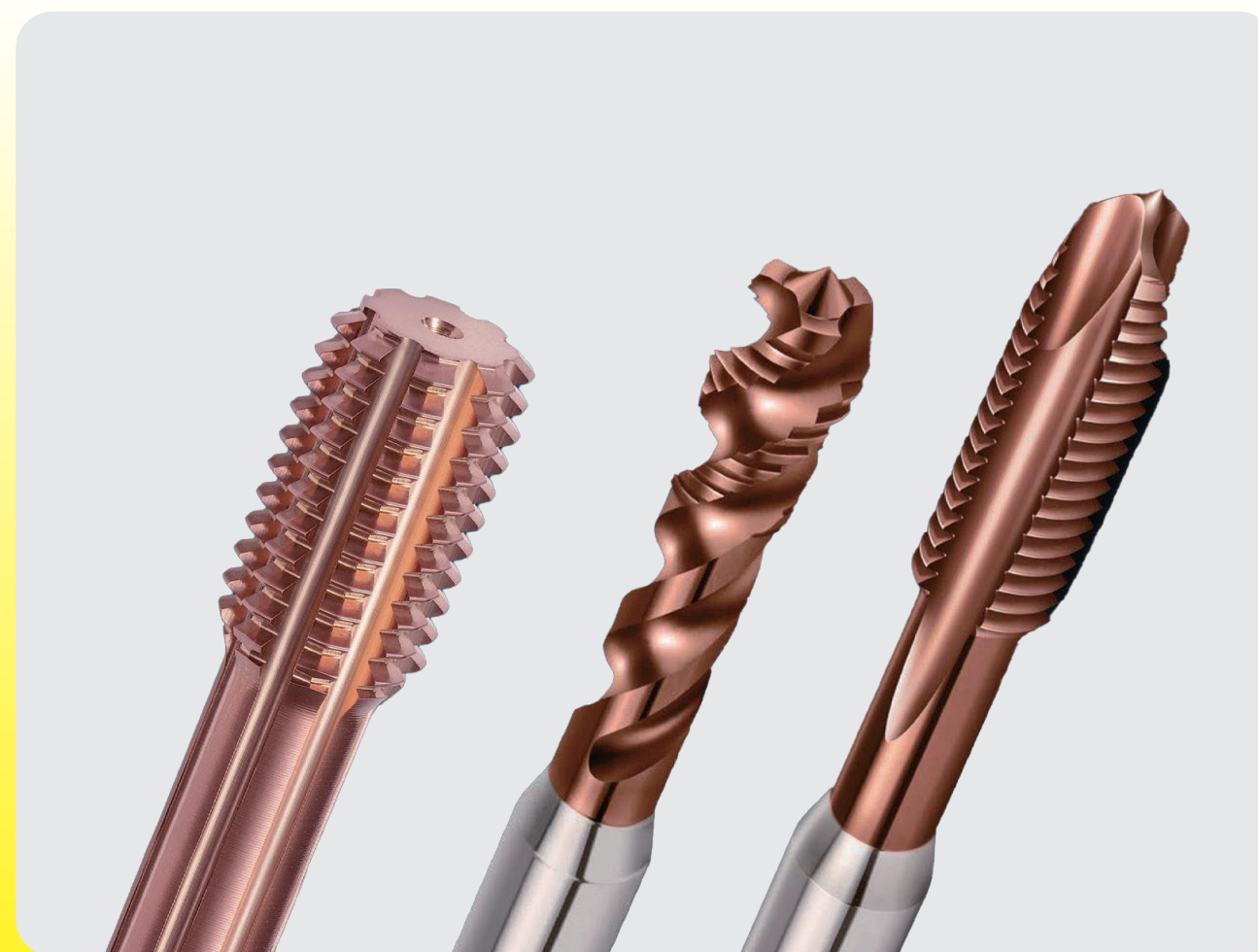
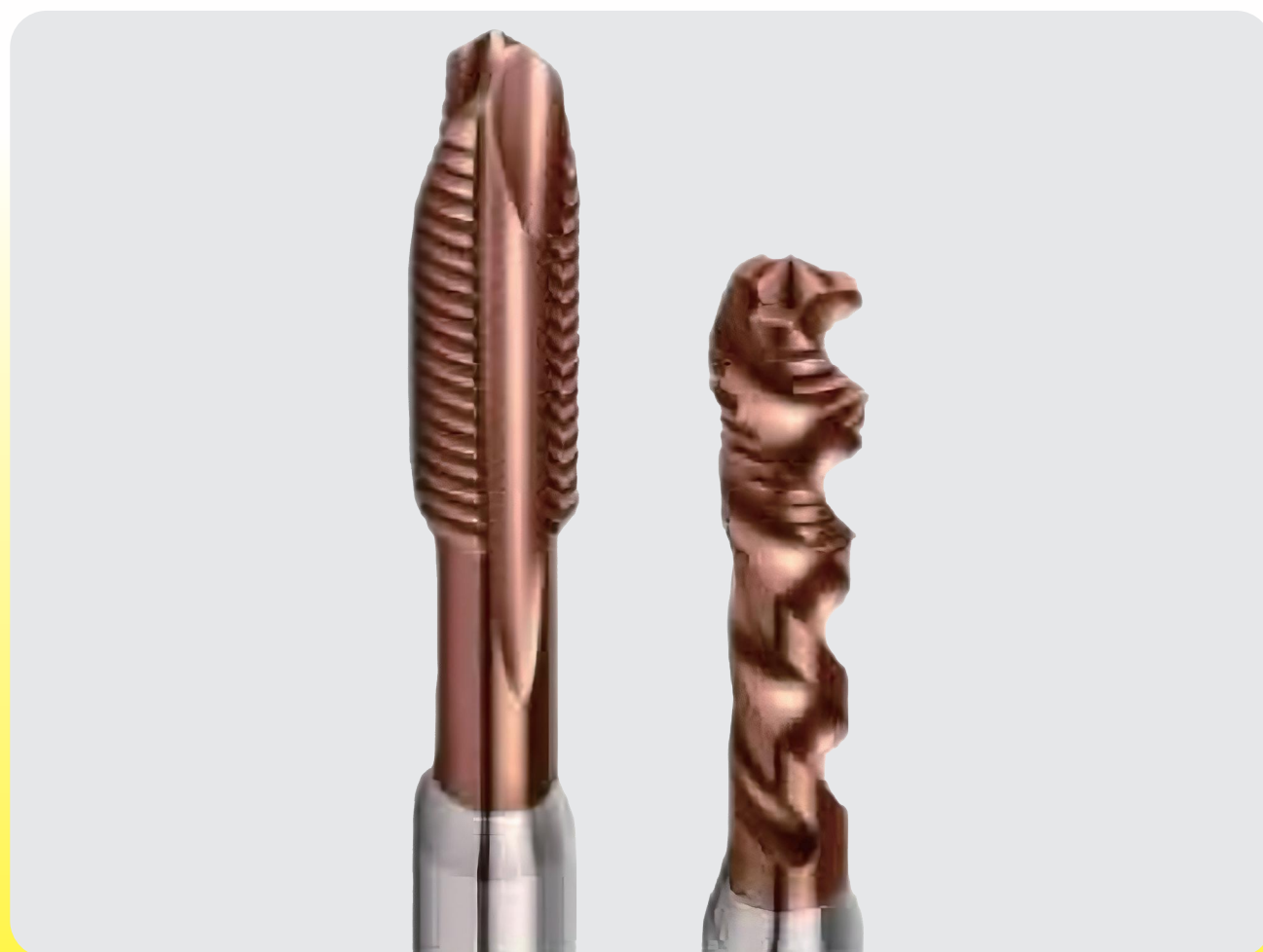


丝锥
Tap

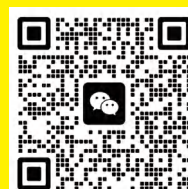


上海方瀚精密工具有限公司
上海市金山工业区亭朱公路69号
201506
Info@fonhae.com
www.fonhae.com

Shanghai Fonhae Precision Tools Co., Ltd.
No. 69 Tingzhu Rd. Jinshan, Shanghai P.R. China
201506
Info@fonhae.com
www.fonhae.com



2024-2025样本

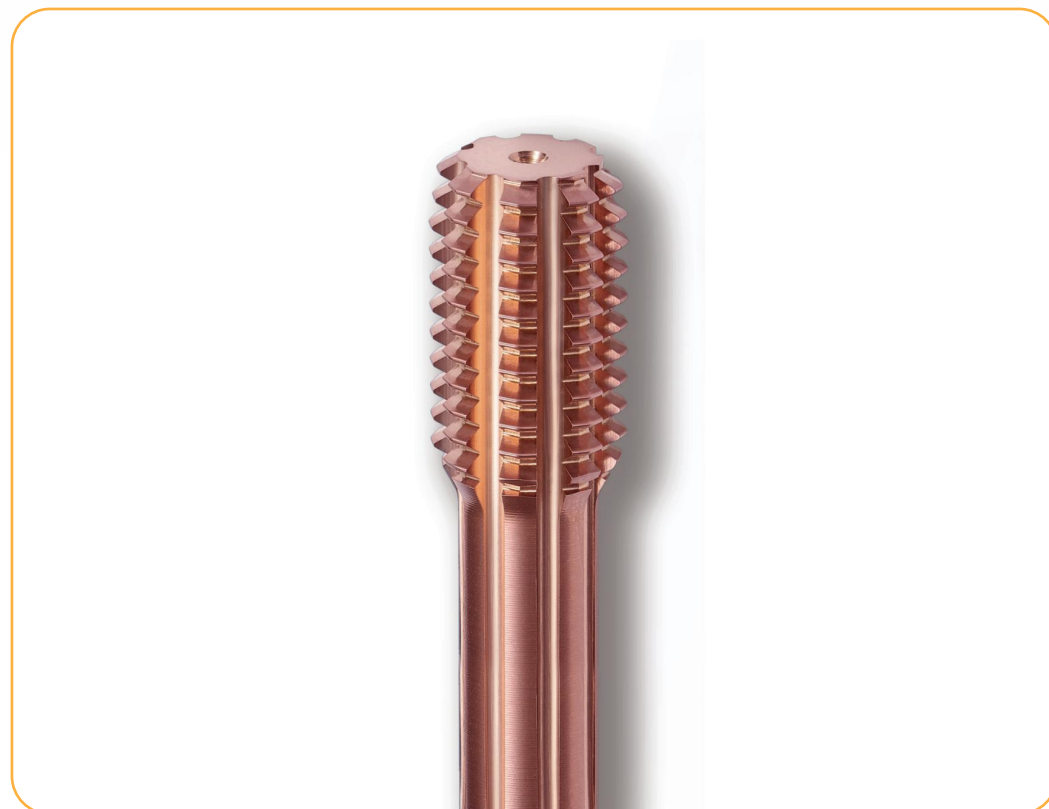


方瀚工具源头生产厂家

上海方瀚精密工具有限公司

Shanghai Fonhae Precision Tools Co., Ltd.





111858

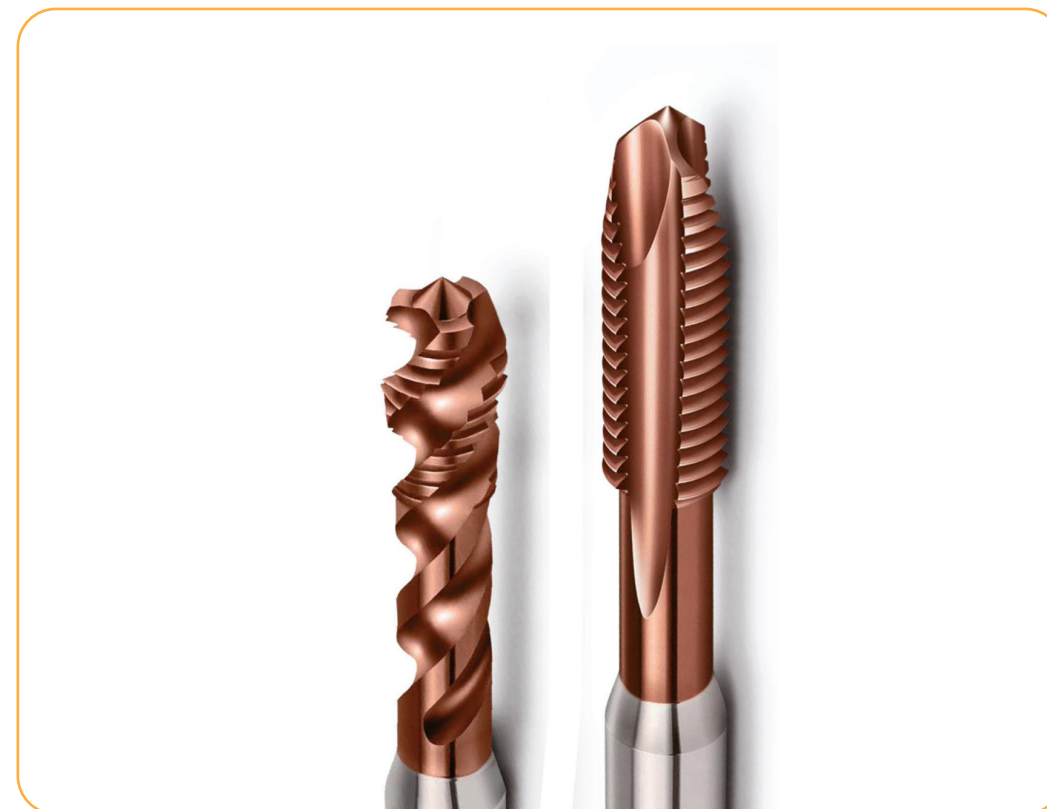
Nuovi maschi a rullare ad alto rendimento

Nuovo rivestimento esclusivo AUROS realizzato con tecnologia HIPIMS di ultima generazione

Acciaio da metallurgia delle polveri PM8 con caratteristiche ottimizzate nei nostri impianti di trattamento termico

Profilo filetto appositamente progettato per ridurre il momento torcente durante la maschiatura

Superfici dell' utensile estremamente lisce ottenute con tecnologie di lucidatura avanzate



110869-110868

New removed males for steel

Nuovo rivestimento multistrato AUROS basso coefficiente d' attrito per maggiore scorrevolezza del truciolo

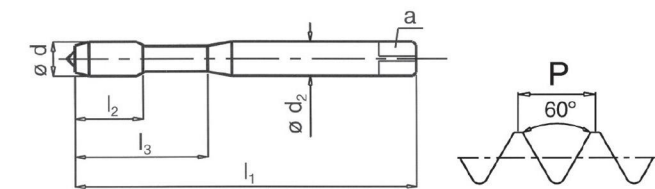
Acciaio da metallurgia delle polveri PM8 con caratteristiche di durezza e tenacità ottimizzate nei nostri impianti di trattamento termico

Geometria scanalature appositamente progettata per un' evacuazione truciolo Particularly effective on steel

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-E FONHAE 方瀚

M
Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
Baumaße DIN 371, verstärkter Schaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
Dimensions DIN 371, Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	110 200	110 201	110 204	110 205	110 210			
Toleranz	Tolerance	6H / ISO2	6G / ISO3	6H / ISO2	6H / ISO2	6H / ISO2			
Anschnittform	Chamfer form	C	C	C	B	B			
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5			
für Bohrungsart	For holes								
Sonderwerkstoff	Special material								
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	P ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	P ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	P ☐ ☐ N ☐ ☐ ☐	P ☐ ☐ N ☐ ☐ ☐			
Oberfläche	Surface					TiN			
Ausführung	Variation		Aufmaß Oversize	Links Left hand					
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2			
d	P	Code	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability
M 1	0,25	01	40	5,5		2,5	2,1	0,75	
M 1,1	0,25	01,1	40	5,5		2,5	2,1	0,85	
M 1,2	0,25	01,2	40	5,5		2,5	2,1	0,95	
M 1,4	0,3	01,4	40	7		2,5	2,1	1,10	
M 1,6	0,35	01,6	40	8		2,5	2,1	1,25	x
M 1,7*	0,35	01,7	40	8		2,5	2,1	1,30	x
M 1,8	0,35	01,8	40	8		2,5	2,1	1,45	x
M 2	0,4	02	45	6	10	2,8	2,1	1,60	x
M 2,2	0,45	02,2	45	6	10	2,8	2,1	1,75	x
M 2,3*	0,4	02,3	50	9	14	2,8	2,1	1,90	x
M 2,5	0,45	02,5	50	9	14	2,8	2,1	2,05	x
M 2,6*	0,45	02,6	50	9	14	2,8	2,1	2,10	x
M 3	0,5	03	56	10	18	3,5	2,7	2,50	x
M 3,5	0,6	03,5	56	11	20	4,0	3,0	2,90	x
M 4	0,7	04	63	12	23	4,5	3,4	3,30	x
M 4,5	0,75	04,5	70	14	25	6,0	4,9	3,70	
M 5	0,8	05	70	14	25	6,0	4,9	4,20	x
M 6	1	06	80	17	30	6,0	4,9	5,00	x
M 7	1	07	80	17	30	7,0	5,5	6,00	x
M 8	1,25	08	90	18	35	8,0	6,2	6,80	x
M 9	1,25	09	90	18	35	9,0	7,0	7,80	x
M 10	1,5	10	100	20	39	10,0	8,0	8,50	x
M 12	1,75	12	110	22	44	12,0	9,0	10,20	x

* DIN Profil
* Thread profile accord. to DIN

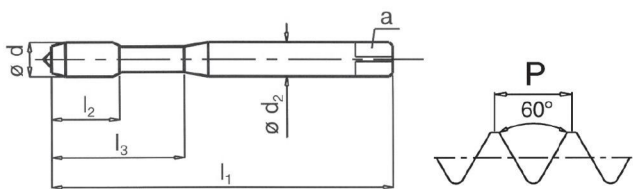
Bis einschl. M 1,4 Toleranz 4H / ISO1
up to M 1,4 incl. tolerance 4H / ISO1

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-E FONHAE 方瀚

M
Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
Baumaße DIN 371, verstärkter Schaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
Dimensions DIN 371, Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	110 295	110 202	110 206	110 207	110 214			
Toleranz	Tolerance	6H / ISO2	6H / ISO2	4H / ISO 1	6G / ISO3	6G/ ISO3			
Anschnittform	Chamfer form	B	B	B	B	B			
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5			
für Bohrungsart	For holes								
Sonderwerkstoff	Special material								
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P N	P	P N	P N	P N			
Oberfläche	Surface	TiCN	VAP			TiN			
Ausführung	Variation			enge Toleranz Tight tolerance	Aufmaß Oversize	Aufmaß Oversize			
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2			
d	P	Code	I ₁	I ₂	I ₃	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability
	mm								
M 1	0,25	01	40	5,5		2,5	2,1	0,75	
M 1,1	0,25	01,1	40	5,5		2,5	2,1	0,85	
M 1,2	0,25	01,2	40	5,5		2,5	2,1	0,95	
M 1,4	0,3	01,4	40	7		2,5	2,1	1,10	
M 1,6	0,35	01,6	40	8		2,5	2,1	1,25	
M 1,7*	0,35	01,7	40	8		2,5	2,1	1,30	
M 1,8	0,35	01,8	40	8		2,5	2,1	1,45	
M 2	0,4	02	45	6	10	2,8	2,1	1,60	
M 2,2	0,45	02,2	45	6	10	2,8	2,1	1,75	
M 2,3*	0,4	02,3	50	9	14	2,8	2,1	1,90	
M 2,5	0,45	02,5	50	9	14	2,8	2,1	2,05	
M 2,6*	0,45	02,6	50	9	14	2,8	2,1	2,10	
M 3	0,5	03	56	10	18	3,5	2,7	2,50	x
M 3,5	0,6	03,5	56	11	20	4,0	3,0	2,90	x
M 4	0,7	04	63	12	23	4,5	3,4	3,30	x
M 4,5	0,75	04,5	70	14	25	6,0	4,9	3,70	
M 5	0,8	05	70	14	25	6,0	4,9	4,20	x
M 6	1	06	80	17	30	6,0	4,9	5,00	x
M 7	1	07	80	17	30	7,0	5,5	6,00	
M 8	1,25	08	90	18	35	8,0	6,2	6,80	x
M 9	1,25	09	90	18	35	9,0	7,0	7,80	
M 10	1,5	10	100	20	39	10,0	8,0	8,50	x
M 12	1,75	12	110	22	44	12,0	9,0	10,20	

* DIN Profil
* Thread profile accord. to DIN

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

M



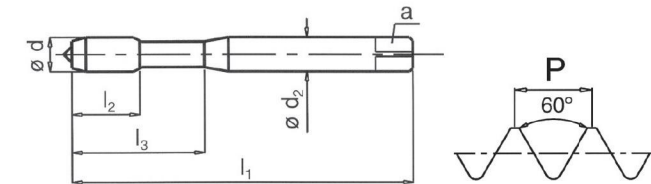
	110 208	110 220	110 212	110 209	110 215	110 216	110 219	110 218	110 224
	7G B 4-5	6H +0,1 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6G / ISO3 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3
				weiches Material soft material 1.1.0					
	Aufmaß Oversize	Aufmaß Oversize	Links Left hand	ausgesetzte Zähne Interrupted teeth	ohne Nuten Fluteless	2 Schmiernuten 2 oilgrooves	Aufmaß Oversize		TiN
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P	Verfügbarkeit Availability							
	mm								
M 1	0,25				x				
M 1,1	0,25								
M 1,2	0,25				x				
M 1,4	0,3				x				
M 1,6	0,35				x				
M 1,7	0,35				x				
M 1,8	0,35				x				
M 2	0,4				x	x	x	x	
M 2,2	0,45				x	x		x	
M 2,3*	0,4				x	x		x	
M 2,5	0,45				x	x	x	x	
M 2,6*	0,45				x	x	x	x	
M 3	0,5	x	x	x	o	x	x	x	x
M 3,5	0,6				o	x		x	o
M 4	0,7	x	x	x	o	x	x	x	x
M 4,5	0,75							x	
M 5	0,8	x	x	x	o	o	o	x	x
M 6	1	x	x	x	o	o	o	x	x
M 7	1							x	
M 8	1,25	x	x	x	o			x	x
M 9	1,25							x	
M 10	1,5	x	x	x				x	x
M 12	1,75								

* DIN Profil
* Thread profile accord. to DIN
Bis einschl. M 1,4 Toleranz 4H / ISO1
up to M 1,4 incl. tolerance 4H / ISO1

