

SPECIALE PRODOTTI

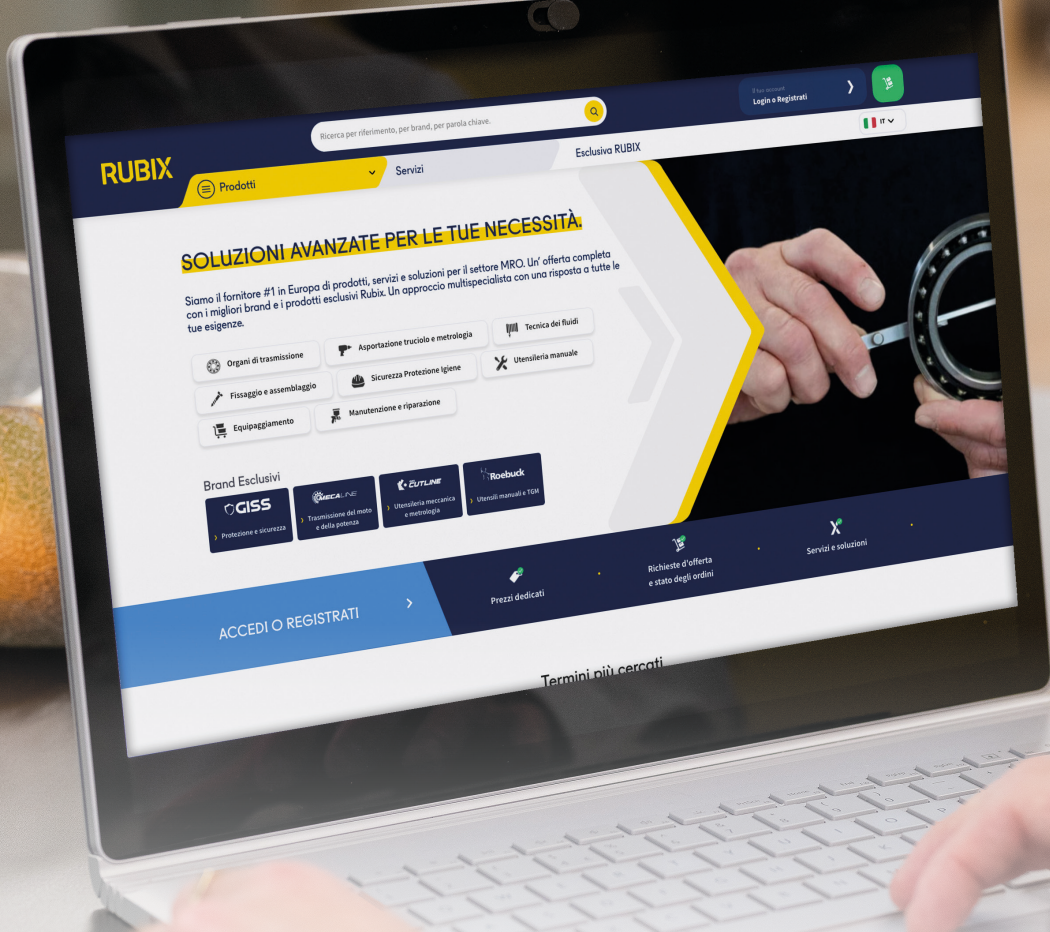
**BASS**

TECHNIK FÜR GEWINDE



**RUBIX**

Edizione n. 10



# Acquista online

Ogni giorno migliaia di clienti visitano il nostro webshop

**it.rubix.com**

e fanno acquisti in modo facile e veloce.

Non importa se state operando da un sito produttivo, da un tablet, da un cellulare o dalla vostra scrivania: il nostro webshop e le nostre soluzioni E-Procurement sono al vostro servizio per farvi risparmiare tempo e denaro.



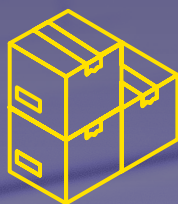
Passare dall'analogico al digitale con Rubix è semplice e conveniente: per gli ordini effettuati online, i nostri clienti risparmiano in media 25€ a transazione rispetto agli ordini effettuati offline.

**Il nostro approccio è personalizzato,**

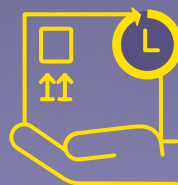
compatibile con tutti i principali marketplace B2B, per permettervi di consolidare i fornitori e di semplificare i processi. I vostri collaboratori potranno acquistare prodotti dalla vostra gamma dedicata a un prezzo concordato, e avrete anche accesso all'intera offerta webshop Rubix, se ne avrete bisogno, con i esperti tecnici sempre a disposizione per consulenza e supporto.

Grazie alla visibilità dello stock in tempo reale, ai contenuti ricchi e completi, al potente motore di ricerca, ai processi di approvazione integrati e alla fatturazione elettronica, completerete le transazioni con **pochi**

**click, meno stress e più trasparenza.**



Più di 350.000  
prodotti



Disponibilità  
real-time



Consegna  
in 24-48h



Utilizzabile con  
qualsiasi  
device







## Registrati per godere di tutti i vantaggi




- Tutti i nostri cataloghi e brochure online.
- Ricerche libere, guidate e con filtri.
- Schede di prodotto con codici, descrizioni, informazioni tecniche e commerciali, schede tecniche, disegni CAD, prezzi netti e con tutte le condizioni di sconto concordate.
- Accessi e profili personalizzati con gestione delle offerte aperte e archiviate, lista preferiti e comparatore.
- Tutti i metodi di pagamento accettati.
- Procedure di reso tailor made seguite direttamente dai nostri team.

Tipo	Forma	Tolleranza	Materiale	Rivestimento	Dimensione	Pagina
------	-------	------------	-----------	--------------	------------	--------

## MASCHI A RULLARE DURAMAX METRICO

	DURAMAX H	C	6HX	HSSE-PM	TIN	M3 - M24	8
	DURAMAX H	C	6HX	HSSE-PM	BT	M3 - M24	8
	DURAMAX H	C	6HX	HSSE-PM	KA - BT	M5 - M16	9
	DURAMAX H	C	6HX	HSSE-PM	KR - BT	M5 - M30	9

## MASCHI A RULLARE DURAMAX METRICO FINE

	DURAMAX H	C	6HX	HSSE-PM	TIN	M8x1 - M14x1,5	10
	DURAMAX H	C	6HX	HSSE-PM	BT	M8x1 - M10x1,25	10
	DURAMAX H	C	6HX	HSSE-PM	KA - BT	M8x1 - M10x1	10

## MASCHI A TAGLIO METRICO






	VARIANT N	B	6H	HSSE-PM	NUDO	M3 - M24	14
	VARIANT H	B	6H	HSSE-PM	VAP	M3 - M24	14
	VARIANT H	B	6H	HSSE-PM	TIN	M3 - M24	15
	VARIANT VA	B	6H	HSSE-PM	HL	M3 - M20	15
	VARIANT MHST	B	6HX	HSSE-PM	KR - HK TIN	M6 - M16	16
	VARIANT VA	B	6H	HSSE-PM	SL - TIN	M4 - M16	16
	VARIO GG	C	6HX	HSSE-PM	KA - TICN	M5 - M20	17
	VARIO GG	E	6HX	HSSE-PM	KA - TICN	M6 - M16	17
	AVANT GAL15	E	6HX	HSSE-PM	KA - TICN	M5 - M12	18
	AVANT H25	E	6HX	HSSE-PM	HL	M4 - M16	18
	AVANT H25	E	6GX	HSSE-PM	HL	M4 - M10	19
	DOMINANT N38	C	6H	HSSE-PM	NUDO	M3 - M24	19
	DOMINANT HZ38	C	6H	HSSE-PM	VAP	M3 - M48	20
	DOMINANT HZ38	C	6H	HSSE-PM	TIN	M3 - M24	20
	DOMINANT HZ38	C	6H	HSSE-PM	HL	M3 - M24	21
	DOMINANT VA45	C	6H	HSSE-PM	VAP	M3 - M24	21
	DOMINANT VA45	C	6H	HSSE-PM	TIN	M3 - M16	22
	DOMINANT VA45	C	6H	HSSE-PM	HL	M3 - M24	22
	DOMINANT VA45	C	6H	HSSE-PM	KA - HL	M3 - M20	23
	DOMINANT VA45	C	6H	HSSE-PM	SL - HL	M4 - M20	23










Typo	Forma	Tolleranza	Materiale	Rivestimento	Dimensione	Pagina
------	-------	------------	-----------	--------------	------------	--------



## MASCHI A TAGLIO METRICO FINE

	VARIANT H	B	6H	HSSE-PM	TIN	M8x1 - M14x1,5	24
	VARIO GG	C	6HX	HSSE-PM	KA - TiCN	M10x1 - M14x1,5	24
	AVANT GAL15	E	6HX	HSSE-PM	KA - TiCN	M10x1 - M16x1,5	25
	AVANT H25	E	6HX	HSSE-PM	HL	M8x1 - M16x1,5	25
	DOMINANT HZ38	C	6H	HSSE-PM	TIN	M8x1 - M16x1,5	26

