



■ Made
■ in
■ Germany



EMUGE

同期加工用スパイラルタップ イノーム-Z-X-PM
New Taps Enorm-Z-X-PM

プログラム拡大! • now also available in
UNC | UNF
G

CNC マシンを用いた同期加工に

大きなスキイ角と逃げ角を持ち、切屑の伸びるあらゆる被削材の CNC マシンを用いた高速同期加工専用に開発された特別なスパイラルタップです。
 エムーゲ ソフトシンクロ タップホルダーと併用することで、比類のない最高のパフォーマンスを発揮します。

For CNC-controlled machines

This very keen cutting geometry with elevated rake and relief angles is suitable for a multitude of long-chipping materials. It is designed especially for CNC-controlled machine tools.
 Synchronous feed control, especially in connection with our collet holders of the Softsynchro® series, will bring out the full performance potential of these tools.

最高クラスの粉末ハイス母材を使用
Cutting material HSSE-PM

高速加工や高強度な被削材の加工でも長寿命を実現する最高クラスの粉末ハイス母材を使用
 Especially for high cutting speeds and in high tensile materials the PM base material achieves higher tool life.

新開発コーティング TIN-60
Optimised coating system TIN-60

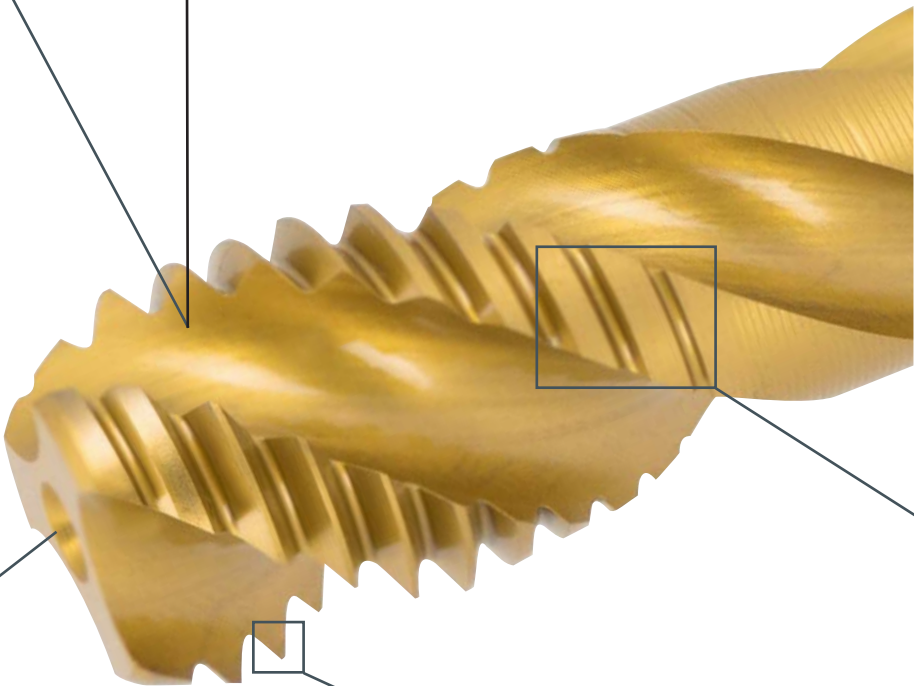
高硬度、低摩擦表面特性と高い耐摩耗性を示現する新開発のオリジナル コーティング
 New developed coating with increased hardness, less friction and better wear resistance, specially in steel materials.

内部給油穴付き (IKZ)
Internal coolant supply (IKZ)

内部給油穴付き (IKZ) も標準プログラム
 Also available with internal coolant supply (IKZ).

最適化された X 公差
X-Tolerance

新たに最適化された公差クラスを採用し、高強度鋼やステンレスでさらなる長寿命を達成
 Higher tool life due to increased (X) tolerance, especially in abrasive and clamping materials.



一新されたマーキング

New marking

ジオメトリが一目でわかる新デザインのマーキング
Highlighting the tool geometry with the EMUGE Logo.

EMUGE
Z

最適設計されたフルート長さ

Longer flutes

フルートを最適設計することで切くず排出性を向上し、トラブルフリーの加工が可能に

Longer flutes allow a better chip evacuation in deep threads.

バックテーパー設計

Back taper

切くずの噛み込みを防ぐバックテーパー設計


Tooth chipping due to chip jams can be prevented by grinding off the tooth crests in the guide thread area.