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

M

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
Baumaße DIN 371, verstärkter Schaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
Dimensions DIN 371, Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	110 225	110 221	110 223	110 226	110 235				
Toleranz Anschlittform Anschlittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H / ISO2 C 2-3	6G / ISO3 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3				
Sonderwerkstoff	Special material	Alu-Guss Alu-castings 4.16		weiches Material soft material 1.1.0/3.20/4.14						
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P N	P N	P N	P N	P N				
Oberfläche	Surface	TiCN				TiN				
Ausführung	Variation		Aufmaß Oversize	ausgesetzte Zähne Interrupted teeth						
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2				
d	P mm	Code	l ₁	l ₂	l ₂ SSP**	l ₃	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability
M 2	0,4	02	45	6		10	2,8	2,1	1,60	
M 2,2	0,45	02,2	45	6		10	2,8	2,1	1,75	
M 2,3*	0,4	02,3	50	9		14	2,8	2,1	1,90	
M 2,5	0,45	02,5	50	9		14	2,8	2,1	2,05	
M 2,6*	0,45	02,6	50	9		14	2,8	2,1	2,10	
M 3	0,5	03	56	10	6	18	3,5	2,7	2,50	x
M 3,5	0,6	03,5	56	11	7	20	4,0	3,0	2,90	
M 4	0,7	04	63	12	7	23	4,5	3,4	3,30	x
M 5	0,8	05	70	14	9	25	6,0	4,9	4,20	x
M 6	1	06	80	17	10	30	6,0	4,9	5,00	x
M 7	1	07	80	17	10	30	7,0	5,5	6,00	
M 8	1,25	08	90	18	12	35	8,0	6,2	6,80	x
M 10	1,5	10	100	20	14	39	10,0	8,0	8,50	x
M 12	1,75	12	110	22	16	44	12,0	9,0	10,20	
	</									

* DIN Profil
* Thread profile accord. to DIN

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

M



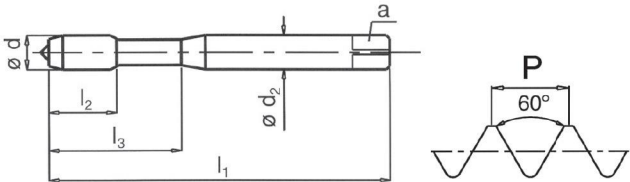
	110 296	110 236	110 228	110 229	110 222	110 230	110 233	110 231	110 232
	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	4H / ISO1 C 2-3	6G / ISO3 C 2-3	6G / ISO3 C 2-3	7G C 2-3	6H +0,1 C 2-2	6H / ISO2 E 1,5-2	6H / ISO2 C 2-3
				weiches Material soft material 1.1.0					
	P N	P	P N	P N	P N	P N	P N	P N	P N
	TiCN	VAP			TiN				
			enge Toleranz Tight tolerance	Aufmaß Oversize	Aufmaß Oversize	Aufmaß Oversize	Aufmaß Oversize	Anschn.extra kurz Chamf.extra short	tiefe Sacklöcher Deep blind holes
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P	Verfügbarkeit Availability							
	mm								
M 2	0,4			x	x		x		
M 2,2	0,45								
M 2,3*	0,4								
M 2,5	0,45			x	x	x	x		
M 2,6*	0,45								
M 3	0,5	x	x	x	x	x	x	x	x
M 3,5	0,6			o					o
M 4	0,7	x	x	x	x	x	x	x	x
M 5	0,8	x	x	x	x	x	x	x	x
M 6	1	x	x	x	x	x	x	x	x
M 7	1								
M 8	1,25	x	x	x	x	x	x	x	x
M 10	1,5	x	x	x	x	x	x	x	x

* DIN Profil
* Thread profile accord. to DIN

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

M

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
Baumaße DIN 371, verstärkter Schaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
Dimensions DIN 371, Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	110 234	110 238	110 253	110 254	110 227				
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6G / ISO3 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3				
Sonderwerkstoff	Special material	weiches Material soft material 1.1.0 / 3.20								
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P	P	P	P				
Oberfläche	Surface			TiN	TiN	TiN/VAP				
Ausführung	Variation	ausgesetzte Zähne Interrupted teeth	Links Left hand		tiefe Sacklöcher 3xD deep blind holes 3xD					
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2				
d	P	Code	l ₁	l ₂	l ₂	l ₃	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability
	mm				ssp**					
M 2	0,4	02	45	6		10	2,8	2,1	1,60	
M 2,2	0,45	02,2	45	6		10	2,8	2,1	1,75	
M 2,3*	0,4	02,3	50	9		14	2,8	2,1	1,90	
M 2,5	0,45	02,5	50	9		14	2,8	2,1	2,05	
M 2,6*	0,45	02,6	50	9		14	2,8	2,1	2,10	
M 3	0,5	03	56	10	6	18	3,5	2,7	2,50	
M 3,5	0,6	03,5	56	11	7	20	4,0	3,0	2,90	
M 4	0,7	04	63	12	7	23	4,5	3,4	3,30	
M 5	0,8	05	70	14	9	25	6,0	4,9	4,20	
M 6	1	06	80	17	10	30	6,0	4,9	5,00	
M 8	1,25	08	90	18	12	35	8,0	6,2	6,80	
M 10	1,5	10	100	20	14	39	10,0	8,0	8,50	
</										

* DIN Profil
* Thread profile accord. to DIN

**SSP = Steilschneide
**SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-E FONHAE 方瀚

M



	110 237	110 252	110 280	110 283	110 284	110 285	110 681	710 681	
	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 E 1,5-2	6G / ISO3 C 2-3	6G / ISO3 E 1,5-2	6HX C 2-3	6HX C 1,5-2	
		Aluminium 3.20 / 4.14			Messing Brass 3.21			Grauguss Grey cast iron 2.11 2.11/3.24/4.17	
		2 Nuten 2 flutes			Aufmaß Oversize	Aufmaß Oversize	TiAlN	TiAlN	
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	
d	P mm	Verfügbarkeit Availability							
M 2	0,4		x	x	x				
M 2,2	0,45		x	x	x				
M 2,3*	0,4								
M 2,5	0,45		x	x	x				
M 2,6*	0,45		x						
M 3	0,5	x	x	x	x	x	x	x	
M 3,5	0,6		x	x	x	x	x		
M 4	0,7	x	x	x	x	x	x	x	
M 5	0,8	x	x	x	x	x	x	x	
M 6	1	x	x	x	x	x	x	x	
M 8	1,25	x	x	x	x	x	x	x	
M 10	1,5	x	x	x	x	x	x	x	

* DIN Profil
* Thread profile accord. to DIN

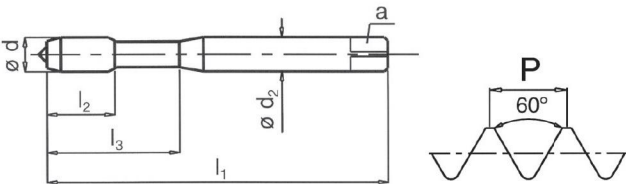
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerinventar vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-EP* FONHAE 方瀚

M

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
Baumaße DIN 371, verstärkter Schaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
Dimensions DIN 371, Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	110 260	110 261	110 266	110 269	110 869					
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6HX B 4-5	6HX B 4-5					
Sonderwerkstoff	Special material	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4			rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.5 / 3.20						
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page										
Oberfläche	Surface	VAP	VAP	TiN	STY/WC	AlCrTiN					
Ausführung	Variation		ausgesetzte Zähne Interrupted teeth								
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2					
d	P mm	Code	I ₁	I ₂	I ₂ SSP**	I ₃	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability	
M 2	0,4	02	45	6		10	2,8	2,1	1,60	x	
M 2,2	0,45	02,2	45	6		10	2,8	2,1	1,75	x	
M 2,3***	0,4	02,3	50	9		14	2,8	2,1	1,90	o	
M 2,5	0,45	02,5	50	9		14	2,8	2,1	2,05	x	
M 2,6***	0,45	02,6	50	9		14	2,8	2,1	2,10		
M 3	0,5	03	56	10	6	18	3,5	2,7	2,50	x	x
M 3,5	0,6	03,5	56	11	7	20	4,0	3,0	2,90	x	x
M 4	0,7	04	63	12	7	23	4,5	3,4	3,30	x	x
M 5	0,8	05	70	14	9	25	6,0	4,9	4,20	x	x
M 6	1	06	80	17	10	30	6,0	4,9	5,00	x	x
M 8	1,25	08	90	18	12	35	8,0	6,2	6,80	x	x
M 10	1,5	10	100	20	14	39	10,0	8,0	8,50	x	x

*** DIN Profil
*** Thread profile accord. to DIN

**SSP = Steilschneidspiral
**SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerinventar vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

M



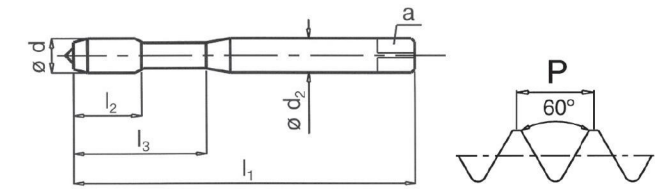
	110 263	110 265	110 267	110 268	110 270	110 271	110 256	110 257	110 297
	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6HX C 2-3	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6HX C 2-3
	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4			rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.5 / 3.20	Vergütungsstähle Heat-treatable steels		Werkzeugstähle Toolsteels 1.7 / 3.23		** 1.7 / 1.8
	VAP	VAP tiefe Sacklöcher Deep blind holes	TiN	STY/WC			Stygian	Stygian	TiCN
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P mm	Verfügbarkeit Availability							
M 2	0,4	x			x	x	x	x	
M 2,2	0,45	x							
M 2,3***	0,4								
M 2,5	0,45	x			x	x	x	x	
M 2,6***	0,45	o							
M 3	0,5	x	x	x	x	x	x	x	x
M 3,5	0,6	x							
M 4	0,7	x	x	x	x	x	x	x	x
M 5	0,8	x	x	x	x	x	x	x	x
M 6	1	x	x	x	x	x	x	x	x
M 8	1,25	x	x	x	x	x	x	x	x
M 10	1,5	x	x	x	x	x	x	x	x

*** DIN Profil
*** Thread profile accord. to DIN

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

M

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
Baumaße DIN 371, verstärkter Schaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
Dimensions DIN 371, Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	110 273	110 292	110 274	110 293	110 868				
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6HX/ISO2 C 2-3				
Sonderwerkstoff	Special material	hochfeste Stähle Hard materials 1.4.3 / 1.5.3 / 1.6.3 / 1.8								
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P	P	P	P K				
Oberfläche	Surface		TiCN		TiCN					
Ausführung	Variation									
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	AlCrTiN				
d	P mm	Code	l ₁	l ₂	l ₂ SSP**	l ₃	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability
M 2	0,4	02	45	6		10	2,8	2,1	1,60	
M 2,5	0,45	02,5	50	9		14	2,8	2,1	2,05	
M 3	0,5	03	56	10	6	18	3,5	2,7	2,50	x
M 4	0,7	04	63	12	7	23	4,5	3,4	3,30	x
M 5	0,8	05	70	14	9	25	6,0	4,9	4,20	x
M 6	1	06	80	17	10	30	6,0	4,9	5,00	x
M 8	1,25	08	90	18	12	35	8,0	6,2	6,80	x
M 10	1,5	10	100	20	14	39	10,0	8,0	8,50	x

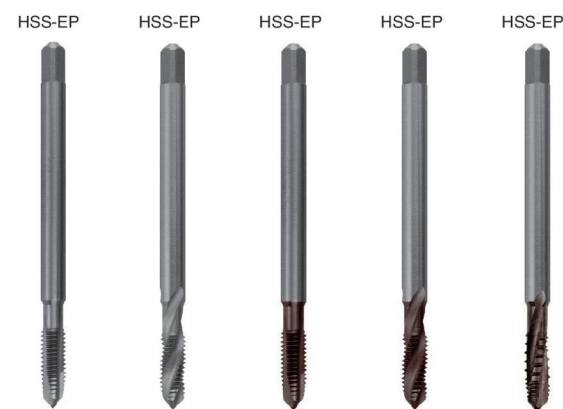
** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer

HSS-EP FONHAE 方瀚

M

[illegible]

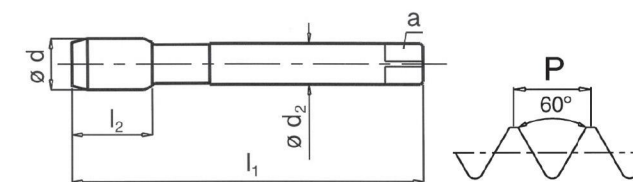
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

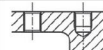
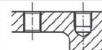
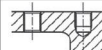
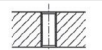
Maschinen-Gewindebohrer

HSS-E FONHAE 方瀚

M

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
Baumaße DIN 376, Überlaufschaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
Dimensions DIN 376, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name		110 300	110 301	110 304	110 305	110 310					
Toleranz	Tolerance		6H / ISO2	6G / ISO3	6H / ISO2	6H / ISO2	6H / ISO2					
Anschnittform	Chamfer form		C	C	C	B	B					
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads		2-3	2-3	2-3	4-5	4-5					
für Bohrungsart	For holes											
Sonderwerkstoff	Special material											
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page		P 	P 	P 	P N 	P N 					
Oberfläche	Surface						TiN					
Ausführung	Variation			Aufmaß Oversize	Links Left hand							
Typenbeschreibung ab Seite			Type description from page		T2	T2	T2					
d	P mm	Code	I ₁	I ₂	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability				
M 3	0,5	03	56	10	2,2		2,50	x				
M 3,5	0,6	03,5	56	11	2,5	2,1	2,90					x
M 4	0,7	04	63	11	2,8	2,1	3,30	x				x
M 5	0,8	05	70	15	3,5	2,7	4,20	x				x
M 6	1	06	80	17	4,5	3,4	5,00	x	x			x
M 8	1,25	08	90	20	6,0	4,9	6,80	x	x			x
M 9	1,25	09	90	17	7,0	5,5	7,80	x				x
M 10	1,5	10	100	20	7,0	5,5	8,50	x	x			x
M 12	1,75	12	110	22	9,0	7,0	10,20	x	x		x	x
M 14	2	14	110	25	11,0	9,0	12,00	x		x		x
M 16	2	16	110	25	12,0	9,0	14,00	x	x		x	x
M 18	2,5	18	125	32	14,0	11,0	15,50	x		x		x
M 20	2,5	20	140	32	16,0	12,0	17,50	x	x		x	x
M 22	2,5	22	140	32	18,0	14,5	19,50	x		x		x
M 24	3	24	160	36	18,0	14,5	21,00	x		x		x
M 27	3	27	160	36	20,0	16,0	24,00	x			x	x
M 30	3,5	30	180	40	22,0	18,0	26,50	x			x	x
M 33	3,5	33	180	40	25,0	20,0	29,50	x			x	x
M 36	4	36	200	45	28,0	22,0	32,00	x			x	x
M 39	4	39	200	45	32,0	24,0	35,00	x			x	x
M 42	4,5	42	200	50	32,0	24,0	37,50	x			x	x
M 45	4,5	45	220	50	36,0	29,0	40,50	x			x	x
M 48	5	48	250	56	36,0	29,0	43,00	x			x	
M 52	5	52	250	56	40,0	32,0	47,00	x			x	
Größere Ø auf Anfrage. Bigger Ø on request.												

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer

Machine Taps

HSS-E FONGHAE 方瀚

M



	110 395	110 302	110 307	110 320	110 312	110 309	110 318	110 324	110 325
	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6G / ISO3 B 4-5	6H + 0,1 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3
						weiches Material soft material 1.1.0 / 3.20 / 4.14			Alu-Guss Alu-castings 4.16
	TiCN	VAP						TiN	TiCN
			Aufmaß Oversize	Aufmaß Oversize	Links Left hand	ausgesetzte Zähne Interrupted teeth			
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P mm	Verfügbarkeit Availability							
M 3	0,5						x		
M 3,5	0,6						x		
M 4	0,7						x		
M 5	0,8					o	x		
M 6	1					o	x		
M 8	1,25		x			o	x		
M 9	1,25								
M 10	1,5		x			x	x		
M 12	1,75	x	x	x	x	x	x	x	x
M 14	2		x		x	x	x	o	
M 16	2	x	x	x	x	x	x	x	x
M 18	2,5		x		x	x	x		
M 20	2,5	x	x	x	x	x	x	x	x
M 22	2,5				x	x	x		
M 24	3		x		x	x	x		
M 27	3						x		
M 30	3,5						x		
M 33	3,5						x		
M 36	4						x		
M 39	4						x		
M 42	4,5						x		
M 45	4,5						x		
M 48	5						x		
M 52	5						x		

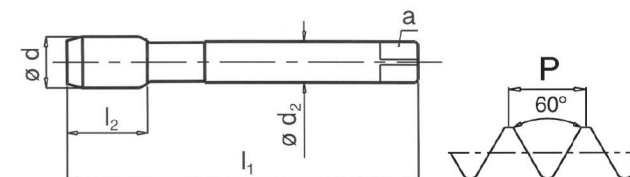
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer

HSS-E FONHAE 方瀚

M

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
Baumaße DIN 376, Überlaufschaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
Dimensions DIN 376, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name		110 323	110 326	110 335	110 396	110 336							
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes		6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3							
														
Sonderwerkstoff	Special material		weiches Material soft material 1.1.0 / 3.20 / 4.14											
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page													
Oberfläche	Surface				TiN	TiCN	VAP							
Ausführung	Variation													
Typenbeschreibung ab Seite			Type description from page		T2	T2	T2							
d	P mm	Code	I ₁	I ₂	I ₂ SSP**	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability					
M 3	0,5	03	56	10	6	2,2		2,50		x				
M 3,5	0,6	03,5	56	11	6	2,5	2,1	2,90		x				
M 4	0,7	04	63	11	7	2,8	2,1	3,30		x				
M 5	0,8	05	70	15	9	3,5	2,7	4,20		x				
M 6	1	06	80	17	10	4,5	3,4	5,00	o	x				
M 8	1,25	08	90	20	13	6,0	4,9	6,80	o	x				
M 10	1,5	10	100	20	14	7,0	5,5	8,50	o	x				
M 12	1,75	12	110	22	16	9,0	7,0	10,20	o	x	x	x	x	
M 14	2	14	110	25	20	11,0	9,0	12,00		x	x		o	
M 16	2	16	110	25	20	12,0	9,0	14,00	o	x	x	x	x	
M 18	2,5	18	125	32	25	14,0	11,0	15,50		x				
M 20	2,5	20	140	32	25	16,0	12,0	17,50	o	x	x	x	x	
M 22	2,5	22	140	32	25	18,0	14,5	19,50		x	x			
M 24	3	24	160	36	30	18,0	14,5	21,00	o	x	x			
M 27	3	27	160	36	30	20,0	16,0	24,00		x	x			
M 30	3,5	30	180	40	35	22,0	18,0	26,50		x				
M 33	3,5	33	180	40	35	25,0	20,0	29,50		x	x			
M 36	4	36	200	45	40	28,0	22,0	32,00		x	x			
M 39	4	39	200	45	40	32,0	24,0	35,00		x	x			
M 42	4,5	42	200	50	45	32,0	24,0	37,50		x	x			
M 45	4,5	45	220	50	45	36,0	29,0	40,50		x	x			

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

** SSP = Steilspirale
 ** SSP = *quick spiral*

M

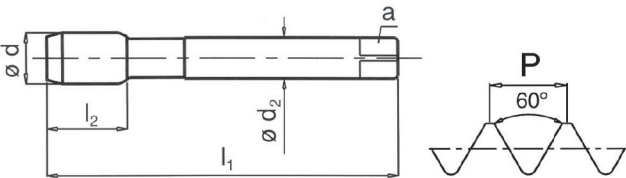


	110 329	110 333	110 331	110 332	110 334	110 338	110 327	110 353	110 354
	6G / ISO3 C 2-3	6H +0,1 C 2-3	6H / ISO2 E 1,5-2	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6G / ISO3 C 2-3
	Aufmaß Oversize	Aufmaß Oversize	Anschn.extra kurz Chamf.extra short	tiefe Sacklöcher Deep blind holes	ausgesetzte Zähne Interrupted teeth	Links left hand	TiN/VAP	TiN	TiN
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P mm	Verfügbarkeit Availability							
M 3	0,5								
M 3,5	0,6								
M 4	0,7								
M 5	0,8								
M 6	1								
M 8	1,25	x		x					
M 10	1,5	x		x					
M 12	1,75	x	x	x	x	x	x	x	x
M 14	2	x	x	x	x	x	x	x	x
M 16	2	x	x	x	x	x	x	x	x
M 18	2,5	x		x	o				
M 20	2,5	x	x	x	x	x	x	x	x
M 22	2,5	x		x					
M 24	3	x	x	x	o	x	x	x	x
M 27	3						x		
M 30	3,5						x		
M 33	3,5						x		
M 36	4						x		
M 39	4								
M 42	4,5						x		
M 45	4,5								

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

M

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
Baumaße DIN 376, Überlaufschaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
Dimensions DIN 376, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	110 352	110 380	110 383	110 681	710 681					
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 E 1,5-2	6HX C 2-3	6HX C 1,5-2					
Sonderwerkstoff	Special material	Aluminium 4.14	Messing Brass 3.21		Grauguss Grey cast iron 2.11	2.11 / 3.24 / 4.17					
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	N	N	N	K	K					
Oberfläche	Surface				TiAIN	TiAIN					
Ausführung	Variation										
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2					
d	P mm	Code	l ₁	l ₂	l ₂ SSP**	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability		
M 3	0,5	03	56	10	6	2,2		2,50			
M 3,5	0,6	03,5	56	11	6	2,5	2,1	2,90			
M 4	0,7	04	63	11	7	2,8	2,1	3,30			
M 5	0,8	05	70	15	9	3,5	2,7	4,20			
M 6	1	06	80	17	10	4,5	3,4	5,00	x	o	x
M 8	1,25	08	90	20	13	6,0	4,9	6,80	x	o	x
M 10	1,5	10	100	20	14	7,0	5,5	8,50	x	o	x
M 12	1,75	12	110	22	16	9,0	7,0	10,20	x	o	x
M 14	2	14	110	25	20	11,0	9,0	12,00	x	o	x
M 16	2	16	110	25	20	12,0	9,0	14,00	x	o	x
M 18	2,5	18	125	32	25	14,0	11,0	15,50		o	x
M 20	2,5	20	140	32	25	16,0	12,0	17,50	x	o	x
M 22	2,5	22	140	32	25	18,0	14,5	19,50			x
M 24	3	24	160	36	30	18,0	14,5	21,00	x		x
M 27	3	27	160	36	30	20,0	16,0	24,00			x
M 30	3,5	30	180	40	35	22,0	18,0	26,50			x
M 33	3,5	33	180	40	35	25,0	20,0	29,50			
M 36	4	36	200	45	40	28,0	22,0	32,00			
M 39	4	39	200	45	40	32,0	24,0	35,00			
M 42	4,5	42	200	50	45	32,0	24,0	37,50			
M 45	4,5	45	220	50	45	36,0	29,0	40,50			

