



**OMEPHA ALEMANIA MÉXICO S.A. de C.V.**  
**Fuente de la Lluvia 263**  
**Colonia Balcones de Valle**  
**78280 San Luis Potosí, S.L.P., México**

**Tel (444) 820 5465**  
**Cel (444) 104 1350**  
**info@omepha-alemania-mexico.com**  
**www.omepha-alemania-mexico.com**



## HSS Gewindewerkzeuge

**E** HSS taps and dies

**I** HSS maschi e filiere



HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

**D** **Übersicht**  
Gewindewerkzeuge

**E** **Overview**  
Taps and dies

**I** **Sommario**  
Maschi e filiere

**D** Anwendungsbereiche der Farbiring-Maschinengewindebohrer auf Seite 016.

**E** Application range of colour-ring machine taps on page 016.

**I** Impiego maschi a macchina funzione colore anello pagina 016.

Maschinengewindebohrer / Machine taps / Maschi a macchina



Norm / Standard	DIN 371 / DIN 376					
Gewindeart / Type of thread / Tipo di maschio	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>
Lochart / Hole type / Tipo di fore						
Toleranz / Tolerance / Tolleranza	ISO2 6H	ISO2 6H	ISO3 6G	ISO2 6H	ISO2 6H	ISO3 6G
Anschnitt / Chamfer / Imbocco	C	B	B	B	C	C
Drallwinkel / Spiral angle / Angolo elic					35°	35°
Schneidstoff / Cutting material / Acciaio	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5
Beschichtung / Coating / Rivestimento						
Ø mm	M 2 - M 24	M 2 - M 10	M 3 - M 12	M 3 - M 36	M 2 - M 30	M 3 - M 12
Code / Codice	4790/4794	4711	4720	4716	4891/4896	4812
Seite / Page / Pagina	294	295	295	296	297	297

Geeignet für / Suitable for / Adatte per						
Stähle < 400 N/mm² Steels < 400 N/mm² Acciai < 400 N/mm²						
Stähle < 850 N/mm² Steels < 850 N/mm² Acciai < 850 N/mm²						
Stähle < 1.100 N/mm² Steels < 1.100 N/mm² Acciai < 1.100 N/mm²						
Stähle < 1.300 N/mm² Steels < 1.300 N/mm² Acciai < 1.300 N/mm²						
Stähle > 45 HRC Steels > 45 HRC Acciai > 45 HRC						
Rostfreie Stähle < 850 N/mm² Stainless steels < 850 N/mm² Acciai inossidabili < 850 N/mm²						
Rostfreie Stähle > 850 N/mm² Stainless steels > 850 N/mm² Acciai inossidabili > 850 N/mm²						
Grauguss, Temperguss Cast iron, malleable cast iron Ghisa grigia, ghisa malleabile						
Titan- und Titanlegierung Titanium and titanium alloys Titanio e leghe di Titanio						
Kupfer, Messing Copper, brass Rame, ottone						
Aluminium Aluminium Alluminio						
Kunststoffe Plastics Materie plastiche						

**D** **Übersicht**  
Gewindewerkzeuge

**E** **Overview**  
Taps and dies

**I** **Sommario**  
Maschi e filiere

Maschinengewindebohrer / Machine taps / Maschi a macchina




































M	M	M	M	M	M	M	M
ISO2 6H	ISO2 6H	ISO2 6H	ISO2 6H	ISO2 6H	ISO2 6H	ISO2 6H	ISO2 6H
B	B	C	C	B	C	B	C
		40°	40°		35°		45°
HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5
	ALUNIT®		ALUNIT®	TiN	TiN		
M 2 - M 30	M 2 - M 16	M 2 - M 30	M 2 - M 16	M 3 - M 24	M 3 - M 30	M 3 - M 12	M 3 - M 16
4802/4803	4807/4817	4804/4805	4837/4847	4801/4806	4971/4976	4740/4744	4981/4986
298	298	299	299	300	301	302	303

HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

**D** **Übersicht**  
Gewindewerkzeuge

**E** **Overview**  
Taps and dies

**I** **Sommario**  
Maschi e filiere

	Gewindeformer / Rolling taps / Maschi a rullare	Maschinengewindebohrer / Machine taps / Maschi a macchina		
				
Norm / Standard	DIN 371 / DIN 376	DIN 374		DIN 5156
Gewindeart / Type of thread / Tipo di maschio	<b>M</b>	<b>MF</b>	<b>MF</b>	<b>G</b>
Lochart / Hole type / Tipo di forea				
Toleranz / Tolerance / Tolleranza	ISO2 6HX	ISO2 6H	ISO2 6H	
Anschnitt / Chamfer / Imbocco	C	B	C	C
Drallwinkel / Spiral angle / Angolo elica			35°	
Schneidstoff / Cutting material / Acciaio	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5
Beschichtung / Coating / Rivestimento	<b>TiN</b>			
Ø mm	M 3 - M 12	MF 4 - MF 30	MF 4 - MF 30	G 1/8" - G 1"
Code / Codice	4855/4856	5154	5174	4905
Seite / Page / Pagina	304	305	306	307
<b>Geeignet für / Suitable for / Adatte per</b>				
 <b>Stähle &lt; 400 N/mm<sup>2</sup></b> Steels < 400 N/mm <sup>2</sup> Acciai < 400 N/mm <sup>2</sup>				
 <b>Stähle &lt; 850 N/mm<sup>2</sup></b> Steels < 850 N/mm <sup>2</sup> Acciai < 850 N/mm <sup>2</sup>				
 <b>Stähle &lt; 1.100 N/mm<sup>2</sup></b> Steels < 1.100 N/mm <sup>2</sup> Acciai < 1.100 N/mm <sup>2</sup>				
 <b>Stähle &lt; 1.300 N/mm<sup>2</sup></b> Steels < 1.300 N/mm <sup>2</sup> Acciai < 1.300 N/mm <sup>2</sup>				
 <b>Stähle &gt; 45 HRC</b> Steels > 45 HRC Acciai > 45 HRC				
 <b>INOX &lt; 850 N/mm<sup>2</sup></b> Rostfreie Stähle < 850 N/mm <sup>2</sup> Stainless steels < 850 N/mm <sup>2</sup> Acciai inossidabili < 850 N/mm <sup>2</sup>				
 <b>INOX &gt; 850 N/mm<sup>2</sup></b> Rostfreie Stähle > 850 N/mm <sup>2</sup> Stainless steels > 850 N/mm <sup>2</sup> Acciai inossidabili > 850 N/mm <sup>2</sup>				
 <b>GRAUGUSS, CAST IRON, GHISA GRIGIA</b> Grauguss, Temperguss Cast iron, malleable cast iron Ghisa grigia, ghisa malleabile				
 <b>Ti</b> Titan- und Titanlegierung Titanium and titanium alloys Titanio e leghe di Titanio				
 <b>Cu, Ms</b> Kupfer, Messing Copper, brass Rame, ottone				
 <b>Al</b> Aluminium Aluminium Alluminio				
 <b>Kunststoffe</b> Plastics Materie plastiche				

**D** **Übersicht**  
Gewindewerkzeuge

**E** **Overview**  
Taps and dies

**I** **Sommario**  
Maschi e filiere

Maschinengewindebohrer / Machine taps / Maschi a macchina					Handgewindebohrer / Hand taps / Maschi a mano
DIN 5156		DIN 371 / DIN 376		DIN 374	DIN 352
<b>G</b>	<b>G</b>	<b>BSW</b>	<b>UNC</b>	<b>UNF</b>	<b>M</b>
B	C	B	B	B	C
	35°				
HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS
G 1/8" - G 1"	G 1/8" - G 1"	W 1/8" - W 1"	5-40 - 1 1/8"-7	5-44 - 1 1/8"-12	M 2 - M 30
5204	5055	5207	5205/5215	5206	4503
308	309	310	311	312	313

HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

**D** **Übersicht**  
Gewindewerkzeuge

**E** **Overview**  
Taps and dies

**I** **Sommario**  
Maschi e filiere

	Handgewindebohrer / Hand taps / Maschi a mano			Schneideisen / Dies / Filiere	
					
Norm / Standard	DIN 352	DIN 2181	DIN 5157	WN	
Gewindeart / Type of thread / Tipo di maschio	<b>M</b>	<b>MF</b>	<b>G</b>	<b>M</b>	<b>M</b>
Lochart / Hole type / Tipo di foro					
Toleranz / Tolerance / Tolleranza	ISO2 6H	ISO2 6H		6g	6g
Anschnitt / Chamfer / Imbocco	C	C	C		
Drallwinkel / Spiral angle / Angolo elica					
Schneidstoff / Cutting material / Acciaio	HSS-Co5	HSS	HSS	HSS	HSS
Beschichtung / Coating / Rivestimento					
Ø mm	M 3 - M 20	MF 3 - MF 22	G 1/8" - G 1"	M 2 - M 30	M 3 - M 24
Code / Codice	4523	4533	4573	5553	5554
Seite / Page / Pagina	314	315	316	317	318
Geeignet für / Suitable for / Adatte per					
 <b>Stähle &lt; 400 N/mm<sup>2</sup></b> Steels < 400 N/mm <sup>2</sup> Acciai < 400 N/mm <sup>2</sup>					
 <b>Stähle &lt; 850 N/mm<sup>2</sup></b> Steels < 850 N/mm <sup>2</sup> Acciai < 850 N/mm <sup>2</sup>					
 <b>Stähle &lt; 1.100 N/mm<sup>2</sup></b> Steels < 1.100 N/mm <sup>2</sup> Acciai < 1.100 N/mm <sup>2</sup>					
 <b>Stähle &lt; 1.300 N/mm<sup>2</sup></b> Steels < 1.300 N/mm <sup>2</sup> Acciai < 1.300 N/mm <sup>2</sup>					
 <b>Stähle &gt; 45 HRC</b> Steels > 45 HRC Acciai > 45 HRC					
 <b>INOX</b> <b>&lt; 850 N/mm<sup>2</sup></b> Rostfreie Stähle < 850 N/mm <sup>2</sup> Stainless steels < 850 N/mm <sup>2</sup> Acciai inossidabili < 850 N/mm <sup>2</sup>					
 <b>INOX</b> <b>&gt; 850 N/mm<sup>2</sup></b> Rostfreie Stähle > 850 N/mm <sup>2</sup> Stainless steels > 850 N/mm <sup>2</sup> Acciai inossidabili > 850 N/mm <sup>2</sup>					
 <b>GRAUGUSS</b> <b>CAST IRON</b> <b>GHISA GRIGIA</b> Grauguss, Temperguss Cast iron, malleable cast iron Ghisa grigia, ghisa malleabile					
 <b>Ti</b> Titan- und Titanlegierung Titanium and titanium alloys Titanio e leghe di Titanio					
 <b>Cu, Ms</b> Kupfer, Messing Copper, brass Rame, ottone					
 <b>Al</b> Aluminium Alluminio					
 <b>Kunststoffe</b> Plastics Materie plastiche					

**D** **Übersicht**

Gewindewerkzeuge

**E** **Overview**

Taps and dies

**I** **Sommario**

Maschi e filiere

Schneideisen / Dies / Filiere					Windeisen / Tap wrenches / Giramaschio	Handgewindebohrer / Hand taps / Maschi a mano
WN					DIN 1814	DIN EN 22568, EN 24231
<b>M</b>	<b>MF</b>	<b>G</b>	<b>UNC</b>	<b>UNF</b>		
6g	6g		2A	2A		
HSS-Co5	HSS	HSS	HSS	HSS		
M 2 - M 20	MF 4 - MF 30	G 1/8" - G 1"	Nr. 1 - 1"	Nr. 1 - 1 1/8"	Nr. 1 - Nr. 5	Nr. 1 - Nr. 13
5555	5613	5673	5753	5773	5430/712	5440
319	320	321	322	323	324	324

HSS Gewindewerkzeuge  
 HSS taps and dies  
 HSS maschi e filiere

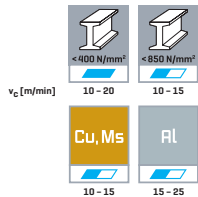


**D Maschinengewindebohrer**

gerade genutet, für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**

Für Durchgangs- und Grundgewinde allgemeiner Anwendung. Geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 600 N/mm<sup>2</sup>, Stahlguss sowie Aluminium-Legierungen (kurzspanend).