## MASCHI A TAGLIO GAS

	VARIANT VA	B	-	HSSE-PM	HL	G1/8" - G1"	26
	AVANT H25	E	-	HSSE-PM	HL	G1/8" - G1"	27
	DOMINANT HZ38	C	-	HSSE-PM	HL	G1/8" - G1"	27
	DOMINANT VA45	C	-	HSSE-PM	VAP	G1/8" - G1"	28
	DOMINANT VA45	C	-	HSSE-PM	HL	G1/8" - G1"	28

## MASCHI A TAGLIO UNC

	VARIANT VA	C	2B	HSSE-PM	HL	UNC 1/4" - UNC 1"	29
	DOMINANT VA45	C	2B	HSSE-PM	HL	UNC 1/4" - UNC 1"	29

## MASCHI A TAGLIO NPT

	AVANT VA15	C	-	HSSE-PM	VAP	NPT 1/16" - NPT 1"	30
--	------------	---	---	---------	-----	--------------------	----

## INDICAZIONI COSTRUTTIVE

HSSE-PM	Acciaio super rapido da polveri "Sinterizzato"
KA	Lubrificazione interna assiale
KR	Lubrificazione interna radiale
HK	Nocciolo Rinforzato
SL	Maschi con gambo extra lungo
h6	Tolleranza gambo

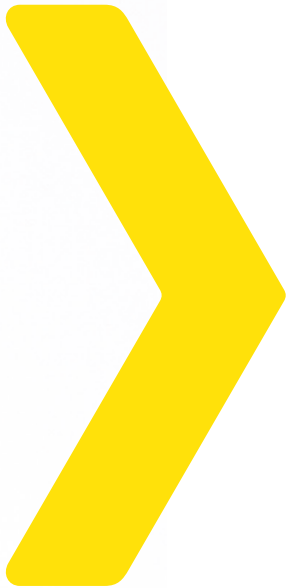
## APPLICAZIONI MATERIALI

GAL	Per alluminio fuso
GG	Per ghisa grigia
H	Per materiali ad alta resistenza
HZ	Per materiali tenaci
N	Per materiali normali
VA	Per acciai inossidabili





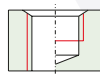




# MASCHI A RULLARE



### DURAMAX H TIN Maschio a rollare



HSSE  
PM

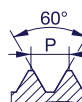
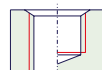
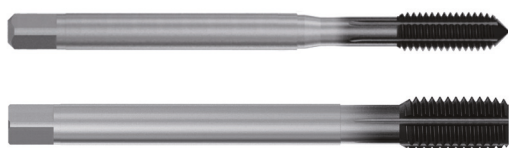
C  
2-3

ISO2  
6HX

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
887103	M3	0,5	56	2,7	3,5	2,8
887104	M4	0,7	63	3,4	4,5	3,7
887105	M5	0,8	70	4,9	6	4,65
887106	M6	1	80	4,9	6	5,55
887108	M8	1,25	90	6,2	8	7,45
887110	M10	1,5	100	8	10	9,35
887112	M12	1,75	110	7	9	11,2
887114	M14	2	110	9	11	13,1
887116	M16	2	110	9	12	15,1
887118	M18	2,5	125	11	14	16,8
887120	M20	2,5	140	12	16	18,8
887122	M22	2,5	140	14,5	18	20,8
887124	M24	3	160	14,5	18	22,55

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 4.1 - 4.2 / 5.2 - 5.3 / 7.1

### DURAMAX H BT Maschio a rollare



HSSE  
PM

C  
2-3

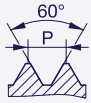
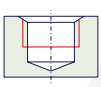
6HX

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
052508	M3	0,5	56	2,7	3,5	2,8
050403	M4	0,7	63	3,4	4,5	3,7
054125	M5	0,8	70	4,9	6	4,65
050145	M6	1	80	4,9	6	5,55
051431	M8	1,25	90	6,2	8	7,45
054822	M10	1,5	100	8	10	9,35
053680	M12	1,75	110	7	9	11,2
054869	M16	2	110	9	12	15,1
060184	M20	2,5	140	12	16	18,8
060185	M24	3	160	14,5	18	22,6

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 4.1 / 4.3 / 5.1 - 5.3 / 7.1

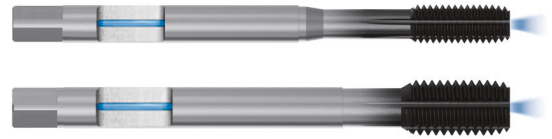


## DURAMAX H KA BT Maschio a rullare



HSSE  
PM

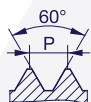
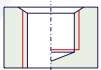
C  
2-3 6HX



Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
054569	M5	0,8	70	4,9	6	4,65
051434	M6	1	80	4,9	6	5,55
051435	M8	1,25	90	6,2	8	7,45
051436	M10	1,5	100	8	10	9,35
053762	M12	1,75	110	7	9	11,2
053763	M16	2	110	9	12	15,1

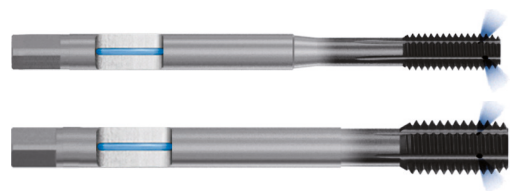
adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 4.1 / 4.3 / 5.1 - 5.3 / 7.1

## DURAMAX H KR BT Maschio a rullare



HSSE  
PM

C  
2-3 6HX

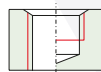


Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
053613	M5	0,8	70	4,9	6	4,65
053764	M6	1	80	4,9	6	5,55
057219	M8	1,25	90	6,2	8	7,45
053612	M10	1,5	100	8	10	9,35
050075	M12	1,75	110	7	9	11,2
053585	M16	2	110	9	12	15,1
054688	M20	2,5	140	12	16	18,8
056172	M24	3	160	14,5	18	22,6
066770	M27	3	160	16	20	25,6
060281	M30	3,5	180	18	22	28,3

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 4.1 / 4.3 / 5.1 - 5.3 / 7.1



### DURAMAX H TIN METRICO FINE - Maschio a rullare



**HSSE  
PM**

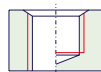
**C  
2-3**

6HX

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
887308	MF8	1	90	18	6	7,55
887310	M10	1	90	18	7	9,55
887314	M14	1,5	100	22	11	13,35

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 4.1 - 4.2 / 5.2 - 5.3 / 7.1

### DURAMAX H BT METRICO FINE - Maschio a rullare



**HSSE  
PM**

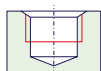
**C  
2-3**

6HX

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
060199	M8X1	1	90	6,2	8	7,55
054868	M10X1	1	90	8	10	9,55
060200	M10X1,25	1,25	90	8	10	9,45

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 4.1 / 4.3 / 5.1 - 5.3 / 7.1

### DURAMAX H KA BT METRICO FINE - Maschio a rullare



**HSSE  
PM**

**E  
1,5-2**

6HX

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
066777	M8X1	1	90	6,2	8	7,55
066781	M10X1	1	90	8	10	9,55

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 4.1 / 4.3 / 5.1 - 5.3 / 7.1





# TECNOLOGIA AVANZATA DI RULLATURA

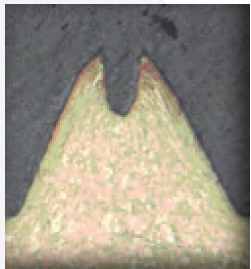


## VANTAGGI rispetto alla filettatura a tagliare:

- eliminazione dei problemi di trucioli
- maggiore sicurezza dei processi anche in filettature profonde
- maggiore resistenza del filetto
- migliore qualità di finitura della superficie del profilo
- esatta tolleranza e profilo
- eliminazione dei problemi di passo
- maggiore durata di vita del maschio
- possibilità di aumentare la velocità
- con BASS - solo un maschio per fori ciechi e passanti e per diversi tipi di materiali

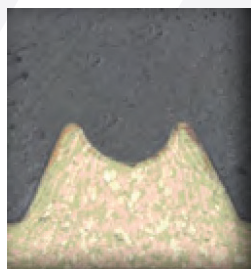
## FILETTI SPECIALI

- circa 40 tipi di filetti sono stati già realizzati
- tra cui filetti rotondi, trapezoidali e a seghetto



### PREFORO CORRETTO

- grado di deformazione ottimale
- tolleranza del diametro del nocciolo 7H secondo
- DIN 13 parte 50, filettatura conforme



### PREFORO TROPPO GRANDE

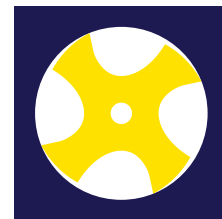
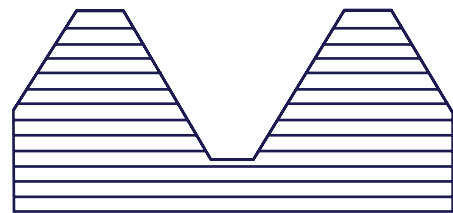
- grado di deformazione troppo esiguo
- diametro del nocciolo troppo grande
- conseguenza: insufficiente resistenza allo strappamento del filetto