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-EP** FONHAE 方瀚

M



	110 360	110 366	110 361	110 369	110 363	110 367	110 365	110 368	110 868
	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6HX B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6HX C 2-3	6HX C 2-3
	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4			rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.5 / 3.20	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4		rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.5 / 3.20		
	VAP	TiN	VAP	STY/WC	VAP	TiN	VAP	STY/WC	AlCrTiN
			ausgesetzte Zähne Interrupted teeth				tiefe Sacklöcher Deep blind holes		
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P	Verfügbarkeit Availability							
	mm								
M 3	0,5								
M 3,5	0,6								
M 4	0,7								
M 5	0,8								
M 6	1								
M 8	1,25				x	x	x		x
M 10	1,5				x	x	x		x
M 12	1,75	x	x	x	x	x	x	x	x
M 14	2	x	x	x	x	x	x	x	x
M 16	2	x	x	x	x	x	x	x	x
M 18	2,5	x	x	x	x	x	x	x	x
M 20	2,5	x	x	x	x	x	x	x	x
M 22	2,5	x	x	x	x	x	x	x	x
M 24	3	x	x	x	x	x	x	x	x
M 27	3	x	x		x	x	x	x	x
M 30	3,5	x	x		x	x			x
M 33	3,5								
M 36	4	x	x		x	x			x
M 39	4								
M 42	4,5								
M 45	4,5								

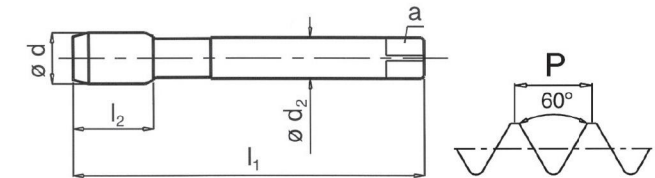
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerinventar vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-EP* FONHAE 方瀚

M

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
Baumaße DIN 376, Überlaufschaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
Dimensions DIN 376, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	110 370	110 371	110 356	110 357	110 397			
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6HX C 2-3			
Sonderwerkstoff	Special material	Vergütungsstähle Heat-treatable steels		Werkzeugstähle Toolsteels 1.7 / 3.23		*** 1.7 / 1.8			
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P	P N	P N	M K			
Oberfläche	Surface			Stylian	Stylian	TiCN			
Ausführung	Variation					kurze Späne short chips			
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2			
d	P	Code	l ₁	l ₂	l ₂	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability
	mm				SSP**				
M 3	0,5	03	56	10	6	2,2		2,50	
M 3,5	0,6	03,5	56	11	6	2,5	2,1	2,90	
M 4	0,7	04	63	11	7	2,8	2,1	3,30	
M 5	0,8	05	70	15	9	3,5	2,7	4,20	
M 6	1	06	80	17	10	4,5	3,4	5,00	
M 8	1,25	08	90	20	13	6,0	4,9	6,80	
M 10	1,5	10	100	20	14	7,0	5,5	8,50	
M 12	1,75	12	110	22	16	9,0	7,0	10,20	
M 14	2	14	110	25	20	11,0	9,0	12,00	
M 16	2	16	110	25	20	12,0	9,0	14,00	
M 18	2,5	18	125	32	25	14,0	11,0	15,50	
M 20	2,5	20	140	32	25	16,0	12,0	17,50	
M 22	2,5	22	140	32	25	18,0	14,5	19,50	
M 24	3	24	160	36	30	18,0	14,5	21,00	
M 27	3	27	160	36	30	20,0	16,0	24,00	
M 30	3,5	30	180	40	35	22,0	18,0	26,50	
M 33	3,5	33	180	40	35	25,0	20,0	29,50	
M 36	4	36	200	45	40	28,0	22,0	32,00	
M 39	4	39	200	45	40	32,0	24,0	35,00	
M 42	4,5	42	200	50	45	32,0	24,0	37,50	
M 45	4,5	45	220	50	45	36,0	29,0	40,50	

***Geometrie bildet bei geeigneten Materialien kurze Späne.
Für das sichere Ausspülen ist eine Hochdruck-Kühlung unerlässlich.

***Geometry creates short chips machining suitable materials.
High-pressure cooling is essential for safe chip evacuation

***Geometrie bildet bei geeigneten Materialien kurze Späne.
Für das sichere Ausspülen ist eine Hochdruck-Kühlung unerlässlich.
***Geometry creates short chips machining suitable materials.
High-pressure cooling is essential for safe chip evacuation

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerinventar vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-EP FONHAE 方瀚

M



	110 373	110 392	110 374	110 393	110 376	110 377	110 378	110 379	110 391
	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 B 5	6H / ISO2 C 3	6H / ISO2 B 5	6H / ISO2 C 3	6HX C 3
	hochfeste Stähle Hard materials 1.43/1.53 / 1.63/1.8				Nickellegierungen Nickel alloys 5.25		Titanlegierungen Titanium alloys 5.26		
	P	P	P	P		S	S	S	S
	TiCN		TiCN				Nit		Nit
									Nit
									ausgesetzte Zähne Interrupted teeth
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P	Verfügbarkeit Availability							
	mm								
M 3	0,5								
M 3,5	0,6								
M 4	0,7								
M 5	0,8								
M 6	1								
M 8	1,25								
M 10	1,5								
M 12	1,75	x	x	x	x	x	x	x	x
M 14	2	x	x	x	x	x	x	x	x
M 16	2	x	x	x	x	x	x	x	x
M 18	2,5	x	x	x	x	x	x	x	
M 20	2,5	x	x	x	x	x	x	x	
M 22	2,5								
M 24	3	x	x	x	x				
M 27	3	x	x	x	x				
M 30	3,5	x	x	x	x				
M 33	3,5								
M 36	4	x	x	x	x				
M 39	4								
M 42	4,5								
M 45	4,5								

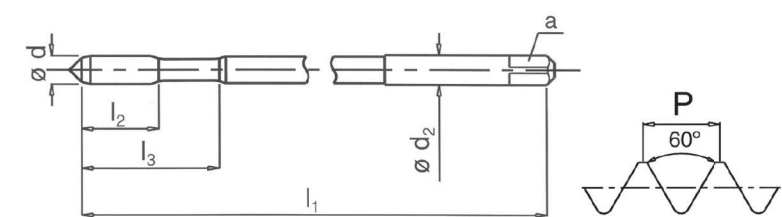
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer mit vberlangem Schaft
Machine Taps with extra long shanks

HSS-E FONHAE 方瀚

M

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
doppelte Länge wie DIN 371, verstärkter Schaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
double length as DIN 371, Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	110 530	110 531	110 532									
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3									
Sonderwerkstoff	Special material												
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	PN	PN	K									
Oberfläche	Surface			Nit									
Ausführung	Variation	doppelte Länge wie DIN 371, verstärkter Schaft double length as DIN 371, Reinforced shank											
Typenbeschreibung ab Seite		Type description from page											
d	P mm	Code	l ₁	l ₂	l ₂ SSP**	l ₃	d ₂	a		T2	T2	T2	
										Verfügbarkeit Availability			
M 4	0,7	04	125	12	7	23	4,5	3,4	3,30	x	x	x	
M 5	0,8	05	140	14	9	25	6,0	4,9	4,20	x	x	x	
M 6	1	06	160	17	10	30	6,0	4,9	5,00	x	x	x	
M 8	1,25	08	180	18	12	35	8,0	6,2	6,80				

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Machine Taps with extra long shanks

HSS-E FONHAE 方瀚

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13

ISO Metric Coarse Threads, DIN 13



** SSP = Steilspirale
** SSP = *quick spiral*

Cold Forming Taps

HSS-E FONHAE 方瀚

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13

ISO Metric Coarse Threads, DIN 13



M 3,5	6,8	63,5	58	11	20	4,5	3,4	8,25	x	x	x	x	x
M 4	0,7	04	63	12	23	4,5	3,4	3,70	x	x	x	x	x
M 5	0,8	05	70	14	25	6,0	4,9	4,65	x	x	x	x	x
M 6	1	06	80	17	30	6,0	4,9	5,55	x	x	x	x	x
M 8	1,25	08	90	18	35	8,0	6,2	7,40	x	x	x	x	x
M 10	1,5	10	100	20	39	10,0	8,0	9,30	x	x	x	x	x

Bis einschl. M 1,4 Toleranz 4HX
up to M 1,4 incl. tolerance 4HX

M

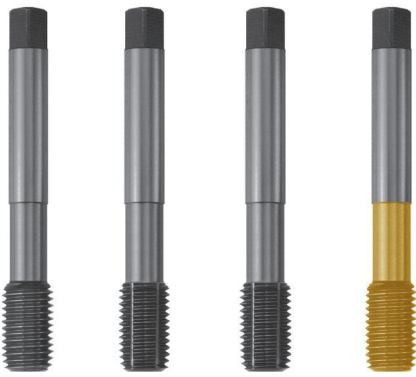
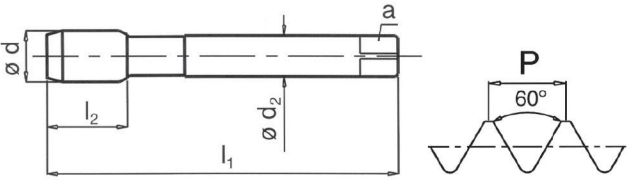


	110 244	110 245	110 246	110 247	110 248	111 258	110 249	111 358	111 858
	6GX	6HX	6GX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX
	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3
	Werkstoffe mit min. 10% Bruchdehnung Materials with elongation of min. 10%								
	TiN	TiN	TiN	TiCN	CrB2	TiN	TiN	AlCrN	AlCrTiN
	Aufmaß Oversize		Aufmaß Oversize						
	T2	T2	T2	T2	T2		T2		
d	P	Verfügbarkeit Availability							
	mm								
M 1	0,25								
M 1,2	0,25								
M 1,4	0,3								
M 1,6	0,35								
M 1,7	0,35								
M 1,8	0,35								
M 2	0,4	x	o	o					
M 2,5	0,45	x	o	o					
M 3	0,5	x	x	x	x	x	x	x	x
M 3,5	0,6	x	x	x					
M 4	0,7	x	x	x	x	x	x	x	x
M 5	0,8	x	x	x	x	x	x	x	x
M 6	1	x	x	x	x	x	x	x	x
M 8	1,25	x	x	x	x	x	x	x	x
M 10	1,5	x	x	x	x	x	x	x	x

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

M

Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
Baumaße DIN 2174 (376), Überlaufschaft
ISO Metric Coarse Threads, DIN 13
Dimensions DIN 2174 (376), Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name		110 339	110 341	110 342	110 343		
Toleranz	Tolerance		6HX	6HX	6GX	6HX		
Anschnittform	Chamfer form		2-3	2-3	2-3	2-3		
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads							
für Bohrungsart	For holes							
Sonderwerkstoff	Special material		Werkstoffe mit min. 10% Bruchdehnung Materials with elongation of min. 10% 1) 1) 1)					
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page		P N 	P N 	P N 	P N 		
Oberfläche	Surface					TiN		
Ausführung	Variation				Aufmaß Oversize			
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page		T2	T2	T2	T2		
d	P	Code	l ₁	l ₂	d ₂	a	Verfügbarkeit Availability	
	mm							
M 12	1,75	12	110	22	9,0	7,0	11,25	
M 14	2	14	110	25	11,0	9,0	13,10	
M 16	2	16	110	25	12,0	9,0	15,10	
M 18	2,5	18	125	30	14,0	11,0	16,90	
M 20	2,5	20	140	32	16,0	12,0	18,90	
M 22	2,5	22	140	27	18,0	14,5	20,90	
M 24	3	24	160	30	18,0	14,5	22,70	
M 27	3	27	160	30	20,0	16,0	25,70	
M 30	3,5	30	180	35	22,0	18,0	28,50	
M 33	3,5	33	180	35	25,0	20,0	31,50	
M 36	4	36	200	40	28,0	22,0	34,30	
M 39	4	39	200	40	32,0	24,0	37,30	

1) nur als Basis für beschichtete Varianten
only base for coated types

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

M

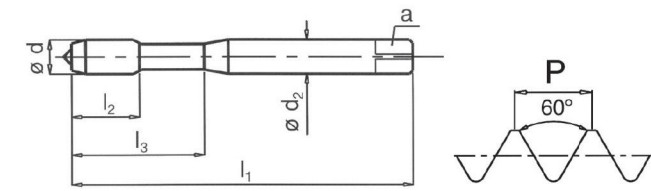


	110 344		110 345	111 258	110 346	110 347	111 358	110 349	111 858
	6GX		6HX	6HX	6GX	6HX	6HX	6HX	6HX
	2-3		2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3
	Werkstoffe mit min. 10% Bruchdehnung Materials with elongation of min. 10%								
	TiN		TiN		TiN	TiCN	AlCrN	TiN	AlCrTiN
	Aufmaß Oversize				Aufmaß Oversize				
	T2		T2		T2	T2		T2	
d	P mm				Verfügbarkeit Availability				
M 12	1,75	o	x	x	x	x	x	x	x
M 14	2		x	x	x		x	x	x
M 16	2		x	x	x	x	x	x	x
M 18	2,5		x	x		x	x	x	x
M 20	2,5		x	x	x	x	x	x	x
M 22	2,5		x	x		x	x	x	x
M 24	3		x	x		x	x	x	x
M 27	3		x	x		x	x	x	x
M 30	3,5		x	x		x	x	x	x
M 33	3,5		x	x		x	x	x	x
M 36	4		x	x		x	x	x	x
M 39	4		x	x		x	x	x	x

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

EG-M

Metrisches ISO-Regelgewinde für Draht-Gewindeeinsätze DIN 8140/2
Baumaße DIN 40435, verstärkter Schaft
ISO Metric Coarse Threads for wire inserts DIN 8140/2
Dimensions DIN 40435, Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	133 205	133 226	133 252	
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H mod B 4-5	6H mod C 2-3	6H mod C 2-3	
Sonderwerkstoff	Special material			Aluminium 3.20 / 4.14	
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P		
Oberfläche	Surface				
Ausführung	Variation			2 Nuten 2 Flutes	
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	
d	P mm	Code	l ₁	l ₂	l ₂ SSP**
EG M 2,5	0,45	02,5	56	10	6
EG M 3	0,5	03	63	10	6
EG M 3,5	0,6	03,5	63	14	8
EG M 4	0,7	04	70	14	9
EG M 5	0,8	05	80	17	10
EG M 6	1	06	90	18	12
EG M 8	1,25	08	100	20	14

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

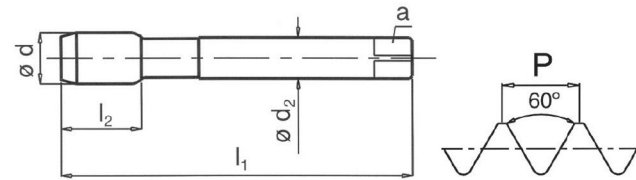
EG-M

Metrisches ISO-Regelgewinde für Draht-Gewindeeinsätze DIN 8140/2

Baumaße DIN 40435 Teil 1 (376), Überlaufschafft

ISO Metric Coarse Threads for wire inserts DIN 8140/2

Dimensions DIN 40435 part 1 (376), Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	133 305	133 326	133 352					
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads	6H mod B 4-5	6H mod C 2-3	6H mod C 2-3					
für Bohrungsart	For holes								
Sonderwerkstoff	Special material			Aluminium 3.20 / 4.14					
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P N	P N	N					
Oberfläche	Surface								
Ausführung	Variation								
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2					
d mm	Code	I ₁	I ₂	I ₂ SSP**	d ₂ a 	Verfügbarkeit Availability			
EG M 10	1,5	10	100	22 14	9,0 7,0 10,50	x	x	x	
EG M 12	1,75	12	110	22 20	11,0 9,0 12,50	x	x	x	
EG M 14	2	14	110	25 20	12,0 9,0 14,50	x	x	x	
EG M 16	2	16	125	30 25	14,0 11,0 16,50	x	x	x	
EG M 18	2,5	18	140	32 25	18,0 14,5 18,75	x	x	x	
EG M 20	2,5	20	160	36 30	18,0 14,5 20,75	x	x	x	
EG M 22	2,5	22	160	36 30	18,0 14,5 22,75	x	x	x	
EG M 24	3	24	160	36 30	20,0 16,0 24,75	x	x	x	

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = *normally ex stock*
o = *available while stocks last*

** SSP = Steilspirale
** SSP = *quick spiral*

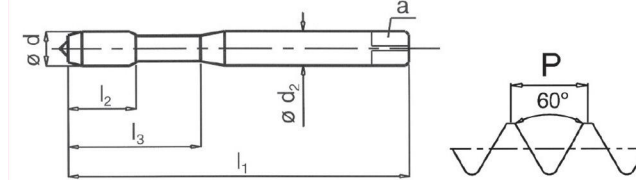
MF

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Baumaße DIN 2184 Teil 1 (DIN 371), verstärkter Schaft

ISO Metric Fine Threads, DIN 13

Dimensions DIN 2184 part 1 (DIN 371), Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	111 200	111 205	111 210	111 218	111 226									
Toleranz	Tolerance	6H / ISO2	6H / ISO2	6H / ISO2	6H / ISO2	6H / ISO2									
Anschnittform	Chamfer form	C	B	B	C	C									
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	2-3	4-5	4-5	2-3	2-3									
für Bohrungsart	For holes														
Sonderwerkstoff	Special material														
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P N	P N	P N	P N									
Oberfläche	Surface			TiN											
Ausführung	Variation														
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2									
d	P	Code	I ₁	I ₂	I ₂	I ₃	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability					
	mm				SSP**										
M 2	x 0,25	02025	45	6			2,8	2,1	1,75	x	x				
M 2,5	x 0,35	025035	50	9			2,8	2,1	2,15	x	x				
M 3	x 0,35	03035	56	6			18	3,5	2,7	x	x	x			x
M 4	x 0,5	0405	63	7			23	4,5	3,4	x	x	x	x		x
M 5	x 0,5	0505	70	9			25	6,0	4,9	x	x	x	x		x
M 6	x 0,5	0605	80	10			30	6,0	4,9	x	x	x	x		x
M 6	x 0,75	06075	80	17	10		30	6,0	4,9	x	x	x	x		x
M 7	x 0,75	07075	80	17	10		30	7,0	5,5	x	x				
M 8	x 0,5	0805	90	12			35	8,0	6,2	o					
M 8	x 0,75	08075	90	12			35	8,0	6,2	o	o				
M 8	x 1	081	90	18	12		35	8,0	6,2	x	x	x	x		x
M 9	x 1	091	90	18			35	9,0	7,0	x					
M 10	x 0,75	10075	100	14			39	10,0	8,0	o	o				
M 10	x 1	101	100	20	14		39	10,0	8,0	x	x	x	x		x
M 10	x 1,25	10125	100	20			39	10,0	8,0	o	x				

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

** SSP = *Steilspirale*
 ** SSP = *quick spiral*

MF

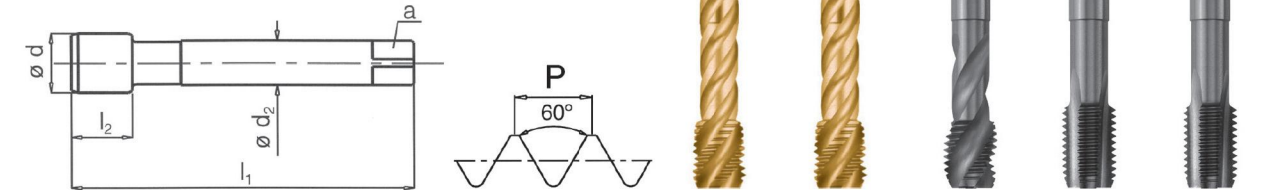


	111 395	111 318	111 324	111 325	111 326	111 335	111 396	111 329	111 332
	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6G / ISO3 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3
				Alu-Guss Alu-castings 4.16					
	P N	P N	P N	P N	P N	P N	P N	P N	P N
	TiCN		TiN	TiCN		TiN	TiCN		
								Aufmaß Oversize	tiefe Sacklöcher Deep blind holes
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P	Verfügbarkeit Availability							
	mm								
M 6 x 0,5					x				
M 6 x 0,75		x							
M 7 x 0,75									
M 8 x 0,5									
M 8 x 0,75		x			x				
M 8 x 1	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 9 x 1									
M 10 x 0,75									
M 10 x 1	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 10 x 1,25		x				x			
M 11 x 1									
M 12 x 1	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 12 x 1,25		x			x	x			
M 12 x 1,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 13 x 1									
M 14 x 1		x			x				
M 14 x 1,25		x			x				
M 14 x 1,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 15 x 1									
M 15 x 1,5									
M 16 x 1		x			x				
M 16 x 1,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 18 x 1									
M 18 x 1,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 18 x 2		x			x				
M 20 x 1									
M 20 x 1,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 20 x 2		x			x				
M 22 x 1									
M 22 x 1,5		x			x	x			
M 22 x 2		x			x				
M 24 x 1									
M 24 x 1,5		x			x	x			
M 24 x 2		x			x				
M 25 x 1,5		x			x				
	J.	G62	J.	J.	G62	G63	J.	J.	J.