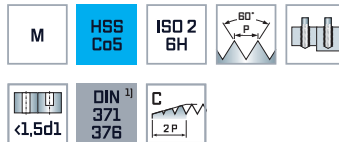


**E Machine taps**

straight fluted, for metric ISO-threads DIN 13

**Range of application:**

For through hole and blind hole threads in general application. Suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 600 N/mm<sup>2</sup>, cast steels as well as aluminium alloys (short chipping).



**I Maschi a macchina**

scanalature diritte, per filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**

Impiego generale per fori ciechi e fori passanti. Adatti per acciai legati e non legati con R fino a 600 N/mm<sup>2</sup>, acciaio fuso, leghe di alluminio (a truciolo corto).



d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4790 / 4794 Art.-Nr.
M 2	0,4	45	8	2,8	2,1	Ø 1,6 mm	0 4790002001 00
M 2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	Ø 2,05 mm	0 4790002501 00
M 3	0,5	56	11	3,5	2,7	Ø 2,5 mm	0 4790003001 00
M 3,5	0,6	56	13	4	3	Ø 2,9 mm	0 4790003501 00
M 4	0,7	63	13	4,5	3,4	Ø 3,3 mm	0 4790004001 00
M 5	0,8	70	16	6	4,9	Ø 4,2 mm	0 4790005001 00
M 6	1	80	19	6	4,9	Ø 5,0 mm	0 4790006001 00
M 7	1	80	19	7	5,5	Ø 6,0 mm	0 4790007001 00
M 8	1,25	90	22	8	6,2	Ø 6,8 mm	0 4790008001 00
M 10	1,5	100	24	10	8	Ø 8,5 mm	0 4790010001 00
M 12	1,75	110	29	9	7	Ø 10,2 mm	0 4794012001 00
M 14	2	110	30	11	9	Ø 12,0 mm	0 4794014001 00
M 16	2	110	32	12	9	Ø 14,0 mm	0 4794016001 00
M 18	2,5	125	34	14	11	Ø 15,5 mm	0 4794018001 00
M 20	2,5	140	34	16	12	Ø 17,5 mm	0 4794020001 00
M 22	2,5	140	34	18	14,5	Ø 19,5 mm	0 4794022001 00
M 24	3	160	38	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 4794024001 00

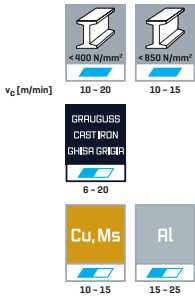
[1] DIN 371 ≤ M 10  
DIN 376 ≥ M 12

**D Maschinengewindebohrer**

gerade genutet, für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**

Maschinengewindebohrer mit Schälanschnitt für Durchgangsgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 850 N/mm<sup>2</sup>, Temperguss, Sphäroguss, Zinklegierungen, Zinkdruckguss sowie Messing (langspanend).

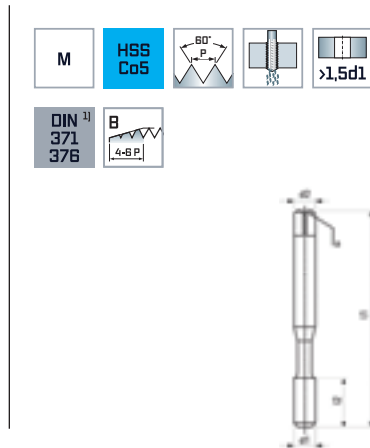


**E Machine taps**

straight fluted, for metric ISO-threads DIN 13

**Range of application:**

Machine taps with spiral point for through hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 850 N/mm<sup>2</sup>, malleable cast iron, spheroidal graphite, zinc alloys, zinc die castings as well as brass (long chipping).




**I Maschi a macchina**

scanalature diritte, per filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**

Maschi a macchina, imbocco coretto per fori passanti, particolarmente adatti per acciai legati e non legati con R fino a 850 N/mm<sup>2</sup>, ghisa malleabile, ghisa sferoidale, leghe di zinco, pressoggetti di zinco, ottone [a truciolo lungo].



d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	ah12 mm		Code 4711 Art.-Nr.	Code 4720 Art.-Nr.
M 2	0,4	45	8	2,8	2,1	Ø 1,6 mm	0 4711002001 00	
M 2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	Ø 2,05 mm	0 4711002501 00	
M 3	0,5	56	11	3,5	2,7	Ø 2,5 mm	0 4711003001 00	0 4720003001 00
M 3,5	0,6	56	13	4	3	Ø 2,9 mm	0 4711003501 00	
M 4	0,7	63	13	4,5	3,4	Ø 3,3 mm	0 4711004001 00	0 4720004001 00
M 5	0,8	70	16	6	4,9	Ø 4,2 mm	0 4711005001 00	0 4720005001 00
M 6	1	80	19	6	4,9	Ø 5,0 mm	0 4711006001 00	0 4720006001 00
M 7	1	80	19	7	5,5	Ø 6,0 mm	0 4711007001 00	
M 8	1,25	90	22	8	6,2	Ø 6,8 mm	0 4711008001 00	0 4720008001 00
M 10	1,5	100	24	10	8	Ø 8,5 mm	0 4711010001 00	0 4720010001 00
M 12	1,75	110	29	9	7	Ø 10,2 mm		0 4720012001 00

[1] DIN 371 ≤ M 10  
DIN 376 ≥ M 12

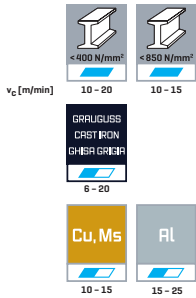


HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

**D Maschinengewindebohrer**

gerade genutet, für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**  
Maschinengewindebohrer mit Schälanschnitt für Durchgangsgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 850 N/mm<sup>2</sup>, Temperguss, Sphäroguss, Zinklegierungen, Zinkdruckguss sowie Messing (langspanend).



**E Machine taps**

straight fluted, for metric ISO-threads DIN 13

**Range of application:**  
Machine taps with spiral point for through hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 850 N/mm<sup>2</sup>, malleable cast iron, spheroidal graphite, zinc alloys, zinc die castings as well as brass (long chipping).




**I Maschi a macchina**

scanalature diritte, per filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**  
Maschi a macchina, imbocco coretto per fori passanti, particolarmente adatti per acciai legati e non legati con R fino a 850 N/mm<sup>2</sup>, ghisa malleabile, ghisa sferoidale, leghe di zinco, pressoggetti di zinco, ottone (a truciolo lungo).



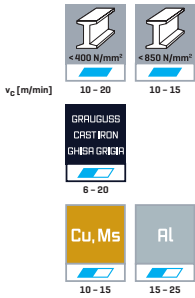
d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4716 Art.-Nr.
M 3	0,5	56	11	2,2		Ø 2,5 mm	0 4716003001 00
M 4	0,7	63	13	2,8	2,1	Ø 3,3 mm	0 4716004001 00
M 5	0,8	70	16	3,5	2,7	Ø 4,2 mm	0 4716005001 00
M 6	1	80	19	4,5	3,4	Ø 5,0 mm	0 4716006001 00
M 8	1,25	90	22	6	4,9	Ø 6,8 mm	0 4716008001 00
M 10	1,5	100	24	7	5,5	Ø 8,5 mm	0 4716010001 00
M 12	1,75	110	29	9	7	Ø 10,2 mm	0 4716012001 00
M 14	2	110	30	11	9	Ø 12,0 mm	0 4716014001 00
M 16	2	110	32	12	9	Ø 14,0 mm	0 4716016001 00
M 18	2,5	125	34	14	11	Ø 15,5 mm	0 4716018001 00
M 20	2,5	140	34	16	12	Ø 17,5 mm	0 4716020001 00
M 22	2,5	140	34	18	14,5	Ø 19,5 mm	0 4716022001 00
M 24	3	160	36	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 4716024001 00
M 27	3	160	36	20	16	Ø 24,0 mm	0 4716027001 00
M 30	3,5	180	45	22	18	Ø 26,5 mm	0 4716030001 00
M 36	4	200	50	28	22	Ø 32,0 mm	0 4716036001 00

**D Maschinengewindebohrer**

spiral-genutet, für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**

Für Grundgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 850 N/mm<sup>2</sup>, Temperguss, Sphäroguss, Zinklegierungen, Zinkdruckguss sowie Messing (langspanend).

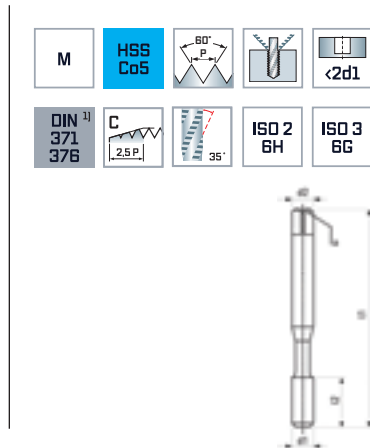


**E Machine taps**

spiral fluted, for metric ISO-threads DIN 13

**Range of application:**

For blind hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 850 N/mm<sup>2</sup>, malleable cast iron, spheroidal graphite, zinc alloys, zinc die castings as well as brass (long chipping).




**I Maschi a macchina**

scanalature elicoidali, per filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**

Per fori ciechi, particolarmente adatti per acciai legati e non legati con R fino a 850 N/mm<sup>2</sup>, ghisa malleabile, ghisa sferoidale, leghe di zinco, pressoggetti di zinco, ottone (a truciolo lungo).



d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4891/4896 Art.-Nr.	Code 4812 Art.-Nr.
M 2	0,4	45	6	2,8	2,1	Ø 1,6 mm	0 4891002001 00	
M 2,5	0,45	50	6	2,8	2,1	Ø 2,05 mm	0 4891002501 00	
M 3	0,5	56	5	3,5	2,7	Ø 2,5 mm	0 4891003001 00	0 4812003001 00
M 3,5	0,6	56	6	4	3	Ø 2,9 mm	0 4891003501 00	
M 4	0,7	63	7	4,5	3,4	Ø 3,3 mm	0 4891004001 00	0 4812004001 00
M 5	0,8	70	8	6	4,9	Ø 4,2 mm	0 4891005001 00	0 4812005001 00
M 6	1	80	10	6	4,9	Ø 5,0 mm	0 4891006001 00	0 4812006001 00
M 8	1,25	90	13	8	6,2	Ø 6,8 mm	0 4891008001 00	0 4812008001 00
M 10	1,5	100	15	10	8	Ø 8,5 mm	0 4891010001 00	0 4812010001 00
M 12	1,75	110	18	9	7	Ø 10,2 mm	0 4896012001 00	0 4812012001 00
M 14	2	110	20	11	9	Ø 12,0 mm	0 4896014001 00	
M 16	2	110	20	12	9	Ø 14,0 mm	0 4896016001 00	
M 18	2,5	125	25	14	11	Ø 15,5 mm	0 4896018001 00	
M 20	2,5	140	25	16	12	Ø 17,5 mm	0 4896020001 00	
M 22	2,5	140	25	18	14,5	Ø 19,5 mm	0 4896022001 00	
M 24	3	160	30	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 4896024001 00	
M 27	3	160	30	20	16	Ø 24,0 mm	0 4896027001 00	
M 30	3,5	180	35	22	18	Ø 26,5 mm	0 4896030001 00	

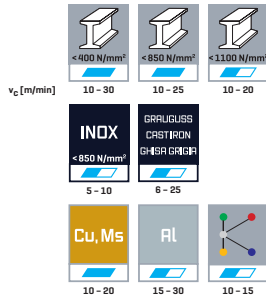
[1] DIN 371 ≤ M 10  
DIN 376 ≥ M 12

HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

**D Maschinengewindebohrer**

gerade genutet, für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

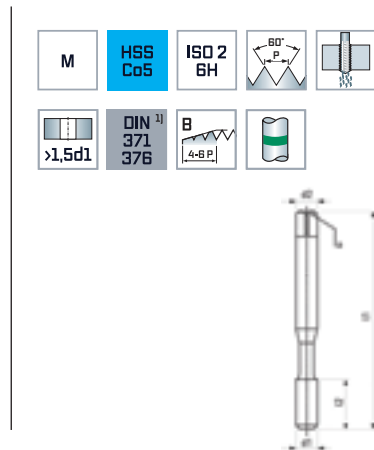
**Einsatzbereich:**  
Universal-Maschinengewindebohrer mit Schälenschnitt für Durchgangsgewinde. Besonders geeignet für Baustähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, rost- und säurebeständige Stähle sowie Aluminium-Kupferlegierungen.