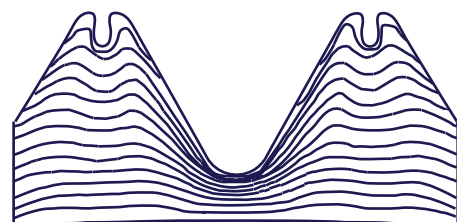
### PREFORO TROPPO PICCOLO

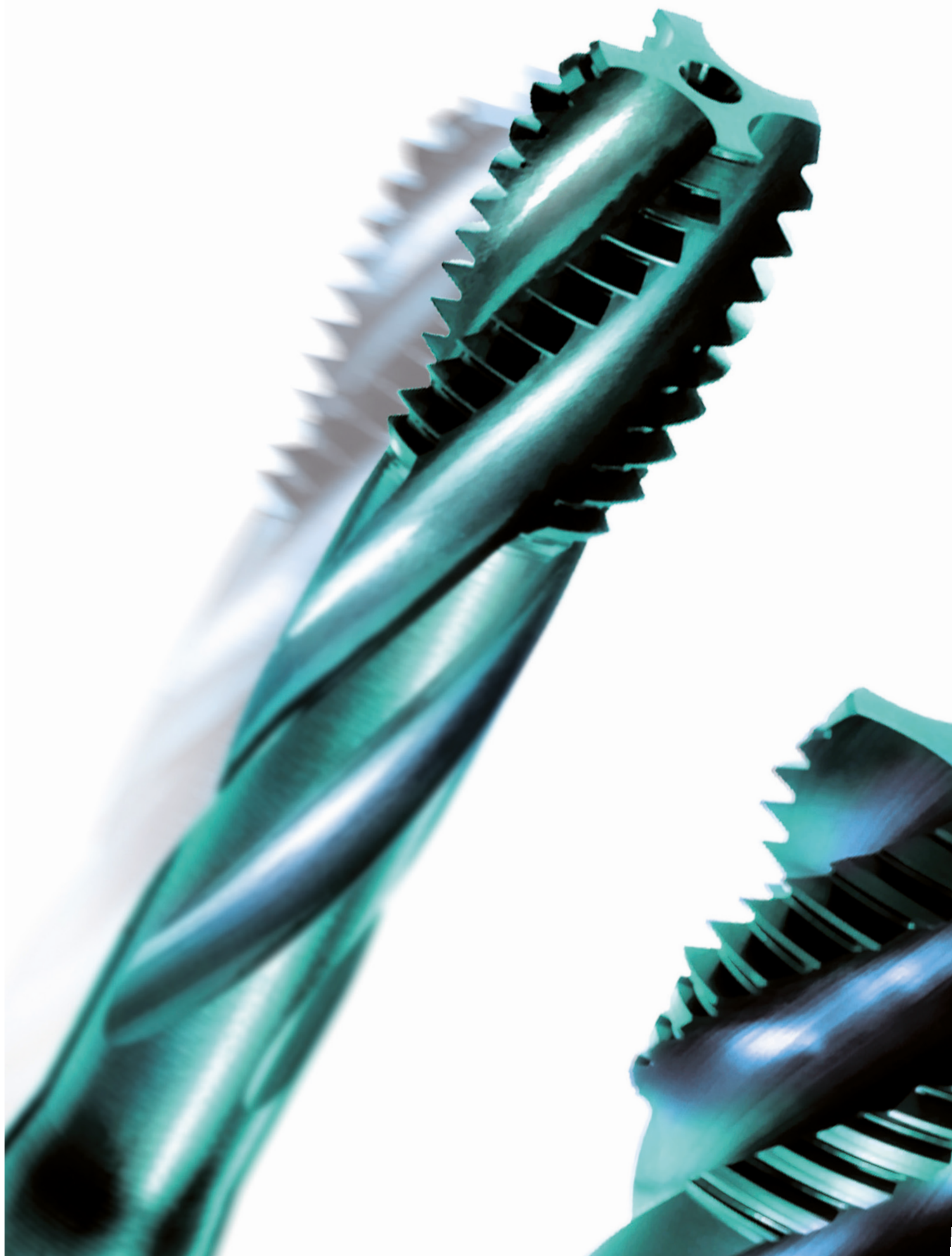
- profilo del filetto e momento torcente troppo elevati
- pericolo di rottura maschio
- diametro nocciolo troppo piccolo

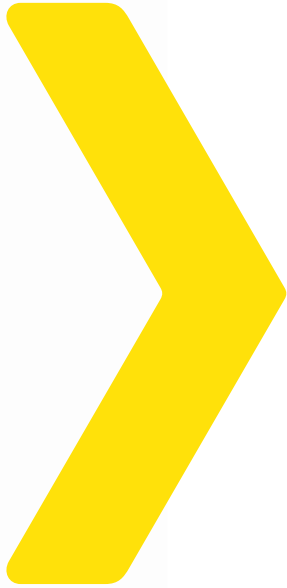
## FILETTI TAGLIATI / fibre interrotte



## FILETTI RULLATI / fibre continue / alta resistenza



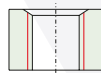
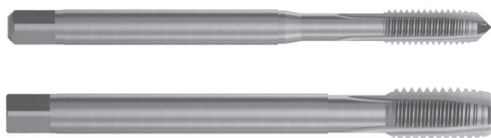




# MASCHI A TAGLIO



### VARIANT N



HSSE  
PM

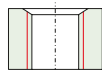
**B**  
3,5-5,5

**ISO2**  
6H

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
881103	M 3	0,5	56	2,7	3,5	2,5
881104	M 4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
881105	M 5	0,8	70	4,9	6	4,2
881106	M 6	1	80	4,9	6	5
881108	M 8	1,25	90	6,2	8	6,8
881110	M 10	1,5	100	8	10	8,5
881112	M 12	1,75	110	7	9	10,2
881114	M 14	2	110	9	11	12
881116	M 16	2	110	9	12	14
881118	M 18	2,5	125	11	14	15,5
881120	M 20	2,5	140	12	16	17,5
881122	M 22	2,5	140	14,5	18	19,5
881124	M 24	3	160	14,5	18	21

adatto per lavorazione di: 1.2 - 1.3 / 5.1 - 5.2 / 8.1

### VARIANT H VAP



HSSE  
PM

**B**  
3,5-5,5

**ISO2**  
6H

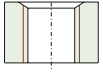
Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
882103	M 3	0,5	56	2,7	3,5	2,5
882104	M 4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
882105	M 5	0,8	70	4,9	6	4,2
882106	M 6	1	80	4,9	6	5
882108	M 8	1,25	90	6,2	8	6,8
882110	M 10	1,5	100	8	10	8,5
882112	M 12	1,75	110	7	9	10,2
882114	M 14	2	110	9	11	12
882116	M 16	2	110	9	12	14
882118	M 18	2,5	125	11	14	15,5
882120	M 20	2,5	140	12	16	17,5
882122	M 22	2,5	140	14,5	18	19,5
882124	M 24	3	160	14,5	18	21

adatto per lavorazione di: 1.3 - 1.4 / 2.2 - 2.3





## VARIANT H TIN



**HSSE  
PM**

**B**  
3,5-5,5

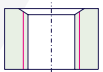
**ISO2  
6H**



Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
882203	M 3	0,5	56	2,7	3,5	2,5
882204	M 4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
882205	M 5	0,8	70	4,9	6	4,2
882206	M 6	1	80	4,9	6	5
882208	M 8	1,25	90	6,2	8	6,8
882210	M 10	1,5	100	8	10	8,5
882212	M 12	1,75	110	7	9	10,2
882214	M 14	2	110	9	11	12
882216	M 16	2	110	9	12	14
882218	M 18	2,5	125	11	14	15,5
882220	M 20	2,5	140	12	16	17,5
882222	M 22	2,5	140	14,5	18	19,5
882224	M 24	3	160	14,5	18	21

adatto per lavorazione di: 1.3 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 3.2 - 3.3 / 4.1 - 4.3

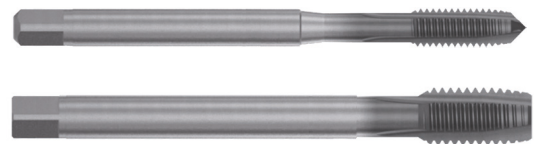
## VARIANT VA HL



**HSSE  
PM**

**B**  
3-5,5

**ISO2  
6H**

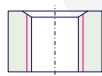
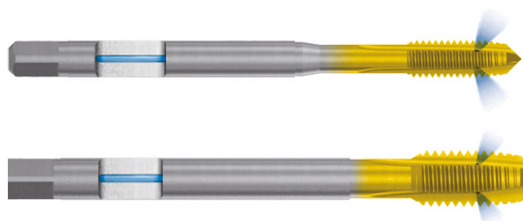


Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
022977	M3	0,5	56	2,7	3,5	2,5
020720	M4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
022978	M5	0,8	70	4,9	6	4,2
022979	M6	1	80	4,9	6	5
022980	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
022981	M10	1,5	100	8	10	8,5
023819	M12	1,75	110	7	9	10,2
024313	M16	2	110	9	12	14
024649	M20	2,5	140	12	16	17,5

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 3.2 - 3.4 / 4.1 - 4.3 / 5.2 - 5.3