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

MF

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13
Baumaße DIN 374, Überlaufschaft
ISO Metric Fine Threads, DIN 13
Dimensions DIN 374, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	111 353	111 354	111 352	111 380	111 383
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H / ISO2 C 2-3	6G / ISO3 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 E 1,5-2
Sonderwerkstoff	Special material			Aluminium 3.20 / 4.14	Messing Brass 3.21	
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	P ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
Oberfläche	Surface	TiN	TiN			
Ausführung	Variation	Sackloch 3xD blind hole 3xD	Sackloch 3xD blind hole 3xD			
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	
d	P	Verfügbarkeit Availability				
	mm					
M 6 x 0,5	0605	80	10	4,5	3,4	5,50
M 6 x 0,75	06075	80	17	4,5	3,4	5,20
M 7 x 0,75	07075	80	17	5,5	4,3	6,20
M 8 x 0,5	0805	80	13	6,0	4,9	7,50
M 8 x 0,75	08075	80	17	6,0	4,9	7,20
M 8 x 1	081	90	17	6,0	4,9	7,00
M 9 x 1	091	90	17	7,0	5,5	8,00
M 10 x 0,75	10075	90	17	7,0	5,5	9,20
M 10 x 1	101	90	17	7,0	5,5	9,00
M 10 x 1,25	10125	100	20	7,0	5,5	8,80
M 11 x 1	111	90	15	8,0	6,2	10,00
M 12 x 1	121	100	18	9,0	7,0	11,00
M 12 x 1,25	12125	100	18	9,0	7,0	10,80
M 12 x 1,5	1215	100	22	9,0	7,0	10,50
M 13 x 1	131	100	20	11,0	9,0	12,00
M 14 x 1	141	100	22	11,0	9,0	13,00
M 14 x 1,25	14125	100	22	11,0	9,0	12,80
M 14 x 1,5	1415	100	22	11,0	9,0	12,50
M 15 x 1	151	100	22	12,0	9,0	14,00
M 15 x 1,5	1515	100	22	12,0	9,0	13,50
M 16 x 1	161	100	22	12,0	9,0	15,00
M 16 x 1,5	1615	100	22	12,0	9,0	14,50
M 18 x 1	181	110	25	14,0	11,0	17,00
M 18 x 1,5	1815	110	25	14,0	11,0	16,50
M 18 x 2	182	125	32	14,0	11,0	16,00
M 20 x 1	201	125	25	16,0	12,0	19,00
M 20 x 1,5	2015	125	25	16,0	12,0	18,50
M 20 x 2	202	140	32	16,0	12,0	18,00
M 22 x 1	221	125	25	18,0	14,5	21,00
M 22 x 1,5	2215	125	25	18,0	14,5	20,50
M 22 x 2	222	140	32	18,0	14,5	20,00
M 24 x 1	241	140	25	18,0	14,5	23,00
M 24 x 1,5	2415	140	25	18,0	14,5	22,50
M 24 x 2	242	140	28	18,0	14,5	22,00
M 25 x 1,5	2515	140	25	18,0	14,5	23,50
				J.	J.	J.

ab M 26 x 1,5 Fortsetzung Seite: / continued on page:

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

MF

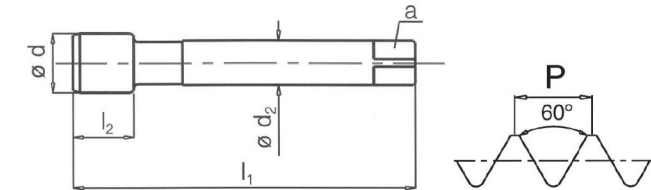


	111 384	111 385	111 681	711 681	111 370	111 371	111 356	111 357	
	6G / ISO3 C 2-3	6G / ISO3 E 1,5-2	6HX C 2-3	6HX C 2-3	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	
	Messing Brass 3.21		Grauguss Grey cast iron 2.11 2.11 / 3.24 / 4.17		Vergütungsstähle Heat-treatable steels		Werkzeugstähle Toolsteels 1.7 / 3.23		
	Aufmaß Oversize	Aufmaß Oversize	TiAlN	TiAlN			Stygian	Stygian	
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P	Verfügbarkeit Availability							
	mm								
M 6 x 0,5									
M 6 x 0,75									
M 7 x 0,75									
M 8 x 0,5									
M 8 x 0,75									
M 8 x 1									
M 9 x 1									
M 10 x 0,75									
M 10 x 1									
M 10 x 1,25									
M 11 x 1									
M 12 x 1									
M 12 x 1,25									
M 12 x 1,5									
M 13 x 1									
M 14 x 1									
M 14 x 1,25									
M 14 x 1,5									
M 15 x 1									
M 15 x 1,5									
M 16 x 1									
M 16 x 1,5									
M 18 x 1									
M 18 x 1,5									
M 18 x 2									
M 20 x 1									
M 20 x 1,5									
M 20 x 2									
M 22 x 1									
M 22 x 1,5									
M 22 x 2									
M 24 x 1									
M 24 x 1,5									
M 24 x 2									
M 25 x 1,5									
		J.	J.	G63	J.	G63	G63	G64	G64

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

MF

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13
Baumaße DIN 374, Überlaufschaft
ISO Metric Fine Threads, DIN 13
Dimensions DIN 374, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	111 360	111 366	111 369	111 363	111 365
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6HX B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3
Sonderwerkstoff	Special material	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.5 / 3.20	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4		
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page					
Oberfläche	Surface	VAP	TiN	STY/WC	VAP	VAP
Ausführung	Variation					tiefe Sacklöcher Deep blind holes
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2
d	P	Verfügbarkeit Availability				
	mm					
M 6 x 0,5	0605					
M 6 x 0,75	06075					
M 7 x 0,75	07075					
M 8 x 0,5	0805					
M 8 x 0,75	08075					
M 8 x 1	081					
M 9 x 1	091					
M 10 x 0,75	10075					
M 10 x 1	101					
M 10 x 1,25	10125					
M 11 x 1	111					
M 12 x 1	121					
M 12 x 1,25	12125					
M 12 x 1,5	1215					
M 13 x 1	131					
M 14 x 1	141					
M 14 x 1,25	14125					
M 14 x 1,5	1415					
M 15 x 1	151					
M 15 x 1,5	1515					
M 16 x 1	161					
M 16 x 1,5	1615					
M 18 x 1	181					
M 18 x 1,5	1815					
M 18 x 2	182					
M 20 x 1	201					
M 20 x 1,5	2015					
M 20 x 2	202					
M 22 x 1	221					
M 22 x 1,5	2215					
M 22 x 2	222					
M 24 x 1	241					
M 24 x 1,5	2415					
M 24 x 2	242					
M 25 x 1,5	2515					
		G63	G63	J.	G63	G63

ab M 26 x 1,5 Fortsetzung Seite: / continued on page:

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-EP* FONHAE 方瀚

MF



	111 367	111 368	111 373	111 392	111 374	111 393	111 376	111 377	111 868
	6H / ISO2 C 2-3	6HX C 2-3	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 B 5	6H / ISO2 C 3	6HX C 2-3
	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4 1.9.5		hochfeste Stähle Hard materials 1.4.3 / 1.5.3 / 1.6.3 / 1.8		hochfeste Stähle Hard materials 1.4.3 / 1.5.3 / 1.6.3 / 1.8		Nickellegierungen Nickel alloys 5.25		
	TiN	STY/WC		TiCN		TiCN			AlCrTiN
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	
d	P mm	Verfügbarkeit Availability							
M 6 x 0,5									
M 6 x 0,75									
M 7 x 0,75									
M 8 x 0,5									
M 8 x 0,75	x								
M 8 x 1	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 9 x 1									
M 10 x 0,75									
M 10 x 1	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 10 x 1,25									
M 11 x 1									
M 12 x 1	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 12 x 1,25									
M 12 x 1,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 13 x 1									
M 14 x 1									
M 14 x 1,25									
M 14 x 1,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 15 x 1									
M 15 x 1,5									
M 16 x 1									
M 16 x 1,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 18 x 1									
M 18 x 1,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 18 x 2									
M 20 x 1									
M 20 x 1,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M 20 x 2									
M 22 x 1									
M 22 x 1,5	x	x							
M 22 x 2									
M 24 x 1									
M 24 x 1,5	x	x							
M 24 x 2									
M 25 x 1,5									
	G63	J.	J.	J.	J.	J.	J.	J.	

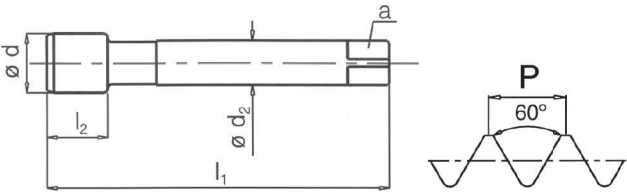
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-E FONHAE 方瀚

MF

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13
Baumaße DIN 374, Überlaufschaft
ISO Metric Fine Threads, DIN 13
Dimensions DIN 374, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	111 300	111 305	111 310	111 318	111 326					
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3					
Sonderwerkstoff	Special material										
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page										
Oberfläche	Surface			TiN							
Ausführung	Variation										
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2					
d	P mm	Code	l ₁	l ₂	l ₂ SSP**	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability		
M 26 x 1,5	2615	140	25	18	18,0	14,5	24,50		x	x	x
M 27 x 1,5	2715	140	28	22	20,0	16,0	25,50		x	x	x
M 27 x 2	272	140	28	22	20,0	16,0	25,00		x	x	x
M 28 x 1,5	2815	140	25	18	20,0	16,0	26,50		x	x	x
M 30 x 1,5	3015	150	28	22	22,0	18,0	28,50		x	x	x
M 30 x 2	302	150	28	22	22,0	18,0	28,00		x	x	x
M 32 x 1,5	3215	150	28	22	22,0	18,0	30,50		x	x	x
M 33 x 1,5	3315	160	28	22	25,0	20,0	31,50		x	x	x
M 33 x 2	332	160	28	22	25,0	20,0	31,00		x	x	x
M 34 x 1,5	3415	170	28		28,0	22,0	32,50		x	x	x
M 35 x 1,5	3515	170	28		28,0	22,0	33,50		x	x	x
M 36 x 1,5	3615	170	28		28,0	22,0	34,50		x	x	x
M 36 x 2	362	170	28		28,0	22,0	34,00		x	x	x
M 36 x 3	363	200	42	33	28,0	22,0	33,00		x	x	x
M 38 x 1,5	3815	170	28		28,0	22,0	36,50		x	x	x
M 39 x 2	392	170	28		32,0	24,0	37,00		x	x	
M 39 x 3	393	200	42		32,0	24,0	36,00		x	x	
M 40 x 1,5	4015	170	28		32,0	24,0	38,50		x	x	x
M 40 x 2	402	170	28		32,0	24,0	38,00		x	x	
M 40 x 3	403	200	42		32,0	24,0	37,00		x	x	
M 42 x 1,5	4215	170	30	25	32,0	24,0	40,50		x	x	x
M 42 x 2	422	170	30	25	32,0	24,0	40,00		x	x	x
M 42 x 3	423	200	42	35	32,0	24,0	39,00		x	x	x
M 45 x 1,5	4515	180	32	25	36,0	29,0	43,50		x	x	x
M 45 x 2	452	180	32		36,0	29,0	43,00		x	x	
M 45 x 3	453	200	42		36,0	29,0	42,00		x	x	
M 48 x 1,5	4815	190	32	28	36,0	29,0	46,50		x	x	x
M 48 x 2	482	190	32	28	36,0	29,0	46,00		x	x	x
M 48 x 3	483	225	42	35	36,0	29,0	45,00		x	x	x
M 50 x 1,5	5015	190	32	28	36,0	29,0	48,50		x	x	x
M 50 x 2	502	190	32		36,0	29,0	48,00		x	x	
M 50 x 3	503	225	45		36,0	29,0	47,00		x	x	
M 52 x 1,5	5215	190	32	28	40,0	32,0	50,50		x	x	x
M 52 x 2	522	190	32		40,0	32,0	50,00		x	x	
M 52 x 3	523	225	45		40,0	32,0	49,00		x	x	

Größere Ø auf Anfrage.
Bigger Ø on request.

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

MF



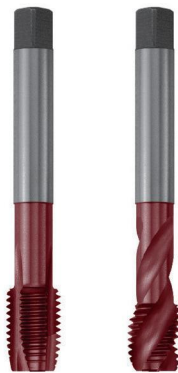
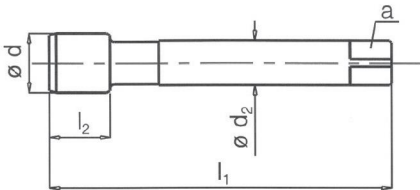
	111 335	111 681	111 360	111 366	111 363	111 365	111 367	111 370	111 371
	6H / ISO2 C 2-3	6HX C 2-3	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3
		Grauguss Grey cast iron 2.11			rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4			Vergütungsstähle Heat-treatable steels	
	TiN	TiAlN	VAP	TiN	VAP	VAP	TiN	P	P
						tiefe Sacklöcher Deep blind holes			
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P	Verfügbarkeit Availability							
	mm								
M 26 x 1,5		x	x	x	x	x	x	x	x
M 27 x 1,5		x	x	x	x	x	x	x	x
M 27 x 2									
M 28 x 1,5		x	x	x	x	x	x	x	x
M 30 x 1,5		x	x	x	x	x	x	x	x
M 30 x 2									
M 32 x 1,5									
M 33 x 1,5									
M 33 x 2									
M 34 x 1,5									
M 35 x 1,5									
M 36 x 1,5									
M 36 x 2									
M 36 x 3									
M 38 x 1,5									
M 39 x 2									
M 39 x 3									
M 40 x 1,5									
M 40 x 2									
M 40 x 3									
M 42 x 1,5									
M 42 x 2									
M 42 x 3									
M 45 x 1,5									
M 45 x 2									
M 45 x 3									
M 48 x 1,5									
M 48 x 2									
M 48 x 3									
M 50 x 1,5									
M 50 x 2									
M 50 x 3									
M 52 x 1,5									
M 52 x 2									
M 52 x 3									

Weitere Typen nächste Seite
Further types see next page

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

MF

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13
Baumaße DIN 374, Überlaufschaft
ISO Metric Fine Threads, DIN 13
Dimensions DIN 374, Reduced shank

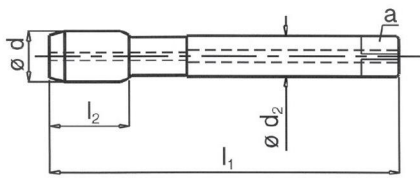
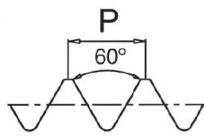


Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	111 356	111 357				
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	6H / ISO2 B 4-5	6H / ISO2 C 2-3				
Sonderwerkstoff	Special material	Werkzeugstähle Toolsteels 1.7 / 3.23					
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page						
Oberfläche	Surface	Stygian	Stygian				
Ausführung	Variation						
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2				
d	P	Code	l ₁	l ₂	l ₂	d ₂	a
	mm				SSP**		
M 26 x 1,5		2615	140	25	18	18,0	14,5
M 27 x 1,5		2715	140	28	22	20,0	16,0
M 27 x 2		272	140	28	22	20,0	16,0
M 28 x 1,5		2815	140	25	18	20,0	16,0
M 30 x 1,5		3015	150	28	22	22,0	18,0
M 30 x 2		302	150	28	22	22,0	18,0
M 32 x 1,5		3215	150	28	22	22,0	18,0
M 33 x 1,5		3315	160	28	22	25,0	20,0
M 33 x 2		332	160	28	22	25,0	20,0
M 34 x 1,5		3415	170	28		28,0	22,0
M 35 x 1,5		3515	170	28		28,0	22,0
M 36 x 1,5		3615	170	28		28,0	22,0
M 36 x 2		362	170	28		28,0	22,0
M 36 x 3		363	200	42	33	28,0	22,0
M 38 x 1,5		3815	170	28		28,0	22,0
M 39 x 2		392	170	28		32,0	24,0
M 39 x 3		393	200	42		32,0	24,0
M 40 x 1,5		4015	170	28		32,0	24,0
M 40 x 2		402	170	28		32,0	24,0
M 40 x 3		403	200	42		32,0	24,0
M 42 x 1,5		4215	170	30	25	32,0	24,0
M 42 x 2		422	170	30	25	32,0	24,0
M 42 x 3		423	200	42	35	32,0	24,0
M 45 x 1,5		4515	180	32	25	36,0	29,0
M 45 x 2		452	180	32		36,0	29,0
M 45 x 3		453	200	42		36,0	29,0
M 48 x 1,5		4815	190	32	28	36,0	29,0
M 48 x 2		482	190	32	28	36,0	29,0
M 48 x 3		483	225	42	35	36,0	29,0
M 50 x 1,5		5015	190	32	28	36,0	29,0
M 50 x 2		502	190	32		36,0	29,0
M 50 x 3		503	225	45		36,0	29,0
M 52 x 1,5		5215	190	32	28	40,0	32,0
M 52 x 2		522	190	32		40,0	32,0
M 52 x 3		523	225	45		40,0	32,0

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

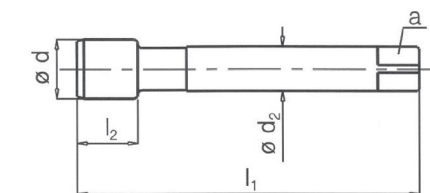
MF
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13
Baumaße DIN 374, Überlaufschaft
ISO Metric Fine Threads, DIN 13
Dimensions DIN 374, Reduced shank

											
Katalog Nr.	Catalogue No.	111 452	111 453	111 454	111 455	111 456					
Bezeichnung	Name	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6H / ISO2 C 2-3	6HX C 2-3					
Toleranz	Tolerance										
Anschnittform	Chamfer form										
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads										
für Bohrungsart	For holes										
Sonderwerkstoff	Special material					Grauguss Grey cast iron 2.11					
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P N	P M K N	P N	P M N	K					
Oberfläche	Surface		TiN		TiN	Nit					
Ausführung	Variation	axialer Kühlmittelaustritt internal coolant supply, axial exit									
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2					
d	P	Code	l ₁	l ₂	l ₂	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability		
	mm				SSP**						
M 12	x 1,5	1215	100	22	14	9,0	7,0	10,50	x	x	x
M 14	x 1,5	1415	100	22	16	11,0	9,0	12,50	x	x	x
M 16	x 1,5	1615	100	22	16	12,0	9,0	14,50	x	x	x
M 18	x 1,5	1815	110	25	18	14,0	11,0	16,50	x	x	x
M 20	x 1,5	2015	125	25	18	16,0	12,0	18,50	x	x	x
M 22	x 1,5	2215	125	25	18	18,0	14,5	20,50	x	x	x
M 24	x 1,5	2415	140	25	18	18,0	14,5	22,50	x	x	x

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

MF
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13
Baumaße DIN 374, Überlaufschaft
ISO Metric Fine Threads, DIN 13
Dimensions DIN 374, Reduced shank

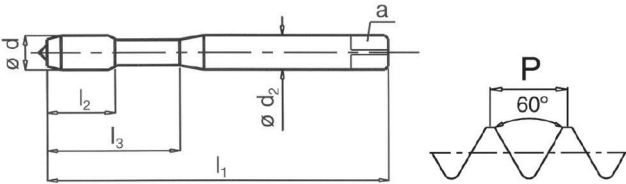
												
Katalog Nr.	Catalogue No.	111 345	111 258	111 358	111 858							
Bezeichnung	Name	6HX C 2-3	6HX C 2-3	6HX C 2-3	6HX C 2-3							
Toleranz	Tolerance											
Anschnittform	Chamfer form											
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads											
für Bohrungsart	For holes											
Sonderwerkstoff	Special material	Werkstoffe mit min. 10% Bruchdehnung Materials with elongation of min. 10%										
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page											
Oberfläche	Surface	TiN	TiN	AlCrN	AlCrTiN							
Ausführung	Variation											
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2										
d	P	Code	l ₁	l ₂	l ₂	d ₂	a	Verfügbarkeit Availability				
	mm				SSP**							
M 6	x 0,75	06075	80	13		4,5	3,4	5,65	x	x	x	x
M 8	x 0,75	08075	80	14		6,0	4,9	7,65	x	x	x	x
M 8	x 1	081	90	17		6,0	4,9	7,55	x	x	x	x
M 10	x 1	101	90	17		7,0	5,5	9,55	x	x	x	x
M 10	x 1,25	10125	100	20		7,0	5,5	9,40	x	x	x	x
M 12	x 1	121	100	20		9,0	7,0	11,55	x	x	x	x
M 12	x 1,25	12125	100	20		9,0	7,0	11,40	x	x	x	x
M 12	x 1,5	1215	100	20		9,0	7,0	11,30	x	x	x	x
M 14	x 1,5	1415	100	20		11,0	9,0	13,30	x	x	x	x
M 16	x 1,5	1615	100	22		12,0	9,0	15,30	x	x	x	x
M 18	x 1,5	1815	110	25		14,0	11,0	17,30	x	x	x	x
M 20	x 1,5	2015	125	25		16,0	12,0	19,30	x	x	x	x

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

UNC

Unified Grobgewinde ANSI B 1.1
Baumaße DIN 2184 Teil 1, verstärkter Schaft
Unified Coarse Threads ANSI B 1.1
Dimensions DIN 2184 part 1, Reinforced shank

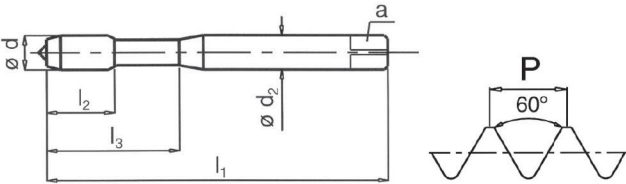


Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	112 200	112 205	112 210	112 295	112 216
Toleranz	Tolerance	2B	2B	2B	2B	2B
Anschnittform	Chamfer form	C	B	B	B	B
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	2-3	4-5	4-5	4-5	4-5
für Bohrungsart	For holes					
Sonderwerkstoff	Special material					
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P ☐ ☐ ☐ ☐	P ☐ ☐ N ☐ ☐	P ☐ ☐ N ☐ ☐	P ☐ ☐ N ☐ ☐	P ☐ ☐ ☐ ☐
Oberfläche	Surface			TiN	TiCN	
Ausführung	Variation					2 Schmiernuten 2 oilgrooves
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2
d	P	Ø	Verfügbarkeit			
	Gg/1°	mm	Availability			
Nr. 1 - 64	01,85	45 6	10 2,8 2,1	1,55		
Nr. 2 - 56	02,18	45 6	10 2,8 2,1	1,85		
Nr. 3 - 48	02,52	50 9	14 2,8 2,1	2,10		
Nr. 4 - 40	02,85	56 10	16 3,5 2,7	2,35		
Nr. 5 - 40	03,18	56 10	18 3,5 2,7	2,65		
Nr. 6 - 32	03,51	56 11	20 4,0 3,0	2,85		
Nr. 8 - 32	04,17	63 13	21 4,5 3,4	3,50		
Nr. 10 - 24	04,83	70 14	25 6,0 4,9	3,90		
Nr. 12 - 24	05,49	80 17	30 6,0 4,9	4,50		
1/4 - 20	06,35	80 17	30 7,0 5,5	5,10		
5/16 - 18	07,94	90 18	35 8,0 6,2	6,60		
3/8 - 16	09,53	100 20	39 10,0 8,0	8,00		
					</	