ご注意:

表中の切削条件(v_c =m/min) はあくまでも基準値です。被削材、使用する機械、切削油などそれぞれの加工環境に合わせて適宜調整して下さい。

推奨タップの表し方:

- 切削速度を太字で表記: **第一推奨**
- 切削速度を細字で表記: 適用可能

-  = 切削油
- E = エマルジョン
- O = オイル
- P = ペースト


 = 食付き山数 (チャンファー長さ)

Please note:

The cutting speeds (v_c in m/min) listed in the respective columns are standard values which have to be adjusted to individual work conditions (material, lubrication, machine etc.).

The suitability is marked as follows:




- **Tap is very suitable**
- Tap is suitable

-  = suitable coolant-lubricant
- E = Emulsion
- O = Thread cutting oil
- P = Thread cutting paste

 = DIN form / threads (chamfer length)

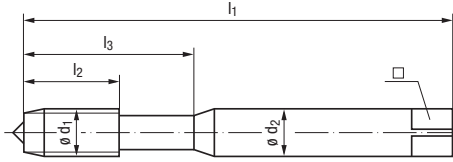
鋼		Steel materials				
P	1.1	冷間押し出し鋼 機械構造用炭素鋼 快削鋼	Cold-extrusion steels, Construction steels, Free-cutting steels, etc.	≤ 600 N/mm ²	Cq15 S235JR (St37-2) 10SPb20	SPC, SPH, SS400, STKM, SUM22, SWRCH, SWRM
	2.1	機械構造用炭素鋼 浸炭鋼 鋳鋼	Construction steels, Cementation steels, Steel castings, etc.	≤ 800 N/mm ²	E360 (St70-2) 16MnCr5 GS-25CrMo4	S35C, S45C, SCr415H, SCMn, SMn438, SUM24L
	3.1	浸炭鋼 熱処理鋼 冷間鍛造鋼	Cementation steels, Heat-treatable steels, Cold work steels, etc.	≤ 1000 N/mm ²	20MoCr3 42CrMo4 102Cr6	SACM, SCM415H, SCM440H, SCMn, SCPH, SCr440H, SUJ2
	4.1	熱処理鋼 冷間鍛造鋼 窒化鋼	Heat-treatable steels, Cold work steels, Nitriding steels, etc.	≤ 1200 N/mm ²	50CrMo4 X45NiCrMo4 31CrMo12	SCM445H, SKH, SKS, SKT, SUP
	5.1	高合金鋼 合金工具鋼 (冷間金型用) 合金工具鋼 (熱間金型用)	High-alloyed steels, Cold work steels, Hot work steels, etc.	≤ 1400 N/mm ²	X38CrMoV5-3 X100CrMoV8-1-1 X40CrMoV5-1	SKD12, SKD61, SKT, SUH, SKH
ステンレス		Stainless steel materials				
M	1.1	フェライト、マルテンサイト	Ferritic, martensitic	≤ 950 N/mm ²	X2CrTi12	SCS, SUS420J2, SUS403
	2.1	オーステナイト	Austenitic	≤ 950 N/mm ²	X6CrNiMoTi17-12-2	SCS, SUH, SUS304
	3.1	オーステナイト/フェライト 二相系、析出硬化系	Austenitic-ferritic (Duplex)	≤ 1100 N/mm ²	X2CrNiMoN22-5-3	SUS329J3L, SUS630
	4.1	オーステナイト/フェライト 二相系、析出硬化系	Austenitic-ferritic heat-resistant (Super Duplex)	≤ 1250 N/mm ²	X2CrNiMoN25-7-4	SUS329J4L, SCS14A
鋳鉄		Cast materials				
K	1.1	ねずみ鋳鉄	Cast iron with lamellar graphite (GJL)	100-250 N/mm ²	EN-GJL-200 (GG20)	FC200
	1.2			250-450 N/mm ²	EN-GJL-300 (GG30)	FC300
	2.1			350-500 N/mm ²	EN-GJS-400-15 (GGG40)	FCD400
	2.2	ダクタイル鋳鉄	Cast iron with nodular graphite (GJS)	500-900 N/mm ²	EN-GJS-700-2 (GGG70)	FCD700
	3.1			300-400 N/mm ²	GJV 300	FCV300
	3.2	バミキュラー鋳鉄	Cast iron with vermicular graphite (GJV)	400-500 N/mm ²	GJV 450	FCV400
	4.1			250-500 N/mm ²	EN-GJMW-350-4 (GTW-35)	FCMW330
4.2	可鍛鋳鉄	Malleable cast iron (GTMW, GTMB)	500-800 N/mm ²	EN-GJMB-450-6 (GTS-45)	FCMW370	
非鉄		Non ferrous materials				