**E Machine taps**

straight fluted, for metric ISO-threads DIN 13

**Range of application:**  
Universal machine taps with spiral point for through hole threads. Especially suitable for structural steels, case hardening steels, heat treatable steels, stainless and acid-resistant steels as well as aluminium-copper alloys.



**I Maschi a macchina**

scanalature diritte, per filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**  
Maschi a macchina, imbocco corretto, impiego generale per fori passanti. Particolarmente adatti per acciai da costruzione, acciai da cementazione, acciai bonificati, acciai inossidabili, acciai resistenti agli acidi, leghe di alluminio.



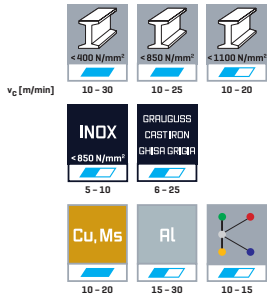
ALLUNIT®

d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4802/4803 Art.-Nr.	Code 4807/4817 Art.-Nr.
M 2	0,4	45	8	2,8	2,1	Ø 1,6 mm	0 4802002001 00	0 4807002001 00
M 2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	Ø 2,05 mm	0 4802002501 00	0 4807002501 00
M 3	0,5	56	10	3,5	2,7	Ø 2,5 mm	0 4802003001 00	0 4807003001 00
M 4	0,7	63	12	4,5	3,4	Ø 3,3 mm	0 4802004001 00	0 4807004001 00
M 5	0,8	70	14	6	4,9	Ø 4,2 mm	0 4802005001 00	0 4807005001 00
M 6	1	80	16	6	4,9	Ø 5,0 mm	0 4802006001 00	0 4807006001 00
M 8	1,25	90	18	8	6,2	Ø 6,8 mm	0 4802008001 00	0 4807008001 00
M 10	1,5	100	20	10	8	Ø 8,5 mm	0 4802010001 00	0 4807010001 00
M 12	1,75	110	22	9	7	Ø 10,2 mm	0 4803012001 00	0 4817012001 00
M 14	2	110	25	11	9	Ø 12,0 mm	0 4803014001 00	0 4817014001 00
M 16	2	110	28	12	9	Ø 14,0 mm	0 4803016001 00	0 4817016001 00
M 20	2,5	140	32	16	12	Ø 17,5 mm	0 4803020001 00	
M 22	2,5	140	32	18	14,5	Ø 19,5 mm	0 4803022001 00	
M 24	3	160	36	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 4803024001 00	
M 30	3,5	180	40	22	18	Ø 26,5 mm	0 4803030001 00	

[1] DIN 371 ≤ M 10  
DIN 376 ≥ M 12

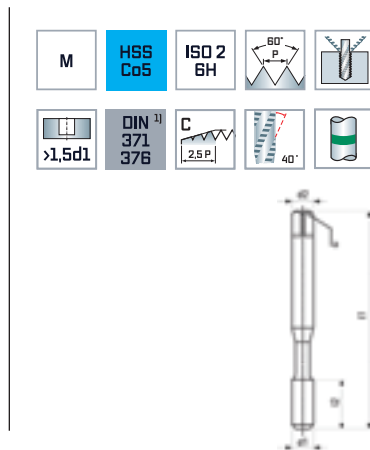
**D Maschinengewindebohrer**  
spiral-genutet, für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**  
Universal-Maschinengewindebohrer für Grundgewinde. Besonders geeignet für Baustähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, rost- und säurebeständige Stähle sowie Aluminium-Kupferlegierungen.



**E Machine taps**  
spiral fluted, for metric ISO-threads DIN 13

**Range of application:**  
Universal machine taps for blind hole threads. Especially suitable for structural steels, case hardening steels, heat treatable steels, stainless and acid-resistant steels as well as aluminium-copper alloys.



**I Maschi a macchina**  
scanalature elicoidali, per filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**  
Maschi a macchina impiego generale per fori ciechi. Particolarmente adatti per acciai da costruzione, acciai da cementazione, acciai bonificati, acciai inossidabili, acciai resistenti agli acidi, leghe di alluminio.



d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4804/4805 Art.-Nr.	Code 4837/4847 Art.-Nr.
M 2	0,4	45	8	2,8	2,1	Ø 1,6 mm	0 4804002001 00	0 4837002001 00
M 2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	Ø 2,05 mm	0 4804002501 00	0 4837002501 00
M 3	0,5	56	6	3,5	2,7	Ø 2,5 mm	0 4804003001 00	0 4837003001 00
M 4	0,7	63	7	4,5	3,4	Ø 3,3 mm	0 4804004001 00	0 4837004001 00
M 5	0,8	70	8	6	4,9	Ø 4,2 mm	0 4804005001 00	0 4837005001 00
M 6	1	80	10	6	4,9	Ø 5,0 mm	0 4804006001 00	0 4837006001 00
M 8	1,25	90	13	8	6,2	Ø 6,8 mm	0 4804008001 00	0 4837008001 00
M 10	1,5	100	15	10	8	Ø 8,5 mm	0 4804010001 00	0 4837010001 00
M 12	1,75	110	18	9	7	Ø 10,2 mm	0 4805012001 00	0 4847012001 00
M 14	2	110	20	11	9	Ø 12,0 mm	0 4805014001 00	0 4847014001 00
M 16	2	110	20	12	9	Ø 14,0 mm	0 4805016001 00	0 4847016001 00
M 20	2,5	140	25	16	12	Ø 17,5 mm	0 4805020001 00	
M 22	2,5	140	25	18	14,5	Ø 19,5 mm	0 4805022001 00	
M 24	3	160	30	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 4805024001 00	
M 30	3,5	180	35	22	18	Ø 26,5 mm	0 4805030001 00	

[1] DIN 371 ≤ M 10  
DIN 376 ≥ M 12

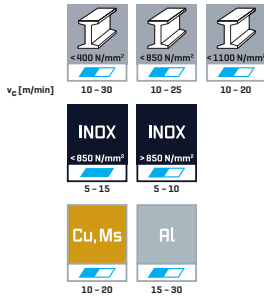
HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

**D Maschinengewindebohrer**

gerade genutet, für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**

Maschinengewindebohrer mit Schälanschnitt für Durchgangsgewinde, besonders geeignet für rost- und säurebeständige Stähle sowie Aluminium-Legierungen (langspanend), Kupfer und Kupfer-Legierungen (langspanend).



**E Machine taps**

straight fluted, for metric ISO-threads DIN 13

**Range of application:**

Machine taps with spiral point for through hole threads, especially suitable for stainless and acid-resistant steels as well as aluminium-alloys (long chipping), copper and copper-alloys (long chipping).



**I Maschi a macchina**

scanalature diritte, per filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**

Maschi a macchina, imbocco coretto per fori passanti, particolarmente adatti per, acciai inossidabili, acciai resistenti agli acidi, leghe di alluminio (a truciolo lungo) rame e leghe di rame (a truciolo lungo).

Inox



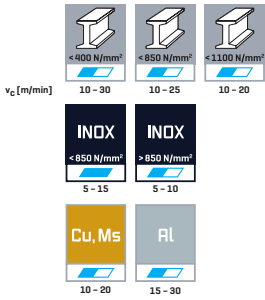
TiN

d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4801/4806 Art.-Nr.
M 3	0,5	56	11	3,5	2,7	∅ 2,5 mm	0 4801003001 00
M 4	0,7	63	13	4,5	3,4	∅ 3,3 mm	0 4801004001 00
M 5	0,8	70	16	6	4,9	∅ 4,2 mm	0 4801005001 00
M 6	1	80	19	6	4,9	∅ 5,0 mm	0 4801006001 00
M 8	1,25	90	22	8	6,2	∅ 6,8 mm	0 4801008001 00
M 10	1,5	100	24	10	8	∅ 8,5 mm	0 4801010001 00
M 12	1,75	110	29	9	7	∅ 10,2 mm	0 4806012001 00
M 14	2	110	30	11	9	∅ 12,0 mm	0 4806014001 00
M 16	2	110	32	12	9	∅ 14,0 mm	0 4806016001 00
M 18	2,5	125	34	14	11	∅ 15,5 mm	0 4806018001 00
M 20	2,5	140	34	16	12	∅ 17,5 mm	0 4806020001 00
M 22	2,5	140	34	18	14,5	∅ 19,5 mm	0 4806022001 00
M 24	3	160	38	18	14,5	∅ 21,0 mm	0 4806024001 00

[1] DIN 371 ≤ M 10  
DIN 376 ≥ M 12

**D Maschinengewindebohrer**  
spiral-genutet, für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**  
Für Grundgewinde, besonders geeignet für rost- und säurebeständige Stähle sowie Aluminium-Legierungen (langspanend), Kupfer und Kupfer-Legierungen (langspanend).



**E Machine taps**  
spiral fluted, for metric ISO-threads DIN 13

**Range of application:**  
For blind hole threads, especially suitable for stainless and acid-resistant steels as well as aluminium-alloys (long chipping), copper and copper-alloys (long chipping).




**I Maschi a macchina**  
scanalature elicoidali, per filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**  
Per fori ciechi, particolarmente adatti per, acciai inossidabili, acciai resistenti agli acidi, leghe di alluminio (a truciolo lungo), rame, leghe di rame (a truciolo lungo).



TiN

d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4971/4976 Art.-Nr.
M 3	0,5	56	5	3,5	2,7	∅ 2,5 mm	0 4971003001 00
M 4	0,7	63	7	4,5	3,4	∅ 3,3 mm	0 4971004001 00
M 5	0,8	70	8	6	4,9	∅ 4,2 mm	0 4971005001 00
M 6	1	80	10	6	4,9	∅ 5,0 mm	0 4971006001 00
M 8	1,25	90	13	8	6,2	∅ 6,8 mm	0 4971008001 00
M 10	1,5	100	15	10	8	∅ 8,5 mm	0 4971010001 00
M 12	1,75	110	18	9	7	∅ 10,2 mm	0 4976012001 00
M 14	2	110	20	11	9	∅ 12,0 mm	0 4976014001 00
M 16	2	110	20	12	9	∅ 14,0 mm	0 4976016001 00
M 18	2,5	125	25	14	11	∅ 15,5 mm	0 4976018001 00
M 20	2,5	140	25	16	12	∅ 17,5 mm	0 4976020001 00
M 22	2,5	140	25	18	14,5	∅ 19,5 mm	0 4976022001 00
M 24	3	160	30	18	14,5	∅ 21,0 mm	0 4976024001 00
M 30	3,5	180	35	22	18	∅ 26,5 mm	0 4976030001 00

[1] DIN 371 ≤ M 10  
DIN 376 ≥ M 12

HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere



**D Maschinengewindebohrer**

gerade genutet, für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**  
Maschinengewindebohrer mit Schälanschnitt für Durchgangsgewinde, besonders geeignet für weiches Aluminium.

