

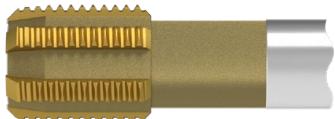
Нови продукти за машинния техник

NEW Накатващ метчик HSS-E с твърдосплавни ленти



M

→ Страна 52



MF

→ Страна 73

- ▲ максимално дълъг живот на инструмента благодарение на иновативната комбинация от гъвкав основен материал HSS и устойчиви на износване, споени с твърда сплав оформени ръбове
- ▲ Универсална употреба във всички формообразуващи материали
- ▲ Намаляване на разходите за инструменти



Средловане в плътен материал и разстъргване на отвори

Обработка на резба

Обработка чрез струговане

Затягаща техника

1 Бързорезно свредло

2 Изцяло твърдосплавно свредло

3 Средло със сменяеми пластиини

4 Райбери и зенкери

5 Разстъргващи инструменти

6 Резбови метчици и формовращи метчици

7 Циркулярна и резбова фреза

8 Инструменти за струговане на резба

9 Инструменти за струговане със сменяеми пластиини

10 Мултифункционални инструменти – EcoCut и FreeTurn

11 Инструменти за прорязване

12 Мини инструменти за струговане

13 Бързорезна фреза

14 Изцяло твърдославни фрези

15 Инструменти за фрезоване със сменяеми пластиини

16 Държачи за инструменти и аксесоари

17 Затягане на детайли

18 Примери за материали

Съдържание

Обяснение на символите	4
Типове инструменти / цветни пръстени	5
Видове резби / форми на врязване / материали за рязане	6
Области на приложение / специални свойства	7
Toolfinder	8+9
Преглед метчик	10–15
Продуктовата гама	16–101
Техническа информация	
Резбови отвор за конусна резба	102
Нарязване на резба предварителен диаметър	103
Формиране на резба	104
Допуски резби и препоръчителни производствени допуски	105
Накатващ метчик	106
Отстраняване на проблема	107
Покрития	108

Обяснение на символите

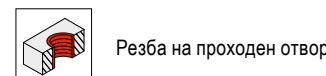
	Вид на резбата Декларация за видовете резби можете да намерите на → страница 6.
	Област на приложение Специални свойства Декларация за областите на приложение/ специални свойства можете да намерите на → страница 7.
	Форма на врязване Декларация за формите на врязване можете да намерите на → страница 6.
	Допуск Декларация за допуските можете да намерите на → страница 105.
	Покритие Декларация за покритията можете да намерите на → страница 108.
	Подаване на охлаждаща течност



Цветен пръстен
Декларация за цветните пръстени можете да
намерите на → страница 5.

HSS-E Материал за рязане
Декларация за материалите за
рязане можете да намерите на
→ страница 6.
FHA 42° Ъгъл на спиралата

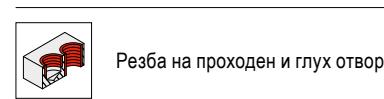
$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ Якост на опън при обработка



Резба на проходен отвор



Резба на глух отвор



Резба на проходен и глух отвор

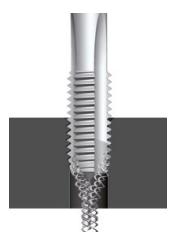


Данните за рязане са силно зависими от външните условия, като напр. стабилността на затягане на инструмента и детайла, материала и типа машина! Посочените стойности са възможни данни за рязане, които трябва да се коригират нагоре или надолу в зависимост от работните условия!

Типове инструменти



Метчик за проходни отвори тип TruTap



- ▲ за проходни отвори до $4xD$
- ▲ форма на врязване B: 3,5–5 подвеждащи навивки, с подвеждане
- ▲ с прави канали
- ▲ напр. подходящ за синхронна обработка, с Weldon повърхност, в изключително дълга версия
- ▲ благодарение на специалната геометрия на стружковите канали, стружките се отвеждат по посока на рязане



Метчик за проходни отвори тип TruTap DL



- ▲ за проходни отвори до $4xD$
- ▲ форма на врязване D: 3,5–5 подвеждащи навивки, без подвеждане
- ▲ 15° ляво нарязани канали
- ▲ подходящ за стомана, титан и титанови сплави и Inconel 718
- ▲ стружките се отвеждат в посока на рязане



Метчик за глухи отвори тип CavTap



- ▲ за резба на глух отвор до $3xD$
- ▲ форма на врязване C: 2–3 подвеждащи навивки, без подвеждане
- ▲ форма на врязване E: 1,5–2 подвеждащи навивки, без подвеждане
- ▲ (35° , 42° , 45° , 50°) десни канали силен радиус на спиралата
- ▲ напр. подходящ за синхронна обработка, с Weldon повърхност, в изключително дълга версия и с вътрешно охлаждане
- ▲ чрез големия радиус на спиралата на каналите се осигурява безопасното отвеждане на стружките spreць посоката на рязане



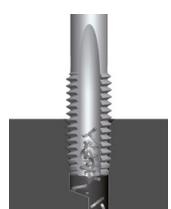
Метчик за глухи отвори тип CavTap SL



- ▲ за резба на глух отвор до $2xD$
- ▲ форма на врязване C: 2–3 подвеждащи навивки, без подвеждане
- ▲ форма на врязване E: 1,5–2 подвеждащи навивки, без подвеждане
- ▲ (15° , 25° , 30°) дясно нарязани канали леко спираловидни
- ▲ подходящ за стомана, титан и титанови сплави и Inconel 718
- ▲ напр. подходящ за синхронна обработка в изключително дълга версия и с вътрешно охлаждане
- ▲ може да се прилага също за тежки работни условия като напречни отвори



Метчик за проходни и глухи отвори тип DuoTap



- ▲ резби за глухи и проходни отвори до $2xD$
- ▲ форма на врязване C: 2–3 подвеждащи навивки, без подвеждане
- ▲ форма на врязване D: 3,5–5 подвеждащи навивки, без подвеждане
- ▲ форма на врязване E: 1,5–2 подвеждащи навивки, без подвеждане
- ▲ с прави канали
- ▲ за стомана, даваща къси стружки и закалени материали до 55 (62) HRC
- ▲ напр. в изключително дълга версия и с вътрешно охлаждане



Накатващ метчик тип DuoForm



- ▲ резби за глухи и проходни отвори до $3xD$
- ▲ форма на врязване C: 2–3 подвеждащи навивки, без подвеждане
- ▲ за студено формовани материали до 1400 N/mm^2
- ▲ напр. подходящ за синхронна обработка, с канали за смазване и с вътрешно охлаждане

Цветни пръстени

за стомани до 750 N/mm^2 

Област на приложение ST:
метчик без покритие за стомани до 750 N/mm^2 якост на опън



за стомани, устойчиви на ръжда и киселини



Област на приложение VA:
за неръждаеми стомани



за закалени стомани



Област на приложение HT:
за твърда обработка

за стомани до 1100 N/mm^2 

Област на приложение ST и VG:
метчик с покритие за стомани до 1100 N/mm^2 якост на опън



за високоякостни сплави



Област на приложение Ti и Ni:
за високоустойчиви стомани, титан и Inconel



за алуминий и цветни метали



Област на приложение NW, Soft, Ms и AMPCO:
За алуминий, месинг с къси стружки и меки материали

за високоустойчиви стомани до 1400 N/mm^2 

Област на приложение HR:
за стомани до 1400 N/mm^2 якост на опън



за чугун



Област на приложение GG:
за чугун

за универсално приложение до 1100 N/mm^2 

Област на приложение UNI:
за универсална употреба



Декларация за областите на приложение можете да намерите на → страница 7.

Видове резба

M	Метрична ISO основна резба DIN 13
MF	метрична ISO резба със ситна стъпка DIN 13
G	Whitworth тръбна резба DIN EN ISO 228
UNC	Стандартна резба с едра стъпка ASME B1.15 и ISO 3161
UNF	Стандартна резба със ситна стъпка ASME B1.1
EG M	Метрична стандартна резба по стандарт ISO за телени вложки с резба DIN 8140-2
EG UNC	EG стандартна резба с едра стъпка за резбови телени вложки ASME B18.29.1
EG UNF	EG стандартна резба със ситна стъпка за резбови телени вложки ASME B18.29.1

UNJC	Стандартна резба с едра стъпка ASME B1.15 и ISO 3161
UNJF	Стандартна резба със допълнителна ситна стъпка ASME B1.15 и ISO 3161
BSW	Whitworth резба BS84
NPT	Американска конусна тръбна резба с уплътнител (1:16) ANSI/ASME B1.20.1
NPTF	Американска конусна тръбна резба с уплътнител (1:16) ANSI/ASME B1.20.3
Rc	Конусна Whitworth тръбна резба (01:16) DIN EN 10226-2 (ISO7-1)
Rp	Цил. Whitworth тръбна резба DIN EN 10226-1 (ISO7-1)

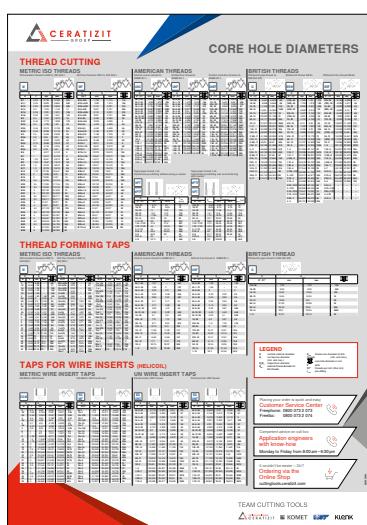
 Тези видове резби, като ръчни метчици и плашка се предлагат в онлайн магазина.

Форми на врязване

B	Форма В (с подвеждане, 4–5 подвеждащи навивки)
C	Форма С (без подвеждане, 2–3 подвеждащи навивки)
D	Форма D (без подвеждане, 4–5 подвеждащи навивки)
E	Форма E (без подвеждане, 1,5–2 подвеждащи навивки)

Материали за рязане

HSS	Бързорежеща стомана
HSS-E	Високопроизводителна бързорезна стомана
HSS-E / Твърда сплав	Основен помощен материал HSS-E среда за рязане/оформяне: Твърда сплав
HSS-PM	Високопроизводителна бързорезна стомана прахов метал
изцяло твърдославен	изцяло твърдославен метал



Задължителен елемент за Вашето производство!

Цялостен поглед върху резбови отвор за конусна резба
благодарение на плакатите от работилницата на CERATIZIT!

За да получите копие на националния си език, моля,
свържете се с Вашия търговски представител.

Области на приложение

WNT \ Performance

UNI	за универсално приложение до 1100 N/mm^2
ST	за стомани с добра обработваемост
FE	плашка за стомана
VG	за термично обработени и термоустойчиви стомани < 1100 N/mm^2
HR	за високоустойчиви стомани < 1400 N/mm^2
VA	за неръждаема и киселиноустойчива стомана до 1100 N/mm^2
GG	за чугун
NW	за алуминий
Soft	за меки материали
Ms	за месинг с къси стружки
AMPCO	за сплавите Ampco
Ti	за титан и титаниеви сплави
Ni	специално за Inconel 718
HT	за закалени стомани и твърд чугун до 55 HRC

EC	DuoForm накатващ метчик за универсално приложение
NEO	DuoForm накатващ метчик за високоякостни сплави
ERGO	Ръчен метчик за неръждаеми, топлоустойчиви и закалени стомани до 1100 N/mm^2
ERGO F.T.	Ръчен метчик за стомани до 1400 N/mm^2 , волфрам, твърд чугун

Инструментите за тези области на приложение са налични в онлайн магазина.

WNT \ Standard

UNI	за универсално приложение до 1000 N/mm^2
FE	за стомани до 850 N/mm^2
FE-HF	за високоустойчиви стомани до 1100 N/mm^2
VA	за стомани, устойчиви на ръжда и киселини
GG	за чугун
AL	за алуминий и алуминиеви сплави

Специални свойства

AUT	късо изпълнение за автоматно приложение
AZ	с открити зъби, намалява триенето
CNC	за CNC синхронна обработка с компенсиращ патронник за минимални дължини
DRY	за суха обработка или минимално количество смазване (MMS)
EL	много дълъг, с двойна обща дължина
ES	много къс
HML	със запоени твърдосплавни ленти за по-висока скорост на рязане
LH	за лява резба

MMB	Метчик за гайки
NC	за CNC синхронна обработка с компенсиращ патронник за минимални дължини
NCW	със затягаща повърхност Weldon за CNC синхронна обработка без компенсиращ патронник
R_Z=1	Лепингована плашка
S	с конична скосена водеща резба, за дълбоки резби
SN	накатващ метчик с канали за смазване
TS	за високоскоростна обработка до 100 м/мин.

Toolfinder

Накатващ метчик

	Обработка	Област на приложение	M	MF	G	UNC	UNF
			55	74			
UNI	за студено формовани материали		UNI	55	74		

Метчик

UNI	за универсални стомани до 1000 N/mm ² WNT Standard до 1100 N/mm ² WNT Performance	 	UNI	26+27	60+61	76	83	91
P	за стомани до 850 N/mm ² WNT Standard до 1100 N/mm ² WNT Performance	  	FE	27	61			
P	за високоустойчиви стомани до 1100 N/mm ² WNT Standard до 1400 N/mm ² WNT Performance	  	FE-HF	27			83	
M	за стомани, устойчиви на ръжда и киселини	 	VA	28	61		83	
K	за чугун		GG	44+45	69		85	94
N	за алуминий и цветни метали	 	AL	51				
S	за високоякостни материали	 	AL	28				
H	Твърда обработка							



Инструменти за допълнителни приложения можете да намерите в прегледа на накатващи метчици на → страници 10–15.



Можете да намерите тази статия в нашия онлайн магазин на адрес: cuttingtools.ceratizit.com

Тип инструмент	Област на приложение	WNT \ Performance														
		M	EG M	MF	G	UNC	EG UNC	UNJC	UNF	EG UNF	UNJF	BSW	NPT	NPTF	Rp	Rc
DuoForm	EC	52+53		73	81	86			95							
TruTap	UNI	16-18	56	58+59	75	82	87		90	96						
CavTap	UNI	29-32	57	62+63	77+78	84	88		92	97						
TruTap	ST	19+20		59	75											
CavTap	ST	34+35		64+65	78											
DuoTap	ST	46+47		71+72	80							100	22 367...	22 382...	22 381...	22 389...
TruTap	HR	20														
CavTap	HR	35														
DuoTap	HR	46+47		70+71	80											
TruTap	VA	21			75	82										
CavTap	VA	36		66	78	84			92				98			
DuoTap	GG	48		71												
TruTap	NW	21		59	75											
CavTap	NW	37		66	78											
DuoTap	AMPCO	46+47														
TruTap	Ti	22			82								22 167...			
CavTap SL	Ti	38		22 262...				89	93				22 168...			
DuoTap	HT	49		70												



Удължител на опашката на метчик ще намерите на → страница 101.



Можете да намерите допълнителна информация за маслата за самонарезни болтове в нашия онлайн магазин на адрес cuttingtools.ceratizit.com

Преглед метчик

Областна приложение / специални свойства	Тип инструмент	Форма на врязване	Допуск	Материал за рязане	WNT \ Standard				
					с покритие	без покритие			
M	Метрична стандартна резба по стандарт ISO								
UNI – Резба на проходен отвор									
UNI	TruTap		ISO 2 6H ISO 3 6G 7G	HSS-E	■	16+17			
UNI CNC	TruTap		ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX 7GX	HSS-E	■	18			
UNI NCW	TruTap		ISO 2 6H	HSS-PM	■	18			
UNI EL	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	24			
UNI			ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	■	26			
UNI NC			ISO 2 6H	HSS-E	■	27			
UNI NCW			ISO 2 6H	HSS-PM	■	27			
UNI – Резба на глух отвор									
UNI	CavTap		ISO 2 6H 7G	HSS-E	■	29			
UNI	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	30			
UNI			ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	■	43			
UNI NC			ISO 2 6H	HSS-E	■	43			
UNI NCW	CavTap		ISO 2 6H	HSS-PM	■	30			
UNI NCW			ISO 2 6H	HSS-PM	■	44			
UNI CNC	CavTap		ISO 2X 6HX ISO 2 6H 7G	HSS-E	■	31			
UNI CNC	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	31			
UNI CNC	CavTap		ISO 3 6G	HSS-E	■	22 588..., 22 589...			
UNI DRY	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	32			
UNI	CavTap		ISO 1 4H	HSS-E	■	22 528...			
UNI	CavTap		ISO 3 6G	HSS-E	■	22 530...			
UNI S	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	22 536..., 22 537...			
UNI ES	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	39			
UNI EL	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	41			
UNI	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-E	□	22 516...			
P – Резба на проходен отвор									
ST	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	19			
ST LH	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	19			
ST	TruTap		ISO 1 4H	HSS-E	□	22 002..., 22 003...			
ST TS	TruTap		ISO 3 6G	HSS-E	□	22 004...			
HR	TruTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	20			
VG	TruTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	20			
ST EL	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	24			
ST MMB			ISO 2 6H	HSS-E	□	25			
FE			ISO 2 6H	HSS-E	□	27			
FE-HF			ISO 2 6H	HSS-E	■	27			
P – Резба на глух отвор									
ST	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	34			
ST	CavTap		ISO 3 6G	HSS-E	□	22 134..., 22 135...			
ST CNC	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	33			
ST TS	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	33			
ST ES	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-E	□	40			
ST EL	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	41			
ST EL	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-E	□	42			
ST LH	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	34			
ST TS	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	35			
HR	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-PM	■	33			
HR	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-PM	■	35			

Можете да намерите тази статия в нашия онлайн магазин на адрес:
cuttingtools.ceratizit.com

Преглед метчик

Областна приложение / специални свойства	Тип инструмент	Форма на врязване	Допуск	Материал за рязане	WNT \ Standard	
					с покритие	без покритие
M – Метрична стандартна резба по стандарт ISO						
FE			ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	44
FE-HF			ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	44
P – Резба на глух отвор						
ST	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>	46+47
ST AZ	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>	22 111..., 22 113...
HR	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	46+47
HR EL	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	50
M – Резба на проходен отвор						
VA	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	21
VA			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	28
M – Резба на глух отвор						
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	36
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	36
VA			ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input type="checkbox"/>	44+45
K – Резба на проходен и глух отвор						
GG	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	48
GG			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	51
N – Резба на проходен отвор						
NW	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	21
Soft	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	22 305...
AL			ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	28
N – Резба на глух отвор						
Soft	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	37
NW	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	37
AL			ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	45

Областна приложение / специални свойства	Тип инструмент	Форма на врязване	Допуск	Материал за рязане	WNT \ Standard	
					с покритие	без покритие
M – Метрична стандартна резба по стандарт ISO						
AMPCO	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input type="checkbox"/>	46+47
Ms	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>	22 119...
S – Резба на проходен отвор						
Ti	TruTap		ISO 1X 4HX ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	22
Ti	TruTap DL		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	23
Ni	TruTap DL		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	23
S – Резба на глух отвор						
Ti	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	38
Ni	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	38
H – Резба на проходен и глух отвор						
HT	DuoTap		ISO 2X 6HX	VHM	<input checked="" type="checkbox"/>	49
HT	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	49
Машинен метчик, накатващ						
EC	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	52
EC SN	DuoForm		ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	53
NW HML	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>	52
NEO SN	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	54
UNI			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	55
UNI SN			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	55
Ръчен метчик						
ST			ISO 2X 6HX	VHM	<input type="checkbox"/>	22 800...
ST			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>	22 010...
ERGO			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>	22 012...
ERGO F.T.			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	22 013...

Преглед метчик

Области на приложение / специални свойства	Тип инструмент	Форма на врязване	Допуск	Материал за рязане	С покритие	без покритие	Охлаждащо средство	WNT \ Performance	WNT \ Standard
M	Метрична стандартна резба по стандарт ISO								
	Резбонарезна плашка								
FE			ISO 6g ISO 6e	HSS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		22 700... 22 701...	
FE			ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		23 910...	
FE LH			ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		22 702...	
VA			ISO 6g	HSS-E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		22 704...	
VA Rz=1			ISO 6g	HSS-E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		22 705...	
EG M	Метрична стандартна резба по стандарт ISO за телени вложки								
	UNI – Резба на проходен отвор								
UNI	TruTap		6H mod	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		56	
	UNI – Резба на глух отвор								
UNI	CavTap		6H mod	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		57	
	N – Резба на глух отвор								
Soft	CavTap		6H mod	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		57	
MF	Метрична резба със ситна стъпка по стандарт ISO								
	UNI – Резба на проходен отвор								
UNI	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		58+59	
UNI	TruTap		ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		22 599...	
UNI			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		60+61	
	UNI – Резба на глух отвор								
UNI	CavTap		ISO 2 6H ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		62	
UNI	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		63	
UNI			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		67+68	
MF	Метрична резба със ситна стъпка по стандарт ISO								
	UNI – Резба на проходен отвор								
VA									
	M – Резба на проходен отвор								
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		61	
	M – Резба на глух отвор								
VA			ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		66	
VA			ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		69	
	K – Резба на проходен и глух отвор								
GG	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		71	

Можете да намерите тази статия в нашия онлайн магазин на адрес:
cuttingtools.ceratizit.com

Преглед метчик

Областна приложение / специални свойства	Тип инструмент	Форма на врязване	Допуск	Материал за рязане	С покритие	без покритие	Охлаждащо средство	WNT \ Performance	WNT \ Standard
MF Метрична резба със ситна стъпка по стандарт ISO									
 N – Резба на проходен отвор									
NW TruTap  ISO 2 6H HSS-E ■ 59	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	59			
 N – Резба на глух отвор									
NW CavTap  ISO 2 6H HSS-E ■ 66	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	66			
 H – Резба на проходен и глух отвор									
HT DuoTap  ISO 2X 6HX VHM ■ 70	DuoTap		ISO 2X 6HX	VHM	■	70			
 Машинен метчик, накатващ									
EC SN DuoForm  ISO 2X 6HX HSS-E ■ 73	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	73			
EC HML DuoForm  ISO 2X 6HX HSS-E ■  73	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	73			
UNI SN  ISO 2X 6HX HSS-E ■ 74			ISO 2X 6HX	HSS-E	■	74			
 Резбонарезна плашка									
FE  ISO 6g HSS □  22 711...			ISO 6g	HSS	□	22 711...			
VA  ISO 6g HSS-E □  22 714...			ISO 6g	HSS-E	□	22 714...			
G тръбна резба Whitworth									
 UNI – Резба на проходен отвор									
UNI TruTap  ISO 228 HSS-E ■ 75	TruTap		ISO 228	HSS-E	■	75			
 UNI  ISO 228 HSS-E ■ 76			ISO 228	HSS-E	■	76			
 UNI – Резба на глух отвор									
UNI CavTap  ISO 228 HSS-E ■ 77	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	77			
UNI CavTap  ISO 228, ISO 228 +0,05 HSS-E ■ 77	CavTap		ISO 228, ISO 228 +0,05	HSS-E	■	77			
UNI CNC CavTap  ISO 228 HSS-E ■ 78	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	78			
UNI  ISO 228 HSS-E ■ 79			ISO 228	HSS-E	■	79			
G тръбна резба Whitworth									
 UNI – Резба на проходен отвор									
GG DuoTap  ISO 228X HSS-E ■ 22 348...	DuoTap		ISO 228X	HSS-E	■	22 348...			
 N – Резба на проходен отвор									
NW TruTap  ISO 228 HSS-E ■ 75	TruTap		ISO 228	HSS-E	■	75			
N – Резба на глух отвор									
NW CavTap ISO 228 HSS-E ■ 78	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	78			
Машинен метчик, накатващ									
EC DuoForm ISO 228 HSS-E ■ 81	DuoForm		ISO 228	HSS-E	■	81			
EC SN DuoForm ISO 228 HSS-E ■ 81	DuoForm		ISO 228	HSS-E	■	81			
Резбонарезна плашка									
FE ISO 228A HSS □  22 741...			ISO 228A	HSS	□	22 741...			

Можете да намерите тази статия в нашия онлайн магазин на адрес:
cuttingtools.ceratizit.com

Преглед метчик

Областна приложение / специални свойства	Тип инструмент	Форма на врязване	Допуск	Материал за рязане	WNT \ Standard					
					с покритие	без покритие				
UNC Стандартна резба с едра стъпка										
 UNI – Резба на проходен отвор										
UNI	TruTap		2B	HSS-E	■	82				
UNI			2B	HSS-E	■	83				
 UNI – Резба на глух отвор										
UNI	CavTap		2B	HSS-E	■	84				
UNI			2B	HSS-E	■	85				
 P – Резба на проходен отвор										
FE-HF			2B	HSS-E	■	83				
 P – Резба на глух отвор										
ST	CavTap		2B	HSS-E	□	22 264...				
FE-HF			2B	HSS-E	■	85				
 M – Резба на проходен отвор										
VA	TruTap		2B	HSS-E	■	82				
VA			2B	HSS-E	■	83				
 M – Резба на глух отвор										
VA	CavTap		2B	HSS-E	■	84				
VA			2B	HSS-E	□	85				
 S – Резба на проходен отвор										
Ti	TruTap		2BX	HSS-PM	■	82				
 S – Резба на глух отвор										
Ti	CavTap SL		2BX	HSS-PM	■	22 262...				
 Машинен метчик, накатващ										
EC	DuoForm		2BX	HSS-E	■	86				
EC SN	DuoForm		2BX	HSS-E	■	86				

 Можете да намерите тази статия в нашия онлайн магазин на адрес:
cuttingtools.ceratizit.com

Областна приложение / специални свойства	Тип инструмент	Форма на врязване	Допуск	Материал за рязане	WNT \ Performance					
					с покритие	без покритие				
UNC Стандартна резба с едра стъпка										
 Резба на проходен отвор										
UNC			2A	HSS	□	22 721...				
 Резба на глух отвор										
EG UNC			2B mod	HSS-E	■	87				
 UNI – Резба на проходен отвор										
UNI	TruTap		2B mod	HSS-E	■	88				
 UNI – Резба на глух отвор										
UNI	CavTap		2B mod	HSS-E	■	89				
 UNJC Стандартна резба с едра стъпка										
 S – Резба на глух отвор										
Ti	CavTap SL		3BX	HSS-E	■	89				
 UNF резба със ситна стъпка										
 UNI – Резба на проходен отвор										
UNI	TruTap		2B	HSS-E	■	90				
UNI			2B	HSS-E	■	91				
 UNI – Резба на глух отвор										
UNI	CavTap		2B	HSS-E	■	92				
UNI	CavTap		2B +0,05	HSS-E	■	92				
UNI			2B	HSS-E	■	94				
 M – Резба на глух отвор										
VA	CavTap		2B	HSS-E	■	92				
VA			2B	HSS-E	□	94				

Преглед метчик

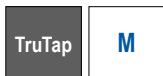
Области на приложение / специални свойства	Тип инструмент	Форма на врязване	Допуск	Материал за рязане	С покритие	Охлаждащо средство	WNT \ Performance	WNT \ Standard
					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
							WNT \ Performance	WNT \ Standard
UNF UNF резба със ситна стъпка								
		S - Резба на глух отвор						
Ti	CavTap SL		2BX 3BX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	93		
		Накатващ метчик						
EC SN	DuoForm		2BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	95		
EG UNF Стандартна резба със ситна стъпка за телени вложки								
		UNI - Резба на проходен отвор						
UNI	TruTap		2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	96		
		UNI - Резба на глух отвор						
UNI	CavTap		2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	97		
UNJF Стандартна резба с много ситна стъпка								
		S - Резба на проходен отвор						
Ti	TruTap DL		3BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	22 167...		
		S - Резба на глух отвор						
Ti	CavTap SL		3BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	22 168...		
BSW Резба Whitworth								
		UNI - Резба на проходен отвор						
UNI	TruTap		med.	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	22 626..., 22 627...		
		UNI - Резба на глух отвор						
UNI	CavTap		med.	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	22 628..., 22 629...		

Можете да намерите тази статия в нашия онлайн магазин на адрес:
cuttingtools.ceratizit.com

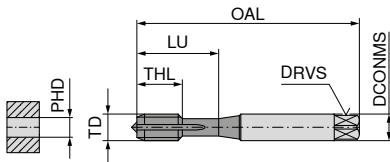
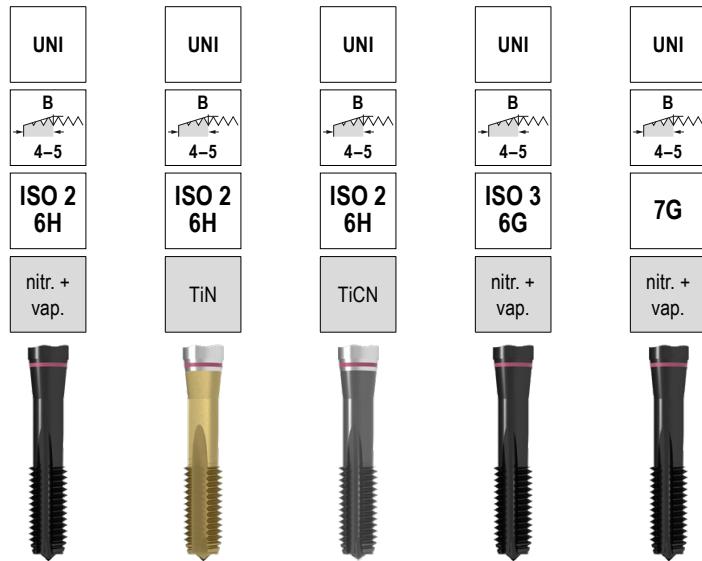
Принадлежности

Удължител на опашката на метчик	101
Масла за нарезване на резба, без съдържание на хлор	22 950...
Паста за нарезване на резба, без съдържание на хлор	

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба



M



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$ HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$ HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$ HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$ HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 501 ...

22 503 ...

22 505 ...

22 508 ...

22 510 ...

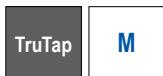
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M1	0.25	40	2.5	2.1	0.75	5	5	2	122.55	010 ¹⁾			
M1,2	0.25	40	2.5	2.1	0.95	5	5	2	116.33	012 ¹⁾			
M1,4	0.30	40	2.5	2.1	1.10	7	7	3	105.28	014 ¹⁾			
M1,6	0.35	40	2.5	2.1	1.25	8	11	3	73.92	016			
M1,7	0.35	40	2.5	2.1	1.35	6	11	2	113.73	017			
M1,8	0.35	40	2.5	2.1	1.45	6	11	2	156.17	018			
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	7	12	2		50.86	020		
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	7	12	3	53.74	020			
M2,2	0.45	45	2.8	2.1	1.75	7	12	2	57.26	022			
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	9	14	2	52.82	025			
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	11	18	3	39.56	030	42.95	030	
M3,5	0.60	56	4.0	3.0	2.90	12	20	3	43.46	035	42.95	030	49.44
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	13	21	3	35.90	040	44.74	040	43.46
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	15	25	3	36.83	050	45.40	050	43.72
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	17	30	3	37.35	060	51.28	060	49.71
M7	1.00	80	7.0	5.5	6.00	17	30	3	52.17	070			50.86
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	20	35	3	42.28	080	57.52	080	49.71
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	22	39	3	50.75	100	80.15	100	52.17
M12	1.75	110	12.0	9.0	10.20	24	44	3	74.69	120			69.88

P	12	15	15	12	12
M		7	9	9	7
K		12	18	18	12
N		12	12	12	12
S					
H					
O					

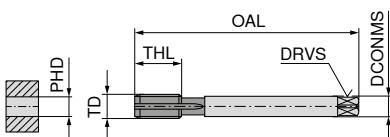
1) Доп. ISO 1 4H $\leq M1,4$ скорост на рязане v_c (м/мин.)