### VARIANT MHST KR HK TIN



**HSSE  
PM**

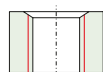
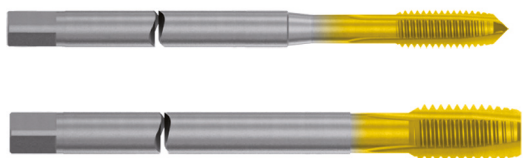
**B**  
3-5,5

6HX

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
107316	M6	1	80	4,9	6	5
107317	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
107315	M10	1,5	100	8	10	8,5
019348	M12	1,75	110	7	9	10,2
019349	M16	2	110	9	12	14

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.2 - 3.4 / 4.1 - 4.5 / 5.2 - 5.4 / 7.1 - 7.2 / 8.1

### VARIANT VA TIN SL



**HSSE  
PM**

**B**  
3,5-5,5

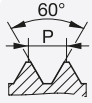
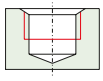
**ISO2**  
6H

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
024891	M4	0,7	125	3,4	4,5	3,3
024893	M6	1	160	4,9	6	5
024905	M8	1,25	180	4,9	6	6,8
024895	M10	1,5	200	8	10	8,5
024907	M12	1,75	220	7	9	10,2
024908	M14	2	220	9	11	12
024909	M16	2	220	9	12	14

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.2 - 3.4 / 4.1 - 4.5 / 5.2 - 5.3 / 7.1 - 7.2 / 8.1



## VARIO GG KA TICN - Forma C



**HSSE  
PM**

**C**  
2-3

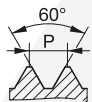
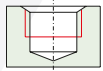
**ISO 2  
6HX**



Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
002701	M5	0,8	70	4,9	6	4,2
107323	M6	1	80	4,9	6	5
107324	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
107321	M10	1,5	100	8	10	8,5
107336	M12	1,75	110	7	9	10,2
107337	M14	2	110	9	11	12
107338	M16	2	110	9	12	14
107340	M20	2,5	140	12	16	17,5

adatto per lavorazione di: 3.1 - 3.4 / 5.4 / 8.2 - 8.3 / 9.4

## VARIO GG KA TICN - Forma E



**HSSE  
PM**

**E**  
1,5-2

**ISO 2  
6HX**

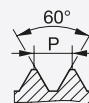
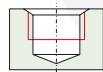
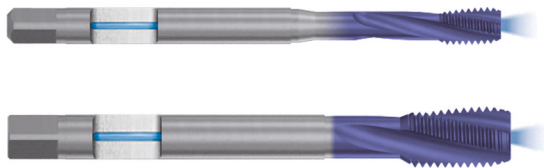


Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
107327	M6	1	80	4,9	6	5
107328	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
107326	M10	1,5	100	8	10	8,5
107342	M12	1,75	110	7	9	10,2
004723	M16	2	110	9	12	14

adatto per lavorazione di: 3.1 - 3.4 / 5.4 / 8.2 - 8.3 / 9.4



### AVANT GAL 15 KA TICN



**HSSE  
PM**

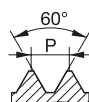
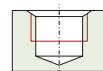
**E  
1,5-2**

**ISO 2  
6HX**

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
036973	M5	0,8	70	4,9	6	4,2
035274	M6	1	80	4,9	6	5
034631	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
036974	M10	1,5	100	8	10	8,5
036975	M12	1,75	110	7	9	10,2

adatto per lavorazione di: 1.4 - 1.6 / 3.2 - 3.4 / 4.3 - 4.6 / 5.2 - 5.4

### AVANT H25 HL



**HSSE  
PM**

**E  
1,5-2**

**ISO 2  
6HX**

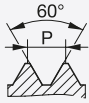
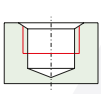
Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
038067	4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
038065	5	0,8	70	4,9	6	4,2
035797	6	1	80	4,9	6	5
035798	8	1,25	90	6,2	8	6,8
035799	10	1,5	100	8,5	10	8,5
035800	12	1,75	110	7	9	10,2
035801	14	2	110	9	11	12
035802	16	2	110	9	12	14

adatto per lavorazione di: 1.2 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.2 / 4.2 - 4.3 / 5.1 - 5.3





## AVANT H25 HL - Tolleranza 6GX MAGGIORATO



HSSE  
PM

E  
1,5-2

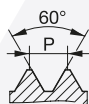
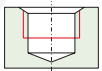
ISO 2  
6GX



Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
038191	4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
038192	5	0,8	70	4,9	6	4,2
038193	6	1	80	4,9	6	5
038194	8	1,25	90	6,2	8	6,8
038196	10	1,5	100	8	10	8,5

adatto per lavorazione di: 1.2 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.2 / 4.2 - 4.3 / 5.1 - 5.3

## DOMINANT N38



HSSE  
PM

C  
2-3

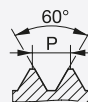
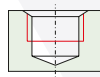
ISO 2  
6H



Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
884103	M 3	0,5	56	2,7	3,5	2,5
884104	M 4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
884105	M 5	0,8	70	4,9	6	4,2
884106	M 6	1	80	4,9	6	5
884108	M 8	1,25	90	6,2	8	6,8
884110	M 10	1,5	100	8	10	8,5
884112	M 12	1,75	110	7	9	10,2
884114	M 14	2	110	9	11	12
884116	M 16	2	110	9	12	14
884118	M 18	2,5	125	11	14	15,5
884120	M 20	2,5	140	12	16	17,5
884122	M 22	2,5	140	14,5	18	19,5
884124	M 24	3	160	14,5	18	21

adatto per lavorazione di: 1.2 - 1.3 / 4.3 / 5.1 - 5.3 / 8.1





HSSE  
PM

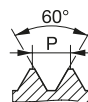
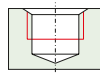
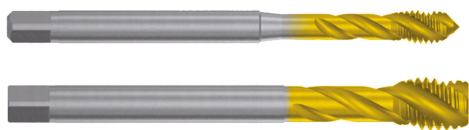
C  
2-3

ISO 2  
6H

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
884503	M3	0,5	56	2,7	3,5	2,5
884504	M4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
884505	M5	0,8	70	4,9	6	4,2
884506	M6	1	80	4,9	6	5
884508	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
884510	M10	1,5	100	8	10	8,5
884512	M12	1,75	110	7	9	10,2
884514	M14	2	110	9	11	12
884516	M16	2	110	9	12	14
884518	M18	2,5	125	11	14	15,5
884520	M20	2,5	140	12	16	17,5
884522	M22	2,5	140	14,5	18	19,5
884524	M24	3	160	14,5	18	21
111416	M27	3	160	16	20	24
111417	M30	3,5	180	18	22	26,5
111418	M33	3,5	180	20	25	29,5
006332	M36	4	200	22	28	32
034745	M42	4,5	200	24	32	37,5
018498	M48	5	250	29	36	43

adatto per lavorazione di: 1.2 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 4.5

### DOMINANT HZ38 TIN



HSSE  
PM

C  
2-3

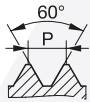
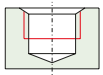
ISO 2  
6H

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
884603	M3	0,5	56	2,7	3,5	2,5
884604	M4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
884605	M5	0,8	70	4,9	6	4,2
884606	M6	1	80	4,9	6	5
884608	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
884610	M10	1,5	100	8	10	8,5
884612	M12	1,75	110	7	9	10,2
884614	M14	2	110	9	11	12
884616	M16	2	110	9	12	14
884618	M18	2,5	125	11	14	15,5
884620	M20	2,5	140	12	16	17,5
884622	M22	2,5	140	14,5	18	19,5
884624	M24	3	160	14,5	18	21

adatto per lavorazione di: 1.2 - 1.5 / 4.1 - 4.3



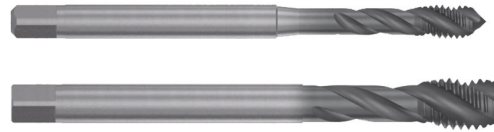
## DOMINANT HZ38 HL



HSSE  
PM

C  
2-3

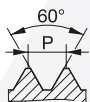
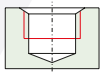
ISO 2  
6H



Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
884703	M3	0,5	56	2,7	3,5	2,5
884704	M4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
884705	M5	0,8	70	4,9	6	4,2
884706	M6	1	80	4,9	6	5
884708	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
884710	M10	1,5	100	8	10	8,5
884712	M12	1,75	110	7	9	10,2
884714	M14	2	110	9	11	12
884716	M16	2	110	9	12	14
884718	M18	2,5	125	11	14	15,5
884720	M20	2,5	140	12	16	17,5
884722	M22	2,5	140	14,5	18	15,5
884724	M24	3	160	14,5	18	21

adatto per lavorazione di: 1.2 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 3.2 - 3.4

## DOMINANT VA45 VAP



HSSE  
PM

C  
2-3

ISO 2  
6H

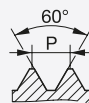
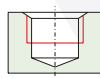
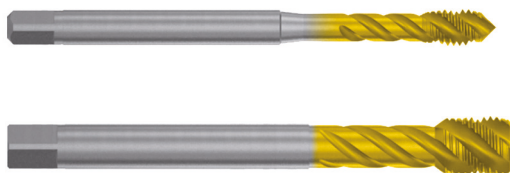


Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
013741	M3	0,5	56	2,7	3,5	2,5
013748	M4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
013750	M5	0,8	70	4,9	6	4,2
013751	M6	1	80	4,9	6	5
013753	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
013755	M10	1,5	100	8	10	8,5
013778	M12	1,75	110	7	9	10,2
013779	M14	2	110	9	11	12
013780	M16	2	110	9	12	14
054018	M18	2,5	125	11	14	15,5
020523	M20	2,5	140	12	16	17,5
028849	M24	3	160	14,5	18	21

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.2 / 6.1



### DOMINANT VA45 TIN



HSSE  
PM

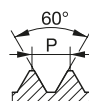
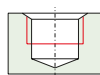
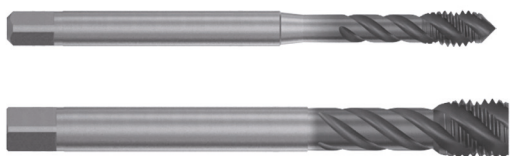
C  
2-3

ISO 2  
6H

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
013744	M3	0,5	56	2,7	3,5	2,5
013767	M4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
013768	M5	0,8	70	4,9	6	4,2
010964	M6	1	80	4,9	6	5
013770	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
013771	M10	1,5	100	8	10	8,5
013781	M12	1,75	110	7	9	10,2
013787	M16	2	110	9	12	14

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 4.1 / 4.3 / 4.5 / 5.1 - 5.3 / 7.1 / 8.1

### DOMINANT VA45 HL



HSSE  
PM

C  
2-3

ISO 2  
6H

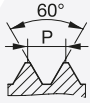
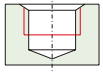
Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
013746	M3	0,5	56	2,7	3,5	2,5
013756	M4	0,7	63	3,4	4,5	3,3
013758	M5	0,8	70	4,9	6	4,2
013764	M6	1	80	4,9	6	5
013765	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
013766	M10	1,5	100	8	10	8,5
013782	M12	1,75	110	7	9	10,2
013785	M14	2	110	9	11	12
013788	M16	2	110	9	12	14
019068	M20	2,5	140	12	16	17,5
019461	M24	3	160	14,5	18	21

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.1 - 3.4 / 5.1 - 5.3 / 7.1 - 7.2





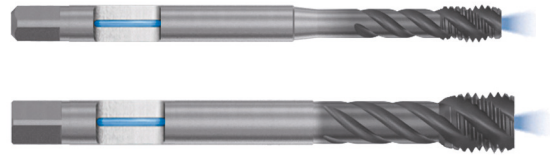
## DOMINANT VA45 KA HL



HSSE  
PM

C  
2-3

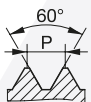
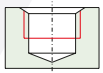
ISO 2  
6H



Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
024670	M5	0,8	70	4,9	6	4,2
016409	M6	1	80	4,9	6	5
017414	M8	1,25	90	6,2	8	6,8
024671	M10	1,5	100	8	10	8,5
017415	M12	1,75	110	7	9	10,2
024332	M14	2	110	9	11	12
014597	M16	2	110	9	12	14
024334	M20	2,5	140	12	16	17,5

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.1 - 3.4 / 5.1 - 5.3 / 7.1 - 7.2

## DOMINANT VA45 HL SL



HSSE  
PM

C  
2-3

ISO 2  
6H

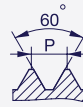
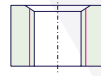


Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
024897	M4	0,7	125	3,4	4,5	3,3
024898	M5	0,8	140	4,9	6	4,2
017486	M6	1	160	4,9	6	5
024899	M8	1,25	180	6,2	8	6,8
024900	M10	1,5	200	8	10	8,5
024914	M12	1,75	220	7	9	10,2
024915	M14	2	220	9	11	12
024916	M16	2	220	9	12	14
024917	M20	2,5	280	12	16	17,5

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.1 - 3.4 / 5.1 - 5.3 / 7.1 - 7.2



### VARIANT H TIN - METRICO FINE



**HSSE  
PM**

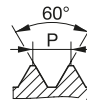
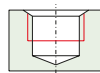
**B**  
3,5-5,5

**ISO 2  
6H**

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
882308	M8	1	90	4,9	6	7
882310	M10	1	90	5,5	7	9
882314	M14	1,5	100	9	11	12,5

adatto per lavorazione di: 1.3 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 3.2 - 3.3 / 4.1 - 4.3

### VARIO GG KA TICN - METRICO FINE



**HSSE  
PM**

**C**  
2-3

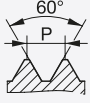
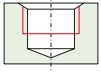
**ISO 2  
6HX**

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
003050	M10	1	90	5,5	7	9
004188	M12	1,5	100	7	9	10,5
004189	M14	1,5	100	9	11	12,5
004190	M16	1,5	100	9	12	14,5

adatto per lavorazione di: 3.1 - 3,4 / 5.4 / 8.2 - 8.3 / 9.4



## AVANT GAL 15 KA TICN - METRICO FINE



HSSE  
PM

E  
1,5-2

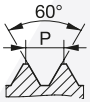
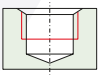
ISO 2  
6HX



Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
036976	M10	1	90	5,5	7	9
036977	M10	1,25	100	5,5	7	8,8
036978	M12	1,25	100	7	9	10,8
036979	M12	1,5	100	7	9	10,5
036980	M14	1,5	100	9	11	12,5
036981	M16	1,5	100	9	12	14,5

adatto per lavorazione di: 1.4 - 1.6 / 3.2 - 3.4 / 4.3 - 4.6 / 5.2 - 5.4

## AVANT H25 HL - METRICO FINE



HSSE  
PM

E  
1,5-2

ISO 2  
6HX

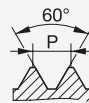
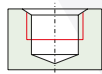


Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
035803	M8	1	90	4,9	6	7
035804	M10	1	90	5,5	7	9
035805	M12	1,5	100	7	9	10,5
039298	M14	1,5	100	9	11	12,5
035806	M16	1,5	100	9	12	14,5

adatto per lavorazione di: 1.2 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.2 / 4.2 - 4.3 / 5.1 - 5.3



### DOMINANT HZ38 TIN - METRICO FINE



HSSE  
PM

C  
2-3

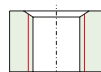
ISO 2  
6H

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
884308	M8	1	90	4,9	6	7
884310	M10	1	90	5,5	7	9
884314	M14	1,5	100	9	11	12,5

adatto per lavorazione di: 1.2 - 1.5 / 4.1 - 4.3 / 4.5

## MASCHI GAS

### VARIANT VA HL - GAS



HSSE  
PM

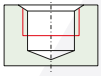
B  
3,5-5,5

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
883418	G 1/8"	28	90	5,5	7	8,8
883414	G 1/4"	19	199	9	11	11,8
883438	G 3/8"	19	199	9	12	15,25
883412	G 1/2"	14	125	12	16	19
883458	G 5/8"	14	125	14,5	18	21
883434	G 3/4"	14	140	16	20	24,5
883411	G 1"	11	160	20	25	30,75

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 3.2 - 3.4 / 4.1 - 4.3 / 5.2 - 5.3



## AVANT H25 HL - GAS



**HSSE  
PM**

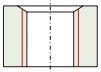
**E**  
1,5-2



Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
043467	G 1/8"	28	90	5,5	7	8,8
043468	G 1/4"	19	100	9	11	11,8
043469	G 3/8"	19	100	9	12	15,25
043470	G 1/2"	14	125	12	16	19
043471	G 3/4"	14	140	16	20	24,5
043472	G 1"	11	160	20	25	30,75

adatto per lavorazione di: 1.2 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.2 / 4.2 - 4.3 / 5.1 - 5.3

## DOMINANT HZ38 HL - GAS



**HSSE  
PM**

**C**  
2-3



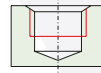
Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
884418	G 1/8"	28	90	5,5	7	8,8
884414	G 1/4"	19	100	9	11	11,8
884438	G 3/8"	19	100	9	12	15,25
884412	G 1/2"	14	125	12	16	19
884458	G 5/8"	14	125	14,5	18	21
884434	G 3/4"	14	140	16	20	24,5
884411	G 1"	11	160	20	25	30,75

adatto per lavorazione di: 1.2 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 3.2 - 3.4





### DOMINANT VA45 VAP - GAS



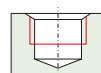
**HSSE  
PM**

**C  
2-3**

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
032217	G 1/8"	28	90	5,5	7	8,8
031206	G 1/4"	19	100	9	11	11,8
029679	G 3/8"	19	100	9	12	15,25
108153	G 1/2"	14	125	12	16	19
034365	G 3/4"	14	140	16	20	24,5
034356	G 1"	11	160	20	25	30,75

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.2 / 6.1

### DOMINANT VA45 HL - GAS



**HSSE  
PM**

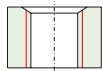
**C  
2-3**

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
026956	G 1/8"	28	90	5,5	7	8,8
026957	G 1/4"	19	100	9	11	11,8
026958	G 3/8"	19	100	9	12	15,25
026959	G 1/2"	14	125	12	16	19
032554	G 3/4"	14	140	16	20	24,5
030112	G 1"	11	160	20	25	30,75

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.1 - 3.4 / 5.1 - 5.3 / 7.1 - 7.2