**E Machine taps**

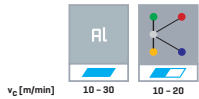
straight fluted, for metric ISO-threads DIN 13

**Range of application:**  
Machine taps with spiral point for through hole threads, especially suitable for soft aluminium.

**I Maschi a macchina**

scanalature diritte, per filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**  
Maschi a macchina, imbocco coretto per fori passanti, particolarmente adatti per alluminio dolce.



M HSS Co5 ISO 2 BH 80° P

>1,5d1 DIN 371 376 B 4-8 F



Alu



TiN

d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4740/4744 Art.-Nr.
M 3	0,5	56	11	3,5	2,7	∅ 2,5 mm	0 4740003001 00
M 4	0,7	63	13	4,5	3,4	∅ 3,3 mm	0 4740004001 00
M 5	0,8	70	16	6	4,9	∅ 4,2 mm	0 4740005001 00
M 6	1	80	19	6	4,9	∅ 5,0 mm	0 4740006001 00
M 8	1,25	90	22	8	6,2	∅ 6,8 mm	0 4740008001 00
M 10	1,5	100	24	10	8	∅ 8,5 mm	0 4740010001 00
M 12	1,75	110	29	9	7	∅ 10,2 mm	0 4744012001 00

[1] DIN 371 ≤ M 10  
DIN 376 ≥ M 12

**D Maschinengewindebohrer**  
 spiral-genutet, für  
 metrisches ISO-Gewinde  
 DIN 13

**Einsatzbereich:**  
 Für Grundgewinde, besonders geeignet für  
 weiches Aluminium.

**E Machine taps**  
 spiral fluted, for metric ISO-  
 threads DIN 13

**Range of application:**  
 For blind hole threads, especially suitable for soft  
 aluminium.

**I Maschi a macchina**  
 scanalature elicoidali, per  
 filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**  
 Per fori ciechi, particolarmente adatti per alluminio  
 dolce.



M HSS Co5 ISO 2 BH 60° 2,5 P 45°  
<2d1 DIN <sup>1)</sup> 371 376 C 2,5 P



Alu



TiN

d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4981/4986 Art.-Nr.
M 3	0,5	56	5	3,5	2,7	Ø 2,5 mm	0 4981003001 00
M 4	0,7	63	7	4,5	3,4	Ø 3,3 mm	0 4981004001 00
M 5	0,8	70	8	6	4,9	Ø 4,2 mm	0 4981005001 00
M 6	1	80	10	6	4,9	Ø 5,0 mm	0 4981006001 00
M 8	1,25	90	13	8	6,2	Ø 6,8 mm	0 4981008001 00
M 10	1,5	100	15	10	8	Ø 8,5 mm	0 4981010001 00
M 12	1,75	110	18	9	7	Ø 10,2 mm	0 4986012001 00
M 14	2	110	20	11	9	Ø 12,0 mm	0 4986014001 00
M 16	2	110	20	12	9	Ø 14,0 mm	0 4986016001 00

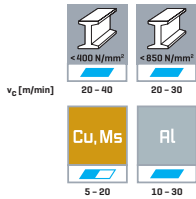
[1] DIN 371 ≤ M 10  
 DIN 376 ≥ M 12



HSS Gewindewerkzeuge  
 HSS taps and dies  
 HSS maschi e filiere

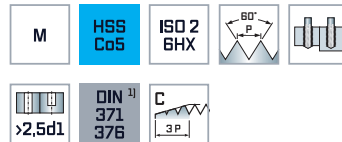
**D Gewindeformer**  
gerade genutet, für  
metrisches ISO-Gewinde  
DIN 13

**Einsatzbereich:**  
Für Durchgangs- und Grundgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 850 N/mm<sup>2</sup> sowie Aluminium, Aluminium-Legierungen (< 10% Si), Kupfer und Kupfer-Legierungen (langspanend).



**E Rolling taps**  
straight fluted, for metric  
ISO-threads DIN 13

**Range of application:**  
For through hole and blind hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 850 N/mm<sup>2</sup> as well as aluminium, aluminium alloys (< 10% Si), copper and copper alloys (long chipping).



**I Maschi a macchina a rullare**  
scanalature diritte, per  
filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**  
Per fori passanti e fori ciechi, adatti per acciai legati e non legati con R fino a 850 N/mm<sup>2</sup>, alluminio, leghe di alluminio (< 10% Si), rame, leghe di rame (a truciolo lungo).



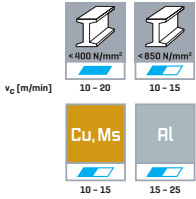
TiN

d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4855/4856 Art.-Nr.
M 3	0,5	56	10	3,5	2,7	∅ 2,77 - 2,82 mm	0 4855003001 00
M 4	0,7	63	12	4,5	3,4	∅ 3,68 - 3,73 mm	0 4855004001 00
M 5	0,8	70	14	6	4,9	∅ 4,63 - 4,68 mm	0 4855005001 00
M 6	1	80	16	6	4,9	∅ 5,51 - 5,59 mm	0 4855006001 00
M 8	1,25	90	18	8	6,2	∅ 7,39 - 7,48 mm	0 4855008001 00
M 10	1,5	100	20	10	8	∅ 9,25 - 9,35 mm	0 4855010001 00
M 12	1,75	110	22	9	7	∅ 11,12 - 11,25 mm	0 4856012001 00

[1] DIN 371 ≤ M 10  
DIN 376 ≥ M 12

**D Maschinengewindebohrer**  
gerade genutet, für metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**  
Maschinengewindebohrer mit Schälanschnitt für Durchgangsgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 600 N/mm<sup>2</sup> sowie Kupfer-Legierungen (kurzspanend) und Aluminium-Legierungen (< 10% Si).



**E Machine taps**  
straight fluted, for metric ISO fine threads DIN 13

**Range of application:**  
Machine taps with spiral point for through hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 600 N/mm<sup>2</sup> as well as copper alloys (short chipping) and aluminium alloys (< 10% Si).



**I Maschi a macchina**  
scanalature diritte, per filettatura metrica ISO fine, DIN 13

**Impiego:**  
Maschi a macchina, imbocco coretto per fori pasanti, adatti per acciai legati e non legati con R fino a 600 N/mm<sup>2</sup>, leghe di rame (a truciolo corto), leghe di alluminio (< 10% Si).

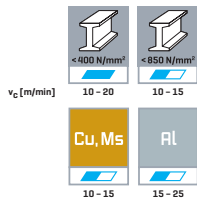


d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 5154 Art.-Nr.
MF 4	0,5	63	10	2,8	2,1	Ø 3,5 mm	0 5154009001 00
MF 5	0,5	70	12	3,5	2,7	Ø 4,5 mm	0 5154011001 00
MF 6	0,5	80	14	4,5	3,4	Ø 5,5 mm	0 5154013001 00
MF 6	0,75	80	14	4,5	3,4	Ø 5,2 mm	0 5154015001 00
MF 8	0,75	80	19	6	4,9	Ø 7,2 mm	0 5154017001 00
MF 10	0,75	90	20	7	5,5	Ø 9,2 mm	0 5154019001 00
MF 8	1	90	22	6	4,9	Ø 7,0 mm	0 5154022001 00
MF 10	1	90	20	7	5,5	Ø 9,0 mm	0 5154024001 00
MF 12	1	100	22	9	7	Ø 11,0 mm	0 5154026001 00
MF 14	1	100	22	11	9	Ø 13,0 mm	0 5154027001 00
MF 16	1	100	22	12	9	Ø 15,0 mm	0 5154029001 00
MF 18	1	110	25	14	11	Ø 17,0 mm	0 5154030001 00
MF 20	1	125	25	16	12	Ø 19,0 mm	0 5154031001 00
MF 22	1	125	25	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 5154032001 00
MF 24	1	140	28	18	14,5	Ø 23,0 mm	0 5154033001 00
MF 10	1,25	100	24	7	5,5	Ø 8,8 mm	0 5154037001 00
MF 12	1,25	100	22	9	7	Ø 10,8 mm	0 5154038001 00
MF 14	1,25	100	22	11	9	Ø 12,8 mm	0 5154039001 00
MF 12	1,5	100	22	9	7	Ø 10,5 mm	0 5154040001 00
MF 14	1,5	100	22	11	9	Ø 12,5 mm	0 5154041001 00
MF 16	1,5	100	22	12	9	Ø 14,5 mm	0 5154043001 00
MF 18	1,5	110	25	14	11	Ø 16,5 mm	0 5154044001 00
MF 20	1,5	125	25	16	12	Ø 18,5 mm	0 5154045001 00
MF 22	1,5	125	25	18	14,5	Ø 20,5 mm	0 5154046001 00
MF 24	1,5	140	28	18	14,5	Ø 22,5 mm	0 5154047001 00
MF 25	1,5	140	28	18	14,5	Ø 23,5 mm	0 5154048001 00
MF 26	1,5	140	28	18	14,5	Ø 24,5 mm	0 5154049001 00
MF 27	1,5	140	28	20	16	Ø 25,5 mm	0 5154050001 00
MF 30	1,5	150	28	22	18	Ø 28,5 mm	0 5154052001 00
MF 20	2	140	34	16	12	Ø 18,0 mm	0 5154066001 00
MF 24	2	140	28	18	14,5	Ø 22,0 mm	0 5154068001 00
MF 27	2	140	28	20	16	Ø 25,0 mm	0 5154069001 00
MF 30	2	150	28	22	18	Ø 28,0 mm	0 5154070001 00

HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

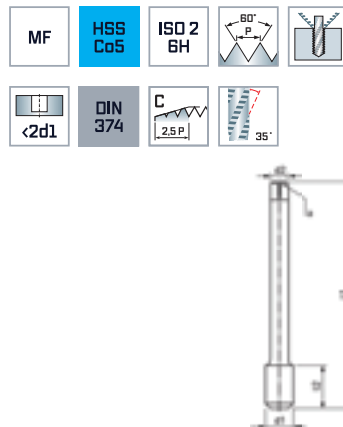
**D** **Maschinengewindebohrer**  
spiral-genutet, für  
metrisches ISO-Feingewinde  
DIN 13

**Einsatzbereich:**  
Für Grundgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 600 N/mm<sup>2</sup> sowie Kupfer-Legierungen (kurzspanend) und Aluminium-Legierungen (< 10% Si).



**E** **Machine taps**  
spiral fluted, for metric ISO  
fine threads DIN 13

**Range of application:**  
For blind hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 600 N/mm<sup>2</sup> as well as copper alloys [short chipping] and aluminium alloys [< 10% Si].