DIN 376 ще намерите на следващата страница.

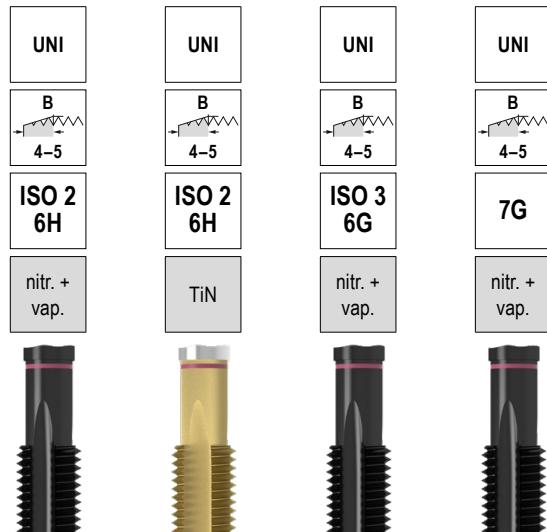
Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба



M



DIN 376 с изтънена опашка



HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 502 ...

EUR
U0

030

22 504 ...

EUR
U0

040

22 509 ...

EUR
U0

050

22 511 ...

EUR
U0

120

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	Канали				
M3	0.50	56	2.2	2.5	11	3		73.26	030		
M4	0.70	63	2.8	2.1	3.3	13	3	48.80	040		
M5	0.80	70	3.5	2.7	4.2	15	3	46.59	050		
M6	1.00	80	4.5	3.4	5.0	17	3	45.68	060		
M8	1.25	90	6.0	4.9	6.8	20	3	50.09	080		
M10	1.50	100	7.0	5.5	8.5	22	3	58.04	100		
M12	1.75	110	9.0	7.0	10.2	24	3	56.74	120	92.25	120
M14	2.00	110	11.0	9.0	12.0	26	3	81.84	140	136.61	140
M16	2.00	110	12.0	9.0	14.0	27	3	82.76	160	118.79	160
M18	2.50	125	14.0	11.0	15.5	30	3	162.72	180	214.58	180
M20	2.50	140	16.0	12.0	17.5	32	3	126.61	200	221.14	200
M22	2.50	140	18.0	14.5	19.5	32	3	203.13	220	327.95	220
M24	3.00	160	18.0	14.5	21.0	34	3	165.23	240	279.78	240
M27	3.00	160	20.0	16.0	24.0	36	3	230.32	270		
M30	3.50	180	22.0	18.0	26.5	40	4	270.73	300		
M33	3.50	180	25.0	20.0	29.5	40	4	624.66	330		
M36	4.00	200	28.0	22.0	32.0	50	4	744.36	360		
M42	4.50	200	32.0	24.0	37.5	56	4	1417.43	420		
M48	5.00	250	36.0	29.0	43.0	65	4	1430.54	480		

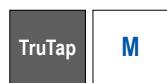
P	12	15	12	12
M	7	9	7	7
K	12	18	12	12
N			12	
S				
H				
O				

скорост на рязане v_c (м/мин.)

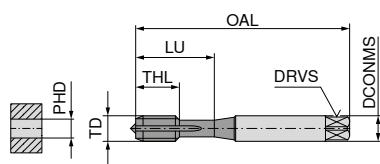
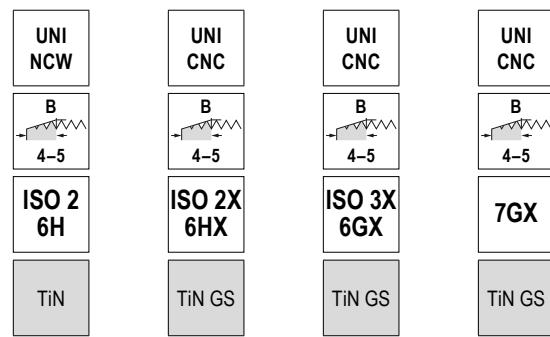
Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

▲ CNC = за CNC синхронна обработка с компенсиращ патронник за минимални дължини

▲ NCW = със затягаща повърхност Weldon за CNC синхронна обработка без компенсиращ патронник



M



DIN 371 с подсилена опашка



HSS-PM
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 148 ... 22 542 ... 22 596 ... 22 592 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.5	6	18	3
M3	0.50	70	6.0	4.9	2.5	6	18	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.3	7	21	3
M4	0.70	70	6.0	4.9	3.3	7	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.2	8	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.0	10	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.8	14	35	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.8	14	35	4
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.5	16	39	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.5	16	39	4
M12	1.75	110	10.0	8.0	10.2	18	41	3
M16	2.00	110	12.0	9.0	14.0	22	44	3

EUR U0 EUR U0 EUR U0 EUR U0

46.59 030 49.44 040 59.61 040 59.61 040

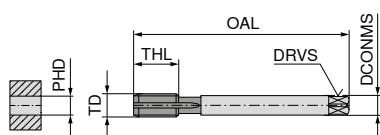
61.41 040 63.89 040 61.41 050 61.41 050

64.54 050 81.19 060 63.63 060 67.27 060

70.27 080 90.69 080 72.74 080 75.07 060

111.39 100 135.31 120 90.69 100 98.51 100

188.71 160



DIN 376 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV	PHD mm	THL mm	Канали
M12	1.75	110	9	7	10.2	18	4
M14	2.00	110	11	9	12.0	20	4
M16	2.00	110	12	9	14.0	22	4
M20	2.50	140	16	12	17.5	25	4

22 543 ...

22 593 ...

EUR U0 EUR U0

101.77 120 119.33 120

286.35 140

145.79 160

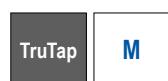
247.13 200

P	15	15	15	15
M	8	9	9	9
K	15	18	18	18
N	22	12	12	12
S				
H				
O				

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходен отвор

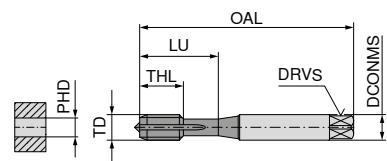
▲ LH = за лява резба



M



ST

ST
LHB
4-5B
4-5ISO 2
6HISO 2
6H

DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$ HSS-E
FHA 0°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

6

22 020 ...

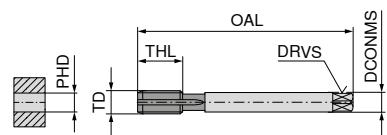
22 127 ...

EUR
U0EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	7	12	2
M2,3	0.40	45	2.8	2.1	1.90	7	12	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	9	14	2
M2,6	0.45	50	2.8	2.1	2.15	9	14	2
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	11	18	3
M3,5	0.60	56	4.0	3.0	2.90	12	20	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	13	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	15	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	17	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	20	35	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	22	39	3

22 021 ...

22 147 ...

EUR
U0EUR
U0

DIN 376 с изтънена опашка

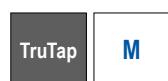
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
M5	0.80	70	3.5	2.7	4.2	15	3
M6	1.00	80	4.5	3.4	5.0	17	3
M8	1.25	90	6.0	4.9	6.8	20	3
M10	1.50	100	7.0	5.5	8.5	22	3
M12	1.75	110	9.0	7.0	10.2	24	3
M14	2.00	110	11.0	9.0	12.0	26	3
M16	2.00	110	12.0	9.0	14.0	27	3
M18	2.50	125	14.0	11.0	15.5	30	3
M20	2.50	140	16.0	12.0	17.5	32	3

P	12	12
M		
K	12	12
N	12	22
S		
H		
O		

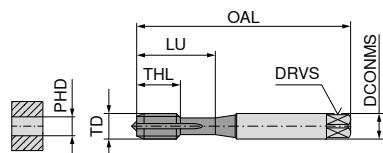
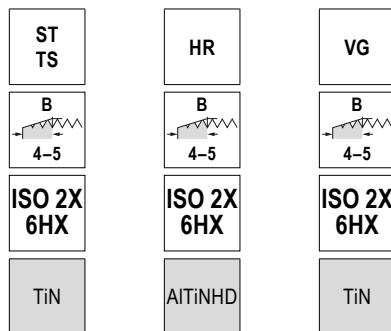
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

▲ TS = за високоскоростна обработка до 100 м/мин.



M

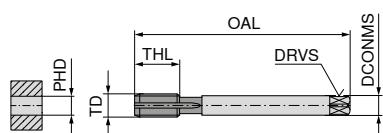


DIN 371 с подсилена опашка



TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	7	12	2
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	4	12	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	9	14	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5	15	2
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	11	18	2
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	6	18	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	13	21	2
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	7	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	15	25	2
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	8	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	17	30	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	20	35	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14	35	4
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	22	39	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16	39	4

22 092 ...	22 468 ...	22 120 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
89.77 02000	52.82 020	52.82 020
89.77 02500	52.82 025	52.82 025
58.37 03000	38.91 030	38.91 030
60.91 04000	41.78 040	41.78 040
51.66 040	62.86 05000	44.50 050
62.86 05000	71.22 06000	54.13 060
56.47 050	78.25 08000	57.26 080
68.70 060	110.22 10000	81.99 100
86.67 080		
93.96 100		



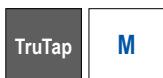
DIN 376 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	Канали
M12	1.75	110	9	7	10.2	18	4
M16	2.00	110	12	9	14.0	22	4
M20	2.50	140	16	12	17.5	25	4

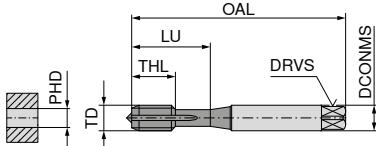
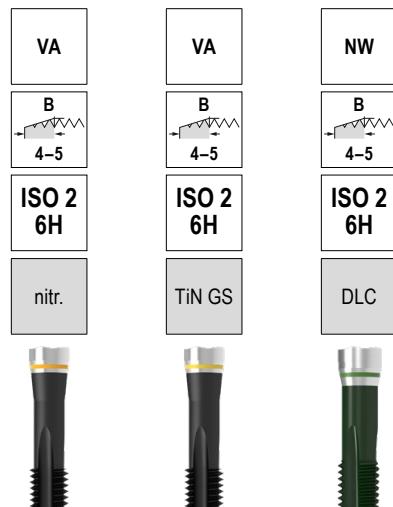
22 093 ...	22 121 ...
EUR U0	EUR U0
126.37 120	97.07 120
163.91 160	135.31 160
244.74 200	227.70 200
65	8
8	8
65	22
75	10
4	22

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба



M



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 880 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M1,6	0.35	40	2.5	2.1	1.25	6	11	2
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	7	12	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	9	14	2
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	11	18	3
M3,5	0.60	56	4.0	3.0	2.90	12	20	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	13	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	15	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	17	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	20	35	3
M8	1.25	100	8.0	6.2	6.80	20	35	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	22	39	3
M10	1.50	110	10.0	8.0	8.50	22	39	3

22 056 ...

EUR
U0

69.88

020

57.26

020

55.56

025

52.06

02500

52.06

02500

31.90

030

47.63

030

40.10

080

40.10

080

48.04

08000

49.44

100

88.36

100

60.52

10000

22 038 ...

EUR
U0

52.06

016

52.06

02000

52.06

02500

52.06

02500

39.29

025

47.63

040

50.09

040

34.62

050

64.28

060

71.18

080

88.36

100

22 464 ...

EUR
U0

72.89

12000

72.89

140

150.92

140

148.42

160

94.08

16000

172.98

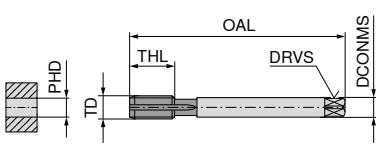
180

249.87

200

150.10

20000



DIN 376 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	Канали
M12	1.75	110	9	7	10.2	24	3
M14	2.00	110	11	9	12.0	26	3
M16	2.00	110	12	9	14.0	27	3
M18	2.50	125	14	11	15.5	30	3
M20	2.50	140	16	12	17.5	32	3

22 057 ...

EUR
U0

62.86

120

105.28

120

86.67

140

150.92

140

89.78

160

148.42

160

172.98

180

128.99

200

249.87

200

22 039 ...

EUR
U0

72.89

12000

72.89

140

94.08

16000

172.98

180

249.87

200

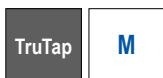
150.10

20000

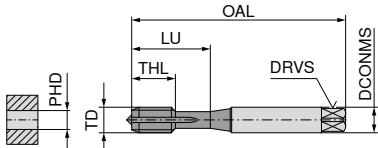
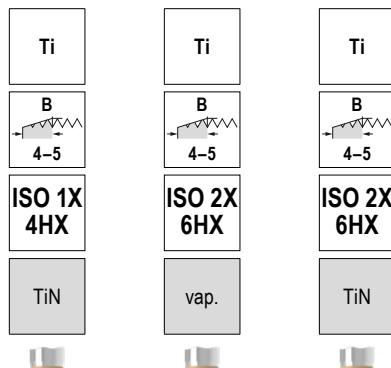
P	8	10
M	6	8
K		
N		15
S		
H		
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба



M



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-PM
FHA 0°
≤ 44 HRC
≤ 4xD

HSS-PM
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 4xD

HSS-PM
FHA 0°
≤ 44 HRC
≤ 4xD

22 081 ...

22 075 ...

22 077 ...

EUR
U0EUR
U0EUR
U0

020

016

020

92.91

103.19

101.11

025

025

025

030

70.79

67.67

030

035

035

040

74.30

70.27

040

040

040

050

74.30

70.79

050

050

050

060

76.39

72.48

060

060

060

080

87.46

83.54

080

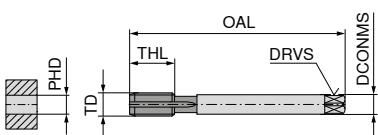
080

080

100

100

100



DIN 376 с изтънена опашка

22 140 ...

22 142 ...

EUR
U0EUR
U0EUR
U0

123.26

120

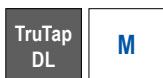
120

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	Канали
M12	1.75	110	9	7	10.2	24	3

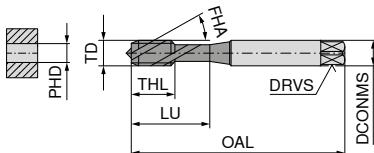
P	7	5	7
M	7	5	7
K			
N			
S	5	3	5
H			
O			

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба



M



DIN 371 с подсилена опашка



HSS-E
FHA 15°
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E
FHA 15°
 $\leq 1600 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

6

22 159 ...

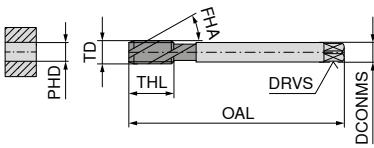
22 297 ...

	EUR		EUR
	U0		U0
M3	56.60	030	67.67
M4	61.93	040	70.66
M5	62.32	050	72.36
M6	83.28	060	91.50
M8	91.50	080	101.50
M10	112.56	100	127.08

22 160 ...

22 298 ...

	EUR		EUR
	U0		U0
M12	129.95	120	147.11
M16	183.59	160	205.51
M20	317.46	200	351.32
M24	372.18	240	



DIN 376 с изтънена опашка

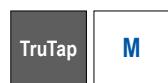
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Канали
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1.75	110	9	7.0	10.2	24	3
M16	2.00	110	12	9.0	14.0	27	3
M20	2.50	140	16	12.0	17.5	32	3
M24	3.00	160	18	14.5	21.0	34	3

P	7
M	7
K	
N	22
S	5
H	2
O	

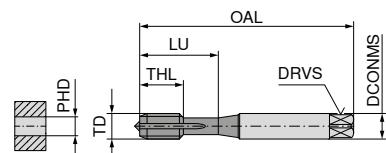
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

▲ EL = много дълъг, с двойна обща дължина



M



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$ HSS-E
FHA 0°
 $\leq 950 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

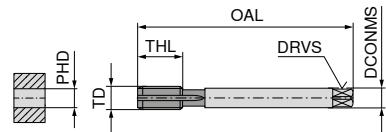
22 514 ...

22 233 ...

EUR	U0
75.47	030
75.47	040
83.54	050
92.14	060
98.51	080

EUR	U0
73.65	030
70.66	040
77.18	050
80.55	060
96.04	080

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVС mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M3	0.50	100	3.5	2.7	2.5	11	18	3
M4	0.70	125	4.5	3.4	3.3	13	21	3
M5	0.80	140	6.0	4.9	4.2	15	25	3
M6	1.00	160	6.0	4.9	5.0	17	30	3
M8	1.25	180	8.0	6.2	6.8	20	35	3



DIN 376 с изтънена опашка

22 515 ...

22 234 ...

EUR	U0
76.77	060
94.88	080
104.10	100
128.99	120
195.27	140
249.87	160
298.03	180
261.55	200

EUR	U0
80.55	060
96.04	080
106.96	100
128.99	120
208.14	140
200.40	160
301.97	180
272.04	200

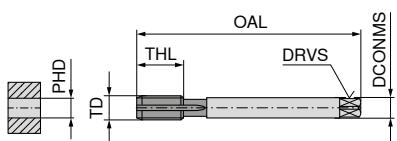
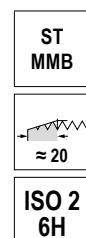
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVС mm	PHD mm	THL mm	Канали
M6	1.00	160	4.5	3.4	5.0	17	3
M8	1.25	180	6.0	4.9	6.8	20	3
M10	1.50	200	7.0	5.5	8.5	22	3
M12	1.75	224	9.0	7.0	10.2	24	3
M14	2.00	224	11.0	9.0	12.0	26	3
M16	2.00	224	12.0	9.0	14.0	27	3
M18	2.50	250	14.0	11.0	15.5	30	3
M20	2.50	280	16.0	12.0	17.5	32	3

P	12	12
M	7	
K	12	12
N		22
S		
H		
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

▲ MMB = метчик за гайки



DIN 357 с изтънена опашка

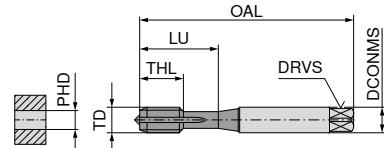
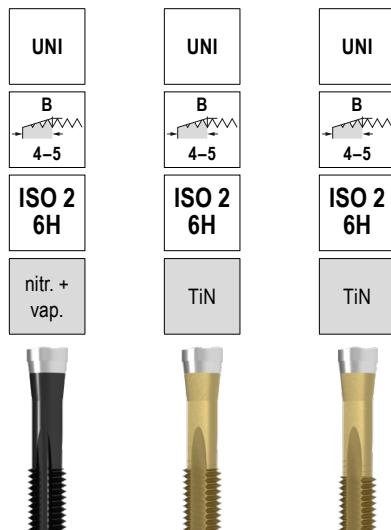
HSS-E
FHA 0°
 $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1xD$

22 098 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0	
M3	0.50	70	2.2	2.5	16	16	3	55.56	030
M4	0.70	90	2.8	2.1	3.3	22	3	55.56	040
M5	0.80	100	3.5	2.7	4.2	24	3	58.16	050
M6	1.00	110	4.5	3.4	5.0	30	3	58.16	060
M8	1.25	125	6.0	4.9	6.8	38	3	71.84	080
M10	1.50	140	7.0	5.5	8.5	45	3	81.99	100
M12	1.75	180	9.0	7.0	10.2	50	3	109.81	120
M16	2.00	200	12.0	9.0	14.0	63	3	156.17	160
P									15
M									
K									
N									
S									
H									
O									

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

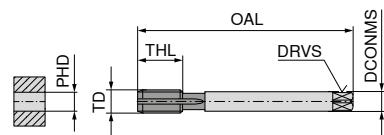
M

DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

23 110 ...	23 112 ...	23 010 ...
EUR	EUR	EUR
T9	T9	T9
		020 11.96
14.67	17.26	020
14.42	19.24	025
9.78	12.45	030
9.96	13.57	040
9.96	13.68	050
10.16	17.39	060
11.77	18.85	080
14.05	23.30	100

TD	TP	OAL	DCONMS	DRV	PHD	THL	LU	Канали
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	4	13.5	2
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	7	12.0	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	9	14.0	2
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	11	18.0	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	13	21.0	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	15	25.0	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	17	30.0	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	20	35.0	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	22	39.0	3



DIN 376 с изтънена опашка

23 111 ...	23 113 ...	23 021 ...
EUR	EUR	EUR
T9	T9	T9
10.58	030	
10.42	040	
10.42	050	
10.95	060	
12.84	080	
14.79	100	
17.75	120	
	27.63	120
	25.65	48.59
	26.26	140
		14000
		39.08
		160
	41.80	45.14
	200	79.03
		18000
		67.20
		200
		112.93
		22000
		101.22
		240
		141.27
		27000
		158.43
		30000
		207.79
		33000
		254.52
		36000

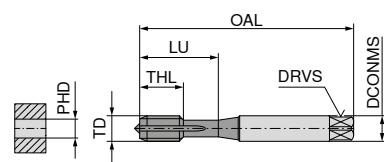
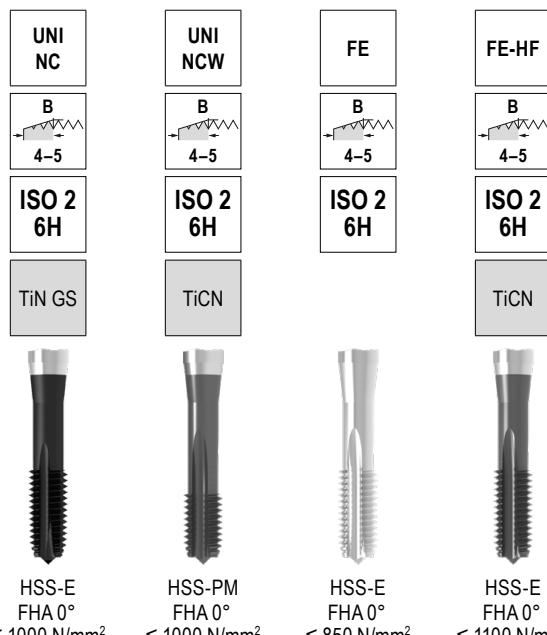
P	12	15	15
M	7	9	9
K	12	18	18
N		12	12
S			
H			
O			

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

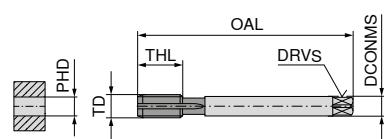
▲ NCW = със затягаща повърхност Weldon за CNC синхронна обработка без компенсиращ патронник

▲ CNC = за CNC синхронна обработка с компенсиращ патронник за минимални дължини



DIN 371 с подсилена опашка

	23 114 ...	23 116 ...	23 212 ...	23 310 ...
	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
TD mm				
M1,6	0.35 40 2.5 2.1 1.25 6 11 2	21.08 030	25.28 030	30.46 016 20.60 020 17.26 025 13.68 030
M2	0.40 45 2.8 2.1 1.60 7 12 2			15.42 035 13.68 040
M2,5	0.45 50 2.8 2.1 2.05 9 14 2	22.93 040	28.86 040 29.34 050	21.20 040
M3	0.50 56 3.5 2.7 2.50 11 18 3		23.07 050	14.19 050
M3	0.50 70 6.0 4.9 2.50 6 18 3		29.34 060	21.45 050
M3,5	0.60 56 4.0 3.0 2.90 12 20 3	33.79 060	14.19 060	
M4	0.70 63 4.5 3.4 3.30 13 21 3		37.11 080	29.34 060
M4	0.70 70 6.0 4.9 3.30 7 21 3	35.75 080	18.37 080	31.69 080
M5	0.80 70 6.0 4.9 4.20 8 25 3		44.74 100	21.94 100
M5	0.80 70 6.0 4.9 4.20 15 25 3	45.00 100	44.74 100	39.81 100
M6	1.00 80 6.0 4.9 5.00 10 30 3			
M6	1.00 80 6.0 4.9 5.00 17 30 3			
M8	1.25 90 8.0 6.2 6.80 14 35 3			
M8	1.25 90 8.0 6.2 6.80 20 35 3	51.90 120	55.97 120	29.60 120
M10	1.50 100 10.0 8.0 8.50 16 39 3		70.39 160	46.11 120
M10	1.50 100 10.0 8.0 8.50 22 39 3	128.28 200	75.32 160	35.64 140



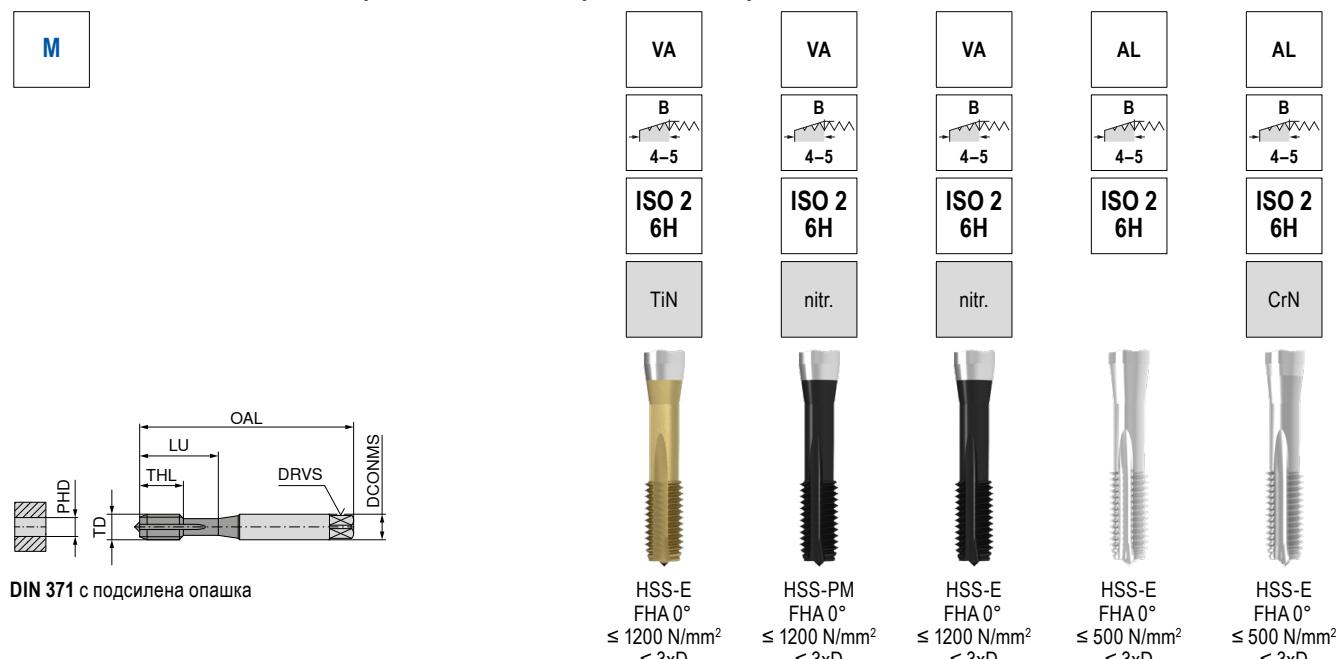
DIN 376 с изтънена опашка

	23 115 ...	23 117 ...	23 213 ...	23 311 ...
	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
TD mm				
M12	1.75 110 9 7 10.2 24 3	51.90 120	70.39 160	44.89 160
M12	1.75 110 10 8 10.2 18 3	55.97 120	75.32 160	63.99 160
M14	2.00 110 11 9 12.0 26 3		48.89 200	46.11 120
M16	2.00 110 12 9 14.0 22 3		70.15 200	113.06 200
M16	2.00 110 12 9 14.0 27 3			
M20	2.50 140 16 12 17.5 32 3	128.28 200		

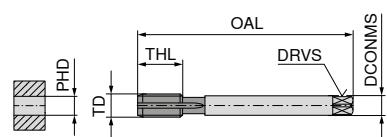
P	15	15	12	15
M	9	8		
K	18	15	12	15
N	12	22	12	15
S				
H				
O				

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба



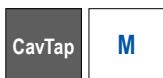
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	23 412 ...		23 450 ...		23 410 ...		23 610 ...		23 612 ...	
									EUR	T9								
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	7	12	2	27.88	020	15.17	020	9.96	030	13.68	030	15.54	030
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	9	14	2	23.43	025	17.50	025	10.38	050	14.19	050	16.50	050
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	11	18	3	18.50	030	13.92	030	9.96	040	13.68	040	16.03	040
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	13	21	3	20.60	040	14.05	050	10.38	060	14.19	060	16.50	060
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	15	25	3	21.08	050	15.17	060	10.38	080	14.19	080	18.85	080
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	17	30	3	27.63	060	15.42	060	10.38	080	13.33	080	16.50	080
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	20	35	3	29.47	080	17.26	080	13.33	100	18.37	100	18.85	100
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	22	39	3	40.57	100	19.60	100	16.15	100	21.94	100	23.19	100



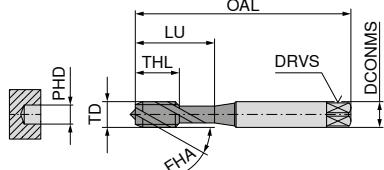
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	23 413 ...		23 451 ...		23 411 ...	
								EUR	T9	EUR	T9	EUR	T9
M12	1.75	110	9	7.0	10.2	24	3	44.74	120	34.88	120	21.45	120
M14	2.00	110	11	9.0	12.0	26	3			46.24	140		
M16	2.00	110	12	9.0	14.0	27	3	55.86	160	48.95	160	33.05	160
M20	2.50	140	16	12.0	17.5	32	3	97.65	200	73.13	200	50.55	200
M24	3.00	160	18	14.5	21.0	34	3			66.82	240		
P								10		8		8	
M								8		6		6	
K								24		22		22	
N												15	
S												20	
H													
O													

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба



M



DIN 371 с подсилена опашка



6

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 518 ...

EUR U0

41.52 020

22 520 ...

EUR U0

59.61 020

22 532 ...

EUR U0

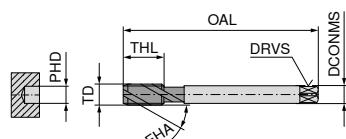
41.52 030

22 522 ...

EUR U0

44.74 030

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	4.0	12	2
M2,2	0.45	45	2.8	2.1	1.75	4.5	12	2
M2,3	0.40	45	2.8	2.1	1.90	4.5	12	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5.0	15	2
M2,6	0.45	50	2.8	2.1	2.15	5.0	15	2
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	6.0	18	3
M3,5	0.60	56	4.0	3.0	2.90	7.0	20	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	7.0	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	8.0	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10.0	30	3
M7	1.00	80	7.0	5.5	6.00	10.0	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14.0	35	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16.0	39	3
M12	1.75	110	12.0	9.0	10.20	18.0	44	3



DIN 376 с изтънена опашка

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 519 ...

EUR U0

61.81 030

22 521 ...

EUR U0

90.04 120

22 533 ...