アルミニウム合金		Aluminium alloys				
N	1.1			≤ 200 N/mm ²	EN AW-AlMn1	A1050, A3030
	1.2	アルミニウム合金 展伸材	Aluminium wrought alloys	≤ 350 N/mm ²	EN AW-AlMgSi	A5052, A6061
	1.3			≤ 550 N/mm ²	EN AW-AlZn5Mg3Cu	A7075
	1.4			Si ≤ 7%	EN AC-AlMg5	ADC5, AC7A
	1.5	アルミニウム合金 鋳物	Aluminium cast alloys	7% < Si ≤ 12%	EN AC-AISi9Cu3	ADC11, ADC12, AC2A
	1.6			12% < Si ≤ 17%	GD-AISI17Cu4FeMg	ADC14
銅合金		Copper alloys				
N	2.1	純銅、低合金銅	Pure copper, low-alloyed copper	≤ 400 N/mm ²	E-Cu 57	純銅, C2400
	2.2	黄銅	Copper-zinc alloys (brass, long-chipping)	≤ 550 N/mm ²	CuZn37 (Ms63)	C2720, C2801
	2.3	快削黄銅	Copper-zinc alloys (brass, short-chipping)	≤ 550 N/mm ²	CuZn36Pb3 (Ms58)	C3560, C3710
	2.4	アルミ青銅	Copper-aluminium alloys (alu bronze, long-chipping)	≤ 800 N/mm ²	CuAl10Ni5Fe4	C5210, C6280
	2.5	青銅	Copper-tin alloys (tin bronze, long-chipping)	≤ 700 N/mm ²	CuSn8P	LCB3
	2.6	快削青銅	Copper-tin alloys (tin bronze, short-chipping)	≤ 400 N/mm ²	CuSn7 ZnPb (Rg7)	BC3
	2.7			≤ 600 N/mm ²	(AMP-CO® 8)	
	2.8	特殊銅合金	Special copper alloys	≤ 1400 N/mm ²	(AMP-CO® 45)	
マグネシウム合金		Magnesium alloys				
N	3.1	マグネシウム合金	Magnesium wrought alloys	≤ 500 N/mm ²	MgAl6Zn	
	3.2	マグネシウム合金鋳物	Magnesium cast alloys	≤ 500 N/mm ²	EN-MCMGAl9Zn1	MC2A, MD1A
合成樹脂		Synthetics				
N	4.1	熱硬化性樹脂	Duroplastics (short-chipping)		Bakelit, Pertinax	
	4.2	熱可塑性樹脂	Thermoplastics (long-chipping)		PMMA, POM, PVC	
	4.3	繊維強化樹脂 (繊維含有量 < 30%)	Fibre-reinforced synthetics (fibre content ≤ 30%)		GFK, CFK, AFK	
	4.4	繊維強化樹脂 (繊維含有量 > 30%)	Fibre-reinforced synthetics (fibre content > 30%)		GFK, CFK, AFK	
特殊材料		Special materials				
S	5.1	グラファイト	Graphite		C 8000	
	5.2	タングステン-銅合金	Tungsten-copper alloys		W-Cu 80/20	
	5.3	複合材料	Composite materials		Hyllite, Alucobond	
耐熱合金		Special materials				
チタン合金		Titanium alloys				
S	1.1	純チタン	Pure titanium	≤ 450 N/mm ²	Ti1	純チタン
	1.2			≤ 900 N/mm ²	TiAl6V4	Ti-6Al-4V
	1.3	チタン合金	Titanium alloys	≤ 1250 N/mm ²	TiAl4Mo4Sn2	TiAl4Mo4Sn2
	2.1	ニッケル合金、コバルト合金、鉄合金	Nickel alloys, cobalt alloys and iron alloys			
	2.2	純ニッケル	Pure nickel	≤ 600 N/mm ²	Ni 99.6	純ニッケル
	2.3	ニッケル合金	Nickel-base alloys	≤ 1000 N/mm ²	Monel 400	モネル 400,
S	2.4			≤ 1600 N/mm ²	Inconel 718	インコネル 718
	2.5	コバルト合金	Cobalt-base alloys	≤ 1000 N/mm ²	Udimet 605	Udimet 605
	2.6	鉄合金	Iron-base alloys	≤ 1600 N/mm ²	Haynes 25	ヘインズ 25
	2.6			≤ 1500 N/mm ²	Incoloy 800	インコロイ 800
高硬度鋼		Hard materials				
H	1.1			44 - 50 HRC	Weldox 1100	SKT4
	1.2			50 - 55 HRC	Hardox 550	ハードックス550
	1.3	高強度鋼、高硬度鋼、高硬度鋳鉄	High strength steels, hardened steels, hard castings	55 - 60 HRC	Armox 600T	SKD61
	1.4			60 - 63 HRC	Ferro-Titanit	SKD11
	1.5			63 - 66 HRC	HSSE	高速度鋼