**I** **Maschi a macchina**  
scanalature diritte, per  
filettatura metrica ISO fine,  
DIN 13

**Impiego:**  
Per fori ciechi, adatti per acciai legati e non legati con R fino a 600 N/mm<sup>2</sup>, leghe di rame [a truciolo corto], leghe di alluminio [< 10% Si].







d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 5174 Art.-Nr.
MF 4	0,5	63	6	2,8	2,1	Ø 3,5 mm	0 5174009001 00
MF 5	0,5	70	7	3,5	2,7	Ø 4,5 mm	0 5174011001 00
MF 6	0,5	80	8	4,5	3,4	Ø 5,5 mm	0 5174013001 00
MF 6	0,75	80	8	4,5	3,4	Ø 5,2 mm	0 5174015001 00
MF 8	0,75	80	10	6	4,9	Ø 7,2 mm	0 5174017001 00
MF 8	1	90	10	6	4,9	Ø 7,0 mm	0 5174022001 00
MF 10	1	90	12	7	5,5	Ø 9,0 mm	0 5174024001 00
MF 12	1	100	14	9	7	Ø 11,0 mm	0 5174026001 00
MF 14	1	100	16	11	9	Ø 13,0 mm	0 5174028001 00
MF 16	1	100	16	12	9	Ø 15,0 mm	0 5174029001 00
MF 18	1	110	20	14	11	Ø 17,0 mm	0 5174030001 00
MF 20	1	125	20	16	12	Ø 19,0 mm	0 5174031001 00
MF 22	1	125	20	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 5174032001 00
MF 24	1	140	24	18	14,5	Ø 23,0 mm	0 5174033001 00
MF 12	1,25	100	14	9	7	Ø 10,8 mm	0 5174038001 00
MF 14	1,25	100	16	11	9	Ø 12,8 mm	0 5174039001 00
MF 12	1,5	100	14	9	7	Ø 10,5 mm	0 5174040001 00
MF 14	1,5	100	16	11	9	Ø 12,5 mm	0 5174041001 00
MF 16	1,5	100	16	12	9	Ø 14,5 mm	0 5174043001 00
MF 18	1,5	110	20	14	11	Ø 16,5 mm	0 5174044001 00
MF 20	1,5	125	20	16	12	Ø 18,5 mm	0 5174045001 00
MF 22	1,5	125	20	18	14,5	Ø 20,5 mm	0 5174046001 00
MF 24	1,5	140	24	18	14,5	Ø 22,5 mm	0 5174047001 00
MF 27	1,5	140	24	20	16	Ø 25,5 mm	0 5174050001 00
MF 30	1,5	150	28	22	18	Ø 28,5 mm	0 5174052001 00
MF 20	2	140	20	16	12	Ø 18,0 mm	0 5174066001 00
MF 24	2	140	24	18	14,5	Ø 22,0 mm	0 5174068001 00
MF 27	2	140	24	20	16	Ø 25,0 mm	0 5174069001 00
MF 30	2	150	28	22	18	Ø 28,0 mm	0 5174070001 00

**D Maschinengewindebohrer**

gerade genutet, für  
Whitworth-Rohrgewinde  
DIN ISO 228

**Einsatzbereich:**

Für Durchgangs- und Grundgewinde, geeignet für  
legierte und unlegierte Stähle bis ca.  
600 N/mm<sup>2</sup> sowie Kupfer-Legierungen  
(kurzspanend) und Aluminium-Legierungen (<  
10% Si).

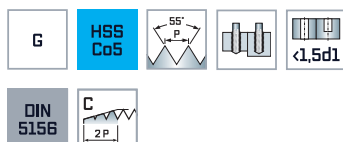
	
<400 N/mm <sup>2</sup>	<850 N/mm <sup>2</sup>
10 - 20	10 - 15
	
Cu, Ms	Al
10 - 15	15 - 25

v<sub>c</sub> [m/min]**E Machine taps**

straight fluted, for whitworth  
pipe threads DIN ISO 228

**Range of application:**

For through hole and blind hole threads, suitable  
for alloyed and unalloyed steels up to appr.  
600 N/mm<sup>2</sup> as well as copper alloys (short chip-  
ping) and aluminium alloys (< 10% Si).

**I Maschi a macchina**

scanalature diritte, per  
filettatura whitworth per tubi,  
DIN ISO 228

**Impiego:**

Per fori passanti e fori ciechi, adatti per acciai legati  
e non legati con R fino a 600 N/mm<sup>2</sup>, leghe di rame [a  
truciolo corto], leghe di alluminio (< 10% Si).



d1 inch	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4905 Art.-Nr.
G 1/8"	28	90	20	7	5,5	Ø 8,8 mm	0 4905016001 00
G 1/4"	19	100	22	11	9	Ø 11,8 mm	0 4905020001 00
G 3/8"	19	100	22	12	9	Ø 15,25 mm	0 4905024001 00
G 1/2"	14	125	25	16	12	Ø 19,0 mm	0 4905028001 00
G 5/8"	14	125	25	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 4905032001 00
G 3/4"	14	140	28	20	16	Ø 24,5 mm	0 4905034001 00
G 7/8"	14	150	28	22	18	Ø 28,25 mm	0 4905036001 00
G 1"	11	160	30	25	20	Ø 30,75 mm	0 4905038001 00



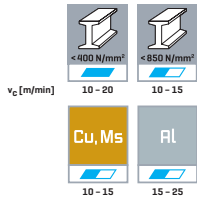
HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

**D** Maschinengewindebohrer

gerade genutet, für  
Whitworth-Rohrgewinde  
DIN ISO 228

**Einsatzbereich:**

Maschinengewindebohrer für  
Durchgangsgewinde, geeignet für legierte und  
unlegierte Stähle bis ca. 600 N/mm<sup>2</sup> sowie Kup-  
fer-Legierungen (kurzspanend) und Aluminium-  
Legierungen (< 10% Si).



**E** Machine taps

straight fluted, for whitworth  
pipe threads DIN ISO 228

**Range of application:**

Machine taps for through hole threads, suitable  
for alloyed and unalloyed steels up to appr.  
600 N/mm<sup>2</sup> as well as copper alloys (short chip-  
ping) and aluminium alloys (< 10% Si).



**I** Maschi a macchina

scanalature diritte, per  
filettatura whitworth per tubi,  
DIN ISO 228

**Impiego:**

Maschi a macchina per fori passanti, adatti per acciai  
legati e non legati con R fino a 600 N/mm<sup>2</sup>, leghe di  
rame [a truciolo corto], leghe di alluminio (< 10% Si).



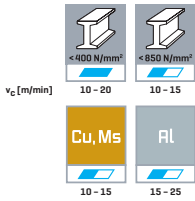
d1 inch	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 5204 Art.-Nr.
G 1/8"	28	90	20	7	5,5	Ø 8,8 mm	0 5204016001 00
G 1/4"	19	100	22	11	9	Ø 11,8 mm	0 5204020001 00
G 3/8"	19	100	22	12	9	Ø 15,25 mm	0 5204024001 00
G 1/2"	14	125	25	16	12	Ø 19,0 mm	0 5204028001 00
G 5/8"	14	125	25	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 5204032001 00
G 3/4"	14	140	28	20	16	Ø 24,5 mm	0 5204034001 00
G 7/8"	14	150	28	22	18	Ø 28,25 mm	0 5204036001 00
G 1"	11	160	30	25	20	Ø 30,75 mm	0 5204038001 00

**D Maschinengewindebohrer**

spiral genutet, für Whitworth-Rohrgewinde DIN ISO 228

**Einsatzbereich:**

Für Grundgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 600 N/mm<sup>2</sup> sowie Kupfer-Legierungen (kurzspanend) und Aluminium-Legierungen (< 10% Si).

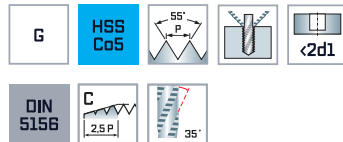


**E Machine taps**

spiral fluted, for whitworth pipe threads DIN ISO 228

**Range of application:**

For blind hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 600 N/mm<sup>2</sup> as well as copper alloys (short chipping) and aluminium alloys (< 10% Si).



**I Maschi a macchina**

scanalature diritte, per filettatura whitworth per tubi, DIN ISO 228

**Impiego:**

Per fori ciechi, adatti per acciai legati e non legati con R fino a 600 N/mm<sup>2</sup>, leghe di rame (a truciolo corto), leghe di alluminio (< 10% Si).



d1 inch	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 5055 Art.-Nr.
G 1/8"	28	90	20	7	5,5	Ø 8,8 mm	0 5055016001 00
G 1/4"	19	100	22	11	9	Ø 11,8 mm	0 5055020001 00
G 3/8"	19	100	22	12	9	Ø 15,25 mm	0 5055024001 00
G 1/2"	14	125	25	16	12	Ø 19,0 mm	0 5055028001 00
G 5/8"	14	125	25	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 5055032001 00
G 3/4"	14	140	28	20	16	Ø 24,5 mm	0 5055034001 00
G 7/8"	14	150	28	22	18	Ø 28,25 mm	0 5055036001 00
G 1"	11	160	30	25	20	Ø 30,75 mm	0 5055038001 00



HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

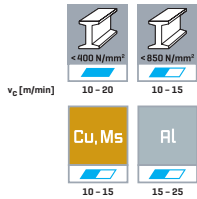


**D Maschinengewindebohrer**

gerade genutet, für Whitworth-Gewinde BSW, DIN 11

**Einsatzbereich:**

Maschinengewindebohrer mit Schälanschnitt für Durchgangsgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 600 N/mm<sup>2</sup> sowie Kupfer-Legierungen (kurzspanend) und Aluminium-Legierungen (< 10% Si).

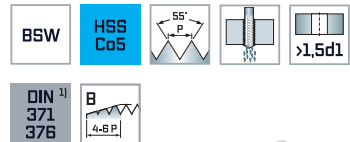


**E Machine taps**

straight fluted, for whitworth threads BSW, DIN 11

**Range of application:**

Machine taps with spiral point for through hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 600 N/mm<sup>2</sup> as well as copper alloys (short chipping) and aluminium alloys (< 10% Si).



**I Maschi a macchina**

scanalature diritte, per filettatura whitworth BSW, DIN 11

**Impiego:**

Maschi a macchina, imbocco coretto per fori passanti, adatti per acciai legati e non legati con R fino a 600 N/mm<sup>2</sup>, leghe di rame (a truciolo corto), leghe di alluminio (< 10% Si).



d1 inch	P/1"	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 5207 Art.-Nr.
W 1/8"	40	56	11	3,5	2,7	Ø 2,5 mm	0 5207016001 00
W 5/32"	32	63	13	4,5	3,4	Ø 3,2 mm	0 5207017001 00
W 3/16"	24	70	15	6	4,9	Ø 3,6 mm	0 5207018001 00
W 1/4"	20	80	17	7	5,5	Ø 5,1 mm	0 5207020001 00
W 5/16"	18	90	20	8	6,2	Ø 6,5 mm	0 5207022001 00
W 3/8"	16	100	22	9	7	Ø 7,9 mm	0 5207024001 00
W 7/16"	14	100	22	11	9	Ø 9,2 mm	0 5207026001 00
W 1/2"	12	110	25	12	9	Ø 10,5 mm	0 5207028001 00
W 9/16"	12	110	26	11	9	Ø 12,0 mm	0 5207030001 00
W 5/8"	11	110	27	12	9	Ø 13,25 mm	0 5207032001 00
W 3/4"	10	125	30	14	11	Ø 16,25 mm	0 5207034001 00
W 7/8"	9	140	32	18	14,5	Ø 19,25 mm	0 5207036001 00
W 1"	8	160	36	20	16	Ø 22,0 mm	0 5207038001 00

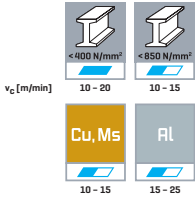
<sup>[1]</sup> DIN 371 ≤ W 1/8"-W1/2"  
DIN 376 ≥ W 9/16"-W1"

**D Maschinengewindebohrer**

gerade genutet, für Unified Grobgewinde UNC ANSI B 1.1

**Einsatzbereich:**

Maschinengewindebohrer mit Schälanschnitt für Durchgangsgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 600 N/mm<sup>2</sup> sowie Kupfer-Legierungen (kurzspanend) und Aluminium-Legierungen (< 10% Si).

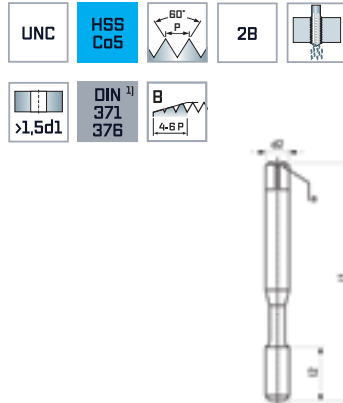


**E Machine taps**

straight fluted, for unified coarse threads UNC ANSI B 1.1

**Range of application:**

Machine taps with spiral point for through hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 600 N/mm<sup>2</sup> as well as copper alloys (short chipping) and aluminium alloys (< 10% Si).