## VARIANT VA HL - UNC



HSSE  
PM

C  
2-3

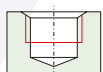
2B



Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
042477	UNC 1/4"	20	80	5,5	7	5,1
042478	UNC 5/16"	18	90	6,2	8	6,6
045663	UNC 3/8"	16	100	8	10	8
048943	UNC 7/16"	14	100	6,2	8	9,4
042480	UNC 1/2"	13	110	7	9	10,8
048942	UNC 9/16"	12	110	9	11	12,2
042125	UNC 5/8"	11	110	9	12	13,5
045665	UNC 3/4"	10	125	11	14	16,5
042126	UNC 7/8"	9	140	14,5	18	19,5
045666	UNC 1"	8	160	14,5	18	22,25

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 3.2 - 3.4 / 4.1 - 4.3 / 5.2 - 5.3

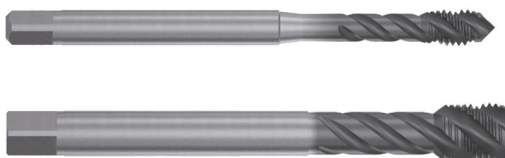
## DOMINANT VA45 HL - UNC



HSSE  
PM

C  
2-3

2B

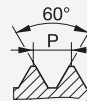
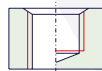


Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
021509	UNC 1/4"	20	80	5,5	7	5,1
021513	UNC 5/16"	18	90	6,2	8	6,6
021514	UNC 3/8"	16	100	8	10	8
021515	UNC 7/16"	14	100	6,2	8	9,4
021516	UNC 1/2"	13	110	7	9	10,8
021517	UNC 5/8"	11	110	9	12	13,5
021518	UNC 3/4"	10	125	11	14	16,5
038378	UNC 1"	8	160	14,5	18	22,25

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.1 - 3.4 / 5.1 - 5.3 / 7.1 - 7.2



## AVANT VA15 VAP - NPT



HSSE  
PM

C  
2-3

Codice	Ø	Passo mm	L tot	Quadro	Ø Gambo	Preforo
107955	NPT 1/16"	27	80	6,2	8	6,15
107958	NPT 1/8"	27	90	9	11	8,4
107957	NPT 1/4"	18	100	11	14	11,1
107961	NPT 3/8"	18	110	12	16	14,3
107956	NPT 1/2"	14	125	14,4	18	17,9
107960	NPT 3/4"	14	140	18	22	23,2
107952	NPT 1"	1,5	150	22	28	29

adatto per lavorazione di: 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 3.1 - 3.3 / 4.1 - 4.5





# Parametri di taglio

Numero di giri

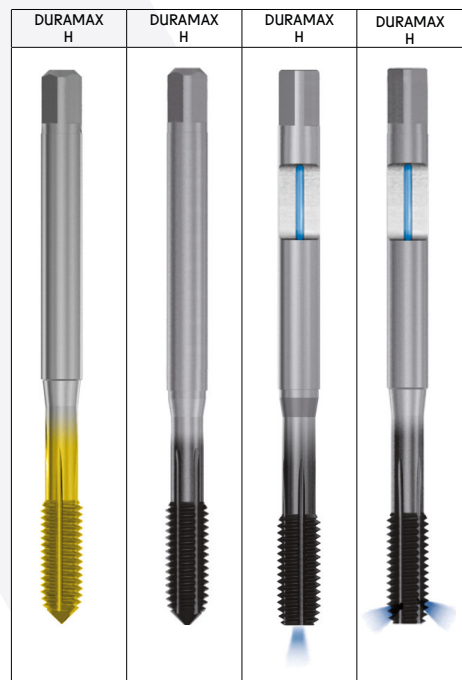
$$n = \frac{v_c \cdot 1000}{\pi \cdot d_1}$$

Velocità di taglio

$$v_c = \frac{n \cdot \pi \cdot d_1}{1000}$$

Come procedere








1. Scegliere il tipo di foro
2. Scegliere il gruppo di materiale
3. Cercare la velocità di taglio (vc m/min)
4. Scegliere il tipo di filettatura e la pagina



Tipo di foro	Passante / Cieco	Passante / Cieco	Cieco	Passante / Cieco
Maschio	TIN HSSE-PM	BT HSSE-PM	KA BT HSSE-PM	KR BT HSSE-PM
Pagina	8	8	9	9

Impiego	Designazione dei materiali	R <sub>m</sub> N/mm <sup>2</sup>	HB	HRC					
1 Acciai					1				
1.1 Ferro magnetico dolce	DC01	> 100 < 450			1.1	20 - 30	20 - 35	20 - 35	20 - 35
1.2 Acciaio da costruzione e da cementazione	Fe360B-FN	> 300 < 700			1.2	20 - 50	20 - 55	20 - 55	20 - 55
1.3 Acciaio al carbonio	C45	> 400 < 950			1.3	20 - 30	20 - 35	20 - 35	20 - 35
1.4 Acciaio legato / bonificato	G40CrMo4	> 450 < 950			1.4	15 - 30	15 - 35	15 - 35	15 - 35
1.5 Acciaio legato	X155CrVMo12-1KU	> 800 < 1250	> 235 < 370	> 22 < 40	1.5	10 - 20	10 - 25	10 - 25	10 - 25
1.6 Acciaio legato	G40CrMo4	> 1100 < 1400	> 325 < 410	> 34 < 45	1.6				
1.7 Acciaio legato	56Si7	> 1200 < 1550	> 350 < 455	> 39 < 48	1.7				
1.8 Acciaio temprato	35CrMo4F	> 1600 < 2000	> 470 < 590	> 48 < 56	1.8				
1.9 Acciaio temprato	X100CrMoV5-1KU			> 56 < 63	1.9				
2 Acciai inossidabili					2				
2.1 Acciai ferritici / martensiti	X31Cr13KU	> 450 < 1200			2.1	6 - 12	6 - 15	6 - 15	6 - 15
2.2 Acciai austenitici	X6CrNiMoTi17-12-2	> 400 < 950			2.2	8 - 12	8 - 15	8 - 15	8 - 15
2.3 Acciai termostabili	X7CrNiAl17-7	> 850 < 1550	> 250 < 455	> 25 < 48	2.3	4 - 10	4 - 12	4 - 12	4 - 12
3 Ghisa					3				
3.1 Ghisa grigia	EN-GJL-200	> 150 < 1000	> 100 < 300		3.1				
3.2 Ghisa sferoidale	GS400-12	> 350 < 1000	> 100 < 350		3.2				
3.3 Ghisa temprata	EN-GJMB-350-10	> 300 < 700	> 100 < 200		3.3				
3.4 Ghisa vermiculare	EN-GJV-300	> 700 < 1000	> 200 < 300	> 20 < 32	3.4				
4 Rame					4				
4.1 Rame puro / elettrolitico	Cu-ETP	> 200 < 400	> 60 < 120		4.1	10 - 30	10 - 35	10 - 35	10 - 35
4.2 Ottone (truciolo corto)	CuZn39Pb2	> 350 < 700	> 100 < 200		4.2				
4.3 Ottone (truciolo lungo)	P-CuZn37	> 150 < 700	> 45 < 200		4.3	15 - 35	15 - 40	15 - 40	15 - 40
4.4 Leghe di Cu-Al-Ni (truciolo corto)	CW352H	> 150 < 700	> 45 < 200		4.4				
4.5 Leghe di Cu-Al-Ni (truciolo lungo)	CW307G	> 500 < 750	> 150 < 220		4.5				
4.6 Leghe Cu-Al-Fe ≤ Ampco 20	CW306G	> 550 < 650	> 160 < 190		4.6				
4.7 Leghe Cu-Al-Fe ≥ Ampco 21	AMPCO 21	> 700 < 1500	> 200 < 440	> 21 < 47	4.7				
5 Alluminio / Magnesio					5				
5.1 Alluminio puro / leghe plasticificabili d'alluminio Si ≤0,5%	4507	> 100 < 700	> 30 < 200		5.1		15 - 40	15 - 40	15 - 40
5.2 Alluminio legato Si ≤6%	G-Al5,5Cu	> 150 < 700	> 45 < 200		5.2	20 - 40	20 - 60	20 - 60	20 - 60
5.3 Alluminio legato Si >6%	G-AISi9Mg	> 150 < 900	> 45 < 265		5.3	15 - 40	15 - 50	15 - 50	15 - 50
5.4 Leghe plasticificabili di magnesio	AZ 81hp	> 150 < 500	> 45 < 150		5.4				
6 Titanio					6				
6.1 Titanio puro	Titanium Grade 2	> 300 < 700	> 90 < 200		6.1				
6.2 Leghe di titanio	Titanium Grade 5	> 450 < 900	> 135 < 265	> 14 < 27	6.2				
6.3 Leghe di titanio	Titanium Grade 5	> 900 < 1250	> 265 < 370	> 27 < 40	6.3				
7 Nickel					7				
7.1 Nickel puro	Nickel 200	> 400 < 600	> 120 < 175		7.1	10 - 25	10 - 25	10 - 25	10 - 25
7.2 Leghe di nickel	MONEL 400	> 400 < 1200	> 120 < 350	> 12 < 39	7.2				
7.3 Leghe di nickel	INCONEL 718	> 1200 < 1550	> 350 < 455	> 39 < 48	7.3				
8 Materie plastiche					8				
8.1 Materiali termoplastici (truciolo lungo)		> 20 < 80			8.1				
8.2 Materiali duroplastici (truciolo corto)		> 80 < 110			8.2				
8.3 Materiali plastici filamente rinforzati		> 800 < 1500	> 235 < 440		8.3				
9 Materiali speciali					9				
9.1 Leghe a base di cobalto		> 400 < 2000	> 120 < 590		9.1				
9.2 Leghe di tungsteno		> 1400 < 1800	> 410 < 530	> 44 < 52	9.2				
9.3 Carburo di titanio			> 440 < 495	> 47 < 50	9.3				
9.4 Grafite		> 38 < 60			9.4				