同期加工用スパイラルタップ イノーム-Z-X-PM
New Taps Enorm-Z-X-PM

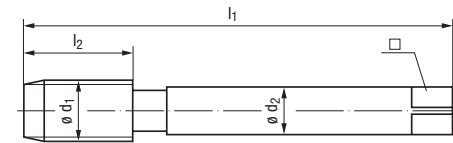
イノーム-Z X-PM GLT-1	イノーム-Z/E X-PM GLT-1	イノーム-Z X-IKZ-PM GLT-1	イノーム-Z/E X-IKZ-PM GLT-1	イノーム-Z X-PM TIN-60	イノーム-Z/E X-PM TIN-60	イノーム-Z X-IKZ-PM TIN-60	イノーム-Z/E X-IKZ-PM TIN-60		
C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2		
E	E	E	E	E / 0 / P	E / 0 / P	E / 0	E / 0		
max. 3 x d ₁ 								ねじ深さと 穴形状 Thread depth and hole type	
6	6	7	7	8	8	9	9	M	
10	10	10	10	11	11	11	11	MF	
12	12	-	-	12	12	-	-	UNC	
13	13	-	-	13	13	-	-	UNF	
14	14	14	14	15	15	15	15	G	
15 - 80	15 - 80	15 - 80	15 - 80	15 - 80	15 - 80	15 - 80	15 - 80	1.1	P
10 - 60	10 - 60	10 - 60	10 - 60	10 - 60	10 - 60	10 - 60	10 - 60	2.1	
5 - 40	5 - 40	5 - 40	5 - 40	5 - 40	5 - 40	5 - 40	5 - 40	3.1	
5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30	4.1	
								5.1	
5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20					1.1	M
5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20					2.1	
5 - 15	5 - 15	5 - 15	5 - 15					3.1	
								4.1	
								1.1	K
								1.2	
								2.1	
								2.2	
								3.1	
								3.2	
								4.1	
								4.2	
								1.1	N
								1.2	
								1.3	
15 - 40	15 - 40	15 - 40	15 - 40					1.4	
15 - 40	15 - 40	15 - 40	15 - 40					1.5	
10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30					1.6	
								2.1	
5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30					2.2	
20 - 60	20 - 60	20 - 60	20 - 60					2.3	
								2.4	
5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25					2.5	
5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25					2.6	
								2.7	
								2.8	
								3.1	
								3.2	
								4.1	
								4.2	
								4.3	
								4.4	
								5.1	
								5.2	
								5.3	
5 - 15	5 - 15	5 - 15	5 - 15					1.1	S
								1.2	
								1.3	
								2.1	
								2.2	
								2.3	
								2.4	
								2.5	
								2.6	
								1.1	H
								1.2	
								1.3	
								1.4	
								1.5	

切削速度 v_c (m/min) を太字で記載 - 第一推奨・Cutting speed v_c in m/min - tap is very suitable
 切削速度 v_c (m/min) を細字で記載 - 適用可能・Cutting speed v_c in m/min - tap is suitable

M ISO メートルねじ並目 DIN 13
ISO Metric coarse thread DIN 13



DIN 371



DIN 376

技術情報
Technical information

公差・Tolerance

コーティング・Coating



ねじ深さと下穴形状
Thread depth and hole type

アプリケーション-被削材
Applications - material



6HX	6GX	6HX	6GX
GLT-1	GLT-1	GLT-1	GLT-1
HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末
R45	R45	R45	R45
C/2-3	C/2-3	E/1,5-2	E/1,5-2
E	E	E	E

max. 3 x d₁



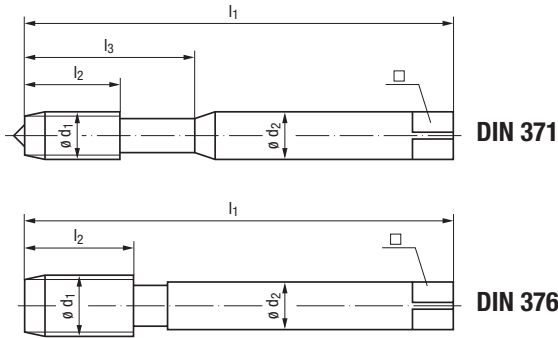
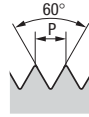
- P 1.1-4.1
- M 1.1-3.1
- N 1.4-6, 2.1-2, 2.4-5
- S 1.1