**I Maschi a macchina**

scanalature diritte, per filettatura americana UNC grossa ANSI B 1.1

**Impiego:**

Maschi a macchina, imbocco coretto per fori pasanti, adatti per acciai legati e non legati con R fino a 600 N/mm<sup>2</sup>, leghe di rame (a truciolo corto), leghe di alluminio (< 10% Si)



d1 inch	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 5205/5215 Art.-Nr.
5-40	3,17	56	11	3,5	2,7	Ø 2,6 mm	0 5205005001 00
6-32	3,50	56	12	4	3	Ø 2,8 mm	0 5205006001 00
8-32	4,16	63	13	4,5	3,4	Ø 3,5 mm	0 5205008001 00
10-24	4,82	70	16	6	4,9	Ø 3,9 mm	0 5205010001 00
12-24	5,48	80	17	6	4,9	Ø 4,5 mm	0 5205012001 00
1/4"-20	6,35	80	19	7	5,2	Ø 5,2 mm	0 5205020001 00
5/16"-18	7,93	90	22	8	6,2	Ø 6,6 mm	0 5205022001 00
3/8"-16	9,52	90	22	9	7	Ø 8,0 mm	0 5205024001 00
7/16"-14	11,11	100	24	8	6,2	Ø 9,4 mm	0 5215026001 00
1/2"-13	12,78	110	28	9	7	Ø 10,75 mm	0 5215028001 00
9/16"-12	14,28	110	30	11	9	Ø 12,25 mm	0 5215030001 00
5/8"-11	15,87	110	32	12	9	Ø 13,5 mm	0 5215032001 00
3/4"-10	19,05	125	34	14	11	Ø 16,5 mm	0 5215034001 00
7/8"- 9	22,22	140	34	18	14,5	Ø 19,5 mm	0 5215038001 00
1"- 8	25,40	160	38	18	14,5	Ø 22,25 mm	0 5215042001 00
1 1/8"- 7	28,57	180	45	22	18	Ø 25,0 mm	0 5215046001 00

<sup>(1)</sup> DIN 371 ≤ 5-40 – 3/8"-16  
DIN 376 ≥ 7/16-14"-1 1/8"-7



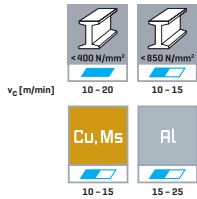
HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

**D Maschinengewindebohrer**

gerade genutet, für Unified Feingewinde UNF ANSI B 1.1

**Einsatzbereich:**

Maschinengewindebohrer mit Schälanschnitt für Durchgangsgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 600 N/mm<sup>2</sup> sowie Kupfer-Legierungen (kurzspanend) und Aluminium-Legierungen (< 10% Si).

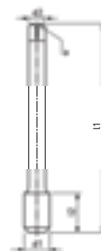
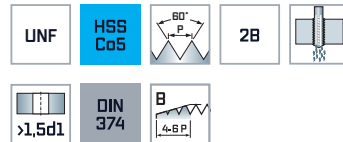


**E Machine taps**

straight fluted, for unified fine threads UNF ANSI B 1.1

**Range of application:**

Machine taps with spiral point for through hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 600 N/mm<sup>2</sup> as well as copper alloys (short chipping) and aluminium alloys (< 10% Si).



**I Maschi a macchina**

scanalature diritte, per filettatura americana UNf fine ANSI B 1.1

**Impiego:**

Maschi a macchina, imbocco coretto per fori passanti, adatti per acciai legati e non legati con R fino a 600 N/mm<sup>2</sup>, leghe di rame (a truciolo corto), leghe di alluminio (< 10% Si).



d1 inch	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 5206 Art.-Nr.
5-44	3,17	56	11	2,2	-	Ø 2,7 mm	0 5206005001 00
6-40	3,50	56	12	2,5	2,1	Ø 3,0 mm	0 5206006001 00
8-36	4,16	63	13	2,8	2,1	Ø 3,5 mm	0 5206008001 00
10-32	4,82	70	16	3,5	2,7	Ø 4,1 mm	0 5206010001 00
12-28	5,48	80	17	4	3	Ø 4,7 mm	0 5206012001 00
1/4"-28	6,35	80	19	4,5	3,4	Ø 5,5 mm	0 5206020001 00
5/16"-24	7,93	90	22	6	4,9	Ø 6,9 mm	0 5206022001 00
3/8"-24	9,52	90	20	7	5,5	Ø 8,5 mm	0 5206024001 00
7/16"-20	11,11	100	24	8	6,2	Ø 9,9 mm	0 5206026001 00
1/2"-20	12,78	100	22	9	7	Ø 11,5 mm	0 5206028001 00
9/16"-18	14,28	100	22	11	9	Ø 12,9 mm	0 5206030001 00
5/8"-18	15,87	100	22	12	9	Ø 14,5 mm	0 5206032001 00
3/4"-16	19,05	110	25	14	11	Ø 17,5 mm	0 5206034001 00
7/8"-14	22,22	125	25	18	14,5	Ø 20,5 mm	0 5206036001 00
1"-12	25,40	125	25	18	14,5	Ø 23,25 mm	0 5206038001 00
1 1/8"-12	28,57	150	28	22	18	Ø 26,5 mm	0 5206040001 00

**D Handgewindebohrer**  
gerade genutet, für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**  
Für Durchgangs- und Grundgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 850 N/mm<sup>2</sup>, Stahlguss, Temperguss, Messing, Aluminium und Kupfer.



**E Hand taps**  
straight fluted, for metric ISO-threads DIN 13

**Range of application:**  
For through hole and blind hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 850 N/mm<sup>2</sup>, cast steels, malleable cast iron, brass, aluminium and copper.



**I Maschi a mano**  
scanalature diritte, per filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**  
Per fori passanti e fori ciechi, adatti per acciai legati e non legati con R fino a 850 N/mm<sup>2</sup>, acciaio fuso, ghisa malleabile, ottone, alluminio, rame.



d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4503 / Set* Art.-Nr.	Code 4503/Nr.1 Art.-Nr.	Code 4503/Nr. 2 Art.-Nr.	Code 4503/Nr. 3 Art.-Nr.
M 2	0,4	36	8	2,8	2,1	Ø 1,6 mm	0 4503008001 00	0 4503008101 00	0 4503008201 00	0 4503008301 00
M 2,2	0,45	36	9	2,8	2,1	Ø 1,75 mm	0 4503009001 00	0 4503009101 00	0 4503009201 00	0 4503009301 00
M 2,3	0,4	36	9	2,8	2,8	Ø 1,9 mm	0 4503010001 00	0 4503010101 00	0 4503010201 00	0 4503010301 00
M 2,5	0,45	40	9	2,8	2,1	Ø 2,05 mm	0 4503011001 00	0 4503011101 00	0 4503011201 00	0 4503011301 00
M 2,6	0,45	40	9	2,8	2,1	Ø 2,1 mm	0 4503012001 00	0 4503012101 00	0 4503012201 00	0 4503012301 00
M 3	0,5	40	11	3,5	2,7	Ø 2,5 mm	0 4503013001 00	0 4503013101 00	0 4503013201 00	0 4503013301 00
M 3,5	0,6	45	13	4	3	Ø 2,9 mm	0 4503014001 00	0 4503014101 00	0 4503014201 00	0 4503014301 00
M 4	0,7	45	13	4,5	3,4	Ø 3,3 mm	0 4503015001 00	0 4503015101 00	0 4503015201 00	0 4503015301 00
M 4,5	0,75	50	16	6	4,9	Ø 3,7 mm	0 4503016001 00	0 4503016101 00	0 4503016201 00	0 4503016301 00
M 5	0,8	50	16	6	4,9	Ø 4,2 mm	0 4503017001 00	0 4503017101 00	0 4503017201 00	0 4503017301 00
M 6	1	50	19	6	4,9	Ø 5,0 mm	0 4503019001 00	0 4503019101 00	0 4503019201 00	0 4503019301 00
M 7	1	50	19	6	4,9	Ø 6,0 mm	0 4503020001 00	0 4503020101 00	0 4503020201 00	0 4503020301 00
M 8	1,25	56	22	6	4,9	Ø 6,8 mm	0 4503021001 00	0 4503021101 00	0 4503021201 00	0 4503021301 00
M 9	1,25	63	22	7	5,5	Ø 7,8 mm	0 4503022001 00	0 4503022101 00	0 4503022201 00	0 4503022301 00
M10	1,5	70	24	7	5,5	Ø 8,5 mm	0 4503023001 00	0 4503023101 00	0 4503023201 00	0 4503023301 00
M11	1,5	70	24	8	6,2	Ø 9,5 mm	0 4503024001 00	0 4503024101 00	0 4503024201 00	0 4503024301 00
M12	1,75	75	29	9	7	Ø 10,2 mm	0 4503025001 00	0 4503025101 00	0 4503025201 00	0 4503025301 00
M14	2	80	30	11	9	Ø 12,0 mm	0 4503026001 00	0 4503026101 00	0 4503026201 00	0 4503026301 00
M16	2	80	32	12	9	Ø 14,0 mm	0 4503027001 00	0 4503027101 00	0 4503027201 00	0 4503027301 00
M18	2,5	95	40	14	11	Ø 15,5 mm	0 4503028001 00	0 4503028101 00	0 4503028201 00	0 4503028301 00
M20	2,5	95	40	16	12	Ø 17,5 mm	0 4503029001 00	0 4503029101 00	0 4503029201 00	0 4503029301 00
M22	2,5	100	40	18	14,5	Ø 19,5 mm	0 4503030001 00	0 4503030101 00	0 4503030201 00	0 4503030301 00
M24	3	110	50	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 4503031001 00	0 4503031101 00	0 4503031201 00	0 4503031301 00
M27	3	110	50	20	16	Ø 24,0 mm	0 4503032001 00	0 4503032101 00	0 4503032201 00	0 4503032301 00
M30	3,5	125	56	22	18	Ø 26,5 mm	0 4503033001 00	0 4503033101 00	0 4503033201 00	0 4503033301 00

\* Satz bestehend aus je 1 Stk. Vor-, Mittel- und Fertigschneider  
 \* Set consisting 1 pc. each pilot, middle and finishing cutter  
 \* Serie composta di 1 sbozzatore, 1 intermedio, 1 finitore

HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

**D Handgewindebohrer**  
gerade genutet, für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**  
Für Durchgangs- und Grundgewinde, besonders geeignet für rost- und säurebeständige Stähle sowie legierte und unlegierte Stähle bis ca. 1.000 N/mm<sup>2</sup>, Stahlguss, Temperguss, Messing, Aluminium und Kupfer.



**E Hand taps**  
straight fluted, for metric ISO-threads DIN 13

**Range of application:**  
For through hole and blind hole threads, especially suitable for stainless and acid-resistant steels as well as alloyed and unalloyed steels up to appr. 1.000 N/mm<sup>2</sup>, cast steels, malleable cast iron, brass, aluminium and copper.




- D** NR. 1: Vorschneider  
NR. 2: Mittelschneider  
NR. 3: Fertigschneider
- E** NR. 1: Pilot cutter  
NR. 2: Middle cutter  
NR. 3: Finishing cutter
- I** NR. 1: Sbozzatore  
NR. 2: Intermedio  
NR. 3: Finitore



**I Maschi a mano**  
scanalature diritte, per filettatura metrica ISO, DIN 13

**Impiego:**  
Per fori passanti e fori ciechi, particolarmente adatti per acciai inossidabili, acciai resistenti agli acidi, acciai legati e non legati con R fino a 1.000 N/mm<sup>2</sup>, acciaio fuso, ghisa malleabile, ottone, alluminio, rame.