EUR U0

77.67 120

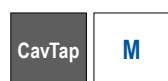
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
M3	0.50	56	2.2	2.5	6	3	
M4	0.70	63	2.8	2.1	3.3	7	3
M5	0.80	70	3.5	2.7	4.2	8	3
M6	1.00	80	4.5	3.4	5.0	10	3
M8	1.25	90	6.0	4.9	6.8	14	3
M10	1.50	100	7.0	5.5	8.5	16	3
M12	1.75	110	9.0	7.0	10.2	18	3
M14	2.00	110	11.0	9.0	12.0	20	3
M16	2.00	110	12.0	9.0	14.0	22	3
M18	2.50	125	14.0	11.0	15.5	25	3
M20	2.50	140	16.0	12.0	17.5	25	3
M22	2.50	140	18.0	14.5	19.5	27	4
M24	3.00	160	18.0	14.5	21.0	30	4
M27	3.00	160	20.0	16.0	24.0	30	4
M30	3.50	180	22.0	18.0	26.5	35	4
M33	3.50	180	25.0	20.0	29.5	35	4
M36	4.00	200	28.0	22.0	32.0	40	4

P	12	15	12	15
M	7	9	7	9
K	12	18	12	18
N		12		12
S				
H				
O				

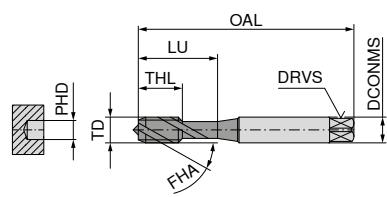
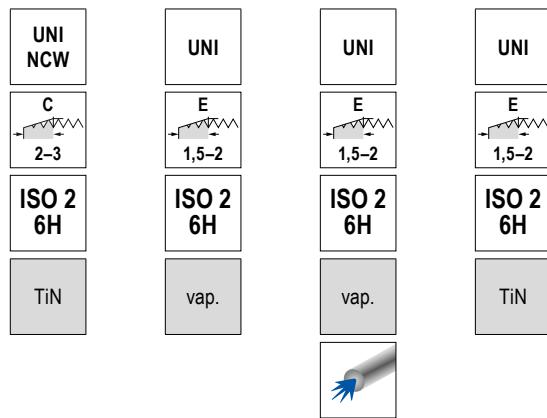
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ NCW = със затягаща повърхност Weldon за CNC синхронна обработка без компенсиращ патронник



M



DIN 371 с подсилена опашка



HSS-PM
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

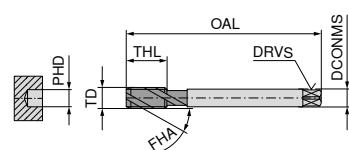
HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.5	6	18	3
M3	0.50	70	6.0	4.9	2.5	6	18	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.3	7	21	3
M4	0.70	70	6.0	4.9	3.3	7	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.2	8	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.0	10	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.8	14	35	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.5	16	39	3

22 149 ...	22 524 ...	22 534 ...	22 526 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
62.86	36.96	36.96	41.78
030	040	040	040
71.18	38.63	58.16	46.59
050	050	050	050
87.46	38.63	58.16	55.19
060	060	060	060
97.73	44.12	64.54	60.38
080	080	080	080
120.29	53.74	77.67	72.48
100	100	100	100



DIN 376 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
M12	1.75	110	9	7.0	10.2	18	4
M12	1.75	110	10	8.0	10.2	18	3
M14	2.00	110	11	9.0	12.0	20	4
M16	2.00	110	12	9.0	14.0	22	3
M16	2.00	110	12	9.0	14.0	22	4
M18	2.50	125	14	11.0	15.5	25	4
M20	2.50	140	16	12.0	17.5	25	4
M22	2.50	140	18	14.5	19.5	27	5
M24	3.00	160	18	14.5	21.0	30	5

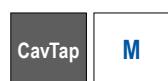
22 149 ...	22 525 ...	22 535 ...	22 527 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
144.37	68.33	88.36	87.46
120	120	120	120
193.84	111.39	128.99	125.76
160	140	140	160
	95.49	127.43	125.76
	180	160	160
	174.52	190.02	213.40
	180	200	200
	148.42	200	213.40
	220	200	200
	238.18	208.14	208.14
	220	240	240

P	15	12	12	15
M	8	7	7	9
K	15	12	12	18
N	22			12
S				
H				
O				

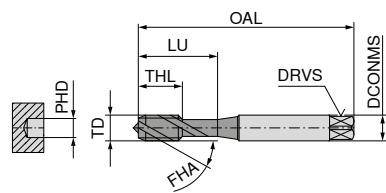
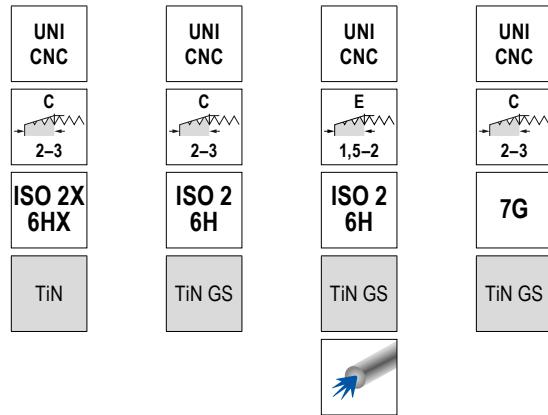
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ CNC = за CNC синхронна обработка с компенсиращ патронник за минимални дължини



M



DIN 371 с подсилена опашка



HSS-E
FHA 50°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

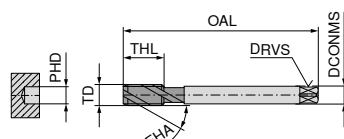
HSS-E
FHA 45°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 45°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 45°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.5	6	18	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.3	7	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.2	8	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.0	10	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.8	14	35	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.5	16	39	3

22 416 ...	22 544 ...	22 546 ...	22 594 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
60.75 030	53.74 030	56.87 050	61.81 030
63.63 040	54.91 040	81.19 050	62.47 040
65.33 050	58.82 060	73.52 080	64.28 050
78.98 060	81.99 060	105.28 080	70.27 060
87.84 080	121.00 100	121.00 100	86.67 080
108.79 100	83.54 100	121.00 100	96.15 100



DIN 376 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
M12	1.75	110	9	7	10.2	18	3
M12	1.75	110	9	7	10.2	18	4
M14	2.00	110	11	9	12.0	20	3
M14	2.00	110	11	9	12.0	20	4
M16	2.00	110	12	9	14.0	22	3
M16	2.00	110	12	9	14.0	22	4
M20	2.50	140	16	12	17.5	25	3
M20	2.50	140	16	12	17.5	25	4

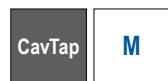
22 417 ...	22 545 ...	22 595 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
128.15 120	113.73 120	128.99 120
183.59 140	139.24 140	153.54 140
178.35 160	152.24 160	166.53 160
305.89 200	221.14 200	243.44 200

P	15	15	15	15
M	9	9	9	9
K	18	18	18	18
N	22	12	12	12
S				
H				
O				

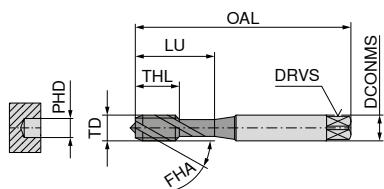
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ DRY = за суха обработка или минимално количество смазване (MMS)



M



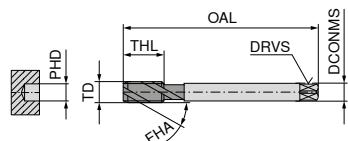
DIN 371 с подсилена опашка



HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 449 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0
M5	0.80	70	6	4.9	4.2	8	25	3	83.28
M6	1.00	80	6	4.9	5.0	10	30	3	96.95
M8	1.25	90	8	6.2	6.8	14	35	3	106.96
M10	1.50	100	10	8.0	8.5	16	39	3	129.95



DIN 376 с изтънена опашка

22 450 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0
M12	1.75	110	9	7	10.2	18	4	141.87
M16	2.00	110	12	9	14.0	22	4	200.40
M20	2.50	140	16	12	17.5	25	4	327.95

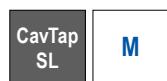
P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

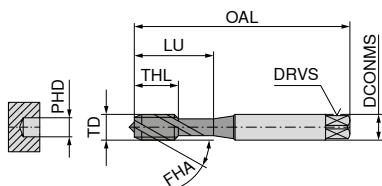
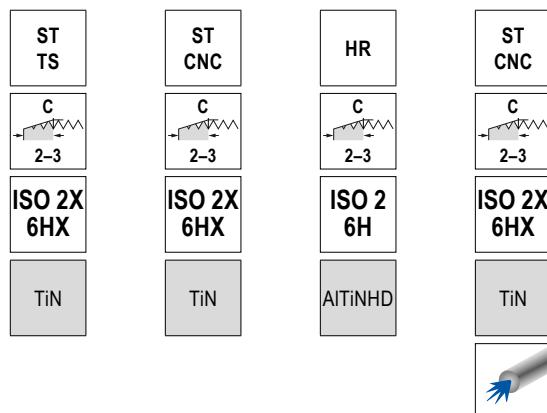
Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ CNC = за CNC синхронна обработка с компенсиращ патронник за минимални дължини

▲ TS = за високоскоростна обработка до 100 м/мин.



M



DIN 371 с подсилена опашка



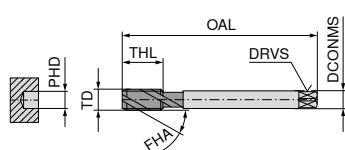
HSS-E
FHA 15°
 $\leq 1050 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

HSS-E
FHA 15°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

HSS-PM
FHA 25°
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

HSS-E
FHA 15°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 406 ...		22 328 ...		22 469 ...		22 443 ...	
	EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0
M3	57.26	030	52.17	030	46.36	03000	
M3	50.50	030	54.38	040	54.88	04000	
M4	60.75	040	56.60	050	56.13	05000	83.28 050
M4	62.72	050	69.88	060	58.11	06000	96.95 060
M5	76.39	060	78.98	080	63.41	08000	106.19 080
M6	104.10	100	96.95	100	77.71	10000	128.99 100
M6					92.77	12000	
M10							
M12							



DIN 376 с изтънена опашка

22 407 ...		22 329 ...		22 444 ...		
	EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M12	124.34	120	113.47	120	144.37	120
M16	174.52	160	163.91	160	203.13	160
M20	285.04	200	272.04	200		
P		65		12	8	12
M				8	8	8
K		65		20		20
N		22		22	10	22
S					4	
H						
O						

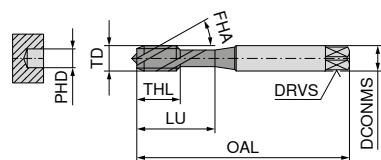
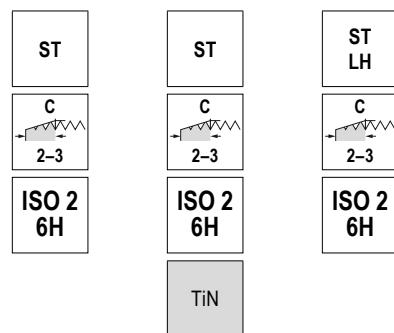
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор

▲ LH = за лява резба



M



DIN 371 с подсилена опашка



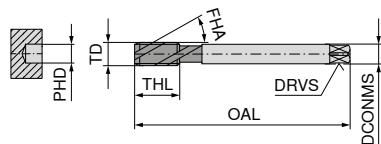
HSS-E
FHA 42°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 082 ...

22 084 ...

22 138 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV/S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	4.0	12	2	38.63	020	
M2,3	0.40	45	2.8	2.1	1.90	4.5	12	2	42.95	023	
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5.0	15	2	37.47	025	
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	6.0	18	3	32.67	030	
M3,5	0.60	56	4.0	3.0	2.90	7.0	20	3	36.05	035	
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	7.0	21	3	32.54	040	
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	8.0	25	3	33.06	050	
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10.0	30	3	33.83	060	
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14.0	35	3	40.59	080	
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16.0	39	3	47.89	100	



DIN 376 с изтънена опашка

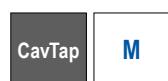
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV/S mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M3	0.50	56	2.2	2.5	6	3		38.00	030	
M4	0.70	63	2.8	2.1	3.3	7	3	38.25	040	
M5	0.80	70	3.5	2.7	4.2	8	3	38.63	050	
M6	1.00	80	4.5	3.4	5.0	10	3	46.32	060	
M8	1.25	90	6.0	4.9	6.8	14	3	42.95	080	
M10	1.50	100	7.0	5.5	8.5	16	3			
M12	1.75	110	9.0	7.0	10.2	18	3	61.93	120	
M14	2.00	110	11.0	9.0	12.0	20	3	78.59	140	
M16	2.00	110	12.0	9.0	14.0	22	3	85.87	160	
M18	2.50	125	14.0	11.0	15.5	25	3	125.53	180	
M20	2.50	140	16.0	12.0	17.5	25	3	127.68	200	

P	12	15	12
M			
K	12	15	12
N	12	15	22
S			
H			
O			

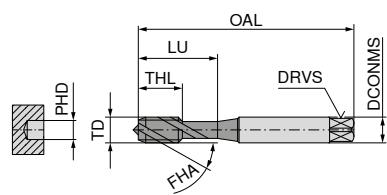
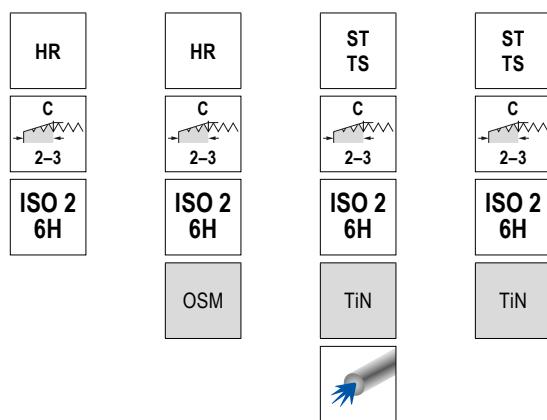
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ TS = за високоскоростна обработка до 100 м/мин.



M



DIN 371 с подсилена опашка



6

HSS-PM
FHA 42°
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-PM
FHA 42°
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 40°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

HSS-E
FHA 40°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.5	6	18	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.3	7	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.2	8	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.0	10	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.8	14	35	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.5	16	39	3

22 498 ...

EUR
U0

38.25 030

48.55 030

36.05 040

48.55 040

38.00 050

51.66 050

37.47 060

53.35 060

45.40 080

67.67 080

54.91 100

76.39 100

22 499 ...

EUR
U0

48.55 030

51.66 040

100.32 050

130.18 060

135.31 080

183.59 100

22 046 ...

EUR
U0

59.20 040

63.63 050

100.32 060

130.18 080

135.31 100

183.59 100

22 044 ...

EUR
U0

59.20 040

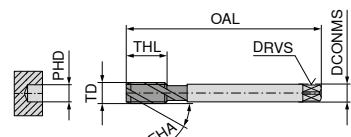
63.63 050

100.32 060

130.18 080

135.31 100

183.59 100



DIN 376 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
M12	1.75	110	9	7	10.2	18	4
M16	2.00	110	12	9	14.0	22	4

22 045 ...

EUR
U0

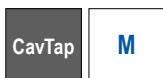
113.73 120

163.91 160

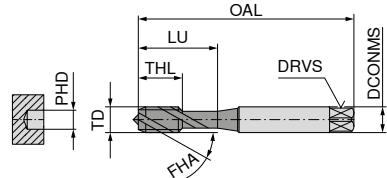
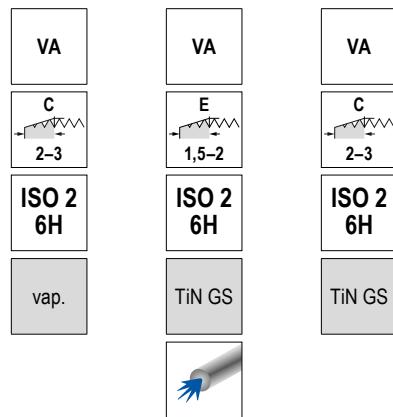
P	6	8	65	65
M	6	8		
K			65	65
N	8	12	75	75
S				
H				
O				

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба



M



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ HSS-E
FHA 45°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ HSS-E
FHA 45°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 090 ...

EUR

U0

22 042 ...

EUR

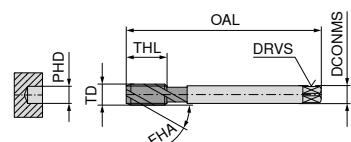
U0

22 040 ...

EUR

U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M1,6	0.35	40	2.5	2.1	1.25	4	11	2
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	4	12	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5	15	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5	15	3
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	6	18	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	7	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	8	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14	35	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16	39	3



DIN 376 с изтънена опашка

22 091 ...

EUR

U0

22 041 ...

EUR

U0

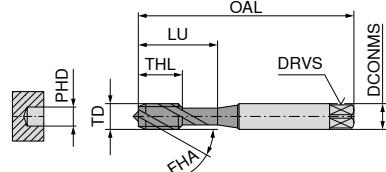
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	Канали
M12	1.75	110	9	7.0	10.2	18	4
M14	2.00	110	11	9.0	12.0	20	4
M16	2.00	110	12	9.0	14.0	22	4
M20	2.50	140	16	12.0	17.5	25	4
M22	2.50	140	18	14.5	19.5	27	5
M24	3.00	160	18	14.5	21.0	30	5
M30	3.50	180	22	18.0	26.5	35	5

P	8	10	10
M	6	8	8
K			
N			
S			
H			
O			

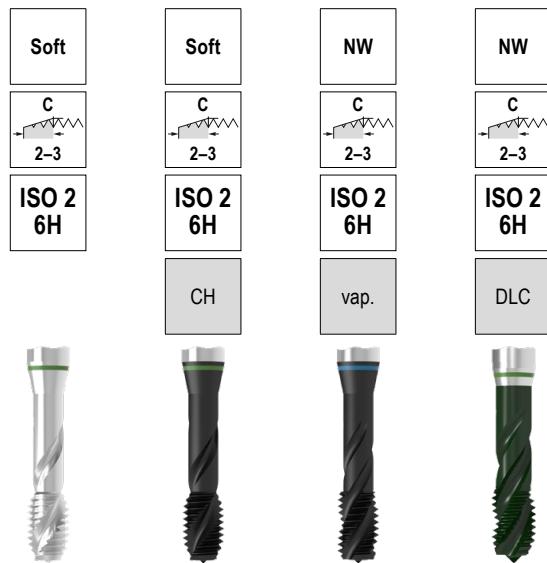
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

CavTap M



DIN 371 с подсилена опашка



6

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 500 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 500 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 38°
 $\leq 500 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 38°
 $\leq 880 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	4	12	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5	15	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5	14	2
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	6	18	2
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	6	18	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	7	21	2
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	7	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	8	25	2
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	8	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10	30	2
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14	35	2
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14	35	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16	39	2
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16	39	3

22 326 ...

EUR
U0

020

47.49

025

50.75

020

66.63

025

68.58

020

43.72

025

40.59

025

56.55

02500

56.55

02500

57.78

030

34.09

030

45.92

03000

62.32

040

34.09

040

47.25

04000

64.28

050

35.40

050

47.25

05000

89.27

060

35.40

060

48.61

06000

121.83

100

40.87

080

54.86

08000

56.60

100

50.09

100

62.56

10000

22 324 ...

EUR
U0

020

43.72

020

40.59

025

56.55

025

34.09

030

45.92

03000

62.32

040

34.09

040

47.25

04000

64.28

050

35.40

050

47.25

05000

89.27

060

35.40

060

48.61

06000

121.83

100

40.87

080

54.86

08000

56.60

100

50.09

100

62.56

10000

22 086 ...

EUR
U0

020

43.72

020

40.59

025

56.55

02500

56.55

02500

34.09

030

45.92

03000

62.32

040

34.09

040

47.25

04000

64.28

050

35.40

050

47.25

05000

89.27

060

35.40

060

48.61

06000

121.83

100

40.87

080

54.86

08000

56.60

100

50.09

100

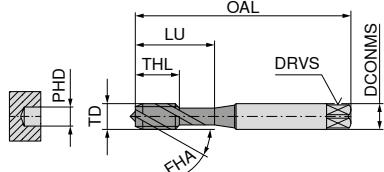
62.56

10000

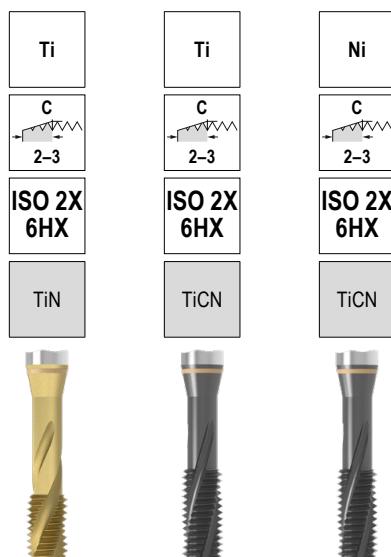
Машинен метчик за глух отвор, дясна резба



M



DIN 371 с подсилена опашка



HSS-PM
FHA 30°
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1,5xD$

HSS-PM
FHA 15°
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

HSS-PM
FHA 15°
 $\leq 1600 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 076 ...

EUR U0

53.35 030

59.47 035

54.91 040

60.75 040

55.19 050

61.41 050

60.38 060

81.84 060

63.63 080

89.27 080

92.14 100

109.81 100

105.28 120

22 163 ...

EUR U0

55.30 030

60.75 040

70.66 040

59.47 050

73.65 050

61.41 050

76.39 050

81.84 060

96.04 060

89.27 080

105.40 080

109.81 100

131.38 100

22 424 ...

EUR U0

70.66 030

76.39 050

81.84 060

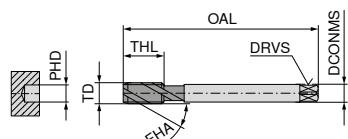
96.04 060

73.65 050

89.27 080

105.40 080

131.38 100



DIN 376 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.5	11	18
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.5	6	18
M3,5	0.60	56	4.0	3.0	2.9	12	20
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.3	7	21
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.3	13	21
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.2	8	25
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.2	15	25
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.0	10	30
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.0	17	30
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.8	14	35
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.8	20	35
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.5	16	39
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.5	22	39
M12	1.75	110	12.0	9.0	10.2	18	44

22 164 ...

EUR U0

124.34 120

174.52 160

301.97 200

344.76 240

22 425 ...

EUR U0

153.54 120

225.19 140

210.88 160

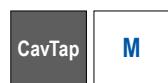
365.61 200

P	7	7
M	7	7
K		
N		22
S	5	5
H		2
O		

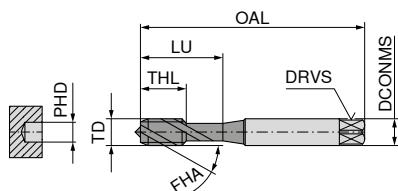
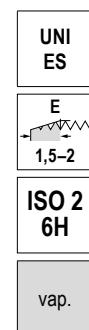
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ ES = много къс



M



DIN 352 с подсилена опашка



HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

6

22 500 ...

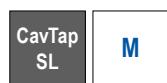
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0
M3	0.50	40	3.5	2.7	2.5	6	18	3	30.97 030
M4	0.70	45	4.5	3.4	3.3	7	22	3	31.90 040
M5	0.80	50	6.0	4.9	4.2	9	25	3	32.67 050
M6	1.00	56	6.0	4.9	5.0	10	28	3	33.83 060
M8	1.25	63	6.0	4.9	6.8	14			38.91 080
M10	1.50	70	7.0	5.5	8.5	16			46.32 100
M12	1.75	75	9.0	7.0	10.2	18			60.38 120
M16	2.00	80	12.0	9.0	14.0	22			95.49 160

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

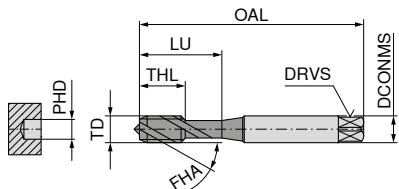
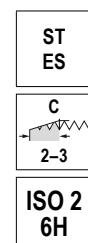
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ ES = много къс



M



DIN 352 с подсилена опашка



HSS-E
FHA 15°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 016 ...

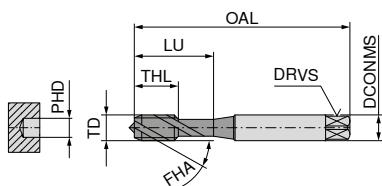
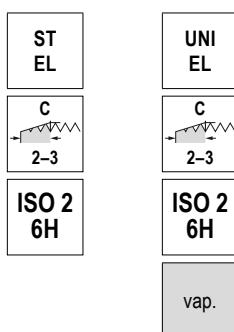
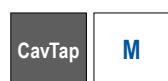
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0
M3	0.50	40	3.5	2.7	2.5	10	18	2	27.85 030
M4	0.70	45	4.5	3.4	3.3	12	22	3	27.98 040
M5	0.80	50	6.0	4.9	4.2	14	25	3	28.75 050
M6	1.00	56	6.0	4.9	5.0	16	28	3	29.66 060
M8	1.25	63	6.0	4.9	6.8	20		3	33.83 080
M10	1.50	70	7.0	5.5	8.5	22		3	42.95 100
M12	1.75	75	9.0	7.0	10.2	24		3	55.19 120

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ EL = много дълъг, с двойна обща дължина



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

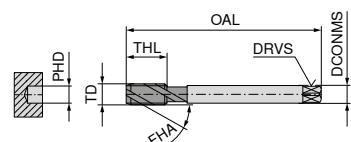
HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M3	0.50	100	3.5	2.7	2.5	6	18	3
M4	0.70	125	4.5	3.4	3.3	7	21	3
M5	0.80	140	6.0	4.9	4.2	8	25	3
M6	1.00	160	6.0	4.9	5.0	10	30	3
M8	1.25	180	8.0	6.2	6.8	14	35	3

22 422 ...

22 538 ...

EUR U0	EUR U0
74.82	030
73.26	040
81.84	050
85.23	060
102.54	080



DIN 376 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV	PHD mm	THL mm	Канали
M6	1.00	160	4.5	3.4	5.0	10	3
M8	1.25	180	6.0	4.9	6.8	14	3
M10	1.50	200	7.0	5.5	8.5	16	3
M12	1.75	224	9.0	7.0	10.2	18	3
M14	2.00	224	11.0	9.0	12.0	20	3
M16	2.00	224	12.0	9.0	14.0	22	3
M18	2.50	250	14.0	11.0	15.5	25	3
M20	2.50	280	16.0	12.0	17.5	25	3

22 539 ...

P	12	12
M		7
K	12	12
N	22	
S		
H		
O		

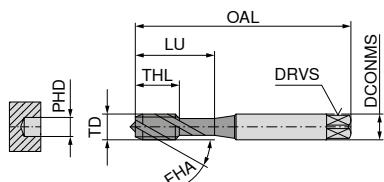
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ EL = много дълъг, с двойна обща дължина



M



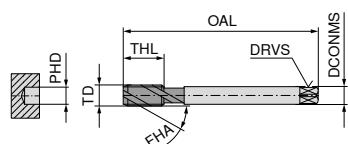
DIN 371 с подсилена опашка



HSS-E
FHA 15°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 078 ...

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Канали	EUR	U0	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		030	040	050
M3	0.50	100	3.5	2.7	2.5	11	18	2	61.81	61.41	69.61
M4	0.70	125	4.5	3.4	3.3	13	21	3	61.41	61.41	69.61
M5	0.80	140	6.0	4.9	4.2	15	25	3	72.48	72.48	87.46
M6	1.00	160	6.0	4.9	5.0	17	30	3	060	060	080
M8	1.25	180	8.0	6.2	6.8	20	35	3			



DIN 376 с изтънена опашка

22 080 ...