DIN 371 工具型番・Tool ident										B576A601	B576A621	B582A601	B582A621
∅ d ₁ mm	P mm	l ₁	l ₂	l ₃	∅ d ₂	□		サイズ 型番	イノーム1-Z X-PM GLT-1	イノーム1-Z X-PM GLT-1 „6GX“	イノーム1-Z/E X-PM GLT-1	イノーム1-Z/E X-PM GLT-1 „6GX“	
M 2	0,4	45	4	12	2,8	2,1	1,6	.0020	○		○		
2,5	0,45	50	5	14	2,8	2,1	2,05	.0025	○		○		
3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	2,5	.0030	●	●	●	●	
3,5	0,6	56	7	20	4	3	2,9	.0035	○		○		
4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	3,3	.0040	●	●	●	●	
5	0,8	70	8	25	6	4,9	4,2	.0050	●	●	●	●	
6	1	80	10	30	6	4,9	5	.0060	●	●	●	●	
8	1,25	90	14	35	8	6,2	6,8	.0080	●	●	●	●	
10	1,5	100	16	39	10	8	8,5	.0100	●	●	●	●	

DIN 376 工具型番・Tool ident										C576A601	C576A621	C582A601	C582A621
∅ d ₁ mm	P mm	l ₁	l ₂	∅ d ₂	□		サイズ 型番	イノーム2-Z X-PM GLT-1	イノーム2-Z X-PM GLT-1 „6GX“	イノーム2-Z/E X-PM GLT-1	イノーム2-Z/E X-PM GLT-1 „6GX“		
M 12	1,75	110	18	9	7	10,2	.0112	●	●	●	●		
14	2	110	20	11	9	12	.0114	●	●	●	●		
16	2	110	22	12	9	14	.0116	●	●	●	●		
20	2,5	140	25	16	12	17,5	.0120	●	●	●	●		
24	3	160	30	18	14,5	21	.0124	●	●	●	●		
30	3,5	180	35	22	18	26,5	.0130	●	●	●	●		

ご注文例・Ordering example: B576A601.0030

M ISO メートルねじ並目 DIN 13
ISO Metric coarse thread DIN 13



技術情報
Technical information

公差・Tolerance
コーティング・Coating



6HX	6GX	6HX	6GX
GLT-1	GLT-1	GLT-1	GLT-1
HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末
R45	R45	R45	R45
C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2
E	E	E	E

ねじ深さと下穴形状
Thread depth and hole type

max. 3 x d₁



アプリケーション- 被削材
Applications - material



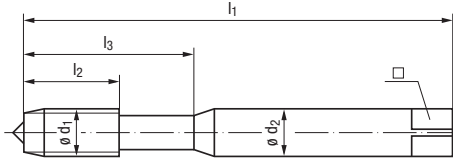
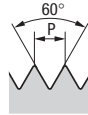
- P** 1.1-4.1
- M** 1.1-3.1
- N** 1.4-6, 2.1-2, 2.4-5
- S** 1.1

DIN 371									工具型番 · Tool ident				
M	∅ d ₁ mm	P mm	l ₁	l ₂	l ₃	∅ d ₂	□		サイズ 型番	B581A601	B581A621	B583A601	B583A621
										イノーム1-Z X-IKZ-PM GLT-1	イノーム1-Z X-IKZ-PM GLT-1 „6GX“	イノーム1-Z/E X-IKZ-PM GLT-1	イノーム1-Z/E X-IKZ-PM GLT-1 „6GX“
	4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	3,3	.0040	●	●	●	●
	5	0,8	70	8	25	6	4,9	4,2	.0050	●	●	●	●
	6	1	80	10	30	6	4,9	5	.0060	●	●	●	●
	8	1,25	90	14	35	8	6,2	6,8	.0080	●	●	●	●
	10	1,5	100	16	39	10	8	8,5	.0100	●	●	●	●

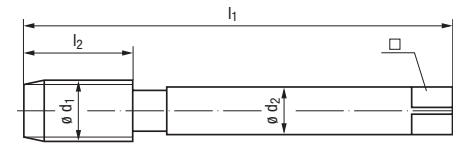
DIN 376									工具型番 · Tool ident			
M	∅ d ₁ mm	P mm	l ₁	l ₂	∅ d ₂	□		サイズ 型番	C581A601	C581A621	C583A601	C583A621
									イノーム2-Z X-IKZ-PM GLT-1	イノーム2-Z X-IKZ-PM GLT-1 „6GX“	イノーム2-Z/E X-IKZ-PM GLT-1	イノーム2-Z/E X-IKZ-PM GLT-1 „6GX“
	12	1,75	110	18	9	7	10,2	.0112	●	●	●	●
	14	2	110	20	11	9	12	.0114	●	●	●	●
	16	2	110	22	12	9	14	.0116	●	●	●	●
	20	2,5	140	25	16	12	17,5	.0120	●	●	●	●
	24	3	160	30	18	14,5	21	.0124	●	●	●	●
	30	3,5	180	35	22	18	26,5	.0130	●	●	●	●