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

UNC

Unified Grobgewinde ANSI B 1.1
Baumaße DIN 2184 Teil 1, verstärkter Schaft
Unified Coarse Threads ANSI B 1.1
Dimensions DIN 2184 part 1, Reinforced shank



Katalog Nr.	Catalogue No.	112 218	112 226	112 235	112 296	112 253							
Bezeichnung	Name												
Toleranz	Tolerance	2B	2B	2B	2B	2B							
Anschnittform	Chamfer form	C	C	C	C	C							
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3							
für Bohrungsart	For holes												
Sonderwerkstoff	Special material												
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P N 	P N 	P N 	P N 	P 							
Oberfläche	Surface			TiN	TiCN	TiN							
Ausführung	Variation					tiefe Sacklöcher 3xD deep blind holes 3xD							
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2							
d	P	Verfügbarkeit											
	Gg/1"	Availability											
	Ø												
	mm												
	l ₁												
	l ₂												
	l ₃												
	d ₂												
	a												
Nr. 2	- 56	02,18	45	6	10	2,8	2,1	1,85	x	x			
Nr. 3	- 48	02,52	50	9	14	2,8	2,1	2,10	x	x			
Nr. 4	- 40	02,85	56	10	6	16	3,5	2,7	x	x		x	
Nr. 5	- 40	03,18	56	10	6	18	3,5	2,7	x	x			
Nr. 6	- 32	03,51	56	11	7	20	4,0	3,0	x	x		x	
Nr. 8	- 32	04,17	63	13	8	21	4,5	3,4	x	x		x	
Nr. 10	- 24	04,83	70	14	10	25	6,0	4,9	x	x		x	x
Nr. 12	- 24	05,49	80	17	10	30	6,0	4,9	x	x			
1/4	- 20	06,35	80	17	12	30	7,0	5,5	x	x		x	x
5/16	- 18	07,94	90	18	12	35	8,0	6,2	x	x		x	x
3/8	- 16	09,53	100	20	14	39	10,0	8,0	x	x		x	x

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

** SSP = Steilspirale
** SSP = quick spiral

UNC

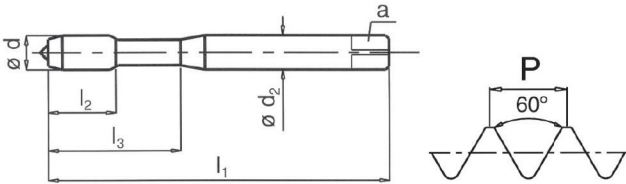


	112 252	113 681	112 260	112 266	112 269	112 263	112 267	112 268	112 868
	2B C 2-3	2BX C 2-3	2B B 4-5	2B B 4-5	2BX B 4-5	2B C 2-3	2B C 2-3	2BX C 2-3	2BX C 2-3
	Aluminium 3.20 / 4.14	Grauguss Grey cast iron 2.11	1.9.4	1.9.4	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.5 / 3.2	1.9.4	1.9.4	1.9.5 / 3.2	
	2 Nuten 2 flutes	TiAlN	VAP	TiN	STY/WC	VAP	TiN	STY/WC	AlCrTiN
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	
d	P Gg/1*	Verfügbarkeit Availability							
Nr. 2 - 56									
Nr. 3 - 48									
Nr. 4 - 40	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nr. 5 - 40	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nr. 6 - 32	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nr. 8 - 32	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nr. 10 - 24	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nr. 12 - 24	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1/4 - 20	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5/16 - 18	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3/8 - 16	x	x	x	x	x	x	x	x	x

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

UNC

Unified Grobgewinde ANSI B 1.1
Baumaße DIN 2184 Teil 1, verstärkter Schaft
Unified Coarse Threads ANSI B 1.1
Dimensions DIN 2184 part 1, Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	112 270	112 271	112 256	112 257
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	2B B 4-5 	2B C 2-3 	2B B 4-5 	2B C 2-3
Sonderwerkstoff	Special material	Vergütungsstähle Heat-treatable steels 1.1.2/1.2.2/1.4.2/1.5.2/1.6.2/1.7		Werkzeugstähle Toolsteels 1.7 / 3.23	
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page				
Oberfläche	Surface			Styglan	Styglan
Ausführung	Variation				
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2
d	P Gg/1* Ø mm l ₁ l ₂ l ₂ SSP** l ₃ d ₂ a	Verfügbarkeit Availability			
Nr. 2 - 56	02,18 45 6 10 2,8 2,1 1,85				
Nr. 3 - 48	02,52 50 9 14 2,8 2,1 2,10				
Nr. 4 - 40	02,85 56 10 6 16 3,5 2,7 2,35	x	x	x	x
Nr. 5 - 40	03,18 56 10 6 18 3,5 2,7 2,65	x	x	x	x
Nr. 6 - 32	03,51 56 11 7 20 4,0 3,0 2,85	x	x	x	x
Nr. 8 - 32	04,17 63 13 8 21 4,5 3,4 3,50	x	x	x	x
Nr. 10 - 24	04,83 70 14 10 25 6,0 4,9 3,90	x	x	x	x
Nr. 12 - 24	05,49 80 17 10 30 6,0 4,9 4,50				
1/4 - 20	06,35 80 17 12 30 7,0 5,5 5,10	x	x	x	x
5/16 - 18	07,94 90 18 12 35 8,0 6,2 6,60	x	x	x	x
3/8 - 16	09,53 100 20 14 39 10,0 8,0 8,00	x	x	x	x

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

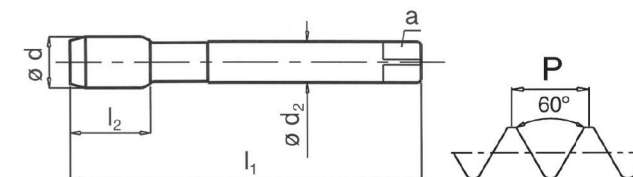
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

A row of eight HSS-EP drill bits. From left to right: 1. A standard double-flute drill bit with a silver-colored coating. 2. A double-flute drill bit with a silver-colored coating and a red-colored cutting edge. 3. A double-flute drill bit with a silver-colored coating and a black-colored cutting edge. 4. A double-flute drill bit with a silver-colored coating and a red-colored cutting edge. 5. A double-flute drill bit with a silver-colored coating and a black-colored cutting edge. 6. A double-flute drill bit with a silver-colored coating and a black-colored cutting edge. 7. A double-flute drill bit with a silver-colored coating and a black-colored cutting edge. 8. A double-flute drill bit with a silver-colored coating and a black-colored cutting edge.

[illegible]

C 47

Unified Grobgewinde ANSI B 1.1
Baumaße DIN 2184 Teil 1, Überlaufschraube
Unified Coarse Threads ANSI B 1.1
Dimensions DIN 2184 part 1, Reduced shank

[illegible]

48 C

UNC

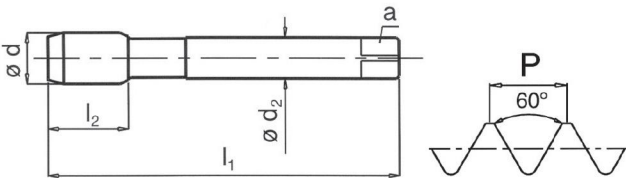


	112 326	112 335	112 396	112 353	112 352	113 681	112 360	112 366	112 369
	2B C 2-3	2B C 2-3	2B C 2-3	2B C 2-3	2B C 2-3	2BX C 2-3	2B B 4-5	2B B 4-5	2BX B 4-5
					Aluminium 3.20 / 4.14	Grauguss Grey cast iron 2.11	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4		1.9.5 / 3.2
	P	P	P	P	N	K	M	P	P
		TiN	TiCN	TiN		TiAlN	VAP	TiN	STY/WC
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P	Verfügbarkeit							
	Gg/1*	Availability							
5/16	- 18					o			
3/8	- 16					x			
7/16	- 14	x	x	x	x	x	x	x	x
1/2	- 13	x	x	x	x	x	x	x	x
9/16	- 12	x	x			x	x	x	x
5/8	- 11	x	x	x	x	x	x	x	x
3/4	- 10	x	x	x		x	x	x	x
7/8	- 9	x	x			x	x	x	
1	- 8	x	x			x	x	x	
1.1/8	- 7	x							
1.1/4	- 7	x							
1.3/8	- 6	x							
1.1/2	- 6	x							
1.3/4	- 5	x							
2	- 4,5	x							

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

UNC

Unified Grobgewinde ANSI B 1.1
Baumaße DIN 2184 Teil 1, Überlaufschaft
Unified Coarse Threads ANSI B 1.1
Dimensions DIN 2184 part 1, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	112 363	112 367	112 368	112 370	112 371		
Toleranz	Tolerance	2B	2B	2BX	2B	2B		
Anschnittform	Chamfer form	C	C	C	B	C		
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	2-3	2-3	2-3	4-5	2-3		
für Bohrungsart	For holes							
Sonderwerkstoff	Special material	rostfreie Stähle Stainless steels			Vergütungsstähle Heat-treatable steels			
		1.9.4	1.9.4	1.9.5				
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	M	P M K N	P M K N S	P	P		
Oberfläche	Surface	VAP	TiN	STY/WC				
Ausführung	Variation							
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2		
d	P	Verfügbarkeit						
	Gg/1"	Availability						
5/16	- 18	07,94	90	20	6,0	4,9	6,60	
3/8	- 16	09,53	100	20	7,0	5,5	8,00	
7/16	- 14	11,11	100	22	18	8,0	6,2	9,40
1/2	- 13	12,70	110	25	18	9,0	7,0	10,80
9/16	- 12	14,29	110	25	20	11,0	9,0	12,20
5/8	- 11	15,88	110	25	20	12,0	9,0	13,50
3/4	- 10	19,05	125	30	25	14,0	11,0	16,50
7/8	- 9	22,23	140	34	28	18,0	14,5	19,50
1	- 8	25,40	160	36	32	18,0	14,5	22,25
1.1/8	- 7	28,58	180	40		22,0	18,0	25,00
1.1/4	- 7	31,75	180	40		22,0	18,0	28,00
1.3/8	- 6	34,93	200	45		28,0	22,0	30,75
1.1/2	- 6	38,10	200	45		32,0	24,0	34,00
1.3/4	- 5	44,45	220	56		36,0	29,0	39,50
2	- 4,5	50,80	250	63		40,0	32,0	45,00

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

UNC

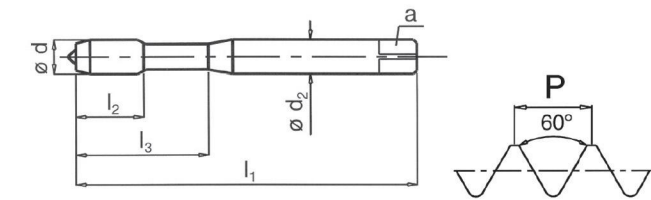


	112 356	112 357	112 373	112 392	112 374	112 393	112 868	112 376	112 377
	2B B 4-5	2B C 2-3	2B B 4-5	2B B 4-5	2B C 2-3	2B C 2-3	2BX C 2-3	2B B 5	2B C 3
	Werkzeugstähle Toolsteels 1.7 / 3.23		hochfeste Stähle Hard materials 1.4.3/1.5.3 / 1.6.3/1.8				Nickellegierungen Nickel alloys 5.25		
	Stylian	Stylian		TiCN		TiCN			
	T2	T2	T2	T2	T2	T2		T2	T2
d	P	Verfügbarkeit Availability							
	Gg/1°								
5/16	- 18								
3/8	- 16								
7/16	- 14	x	x	x	x	x	x	x	x
1/2	- 13	x	x	x	x	x	x	x	x
9/16	- 12	x	x	x	x	x	x	x	x
5/8	- 11	x	x	x	x	x	x		
3/4	- 10	x	x	x	x	x	x		
7/8	- 9	x	x				x		
1	- 8	x	x				x		
1.1/8	- 7								
1.1/4	- 7								
1.3/8	- 6								
1.1/2	- 6								
1.3/4	- 5								
2	- 4,5								

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

UNC

Unified Grobgewinde ANSI B 1.1
Baumaße DIN 2184 Teil 1
Unified Coarse Threads ANSI B 1.1
Dimensions DIN 2184 part 1



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	112 245	111 258	112 345	111 358	111 858
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	2BX C 2-3	2BX	2BX C 2-3	2BX C 2-3	2BX C 2-3
Sonderwerkstoff	Special material	Werkstoffe mit min. 10% Bruchdehnung Materials with elongation of min. 10%				
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page					
Oberfläche	Surface	TiN	TiN	TiN	AlCrN	AlCrTiN
Ausführung	Variation					
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2		T2		
d	P	Verfügbarkeit Availability				
	Gg/1°					
	Ø mm					
	l ₁					
	l ₂					
	l ₃					
	d ₂					
	a					
Nr. 2	- 56					
Nr. 3	- 48					
Nr. 4	- 40					
Nr. 5	- 40					
Nr. 6	- 32					
Nr. 8	- 32					
Nr. 10	- 24					
Nr. 12	- 24					
1/4	- 20					
5/16	- 18					
3/8	- 16					
7/16	- 14					
1/2	- 13					
9/16	- 12					
5/8	- 11					
3/4	- 10					

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

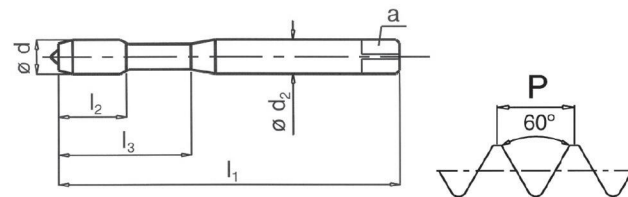
EG-UNC

Unified Grobgewinde für Draht-Gewindeeinsätze NASM 33537

Baumaße DIN 2184 Teil 1, verstärkter Schaft, $\geq 3/8"$ Überlaufschaft

Unified Coarse Threads for wire inserts NASM 33537

Dimensions DIN 2184 part 1, Reinforced shank, $\geq 3/8"$ Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name		135 205	135 226	135 252							
Toleranz	Tolerance		2B	2B	2B							
Anschnittform	Chamfer form		B	C	C							
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads		4-5	2-3	2-3							
für Bohrungsart	For holes											
Sonderwerkstoff	Special material				Aluminium 3.20 / 4.14							
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page											
Oberfläche	Surface											
Ausführung	Variation											
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page		T2	T2	T2							
d	P	Ø				Verfügbarkeit						
	Gg/1"	mm				Availability						
			l ₁	l ₂	l ₂	SSP**						
			l ₃	d ₂	a							
EG Nr. 4 - 40	02,85	63	12	6	21	4,5	3,4	3,10		x	x	x
EG Nr. 6 - 32	03,51	70	14	10	25	6,0	4,9	3,80		x	x	x
EG Nr. 8 - 32	04,17	80	17	10	30	6,0	4,9	4,40		x	x	x
EG 1/4 - 20	06,35	90	18	12	35	8,0	6,2	6,70		x	x	x
EG 5/16 - 18	07,94	100	20	14	39	10,0	8,0	8,40		x	x	x

$\geq 3/8''$ Überlaufschafft

$\geq 3/8"$ reduced shank

Katalog Nr. Bezeichnung										Catalogue No. Name					135 305 Dulofix	135 326 Spiralo 35	135 352 Spiralo 45	
Toleranz										Tolerance					2B	2B	2B	
EG 3/8 - 16 09,53 100 22 14										9,0 7,0 10,00					x	x	x	
EG 1/2 - 13 12,70 110 25 20										12,0 9,0 13,30					x	x	x	

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

** SSP = Steilspirale
** SSP = *quick spiral*

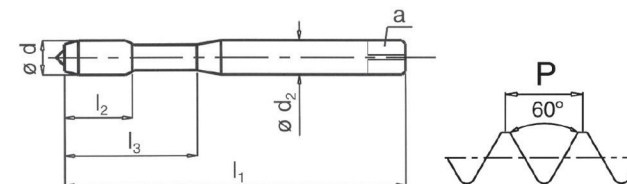
UNF

Unified Feingewinde ANSI B 1.1

Baumaße DIN 2184 Teil 1, verstärkter Schaft

Unified Fine Threads ANSI B 1.1

Dimensions DIN 2184 part 1, Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	113 200	113 205	113 210	113 295	113 216					
Toleranz	Tolerance	2B	2B	2B	2B	2B					
Anschnittform	Chamfer form	C	B	B	B	B					
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	2-3	4-5	4-5	4-5	4-5					
für Bohrungsart	For holes										
Sonderwerkstoff	Special material										
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page										
Oberfläche	Surface			TiN	TiCN						
Ausführung	Variation					2 Schmiermuten 2 oilgrooves					
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2					
d P Gg/1"	Ø mm	I ₁	I ₂	I ₃	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability			
Nr. 1 - 72	01,85	45	6	10	2,8	2,1	1,55	o			
Nr. 2 - 64	02,18	45	6	10	2,8	2,1	1,85		x		
Nr. 3 - 56	02,52	50	9	14	2,8	2,1	2,15	x	x		o
Nr. 4 - 48	02,85	56	10	16	3,5	2,7	2,40	x	x		
Nr. 5 - 44	03,18	56	10	18	3,5	2,7	2,70	x	x		
Nr. 6 - 40	03,51	56	11	20	4,0	3,0	2,95	x	x	x	o
Nr. 8 - 36	04,17	63	13	21	4,5	3,4	3,50	x	x	x	
Nr. 10 - 32	04,83	70	14	25	6,0	4,9	4,10	x	x	x	o
Nr. 12 - 28	05,49	80	17	30	6,0	4,9	4,60	x	x		o
1/4 - 28	06,35	80	17	30	7,0	5,5	5,50	x	x	x	
5/16 - 24	07,94	90	18	35	8,0	6,2	6,90	x	x	x	
3/8 - 24	09,53	100	20	39	10,0	8,0	8,50	x	x	x	

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

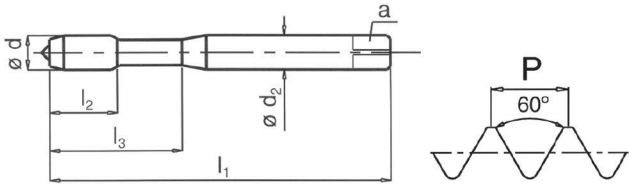
** SSP = Steilspirale
** SSP = *quick spiral*

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-E FONHAE 方瀚

UNF

Unified Feingewinde ANSI B 1.1
Baumaße DIN 2184 Teil 1, verstärkter Schaft
Unified Fine Threads ANSI B 1.1
Dimensions DIN 2184 part 1, Reinforced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	113 218	113 226	113 235	113 296	113 253								
Toleranz	Tolerance	2B	2B	2B	2B	2B								
Anschnittform	Chamfer form	C	C	C	C	C								
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3								
für Bohrungsart	For holes													
Sonderwerkstoff	Special material					tiefe Sacklöcher 3xD deep blind holes 3xD								
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P N	P N	P N	P N	P								
Oberfläche	Surface			TiN	TiCN	TiN								
Ausführung	Variation													
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2								
d	P Gg/1"	Ø mm	l ₁	l ₂	l ₂ SSP**	l ₃	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability				
Nr. 2	- 64	02,18	45	6		10	2,8	2,1	1,85	x	x			
Nr. 3	- 56	02,52	50	9		14	2,8	2,1	2,15	x	x			
Nr. 4	- 48	02,85	56	10	6	16	3,5	2,7	2,40	x	x			
Nr. 5	- 44	03,18	56	10	6	18	3,5	2,7	2,70	x	x			
Nr. 6	- 40	03,51	56	11	7	20	4,0	3,0	2,95	x	x	x	x	
Nr. 8	- 36	04,17	63	13	8	21	4,5	3,4	3,50	x	x	x	x	
Nr. 10	- 32	04,83	70	14	10	25	6,0	4,9	4,10	x	x	x	x	x
Nr. 12	- 28	05,49	80	17	10	30	6,0	4,9	4,60	x	x			
1/4	- 28	06,35	80	17	12	30	7,0	5,5	5,50	x	x	x	x	x
5/16	- 24	07,94	90	18	12	35	8,0	6,2	6,90	x	x	x	x	x
3/8	- 24	09,53	100	20	14	39	10,0	8,0	8,50	x	x	x	x	x

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-EP* FONHAE 方瀚

UNF



	113 252	113 681	113 260	113 266	113 269	113 263	113 267	113 268	
	2B C 2-3	2BX C 2-3	2B B 4-5	2B B 4-5	2BX B 4-5	2B C 2-3	2B C 2-3	2BX C 2-3	
	Aluminium 3.20 / 4.14	Grauguss Grey cast iron 2.11	1.9.4	1.9.4	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.5	1.9.4	1.9.4	1.9.5/3.2	
	☐ ☐ ☐ N ☐	☐ ☐ ☐ K ☐	☐ ☐ ☐ M ☐	☐ ☐ ☐ P ☐ ☐ K ☐ N	☐ ☐ ☐ P ☐ ☐ K ☐ N ☐ S	☐ ☐ ☐ M ☐	☐ ☐ ☐ P ☐ ☐ K ☐ N	☐ ☐ ☐ P ☐ ☐ K ☐ N ☐ S	
		TiAlN	VAP	TiN	STY/WC	VAP	TiN	STY/WC	
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	
d	P Gg/1"								Verfügbarkeit Availability
Nr. 2	- 64								
Nr. 3	- 56								
Nr. 4	- 48								
Nr. 5	- 44								
Nr. 6	- 40	x	x	x	x	x	x	x	
Nr. 8	- 36	x	x	x	x	x	x	x	
Nr. 10	- 32	x	x	x	x	x	x	x	
Nr. 12	- 28	x	x	x	x	x	x	x	
1/4	- 28	x	x	x	x	x	x	x	
5/16	- 24	x	x	x	x	x	x	x	
3/8	- 24	x	x	x	x	x	x	x	

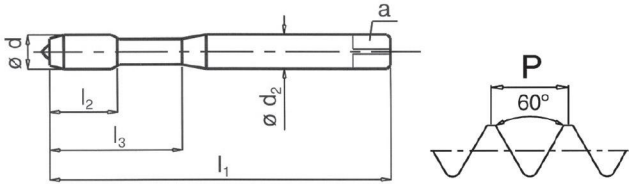
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-E FONHAE 方瀚

UNF

Unified Feingewinde ANSI B 1.1
Baumaße DIN 2184 Teil 1, verstärkter Schaft
Unified Fine Threads ANSI B 1.1
Dimensions DIN 2184 part 1, Reinforced shank