VARIANT N	VARIANT H	VARIANT H	VARIANT VA	VARIANT VA	VARIANT MHST	VARIO GG
						
Passante	Passante	Passante	Passante	Passante	Passante	Cieco
HSSE-PM	VAP HSSE-PM	TIN HSSE-PM	TIN HSSE-PM	HL HSSE-PM	KR HK TIN HSSE-PM	KA TICN HSSE-PM
14	14	15	16	15	16	17

vc m/min						Impiego	Designazione dei materiali	R <sub>m</sub> N/mm <sup>2</sup>	
						1	Acciai		
			20 - 30	20 - 30	20 - 80	1.1	Ferro magnetico dolce	DC01	> 100 < 450
10 - 20			20 - 30	20 - 30	20 - 80	1.2	Acciaio da costruzione e da cementazione	Fe360B-FN	> 300 < 700
10 - 20	10 - 20	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 80	1.3	Acciaio al carbonio	C45	> 400 < 950
	10 - 15	15 - 35	15 - 35	15 - 35	15 - 45	1.4	Acciaio legato / bonificato	G40CrMo4	> 450 < 950
		10 - 20	10 - 20	10 - 20	15 - 35	1.5	Acciaio legato	X155CrVMo12-1KU	> 800 < 1250
					8 - 15	1.6	Acciaio legato	G40CrMo4	> 1100 < 1400
						1.7	Acciaio legato	56Si7	> 1200 < 1550
						1.8	Acciaio temprato	35CrMo4F	> 1600 < 2000
						1.9	Acciaio temprato	X100CrMoV5-1KU	
						2	Acciai inossidabili		
	4 - 6	6 - 12	6 - 12	6 - 12	8 - 12	2.1	Acciai ferritici / martensiti	X31Cr13KU	> 450 < 1200
	3 - 8	6 - 12	6 - 12	6 - 12	8 - 15	2.2	Acciai austenitici	X6CrNiMoTi17-12-2	> 400 < 950
	1 - 4	3 - 6	3 - 8	3 - 8	3 - 10	2.3	Acciai termostabili	X7CrNiAl17-7	> 850 < 1550
						3	Ghisa		
						3.1	Ghisa grigia	EN-GJL-200	> 150 < 1000
		10 - 25	8 - 20	8 - 20	15 - 25	3.2	Ghisa sferoidale	GS400-12	> 350 < 1000
		15 - 25	15 - 25	15 - 25	15 - 25	3.3	Ghisa temprata	EN-GJMB-350-10	> 300 < 700
			5 - 15	5 - 15	5 - 15	3.4	Ghisa vermiculare	EN-GJV-300	> 700 < 1000
						4	Rame		
		10 - 25	10 - 25	10 - 25	20 - 30	4.1	Rame puro / elettrolitico	Cu-ETP	> 200 < 400
			15 - 35	15 - 35	20 - 60	4.2	Ottone (truciolo corto)	CuZn39Pb2	> 350 < 700
		15 - 35	15 - 35	15 - 35	20 - 50	4.3	Ottone (truciolo lungo)	P-CuZn37	> 150 < 700
			10 - 20		15 - 30	4.4	Leghe di Cu-Al-Ni (truciolo corto)	CW352H	> 150 < 700
		12 - 20	15 - 25		15 - 25	4.5	Leghe di Cu-Al-Ni (truciolo lungo)	CW307G	> 500 < 750
						4.6	Leghe Cu-Al-Fe ≤ Ampco 20	CW306G	> 550 < 650
						4.7	Leghe Cu-Al-Fe ≥ Ampco 21	AMPCO 21	> 700 < 1500
						5	Alluminio / Magnesio		
10 - 25						5.1	Alluminio puro / leghe plastificabili d'alluminio Si ≤0,5%	4507	> 100 < 700
10 - 25			15 - 40	15 - 40	20 - 60	5.2	Alluminio legato Si ≤6%	G-Al5,5Cu	> 150 < 700
			15 - 40	15 - 40	20 - 60	5.3	Alluminio legato Si >6%	G-AlSi9Mg	> 150 < 900
					25 - 40	5.4	Leghe plastificabili di magnesio	AZ 81hp	> 150 < 500
						6	Titanio		
						6.1	Titanio puro	Titanium Grade 2	> 300 < 700
						6.2	Leghe di titanio	Titanium Grade 5	> 450 < 900
						6.3	Leghe di titanio	Titanium Grade 5	> 900 < 1250
						7	Nickel		
			8 - 15		10 - 25	7.1	Nickel puro	Nickel 200	> 400 < 600
			3 - 6		4 - 8	7.2	Leghe di nickel	MONEL 400	> 400 < 1200
						7.3	Leghe di nickel	INCONEL 718	> 1200 < 1550
						8	Materie plastiche		
10 - 25			10 - 25		15 - 30	8.1	Materiali termoplastici (truciolo lungo)		> 20 < 80
					5 - 15	8.2	Materiali duroplastici (truciolo corto)		> 80 < 110
					3 - 10	8.3	Materiali plastici filamente rinforzati		> 800 < 1500
						9	Materiali speciali		
						9.1	Leghe a base di cobalto		> 400 < 2000
						9.2	Leghe di tungsteno		> 1400 < 1800
						9.3	Carburo di titanio		
					5 - 15	9.4	Grafite		> 38 < 60

# Parametri di taglio

Numero di giri

$$n = \frac{v_c \cdot 1000}{\pi \cdot d_1}$$

Velocità di taglio

$$v_c = \frac{n \cdot \pi \cdot d_1}{1000}$$

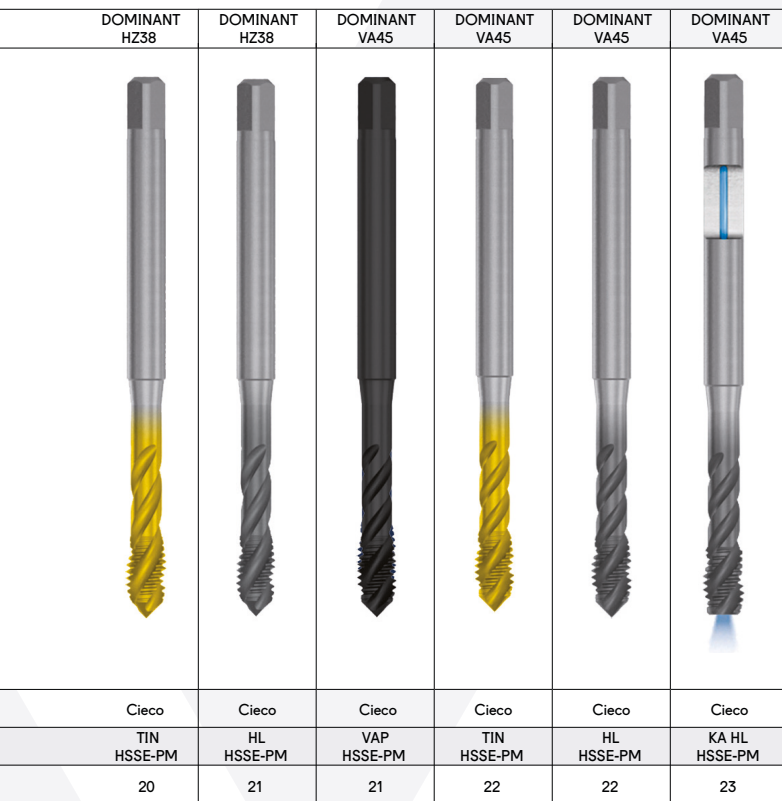
Come procedere

1. Scegliere il tipo di foro
2. Scegliere il gruppo di materiale
3. Cercare la velocità di taglio (vc m/min)
4. Scegliere il tipo di filettatura e la pagina



Tipo di foro	AVANT H25	AVANT GAL15	DOMINANT N38	DOMINANT HZ38
Maschio	Cieco HL HSSE-PM	Cieco KA TiCN HSSE-PM	Cieco HSSE-PM	Cieco VAP HSSE-PM
Pagina	18	18	19	20