ご注文例 · Ordering example: B581A601.0040

M ISO メートルねじ並目 DIN 13
ISO Metric coarse thread DIN 13



DIN 371



DIN 376

技術情報
Technical information

公差・Tolerance
コーティング・Coating



ねじ深さと下穴形状
Thread depth and hole type

アプリケーション- 被削材
Applications - material



6HX	6GX	6HX	6GX
TIN-60	TIN-60	TIN-60	TIN-60
HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末
R45	R45	R45	R45
C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2
E/O/P	E/O/P	E/O/P	E/O/P

max. 3 x d₁



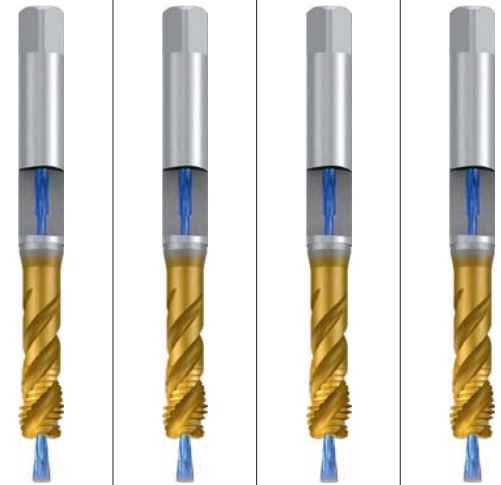
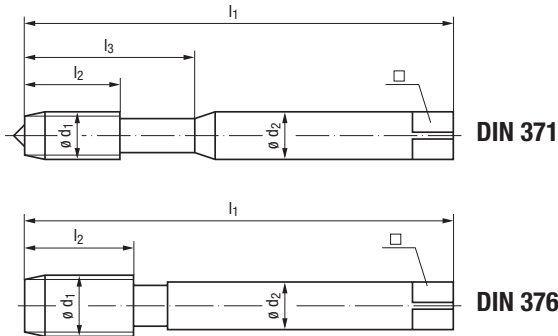
P 1.1-4.1

DIN 371 工具型番・Tool ident										B5760F01	B5760F21	B5820F01	B5820F21
∅ d ₁ mm	P mm	l ₁	l ₂	l ₃	∅ d ₂	□		サイズ 型番		イノーム1-Z X-PM TIN-60	イノーム1-Z X-PM TIN-60 „6GX“	イノーム1-Z/E X-PM TIN-60	イノーム1-Z/E X-PM TIN-60 „6GX“
M 2	0,4	45	4	12	2,8	2,1	1,6	.0020		○		○	
2,5	0,45	50	5	14	2,8	2,1	2,05	.0025	○			○	
3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	2,5	.0030	●	●	●	●	
3,5	0,6	56	7	20	4	3	2,9	.0035	○		○		
4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	3,3	.0040	●	●	●	●	
5	0,8	70	8	25	6	4,9	4,2	.0050	●	●	●	●	
6	1	80	10	30	6	4,9	5	.0060	●	●	●	●	
8	1,25	90	14	35	8	6,2	6,8	.0080	●	●	●	●	
10	1,5	100	16	39	10	8	8,5	.0100	●	●	●	●	

DIN 376 工具型番・Tool ident										C5760F01	C5760F21	C5820F01	C5820F21
∅ d ₁ mm	P mm	l ₁	l ₂	∅ d ₂	□		サイズ 型番			イノーム2-Z X-PM TIN-60	イノーム2-Z X-PM TIN-60 „6GX“	イノーム2-Z/E X-PM TIN-60	イノーム2-Z/E X-PM TIN-60 „6GX“
M 12	1,75	110	18	9	7	10,2	.0112		●	●	●	●	
14	2	110	20	11	9	12	.0114		●	●	●	●	
16	2	110	22	12	9	14	.0116		●	●	●	●	
20	2,5	140	25	16	12	17,5	.0120		●	●	●	●	
24	3	160	30	18	14,5	21	.0124		●	●	●	●	
30	3,5	180	35	22	18	26,5	.0130		●	●	●	●	