Katalog Nr.	Catalogue No.	113 270	113 271	113 256	113 257					
Bezeichnung	Name									
Toleranz	Tolerance	2B	2B	2B	2B					
Anschnittform	Chamfer form	B	C	B	C					
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	4-5	2-3	4-5	2-3					
für Bohrungsart	For holes									
Sonderwerkstoff	Special material	Vergütungsstähle Heat-treatable steels 1.1.2/1.2.2/1.4.2/1.5.2/1.6.2/1.7		Werkzeugstähle Toolsteels 1.7 / 3.23						
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P	P N	P N					
Oberfläche	Surface			Stylian	Stylian					
Ausführung	Variation									
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2					
d	P Gg/1"	Ø mm	l ₁	l ₂	l ₂ SSP**	l ₃	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability
Nr. 2 - 64	- 64	02,18	45	6		10	2,8	2,1	1,85	
Nr. 3 - 56	- 56	02,52	50	9		14	2,8	2,1	2,15	
Nr. 4 - 48	- 48	02,85	56	10	6	16	3,5	2,7	2,40	
Nr. 5 - 44	- 44	03,18	56	10	6	18	3,5	2,7	2,70	
Nr. 6 - 40	- 40	03,51	56	11	7	20	4,0	3,0	2,95	x
Nr. 8 - 36	- 36	04,17	63	13	8	21	4,5	3,4	3,50	x
Nr. 10 - 32	- 32	04,83	70	14	10	25	6,0	4,9	4,10	x
Nr. 12 - 28	- 28	05,49	80	17	10	30	6,0	4,9	4,60	
1/4 - 28	- 28	06,35	80	17	12	30	7,0	5,5	5,50	x
5/16 - 24	- 24	07,94	90	18	12	35	8,0	6,2	6,90	x
3/8 - 24	- 24	09,53	100	20	14	39	10,0	8,0	8,50	x

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps

HSS-EP FONHAE 方瀚

UNF

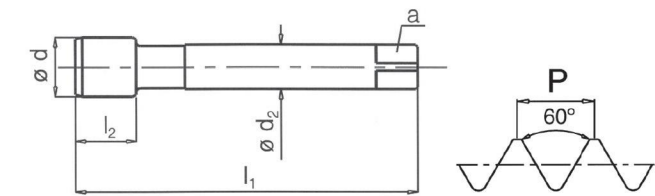
HSS-EP HSS-EP HSS-EP HSS-EP HSS-EP HSS-EP HSS-EP HSS-EP



	113 273	113 292	113 274	113 293	113 276	113 277	113 278	113 279	
	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	
	B	B	C	C	B	C	B	C	
	4-5	4-5	2-3	2-3	5	3	5	3	
	hochfeste Stähle Hard materials 1.4.3 / 1.5.3 / 1.6.3 / 1.8				Nickellegierungen Nickel alloys 5.25		Titanlegierungen Titanium alloys 5.26		
	P	P	P	P		S	S	S	
		TiCN		TiCN			Nit	Nit	
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	
d	P Gg/1"								Verfügbarkeit Availability
Nr. 2 - 64	- 64								
Nr. 3 - 56	- 56								
Nr. 4 - 48	- 48								
Nr. 5 - 44	- 44								
Nr. 6 - 40	- 40	x	x	x	x	x	x	x	
Nr. 8 - 36	- 36	x	x	x	x	x	x	x	
Nr. 10 - 32	- 32	x	x	x	x	x	x	x	
Nr. 12 - 28	- 28								
1/4 - 28	- 28	x	x	x	x	x	x	x	
5/16 - 24	- 24	x	x	x	x	x	x	x	
3/8 - 24	- 24	x	x	x	x	x	x	x	

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

UNF
Unified Feingewinde ANSI B 1.1
Baumaße DIN 2184 Teil 1, Überlaufschafft
Unified Fine Threads ANSI B 1.1
Dimensions DIN 2184 part 1, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	113 300	113 305	113 310	113 395	113 318						
Toleranz	Tolerance	2B	2B	2B	2B	2B						
Anschnittform	Chamfer form	C	B	B	B	C						
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	2-3	4-5	4-5	4-5	2-3						
für Bohrungsart	For holes											
Sonderwerkstoff	Special material											
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P	P	P	P						
Oberfläche	Surface			TiN	TiCN							
Ausführung	Variation											
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2						
d	P	Ø	l ₁	l ₂	l ₂	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability			
	Gg/1"	mm			SSP**							
3/8	-	24	09,53	90	17	14	7,0	5,5	8,50	x	x	x
7/16	-	20	11,11	100	22	18	8,0	6,2	9,90	x	x	x
1/2	-	20	12,70	100	20	16	9,0	7,0	11,50	x	x	x
9/16	-	18	14,29	100	20		11,0	9,0	12,90	x	x	x
5/8	-	18	15,88	100	22	16	12,0	9,0	14,50	x	x	x
3/4	-	16	19,05	110	25	20	14,0	11,0	17,50	x	x	x
7/8	-	14	22,23	125	25		18,0	14,5	20,40	x	x	x
1	-	12	25,40	140	28		18,0	14,5	23,25	x	x	x
1.1/8	-	12	28,58	150	28	22	22,0	18,0	26,50	x	x	x
1.1/4	-	12	31,75	150	28	22	22,0	18,0	29,50	x	x	x
1.3/8	-	12	34,93	170	28		28,0	22,0	32,75	x	x	x
1.1/2	-	12	38,10	170	28		28,0*	22,0	36,00	x	x	x

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

UNF HSS-EP

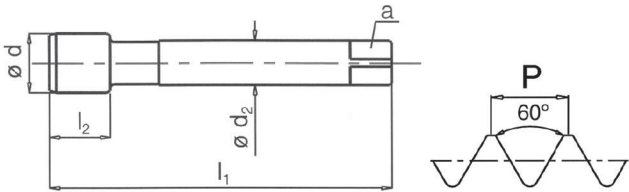


	113 326	113 335	113 396	113 353	113 352	113 681	113 360	113 366	113 369
	2B	2B	2B	2B	2B	2BX	2B	2B	2BX
	C	C	C	C	C	C	B	B	B
	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5
					Aluminium	Grauguss		rostfreie Stähle	
					3.20 / 4.14	Grey cast iron		Stainless steels	
						2.11		1.9.4	
	P	P	P	P		K	M	P	P
		TiN	TiCN	TiN		TiAlN	VAP	TiN	STY/WC
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P								
	Gg/1"								
3/8 - 24		x							
7/16 - 20		x	x	x	x	x	x	x	x
1/2 - 20		x	x	x	x	x	x	x	x
9/16 - 18		x	x	x		x	x	x	x
5/8 - 18		x	x	x		x	x	x	x
3/4 - 16		x	x	x		x	x	x	x
7/8 - 14		x	x			x	x	x	
1 - 12		x	x			x	x	x	
1.1/8 - 12		x							
1.1/4 - 12		x							
1.3/8 - 12		x							
1.1/2 - 12		x							

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

UNF

Unified Feingewinde ANSI B 1.1
Baumaße DIN 2184 Teil 1, Überlaufschaft
Unified Fine Threads ANSI B 1.1
Dimensions DIN 2184 part 1, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	113 363	113 367	113 368	113 370	113 371				
Toleranz	Tolerance	2B	2B	2BX	2B	2B				
Anschnittform	Chamfer form	C	C	C	B	C				
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	2-3	2-3	2-3	4-5	2-3				
für Bohrungsart	For holes									
Sonderwerkstoff	Special material	rostfreie Stähle Stainless steels			Vergütungsstähle Heat-treatable steels					
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	1.9.4	1.9.4	1.9.5 / 3.2						
Oberfläche	Surface	VAP	TiN	STY/WC						
Ausführung	Variation									
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2				
d	P Gg/1*	Ø mm	l ₁	l ₂	l ₂ SSP**	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability	
3/8	- 24	09,53	90	17	14	7,0	5,5	8,50	x	x
7/16	- 20	11,11	100	22	18	8,0	6,2	9,90	x	x
1/2	- 20	12,70	100	20	16	9,0	7,0	11,50	x	x
9/16	- 18	14,29	100	20		11,0	9,0	12,90	x	x
5/8	- 18	15,88	100	22	16	12,0	9,0	14,50	x	x
3/4	- 16	19,05	110	25	20	14,0	11,0	17,50	x	x
7/8	- 14	22,23	125	25		18,0	14,5	20,40	x	x
1	- 12	25,40	140	28		18,0	14,5	23,25	x	x
1.1/8	- 12	28,58	150	28	22	22,0	18,0	26,50		
1.1/4	- 12	31,75	150	28	22	22,0	18,0	29,50		
1.3/8	- 12	34,93	170	28		28,0	22,0	32,75		
1.1/2	- 12	38,10	170	28		28,0	22,0	36,00		

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

UNF



	113 356	113 357	113 373	113 392	113 374	113 393		113 376	113 377
	2B B 4-5	2B C 2-3	2B B 4-5	2B B 4-5	2B C 2-3	2B C 2-3		2B B 5	2B C 3
	Werkzeugstähle Toolsteels 1.7 / 3.23		hochfeste Stähle Hard materials 1.4.3/1.5.3 / 1.6.3/1.8					Nickellegierungen Nickel alloys 5.25	
	Stylian	Stylian		TiCN		TiCN			
	T2	T2	T2	T2	T2	T2		T2	T2
d	P Gg/1"	Verfügbarkeit Availability							
3/8 - 24	x	x	x	x	x	x		x	x
7/16 - 20	x	x	x	x	x	x		x	x
1/2 - 20	x	x	x						
9/16 - 18	x	x							
5/8 - 18	x	x							
3/4 - 16	x	x							
7/8 - 14									
1 - 12									
1.1/8 - 12									
1.1/4 - 12									
1.3/8 - 12									
1.1/2 - 12									

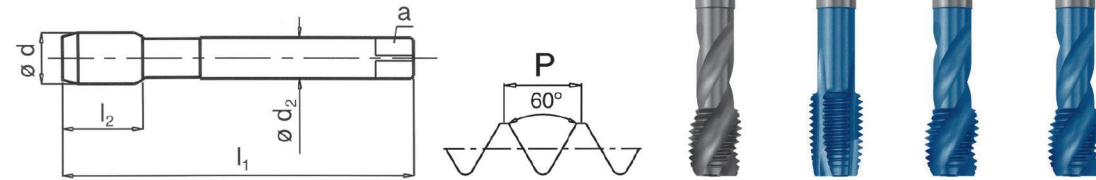
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Machine Taps

HSS-E FONHAE 方瀚

UN

Unified Gewinde 8 Gang Reihe ANSI B 1.1
Baumaße DIN 2184 Teil 1, Überlaufschaft
Unified Threads 8 TPI Series ANSI B 1.1
Dimensions DIN 2184 part 1, Reduced shank

[illegible]

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

** SSP = Steilspirale
** SSP = *quick spiral*

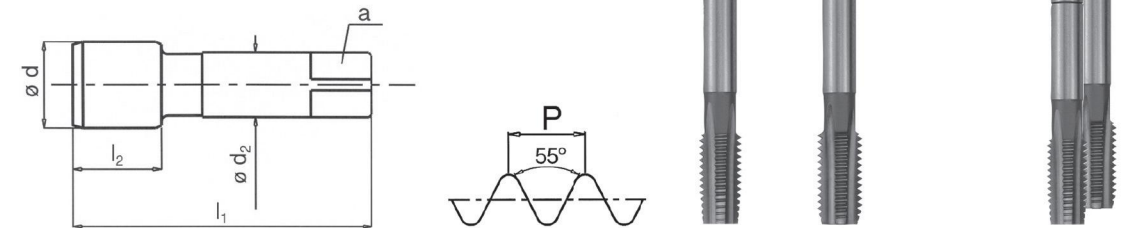
Handgewindebohrer

Hand Taps

HSS FONHAE 方瀚

G

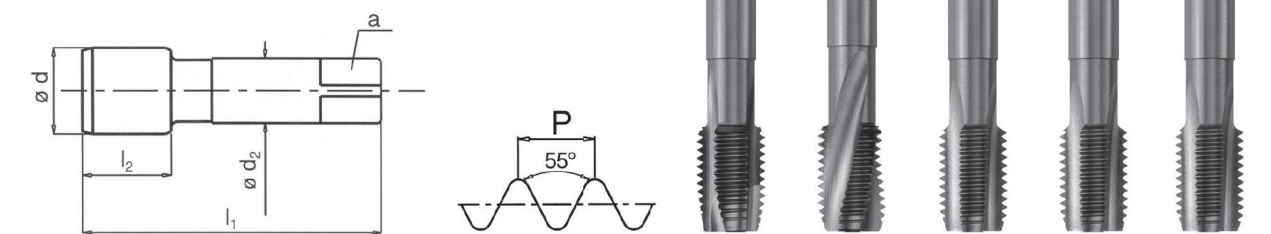
Whitworth Rohrgewinde DIN ISO 228
Baumaße DIN 5157, Satz à 2 Stück
Whitworth Pipe Threads DIN ISO 228
Dimensions DIN 5157, Set of 2 pieces

[illegible]

Technische Informationen zum Thema Rohrgewinde siehe Seite T20
For technical information concerning pipe threads, please see page T22

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

G
Whitworth Rohrgewinde DIN ISO 228
Baumaße DIN 5157, kurze Ausführung
Whitworth Pipe Threads DIN ISO 228
Dimensions DIN 5157, Short Taps

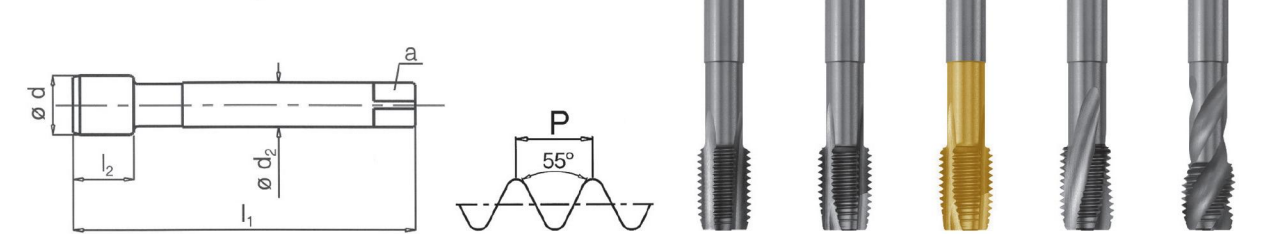


Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	114 105	114 118	114 180	114 184	114 187
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	B 4-5	C 2-3	E 1,5-2	+0,05 E 1,5-2	+0,1 E 1,5-2
Sonderwerkstoff	Special material				Messing Brass 3.21	
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P	N	N	N
Oberfläche	Surface				Aufmaß Oversize	Aufmaß Oversize
Ausführung	Variation					
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2
d	P Gg/1* Ø mm l ₁ l ₂ d ₂ a					
G 1/8	28 09,73 63 16 7,0 5,5 8,80			x	x	x
G 1/4	19 13,16 70 20 11,0 9,0 11,80			x	x	x
G 3/8	19 16,66 70 20 12,0 9,0 15,25			x	x	x
G 1/2	14 20,96 80 22 16,0 12,0 19,00			x	x	x
G 5/8	14 22,91 80 22 18,0 14,5 21,00			x	x	x
G 3/4	14 26,44 90 22 20,0 16,0 24,50			x	x	x
G 7/8	14 30,20 90 22 22,0 18,0 28,25			x	x	x
G 1	11 33,25 100 25 25,0 20,0 30,75			x	x	x
G 1.1/8	11 37,90 125 30 28,0 22,0 35,50			x	x	x
G 1.1/4	11 41,91 125 30 32,0 24,0 39,50			x	x	x
G 1.1/2	11 47,80 140 30 36,0 29,0 45,25			x	x	x

Technische Informationen zum Thema Rohrgewinde siehe Seite T20
For technical information concerning pipe threads, please see page T20

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

G
Whitworth Rohrgewinde DIN ISO 228
Baumaße DIN 5156, Überlaufschaft
Whitworth Pipe Threads DIN ISO 228
Dimensions DIN 5156, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	114 300	114 305	114 310	114 318	114 326
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	C 2-3	B 4-5	C 2-3	C 2-3	C 2-3
Sonderwerkstoff	Special material					
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P	N	N	N
Oberfläche	Surface			TiN		
Ausführung	Variation					
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2
d	P Gg/1* Ø mm l ₁ l ₂ SSP** d ₂ a					
G 1/8	28 09,73 90 17 12 7,0 5,5 8,80	x	x	x	x	x
G 1/4	19 13,16 100 20 14 11,0 9,0 11,80	x	x	x	x	x
G 3/8	19 16,66 100 22 18 12,0 9,0 15,25	x	x	x	x	x
G 1/2	14 20,96 125 25 18 16,0 12,0 19,00	x	x	x	x	x
G 5/8	14 22,91 125 25 18 18,0 14,5 21,00	x	x	x	x	x
G 3/4	14 26,44 140 28 22 20,0 16,0 24,50	x	x	x	x	x
G 7/8	14 30,20 150 28 22 22,0 18,0 28,25	x	x	x	x	x
G 1	11 33,25 160 30 25 25,0 20,0 30,75	x	x	x	x	x
G 1.1/8	11 37,90 170 30 25 28,0 22,0 35,50	x	x	x	x	x
G 1.1/4	11 41,91 170 30 25 32,0 24,0 39,50	x	x	x	x	x
G 1.1/2	11 47,80 190 32 28 36,0 29,0 45,25	x	x	x	x	x
G 1.3/4	11 53,75 190 32 32 40,0 32,0 51,10	x	x	x	x	x
G 2	11 59,61 220 40 33 45,0 35,0 57,00	x	x	x	x	x
G 2.1/2	11 75,18 275 40 50,0 39,0 73,00	x				

Technische Informationen zum Thema Rohrgewinde siehe Seite T20
For technical information concerning pipe threads, please see page T20

** SSP = Steilschneide
** SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

G



	114 335	114 327	114 353	114 380	114 383	116 381	114 360	114 366	114 369
	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	C 2-3	B 4-5	B 4-5	B 4-5
				Messing Brass 3.21		Grauguss Grey cast iron 2.11		rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4	1.9.5 / 3.2
	TiN	TiN/VAP	TiN			TiAlN	VAP	TiN	STY/WC
		tiefe Sacklöcher 3xD deep blind holes 3xD							
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
d	P Gg/1*	Verfügbarkeit Availability							
G 1/8	28	x	x	x	x	x	x	x	x
G 1/4	19	x	x	x	x	x	x	x	x
G 3/8	19	x	x	x	x	x	x	x	x
G 1/2	14	x	x	x	x	x	x	x	x
G 5/8	14	x	x	x	x	x	x	x	
G 3/4	14	x	x		x	x	x	x	x
G 7/8	14	x	x		x	x	x	x	
G 1	11	x	x	x	x	x	x	x	
G 1.1/8	11	x							
G 1.1/4	11	x				x			
G 1.1/2	11	x				x			
G 1.3/4	11	x							
G 2	11	x				x			
G 2.1/2	11								

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

G

Whitworth Rohrgewinde DIN ISO 228

Baumaße DIN 5156, Überlaufschaft

Whitworth Pipe Threads DIN ISO 228

Dimensions DIN 5156, Reduced shank

Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	114 363	114 367	114 368	114 868							
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	C 2-3 	C 2-3 	C 2-3 	C 2-3 							
Sonderwerkstoff	Special material	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4 1.9.5 / 3.2										
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page											
Oberfläche	Surface	VAP	TiN	STY/WC								
Ausführung	Variation											
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2								
d	P Gg/1*	Verfügbarkeit Availability										
G 1/8	28	09,73	90	17	12	7,0	5,5	8,80	x	x	x	x
G 1/4	19	13,16	100	20	14	11,0	9,0	11,80	x	x	x	x
G 3/8	19	16,66	100	22	18	12,0	9,0	15,25	x	x	x	x
G 1/2	14	20,96	125	25	18	16,0	12,0	19,00	x	x	x	x
G 5/8	14	22,91	125	25	18	18,0	14,5	21,00	x	x	x	x
G 3/4	14	26,44	140	28	22	20,0	16,0	24,50	x	x	x	x
G 7/8	14	30,20	150	28	22	22,0	18,0	28,25	x	x	x	x
G 1	11	33,25	160	30	25	25,0	20,0	30,75	x	x	x	x
G 1.1/8	11	37,90	170	30	25	28,0	22,0	35,50				
G 1.1/4	11	41,91	170	30	25	32,0	24,0	39,50				
G 1.1/2	11	47,80	190	32	28	36,0	29,0	45,25				
G 1.3/4	11	53,75	190	32		40,0	32,0	51,10				
G 2	11	59,61	220	40	33	45,0	35,0	57,00				
G 2.1/2	11	75,18	275	40		50,0	39,0	73,00				

Technische Informationen zum Thema Rohrgewinde siehe Seite T20
For technical information concerning pipe threads, please see page T22

**SSP = Steilschneide
**SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

G

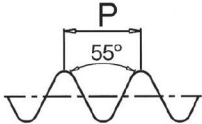
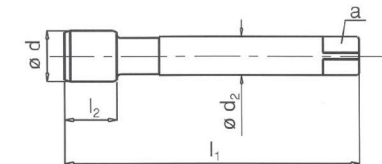


	114 370	114 371	114 356	114 357		114 373	114 392	114 374	114 393
	B 4-5	C 2-3	B 4-5	C 2-3		B 4-5	B 4-5	C 2-3	C 2-3
	Vergütungsstähle Heat-treatable steels		Werkzeugstähle Toolsteels 1.7 / 3.23			hochfeste Stähle Hard materials 1.4.3/1.5.3 / 1.6.3/1.8			
	P	P	P	N		P	P	P	P
			Stygian	Stygian		TiCN	TiCN	TiCN	TiCN
	T2	T2	T2	T2		T2	T2	T2	T2
d	P Gg/1"	Verfügbarkeit Availability							
G 1/8	28	x	x	x	x	x	x	x	x
G 1/4	19	x	x	x	x	x	x	x	x
G 3/8	19	x	x	x	x	x	x	x	x
G 1/2	14	x	x	x	x	x	x	x	x
G 5/8	14	x	x	x	x				
G 3/4	14	x	x	x	x				
G 7/8	14	x	x	x	x				
G 1	11	x	x	x	x				
G 1.1/8	11								
G 1.1/4	11								
G 1.1/2	11								
G 1.3/4	11								
G 2	11								
G 2.1/2	11								

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

G

Whitworth Rohrgewinde DIN ISO 228
Baumaße DIN 5156, Überlaufschaft
Whitworth Pipe Threads DIN ISO 228
Dimensions DIN 5156, Reduced shank



