и фрези по поръчка, които са специално съобразени със съответните задачи за обработка. Сложните геометрии и контури могат да бъдат реализирани за високо прецизни и гъвкави възможности за производство. Ние изработваме от необичайни концепции на инструментите в комбинация от стъпки и със сложна геометрия до дискови твърдосплавни фрези.

Примери за приложение за фрези от наши клиенти :

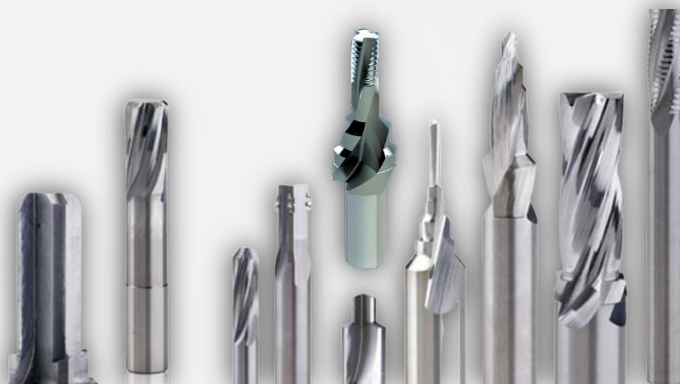
1. PCD фреза, два режещи ръба, за вътрешен канал за алуминиеви части.
2. Твърдосплавна фреза, пет режещи ръба, специално покритие и радиално разположени в стружко-отвеждащите канали охлаждащи канали. Използва се за обработка на автомобилни кормилни корпуси, направени от AISi9Cu3
3. Твърдосплавна фреза, пет режещи ръба, лява спирала със специален профил за груба обработка на автомобилни задни врати.
4. Твърдосплавна фреза степенчата, четири режещи ръба, със специално променлива спирала с ерозиращи формо-образуващи стъпки. Оптимизация за обработката на лагер, направен от AISi1.
5. Дискава твърдосплавна фреза, 16 режещи ръба. Използва се за обработка на автомобилни панти, изработени от S355J2.



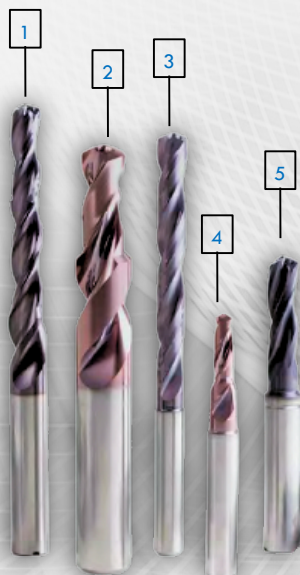
6 Фреза за радиални канали, четири режещи ръба, фреза с ерозиращи окръжни режещи ръбове.

7 Твърдосплавна сферична фреза, четири режещи ръба за премахване на осеънци на джанти от AlMgSi1.

8 Твърдосплавна фреза, четири режещи ръба, с призматична форма и радиус при върха. Високо ефективна обработка на горивната камера върху алуминиева цилиндрична глава.



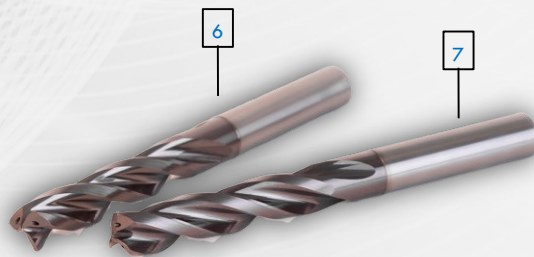
Твърдосплавни монолитни разстъргващи, фрезови, райбероващи и пробиващи стандартни и специални инструменти.



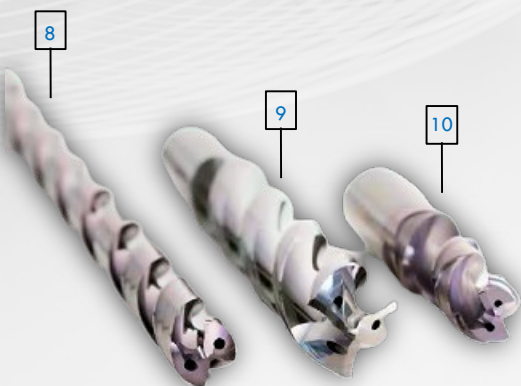
Наред с цялостна стандартна програма за пробивни инструменти, Nexxtools предлага и персонализирани пробивни инструменти. Индивидуалните изисквания на клиента изискват персонализирани решения, които са специално пригодени за задачите на обработка. С дългогодишен опит, Nexxtools е вашият компетентен партньор по отношение на проектирането и производството на специализирани инструменти, както и проектирането на цялостни процеси на обработка на пробиване. Програмата включва свредла със спирални и прави канали, както и много-стъпални свредла, изработени от твърда сплав или PCD .
Nexxtools - вашият партньор за специфични за приложение решения.

Персонализирани инструменти за пробиване от Nexxtools

1. Стъпално твърдосплавно свредло с три режещи ръба, самоцентриращ се ръб.
2. Стъпално твърдосплавно свредло с три направляващи фаски и специално покритие за високоскоростна обработка
3. Твърдосплавно свредло със специална геометрия за обработка на биели.
4. Твърдосплавно свредло с три направляващи фаски и специално покритие за високоскоростната обработка на автомобилни хидравлични компоненти.
5. Твърдосплавно свредло със специална геометрия и специално покритие за обработка на турбокомпресори



6. Свредло-райбер с три режещи ръба и с допълнителна райбероваща част, със специално покритие за обработка на оси от EN-GJS-500-7
7. Твърдосплавно пилотно свредло за обработка на биели
8. Твърдосплавно дълбоко пробивно свредло с покритие по поръчка за обработка на цилиндърни блокове изработени от GJV
9. Твърдосплавно свредло за алуминий с три режещи ръба, самоцентриращо се и полирани канали за обработка на AISi1
10. Твърдосплавно свредло със 180° лицева геометрия за обработка на клапани





NEXXTOOLS

Tooling Technology



NEXXTOOLS Ltd.

Bulgaria / 5300 - Gabrovo 129 Orlovska str.

Phone +359 884 855 779 Email:

nexxtools@abv.bg ;

www.nexxtools.com