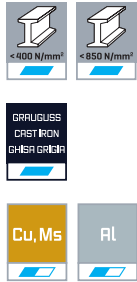


d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4523 / Set* Art.-Nr.	Code 4523/Nr.1 Art.-Nr.	Code 4523/Nr. 2 Art.-Nr.	Code 4523/Nr. 3 Art.-Nr.
<b>M 3</b>	0,5	40	12	3,5	2,7	∅ 2,5 mm	0 4523013001 00	04523013101 00	0 4523013201 00	0 4523013301 00
<b>M 4</b>	0,7	45	14	4,5	3,4	∅ 3,3 mm	0 4523015001 00	04523015101 00	0 4523015201 00	0 4523015301 00
<b>M 5</b>	0,8	50	16	6	4,9	∅ 4,2 mm	0 4523017001 00	04523017101 00	0 4523017201 00	0 4523017301 00
<b>M 6</b>	1	50	18	6	4,9	∅ 5,0 mm	0 4523019001 00	04523019101 00	0 4523019201 00	0 4523019301 00
<b>M 8</b>	1,25	56	18	6	4,9	∅ 6,8 mm	0 4523021001 00	04523021101 00	0 4523021201 00	0 4523021301 00
<b>M 10</b>	1,5	70	23	7	5,5	∅ 8,5 mm	0 4523023001 00	04523023101 00	0 4523023201 00	0 4523023301 00
<b>M 12</b>	1,75	75	28	9	7	∅ 10,2 mm	0 4523025001 00	04523025101 00	0 4523025201 00	0 4523025301 00
<b>M 14</b>	2	80	30	11	9	∅ 12,0 mm	0 4523026001 00	04523026101 00	0 4523026201 00	0 4523026301 00
<b>M 16</b>	2	80	30	12	9	∅ 14,0 mm	0 4523027001 00	04523027101 00	0 4523027201 00	0 4523027301 00
<b>M 18</b>	2,5	95	35	14	11	∅ 15,5 mm	0 4523028001 00	04523028101 00	0 4523028201 00	0 4523028301 00
<b>M 20</b>	2,5	95	35	16	12	∅ 17,5 mm	0 4523029001 00	04523029101 00	0 4523029201 00	0 4523029301 00

\* Satz bestehend aus je 1 Stk. Vor-, Mittel- und Fertigschneider  
 \* Set consisting 1 pc. each pilot, middle and finishing cutter  
 \* Serie composta di 1 sbozzatore, 1 intermedio, 1 finitore

**D Handgewindebohrer**  
gerade genutet, für metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

**Einsatzbereich:**  
Für Durchgangs- und Grundgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 850 N/mm<sup>2</sup>, Stahlguss, Temperguss, Messing, Aluminium und Kupfer.



**E Hand taps**  
straight fluted, for metric ISO fine threads DIN 13

**Range of application:**  
For through hole and blind hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 850 N/mm<sup>2</sup>, cast steels, malleable cast iron, brass, aluminium and copper.



- D** NR. 1: Vorschneider  
NR. 2: Fertigschneider
- E** NR. 1: Pilot cutter  
NR. 2: Finishing cutter
- I** NR. 1: Sbozzatore  
NR. 2: Finitore



**I Maschi a mano**  
scanalature diritte, per filettatura metrica ISO fine, DIN 13

**Impiego:**  
Per fori passanti e fori ciechi, adatti per acciai legati e non legati con R fino a 850 N/mm<sup>2</sup>, acciaio fuso, ghisa malleabile, ottone, alluminio, rame.



d1 mm	P mm	l1 mm	l2 mm	d2 mm	ah12 mm		Code 4533 / Set* Art.-Nr.
MF 3	0,35	40	9	3,5	2,7	Ø 2,65 mm	0 4533006001.00
MF 4	0,35	45	10	4,5	3,4	Ø 3,65 mm	0 4533008001.00
MF 4	0,5	45	10	4,5	3,4	Ø 3,5 mm	0 4533009001.00
MF 5	0,5	50	12	6	4,9	Ø 4,5 mm	0 4533011001.00
MF 6	0,5	50	14	6	4,9	Ø 5,5 mm	0 4533013001.00
MF 6	0,75	50	14	6	4,9	Ø 5,2 mm	0 4533015001.00
MF 8	0,75	50	19	6	4,9	Ø 7,2 mm	0 4533017001.00
MF 10	0,75	63	20	7	5,5	Ø 9,2 mm	0 4533019001.00
MF 14	0,75	70	16	11	9	Ø 13,0 mm	0 4533021001.00
MF 8	1	56	22	6	4,9	Ø 7,0 mm	0 4533022001.00
MF 10	1	63	20	7	5,5	Ø 9,0 mm	0 4533024001.00
MF 12	1	70	22	9	7	Ø 11,0 mm	0 4533026001.00
MF 14	1	70	22	11	9	Ø 13,0 mm	0 4533027001.00
MF 16	1	70	22	12	9	Ø 15,0 mm	0 4533029001.00
MF 18	1	80	22	14	11	Ø 17,0 mm	0 4533030001.00
MF 20	1	80	22	16	12	Ø 19,0 mm	0 4533031001.00
MF 22	1	80	22	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 4533032001.00
MF 10	1,25	70	24	7	5,5	Ø 8,8 mm	0 4533037001.00
MF 12	1,25	70	22	9	7	Ø 10,8 mm	0 4533038001.00
MF 14	1,25	70	22	11	9	Ø 12,8 mm	0 4533039001.00
MF 12	1,5	70	22	9	7	Ø 10,5 mm	0 4533040001.00
MF 14	1,5	70	22	11	9	Ø 12,5 mm	0 4533041001.00
MF 16	1,5	70	22	12	9	Ø 14,5 mm	0 4533043001.00
MF 18	1,5	80	22	14	11	Ø 16,5 mm	0 4533044001.00
MF 20	1,5	80	22	16	12	Ø 18,5 mm	0 4533045001.00
MF 22	1,5	80	22	18	14,5	Ø 20,5 mm	0 4533046001.00

\* Satz bestehend aus je 1 Stk. Vor- und Fertigschneider  
 \* Set consisting 1 pc. each pilot and finishing cutter  
 \* Serie composta di 1 sbozzatore, 1 finitore

HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

**D Handgewindebohrer**

gerade genutet, für Whitworth-Rohrgewinde DIN ISO 228

**Einsatzbereich:**

Für Durchgangs- und Grundgewinde, geeignet für legierte und unlegierte Stähle bis ca. 850 N/mm<sup>2</sup>, Stahlguss, Temperguss, Messing, Aluminium und Kupfer.



**E Hand taps**

straight fluted, for whitworth pipe threads DIN ISO 228

**Range of application:**

For through hole and blind hole threads, suitable for alloyed and unalloyed steels up to appr. 850 N/mm<sup>2</sup>, cast steels, malleable cast iron, brass, aluminium and copper.



- D** NR. 1: Vorschneider  
NR. 2: Fertigschneider
- E** NR. 1: Pilot cutter  
NR. 2: Finishing cutter
- I** NR. 1: Sbozzatore  
NR. 2: Finitore



**I Maschi a mano**

scanalature diritte, per filettatura whitworth per tubi DIN ISO 228

**Impiego:**

Per fori passanti e fori ciechi, adatti per acciai legati e non legati con R fino a 850 N/mm<sup>2</sup>, acciaio fuso, ghisa malleabile, ottone, alluminio, rame.



d1 mm	P/1"	l1 mm	l2 mm	d2 mm	a <sub>h12</sub> mm		Code 4573/ Set* Art.-Nr.	Code 4573/Nr. 1 Art.-Nr.	Code 4573/Nr. 2 Art.-Nr.
G 1/8"	28	63	20	7	5,5	Ø 8,8 mm	0 4573016001 00	0 4573016101 00	0 4573016201 00
G 1/4"	19	70	22	11	9	Ø 11,8 mm	0 4573020001 00	0 4573020101 00	0 4573020201 00
G 3/8"	19	70	22	12	9	Ø 15,25 mm	0 4573024001 00	0 4573024101 00	0 4573024201 00
G 1/2"	14	80	22	16	12	Ø 19,0 mm	0 4573028001 00	0 4573028101 00	0 4573028201 00
G 5/8"	14	80	22	18	14,5	Ø 21,0 mm	0 4573032001 00	0 4573032101 00	0 4573032201 00
G 3/4"	14	90	22	20	16	Ø 24,5 mm	0 4573034001 00	0 4573034101 00	0 4573034201 00
G 7/8"	14	90	22	22	18	Ø 28,25 mm	0 4573036001 00	0 4573036101 00	0 4573036201 00
G 1"	11	100	25	25	20	Ø 30,75 mm	0 4573038001 00	0 4573038101 00	0 4573038201 00

\* Satz bestehend aus je 1 Stk. Vor- und Fertigschneider

\* Set consisting 1 pc. each pilot and finishing cutter

\* Serie composta di 1 sbazzatore, 1 finitore

**D** **Schneideisen**  
für metrisches ISO-Gewinde  
DIN 13

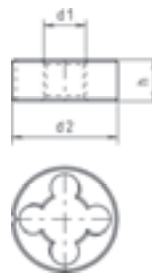
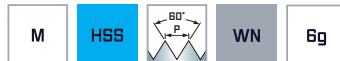
**E** **Dies**  
for metric ISO-threads  
DIN 13

**I** **Filiere**  
per filettatura metrica ISO,  
DIN 13

Schneideisen mit Schälanschnitt.

Dies with spiral point.

Filiere, imbocco corretto.



d1 mm	P mm	d2 mm	h mm	Code 5553 Art.-Nr.
M 2	0,4	16	5	0 5553002001 00
M 2,2	0,45	16	5	0 5553002201 00
M 2,3	0,4	16	5	0 5553002301 00
M 2,5	0,45	16	5	0 5553002501 00
M 2,6	0,45	16	5	0 5553002601 00
M 3	0,5	20	5	0 5553003001 00
M 3,5	0,6	20	5	0 5553003501 00
M 4	0,7	20	5	0 5553004001 00
M 4,5	0,75	20	7	0 5553004501 00
M 5	0,8	20	7	0 5553005001 00
M 6	1	20	7	0 5553006001 00
M 7	1	25	9	0 5553007001 00
M 8	1,25	25	9	0 5553008001 00
M 9	1,25	25	9	0 5553009001 00
M 10	1,5	30	11	0 5553010001 00
M 11	1,5	30	11	0 5553011001 00
M 12	1,75	38	14	0 5553012001 00
M 14	2	38	14	0 5553014001 00
M 16	2	45	18	0 5553016001 00
M 18	2,5	45	18	0 5553018001 00
M 20	2,5	45	18	0 5553020001 00
M 22	2,5	55	22	0 5553022001 00
M 24	3	55	22	0 5553024001 00
M 27	3	65	25	0 5553027001 00
M 30	3,5	65	25	0 5553030001 00



HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere



**D** Schneideisen

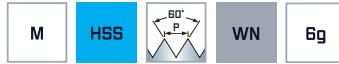
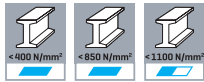
für metrisches ISO-Gewinde  
DIN 13, links

**E** Dies

for metric ISO-threads  
DIN 13, left hand

**I** Filiere

per filettatura metrica ISO,  
DIN 13, filettatura sinistra



d1 mm	P mm	d2 mm	h mm	Code 5554 Art.-Nr.
M 3	0,5	20	5	0 5554003001 00
M 3,5	0,6	20	5	0 5554003501 00
M 4	0,7	20	5	0 5554004001 00
M 4,5	0,75	20	7	0 5554004501 00
M 5	0,8	20	7	0 5554005001 00
M 6	1	20	7	0 5554006001 00
M 8	1,25	25	9	0 5554008001 00
M 9	1,25	25	9	0 5554009001 00
M 10	1,5	30	11	0 5554010001 00
M 12	1,75	38	14	0 5554012001 00
M 14	2	38	14	0 5554014001 00
M 16	2	45	18	0 5554016001 00
M 18	2,5	45	18	0 5554018001 00
M 20	2,5	45	18	0 5554020001 00
M 22	2,5	55	22	0 5554022001 00
M 24	3	55	22	0 5554024001 00

**D HSS-Cobalt Schneideisen**  
für metrisches ISO-Gewinde  
DIN 13

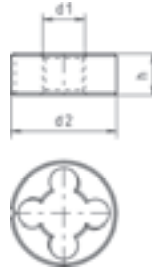
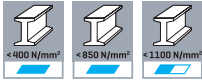
**E HSS-Cobalt dies**  
for metric ISO-threads  
DIN 13

**I Filiere HSS-Cobalto**  
per filettatura metrica ISO,  
DIN 13

Schneideisen mit Schälanschnitt, speziell für rostfreie Stähle.