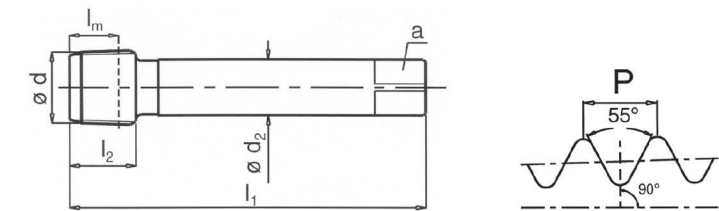
Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	114 345	111 258	111 358	111 858
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
Sonderwerkstoff	Special material	Werkstoffe mit min. 10% Bruchdehnung Materials with elongation of min. 10%			
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P	P	P
Oberfläche	Surface	TiN	TiN	AlCrN	AlCrTiN
Ausführung	Variation				
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2			
d	P Gg/1"	Verfügbarkeit Availability			
G 1/8	28	x	x	x	x
G 1/4	19	x	x	x	x
G 3/8	19	x	x	x	x
G 1/2	14	x	x	x	x
G 5/8	14				
G 3/4	14	x	x	x	x

Technische Informationen zum Thema Rohrgewinde siehe Seite T20
For technical information concerning pipe threads, please see page T22

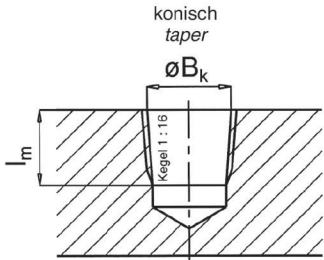
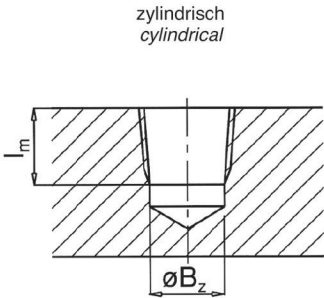
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Rc (alt: BSPT)

Kegeliges Whitworth Rohrgewinde DIN-EN10226-2 / ISO 7
konisches Innengew., Konus 1:16, Baumaße DIN 5156, Überlaufschaft
Taper Whitworth Pipe Threads DIN-EN10226-2 / ISO 7
taper int. threads, taper 1:16, Dimensions DIN 5156, Reduced shank



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	124 300	124 363									
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	C 2-3 	C 2-3 									
Sonderwerkstoff	Special material		rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4 / 1.9.5									
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page											
Oberfläche	Surface		VAP									
Ausführung	Variation											
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2									
d P Gg/1"	Ø mm	l ₁	l ₂	l _m	d ₂	a			Verfügbarkeit Availability			
Kernloch Core hole												
zylindrisch cylindrical												
konisch taper												
B _z												
B _k												
Rc 1/8	28	09,73	90	14	10,1	7,0	5,5	8,20	8,57	x		x
Rc 1/4	19	13,16	100	20	15,0	11,0	9,0	11,00	11,45	x		x
Rc 3/8	19	16,66	100	21	15,4	12,0	9,0	14,50	14,95	x		x
Rc 1/2	14	20,96	125	25	20,4	16,0	12,0	18,00	18,63	x		x
Rc 3/4	14	26,44	140	29	21,7	20,0	16,0	23,40	24,12	x		x
Rc 1	11	33,25	160	35	26,0	25,0	20,0	29,50	30,29	x		x

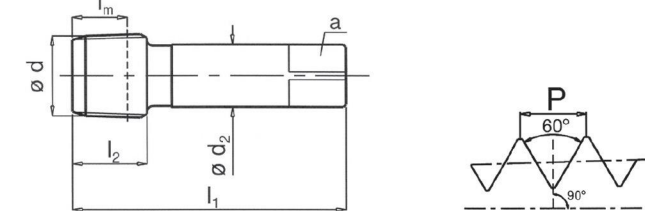


Technische Informationen zum Thema Rohrgewinde siehe Seite T20
For technical information concerning pipe threads, please see page T22

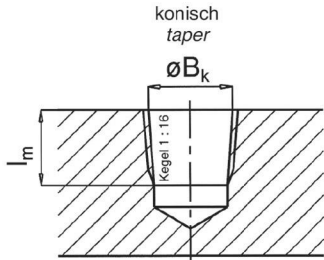
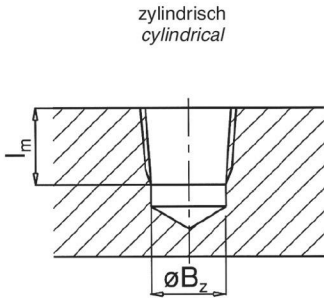
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

NPT

Amerikanisches Kegeliges Rohrgewinde - Konus 1 : 16
nach ANSI B 1.20.1 "allg. Verwendung", Baumaße Werksnorm
American Taper Pipe Thread - Taper 1 : 16
accord. to ANSI B 1.20.1 "general purpose", Dimensions manufacturer's standard



Katalog Nr.	Catalogue No.										117 100	117 101	117 103
Bezeichnung	Name												
Toleranz	Tolerance										C	Nr. 1	C
Anschnittform	Chamfer form										2-3	5	2-3
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads												
für Bohrungsart	For holes												
Sonderwerkstoff	Special material												weiches Material soft material 1.1.0/3.20/4.14
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page										P	P	P M
Oberfläche	Surface												
Ausführung	Variation											Vorschneider Taper	ausgesetzte Zähne Interrupted teeth
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page										T2	T2	T2
d	P										Verfügbarkeit Availability		
Gg/1"	Code												
	</												

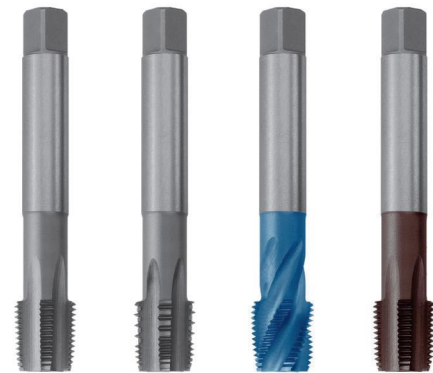
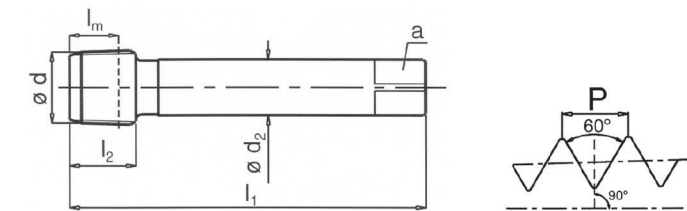


Technische Informationen zum Thema Rohrgewinde siehe Seite T21
For technical information concerning pipe threads, please see page T23

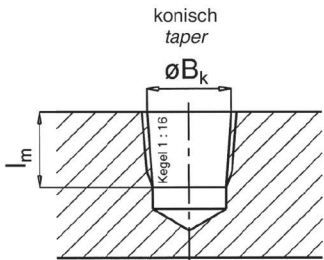
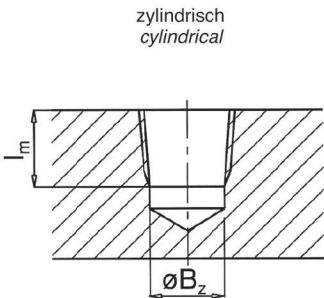
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

NPT

Amerikanisches Kegeliges Rohrgewinde - Konus 1 : 16
nach ANSI B 1.20.1 "allg. Verwendung", Baumaße ≈ DIN 5156
American Taper Pipe Thread - Taper 1 : 16
accord. to ANSI B 1.20.1 "general purpose", Dimensions ≈ DIN 5156



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	117 300	117 303	117 363	117 381								
Toleranz	Tolerance	C	C	C	C								
Anschnittform	Chamfer form	2-3	2-3	2-3	2-3								
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads												
für Bohrungsart	For holes												
Sonderwerkstoff	Special material		weiches Material soft material 1.1.0/3.20/4.14	rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4 / 1.9.5	Grauguss Grey cast iron 2.11								
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P M	M	K								
Oberfläche	Surface			VAP	Nit								
Ausführung	Variation		ausgesetzte Zähne Interrupted teeth										
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2								
d P Gg/1"	 	Verfügbarkeit Availability											
Code													
l ₁													
l ₂													
l _m													
d ₂													
a													
	Kernloch Core hole												
	zylindrisch cylindrical												
	konisch taper												
	B _z												
	B _k												
1/16	27	08,85	90	12	9,2	6,0	4,9	6,20	6,39	x	x	x	x
1/8	27	10,62	90	12	9,3	7,0	5,5	8,50	8,74	x	x	x	x
1/4	18	14,14	100	18	13,5	11,0	9,0	11,10	11,36	x	x	x	x
3/8	18	17,57	100	18	13,9	12,0	9,0	14,55	14,80	x	x	x	x
1/2	14	21,90	125	24	18,1	16,0	12,0	18,00	18,32	x	x	x	x
3/4	14	27,23	140	24	18,6	20,0	16,0	23,25	23,67	x	x	x	x
1	11,5	34,18	160	30	22,3	25,0	20,0	29,20	29,69	x	x	x	x
1.1/4	11,5	42,90	170	30	22,8	32,0	24,0	37,95	38,45	x			
1.1/2	11,5	48,94	190	30	22,8	36,0	29,0	44,00	44,52	x			
2	11,5	61,00	220	30	22,8	45,0	35,0	56,00	56,56	x			

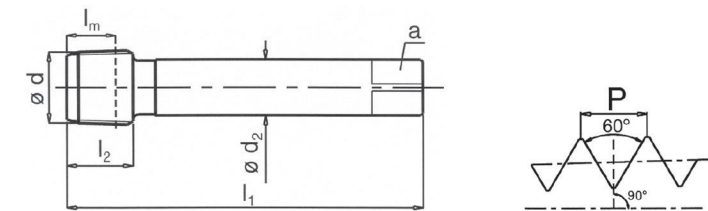


Technische Informationen zum Thema Rohrgewinde siehe Seite T21
For technical information concerning pipe threads, please see page T21

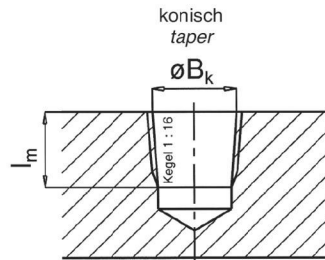
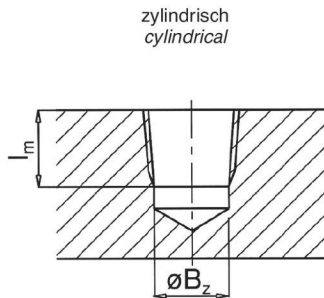
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

NPT

Amerikanisches Kegeliges Rohrgewinde - Konus 1 : 16
nach ANSI B 1.20.1 "allg. Verwendung", Baumaße Werksnorm
American Taper Pipe Thread - Taper 1 : 16
accord. to ANSI B 1.20.1 "general purpose", Dimensions manuf. standard



Katalog Nr.	Catalogue No.		117 364	117 376							
Bezeichnung	Name										
Toleranz	Tolerance		C	C							
Anschnittform	Chamfer form		2-3	2-3							
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads										
für Bohrungsart	For holes										
Sonderwerkstoff	Special material		rostfreie Stähle Stainless steels 1.9.4 / 1.9.5	Nickel-Leg Nickel-alloy 5.25							
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page										
Oberfläche	Surface		VAP								
Ausführung	Variation			ausgesetzte Zähne Interrupted teeth							
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page		T2	T2							
d	P	Ø									
	Gg/1"	mm									
	l ₁	l ₂									
	l _m	d ₂									
	a			Verfügbarkeit Availability							
		Kernloch Core hole									
		zylindrisch cylindrical									
		konisch taper									
		B _z									
		B _k									
1/16	27	08,85	90	12	9,2	8,0	6,2	6,20	6,39	x	x
1/8	27	10,62	90	12	9,3	11,0	9,0	8,50	8,74	x	x
1/4	18	14,14	100	18	13,5	14,0	11,0	11,10	11,36	x	x
3/8	18	17,57	100	18	13,9	16,0	12,0	14,55	14,80	x	x
1/2	14	21,90	125	24	18,1	18,0	14,5	18,00	18,32	x	x



Technische Informationen zum Thema Rohrgewinde siehe Seite T21
For technical information concerning pipe threads, please see page T21

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Hand Taps

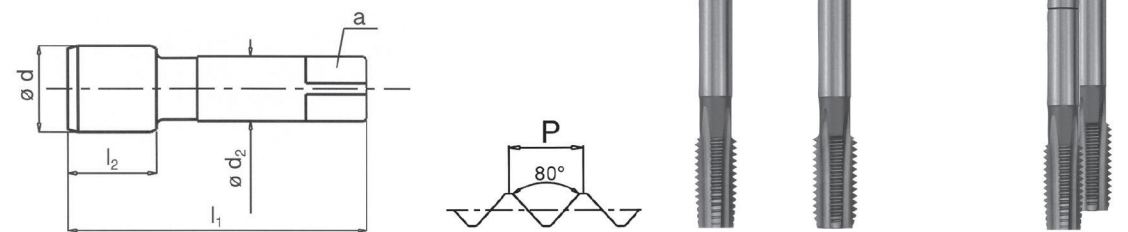
HSS FONHAE 方瀚

Stahlpanzerrohr-Gewinde, DIN 40430

Baumaße DIN 40432, Satz à 2 Stück

Steel Conduit Thread, DIN 40430

Dimensions DIN 40432, Set of 2 pieces



Für Elektroinstallationsrohre ist nach DIN EN 60423 das PG Gewinde durch Metrisches Feingewinde ersetzt worden, siehe Seite G50.
Für Neukonstruktionen sollte PG Gewinde daher nicht mehr verwendet werden.
For "Conduits for electrical purposes" according to DIN EN 60423 the PG thread was replaced by Metric Fine Thread, please see page G50.
PG thread should not be used for new applications.

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Machine Taps

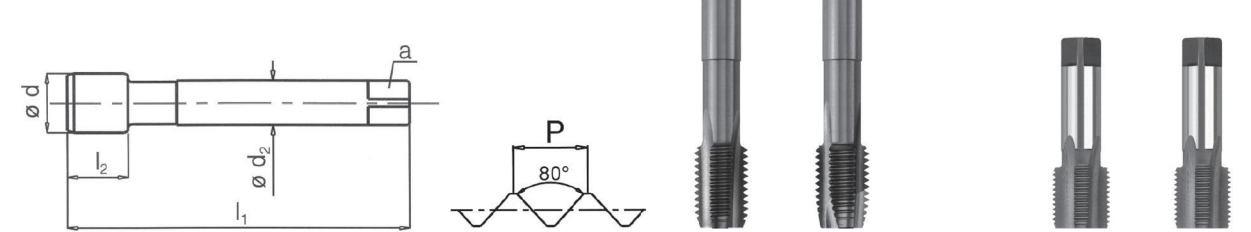
HSS-E FONHAE 方瀚

Stahlpanzerrohr-Gewinde, DIN 40430

Baumaße DIN 40433, Überlaufschacht

Steel Conduit Thread, DIN 40430

Dimensions DIN 40433, Reduced shank



Stahlpanzerrohr-Gewinde, DIN 40430

Baumaße Werksnorm

Steel Conduit Thread, DIN 40430

Dimensions manufacturer's standard

Pg 7	20	12,50	70	20	9,0	7,0	11,35					o	o
Pg 9	18	15,20	70	20	12,0	9,0	13,95					o	o
Pg 11	18	18,60	70	22	15,0	12,0	17,35					o	o
Pg 13,5	18	20,40	70	22	15,0	12,0	19,15					o	o
Pg 16	18	22,50	70	22	15,0	12,0	21,25					o	o
Pg 21	16	28,30	70	24	18,0	14,5	26,90					o	o
Pg 29	16	37,00	70	25	18,0	14,5	35,60					o	o
Pg 36	16	47,00	70	25	18,0	14,5	45,60					o	o
Pg 42	16	54,00	90	25	30,0	24,0	52,60					o	
Pg 48	16	59,30	90	25	30,0	24,0	57,90					o	

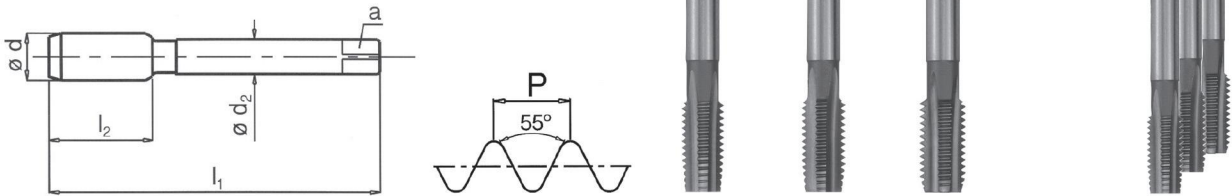
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Handgewindebohrer
Hand Taps



BSW

Whitworth Grobgewinde, BS 84
Baumaße DIN 2184 Teil 2, Satz à 3 Stück
Whitworth Coarse Threads BS 84
Dimensions DIN 2184 part 2, Set of 3 pieces



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	115 001	115 002	115 003		115 000			
Toleranz	Tolerance	Nr.1	Nr.2	C					
Anschnittform	Chamfer form	5	3-4	2-3					
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads								
für Bohrungsart	For holes								
hauptsächliches Einsatzgebiet	Main use	alle gut spanbaren Materialien bis 800 N/mm² all free machining materials up to 800 N/mm²							
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page								
Ausführung	Variation	Vorschneider Taper	Mittelschneider Second	Fertigschneider Bottoming		Satz à 3 Stück Set of 3 pc.			
Oberfläche	Surface								
d	P Gg/1*	Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability	
1/8	- 40	03,17	40	11	3,5	2,7	2,00	x	x
5/32	- 32	03,97	45	12	4,5	3,4	3,20	x	x
3/16	- 24	04,76	50	14	6,0	4,9	3,60	x	x
1/4	- 20	06,35	56	16	6,0	4,9	5,10	x	x
5/16	- 18	07,94	63	20	6,0	4,9	6,50	x	x
3/8	- 16	09,53	70	22	7,0	5,5	7,90	x	x
7/16	- 14	11,11	70	24	8,0	6,2	9,30	x	x
1/2	- 12	12,70	75	25	9,0	7,0	10,50	x	x
5/8	- 11	15,88	80	32	12,0	9,0	13,50	x	x
3/4	- 10	19,05	95	32	14,0	11,0	16,40	x	x
7/8	- 9	22,23	100	32	18,0	14,5	19,25	x	x
1	- 8	25,40	110	36	18,0	14,5	22,00	x	x
1.1/4	- 7	31,75	120	40	22,0	18,0	27,75	o	o
1.1/2	- 6	38,10	150	50	28,0	22,0	33,50		
2	- 4,5	50,80	180	65	40,0	32,0	44,50		

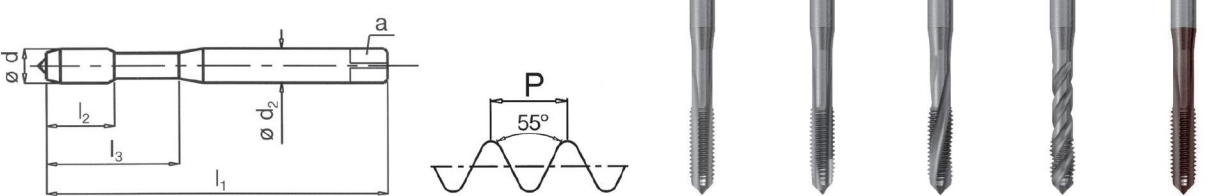
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Maschinen-Gewindebohrer
Machine Taps



BSW

Whitworth Grobgewinde, BS 84
Baumaße DIN 2184 Teil 1, verstärkter Schaft
Whitworth Coarse Threads BS 84
Dimensions DIN 2184 part 1, Reinforced shank

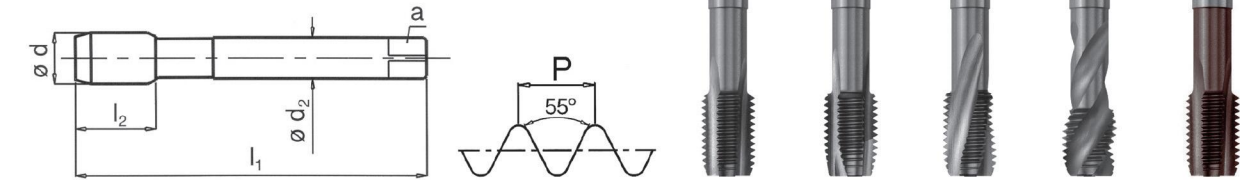


Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	115 200	115 205	115 218	115 226	115 281					
Toleranz	Tolerance	C	B	C	C	C					
Anschnittform	Chamfer form	2-3	4-5	2-3	2-3	2-3					
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads										
für Bohrungsart	For holes										
Sonderwerkstoff	Special material					Grauguss Grey cast iron 2.11					
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P ☐ ☐ ☐ ☐	P ☐ ☐ N ☐ ☐	P ☐ ☐ N ☐ ☐	P ☐ ☐ N ☐ ☐	☐ ☐ K ☐ ☐					
Oberfläche	Surface					Nit					
Ausführung	Variation										
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2					
d	P Gg/1"	Ø mm	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂	a		Verfügbarkeit Availability		
1/8	- 40	03,17	56	10	6	18	3,5	2,7	2,00	x	x
3/16	- 24	04,76	70	14	9	25	6,0	4,9	3,60	x	x
1/4	- 20	06,35	80	17	12	30	7,0	5,5	5,10	x	x
5/16	- 18	07,94	90	18	12	35	8,0	6,2	6,50	x	x
3/8	- 16	09,53	100	20	14	39	10,0	8,0	7,90	x	x

**SSP = Steilschneide
**SSP = quick spiral

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

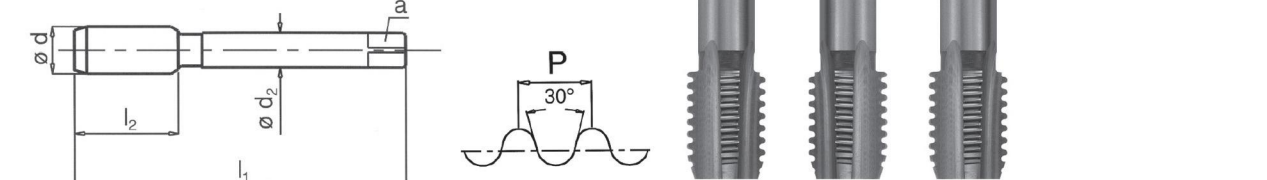
BSW
Whitworth Grobgewinde, BS 84
Baumaße DIN 2184 Teil 1, Überlaufschaft
Whitworth Coarse Threads BS 84
Dimensions DIN 2184 part 1, Reduced shank