ご注文例・Ordering example: B5760F01.0030

M ISO メートルねじ DIN 13
ISO Metric coarse thread DIN 13



技術情報
Technical information

公差・Tolerance
コーティング・Coating



6HX	6GX	6HX	6GX
TIN-60	TIN-60	TIN-60	TIN-60
HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末
R45	R45	R45	R45
C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2
E/0	E/0	E/0	E/0

ねじ深さと下穴形状
Thread depth and hole type

max. 3 x d₁



アプリケーション- 被削材
Applications - material

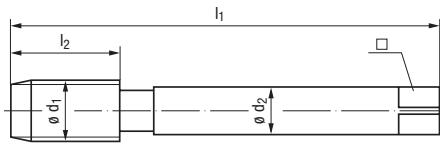
P 1.1-4.1

DIN 371 工具型番・Tool ident									B5810F01	B5810F21	B5830F01	B5830F21	
M	4	0,7	63	7	21	4,5	3,4		サイズ 型番	イノーム1-Z X-IKZ-PM TIN-60	イノーム1-Z X-IKZ-PM TIN-60 „6GX“	イノーム1-Z/E X-IKZ-PM TIN-60	イノーム1-Z/E X-IKZ-PM TIN-60 „6GX“
	5	0,8	70	8	25	6	4,9			●	●	●	●
	6	1	80	10	30	6	4,9			●	●	●	
	8	1,25	90	14	35	8	6,2			●	●	●	
	10	1,5	100	16	39	10	8			●	●	●	
										●	●	●	●

DIN 376 工具型番・Tool ident									C5810F01	C5810F21	C5830F01	C5830F21	
M	12	1,75	110	18	9	7	10,2		サイズ 型番	イノーム2-Z X-IKZ-PM TIN-60	イノーム2-Z X-IKZ-PM TIN-60 „6GX“	イノーム2-Z/E X-IKZ-PM TIN-60	イノーム2-Z/E X-IKZ-PM TIN-60 „6GX“
	14	2	110	20	11	9	12			●	●	●	●
	16	2	110	22	12	9	14			●	●	●	
	20	2,5	140	25	16	12	17,5			●	●	●	
	24	3	160	30	18	14,5	21			●	●	●	
	30	3,5	180	35	22	18	26,5			●	●	●	

ご注文例・Ordering example: B5810F01.0040

MF ISO メートルねじ細目 DIN 13
ISO Metric fine thread DIN 13



DIN 374



技術情報
Technical information

公差・Tolerance
コーティング・Coating



6HX	6HX	6HX	6HX
GLT-1	GLT-1	GLT-1	GLT-1
HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末
R45	R45	R45	R45
C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2
E	E	E	E

ねじ深さと下穴形状
Thread depth and hole type

max. 3 x d₁



アプリケーション-被削材
Applications - material



P	1.1-4.1
M	1.1-3.1
N	1.4-6, 2.1-2, 2.4-5
S	1.1

DIN 374

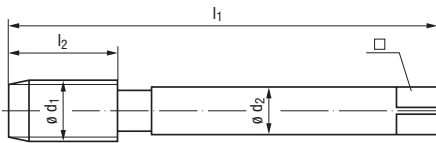
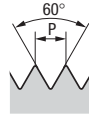
工具型番・Tool ident

M	ø d ₁ mm	P mm	l ₁	l ₂	ø d ₂	□		サイズ 型番	C576A601	C582A601	C581A601	C583A601
									イノーム2-Z X-PM GLT-1	イノーム2-Z/E X-PM GLT-1	イノーム2-Z X-IKZ-PM GLT-1	イノーム2-Z/E X-IKZ-PM GLT-1
	6	x 0,75	80	8	4,5	3,4	5,2	.0229	●	●	●	●
	8	x 1	90	10	6	4,9	7	.0251	●	●	●	●
	10	x 1	90	10	7	5,5	9	.0276	●	●	●	●
	10	x 1,25	100	16	7	5,5	8,8	.0277	●	●	●	●
	12	x 1	100	11	9	7	11	.0301	●	●	●	●
	12	x 1,25	100	15	9	7	10,8	.0302	●	●	●	●
	12	x 1,5	100	15	9	7	10,5	.0303	●	●	●	●
	14	x 1,5	100	15	11	9	12,5	.0331	●	●	●	●
	16	x 1,5	100	15	12	9	14,5	.0359	●	●	●	●
	18	x 1,5	110	17	14	11	16,5	.0390	●	●	●	●
	20	x 1,5	125	17	16	12	18,5	.0422	●	●	●	●
	22	x 1,5	125	17	18	14,5	20,5	.0438	●	●	●	●
	24	x 1,5	140	20	18	14,5	22,5	.0452	●	●	●	●