Dies with spiral point, especially for stainless steels.

Filiere, imbocco corretto, particolarmente adatte per acciai inossidabili.



d1 mm	P mm	d2 mm	h mm	Code 5555 Art.-Nr.
M 2	0,4	16	5	0 5555002001 00
M 3	0,5	20	5	0 5555003001 00
M 4	0,7	20	5	0 5555004001 00
M 5	0,8	20	7	0 5555005001 00
M 6	1	20	7	0 5555006001 00
M 8	1,25	25	9	0 5555008001 00
M 10	1,5	30	11	0 5555010001 00
M 12	1,75	38	14	0 5555012001 00
M 14	2	38	14	0 5555014001 00
M 16	2	45	18	0 5555016001 00
M 18	2,5	45	18	0 5555018001 00
M 20	2,5	45	18	0 5555020001 00



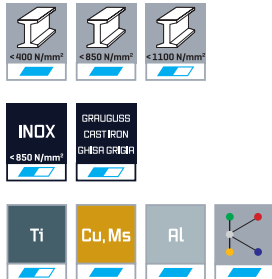
HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschi e filiere

**D Schneideisen**  
für metrisches ISO-  
Feingewinde DIN 13

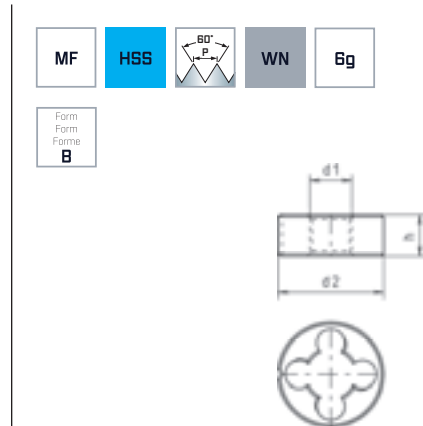
**E Dies**  
for metric ISO fine threads  
DIN 13

**I Filiere**  
per filettatura metrica ISO fine,  
DIN 13

Schneideisen mit Schälanschnitt.



Dies with spiral point.



Filiere, imbocco corretto.



d1 mm	P mm	d2 mm	h mm	Code 5613 Art.-Nr.
MF 4	0,5	20	5	0 5613009001 00
MF 5	0,5	20	5	0 5613011001 00
MF 6	0,5	20	5	0 5613013001 00
MF 8	0,5	25	9	0 5613014001 00
MF 6	0,75	20	7	0 5613015001 00
MF 8	0,75	25	9	0 5613017001 00
MF 10	0,75	30	11	0 5613019001 00
MF 8	1	25	9	0 5613022001 00
MF 9	1	25	9	0 5613023001 00
MF 10	1	30	11	0 5613024001 00
MF 11	1	30	11	0 5613025001 00
MF 12	1	38	10	0 5613026001 00
MF 14	1	38	10	0 5613027001 00
MF 16	1	45	14	0 5613029001 00
MF 18	1	45	14	0 5613030001 00
MF 20	1	45	14	0 5613031001 00
MF 10	1,25	30	11	0 5613037001 00
MF 12	1,25	38	10	0 5613038001 00
MF 14	1,25	38	10	0 5613039001 00
MF 12	1,5	38	10	0 5613040001 00
MF 14	1,5	38	10	0 5613041001 00
MF 16	1,5	45	14	0 5613043001 00
MF 18	1,5	45	14	0 5613044001 00
MF 20	1,5	45	14	0 5613045001 00
MF 22	1,5	55	16	0 5613046001 00
MF 24	1,5	55	16	0 5613047001 00
MF 26	1,5	55	16	0 5613049001 00
MF 30	1,5	65	18	0 5613052001 00

**D Schneideisen**  
für Whitworth-Rohrgewinde  
DIN ISO 228

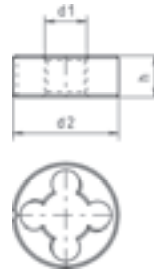
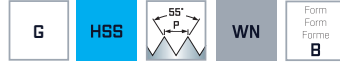
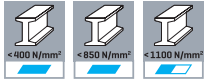
**E Dies**  
for whitworth pipe threads  
DIN ISO 228

**I Filiere**  
per filettatura whitworth per  
tubi DIN ISO 228

Schneideisen mit Schälanschnitt.

Dies with spiral point.

Filiere, imbocco corretto.



d1 inch	d1 mm	P/1" 	d2 mm	h mm	Code 5673 Art.-Nr.
G 1/8"	9,73	28	30	11	0 5673016001 00
G 1/4"	13,16	19	38	10	0 5673020001 00
G 3/8"	16,66	19	45	14	0 5673024001 00
G 1/2"	20,96	14	45	14	0 5673028001 00
G 5/8"	22,91	14	55	16	0 5673032001 00
G 3/4"	26,44	14	55	16	0 5673034001 00
G 7/8"	30,20	14	65	18	0 5673036001 00
G 1"	33,25	11	65	18	0 5673038001 00



HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschine filiere

**D** Schneideisen

für Unified Grobgewinde UNC  
ANSI B 1.1

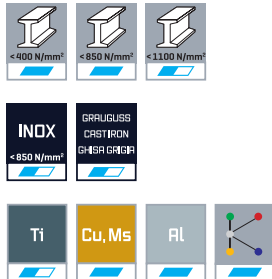
**E** Dies

for unified coarse threads  
UNC ANSI B 1.1

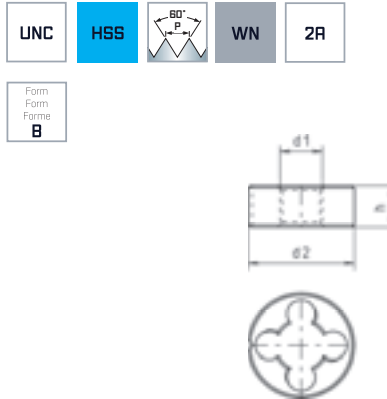
**I** Filiere

per filettatura americana UNC  
grossa ANSI B 1.1.

Schneideisen mit Schälanschnitt.



Dies with spiral point.



Filiere, imbocco corretto.



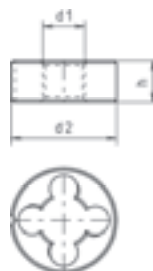
d1 inch	d1 mm	P/1" 	d2 mm	h mm	Code 5753 Art.-Nr.
Nr. 1	1,85	64	16	5	0 5753001001 00
Nr. 2	2,18	56	16	5	0 5753002001 00
Nr. 3	2,52	48	16	5	0 5753003001 00
Nr. 4	2,85	40	16	5	0 5753004001 00
Nr. 5	3,18	40	20	5	0 5753005001 00
Nr. 6	3,51	32	20	7	0 5753006001 00
Nr. 8	4,17	32	20	7	0 5753008001 00
Nr. 10	4,83	24	20	7	0 5753010001 00
Nr. 12	5,49	24	20	7	0 5753012001 00
1/4"	6,35	20	20	7	0 5753020001 00
5/16"	7,94	18	25	9	0 5753022001 00
3/8"	9,53	16	30	11	0 5753024001 00
7/16"	11,11	14	30	11	0 5753026001 00
1/2"	12,7	13	38	14	0 5753028001 00
9/16"	14,29	12	38	14	0 5753030001 00
5/8"	15,88	11	45	18	0 5753032001 00
3/4"	19,05	10	45	18	0 5753034001 00
7/8"	22,23	9	55	22	0 5753036001 00
1"	25,4	8	55	22	0 5753038001 00

**D** Schneideisenfür Unified Feingewinde UNF  
ANSI B 1.1**E** Diesfor unified fine threads UNF  
ANSI B 1.1**I** Filiereper filettatura americana UNF  
fine ANSI B 1.1.

Schneideisen mit Schälanschnitt.

Dies with spiral point.

Filiere, imbocco corretto.



d1 inch	d1 mm	P/1" 	d2 mm	h mm	Code 5773 Art.-Nr.
Nr. 1	1,85	72	16	5	0 5773001001 00
Nr. 2	2,18	64	16	5	0 5773002001 00
Nr. 3	2,52	56	16	5	0 5773003001 00
Nr. 4	2,85	48	16	5	0 5773004001 00
Nr. 5	3,18	44	20	5	0 5773005001 00
Nr. 6	3,51	40	20	5	0 5773006001 00
Nr. 8	4,17	36	20	7	0 5773008001 00
Nr. 10	4,83	32	20	7	0 5773010001 00
Nr. 12	5,49	28	20	7	0 5773012001 00
1/4"	6,35	28	20	7	0 5773020001 00
5/16"	7,94	24	25	9	0 5773022001 00
3/8"	9,53	24	30	11	0 5773024001 00
7/16"	11,11	20	30	11	0 5773026001 00
1/2"	12,7	20	38	10	0 5773028001 00
9/16"	14,29	18	38	10	0 5773030001 00
5/8"	15,88	18	45	14	0 5773032001 00
3/4"	19,05	16	45	14	0 5773034001 00
7/8"	22,23	14	55	16	0 5773036001 00
1"	25,4	12	55	16	0 5773038001 00
1 1/8"	28,58	12	65	18	0 5773040001 00

HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschine e filiere

**D** Windeisen  
verstellbar

**E** Tap wrenches  
adjustable

**I** Giramaschio  
regolabile



DIN  
1814



Nr. No.	a	l1 mm	Code 5430 Art.-Nr.	Code 712 Art.-Nr.
1	M1-M10	180	0 5430000101 00	
1 1/2"	M1-M12	180		0 0712000151 00
2	M4-M12	280	0 5430000201 00	
3	M5-M20	380	0 5430000301 00	
4	M11-M27	500	0 5430000401 00	
5	M14-M33	750	0 5430000501 00	

**D** Schneideisenhalter  
für runde geschlitzte  
Schneideisen ohne Kapsel

**E** Die stocks  
for split round dies without  
die insert

**I** Portafiliera  
per filiere tonde



DIN EN  
22568    DIN EN  
24231



Nr. No.	d2 mm	h mm	Ø	Ø	Ø	Code 5440 Art.-Nr.
1	16	5	≤ M 2,6	M 2,6 x 0,25	3/32"	0 5440016501 00
2	20	5	≤ M 4	M 6 x 0,5	5/32"	0 5440020501 00
3	20	7	≤ M 6	M 6 x 0,75	1/4"	0 5440020701 00
4	25	9	≤ M 9	M 9 x 1	5/16"	0 5440025901 00
5	30	11	≤ M 11	M 11 x 1	7/16", G 1/8"	0 5440030101 00
6	38	10		M 15 x 1,5	G 1/4"	0 5440038101 00
7	38	14	≤ M 14		9/16"	0 5440038401 00
8	45	14		M 20 x 2	G 1/2"	0 5440045101 00
9	45	18	≤ M 20		13/16"	0 5440045801 00
10	55	16		M 26 x 2	G 3/4"	0 5440055101 00
11	55	22	≤ M 24		1"	0 5440055201 00
12	65	18	≤ MF 36	MF 36 x 2	G1"	0 5440065101 00
13	65	25	≤ M 36	M 36 x 3	1 3/8"	0 5440065201 00

\* Angaben von Schneideisen / Data of dies / Dati relativi alle filiere



HSS Gewindewerkzeuge  
HSS taps and dies  
HSS maschine filiere