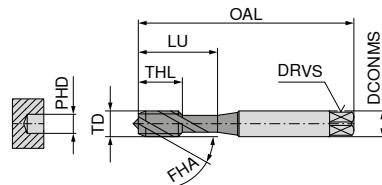
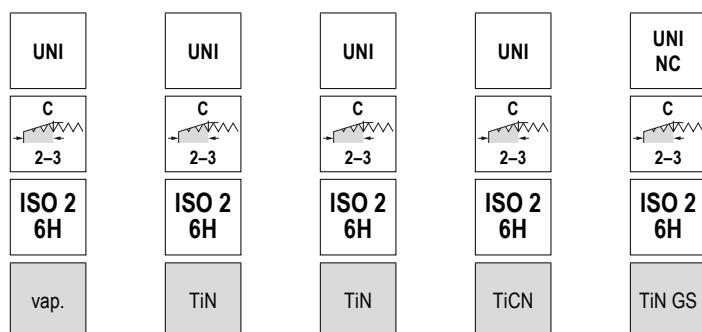
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Канали	EUR	U0	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		060	080	100
M6	1.00	160	4.5	3.4	5.0	17	3	75.47	75.47	95.49
M8	1.25	180	6.0	4.9	6.8	20	3	89.78	89.78	121.83
M10	1.50	200	7.0	5.5	8.5	22	3	121.83	121.83	178.35
M12	1.75	224	9.0	7.0	10.2	24	3	178.35	178.35	175.72
M14	2.00	224	11.0	9.0	12.0	26	3	175.72	175.72	243.44
M16	2.00	224	12.0	9.0	14.0	27	3			
M20	2.50	280	16.0	12.0	17.5	32	3			

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ CNC = за CNC синхронна обработка с компенсиращ патронник за минимални дължини



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

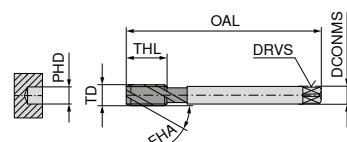
HSS-PM
FHA 50°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

HSS-E
FHA 45°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 45°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

23 118 ... 23 120 ... 23 026 ... 23 122 ... 23 124 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	4	12	2	15.30	020	13.33	020	
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5	14	2	15.04	025	20.10	025	
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	6	18	3	10.33	030	15.30	030	
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	7	21	3	10.33	040	16.39	040	
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	8	25	3	10.85	050	16.66	050	
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10	30	3	11.22	060	20.72	060	
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14	35	3	13.19	080	22.32	080	
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16	39	3	15.17	100	28.60	100	



DIN 376 с изтънена опашка

23 119 ... 23 121 ... 23 027 ... 23 123 ... 23 125 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	
M3	0.50	56	2.2	2.5	6	3		12.32	030				
M4	0.70	63	2.8	2.1	3.3	7	3	11.11	040				
M5	0.80	70	3.5	2.7	4.2	8	3	10.95	050				
M6	1.00	80	4.5	3.4	5.0	10	3	10.77	060				
M8	1.25	90	6.0	4.9	6.8	14	3	11.28	080				
M10	1.50	100	7.0	5.5	8.5	16	3	15.30	100				
M12	1.75	110	9.0	7.0	10.2	18	3	17.26	120				
M12	1.75	110	9.0	7.0	10.2	18	4			34.28	120		
M14	2.00	110	11.0	9.0	12.0	20	3			52.12	14000		
M14	2.00	110	11.0	9.0	12.0	20	4				53.88	140	
M16	2.00	110	12.0	9.0	14.0	22	3	25.40	160				
M16	2.00	110	12.0	9.0	14.0	22	4			47.72	160		
M18	2.50	125	14.0	11.0	15.5	25	3			82.44	18000		
M20	2.50	140	16.0	12.0	17.5	25	3	38.22	200				
M20	2.50	140	16.0	12.0	17.5	25	4			70.66	200		
M22	2.50	140	18.0	14.5	19.5	27	4			120.88	22000		
M24	3.00	160	18.0	14.5	21.0	34	4			99.64	240		
M27	3.00	160	20.0	16.0	24.0	30	4			151.16	27000		
M30	3.50	180	22.0	18.0	26.5	35	4			167.85	30000		
M33	3.50	180	25.0	20.0	29.5	35	4			242.01	33000		
M36	4.00	200	28.0	22.0	32.0	40	4			262.98	36000		

P	12	15	15	15	15
M		7	9	9	9
K		12	18	18	18
N		12	12	12	12
S					
H					
O					

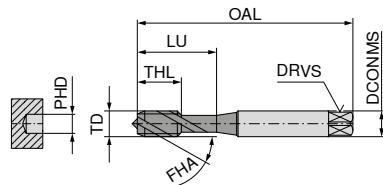
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

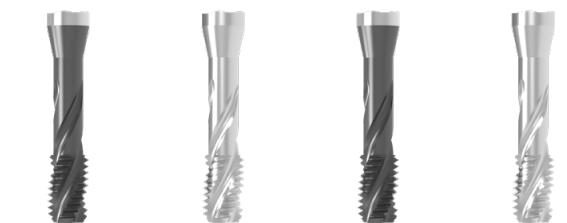
▲ NCW = със затягаща повърхност Weldon за CNC синхронна обработка без компенсиращ патронник



UNI NCW	FE	FE-HF	VA
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiCN	TiCN	TiCN	TiCN



DIN 371 с подсилена опашка



HSS-PM
FHA 35°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

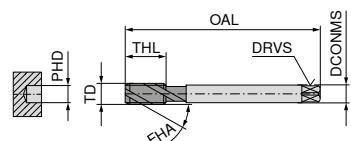
HSS-E
FHA 35°
 $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

23 126 ...	23 216 ...	23 312 ...	23 414 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
25.28 030	13.92 020 25.53 025 13.68 030	20.47 030	23.80 020 28.24 025 15.42 030
28.86 040	13.68 040	22.32 040	15.42 040
29.34 050	14.19 050	22.56 050	15.92 050
29.34 060	14.19 060	31.21 060	15.92 060
37.11 080	18.37 080	34.03 080	20.60 080
44.74 100	21.94 100	42.42 100	25.05 100

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	4	12	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5	14	2
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	6	18	3
M3	0.50	70	6.0	4.9	2.50	6	18	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	7	21	3
M4	0.70	70	6.0	4.9	3.30	7	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	8	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14	35	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16	39	3



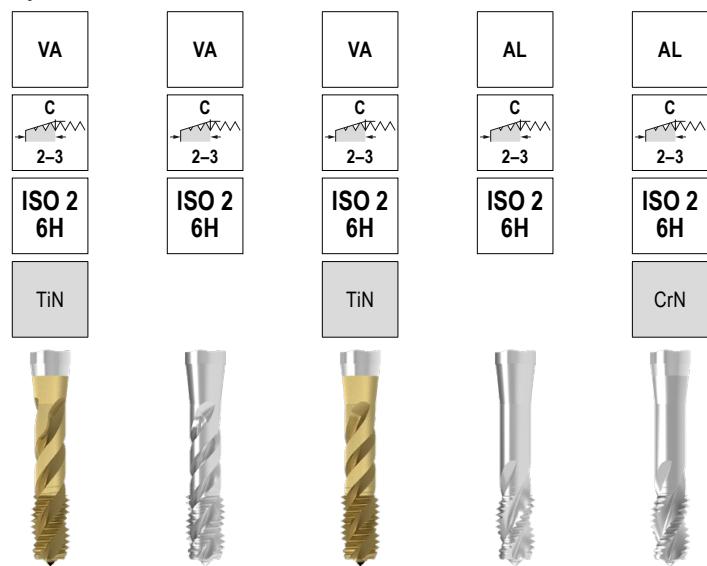
DIN 376 с изтънена опашка

23 127 ...	23 217 ...	23 313 ...	23 415 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
55.97 120	29.60 120 35.64 140	49.08 120	33.16 120
75.32 160	44.89 160 70.78 200	66.33 160 118.86 200	51.05 160 78.05 200 107.02 240

P	15	12	15	8
M	8			6
K	15	12	15	
N	22	22	24	22
S				
H				
O				

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E FHA 45°
 ≤ 1200 N/mm²
 ≤ 3xD

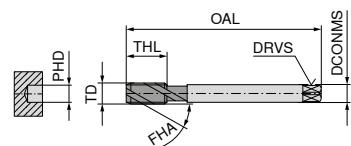
HSS-PM FHA 40°
 ≤ 1200 N/mm²
 ≤ 2,5xD

HSS-PM FHA 40°
 ≤ 1200 N/mm²
 ≤ 2,5xD

HSS-E FHA 35°
 ≤ 500 N/mm²
 ≤ 2,5xD

HSS-E FHA 35°
 ≤ 500 N/mm²
 ≤ 2,5xD

								23 416 ...	23 426 ...		23 456 ...		23 616 ...		23 614 ...	
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	4	12	2	25.65	020						
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5	14	2	24.53	025						
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	6	18	3	20.84	030	15.17	030	17.01	030	13.68	030
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	7	21	3	21.83	040	15.42	040	18.50	040	13.68	040
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	8	25	3	22.32	050	15.78	050	18.85	050	14.19	050
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10	30	3	27.99	060	16.03	060	24.28	060	14.19	060
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14	35	3	30.83	080	18.85	080	26.01	080	18.37	080
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16	39	3	38.96	100	22.70	100	35.87	100	21.94	100
																26.38



DIN 376 с изтънена опашка

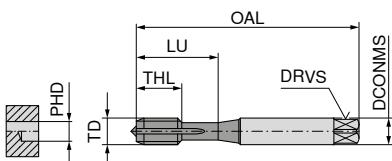
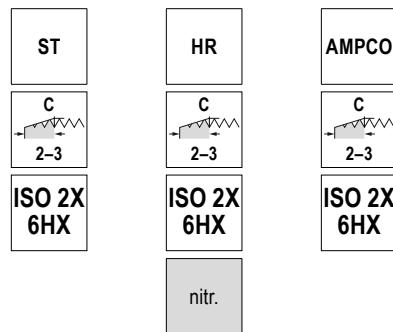
								23 417 ...	23 427 ...		23 457 ...		23 615 ...			
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9		
M12	1.75	110	9	7.0	10.2	18	3		46.11	120	37.47	120	51.30	120	32.68	120
M12	1.75	110	9	7.0	10.2	18	4									
M14	2.00	110	11	9.0	12.0	20	4			49.32	140					
M16	2.00	110	12	9.0	14.0	22	3			53.63	160	64.62	160			
M16	2.00	110	12	9.0	14.0	22	4	62.89	160		79.90	200	128.28	200		
M20	2.50	140	16	12.0	17.5	25	3				108.37	200				
M20	2.50	140	16	12.0	17.5	25	4				101.10	240				
M24	3.00	160	18	14.5	21.0	30	4									

P		10		8		10	
M			8		6		8
K							
N		24		22		24	
S							
H							
O							

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух и проходен отвор – дясна резба

DuoTap M



DIN 371 с подсилена опашка



HSS-E
FHA 0°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

HSS-PM
FHA 0°
 $\leq 800 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

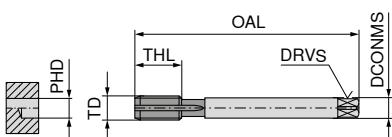
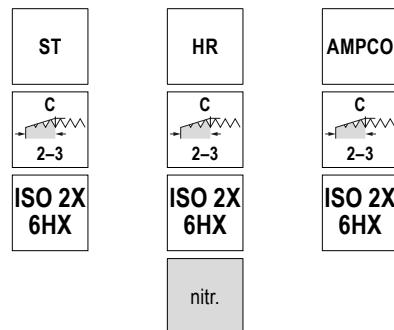
									22 028 ...	22 006 ...	22 030 ...
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M1,2	0.25	40	2.5	2.1	0.95	5	5	2	54.13	012 ¹⁾	
M1,4	0.30	40	2.5	2.1	1.10	6	6	2	43.72	014 ¹⁾	
M1,6	0.35	40	2.5	2.1	1.25	6	11	2	39.29	016	
M1,7	0.35	40	2.5	2.1	1.35	6	11	2	42.95	017	
M1,8	0.35	40	2.5	2.1	1.45	6	11	2	39.81	018	
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	7	12	3	33.45	020	
M2,2	0.45	45	2.8	2.1	1.75	7	12	3	35.40	022	
M2,3	0.40	45	2.8	2.1	1.90	7	12	3	38.25	023	
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	9	14	3	32.67	025	
M2,6	0.45	50	2.8	2.1	2.15	9	14	3	35.13	026	
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	11	18	3	27.20	030	36.96 030
M3,5	0.60	56	4.0	3.0	2.90	12	20	3	27.85	035	40.10 030
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	13	21	3	27.57	040	38.25 040
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	15	25	3	27.85	050	39.81 050
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	17	30	3	27.98	060	40.10 060
M7	1.00	80	7.0	5.5	6.00	17	30	3	39.81	070	
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	20	35	3	31.90	080	44.50 080
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	22	39	3	40.10	100	55.19 100
P									12	6	
M											
K									12	16	
N										12	8
S											
H											
O											

1) Доп. 4Н/5Н \leq M1,4скорост на рязане v_c (м/мин.)

DIN 376 ще намерите на следващата страница.

Машинен метчик за глух и проходен отвор – дясна резба

DuoTap M



DIN 376 с изтънена опашка



HSS-E
FHA 0°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

HSS-PM
FHA 0°
 $\leq 800 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

6

22 029 ...

22 007 ...

22 031 ...

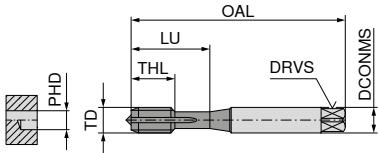
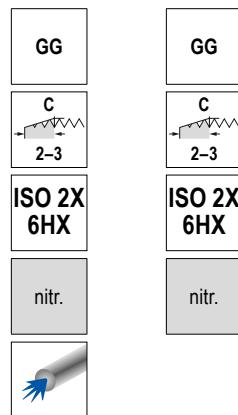
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M4	0.70	63	2.8	2.1	3.3	13	3	34.62	040	
M5	0.80	70	3.5	2.7	4.2	15	3	35.40	050	
M6	1.00	80	4.5	3.4	5.0	17	3	35.40	060	
M8	1.25	90	6.0	4.9	6.8	20	3	44.74	080	
M10	1.50	100	7.0	5.5	8.5	22	3	50.09	100	
M12	1.75	110	9.0	7.0	10.2	24	3	51.66	120	
M12	1.75	110	9.0	7.0	10.2	24	4		70.27	120
M14	2.00	110	11.0	9.0	12.0	26	3	71.18	140	100.32
M16	2.00	110	12.0	9.0	14.0	27	3	75.87	160	120
M16	2.00	110	12.0	9.0	14.0	27	4		99.53	160
M18	2.50	125	14.0	11.0	15.5	30	4	112.82	180	150.92
M20	2.50	140	16.0	12.0	17.5	32	4	114.64	200	191.34
M22	2.50	140	18.0	14.5	19.5	32	4	162.72	220	200
M24	3.00	160	18.0	14.5	21.0	34	4	154.97	240	234.13
M33	3.50	180	25.0	20.0	29.5	40	4	305.89	330	240

P	12	6
M		
K	12	16
N	12	8
S		
H		
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух и проходен отвор – дясна резба

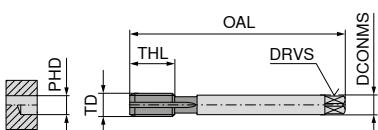
DuoTap M



DIN 371 с подсилена опашка



22 036 ...		22 032 ...									
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0	EUR U0	
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	7	12	3			
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	9	14	3	35.40	020	
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	11	18	3	35.40	025	
M3,5	0.60	56	4.0	3.0	2.90	12	20	3	29.81	030	
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	13	21	3	32.67	035	
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	15	25	3	30.59	040	
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	17	30	3	47.63	050	
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	20	35	3	48.80	060	
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	22	39	3	53.74	080	
									63.63	100	
										44.74	100



DIN 376 с изтънена опашка

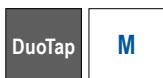
22 033 ...

22 033 ...									
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0	
M6	1.00	80	4.5	3.4	5.0	17	3	38.91	060
M8	1.25	90	6.0	4.9	6.8	20	3	41.52	080
M10	1.50	100	7.0	5.5	8.5	22	3	47.63	100
M12	1.75	110	9.0	7.0	10.2	24	3	56.74	120
M14	2.00	110	11.0	9.0	12.0	26	3	75.07	140
M16	2.00	110	12.0	9.0	14.0	27	3	81.84	160
M18	2.50	125	14.0	11.0	15.5	30	4	121.12	180
M20	2.50	140	16.0	12.0	17.5	32	4	121.12	200
M22	2.50	140	18.0	14.5	19.5	32	4	183.59	220
M24	3.00	160	18.0	14.5	21.0	34	4	159.99	240

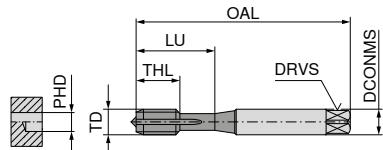
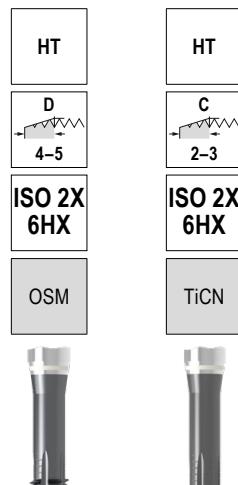
P								
M								
K							16	16
N							12	12
S								
H								
O								

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух и проходен отвор – дясна резба



M



DIN 371 с подсилена опашка

твърда сплав (VHM)
FHA 0°
≤ 63 HRC
≤ 1,5xD

HSS-PM
FHA 0°
44 - 52 HRC
≤ 1,5xD

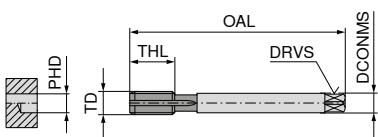
6

22 806 ...

22 227 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M3	0.50	63	4.5	3.4	2.55	6	18	4
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.40	8	20	4
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.30	10	26	4
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10	30	4
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.10	12	28	4
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14	35	5
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.90	15	35	5
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	18	38	5
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16	39	5
M12	1.75	110	12.0	9.0	10.40	21	41	5
M16	2.00	110	16.0	12.0	14.20	24	44	6

EUR U0	EUR U0
242.83	030
242.83	040
274.54	050
287.06	060
320.09	080
396.03	100
608.45	120
858.21	160

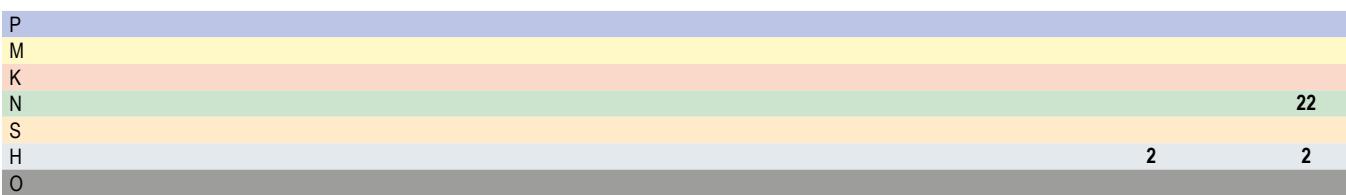


DIN 376 с изтънена опашка

22 228 ...

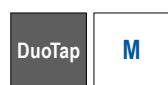
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	Канали
M12	1.75	110	9	7	10.4	18	5
M16	2.00	110	12	9	14.2	22	6

EUR U0	EUR U0
266.79	120
365.61	160

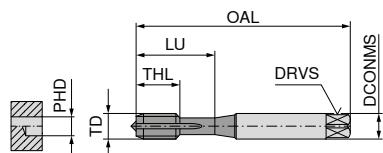
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух и проходен отвор – дясна резба

▲ EL = много дълъг, с двойна обща дължина



M

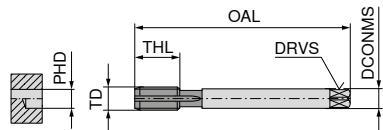


DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 122 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0
M3	0.50	100	3.5	2.7	2.5	11	18	3	67.92
M4	0.70	125	4.5	3.4	3.3	13	21	3	67.92
M5	0.80	140	6.0	4.9	4.2	15	25	3	71.84
M6	1.00	160	6.0	4.9	5.0	17	30	3	75.07
M8	1.25	180	8.0	6.2	6.8	20	35	3	89.14



DIN 376 с изтънена опашка

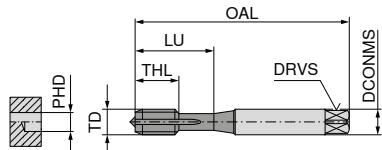
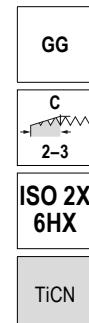
22 123 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0
M10	1.50	200	7	5.5	8.5	22	3	99.53
M12	1.75	224	9	7.0	10.2	24	3	119.33
M16	2.00	224	12	9.0	14.0	27	3	187.40
M20	2.50	280	16	12.0	17.5	32	4	255.00

P	6
M	
K	16
N	22
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух и проходен отвор – дясна резба

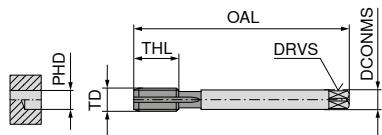


DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

23 512 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR T9
M5	0.80	70	6	4.9	4.2	15	25	3	20.60 050
M6	1.00	80	6	4.9	5.0	17	30	3	28.48 060
M8	1.25	90	8	6.2	6.8	20	35	3	29.95 080
M10	1.50	100	10	8.0	8.5	22	39	3	38.10 100



DIN 376 с изтънена опашка

23 513 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR T9
M12	1.75	110	9	7	10.2	24	3	44.15 120

P		
M		
K		20
N		24
S		
H		
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик, накатващ, дясна резба – за глух и проходен отвор

▲ HML = със запоени твърдосплавни ленти за по-висока скорост на рязане



NEW

NW
HML

C
2-3

ISO 2X
6HX

HCr

EC

C
2-3

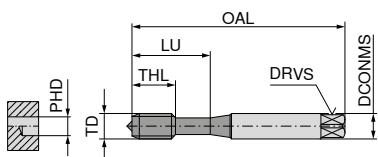
ISO 2X
6HX

TiN

EC

C
2-3

ISO 2X
6HX



DIN 2174 с подсилена опашка



HSS-E / HM
 $\leq 880 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1,5xD$

HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1,5xD$

22 473 ...

22 128 ...

22 100 ...

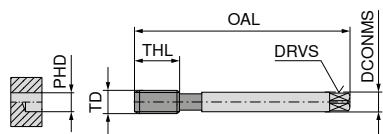
EUR
U0

EUR
U0

EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm
M1	0.25	40	2.5	2.1	0.90	5	6.5
M1,2	0.25	40	2.5	2.1	1.10	5	6.5
M1,4	0.30	40	2.5	2.1	1.28	6	9.0
M1,6	0.35	40	2.5	2.1	1.47	6	9.0
M1,7	0.35	40	2.5	2.1	1.57	6	9.0
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.85	7	10.0
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.33	9	14.0
M2,6	0.45	50	2.8	2.1	2.43	9	14.0
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.80	11	18.0
M3,5	0.60	56	4.0	3.0	3.25	12	20.0
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.70	13	21.0
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.65	15	25.0
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.60	17	30.0
M6	1.00	80	6.0	5.0	5.60	18	30.0
M8	1.25	90	8.0	6.2	7.40	20	35.0
M8	1.25	90	8.0	6.0	7.45	18	35.0
M8	1.25	90	8.0	6.2	7.45	20	35.0
M10	1.50	100	10.0	8.0	9.35	22	39.0

1) Доп. ISO 1X 4HX $\leq M1,4$



DIN 2174 с изтънена опашка

22 101 ...

EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm
M12	1.75	110	9	7	11.25	24
M16	2.00	110	12	9	15.10	27

P	18	18
M	10	10
K	10	10
N	30	18
S		22
H		
O		

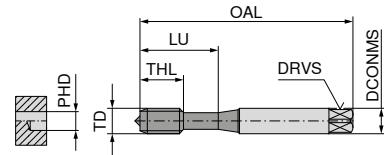
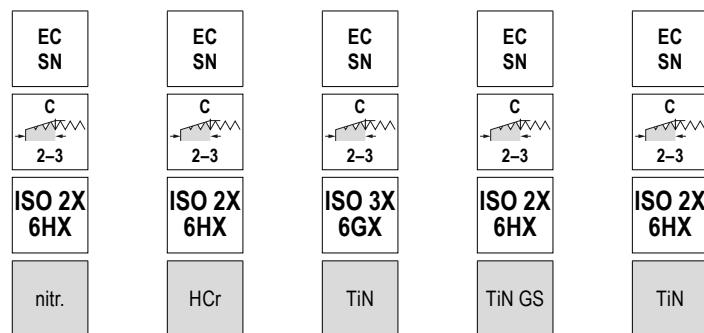
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик, накатващ, дясна резба – за глух и проходен отвор

▲ SN = накатващ метчик с канали за смазване



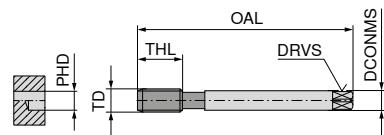
M



DIN 2174 с подсилена опашка



TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	22 104 ...		22 107 ...		22 108 ...		22 154 ...		22 105 ...	
									EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.85	7	10	3								64.41	020	
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.33	9	14	3								58.82	025	
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.80	11	18	3	40.10	030	55.56	030	54.01	030	74.44	030	56.74	030
M3,5	0.60	56	4.0	3.0	3.25	12	20	3								56.10	035	
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.70	13	21	4	41.52	040	56.74	040	56.10	040	76.53	040	58.82	040
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.65	15	25	4	43.85	050	59.61	050	58.82	050	79.25	050	61.16	050
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.65	15	25	5								87.58	060	
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.60	17	30	4	44.50	060	59.61	060	68.70	060	87.58	060	69.35	060
M8	1.25	90	8.0	6.2	7.45	20	35	5	53.60	080	68.33	080	78.21	080	95.25	080	76.53	080
M10	1.50	100	10.0	8.0	9.35	22	39	6	68.70	100	90.04	100	99.03	100	115.82	100	95.77	100



DIN 2174 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	Канали	22 106 ...						
								EUR U0						
M12	1.75	110	9	7	11.25	24	6						119.45	120
M14	2.00	110	11	9	13.10	26	5						230.32	140
M16	2.00	110	12	9	15.10	27	7						184.78	160
P					12			12	18	18	18	18		
M									10	10	10	10		
K									8	10	10	10		
N									12	18	22	22		
S														
H														
O														

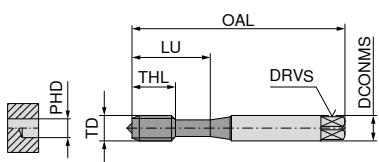
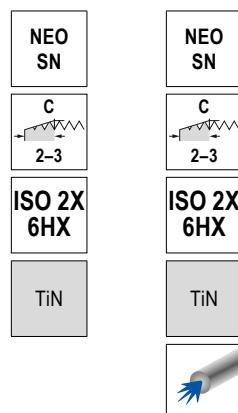
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик, накатващ, дясна резба – за глух и проходен отвор

▲ SN = накатващ метчик с канали за смазване



M

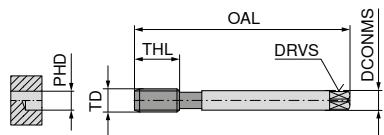


DIN 2174 с подсилена опашка

HSS-PM
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 452 ...		22 453 ...	
EUR	U0	EUR	U0
74.44	030	76.53	040
81.46	050	101.77	050
102.67	060	124.10	060
115.03	080	140.55	080
149.73	100	178.35	100

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVС mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.80	11	18	4
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.70	13	21	4
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.65	15	25	4
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.60	17	30	5
M8	1.25	90	8.0	6.2	7.45	20	35	5
M10	1.50	100	10.0	8.0	9.35	22	39	5



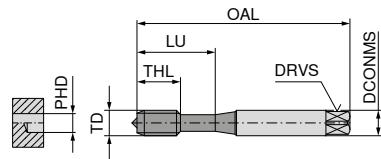
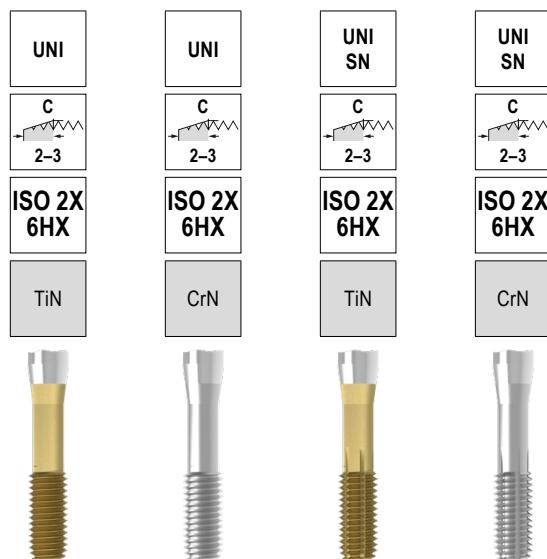
DIN 2174 с изтънена опашка

22 452 ...		22 454 ...	
EUR	U0	EUR	U0
172.98	120	208.14	120
281.10	160	318.89	160
P	18	18	
M	10	10	
K	10	10	
N	22	22	
S			
H			
O			

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик, накатващ, дясна резба – за глух и проходен отвор

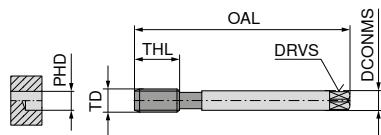
▲ SN = накатващ метчик с канали за смазване



DIN 2174 с подсилена опашка

HSS-E
 $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

									23 810 ...	23 812 ...	23 814 ...	23 816 ...
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.85	7	12		30.34	020	29.71	020
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.85	7	12	3			34.40	020
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.33	9	14		27.00	025	25.78	025
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.33	9	14	3			31.21	025
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.80	11	18		19.60	030	18.62	030
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.80	11	18	3			22.32	030
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.70	13	21		20.35	040	19.11	040
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.70	13	21	4			23.19	040
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.65	15	25		21.58	050	19.98	050
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.65	15	25	4			24.53	050
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.60	17	30		25.65	060	19.98	060
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.60	17	30	4			28.36	060
M8	1.25	90	8.0	6.2	7.45	20	35		28.60	080	23.07	080
M8	1.25	90	8.0	6.2	7.45	20	35	5			32.05	080
M10	1.50	100	10.0	8.0	9.35	22	39		38.10	100	29.71	100
M10	1.50	100	10.0	8.0	9.35	22	39	5			41.56	100
											34.40	100



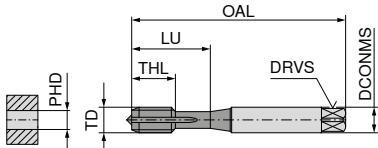
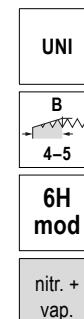
DIN 2174 с изтънена опашка

									23 811 ...	23 813 ...	23 815 ...	23 817 ...
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	ЛУ mm	Канали	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M12	1.75	110	9	7.0	11.25	24			43.52	120	36.38	120
M12	1.75	110	9	7.0	11.25	24	5				48.70	120
M16	2.00	110	12	9.0	15.10	27			82.00	160	72.74	160
M16	2.00	110	12	9.0	15.10	27	6				91.12	160
M18	2.50	125	14	11.0	16.80	30	6				168.09	18000
M20	2.50	140	16	12.0	18.80	32	6				156.29	20000
M24	3.00	160	18	14.5	22.60	34	6				208.86	24000

P	18	18	18	18
M	10	10	10	10
K	10			
N	22	18	22	18
S				
H				
O				

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходен отвор за резбови телени вложки, дясна резба

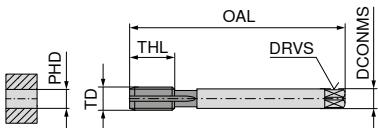
TruTap **EG M**

DIN 40435 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 662 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVС mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0
EG-M2,5	0.45	56	3.5	2.7	2.65	11	18	3	59.85 025
EG-M3	0.50	63	4.5	3.4	3.15	10	21	3	49.71 030
EG-M4	0.70	70	6.0	4.9	4.20	12	25	3	51.66 040
EG-M5	0.80	80	6.0	4.9	5.25	13	30	3	50.09 050
EG-M6	1.00	90	8.0	6.2	6.30	17	35	3	50.63 060
EG-M8	1.25	100	10.0	8.0	8.40	18	39	3	60.38 080



DIN 40435 с изтънена опашка

22 663 ...

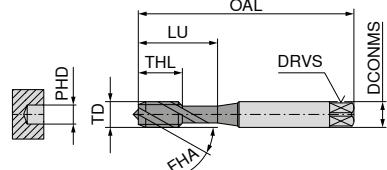
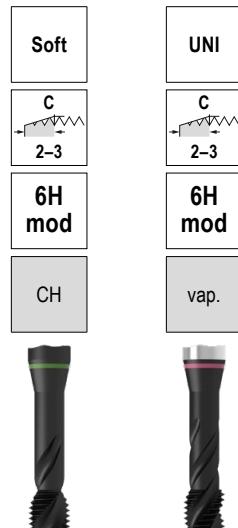
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVС mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0
EG-M10	1.50	100	9	7.0	10.50	22	3	81.19 100
EG-M12	1.75	110	11	9.0	12.50	26	3	92.91 120
EG-M16	2.00	125	14	11.0	16.50	27	3	135.31 160
EG-M20	2.50	160	18	14.5	20.75	34	3	190.02 200

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор за резбови телени вложки, дясна резба

CavTap EG M



DIN 40435 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 500 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

6

22 280 ...

22 664 ...

EUR U0

EUR U0

72.36 025

57.26 025

69.88 030

52.17 030

69.88 040

52.17 040

95.25 050

48.15 050

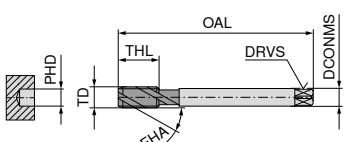
96.95 060

52.17 060

121.83 080

58.44 080

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVС mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
EG-M2,5	0.45	56	3.5	2.7	2.65	5	18	2
EG-M2,5	0.45	56	3.5	2.7	2.65	5	18	3
EG-M3	0.50	63	4.5	3.4	3.15	5	21	2
EG-M3	0.50	63	4.5	3.4	3.15	5	21	3
EG-M4	0.70	70	6.0	4.9	4.20	8	25	2
EG-M4	0.70	70	6.0	4.9	4.20	8	25	3
EG-M5	0.80	80	6.0	4.9	5.25	8	30	2
EG-M5	0.80	80	6.0	4.9	5.25	8	30	3
EG-M6	1.00	90	8.0	6.2	6.30	10	35	2
EG-M6	1.00	90	8.0	6.2	6.30	10	35	3
EG-M8	1.25	100	10.0	8.0	8.40	16	39	2
EG-M8	1.25	100	10.0	8.0	8.40	16	39	3



DIN 40435 с изтънена опашка

22 665 ...