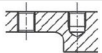
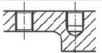


Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	115 300	115 305	115 318	115 326	115 381		
Toleranz	Tolerance	C	B	C	C	C		
Anschnittform	Chamfer form	2-3	4-5	2-3	2-3	2-3		
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads							
für Bohrungsart	For holes							
Sonderwerkstoff	Special material					Grauguss Grey cast iron 2.11		
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page	P	P	P	P	K		
Oberfläche	Surface					Nit		
Ausführung	Variation							
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page	T2	T2	T2	T2	T2		
d	P	Ø	l ₁	l ₂	l ₂	d ₂	a	Verfügbarkeit
	Gg/1°	mm			SSP**			Availability
5/16	- 18	07,94	90	22		6,0	4,9	6,50
7/16	- 14	11,11	100	22	18	8,0	6,2	9,30
1/2	- 12	12,70	110	25	18	9,0	7,0	10,50
5/8	- 11	15,88	110	25	20	12,0	9,0	13,50
3/4	- 10	19,05	125	30	25	14,0	11,0	16,40
7/8	- 9	22,23	140	34	28	18,0	14,5	19,25
1	- 8	25,40	160	36	32	18,0	14,5	22,00
1.1/8	- 7	28,58	180	40		22,0	18,0	24,75
1.1/4	- 7	31,75	180	40		22,0	18,0	27,75
1.3/8	- 6	34,93	200	45		28,0	22,0	30,50
1.1/2	- 6	38,10	200	45		28,0	22,0	33,50
1.3/4	- 5	44,45	220	56		36,0	29,0	39,00
2	- 4,5	50,80	250	63		40,0	32,0	44,50

**SSP = Steilschneide
**SSP = quick spiral
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Rd
Rundgewinde DIN 405
Baumaße Werksnorm
Round Threads DIN 405
Dimensions manufacturer's standard



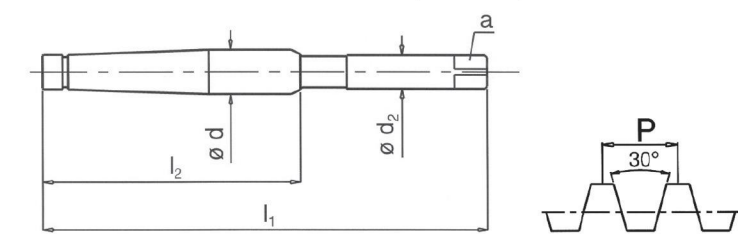
Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	122 600	122 610	122 620		
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes	7H C 2	7H C 2	7H C 2		
Sonderwerkstoff	Special material	Messing Brass 3.21		Automatenstahl free cutting steel 1.2		
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page					

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerbestand vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Trapez Satz-Gewindebohrer
Set of Trapeziodal Taps

HSS-E FONHAE 方瀚

Tr
Metrisches ISO Trapezgewinde, DIN 103
Baumaße Werksnorm, Satz à 3 Stück
Metric ISO Trapeziodal Threads DIN 103
Dimensions manufacturer's standard, Set of 3 pieces



Katalog Nr.	Bezeichnung	Catalogue No.	Name	121 001	121 002	121 003	121 000
Toleranz	Anschnittform	Anschnittlänge, Gang	für Bohrungsart	Nr. 1	Nr. 2	7H	7H
				für Durchgangsgewinde bis max. 3 x d ₁ for through holes up to max. 3 x d ₁			
hauptsächliches Einsatzgebiet				alle gut spanbaren Materialien bis 800 N/mm² all free machining materials up to 800 N/mm²			
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links							
Ausführung				Vorschneider Taper	Mittelschneider Second	Fertigschneider Bottoming	Satz à 3 Stück Set of 3 pc.
Oberfläche				Verfügbarkeit Availability			
d	P mm	Code	I ₁ I ₂ d ₂ a				
Tr 10	x 2	102	90 35 7,0 5,5 8,20	x	x	x	x
Tr 12	x 3	123	110 45 8,0 6,2 9,25	x	x	x	x
Tr 14	x 3	143	130 45 10,0 8,0 11,25	x	x	x	x
Tr 16	x 4	164	140 55 11,0 9,0 12,25	x	x	x	x
Tr 18	x 4	184	150 55 12,0 9,0 14,25	x	x	x	x
Tr 20	x 4	204	160 55 15,0 12,0 16,25	x	x	x	x
Tr 22	x 5	225	180 70 16,0 12,0 17,25	x	x	x	x
Tr 24	x 5	245	190 70 18,0 14,5 19,25	x	x	x	x
Tr 26	x 5	265	210 70 20,0 16,0 21,25	x	x	x	x
Tr 28	x 5	285	220 70 22,0 18,0 23,25	x	x	x	x
Tr 30	x 6	306	240 85 22,0 18,0 24,25	x	x	x	x
Tr 32	x 6	326	255 85 25,0 20,0 26,25	x	x	x	x
Tr 36	x 6	366	280 85 28,0 22,0 30,25	x	x	x	x
Tr 40	x 7	407	310 90 32,0 24,0 33,50	x	x	x	x

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Trapez Satz-Gewindebohrer
Set of Trapeziodal Taps

HSS-E FONHAE 方瀚

Tr



		121 011	121 012	121 013		121 010			
		Nr. 1	Nr. 2	7H		7H			
		für Durchgangsgewinde bis max. 3 x d ₁ for through holes up to max. 3 x d ₁							
		alle gut spanbaren Materialien bis 800 N/mm² all free machining materials up to 800 N/mm²							
		Vorschneider Links Taper Left hand	Mittelschneider Links Second Left hand	Fertigschneider Links Bottoming Left hand		Satz à 3 Stück Links Set of 3 pc. Left hand			
d	P mm								
Tr 10	x 2	x	x	x		x			
Tr 12	x 3	x	x	x		x			
Tr 14	x 3	x	x	x		x			
Tr 16	x 4	x	x	x		x			
Tr 18	x 4	x	x	x		x			
Tr 20	x 4	x	x	x		x			
Tr 22	x 5	x	x	x		x			
Tr 24	x 5	x	x	x		x			
Tr 26	x 5	x	x	x		x			
Tr 28	x 5	x	x	x		x			
Tr 30	x 6	x	x	x		x			
Tr 32	x 6	x	x	x		x			
Tr 36	x 6	x	x	x		x			
Tr 40	x 7	x	x	x		x			

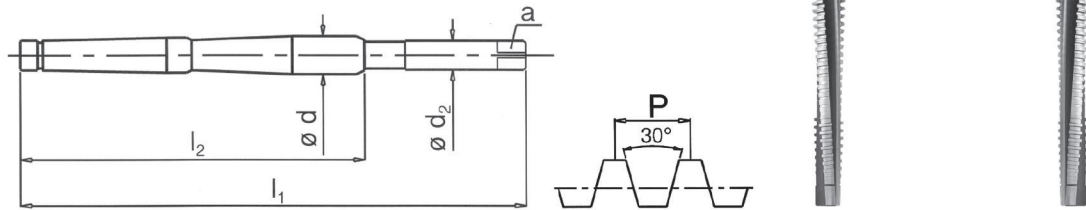
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Trapez Einschnitt-Gewindebohrer
Trapeziodal Single Finishing Taps

HSS-E FONHAE 方瀚

Tr

Metrisches ISO Trapezgewinde, DIN 103
Baumaße Werksnorm, mit Vorschneidstufe
Metric ISO Trapeziodal Threads DIN 103
Dimensions manufacturer's standard, 2 steps



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name		121 510		121 511				
Toleranz Anschnittform Anschnittlänge, Gang für Bohrungsart	Tolerance Chamfer form Chamfer length, threads For holes		7H für Durchgangsgewinde bis max. 2 x d ₁ for through holes up to max. 2 x d ₁		7H				
									
Sonderwerkstoff	Special material								
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page								
Oberfläche	Surface								
Ausführung	Variation				Links Left hand				
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page		T2		T2				
d	P	Code	I ₁	I ₂	d ₂	a	Verfügbarkeit Availability		
		mm							
Tr 10	x	2	102	110	65	7,0	5,5	8,20	x
Tr 12	x	3	123	160	110	8,0	6,2	9,25	x
Tr 14	x	3	143	160	110	10,0	8,0	11,25	x
Tr 16	x	4	164	200	130	11,0	9,0	12,25	x
Tr 18	x	4	184	200	130	12,0	9,0	14,25	x
Tr 20	x	4	204	200	130	15,0	12,0	16,25	x
Tr 22	x	5	225	240	155	16,0	12,0	17,25	x
Tr 24	x	5	245	240	155	18,0	14,5	19,25	x
Tr 26	x	5	265	260	165	20,0	16,0	21,25	x
Tr 28	x	5	285	270	170	22,0	18,0	23,25	x
Tr 30	x	6	306	290	190	22,0	18,0	24,25	x
Tr 32	x	6	326	300	190	25,0	20,0	26,25	x
Tr 36	x	6	366	320	200	28,0	22,0	30,25	x
Tr 40	x	7	407	390	250	32,0	24,0	33,50	x
				</					

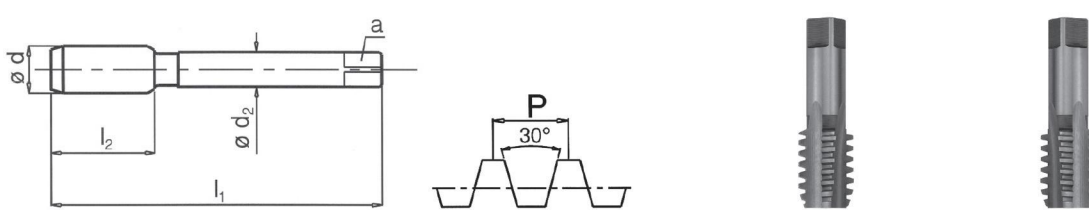
x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerinventar vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

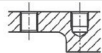
Automaten-Gewindebohrer
Taps for Automatic Lathes

HSS-E FONHAE 方瀚

Tr

Metrisches ISO Trapezgewinde, DIN 103
Baumaße Werksnorm
Metric ISO Trapeziodal Threads DIN 103
Dimensions manufacturer's standard



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name		121 600		121 610			
Toleranz	Tolerance		7H		7H			
Anschnittform	Chamfer form		E		E			
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads		1,5-2		1,5-2			
für Bohrungsart	For holes							
Sonderwerkstoff	Special material		Messing Brass 3.21		Messing Brass 3.21			
Zerspanungsgruppe, siehe Ausklappseite links	Machinability-group, See folder left page							
Oberfläche	Surface							
Ausführung	Variation				Links Left hand			
Typenbeschreibung ab Seite		Type description from page	T2		T2			
d	P mm	Code	I ₁	I ₂	d ₂	a	Verfügbarkeit Availability	
Tr 8	x 1,5	0815	70	22	8,0	6,2	6,60	x
Tr 8	x 2	082	70	22	8,0	6,2	6,20	
Tr 9	x 1,5	0915	70	22	8,0	6,2	7,60	x
Tr 9	x 2	092	70	22	8,0	6,2	7,20	
Tr 10	x 1,5	1015	70	22	8,0	6,2	8,60	x
Tr 10	x 2	102	70	22	8,0	6,2	8,20	
Tr 10	x 3*	103	70	22	8,0	6,2	7,50	x
Tr 11	x 2	112	70	22	9,0	7,0	9,20	
Tr 11	x 3	113	70	22	9,0	7,0	8,25	x
Tr 12	x 2	122	70	22	9,0	7,0	10,20	
Tr 12	x 3	123	70	22	9,0	7,0	9,25	x
Tr 14	x 2	142	70	25	10,0	8,0	12,20	
Tr 14	x 3	143	70	25	10,0	8,0	11,25	x
Tr 14	x 4*	144	70	25	10,0	8,0	10,50	
Tr 16	x 2	162	70	25	12,0	9,0	14,20	x
Tr 16	x 4	164	70	25	12,0	9,0	12,25	
Tr 18	x 2	182	70	28	12,0	9,0	16,20	x
Tr 18	x 4	184	70	28	12,0	9,0	14,25	
Tr 20	x 2	202	70	28	15,0	12,0	18,20	x
Tr 20	x 4	204	70	28	15,0	12,0	16,25	
Tr 22	x 3	223	70	30	18,0	14,5	19,25	x
Tr 24	x 3	243	70	30	18,0	14,5	21,25	
Tr 26	x 3	263	70	30	18,0	14,5	23,25	x
Tr 28	x 3	283	70	30	18,0	14,5	25,25	
Tr 30	x 3	303	70	30	18,0	14,5	27,25	x

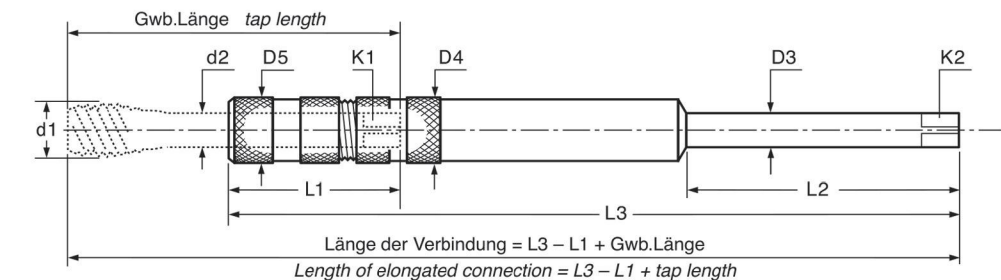
* DIN Profil
* Thread profile accord. to DIN

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagerinventar vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Gewindebohrer-Verlängerungen
Tap extensions



Baumaße Werksnorm
Dimensions manufacturer's standard



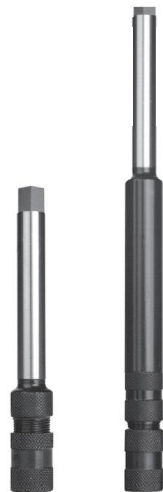
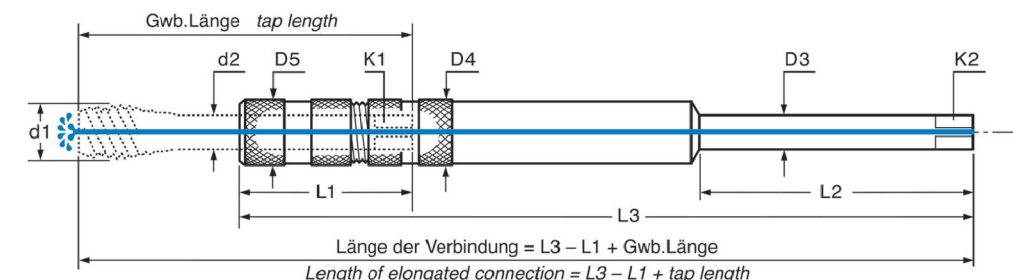
Katalog Nr. Bezeichnung		Catalogue No. Name									100 100	100 101
Ausführung		Variation									kurz short	lang long
Code	Baumaße Gewindebohrer tap dimensions					Baumaße Verlängerung elongation dimensions					Verfügbarkeit Availability	
DIN 371 d1	DIN 376 d1	Schaft-Ø shank-Ø d2	Vierkt. square K1	Einspannlänge chuck-length L1	Schaft-Ø shank-Ø D3	Vierkant square K2	größter Ø biggest Ø D4/D5	Schaftlänge shank length L2	Ges.Länge total length L3			
02	M 2 - M 2,6	M 4	2,8	2,1	22	6,0	4,9	6,1	60	130	x	
03	M 3	M 4,5 - M 5	3,5	2,7	23	6,0	4,9	7,5	60	130	x	
04	M 4	M 6	4,5	3,4	23	6,0	4,9	8,4	60	130	x	
06	M 4,5 - M 6	M 8	6,0	4,9	26	7,0	5,5	12,1	60	130	x	
07	M 7	M 9 - M 10	7,0	5,5	26	7,0	5,5	12,1	60	130	x	
08	M 8	M 11	8,0	6,2	30	8,0	6,2	13,0	60	130	x	
09	M 9	M 12	9,0	7,0	31	9,0	7,0	15,0	60	130	x	
10	M 10	-	10,0	8,0	33	10,0	8,0	15,0	60	130	x	
14		M 14	11,0	9,0	36	11,0	9,0	18,0	90	130	x	
16		M 16	12,0	9,0	36	12,0	9,0	18,0	90	130	x	
18		M 18	14,0	11,0	46	14,0	11,0	22,0	90	200	x	
20		M 20	16,0	12,0	46	16,0	12,0	22,0	90	200	x	
22		M 22 - M 24	18,0	14,5	47	18,0	14,5	26,0	100	200	x	
27		M 27	20,0	16,0	52	20,0	16,0	28,0	100	200	x	
30		M 30	22,0	18,0	55	22,0	18,0	30,0	100	200	x	
33		M 33	25,0	20,0	56	25,0	20,0	35,0	100	200	x	
36		M 36	28,0	22,0	58	28,0	22,0	40,0	100	200	x	
02	M 2 - M 2,6	M 4	2,8	2,1	22	6,0	4,9	6,1	70	230		x
03	M 3	M 4,5 - M 5	3,5	2,7	23	6,0	4,9	7,5	70	230		x
04	M 4	M 6	4,5	3,4	23	6,0	4,9	8,4	70	230		x
06	M 4,5 - M 6	M 8	6,0	4,9	26	7,0	5,5	12,1	70	230		x
07	M 7	M 9 - M 10	7,0	5,5	26	7,0	5,5	12,1	70	230		x
08	M 8	M 11	8,0	6,2	30	8,0	6,2	13,0	80	230		x
09	M 9	M 12	9,0	7,0	31	9,0	7,0	15,0	80	230		x
10	M 10	-	10,0	8,0	33	10,0	8,0	15,0	80	230		x
14		M 14	11,0	9,0	36	11,0	9,0	18,0	90	230		x
16		M 16	12,0	9,0	36	12,0	9,0	18,0	90	230		x
18		M 18	14,0	11,0	46	14,0	11,0	22,0	90	330		x
20		M 20	16,0	12,0	46	16,0	12,0	22,0	90	330		x
22		M 22 - M 24	18,0	14,5	47	18,0	14,5	26,0	100	330		x
27		M 27	20,0	16,0	52	20,0	16,0	28,0	100	330		x
30		M 30	22,0	18,0	55	22,0	18,0	30,0	100	330		x
33		M 33	25,0	20,0	56	25,0	20,0	35,0	100	330		x
36		M 36	28,0	22,0	58	28,0	22,0	40,0	100	330		x

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last

Gewindebohrer-Verlängerungen IKZ
Tap extensions, IKZ



Baumaße Werksnorm, IKZ innere Kühlmittelzufuhr, axial
Dimensions manufacturer's standard, internal coolant supply, axial



Katalog Nr. Bezeichnung		Catalogue No. Name									100 102		100 103	
Ausführung		Variation									kurz short		lang long	
	Baumaße Gewindebohrer tap dimensions					Baumaße Verlängerung elongation dimensions					Innere Kühlmittelzufuhr coolant supply internal			
Code	DIN 371 d1	DIN 376 d1	Schaft-Ø shank-Ø d2	Vierkt. square K1	Einspannlänge chuck-length L1	Schaft-Ø shank-Ø D3	Vierkant square K2	größter Ø biggest Ø D4/D5	Schaftlänge shank length L2	Ges.Länge total length L3	Verfügbarkeit Availability			
02	M 2 - M 2,6	M 4	2,8	2,1	22	6,0	4,9	6,1	60	130	x			
03	M 3	M 4,5 - M 5	3,5	2,7	23	6,0	4,9	7,5	60	130	x			
04	M 4	M 6	4,5	3,4	23	6,0	4,9	8,4	60	130	x			
06	M 4,5 - M 6	M 8	6,0	4,9	26	7,0	5,5	12,1	60	130	x			
07	M 7	M 9 - M 10	7,0	5,5	26	7,0	5,5	12,1	60	130	x			
08	M 8	M 11	8,0	6,2	30	8,0	6,2	13,0	60	130	x			
09	M 9	M 12	9,0	7,0	31	9,0	7,0	15,0	60	130	x			
10	M 10	-	10,0	8,0	33	10,0	8,0	15,0	60	130	x			
14		M 14	11,0	9,0	36	11,0	9,0	18,0	90	130	x			
16		M 16	12,0	9,0	36	12,0	9,0	18,0	90	130	x			
18		M 18	14,0	11,0	46	14,0	11,0	22,0	90	200	x			
20		M 20	16,0	12,0	46	16,0	12,0	22,0	90	200	x			
22		M 22 - M 24	18,0	14,5	47	18,0	14,5	26,0	100	200	x			
27		M 27	20,0	16,0	52	20,0	16,0	28,0	100	200	x			
30		M 30	22,0	18,0	55	22,0	18,0	30,0	100	200	x			
33		M 33	25,0	20,0	56	25,0	20,0	35,0	100	200	x			
36		M 36	28,0	22,0	58	28,0	22,0	40,0	100	200	x			
06	M 4,5 - M 6	M 8	6,0	4,9	26	7,0	5,5	12,1	70	230			x	
07	M 7	M 9 - M 10	7,0	5,5	26	7,0	5,5	12,1	70	230			x	
08	M 8	M 11	8,0	6,2	30	8,0	6,2	13,0	80	230			x	
09	M 9	M 12	9,0	7,0	31	9,0	7,0	15,0	80	230			x	
10	M 10	-	10,0	8,0	33	10,0	8,0	15,0	80	230			x	
14		M 14	11,0	9,0	36	11,0	9,0	18,0	90	230			x	
16		M 16	12,0	9,0	36	12,0	9,0	18,0	90	230			x	
18		M 18	14,0	11,0	46	14,0	11,0	22,0	90	330			x	
20		M 20	16,0	12,0	46	16,0	12,0	22,0	90	330			x	
22		M 22 - M 24	18,0	14,5	47	18,0	14,5	26,0	100	330			x	
27		M 27	20,0	16,0	52	20,0	16,0	28,0	100	330			x	
30		M 30	22,0	18,0	55	22,0	18,0	30,0	100	330			x	
33		M 33	25,0	20,0	56	25,0	20,0	35,0	100	330			x	
36		M 36	28,0	22,0	58	28,0	22,0	40,0	100	330			x	

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
o = nur solange Lagervorrat vorhanden
x = normally ex stock
o = available while stocks last