	Impiego	Designazione dei materiali	$R_m$ N/mm <sup>2</sup>	HB	HRC				
1	Acciai					1			
1.1	Ferro magnetico dolce	DC01	> 100 < 450			1.1			
1.2	Acciaio da costruzione e da cementazione	Fe360B-FN	> 300 < 700			1.2	20 - 30		10 - 20
1.3	Acciaio al carbonio	C45	> 400 < 950			1.3	20 - 30		10 - 20
1.4	Acciaio legato / bonificato	G40CrMo4	> 450 < 950			1.4	15 - 35	15 - 35	10 - 15
1.5	Acciaio legato	X155CrVMo12-1KU	> 800 < 1250	> 235 < 370	> 22 < 40	1.5	10 - 20	10 - 20	
1.6	Acciaio legato	G40CrMo4	> 1100 < 1400	> 325 < 410	> 34 < 45	1.6	5 - 8	4 - 10	
1.7	Acciaio legato	56Si7	> 1200 < 1550	> 350 < 455	> 39 < 48	1.7			
1.8	Acciaio temprato	35CrMo4F	> 1600 < 2000	> 470 < 590	> 48 < 56	1.8			
1.9	Acciaio temprato	X100CrMoV5-1KU			> 56 < 63	1.9			
2	Acciai inossidabili					2			
2.1	Acciai ferritici / martensiti	X31Cr13KU	> 450 < 1200			2.1	6 - 12		4 - 8
2.2	Acciai austenitici	X6CrNiMoTi17-12-2	> 400 < 950			2.2	6 - 12		4 - 8
2.3	Acciai termostabili	X7CrNiAl17-7	> 850 < 1550	> 250 < 455	> 25 < 48	2.3	3 - 6		
3	Ghisa					3			
3.1	Ghisa grigia	EN-GJL-200	> 150 < 1000	> 100 < 300		3.1			
3.2	Ghisa sferoidale	GS400-12	> 350 < 1000	> 100 < 350		3.2	10 - 25	10 - 25	
3.3	Ghisa temprata	EN-GJMB-350-10	> 300 < 700	> 100 < 200		3.3		15 - 25	
3.4	Ghisa vermiculare	EN-GJV-300	> 700 < 1000	> 200 < 300	> 20 < 32	3.4		5 - 15	
4	Rame					4			
4.1	Rame puro / elettrolitico	Cu-ETP	> 200 < 400	> 60 < 120		4.1			
4.2	Ottone (truciolo corto)	CuZn39Pb2	> 350 < 700	> 100 < 200		4.2	15 - 35		
4.3	Ottone (truciolo lungo)	P-CuZn37	> 150 < 700	> 45 < 200		4.3	15 - 35	15 - 35	10 - 25
4.4	Leghe di Cu-Al-Ni (truciolo corto)	CW352H	> 150 < 700	> 45 < 200		4.4		10 - 20	
4.5	Leghe di Cu-Al-Ni (truciolo lungo)	CW307G	> 500 < 750	> 150 < 220		4.5		15 - 25	10 - 15
4.6	Leghe Cu-Al-Fe ≤ Ampco 20	CW306G	> 550 < 650	> 160 < 190		4.6		8 - 12	
4.7	Leghe Cu-Al-Fe ≥ Ampco 21	AMPKO 21	> 700 < 1500	> 200 < 440	> 21 < 47	4.7			
5	Alluminio / Magnesio					5			
5.1	Alluminio puro / leghe plastificabili d'alluminio Si ≤0,5%	4507	> 100 < 700	> 30 < 200		5.1	15 - 40		10 - 25
5.2	Alluminio legato Si ≤6%	G-Al5,5Cu	> 150 < 700	> 45 < 200		5.2	15 - 35	15 - 40	10 - 25
5.3	Alluminio legato Si >6%	G-AlSi9Mg	> 150 < 900	> 45 < 265		5.3	15 - 35	15 - 40	10 - 20
5.4	Leghe plastificabili di magnesio	AZ 81hp	> 150 < 500	> 45 < 150		5.4		25 - 35	
6	Titanio					6			
6.1	Titanio puro	Titanium Grade 2	> 300 < 700	> 90 < 200		6.1			
6.2	Leghe di titanio	Titanium Grade 5	> 450 < 900	> 135 < 265	> 14 < 27	6.2			
6.3	Leghe di titanio	Titanium Grade 5	> 900 < 1250	> 265 < 370	> 27 < 40	6.3			
7	Nickel					7			
7.1	Nickel puro	Nickel 200	> 400 < 600	> 120 < 175		7.1			
7.2	Leghe di nickel	MONEL 400	> 400 < 1200	> 120 < 350	> 12 < 39	7.2			
7.3	Leghe di nickel	INCONEL 718	> 1200 < 1550	> 350 < 455	> 39 < 48	7.3			
8	Materie plastiche					8			
8.1	Materiali termoplastici (truciolo lungo)		> 20 < 80			8.1			10 - 25
8.2	Materiali duroplastici (truciolo corto)		> 80 < 110			8.2			
8.3	Materiali plastici filamente rinforzati		> 800 < 1500	> 235 < 440		8.3			
9	Materiali speciali					9			
9.1	Leghe a base di cobalto		> 400 < 2000	> 120 < 590		9.1			
9.2	Leghe di tungsteno		> 1400 < 1800	> 410 < 530	> 44 < 52	9.2			
9.3	Carburo di titanio			> 440 < 495	> 47 < 50	9.3			
9.4	Grafite		> 38 < 60			9.4			



vc m/min

DOMINANT HZ38	DOMINANT HZ38	DOMINANT VA45	DOMINANT VA45	DOMINANT VA45	DOMINANT VA45
Cieco	Cieco	Cieco	Cieco	Cieco	Cieco
TIN HSSE-PM	HL HSSE-PM	VAP HSSE-PM	TIN HSSE-PM	HL HSSE-PM	KA HL HSSE-PM
20	21	21	22	22	23

	Impiego	Designazione dei materiali	R <sub>m</sub> N/mm <sup>2</sup>
1	Acciai		
1.1	Ferro magnetico dolce	DC01	> 100 < 450
1.2	Acciaio da costruzione e da cementazione	Fe360B-FN	> 300 < 700
1.3	Acciaio al carbonio	C45	> 400 < 950
1.4	Acciaio legato / bonificato	G40CrMo4	> 450 < 950
1.5	Acciaio legato	X155CrVMo12-1KU	> 800 < 1250
1.6	Acciaio legato	G40CrMo4	> 1100 < 1400
1.7	Acciaio legato	56Si7	> 1200 < 1550
1.8	Acciaio temprato	35CrMo4F	> 1600 < 2000
1.9	Acciaio temprato	X100CrMoV5-1KU	
2	Acciai inossidabili		
2.1	Acciai ferritici / martensiti	X31Cr13KU	> 450 < 1200
2.2	Acciai austenitici	X6CrNiMoTi17-12-2	> 400 < 950
2.3	Acciai termostabili	X7CrNiAl17-7	> 850 < 1550
3	Ghisa		
3.1	Ghisa grigia	EN-GJL-200	> 150 < 1000
3.2	Ghisa sferoidale	GS400-12	> 350 < 1000
3.3	Ghisa temprata	EN-GJMB-350-10	> 300 < 700
3.4	Ghisa vermiculare	EN-GJV-300	> 700 < 1000
4	Rame		
4.1	Rame puro / elettrolitico	Cu-ETP	> 200 < 400
4.2	Ottone (truciolo corto)	CuZn39Pb2	> 350 < 700
4.3	Ottone (truciolo lungo)	P-CuZn37	> 150 < 700
4.4	Leghe di Cu-Al-Ni (truciolo corto)	CW352H	> 150 < 700
4.5	Leghe di Cu-Al-Ni (truciolo lungo)	CW307G	> 500 < 750
4.6	Leghe Cu-Al-Fe ≤ Ampco 20	CW306G	> 550 < 650
4.7	Leghe Cu-Al-Fe ≥ Ampco 21	AMPCO 21	> 700 < 1500
5	Alluminio / Magnesio		
5.1	Alluminio puro / leghe plastificabili d'alluminio Si ≤0,5%	4507	> 100 < 700
5.2	Alluminio legato Si ≤6%	G-AI5,5Cu	> 150 < 700
5.3	Alluminio legato Si >6%	G-AISi9Mg	> 150 < 900
5.4	Leghe plastificabili di magnesio	AZ 81hp	> 150 < 500
6	Titanio		
6.1	Titanio puro	Titanium Grade 2	> 300 < 700
6.2	Leghe di titanio	Titanium Grade 5	> 450 < 900
6.3	Leghe di titanio	Titanium Grade 5	> 900 < 1250
7	Nickel		
7.1	Nickel puro	Nickel 200	> 400 < 600
7.2	Leghe di nickel	MONEL 400	> 400 < 1200
7.3	Leghe di nickel	INCONEL 718	> 1200 < 1550
8	Materie plastiche		
8.1	Materiali termoplastici (truciolo lungo)		> 20 < 80
8.2	Materiali duroplastici (truciolo corto)		> 80 < 110
8.3	Materiali plastici filamente rinforzati		> 800 < 1500
9	Materiali speciali		
9.1	Leghe a base di cobalto		> 400 < 2000
9.2	Leghe di tungsteno		> 1400 < 1800
9.3	Carburo di titanio		
9.4	Grafite		> 38 < 60

# RUBIX

**Vuoi saperne di più?**

[bergamocognola@rubix.com](mailto:bergamocognola@rubix.com)  
[castenaso@rubix.com](mailto:castenaso@rubix.com)  
[parmatools@rubix.com](mailto:parmatools@rubix.com)

**Acquista on line [it.rubix.com](http://it.rubix.com)**

Seguici su 