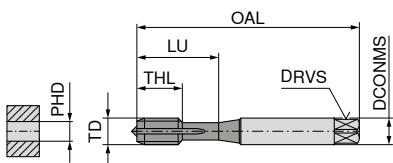
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVС mm	PHD mm	THL mm	Канали
EG-M10	1.50	100	9	7.0	10.50	15	5
EG-M12	1.75	110	11	9.0	12.50	20	4
EG-M16	2.00	125	14	11.0	16.50	20	5
EG-M20	2.50	160	18	14.5	20.75	30	4

P	12
M	7
K	12
N	22
S	
H	
O	

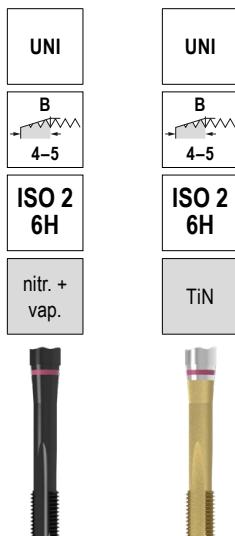
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

TruTap MF



DIN 371 с подсилена опашка



HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 590 ...	22 550 ...
EUR U0	EUR U0
60.38 050	69.88 050
63.63 060	87.46 060
63.63 062	87.46 062
62.07 084	83.54 080
63.63 102	94.88 100

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M5x0,5	0.50	70	6	4.9	4.5	11	25	3
M6x0,5	0.50	80	6	4.9	5.5	13	30	3
M6x0,75	0.75	80	6	4.9	5.2	13	30	3
M8x1	1.00	90	8	6.2	7.0	17	35	3
M10x1	1.00	90	10	8.0	9.0	18	35	4

P	12	15
M	7	9
K	12	18
N		12
S		
H		
O		

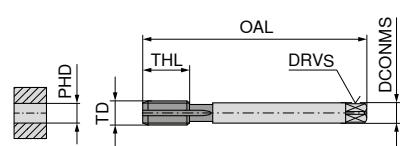
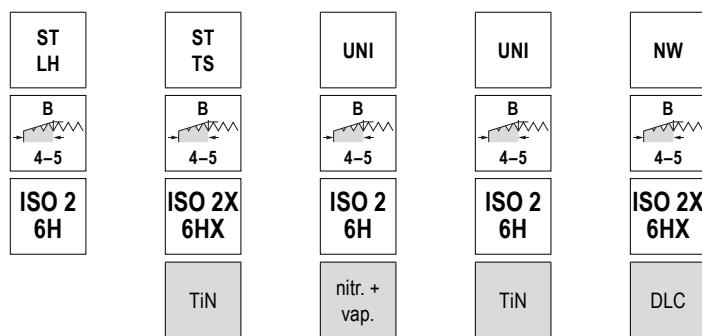
скорост на рязане v_c (м/мин.)

DIN 374 ще намерите на следващата страница

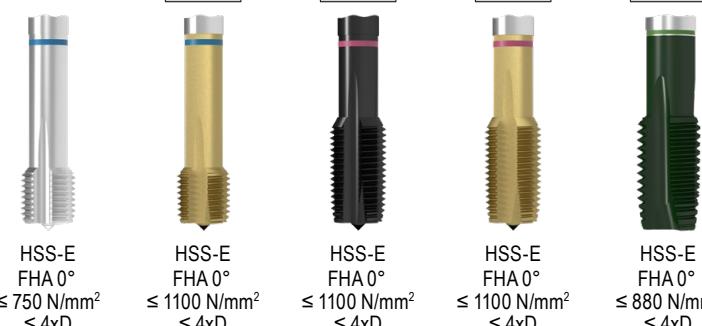
Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

▲ TS = за високоскоростна обработка до 100 м/мин.

▲ LH = за лява резба



DIN 374 с изтънена опашка

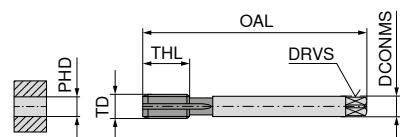


TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	22 210 ...	22 193 ...	22 551 ...	22 552 ...	22 466 ...
								EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M8x0,75	0.75	80	6	4.9	7.2	14	3			59.20	082	
M8x1	1.00	90	6	4.9	7.0	10	4		94.88	080		
M8x1	1.00	90	6	4.9	7.0	17	3	78.98	084	54.13	084	
M10x0,75	0.75	90	7	5.5	9.2	18	4		101.77	100	79.39	100
M10x1	1.00	90	7	5.5	9.0	10	4		81.99	102		
M10x1	1.00	90	7	5.5	9.0	18	4			55.19	102	
M10x1,25	1.25	100	7	5.5	8.8	22	3			118.42	104	
M12x1	1.00	100	9	7.0	11.0	18	4	105.94	120	64.54	120	
M12x1,25	1.25	100	9	7.0	10.8	22	3			89.78	122	
M12x1,5	1.50	100	9	7.0	10.5	15	4		97.73	120		
M12x1,5	1.50	100	9	7.0	10.5	22	3	112.82	124	61.16	124	
M14x1	1.00	100	11	9.0	13.0	18	4			166.53	140	
M14x1,25	1.25	100	11	9.0	12.8	22	3			123.26	140	
M14x1,5	1.50	100	11	9.0	12.5	15	4			81.99	144	
M14x1,5	1.50	100	11	9.0	12.5	22	3	144.37	144			
M16x1	1.00	100	12	9.0	15.0	18	4			163.91	160	
M16x1,5	1.50	100	12	9.0	14.5	15	4			97.73	162	
M16x1,5	1.50	100	12	9.0	14.5	22	3	144.37	162	272.04	180	
M18x1	1.00	110	14	11.0	17.0	20	5			203.13	180	
M18x1,5	1.50	110	14	11.0	16.5	17	4			113.73	182	
M18x1,5	1.50	110	14	11.0	16.5	25	4	163.91	182	223.87	184	
M18x2	2.00	125	14	11.0	16.0	26	3			255.00	200	
M20x1	1.00	125	16	12.0	19.0	20	5			294.09	200	
M20x1,5	1.50	125	16	12.0	18.5	17	4			128.15	202	
M20x1,5	1.50	125	16	12.0	18.5	25	4	190.02	202	140.55	222	
M22x1,5	1.50	125	18	14.5	20.5	25	4			158.79	242	
M24x1,5	1.50	140	18	14.5	22.5	27	4			287.53	244	
M24x2	2.00	140	18	14.5	22.0	27	4			473.63	250	
M25x1,5	1.50	140	18	14.5	23.5	28	4			196.57	260	
M26x1,5	1.50	140	18	14.5	24.5	28	4			499.73	272	
M27x2	2.00	140	20	16.0	25.0	28	4			230.32	280	
M28x1,5	1.50	140	20	16.0	26.5	28	5			247.13	302	
M30x1,5	1.50	150	22	18.0	28.5	28	5					

P	12	65	12	15
M			7	9
K	12	65	12	18
N	22	22		12
S				15
H				
O				

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба



DIN 374 с изтънена опашка

HSS-PM
FHA 0°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

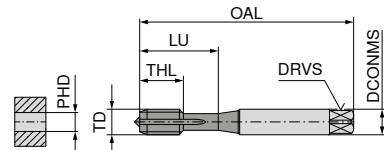
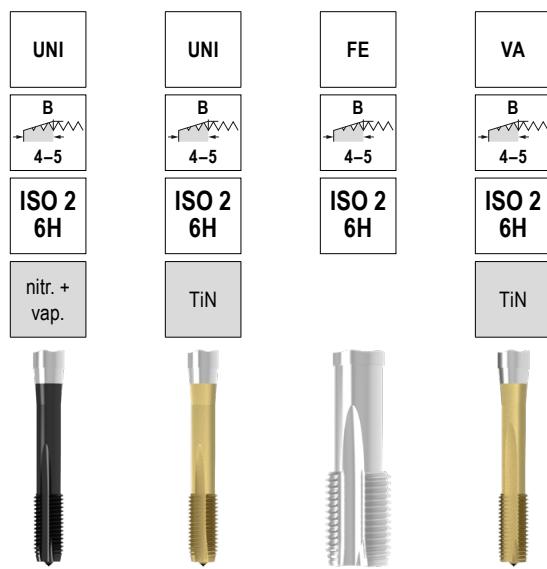
23 041 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR T9
M8x1	1.00	90	6	4.9	7.0	17	3	26.52 081
M10x1	1.00	90	7	5.5	9.0	18	4	30.34 102
M10x1,25	1.25	100	7	5.5	8.8	22	3	32.54 104
M12x1	1.00	100	9	7.0	11.0	18	4	37.36 120
M12x1,25	1.25	100	9	7.0	10.8	22	3	39.08 122
M12x1,5	1.50	100	9	7.0	10.5	22	3	34.77 121
M14x1,25	1.25	100	11	9.0	12.8	22	3	45.14 142
M14x1,5	1.50	100	11	9.0	12.5	22	3	42.91 144
M16x1,5	1.50	100	12	9.0	14.5	22	3	48.59 162
M18x1,5	1.50	110	14	11.0	16.5	17	4	64.24 182
M20x1,5	1.50	125	16	12.0	18.5	17	4	86.81 202
M22x1,5	1.50	125	18	14.5	20.5	25	4	81.63 222
M24x1,5	1.50	140	18	14.5	22.5	27	4	93.70 242
M24x2	2.00	140	18	14.5	22.0	27	4	106.77 244

P	15
M	9
K	18
N	12
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M4x0,5	0.50	63	4.5	3.4	3.5	10	21	3
M5x0,5	0.50	70	6.0	4.9	4.5	11	25	3
M6x0,75	0.75	80	6.0	4.9	5.2	13	30	3
M6x0,5	0.50	80	6.0	4.9	5.5	13	30	3

23 140 ...

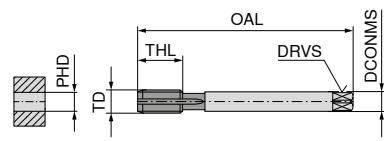
EUR
T9
18.74 040
18.74 050
18.74 062
19.98 060

23 142 ...

EUR
T9
25.28 040
25.53 050
31.44 062
31.44 060

23 440 ...

EUR
T9
31.07 050
37.99 062



DIN 374 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
M8x0,5	0.50	80	6	4.9	7.5	14	3
M8x0,75	0.75	80	6	4.9	7.2	14	3
M8x1	1.00	90	6	4.9	7.0	17	3
M8x1	1.00	90	6	4.9	7.0	17	4
M10x0,75	0.75	90	7	5.5	9.2	18	4
M10x1	1.00	90	7	5.5	9.0	18	4
M10x1,25	1.25	100	7	5.5	8.8	22	3
M12x1	1.00	100	9	7.0	11.0	18	4
M12x1,25	1.25	100	9	7.0	10.8	22	3
M12x1,5	1.50	100	9	7.0	10.5	22	3
M14x1	1.00	100	11	9.0	13.0	18	4
M14x1,5	1.50	100	11	9.0	12.5	22	3
M16x1	1.00	100	12	9.0	15.0	18	4
M16x1,5	1.50	100	12	9.0	14.5	22	3
M18x1	1.00	110	14	11.0	17.0	20	5
M18x1,5	1.50	110	14	11.0	16.5	25	4
M20x1	1.00	125	16	12.0	19.0	20	5
M20x1,5	1.50	125	16	12.0	18.5	25	4
M22x1,5	1.50	125	18	14.5	20.5	25	4
M24x1,5	1.50	140	18	14.5	22.5	27	4
M26x1,5	1.50	140	18	14.5	24.5	28	4
M28x1,5	1.50	140	20	16.0	26.5	28	5
M30x1,5	1.50	150	22	18.0	28.5	28	5

23 141 ...

EUR
T9
21.45 082
16.77 084
28.98 100
17.26 102
26.13 104
22.19 120
26.38 122
19.60 124
31.44 140
27.99 144
35.27 160
28.98 162

23 143 ...

EUR
T9
32.93 082
33.79 102
41.43 104
38.84 120
42.16 122
35.02 122
35.87 124
46.61 140
47.72 144
54.37 160
54.37 162

23 241 ...

EUR
T9
30.34 080
26.26 082
24.78 084
36.24 100
33.79 102
28.86 102
29.84 104
33.40 120
50.44 120
32.05 124
41.18 140
39.57 144
54.37 160
50.31 162
71.89 180
65.35 182
77.67 200
72.50 202
83.47 222
97.29 242
124.45 260
143.06 280
159.14 300

23 441 ...

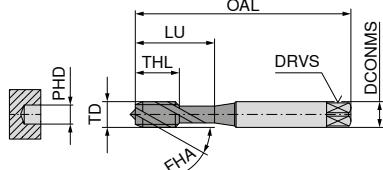
EUR
T9
42.79 082
40.20 084
43.76 102
50.44 120
46.85 124
61.89 144
54.37 160
70.78 162

P	12	15	12	10
M	7	9		8
K	12	18	12	
N		12	12	24
S				
H				
O				

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

CavTap MF



DIN 371 с подсилена опашка



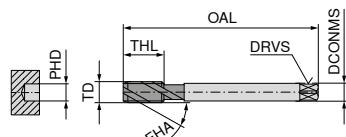
HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 441 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0
M4x0,5	0.50	63	4.5	3.4	3.50	5	21	3	65.18 040
M6x0,75	0.75	80	6.0	4.9	5.25	8	30	3	65.18 062
M5x0,5	0.50	70	6.0	4.9	4.50	5	25	3	65.18 050



DIN 374 с изтънена опашка

22 555 ...

22 556 ...

22 490 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	Канали
M8x1	1.0	90	6	4.9	7.0	10	3
M10x1	1.0	90	7	5.5	9.0	10	4
M12x1,5	1.5	100	9	7.0	10.5	15	5
M14x1,5	1.5	100	11	9.0	12.5	15	5
M16x1,5	1.5	100	12	9.0	14.5	15	5
M18x1,5	1.5	110	14	11.0	16.5	17	5
M20x1,5	1.5	125	16	12.0	18.5	17	5

EUR U0	080	76.39	080	65.18	080
64.28	100	97.73	100	71.84	100
73.52	120	112.05	120	78.98	120
94.88	140	143.17	140	104.10	140
112.82	160	150.92	160	124.10	160

EUR U0	080	76.39	080	65.18	080
120.05	120	112.05	120	78.98	120
143.17	140	143.17	140	104.10	140
150.92	160	150.92	160	124.10	160

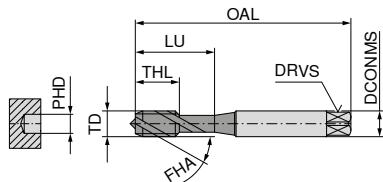
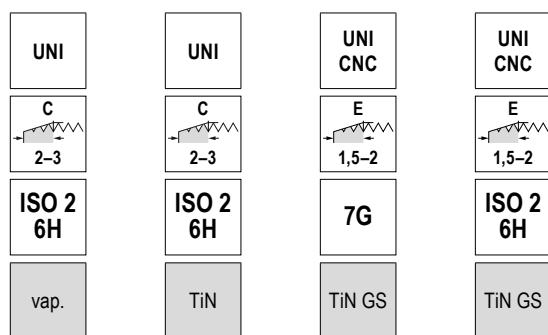
EUR U0	080	76.39	080	65.18	080
143.17	180	143.17	180	124.10	180
163.91	200	163.91	200		

P	12	15	12
M	7	9	7
K	12	18	12
N			
S			
H			
O			

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ CNC = за CNC синхронна обработка с компенсиращ патронник за минимални дължини



DIN 371 с подсилена опашка



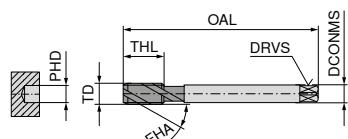
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M4x0,5	0.50	63	4.5	3.4	3.5	5	21	3
M5x0,5	0.50	70	6.0	4.9	4.5	5	25	3
M6x0,5	0.50	80	6.0	4.9	5.5	5	30	3
M6x0,75	0.75	80	6.0	4.9	5.2	8	30	3

22 202 ...

EUR U0	040
65.18	
59.61	050
65.18	060
65.18	062

22 548 ...

EUR U0	050
75.47	
75.47	060
75.47	062



DIN 374 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	Канали
M6x0,75	0.75	80	4.5	3.4	5.2	8	3
M8x0,75	0.75	80	6.0	4.9	7.2	8	3
M8x1	1.00	90	6.0	4.9	7.0	10	3
M10x0,75	0.75	90	7.0	5.5	9.2	10	4
M10x1	1.00	90	7.0	5.5	9.0	10	3
M10x1	1.00	90	7.0	5.5	9.0	10	4
M10x1,25	1.25	100	7.0	5.5	8.8	16	3
M12x1	1.00	100	9.0	7.0	11.0	11	4
M12x1,25	1.25	100	9.0	7.0	10.8	15	4
M12x1,5	1.50	100	9.0	7.0	10.5	15	4
M12x1,5	1.50	100	9.0	7.0	10.5	15	5
M14x1,5	1.50	100	11.0	9.0	12.5	15	4
M14x1,5	1.50	100	11.0	9.0	12.5	15	5
M16x1,5	1.50	100	12.0	9.0	14.5	15	4
M16x1,5	1.50	100	12.0	9.0	14.5	15	5
M18x1,5	1.50	110	14.0	11.0	16.5	17	4
M18x1,5	1.50	110	14.0	11.0	16.5	17	5
M20x1,5	1.50	125	16.0	12.0	18.5	17	4
M20x1,5	1.50	125	16.0	12.0	18.5	17	5
M22x1,5	1.50	125	18.0	14.5	20.5	17	4
M24x1,5	1.50	140	18.0	14.5	22.5	20	5
M26x1,5	1.50	140	18.0	14.5	24.5	20	5
M28x1,5	1.50	140	20.0	16.0	26.5	20	5
M30x1,5	1.50	150	22.0	18.0	28.5	22	6

22 553 ...

EUR U0	062
65.18	
61.16	080
56.47	082
112.82	101
60.38	100
149.73	102
76.39	120
114.64	121
119.33	122
73.52	124
112.05	120
90.69	140
129.71	140
124.10	102
126.37	120
115.28	084
150.92	160
196.57	162
192.52	182
244.74	202
294.09	202
298.03	300

22 554 ...

EUR U0	080
-----------	-----

22 563 ...

EUR U0	084
79.39	
96.15	082
124.10	102
140.55	124
172.98	144
196.57	162
221.14	182
294.09	202
272.04	202

22 549 ...

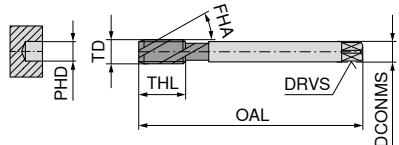
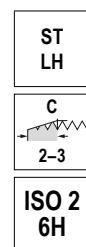
EUR U0	084
109.81	102
126.37	120
115.28	144
154.97	144
180.84	162
221.14	182
196.57	162
272.04	202

P	12	15	15	15
M	7	9	9	9
K	12	18	18	18
N		12	12	12
S				
H				
O				

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор

▲ LH = за лява резба



DIN 374 с изтънена опашка

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 601 ...

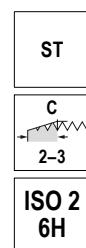
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0	
M8x1	1.0	90	6	4.9	7.0	10	3	94.88	082
M10x1	1.0	90	7	5.5	9.0	10	3	97.73	100
M12x1	1.0	100	9	7.0	11.0	11	4	119.33	120
M14x1,5	1.5	100	11	9.0	12.5	15	4	128.99	140
M16x1,5	1.5	100	12	9.0	14.5	15	4	153.54	160
M18x1,5	1.5	110	14	11.0	16.5	17	4	178.35	180
M20x1,5	1.5	125	16	12.0	18.5	17	4	208.14	200
P									12
M									
K									12
N									12
S									
H									
O									

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

CavTap
SL

MF



DIN 374 с изтънена опашка

HSS-E
FHA 15°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

6

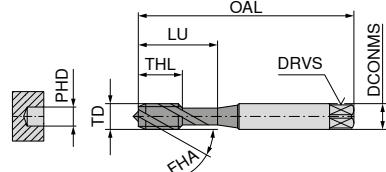
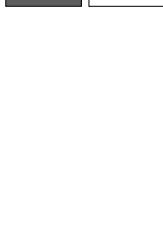
22 182 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0
M6x0,75	0.75	80	4.5	3.4	5.2	13	3	59.85 062
M8x0,75	0.75	80	6.0	4.9	7.2	14	3	60.38 082
M8x1	1.00	90	6.0	4.9	7.0	17	3	55.19 084
M9x1	1.00	90	7.0	5.5	8.0	17	3	81.99 090
M10x0,75	0.75	90	7.0	5.5	9.2	18	3	96.15 100
M10x1	1.00	90	7.0	5.5	9.0	18	3	58.16 102
M10x1,25	1.25	100	7.0	5.5	8.8	22	3	82.90 104
M11x1	1.00	90	8.0	6.2	10.0	18	3	92.14 110
M12x1	1.00	100	9.0	7.0	11.0	18	3	71.18 120
M12x1,25	1.25	100	9.0	7.0	10.8	22	3	92.14 122
M12x1,5	1.50	100	9.0	7.0	10.5	22	3	67.92 124
M14x1	1.00	100	11.0	9.0	13.0	18	4	93.96 140
M14x1,5	1.50	100	11.0	9.0	12.5	22	3	91.50 144
M15x1	1.00	100	12.0	9.0	14.0	18	4	123.26 150
M16x1	1.00	100	12.0	9.0	15.0	18	4	110.74 160
M16x1,5	1.50	100	12.0	9.0	14.5	22	3	108.00 162
M18x1	1.00	110	14.0	11.0	17.0	20	4	152.24 180
M18x1,5	1.50	110	14.0	11.0	16.5	25	4	140.55 182
M18x2	2.00	125	14.0	11.0	16.0	26	3	222.56 184
M20x1	1.00	125	16.0	12.0	19.0	20	4	154.97 200
M20x1,5	1.50	125	16.0	12.0	18.5	25	4	139.24 202
M20x2	2.00	140	16.0	12.0	18.0	27	3	190.02 204
M22x1	1.00	125	18.0	14.5	21.0	20	4	203.13 220
M22x1,5	1.50	125	18.0	14.5	20.5	25	4	157.48 222
M22x2	2.00	140	18.0	14.5	20.0	27	4	193.84 224
M24x1	1.00	140	18.0	14.5	23.0	20	5	212.08 240
M24x1,5	1.50	140	18.0	14.5	22.5	27	4	171.78 242
M24x2	2.00	140	18.0	14.5	22.0	27	4	200.40 244
M25x1,5	1.50	140	18.0	14.5	23.5	28	4	286.35 252
M27x1,5	1.50	140	20.0	16.0	25.5	28	4	248.55 270
M27x2	2.00	140	20.0	16.0	25.0	28	4	281.10 272
M28x2	2.00	140	20.0	16.0	26.0	28	4	327.95 282
M30x1,5	1.50	150	22.0	18.0	28.5	28	5	285.04 302
M30x2	2.00	150	22.0	18.0	28.0	28	4	301.97 304
M32x1,5	1.50	150	22.0	18.0	30.5	28	6	327.95 320
M33x2	2.00	160	25.0	20.0	31.0	30	4	396.85 332
M34x1,5	1.50	170	28.0	22.0	32.5	30	6	400.91 340
M36x2	2.00	170	28.0	22.0	34.0	30	5	504.86 362
M36x3	3.00	200	28.0	22.0	33.0	42	4	473.63 364
M40x1,5	1.50	170	32.0	24.0	38.5	30	6	497.23 400
M42x2	2.00	170	32.0	24.0	40.0	30	6	601.19 422
M42x3	3.00	200	32.0	24.0	39.0	45	4	636.35 424
M45x1,5	1.50	180	36.0	29.0	43.5	32	6	588.19 450
M48x2	2.00	190	36.0	29.0	46.0	32	6	829.00 482
M48x3	3.00	225	36.0	29.0	45.0	50	5	841.99 484

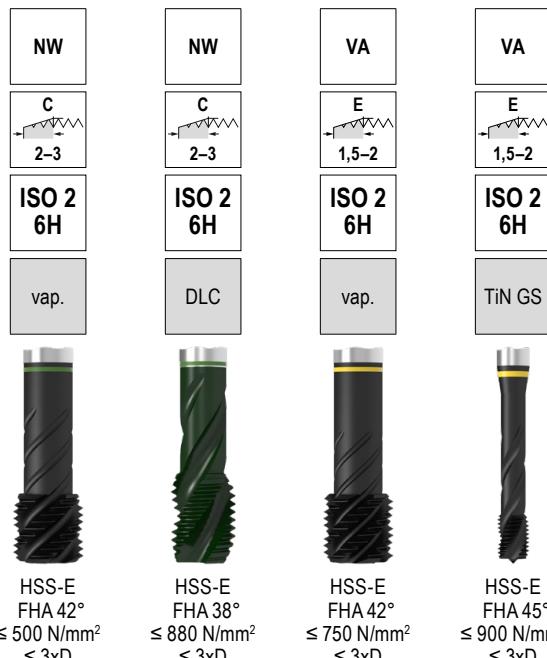
P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

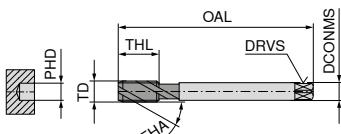


DIN 371 с подсилена опашка



22 176 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали		EUR U0
M4x0,5	0.50	63	4.5	3.4	3.5	5	21	3		99.53
M5x0,5	0.50	70	6.0	4.9	4.5	5	25	3		76.39
M6x0,5	0.50	80	6.0	4.9	5.5	5	30	3		76.39
M6x0,75	0.75	80	6.0	4.9	5.2	8	30	3		76.39



DIN 374 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	
M8x0,75	0.75	80	6	4.9	7.2	8	3	
M8x1	1.00	90	6	4.9	7.0	10	3	59.61
M10x1	1.00	90	7	5.5	9.0	10	3	62.07
M10x1	1.00	90	7	5.5	9.0	10	4	101.99
M10x1,25	1.25	100	7	5.5	8.8	16	3	91.86
M12x1	1.00	100	9	7.0	11.0	11	4	75.87
M12x1,25	1.25	100	9	7.0	10.8	15	4	113.56
M12x1,5	1.50	100	9	7.0	10.5	15	4	90.64
M12x1,5	1.50	100	9	7.0	10.5	15	5	117.43
M14x1	1.00	100	11	9.0	13.0	11	4	118.63
M14x1,25	1.25	100	11	9.0	12.8	15	4	116.10
M14x1,5	1.50	100	11	9.0	12.5	15	4	135.31
M14x1,5	1.50	100	11	9.0	12.5	15	5	133.99
M16x1	1.00	100	12	9.0	15.0	12	4	107.23
M16x1,5	1.50	100	12	9.0	14.5	15	4	150.92
M16x1,5	1.50	100	12	9.0	14.5	15	5	140.55
M18x1,5	1.50	110	14	11.0	16.5	17	4	158.79
M18x1,5	1.50	110	14	11.0	16.5	17	5	308.40
M20x1,5	1.50	125	16	12.0	18.5	17	4	114.64
M20x1,5	1.50	125	16	12.0	18.5	17	5	360.50
M26x1,5	1.50	140	18	14.5	24.5	20	6	15.00
M28x1,5	1.50	140	20	16.0	26.5	20	6	22.00
M30x1,5	1.50	150	22	18.0	28.5	22	6	28.00

22 188 ...

22 462 ...

22 189 ...

22 177 ...

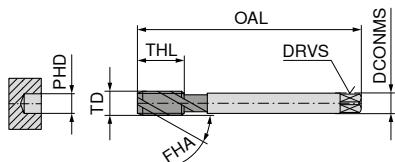
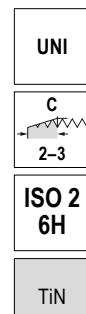
	EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
081	70.89	08000	59.61	082	69.22	100	80.29	084
100	76.55	10000	62.07	120	91.86	12000	97.07	120
					102	12200	110.74	122
					12400	128.15	128.15	124
					120	14000	123.26	144
					14400	14200	135.31	162
					14400	14000	133.99	183.59
					16000	16200	130.00	202
					16200	16000	158.79	223.87
					200	200	308.40	182
							360.50	277.29
							356.56	202

P	15	8	10
M		6	8
K	22	15	22
N	22	15	22
S			
H			
O			

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

MF



DIN 374 с изтънена опашка

HSS-PM
FHA 40°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

6

23 047 ...

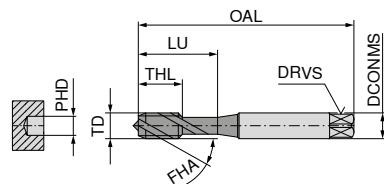
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR T9
M8x1	1.00	90	6	4.9	7.0	10	35	3	26.01 081
M10x1	1.00	90	7	5.5	9.0	10	35	4	33.91 102
M10x1,25	1.25	100	7	5.5	8.8	16	39	4	33.05 104
M12x1	1.00	100	9	7.0	11.0	11	40	4	38.58 120
M12x1,25	1.25	100	9	7.0	10.8	15	40	5	42.04 122
M12x1,5	1.50	100	9	7.0	10.5	15	40	5	37.36 121
M14x1	1.00	100	11	9.0	12.8	11	40	4	45.14 140
M14x1,5	1.50	100	11	9.0	12.5	15	40	5	44.26 144
M16x1,5	1.50	100	12	9.0	14.5	15	44	5	57.33 162
M18x1,5	1.50	110	14	11.0	16.5	17	44	5	74.59 182
M20x1,5	1.50	125	16	12.0	18.5	17	44	5	85.07 202
M22x1,5	1.50	125	18	14.5	20.5	17	44	5	93.70 222
M24x1,5	1.50	140	18	14.5	22.5	20	48	5	95.43 242
M24x2	2.00	140	18	14.5	22.0	20	48	5	111.10 244

P	15
M	9
K	18
N	12
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ CNC = за CNC синхронна обработка с компенсиращ патронник за минимални дължини



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 35°
 $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$ HSS-E
FHA 45°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$ HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M4x0,5	0.50	63	4.5	3.4	3.5	5	21	3
M5x0,5	0.50	70	6.0	4.9	4.5	5	25	3
M6x0,5	0.50	80	6.0	4.9	5.5	5	30	3
M6x0,75	0.75	80	6.0	4.9	5.2	8	30	3

23 144 ...

23 146 ...

EUR
T9EUR
T9

18.74 040

27.25 040

18.74 050

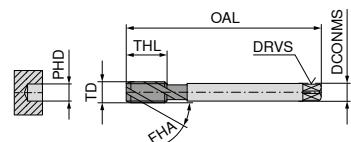
27.25 050

20.47 060

31.69 060

19.98 062

31.69 062



DIN 374 с изтънена опашка

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
M4x0,5	0.50	63	2.8	2.1	3.5	5	3
M5x0,5	0.50	70	3.5	2.7	4.5	5	3
M6x0,75	0.75	80	4.5	3.4	5.2	8	3
M8x0,5	0.50	80	6.0	8.0	7.5	6	3
M8x0,75	0.75	80	6.0	4.9	7.2	8	3
M8x1	1.00	90	6.0	4.9	7.0	10	3
M10x0,75	0.75	90	7.0	5.5	9.2	10	4
M10x1	1.00	90	7.0	5.5	9.0	10	3
M10x1	1.00	90	7.0	5.5	9.0	10	4
M10x1,25	1.25	100	7.0	5.5	8.8	16	3
M12x1	1.00	100	9.0	7.0	11.0	11	4
M12x1,25	1.25	100	9.0	7.0	10.8	15	4
M12x1,5	1.50	100	9.0	7.0	10.5	15	4
M12x1,5	1.50	100	9.0	7.0	10.5	15	5
M14x1	1.00	100	11.0	9.0	13.0	11	4
M14x1,5	1.50	100	11.0	9.0	12.5	15	4
M14x1,5	1.50	100	11.0	9.0	12.5	15	5
M16x1	1.00	100	12.0	9.0	15.0	12	4
M16x1,5	1.50	100	12.0	9.0	14.5	15	4
M16x1,5	1.50	100	12.0	9.0	14.5	15	5
M18x1,5	1.50	110	14.0	11.0	16.5	17	4
M18x1,5	1.50	110	14.0	11.0	16.5	17	5
M20x1,5	1.50	125	16.0	12.0	18.5	17	4
M20x1,5	1.50	125	16.0	12.0	18.5	17	5
M22x1,5	1.50	125	18.0	14.5	20.5	17	4
M24x1,5	1.50	140	18.0	14.5	22.5	20	5

23 243 ...

23 149 ...

23 145 ...

23 147 ...

EUR
T9EUR
T9EUR
T9EUR
T9

18.26 040

44.89 104

18.26 050

50.55 122

19.48 062

40.20 124

54.01 080

54.50 102

29.84 140

54.37 140

28.12 082

62.03 120

22.70 120

41.67 120

49.43 082

57.46 122

26.76 122

50.55 122

46.35 084

34.28 124

19.98 124

40.20 124

51.17 104

58.82 124

44.89 104

50.55 144

35.64 120

75.59 144

27.13 144

50.55 144

59.18 100

84.21 162

32.05 160

59.68 160

30.95 102

106.77 182

31.07 162

59.68 162

57.46 160

139.36 202

43.02 182

69.54 182

67.56 160

106.77 202

39.57 202

88.53 202

53.77 162

89.88 222

58.82 222

98.40 222

89.88 222

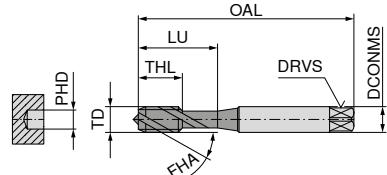
104.82 242

64.11 242

105.05 242

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба



DIN 371 с подсилена опашка



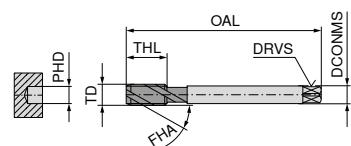
HSS-E
FHA 45°
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

6

23 442 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M5x0,5	0.50	70	6	4.9	4.5	5	25	3
M6x0,75	0.75	80	6	4.9	5.2	8	30	3

EUR
T9
32.93 050
38.73 062



DIN 374 с изтънена опашка

23 443 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
M8x0,75	0.75	80	6	4.9	7.2	8	3
M8x1	1.00	90	6	4.9	7.0	10	3
M10x1	1.00	90	7	5.5	9.0	10	4
M12x1	1.00	100	9	7.0	11.0	11	4
M12x1,5	1.50	100	9	7.0	10.5	15	5
M14x1,5	1.50	100	11	9.0	12.5	15	5
M16x1,5	1.50	100	12	9.0	14.5	15	5

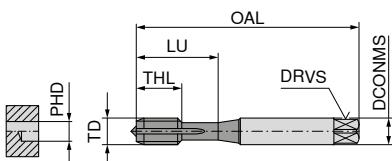
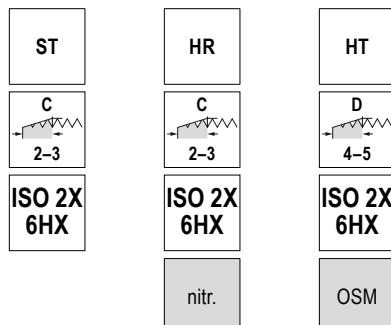
EUR
T9
41.31 082
38.73 084
43.52 102
51.05 120
49.08 124
62.27 144
71.51 162

P	10
M	8
K	
N	24
S	
H	
O	

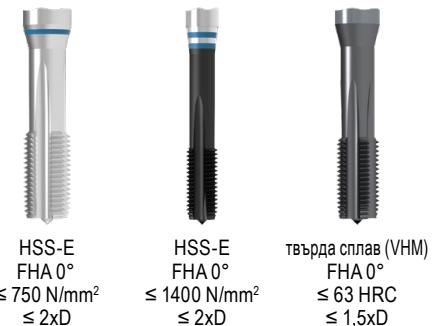
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух и проходен отвор – дясна резба

DuoTap MF



DIN 371 с подсилена опашка



	22 144 ...	22 146 ...	22 817 ...
	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M4x0,5	50.86 040	56.47 040	
M5x0,5	50.86 050	56.47 050	
M6x0,5	50.86 060	56.47 060	
M6x0,75	50.86 062	56.47 062	
M8x1	50.86 084		429.04 080
M8x1			547.66 100
M10x1	50.86 104		634.68 120
M10x1			745.08 140
M12x1,5			847.00 160
M14x1,5			
M16x1,5			

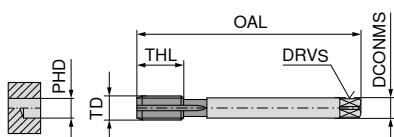
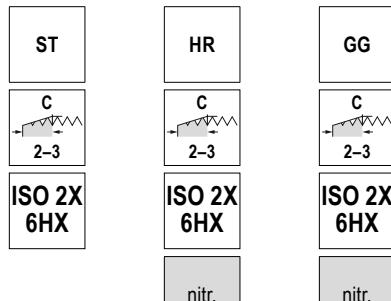
P	12	6
M		
K	12	16
N	22	22
S		
H		2
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

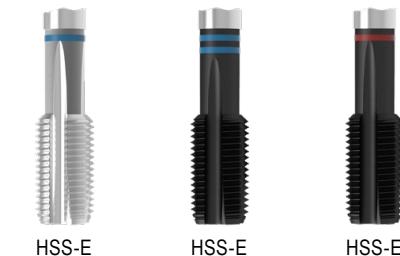
DIN 374 ще намерите на следваща страница

Машинен метчик за глух и проходен отвор – дясна резба

DuoTap MF



DIN 374 с изтънена опашка



6

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
M4x0,5	0.50	63	2.8	2.1	3.5	10	3
M5x0,5	0.50	70	3.5	2.7	4.5	11	3
M6x0,5	0.50	80	4.5	3.4	5.5	13	3
M6x0,75	0.75	80	4.5	3.4	5.2	13	3
M8x0,75	0.75	80	6.0	4.9	7.2	14	3
M8x1	1.00	90	6.0	4.9	7.0	17	3
M10x0,75	0.75	90	7.0	5.5	9.2	18	4
M10x1	1.00	90	7.0	5.5	9.0	18	4
M10x1,25	1.25	100	7.0	5.5	8.8	22	3
M11x1	1.00	90	8.0	6.2	10.0	18	4
M12x1	1.00	100	9.0	7.0	11.0	18	4
M12x1,25	1.25	100	9.0	7.0	10.8	22	4
M12x1,5	1.50	100	9.0	7.0	10.5	22	4
M14x1	1.00	100	11.0	9.0	13.0	18	4
M14x1,25	1.25	100	11.0	9.0	12.8	22	4
M14x1,5	1.50	100	11.0	9.0	12.5	22	4
M16x1	1.00	100	12.0	9.0	15.0	18	5
M16x1,5	1.50	100	12.0	9.0	14.5	22	4
M18x1	1.00	110	14.0	11.0	17.0	20	5
M18x1,5	1.50	110	14.0	11.0	16.5	25	4
M18x2	2.00	125	14.0	11.0	16.0	26	4
M20x1	1.00	125	16.0	12.0	19.0	20	5
M20x1,5	1.50	125	16.0	12.0	18.5	25	4
M20x2	2.00	140	16.0	12.0	18.0	27	4
M22x1	1.00	125	18.0	14.5	21.0	20	5
M22x1,5	1.50	125	18.0	14.5	20.5	25	4
M22x2	2.00	140	18.0	14.5	20.0	27	4
M24x1	1.00	140	18.0	14.5	23.0	20	6
M24x1,5	1.50	140	18.0	14.5	22.5	27	4
M24x2	2.00	140	18.0	14.5	22.0	27	4
M25x1,5	1.50	140	18.0	14.5	23.5	28	4
M26x1,5	1.50	140	18.0	14.5	24.5	28	4
M27x1,5	1.50	140	20.0	16.0	25.5	28	5
M27x2	2.00	140	20.0	16.0	25.0	28	4
M28x1,5	1.50	140	20.0	16.0	26.5	28	5
M30x1,5	1.50	150	22.0	18.0	28.5	28	5
M30x2	2.00	150	22.0	18.0	28.0	28	4

22 171 ...	22 209 ...	22 173 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
46.32	042	
55.56	050	51.66 050
51.66	060	63.89 060
50.09	062	56.47 062
56.87	082	99.53 080
45.68	084	99.53 082
73.52	102	
47.36	104	55.56 100
56.47	106	
83.54	110	63.89 120
55.19	122	
67.92	124	
55.19	126	61.41 124
83.54	140	94.88 140
76.39	142	
78.98	144	86.67 142
86.67	160	
77.67	162	94.88 160
112.05	180	89.78 160
104.10	182	120.29 180
124.94	184	
124.94	200	
113.73	202	125.76 200
143.17	200	
175.72	220	
121.83	222	135.31 220
172.98	224	
192.52	240	
136.61	242	153.54 240
153.54	244	
248.55	250	
193.84	260	190.02 260
225.19	272	
212.08	274	
225.19	280	
217.33	300	244.74 300
260.36	302	

P	12	6
M		
K	12	16
N	22	22
S		
H		
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

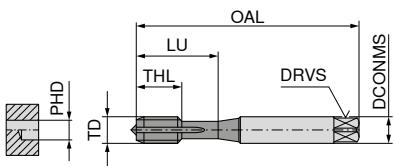
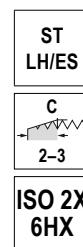
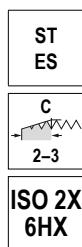
Машинен метчик за глух и проходен отвор

▲ ES = много къс

▲ LH = за лява резба, ES = супер къса



MF



DIN 2181 с подсилен опашка



HSS-E
FHA 0°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 179 ...

22 200 ...

EUR
U0EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M3x0,35	0.35	40	3.5	2.7	2.65	8	18	3
M4x0,35	0.35	45	4.5	3.4	3.65	9	22	3
M4x0,5	0.50	45	4.5	3.4	3.50	9	22	3
M4,5x0,5	0.50	50	6.0	4.9	4.00	10	24	3
M5x0,5	0.50	50	6.0	4.9	4.50	11	25	3
M6x0,5	0.50	56	6.0	4.9	5.50	12	27	3
M6x0,75	0.75	56	6.0	4.9	5.20	12	27	3
M7x0,75	0.75	56	6.0	4.9	6.20	14		3
M8x0,5	0.50	56	6.0	4.9	7.50	14		4
M8x0,75	0.75	56	6.0	4.9	7.20	14		3
M8x1	1.00	63	6.0	4.9	7.00	17		3
M9x1	1.00	63	7.0	5.5	8.00	17		4
M10x0,75	0.75	63	7.0	5.5	9.20	18		4
M10x1	1.00	63	7.0	5.5	9.00	18		4
M10x1,25	1.25	70	7.0	5.5	8.80	22		3
M11x1	1.00	63	8.0	6.2	10.00	18		4
M12x1	1.00	70	9.0	7.0	11.00	18		4
M12x1,25	1.25	70	9.0	7.0	10.80	20		4
M12x1,5	1.50	70	9.0	7.0	10.50	20		4
M13x1	1.00	70	11.0	9.0	12.00	18		4
M14x1	1.00	70	11.0	9.0	13.00	18		4
M14x1,25	1.25	70	11.0	9.0	12.80	20		4
M14x1,5	1.50	70	11.0	9.0	12.50	20		4
M15x1	1.00	70	12.0	9.0	14.00	18		5
M16x1	1.00	70	12.0	9.0	15.00	18		5
M16x1,5	1.50	70	12.0	9.0	14.50	20		4
M18x1	1.00	80	14.0	11.0	17.00	18		5
M18x1,5	1.50	80	14.0	11.0	16.50	22		4
M18x2	2.00	80	14.0	11.0	16.00	22		4
M20x1,5	1.50	80	16.0	12.0	18.50	22		4
M20x2	2.00	80	16.0	12.0	18.00	22		4

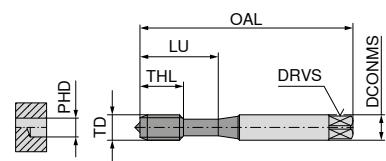
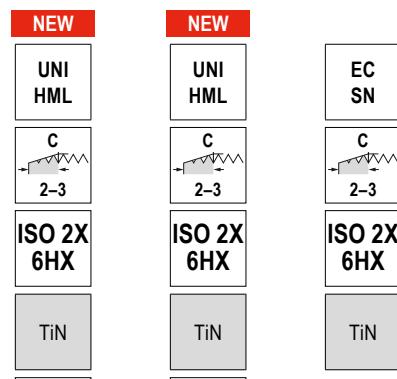
P	12	12
M		
K	12	12
N	22	22
S		
H		
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик, накатващ, дясна резба – за глух и проходен отвор

▲ SN = накатващ метчик с канали за смазване

▲ HML = със запоени твърдославни ленти за по-висока скорост на рязане



DIN 2174 с подсилена опашка

HSS-E / HM
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E / HM
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

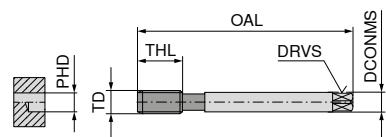
6

22 205 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
M4x0,5	0.50	63	4.5	3.4	3.8	10	21	4
M5x0,5	0.50	70	6.0	4.9	4.8	11	25	4
M6x0,5	0.50	80	6.0	4.9	5.8	13	30	5
M6x0,75	0.75	80	6.0	4.9	5.7	13	30	4
M8x0,75	0.75	80	8.0	6.2	7.7	14	30	5
M8x1	1.00	90	8.0	6.2	7.6	17	35	5
M10x1	1.00	90	10.0	8.0	9.6	18	35	5

EUR U0

120.41 040
107.23 050
120.41 060
95.77 062
107.23 080
113.73 082
105.65 100



DIN 2174 с изтънена опашка

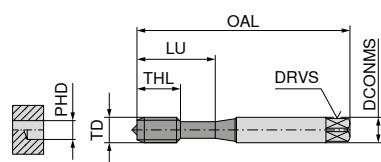
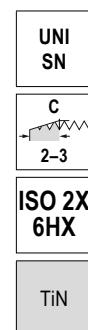
22 474 ...	22 474 ...	22 197 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
	452.18 12000	122.67 120
646.13 16100	515.95 16000	124.34 124
		158.79 140
		179.53 160
		251.18 200

P	30	30	18
M	20	20	10
K	30	30	10
N	40	40	22
S			
H			
O			

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик, накатващ, дясна резба – за глух и проходен отвор

▲ SN = накатващ метчик с канали за смазване

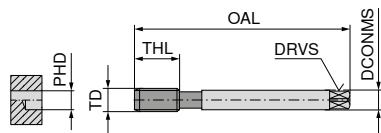


DIN 2174 с подсилена опашка

HSS-E
 $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

23 842 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR T9
M4x0,5	0.50	63	4.5	3.4	3.80	10	21	4	53.14
M5x0,5	0.50	70	6.0	4.9	4.80	11	25	4	47.83
M6x0,5	0.50	80	6.0	4.9	5.80	13	30	5	53.38
M8x1	1.00	90	8.0	6.2	7.60	17	35	5	50.79
M10x1	1.00	90	10.0	8.0	9.60	18	35	5	56.23
M10x1,25	1.25	100	10.0	8.0	9.45	18	39	5	68.68



DIN 2174 с изтънена опашка

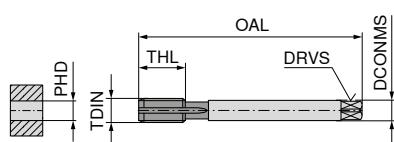
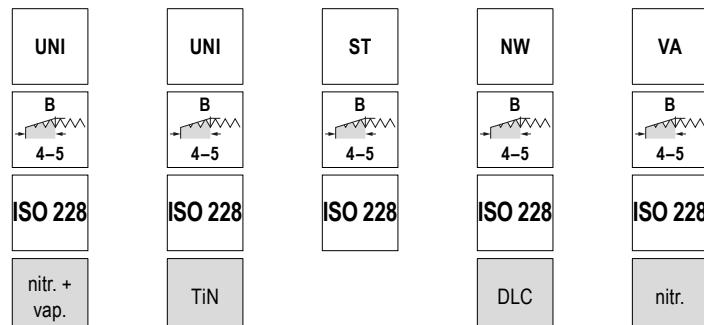
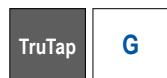
23 843 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR T9
M12x1,25	1.25	100	9	7	11.45	22	6	74.97
M12x1,5	1.50	100	9	7	11.35	22	6	66.96
M14x1,5	1.50	100	11	9	13.35	22	6	83.11
M16x1,5	1.50	100	12	9	15.35	22	6	96.91

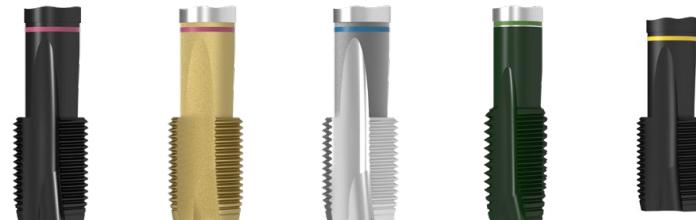
P	18
M	10
K	10
N	22
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба



DIN 5156 с изтънена опашка



HSS-E FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E FHA 0°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E FHA 0°
 $\leq 880 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E FHA 0°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	22 632 ...	22 630 ...	22 346 ...	22 467 ...	22 352 ...
								EUR U0				
1/8-28	0.907	90	7	5.5	8.80	18	3	72.48	012	97.73	012	72.26
1/4-19	1.337	100	11	9.0	11.80	22	3	97.07	025	128.99	025	96.61
3/8-19	1.337	100	12	9.0	15.25	22	3	121.00	037	150.92	037	123.98
1/2-14	1.814	125	16	12.0	19.00	25	4	156.17	050	231.74	050	164.99
3/4-14	1.814	140	20	16.0	24.50	28	4	248.55	075		195.27	075
1-11	2.309	160	25	20.0	30.75	30	4	385.18	100		279.78	100
P								12	15	12		8
M								7	9			6
K								12	18	12		
N									12	22	15	22
S												
H												
O												

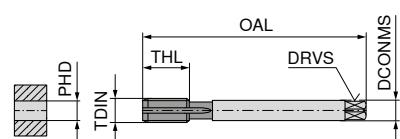
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба



HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$



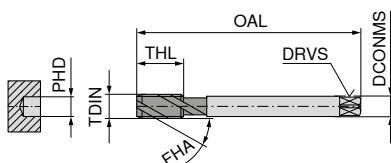
DIN 5156 с изтънена опашка

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
1/8-28	0.907	90	7	5.5	8.80	18	3
1/4-19	1.337	100	11	9.0	11.80	22	3
3/8-19	1.337	100	12	9.0	15.25	22	3
1/2-14	1.814	125	16	12.0	19.00	25	4
3/4-14	1.814	140	20	16.0	24.50	28	4
1-11	2.309	160	25	20.0	30.75	30	4

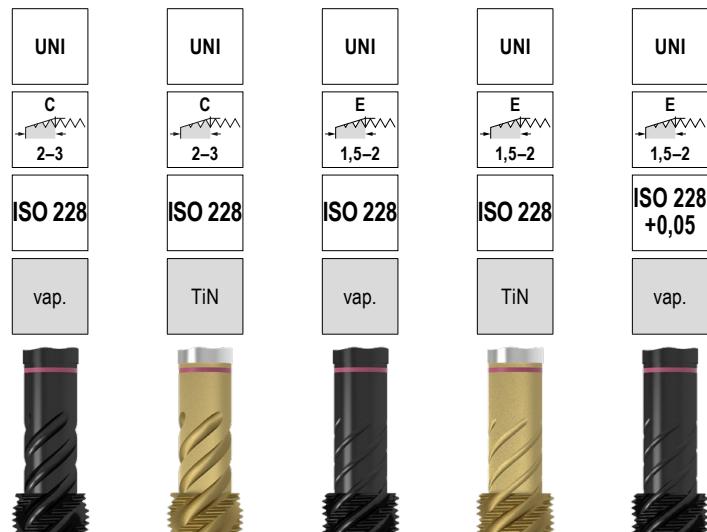
	23 161 ...	23 160 ...
	EUR T9	EUR T9
P	19.11 012	35.27 012
M	25.78 025	46.61 025
K	31.57 037	54.87 037
N	43.65 050	84.21 050
S	85.46 075	110.24 075
H	94.32 100	203.37 100
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба


CavTap **G**


DIN 5156 с изтънена опашка



HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

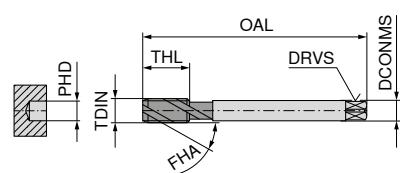
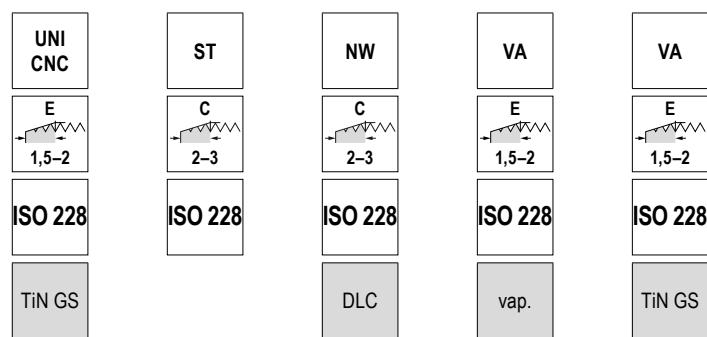
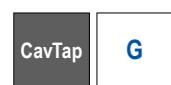
22 633 ... **22 634 ...** **22 635 ...** **22 636 ...** **22 639 ...**

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0				
1/8-28	0.907	90	7	5.5	8.80	10	3	72.48	012	101.77	012	74.30
1/8-28	0.907	90	7	5.5	8.80	10	4			101.77	012	97.73
1/4-19	1.337	100	11	9.0	11.80	15	4	101.77	025	127.43	025	98.51
1/4-19	1.337	100	11	9.0	11.80	15	5			127.43	025	127.43
3/8-19	1.337	100	12	9.0	15.25	15	4	124.94	037	179.53	037	121.83
3/8-19	1.337	100	12	9.0	15.25	15	5			179.53	037	179.53
1/2-14	1.814	125	16	12.0	19.00	17	4	165.23	050	257.73	050	158.79
1/2-14	1.814	125	16	12.0	19.00	17	5			257.73	050	249.87
5/8-14	1.814	125	18	14.5	21.00	17	4	203.13	062			
3/4-14	1.814	140	20	16.0	24.50	20	4	255.00	075			
3/4-14	1.814	140	20	16.0	24.50	20	5					312.34
7/8-14	1.814	150	22	18.0	28.25	22	5	351.32	087			
1-11	2.309	160	25	20.0	30.75	24	5	387.91	100			
1-11	2.309	160	25	20.0	30.75	24	6					476.25
1 1/4-11	2.309	170	32	24.0	39.50	25	6	624.66	125			
1 1/2-11	2.309	190	36	29.0	45.25	27	6	891.35	150			
P							12		15		12	
M							7		9		9	
K							12		18		18	
N									12		12	
S												
H												
O												

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

▲ CNC = за CNC синхронна обработка с компенсиращ патронник за минимални дължини



DIN 5156 с изтънена опашка



HSS-E
FHA 45°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 36°
 $\leq 880 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

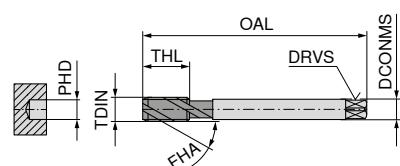
HSS-E
FHA 42°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 45°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVС mm	PHD mm	THL mm	Канали	22 624 ...		22 354 ...		22 463 ...		22 355 ...		22 358 ...	
								EUR U0	012	EUR U0	012	EUR U0	01200	EUR U0	012	EUR U0	012
1/8-28	0.907	90	7	5.5	8.80	10	3	116.33	012	62.07	012	80.40	01200	74.30	012	118.42	012
1/8-28	0.907	90	7	5.5	8.80	10	4			86.67	025	116.10	02500	98.51	025	153.54	025
1/4-19	1.337	100	11	9.0	11.80	15	4			105.94	037	138.40	03700	121.83	037	183.59	037
1/4-19	1.337	100	11	9.0	11.80	15	5	152.24	025	136.61	050	176.79	05000	154.97	050	277.29	050
3/8-19	1.337	100	12	9.0	15.25	15	4			217.33	075	281.81	07500	203.13	062		
3/8-19	1.337	100	12	9.0	15.25	15	5	180.84	037					260.36	075		
1/2-14	1.814	125	16	12.0	19.00	17	4			330.57	100	451.45	10000	382.67	100		
1/2-14	1.814	125	16	12.0	19.00	17	5	273.36	050								
5/8-14	1.814	125	18	14.5	21.00	17	5										
3/4-14	1.814	140	20	16.0	24.50	20	4										
3/4-14	1.814	140	20	16.0	24.50	20	5										
1-11	2.309	160	25	20.0	30.75	24	5										
1-11	2.309	160	25	20.0	30.75	24	6										
P								15		12				8		10	
M								9						6		8	
K								18		12							
N								12		22				15		22	
S																	
H																	
O																	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба



DIN 5156 с изтънена опашка

6

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
1/8-28	0.907	90	7	5.5	8.80	10	3
1/4-19	1.337	100	11	9.0	11.80	15	4
3/8-19	1.337	100	12	9.0	15.25	15	4
1/2-14	1.814	125	16	12.0	19.00	17	4
3/4-14	1.814	140	20	16.0	24.50	20	4
1-11	2.309	160	25	20.0	30.75	24	5

23 163 ...

EUR	T9
19.98	012
28.48	025
41.43	037
53.38	050
81.86	075
113.93	100

23 162 ...

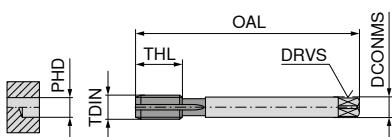
EUR	T9
36.75	012
50.55	025
59.68	037
89.88	050
115.41	075
219.47	100

P	12	15
M	7	9
K	12	18
N		12
S		
H		
O		

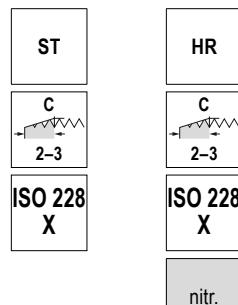
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух и проходен отвор – дясна резба

DuoTap G



DIN 5156 с изтънена опашка



HSS-E
FHA 0°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 347 ...

22 339 ...

	EUR U0	EUR U0
1/16-28	64.28	006
1/8-28	59.61	012
1/4-19	71.84	025
3/8-19	87.46	037
1/2-14	120.29	050
3/4-14	183.59	075
1-11	281.10	100
1 1/8-11	394.36	112
1 1/4-11	465.88	125
1 3/8-11	568.64	137
1 1/2-11	620.73	150
1 3/4-11	939.50	175

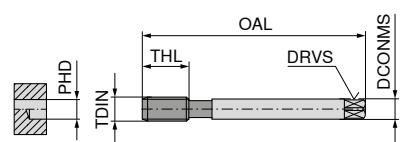
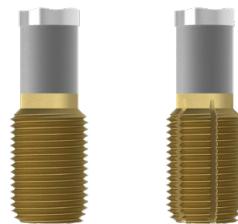
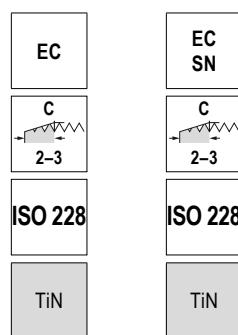
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVС mm	PHD mm	THL mm	Канали
1/16-28	0.907	90	6	4.9	6.80	17	3
1/8-28	0.907	90	7	5.5	8.80	18	4
1/4-19	1.337	100	11	9.0	11.80	22	4
3/8-19	1.337	100	12	9.0	15.25	22	4
1/2-14	1.814	125	16	12.0	19.00	25	4
3/4-14	1.814	140	20	16.0	24.50	28	4
1-11	2.309	160	25	20.0	30.75	30	5
1 1/8-11	2.309	170	28	22.0	35.50	30	5
1 1/4-11	2.309	170	32	24.0	39.50	30	6
1 3/8-11	2.309	180	36	29.0	41.75	32	6
1 1/2-11	2.309	190	36	29.0	45.25	32	6
1 3/4-11	2.309	190	40	32.0	51.00	32	6

P	12	6
M		
K	12	16
N	22	22
S		
H		
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик, накатващ, дясна резба – за глух и проходен отвор

▲ SN = накатващ метчик с канали за смазване



DIN 2189 с изтънена опашка

HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1,5xD$

HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

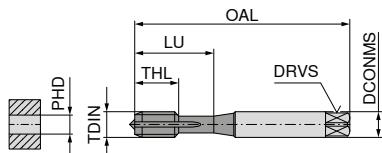
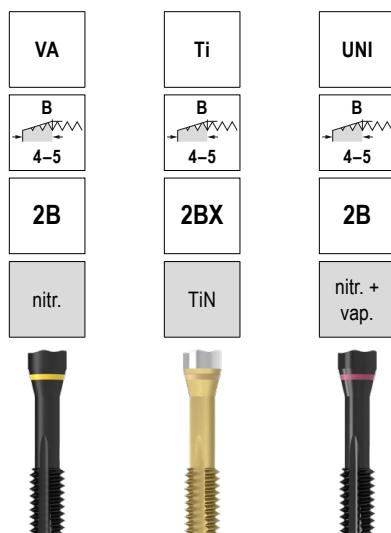
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Канали	22 360 ...	22 359 ...
								EUR U0	EUR U0
1/8-28	0.907	90	7	5.5	9.25	18		116.46	012
1/8-28	0.907	90	7	5.5	9.25	18	5	131.38	012
1/4-19	1.337	100	11	9.0	12.55	22		149.73	025
1/4-19	1.337	100	11	9.0	12.55	22	6	165.23	025
3/8-19	1.337	100	12	9.0	16.05	22		201.70	037
3/8-19	1.337	100	12	9.0	16.05	22	6	226.39	037
1/2-14	1.814	125	16	12.0	20.10	25		269.31	050
1/2-14	1.814	125	16	12.0	20.10	25	6	303.16	050

P		18	18
M		10	10
K		10	10
N		22	22
S			
H			
O			

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

TruTap UNC



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-PM
FHA 0°
 $\leq 44 \text{ HRC}$
 $\leq 4xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 250 ...

EUR U0

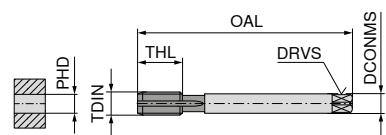
22 269 ...

EUR U0

22 572 ...

EUR U0

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
Nr. 2-56	0.454	45	2.8	2.1	1.85	7	12	2
Nr. 4-40	0.635	56	3.5	2.7	2.35	11	18	2
Nr. 4-40	0.635	56	3.5	2.7	2.35	11	18	3
Nr. 6-32	0.794	56	4.0	3.0	2.85	12	20	3
Nr. 8-32	0.794	63	4.5	3.4	3.50	13	21	3
Nr. 10-24	1.058	70	6.0	4.9	3.90	15	25	3
Nr. 12-24	1.058	80	6.0	4.9	4.50	16	30	3
1/4-20	1.270	80	7.0	5.5	5.10	17	30	3
5/16-18	1.411	90	8.0	6.2	6.60	20	35	3
3/8-16	1.588	100	10.0	8.0	8.00	22	39	3



DIN 376 с изтънена опашка

22 573 ...

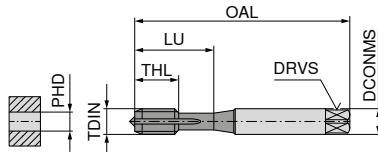
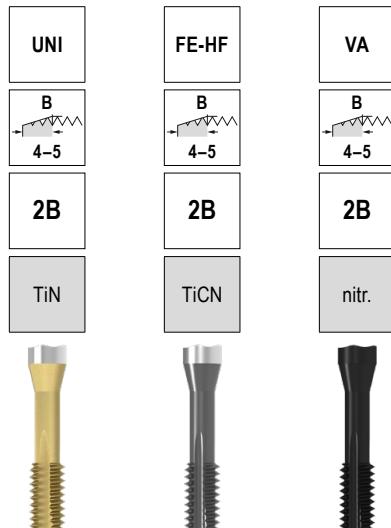
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
1/2-13	1.954	110	9	7.0	10.80	25	3
5/8-11	2.309	110	12	9.0	13.50	27	3
3/4-10	2.540	125	14	11.0	16.50	30	3
7/8-9	2.822	140	18	14.5	19.50	32	3
1-8	3.175	160	18	14.5	22.25	36	3

P	8	7	12
M	6	7	7
K			12
N	22		
S			
H			
O		5	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

UNC



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

23 170 ...

23 370 ...

23 470 ...

EUR T9

EUR T9

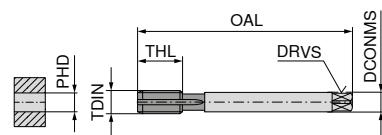
EUR T9

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
Nr. 4-40	0.635	56	3.5	2.7	2.30	11	18	2
Nr. 6-32	0.794	56	4.0	3.0	2.85	12	20	3
Nr. 8-32	0.794	63	4.5	3.4	3.50	13	21	3
Nr. 10-24	1.058	70	6.0	4.9	3.90	15	25	3
1/4-20	1.270	80	7.0	5.5	5.20	17	30	3
5/16-18	1.411	90	8.0	6.2	6.60	20	35	3
3/8-16	1.588	100	10.0	8.0	8.00	22	39	3

23 171 ...

EUR T9

EUR T9



DIN 376 с изтънена опашка

EUR T9

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
7/16-14	1.814	100	8	6.2	9.40	22	3
1/2-13	1.954	110	9	7.0	10.75	25	3
5/8-11	2.309	110	12	9.0	13.50	27	3
3/4-10	2.540	125	14	11.0	16.50	30	3

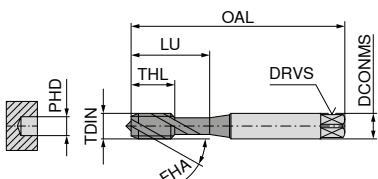
EUR T9

P	15	15	8
M	9		6
K	18	15	
N	12	15	22
S			
H			
O			

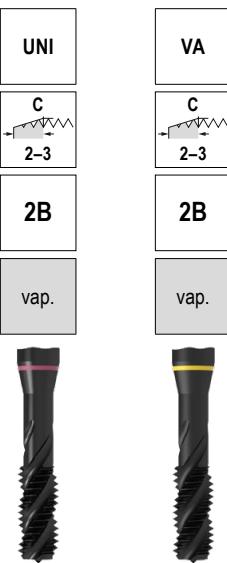
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

CavTap UNC



DIN 371 с подсилена опашка



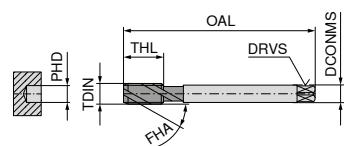
HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 582 ...**22 266 ...**

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
Nr. 2-56	0.454	45	2.8	2.1	1.85	4.5	12	2
Nr. 4-40	0.635	56	3.5	2.7	2.35	6.0	18	2
Nr. 6-32	0.794	56	4.0	3.0	2.85	7.0	20	3
Nr. 8-32	0.794	63	4.5	3.4	3.50	8.0	21	3
Nr. 10-24	1.058	70	6.0	4.9	3.90	10.0	25	3
1/4-20	1.270	80	7.0	5.5	5.10	13.0	30	3
5/16-18	1.411	90	8.0	6.2	6.60	14.0	35	3
3/8-16	1.588	100	10.0	8.0	8.00	16.0	39	3

EUR U0	EUR U0
75.87	002
47.36	004
41.52	006
44.50	008
46.59	010
50.09	025
53.35	031
59.85	037



DIN 376 с изтънена опашка

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали
7/16-14	1.814	100	8	6.2	9.40	18	3
7/16-14	1.814	100	8	6.2	9.40	18	4
1/2-13	1.954	110	9	7.0	10.80	20	3
1/2-13	1.954	110	9	7.0	10.80	20	4
9/16-12	2.117	110	11	9.0	12.25	20	3
5/8-11	2.309	110	12	9.0	13.50	22	3
5/8-11	2.309	110	12	9.0	13.50	22	4
3/4-10	2.540	125	14	11.0	16.50	25	3
3/4-10	2.540	125	14	11.0	16.50	25	4
7/8-9	2.822	140	18	14.5	19.50	27	4
1-8	3.175	160	18	14.5	22.25	30	4
1-8	3.175	160	18	14.5	22.25	30	5

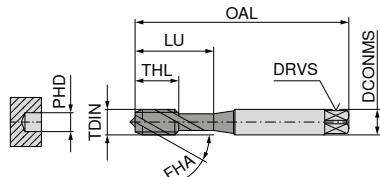
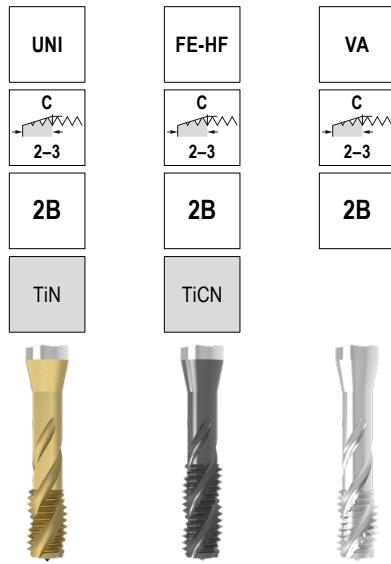
22 583 ...**22 267 ...**

P	12	8
M	7	6
K	12	
N		22
S		
H		
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

UNC



DIN 371 с подсилена опашка

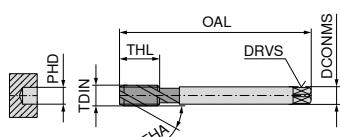
HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5 \times D$

HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5 \times D$

HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5 \times D$

6

23 172 ...	23 372 ...	23 472 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9
24.90 004	26.13 004	31.57 004
22.93 006	24.78 006	29.60 006
24.66 008	26.26 008	30.70 008
25.53 010	27.13 010	31.94 010
32.93 025	36.61 025	35.87 025
32.93 031	38.10 031	37.85 031
40.32 037	45.37 037	42.28 037



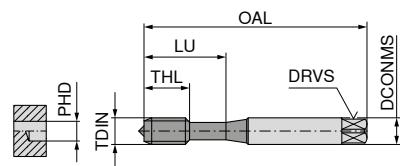
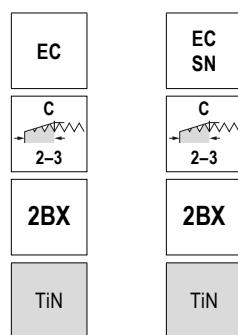
DIN 376 с изтънена опашка

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR T9	23 173 ...
Nr. 4-40	0.635	56	3.5	2.7	2.30	6	18	2	51.05 043	
Nr. 4-40	0.635	56	3.5	2.7	2.30	11	18	2	53.88 050	
Nr. 6-32	0.794	56	4.0	3.0	2.85	7	20	3	66.33 062	
Nr. 6-32	0.794	56	4.0	3.0	2.85	12	20	3	100.37 075	
Nr. 8-32	0.794	63	4.5	3.4	3.50	8	21	3		P 15
Nr. 8-32	0.794	63	4.5	3.4	3.50	13	21	3		M 9
Nr. 10-24	1.058	70	6.0	4.9	3.90	10	25	3		K 18
Nr. 10-24	1.058	70	6.0	4.9	3.90	15	25	3		N 12
1/4-20	1.270	80	7.0	5.5	5.20	13	30	3		S 15
1/4-20	1.270	80	7.0	5.5	5.20	17	30	3		H 24
5/16-18	1.411	90	8.0	6.2	6.60	14	35	3		O 22
5/16-18	1.411	90	8.0	6.2	6.60	20	35	3		
3/8-16	1.588	100	10.0	8.0	8.00	16	39	3		
3/8-16	1.588	100	10.0	8.0	8.00	22	39	3		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик, накатващ, дясна резба – за глух и проходен отвор

▲ SN = накатващ метчик с канали за смазване



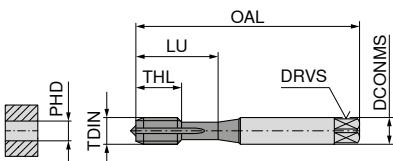
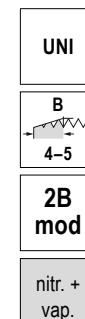
DIN 2174 с подсилена опашка

HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1,5xD$ HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 270 ...		22 271 ...	
EUR U0		EUR U0	
66.89	004	77.30	004
62.32	006	71.84	006
62.59	008	71.84	008
69.74	010	78.98	010
81.07	025	91.50	025
87.46	031	99.03	031
104.88	037	115.28	037
P	18	18	
M	10	10	
K	10	10	
N	22	22	
S			
H			
O			

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходен отвор за резбови телени вложки, дясна резба

TruTap **EG UNC**

DIN 371 с подсилена опашка



6

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

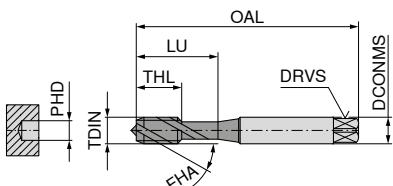
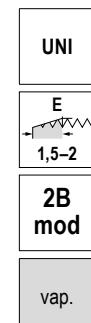
22 668 ...

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Канали	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR
								U0	
EG Nr. 4-40	0.635	63	4.5	3.4	3.1	13	21	3	68.70
EG Nr. 6-32	0.794	70	6.0	4.9	3.8	14	25	3	71.18
EG Nr. 8-32	0.794	80	6.0	4.9	4.4	16	30	3	68.33
EG Nr. 10-24	1.058	80	7.0	5.5	5.2	17	30	3	74.30

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор за резбови телени вложки, дясна резба

CavTap **EG UNC**

DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

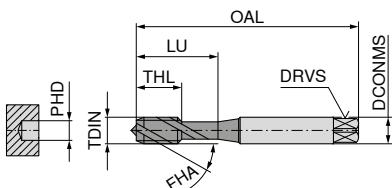
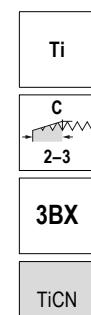
22 672 ...

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Канали		EUR	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		U0		
EG Nr. 4-40	0.635	63	4.5	3.4	3.1	7	21	3		69.61	004
EG Nr. 6-32	0.794	70	6.0	4.9	3.8	8	25	3		65.18	006
EG Nr. 8-32	0.794	80	6.0	4.9	4.4	8	30	3		69.22	008
EG Nr. 10-24	1.058	80	7.0	5.5	5.2	10	30	3		72.74	010

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

CavTap
SL UNJC

DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 15°
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 166 ...

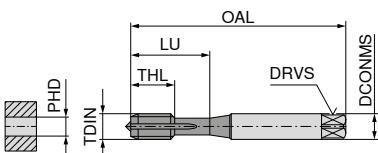
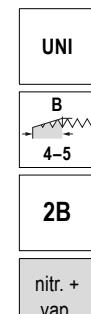
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0
Nr. 4-40	0.635	56	3.5	2.7	2.30	11	18	2	91.50 004
Nr. 6-32	0.794	56	4.0	3.0	2.85	12	20	3	93.42 006
Nr. 8-32	0.794	63	4.5	3.4	3.50	13	21	3	92.14 008
Nr. 10-24	1.058	70	6.0	4.9	3.90	15	25	3	96.95 010
1/4-20	1.270	80	7.0	5.5	5.25	17	30	3	124.34 025
3/8-16	1.588	100	10.0	8.0	8.10	22	39	3	150.92 037

P	7
M	7
K	
N	22
S	5
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

TruTap UNF

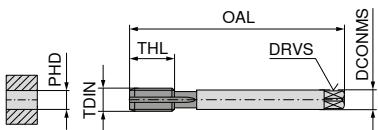


DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 602 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0
Nr. 4-48	0.529	56	3.5	2.7	2.40	11	18	2	63.63 004
Nr. 6-40	0.635	56	4.0	3.0	2.95	12	20	3	56.47 006
Nr. 8-36	0.706	63	4.5	3.4	3.50	13	21	3	56.47 008
Nr. 10-32	0.794	70	6.0	4.9	4.10	15	25	3	58.16 010
1/4-28	0.907	80	7.0	5.5	5.50	17	30	3	63.89 025
5/16-24	1.058	90	8.0	6.2	6.90	17	35	3	72.09 031



DIN 374 с изтънена опашка

22 603 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0
7/16-20	1.270	100	8	6.2	9.90	22	3	86.02 043
1/2-20	1.270	100	9	7.0	11.50	22	3	81.99 050
9/16-18	1.411	100	11	9.0	12.90	22	3	126.37 056
5/8-18	1.411	100	12	9.0	14.50	22	3	115.28 062
3/4-16	1.588	110	14	11.0	17.50	25	4	145.79 075
7/8-14	1.814	125	18	14.5	20.50	25	4	190.02 087
1-12	2.117	140	18	14.5	23.25	28	4	245.93 100
1 1/8-12	2.117	150	22	18.0	26.50	28	4	646.72 112
1 1/4-12	2.117	150	22	18.0	29.75	28	4	709.19 125
1 3/8-12	2.117	170	28	22.0	33.00	30	5	746.98 137

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходни отвори, дясна резба

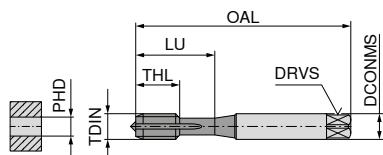
UNF

UNI



2B

TiN



DIN 371 с подсилена опашка

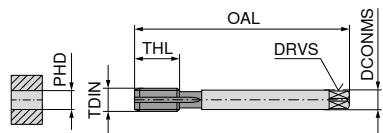
6

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

23 180 ...

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Канали
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 10-32	0.794	70	6	4.9	4.1	15	25	3
1/4-28	0.907	80	7	5.5	5.5	17	30	3
5/16-24	1.058	90	8	6.2	6.9	17	35	3
3/8-24	1.058	90	10	8.0	8.5	18	35	4

EUR
T9
26.63 010
34.03 025
37.85 031
41.31 037



DIN 374 с изтънена опашка

23 181 ...

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Канали
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16-20	1.270	100	8	6.2	9.9	22	3
1/2-20	1.270	100	9	7.0	11.5	22	3
9/16-18	1.411	100	11	9.0	12.9	22	3
5/8-18	1.411	100	12	9.0	14.5	22	3
3/4-16	1.588	110	14	11.0	17.5	25	4

EUR
T9
49.70 043
51.30 050
69.80 056
64.62 062
98.03 075

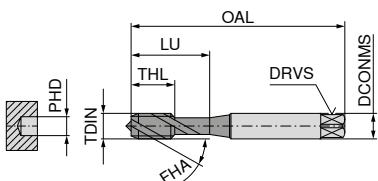
P	15
M	9
K	18
N	12
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

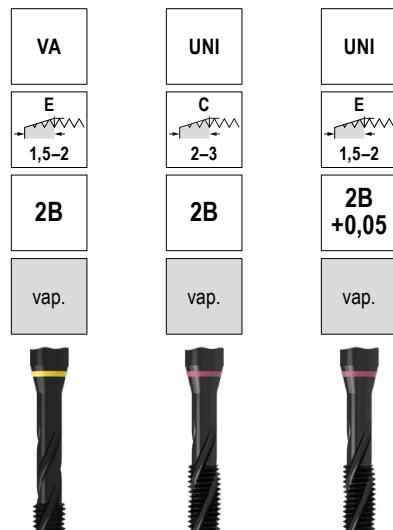
Машинен метчик за глух отвор, дясна резба



UNF



DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 308 ...

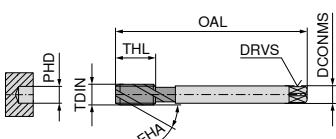
22 606 ...

22 307 ...

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Канали	EUR U0	002
Nr. 2-64	0.397	45	2.8	2.1	1.85	4.5	12	2	78.08	002
Nr. 4-48	0.529	56	3.5	2.7	2.40	6.0	18	2	58.82	004
Nr. 6-40	0.635	56	4.0	3.0	2.95	7.0	20	3	56.47	006
Nr. 6-40	0.635	56	4.0	3.0	3.00	7.0	20	3	56.47	006
Nr. 8-36	0.706	63	4.5	3.4	3.50	8.0	21	3	56.47	008
Nr. 10-32	0.794	70	6.0	4.9	4.10	10.0	25	3	60.38	010
Nr. 10-32	0.794	70	6.0	4.9	4.15	10.0	25	3	60.38	010
1/4-28	0.907	80	7.0	5.5	5.50	10.0	30	3	62.07	025
1/4-28	0.907	80	7.0	5.5	5.55	10.0	30	3	62.07	025
5/16-24	1.058	90	8.0	6.2	6.90	10.0	35	3	69.22	031
5/16-24	1.058	90	8.0	6.2	6.95	10.0	35	3	65.18	031
3/8-24	1.058	90	10.0	8.0	8.50	10.0	35	3	72.48	037
3/8-24	1.058	90	10.0	8.0	8.55	10.0	35	3	99.53	037

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Канали	EUR U0	004
Nr. 2-64	0.397	45	2.8	2.1	1.85	4.5	12	2	56.47	004
Nr. 4-48	0.529	56	3.5	2.7	2.40	6.0	18	2	50.09	006
Nr. 6-40	0.635	56	4.0	3.0	2.95	7.0	20	3	52.82	010
Nr. 8-36	0.706	63	4.5	3.4	3.50	8.0	21	3	83.54	010
Nr. 10-32	0.794	70	6.0	4.9	4.10	10.0	25	3	87.46	025
1/4-28	0.907	80	7.0	5.5	5.50	10.0	30	3	99.53	031
5/16-24	1.058	90	8.0	6.2	6.90	10.0	35	3	99.53	031
3/8-24	1.058	90	10.0	8.0	8.50	10.0	35	3	99.53	037

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Канали	EUR U0	006
Nr. 2-64	0.397	45	2.8	2.1	1.85	4.5	12	2	78.98	006
Nr. 4-48	0.529	56	3.5	2.7	2.40	6.0	18	2	50.09	008
Nr. 6-40	0.635	56	4.0	3.0	2.95	7.0	20	3	52.82	010
Nr. 8-36	0.706	63	4.5	3.4	3.50	8.0	21	3	83.54	010
Nr. 10-32	0.794	70	6.0	4.9	4.10	10.0	25	3	87.46	025
1/4-28	0.907	80	7.0	5.5	5.50	10.0	30	3	99.53	031
5/16-24	1.058	90	8.0	6.2	6.90	10.0	35	3	99.53	031
3/8-24	1.058	90	10.0	8.0	8.50	10.0	35	3	99.53	037



DIN 374 с изтънена опашка

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Канали	EUR U0	043
7/16-20	1.270	100	8	6.2	9.90	13	3	81.99	043
7/16-20	1.270	100	8	6.2	9.95	13	4	81.99	050
1/2-20	1.270	100	9	7.0	11.50	13	4	123.26	056
1/2-20	1.270	100	9	7.0	11.55	13	5	108.00	062
9/16-18	1.411	100	11	9.0	12.90	15	4	148.42	075
9/16-18	1.411	100	11	9.0	12.95	15	5	179.53	087
5/8-18	1.411	100	12	9.0	14.50	15	4	255.00	100
5/8-18	1.411	100	12	9.0	14.55	15	5	347.50	112
3/4-16	1.588	110	14	11.0	17.50	17	4	396.85	125
3/4-16	1.588	110	14	11.0	17.55	17	5	482.81	137
7/8-14	1.814	125	18	14.5	20.50	17	4		
1-12	2.117	140	18	14.5	23.25	20	4		
1-12	2.117	140	18	14.5	23.30	20	5		
1 1/8-12	2.117	150	22	18.0	26.50	22	4		
1 1/4-12	2.117	150	22	18.0	29.75	22	5		
1 3/8-12	2.117	170	28	22.0	33.00	24	5		

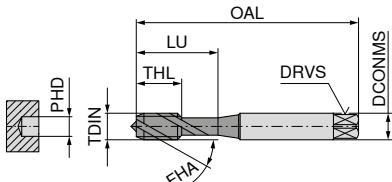
P	8	12	12
M	6	7	7
K			12
N	22		22
S			
H			
O			

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

CavTap
SL

UNF



DIN 371 с подсилена опашка

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали
Nr. 10-32	0.794	70	6	4.9	4.1	10	25	3
1/4-28	0.907	80	7	5.5	5.5	10	30	3
5/16-24	1.058	90	8	6.2	6.9	10	35	3
3/8-24	1.058	90	10	8.0	8.5	10	35	3

HSS-PM
FHA 30°
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1,5xD$

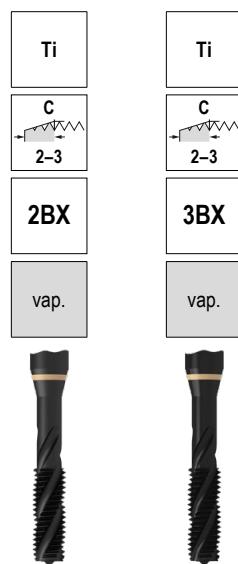
22 302 ...

EUR U0	010	109.81	010	109.81
	025	119.33	025	119.33
	031	141.87	031	128.99
	037	140.55	037	140.55

22 303 ...

EUR U0	010	109.81	010	109.81
	025	119.33	025	119.33
	031	141.87	031	128.99
	037	140.55	037	140.55

P	5	5
M	5	5
K		
N	22	22
S	3	3
H		
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

UNF

UNI

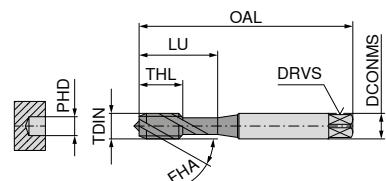
VA

C
2-3C
2-3

2B

2B

TiN



DIN 371 с подсилена опашка

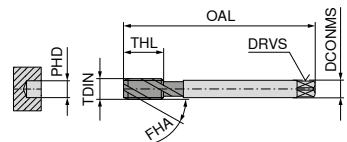
HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$ HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

23 182 ...

23 482 ...

EUR	T9	EUR	T9
28.12	010	37.47	010
36.00	025	40.93	025
38.10	031	43.40	031
42.42	037	47.09	037

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Канали
Nr. 10-32	0.794	70	6	4.9	4.1	10	25	3
1/4-28	0.907	80	7	5.5	5.5	10	30	3
5/16-24	1.058	90	8	6.2	6.9	10	35	3
3/8-24	1.058	90	10	8.0	8.5	10	35	3



DIN 374 с изтънена опашка

23 183 ...

23 483 ...

EUR	T9	EUR	T9
51.05	043	58.57	043
53.88	050	59.05	050
72.74	056	82.87	056
65.84	062	72.74	062
104.43	075	98.40	075

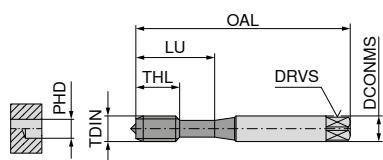
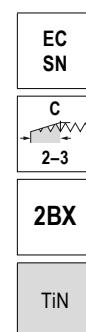
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Канали
7/16-20	1.270	100	8	6.2	9.9	13	3
1/2-20	1.270	100	9	7.0	11.5	13	4
9/16-18	1.411	100	11	9.0	12.9	15	4
5/8-18	1.411	100	12	9.0	14.5	15	4
3/4-16	1.588	110	14	11.0	17.5	17	4

P	15	8
M	9	6
K	18	
N	12	22
S		
H		
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик, накатващ, дясна резба – за глух и проходен отвор

▲ SN = накатващ метчик с канали за смазване



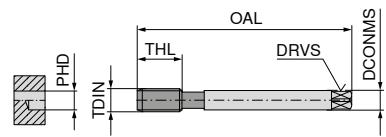
DIN 2174 с подсилена опашка

HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

6

22 312 ...

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRV	PHD	THL	LU	Канали	EUR U0
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Nr. 4-48	0.529	56	3.5	2.7	2.62	11	18	3	85.87
Nr. 6-40	0.635	56	4.0	3.0	3.22	12	20	3	79.76
Nr. 8-36	0.706	63	4.5	3.4	3.85	13	21	4	81.84
Nr. 10-32	0.794	70	6.0	4.9	4.45	15	25	4	88.48
1/4-28	0.907	80	7.0	5.5	5.95	17	30	4	103.85



DIN 2174 с изтънена опашка

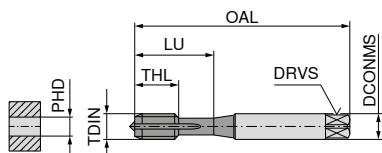
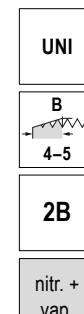
22 313 ...

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRV	PHD	THL	Канали
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16-20	1.27	100	8	6.2	10.55	22	6
1/2-20	1.27	100	9	7.0	12.15	22	6

P	18
M	10
K	10
N	22
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за проходен отвор за резбови телени вложки, дясна резба

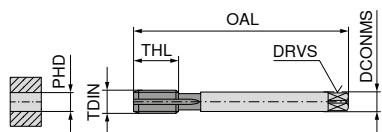
EG
UNF

DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 676 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0
EG Nr. 4-48	0.529	56	4	3.0	3.0	9	20	3	89.14 004
EG Nr. 6-40	0.635	70	6	4.9	3.7	11	25	3	86.02 006
EG Nr. 8-36	0.706	80	6	4.9	4.4	13	30	3	86.02 008
EG Nr. 10-32	0.794	80	6	4.9	5.1	13	30	3	91.50 010
EG 1/4-28	0.907	90	8	6.2	6.6	17	35	3	97.73 025



DIN 374 с изтънена опашка

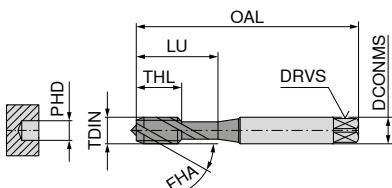
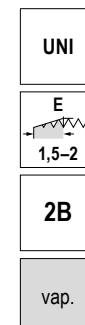
22 677 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Канали	EUR U0
EG 3/8-24	1.058	90	8	6.2	9.80	18	4	119.33 037
EG 7/16-20	1.270	100	9	7.0	11.50	22	3	149.73 043
EG 1/2-20	1.270	100	11	9.0	13.10	22	3	140.55 050
EG 5/8-18	1.411	110	14	11.0	16.25	25	4	214.58 062
EG 3/4-16	1.588	125	16	12.0	19.50	25	4	274.54 075

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор за резбови телени вложки, дясна резба

CavTap **EG UNF**

DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

6

22 680 ...

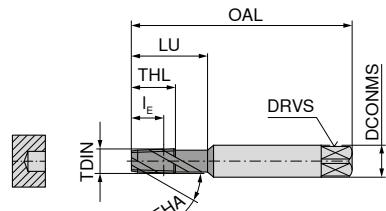
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0
EG Nr. 4-48	0.529	56	4	3.0	3.0	7	20	3	83.54 004
EG Nr. 6-40	0.635	70	6	4.9	3.7	8	25	3	82.90 006
EG Nr. 8-36	0.706	80	6	4.9	4.4	8	30	3	86.67 008
EG Nr. 10-32	0.794	80	6	4.9	5.1	8	30	3	91.50 010
EG 1/4-28	0.907	90	8	6.2	6.6	10	35	3	100.32 025

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

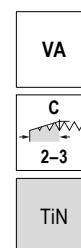
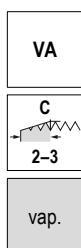
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух отвор, дясна резба

CavTap NPT



DIN 371 с подсилена опашка



HSS-E
FHA 35°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$

HSS-E
FHA 42°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$

22 364 ...

22 365 ...

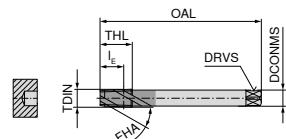
EUR
U0
113.73
131.38

EUR
U0
006
012
171.78
012

153.54
025

175.72
025

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I_E mm	THL mm	LU mm	Канали
1/16-27	0.941	90	8	6.2	9.24	13.0	26.0	3
1/8-27	0.941	90	10	8.0	9.28	13.0	26.0	3
1/8-27	0.941	90	10	8.0	9.28	12.0	26.0	4
1/4-18	1.411	100	14	11.0	13.55	19.5	34.5	3
1/4-18	1.411	100	14	11.0	13.55	18.0	34.5	4



DIN 374 с изтънена опашка

22 371 ...

22 372 ...

EUR
U0
188.71
274.54
369.55

EUR
U0
285.04
403.41
037
050
075

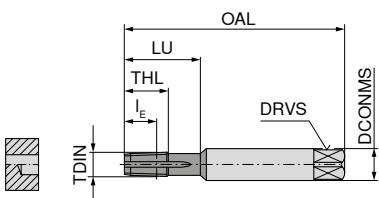
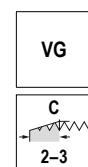
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I_E mm	THL mm	Канали
3/8-18	1.411	110	14	11	13.86	18.0	5
3/8-18	1.411	110	14	11	13.86	19.5	3
1/2-14	1.814	140	16	12	18.11	23.0	5
1/2-14	1.814	140	16	12	18.11	25.0	5
3/4-14	1.814	150	20	16	18.59	26.0	5

P	4	5
M	3	4
K		
N	22	22
S		
H		
O		

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух и проходен отвор – дясна резба

DuoTap NPT



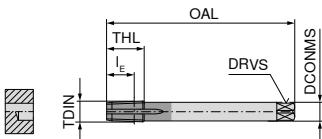
DIN 371 с подсилена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$

6

22 374 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l_E mm	THL mm	LU mm	Канали	EUR U0
1/16-27	0.941	90	8	6.2	9.24	13.0	26.0	3	81.99 006
1/8-27	0.941	90	10	8.0	9.28	13.0	26.0	3	106.57 012
1/4-18	1.411	100	14	11.0	13.55	19.5	34.5	3	112.82 025



DIN 374 с изтънена опашка

22 375 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l_E mm	THL mm	Канали
3/8-18	1.411	110	14	11	13.86	19.5	3
1/2-14	1.814	140	16	12	18.11	25.0	5
3/4-14	1.814	150	20	16	18.59	26.0	5
1-11,5	2.209	170	25	20	22.31	30.0	5

P	4
M	
K	6
N	22
S	
H	
O	

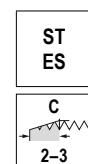
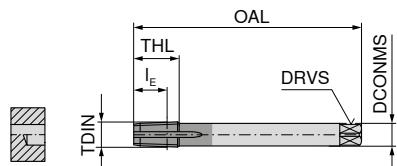
скорост на рязане v_c (м/мин.)

Машинен метчик за глух и проходен отвор – дясна резба

▲ ES = много къс



NPT

C
2-3

DIN 2181 с изтънена опашка

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$

22 361 ...

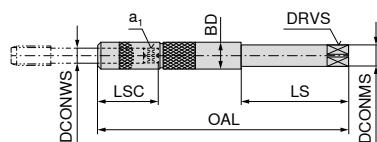
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I_E mm	THL mm	Канали
1/16-27	0.941	63	6	4.9	9.24	13.0	4
1/8-27	0.941	63	7	5.5	9.28	13.0	5
1/4-18	1.411	63	11	9.0	13.55	19.5	5
3/8-18	1.411	70	12	9.0	13.86	19.5	5
1/2-14	1.814	80	16	12.0	18.11	23.0	5
3/4-14	1.814	100	20	16.0	18.59	26.0	6
1-11,5	2.209	110	25	20.0	22.31	32.0	6

EUR U0	
69.88	006
73.52	012
87.46	025
109.81	037
147.11	050
184.78	075
275.74	100

P	6
M	
K	6
N	22
S	
H	
O	

скорост на рязане v_c (м/мин.)

Удължител на опашката на метчик



20 450 ...

DIN 371	DIN 374 / 376	DCONWS mm	a ₁ mm	LSC mm	BD mm	LS mm	OAL mm	DRVS mm	DCONMS mm	EUR U0	
M3	M4,5 - M5	3.5	2.7	23	7.5	60	130	4.9	6	321.52	020
M3,5	M5,5	4.0	3.0	23	8.4	60	130	4.9	6	380.05	030
M4	M6	4.5	3.4	23	8.4	60	130	4.9	6	380.05	040
M4,5 - M6	M8	6.0	4.9	26	12.1	60	130	5.5	7	383.86	050
M7	M9 - M10	7.0	5.5	26	12.1	60	130	5.5	7	409.85	060
M8	M11	8.0	6.2	30	13.0	60	130	6.2	8	398.17	070
M9	M12	9.0	7.0	31	15.0	60	130	7.0	9	398.17	080
M10		10.0	8.0	33	15.0	60	130	8.0	10	437.27	090
	M14	11.0	9.0	36	18.0	90	180	9.0	11	584.26	100
(M12)	M16	12.0	9.0	36	18.0	90	180	9.0	12	584.26	110

Резбови отвор за конусна резба със съотношение на конуса 1:16

Цилиндрично предварително пробиване без използване на райбер

		NPT		NPTF		Rc			
Ø D инч	P Gg/1"	Ø D ₁ мм	t ₁ min. мм	Ø D ₁ мм	t ₁ min. мм	Ø D инч	P Gg/1"	Ø D ₁ мм	t ₁ min. мм
1/16	27	6,15	12	6,1	12	1/16	28	6,2	11,9
1/8	27	8,5	12	8,45	12	1/8	28	8,2	11,9
1/4	18	11	17,5	10,9	17,5	1/4	19	10,85	16,3
3/8	18	14,5	17,6	14,3	17,6	3/8	19	14,5	18,1
1/2	14	17,85	22,9	17,6	22,9	1/2	14	18	24
3/4	14	23,2	23	23	23	3/4	14	23,5	25,3
1	11½	29,5	27,4	28,75	27,4	1	11	29,5	30,6
1¼	11½	37,8	28,1	37,5	28,1				
1½	11½	44	28,4	43,75	28,4				
2	11½	56	28,4	55,75	28,4				

P = стълка

Предварително цилиндрично пробиване и конусно обработване с райбер

		NPT			NPTF		
Ø D инч	P Gg/1"	Ø D ₂ мм	Ø D ₃ мм	t ₁ min. мм	Ø D ₂ мм	Ø D ₃ мм	t ₁ min. мм
1/16	27	5,95	6,39	12	5,95	6,41	12
1/8	27	8,25	8,74	12	8,25	8,76	12
1/4	18	10,75	11,36	17,5	10,75	11,4	17,5
3/8	18	14,1	14,8	17,6	14,1	14,84	17,6
1/2	14	17,5	18,32	22,9	17,5	18,33	22,9
3/4	14	22,7	23,67	23	22,7	23,68	23
1	11½	28,6	29,69	27,4	28,6	29,72	27,4
1¼	11½	37,3	38,45	28,1	37,3	38,48	28,1
1½	11½	43,4	44,52	28,4	43,4	44,5	28,4
2	11½	55,5	56,56	28,4	55,5	56,59	28,4

Конус 1:16

Rc				
Ø D инч	P Gg/1"	Ø D ₂ мм	Ø D ₃ мм	t ₁ min. мм
1/16	28	6,1	6,56	11,9
1/8	28	8,1	8,57	11,9
1/4	19	10,75	11,45	17,7
3/8	19	14,25	14,95	18,1
1/2	14	17,75	18,63	24
3/4	14	23	24,12	25,3
1	11	29	30,29	30,6

P = стълка

Препоръка за подготовка на глухи отвори

		NPT			NPTF					
Ø D инч	P Gg/1"	Ø D ₃ мм	b мм	t ₂ min. мм	Ø D ₄ min. мм	Ø D ₃ мм	b мм	t ₂ min. мм	Ø D ₄ min. мм	
1/16	27	6,39	7	10	7,6	6,41	8	11	7,4	
1/8	27	8,74	7	10	10	8,76	8	11	9,8	
1/4	18	11,36	10,2	14,5	13,1	11,4	11,6	15,5	12,9	
3/8	18	14,8	10,6	15	16,5	14,84	12	16	16,3	
1/2	14	18,32	13,8	19	20,5	18,33	15,6	20,5	20,3	
3/4	14	23,67	14,2	20	25,8	23,68	16	21,5	25,6	
1	11½	29,69	17	24	32,2	29,72	19,2	26	32	
1¼	11½	38,45	17,5	24,5	41	38,48	19,7	26,5	40,8	
1½	11½	44,52	17,5	24,5	47,2	44,5	19,7	26,5	47	
2	11½	56,56	18	25	59,2	56,59	20,2	27	59	

Конус 1:16

Rc				
Ø D инч	P Gg/1"	Ø D ₃ мм	b мм	t ₂ min. мм
1/16	28	6,56	5,6	9,5
1/8	28	8,57	5,6	9,6
1/4	19	11,45	8,4	14
3/8	19	14,95	8,8	14,4
1/2	14	18,63	11,4	19
3/4	14	24,12	12,7	20,3
1	11	30,29	14,5	24,3

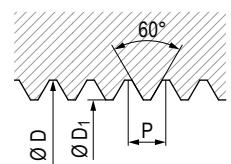
P = стълка

Нарязване на резба предварителен диаметър

M

Метрична стандартна резба 6H по стандарт ISO по DIN 13 и DIN ISO 965-1 (M1–M1,4 = 5H)

Резба номинален Ø		Ø D ₁		Пробиване на отвор	Резба номинален Ø		Ø D ₁		Пробиване на отвор
D	P	мин.	макс.		D	P	мин.	макс.	
M1	0,25	0,729	0,785	0,75	M12	1,75	10,106	10,441	10,2
M1,1	0,25	0,829	0,885	0,85	M14	2	11,835	12,210	12
M1,2	0,25	0,929	0,985	0,95	M16	2	13,835	14,210	14
M1,4	0,3	1,075	1,142	1,1	M18	2,5	15,294	15,744	15,5
M1,6	0,35	1,221	1,321	1,25	M20	2,5	17,294	17,744	17,5
M1,8	0,35	1,421	1,521	1,45	M22	2,5	19,294	19,744	19,5
M2	0,4	1,567	1,679	1,6	M24	3	20,752	21,252	21
M2,2	0,45	1,713	1,838	1,75	M27	3	23,752	24,252	24
M2,5	0,45	2,013	2,138	2,05	M30	3,5	26,211	26,771	26,5
M3	0,5	2,459	2,599	2,5	M33	3,5	29,211	29,771	29,5
M3,5	0,6	2,850	3,01	2,9	M36	4	31,67	32,270	32
M4	0,7	3,242	3,422	3,3	M39	4	34,67	35,270	35
M4,5	0,75	3,688	3,878	3,7	M42	4,5	37,129	37,799	37,5
M5	0,8	4,134	4,334	4,2	M45	4,5	40,129	40,799	40,5
M6	1	4,917	5,153	5	M48	5	42,587	43,297	43
M7	1	5,917	6,153	6	M52	5	46,587	47,297	47
M8	1,25	6,647	6,912	6,8	M56	5,5	50,046	50,796	50,5
M9	1,25	7,647	7,912	7,8	M60	5,5	54,046	54,796	54,5
M10	1,5	8,376	8,676	8,5	M64	6	57,505	58,305	58
M11	1,5	9,376	9,676	9,5	M68	6	61,505	62,305	62

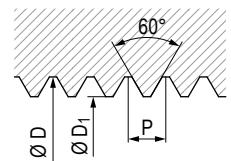


6

MF

Метрична резба със ситна стъпка по стандарт ISO 6H по DIN 13 и DIN ISO 965-1

Резба номинален Ø		Ø D ₁		Пробиване на отвор	Резба номинален Ø		Ø D ₁		Пробиване на отвор	
D	x	P	мин.	макс.	D	x	P	мин.	макс.	
M2	x	0,25	1,729	1,774	1,75	M20	x	1,0	18,917	19,153
M2,2	x	0,25	1,929	1,974	1,95	M20	x	1,5	18,376	18,676
M2,5	x	0,35	2,121	2,221	2,15	M20	x	2,0	17,835	18,210
M3	x	0,35	2,621	2,721	2,65	M24	x	1,5	22,376	22,676
M3,5	x	0,35	3,121	3,221	3,15	M30	x	2,0	27,835	28,210
M4	x	0,35	3,621	3,721	3,65	M36	x	1,5	34,376	34,676
M4	x	0,5	3,459	3,599	3,5	M36	x	3,0	32,752	33,252
M4,5	x	0,5	3,959	4,099	4	M42	x	2,0	39,835	40,210
M5	x	0,5	4,459	4,599	4,5	M48	x	1,5	46,376	46,676
M6	x	0,5	5,459	5,599	5,5	M48	x	3,0	44,752	45,252
M6	x	0,75	5,188	5,378	5,2	M48	x	4,0	43,67	44,270
M8	x	0,75	7,188	7,378	7,2	M56	x	1,5	54,376	54,676
M8	x	1,0	6,917	7,153	7	M56	x	2,0	53,835	54,210
M10	x	0,75	9,188	9,378	9,2	M56	x	3,0	52,752	53,252
M10	x	1,0	8,917	9,153	9	M56	x	4,0	51,670	52,270
M10	x	1,25	8,647	8,912	8,8	M64	x	3,0	60,752	61,252
M12	x	1,0	10,917	11,153	11	M64	x	4,0	59,670	60,270
M12	x	1,5	10,376	10,676	10,5	M72	x	4,0	67,670	68,270
M14	x	1,25	12,647	12,912	12,8	M80	x	6,0	73,505	74,305
M16	x	1,0	14,917	15,153	15	M95	x	6,0	88,505	89,305
M16	x	1,5	14,376	14,676	14,5	M110	x	6,0	103,505	104,305



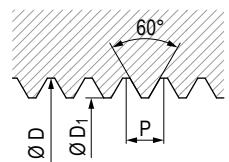
Размери в мм; P = стъпка

Формиране на резба

M

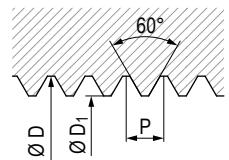
Метрична стандартна резба 6H по стандарт ISO по DIN 13 и DIN ISO 965-1 (M1–M1,4 = 5H)

Резба номинален Ø		Ø D ₁		Пробиване на отвор	Резба номинален Ø		Ø D ₁		Пробиване на отвор
D	P	мин.	макс.		D	P	мин.	макс.	
M1	0,25	0,89		0,9	M6	1	5,51	5,59	5,6
M1,2	0,25	1,09		1,1	M7	1	6,51	6,59	6,6
M1,4	0,3	1,26		1,28	M8	1,25	7,39	7,48	7,45
M1,6	0,35	1,45		1,47	M9	1,25	8,39	8,48	8,45
M1,8	0,35	1,65		1,67	M10	1,5	9,25	9,35	9,35
M2	0,4	1,83	1,86	1,85	M11	1,5	10,25	10,35	10,35
M2,2	0,45	2	2,04	2,03	M12	1,75	11,12	11,25	11,25
M2,5	0,45	2,3	2,34	2,33	M14	2	13	13,15	13,1
M3	0,5	2,77	2,82	2,8	M16	2	15	15,15	15,1
M3,5	0,6	3,23	3,28	3,25	M18	2,5	16,72	16,9	16,85
M4	0,7	3,68	3,73	3,7	M20	2,5	18,72	18,9	18,85
M4,5	0,75	4,15	4,21	4,2	M22	2,5	20,72	20,9	20,85
M5	0,8	4,63	4,68	4,65	M24	3	22,46	22,7	22,65

**MF**

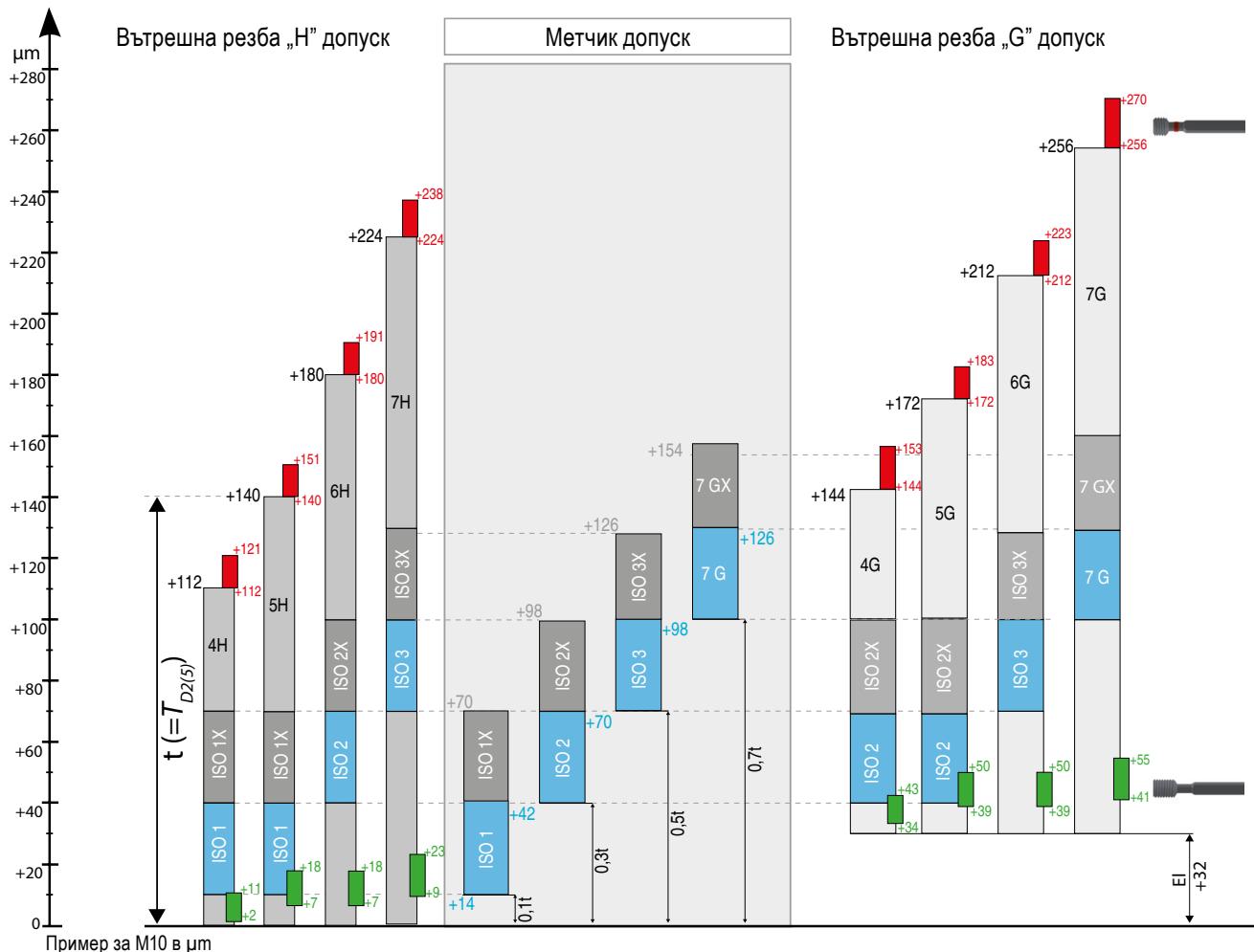
Метрична резба със ситна стъпка по стандарт ISO 6H по DIN 13 и DIN ISO 965-1

Резба номинален Ø		Ø D ₁		Пробиване на отвор	Резба номинален Ø		Ø D ₁		Пробиване на отвор	
D	x	P	мин.	макс.	D	x	P	мин.	макс.	
M2	x	0,25	1,89		1,9	M12	x	1,0	11,52	11,6
M2,2	x	0,25	2,09		2,1	M12	x	1,25	11,4	11,49
M2,5	x	0,25	2,39		2,4	M12	x	1,5	11,26	11,36
M2,5	x	0,35	2,35		2,37	M13	x	0,75	12,66	12,72
M3	x	0,25	2,89		2,9	M13	x	1,0	12,52	12,6
M3	x	0,35	2,85		2,88	M13	x	1,5	12,26	12,36
M3,5	x	0,35	3,35		3,38	M14	x	0,75	13,66	13,72
M3,5	x	0,5	3,27	3,32	3,3	M14	x	1,0	13,52	13,6
M4	x	0,35	3,85		3,88	M14	x	1,25	13,4	13,49
M4	x	0,5	3,77	3,82	3,8	M14	x	1,5	13,26	13,36
M4,5	x	0,5	4,27	4,32	4,3	M15	x	0,75	14,66	14,72
M5	x	0,5	4,77	4,82	4,8	M15	x	1,0	14,52	14,6
M5	x	0,75	4,65	4,71	4,7	M15	x	1,5	14,26	14,36
M5,5	x	0,5	5,27	5,32	5,3	M16	x	0,75	15,66	15,72
M6	x	0,5	5,78	5,83	5,8	M16	x	1,0	15,52	15,6
M6	x	0,75	5,65	5,71	5,7	M16	x	1,5	15,26	15,36
M7	x	0,5	6,78	6,83	6,8	M18	x	1,0	17,52	17,6
M7	x	0,75	6,65	6,71	6,7	M18	x	1,5	17,26	17,36
M8	x	0,5	7,78	7,83	7,8	M18	x	2,0	17	17,15
M8	x	0,75	7,65	7,71	7,7	M20	x	1,0	19,52	19,6
M8	x	1,0	7,51	7,59	7,6	M20	x	1,5	19,26	19,36
M9	x	0,5	8,78	8,83	8,8	M20	x	2,0	19	19,15
M9	x	0,75	8,65	8,71	8,7	M22	x	1,5	21,26	21,36
M9	x	1,0	8,51	8,59	8,6	M22	x	2,0	21	21,15
M10	x	0,5	9,78	9,83	9,8	M24	x	1,5	23,26	23,38
M10	x	0,75	9,65	9,71	9,7	M24	x	2,0	23,01	23,16
M10	x	1,0	9,51	9,59	9,6	M25	x	1,5	24,26	24,38
M10	x	1,25	9,39	9,48	9,45	M26	x	1,5	25,26	25,38
M11	x	0,75	10,65	10,71	10,7	M27	x	2,0	26,01	26,16
M11	x	1,0	10,51	10,59	10,6	M28	x	1,5	27,26	27,38
M12	x	0,75	11,66	11,72	11,7	M30	x	1,5	29,26	29,38
						M30	x	2,0	29,01	29,16
									29,1	



Размери в мм; P = стъпка

Допуски резби и препоръчителни производствени допуски



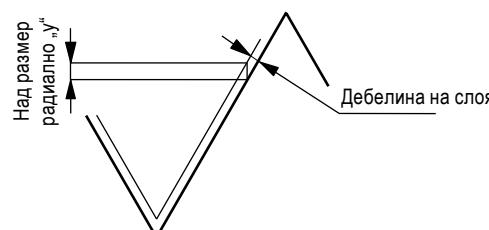
Обработваните детайли, на които им се добавя покритие, изискват метчици с над размер. Над размерът зависи от дебелината на слоя и ъгъла на фланга

При

60° ъгъл на фланга Над размер = 4 x дебелината на слоя

55° ъгъл на фланга над размер = 4,331 x дебелината на слоя

30° ъгъл на фланга над размер = 7,727 x дебелината на слоя

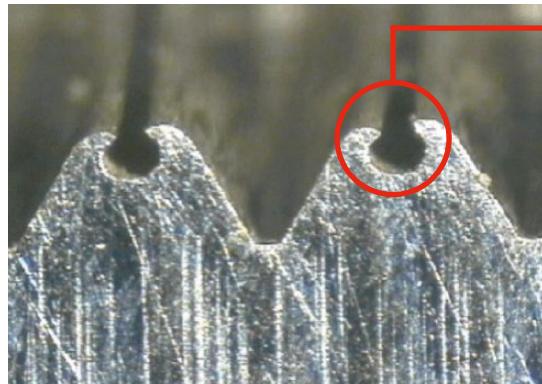


Клас на приложение на метчика обозначение според		Клас на допуск на вътрешната резба за рязане						
DIN	ISO	4H	5H	-	-	-	-	-
4H	ISO1	4H	5H	-	-	-	-	-
6H	ISO2	4G	5G	6H	-	-	-	-
6G	ISO3	-	(4E)	6G	7H	8H	-	-
7G	-	-	-	(6E)	7G	8G	-	-

1 За специални случаи на обработка, напр. чугун или пластмаси, трябва да се изберат други размери, които се определят въз основа на емпирични стойности. В такива случаи съкращението на класа на допустимия допуск се обозначава с буквата „X“, например ISO 2X, при което присвояването на полетата на допустимия допуск на вътрешната резба може да бъде ограничено (6H за полетата на допустим допуск 6H и 5G). Също така трябва да се отбележи, че размерите на отрязаната вътрешна резба зависят не само от размерите на метчика, но и от материала, който трябва да се отреже, както и от общите условия на производство. Не са посочени размери на резбата за предварителен и среден метчик

Накатващ метчик

Безстружков накатващ метчик за материали за студено формовани материали до 1400 N/mm^2 или поне 5 % деформируемост. Резбата се получава чрез пластична деформация. В резултат на това оформената резба постига много висока якост.



Важно

Преди да създадете резба, трябва да се уверите, че клиентът Ви е съгласен със създадената резба. Формирането на резби **не е разрешено** в някои браншове.
Мръсотията или бактериите могат да се утаят в оформената глава.

Постепенно формиране на натиск

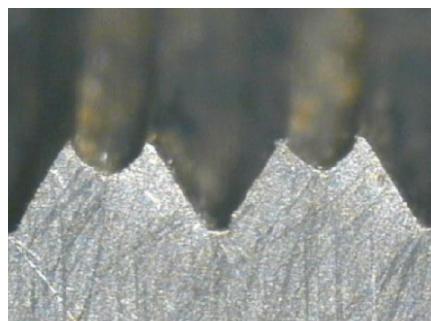


Профилът на резбата се притиска постепенно към материала по време на навлизането на резбования детайл.

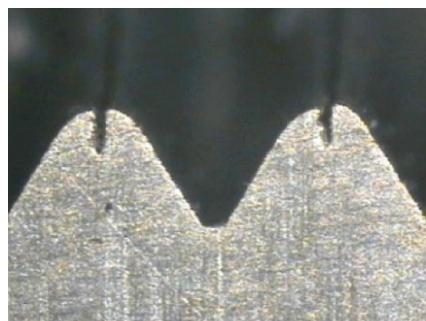
Свойства

- ▲ Един тип може да се използва за различни материали
- ▲ за проходни и глухи отвори
- ▲ много добро качество на повърхността на резбата
- ▲ висока статична и динамична якост на резбата
- ▲ безопасна обработка на дълбоки и ниско разположени резби

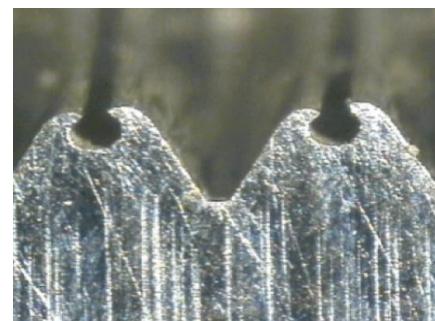
- ▲ кратко време на обработка
- ▲ без проблеми със стружките
- ▲ без подрязване
- ▲ висока надеждност на технологичния процес
- ▲ Материал за рязане HSS-E и HSS-PM до прибл. 33 HRC с деформируемост на материала мин. 5 %.



твърде слаба структура – отворът е много голям



твърде груба структура – отворът е много малък



перфектно оформлен – правилен отвор

Отстраняване на проблема

Къс живот на инструмента

Причини

- ▲ пукнатини от претоварване по режещите ръбове в областта на мястото на врязване
- ▲ твърдост или основен материал на инструмента, неподходящ за обработвания случай
- ▲ предварителният отвор е много малък или е втвърден
- ▲ недостатъчно сазване или неправилни параметри на приложение

Мерки

- ▲ по-дълго врязване или повече канали с еднаква дължина на врязването, което увеличава броя на режещите зъби
- ▲ при повторно шлифоване на инструментите основната твърдост може да спадне, използвайте правилните параметри за повторно шлифоване.
- ▲ по-честа смяна или повторно шлифоване на пробивния инструмент
- ▲ използвайте правилните параметри на приложение на пробивния инструмент
- ▲ изберете правилния смазочен материал, като осигурите достатъчно количество

Аксиално изрязани резби

Причини

- ▲ избраната геометрия на рязане не е подходяща
- ▲ скоростта на шпиндела не съответства на скоростта на подаване (синхронна грешка)
- ▲ метчиците с глухи отвори се използват с твърде голям натиск при рязане
- ▲ метчиците с проходни отвори се използват с твърде малък натиск при рязане

Мерки

- ▲ проверете програмирането или главния патронник, или други синхронизатори
- ▲ използвайте патронник с компенсация на дължината
- ▲ отнемете натиска при рязане
- ▲ увеличете натиска при рязане

6

Резбата е твърде голяма

Причини

- ▲ допуските на резбата на инструмента и резбовия калибр не съвпадат
- ▲ режещи ръбове на инструмента с гривини след повторно шлифоване
- ▲ студенопресово заваряване

Мерки

- ▲ използвайте правилни допуски за инструмента и резбов калибр
- ▲ внимателно отстранете гривините
- ▲ използвайте подходяща (положителна) геометрия
- ▲ намалете скоростта на рязане
- ▲ използвайте друга повърхностна обработка или покритие
- ▲ използвайте патронник с компенсация на дължината
- ▲ използвайте подходящ смазочен материал

Счупване на инструмента

Причини

- ▲ инструментът е затъпен
- ▲ забиване на инструмента в дъното на отвора
- ▲ натрупване на материал
- ▲ предварителният отвор е много малък
- ▲ заплитане на стружките
- ▲ неправилна скорост на рязане
- ▲ задръстване от стружки в канала
- ▲ недостатъчно охлаждане/сазване

Мерки

- ▲ използвайте набор от метчици
- ▲ използвайте инструмент с по-малка спирала
- ▲ използвайте инструменти с по-късо/дълго врязване
- ▲ проверка на дълбочината на предварителния отвор и дълбочината на резбата
- ▲ пробийте предварителния отвор по-дълбоко
- ▲ коригирайте скоростта на рязане
- ▲ друго покритие или повърхностна обработка
- ▲ използвайте държач за инструменти с компенсация на дължината
- ▲ използвайте подходящ смазочен материал
- ▲ използвайте правилния диаметър за предварителен отвор
- ▲ променете геометрията и/или формата на канала
- ▲ обърнете внимание на формата и образуването на стружките

Покрития

vap.

- ▲ оксидиран
- ▲ оксидирането (третиран на пара) предотвратява образуването на студен наклеп върху инструмента и повишава твърдостта на повърхността, а оттам и устойчивостта на износване.

nitr.

- ▲ нитрирано
- ▲ нитрирането повишава износостойчивостта и осигурява на материала добри антифрикционни свойства

vap.
+
nitr.

- ▲ оксидирано и нитрирано
- ▲ комбинация от повишена твърдост на повърхността и носител на смазочния материал

TiN

- ▲ Покритие TiN
- ▲ максимална температура на приложение: 450 °C

TiN
GS

- ▲ смазочен слой от титанов нитрид
- ▲ висока износостойчивост с добри антифрикционни свойства
- ▲ максимална температура на приложение: 450 °C

TiCN

- ▲ TiCN многослойно покритие
- ▲ максимална температура на приложение: 450 °C

DLC

- ▲ Подобно на диамант въглеродно покритие
- ▲ специално за обработка чрез стружкоотнемане на цветни метали
- ▲ максимална температура на приложение: 400 °C

Ti200

- ▲ покритие TiN
- ▲ подходящо за високи скорости на рязане при формиране на резба
- ▲ максимална температура на приложение: 450 °C

OSM

- ▲ твърд материал и плъзгащ се слой
- ▲ за приложение в стомани с висока якост

CH

- ▲ слой от аморфен въглерод
- ▲ за използване в цветни метали или алуминий
- ▲ намалява адхезията на материала

HCr

- ▲ твърдо хромирано покритие
- ▲ за използване в цветни метали или алуминий
- ▲ много ниска грапавост на повърхността

CrN

- ▲ хромо-азотно покритие
- ▲ много устойчиво на износване покритие
- ▲ особено подходящо за използване в алуминий, но също и за материали P, M и S

AlTiN-
HD

- ▲ нанослойно твърдо покритие на базата на AlTiN
- ▲ максимална температура на приложение: 500 °C