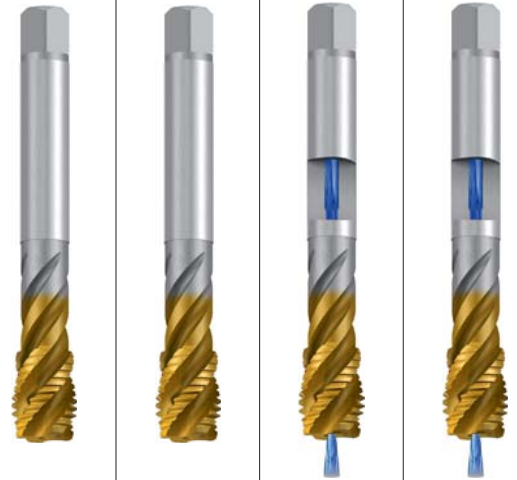
ご注文例・Ordering example: C576A601.0229

MF ISO メートルねじ細目 DIN 13

ISO Metric fine thread DIN 13



DIN 374



技術情報
Technical information

公差・Tolerance
コーティング・Coating



6HX	6HX	6HX	6HX
TIN-60	TIN-60	TIN-60	TIN-60
HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末
R45	R45	R45	R45
C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2
E/O/P	E/O/P	E/O	E/O

ねじ深さと下穴形状
Thread depth and hole type


max. 3 x d₁



アプリケーション- 被削材
Applications - material



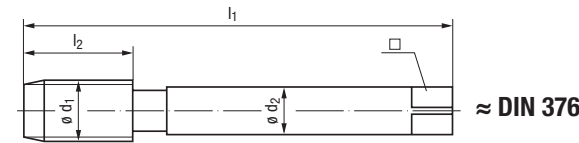
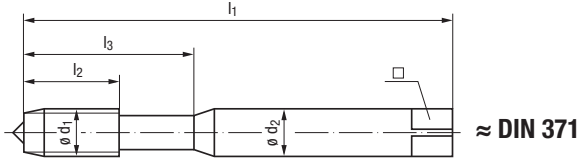
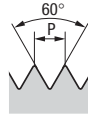
P 1.1-4.1

DIN 374		工具型番・Tool ident						C5760F01	C5820F01	C5810F01	C5830F01
ø d ₁ mm	P mm	l ₁	l ₂	ø d ₂	□		サイズ 型番	イノーム2-Z X-PM TIN-60	イノーム2-Z/E X-PM TIN-60	イノーム2-Z X- IKZ -PM TIN-60	イノーム2-Z/E X- IKZ -PM TIN-60
M 6	x 0,75	80	8	4,5	3,4	5,2	.0229	●	●	●	●
8	x 1	90	10	6	4,9	7	.0251	●	●	●	●
10	x 1	90	10	7	5,5	9	.0276	●	●	●	●
10	x 1,25	100	16	7	5,5	8,8	.0277	●	●	●	●
12	x 1	100	11	9	7	11	.0301	●	●	●	●
12	x 1,25	100	15	9	7	10,8	.0302	●	●	●	●
12	x 1,5	100	15	9	7	10,5	.0303	●	●	●	●
14	x 1,5	100	15	11	9	12,5	.0331	●	●	●	●
16	x 1,5	100	15	12	9	14,5	.0359	●	●	●	●
18	x 1,5	110	17	14	11	16,5	.0390	●	●	●	●
20	x 1,5	125	17	16	12	18,5	.0422	●	●	●	●
22	x 1,5	125	17	18	14,5	20,5	.0438	●	●	●	●
24	x 1,5	140	20	18	14,5	22,5	.0452	●	●	●	●

ご注文例・Ordering example: C5760F01.0229

UNC ASME B1.1 ユニファイねじ並目

Unified coarse thread ASME B1.1



技術情報
Technical information

公差・Tolerance
コーティング・Coating



2BX	2BX	2BX	2BX
GLT-1	GLT-1	TIN-60	TIN-60
HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末
R45	R45	R45	R45
C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2
E	E	E/O/P	E/O/P

ねじ深さと下穴形状
Thread depth and hole type

max. 3 x d₁



アプリケーション-被削材
Applications - material

- P 1.1-4.1
- M 1.1-3.1
- N 1.4-6, 2.1-2, 2.4-5
- S 1.1

≈ DIN 371

工具型番・Tool ident

∅ d ₁ inch	P Gg/1" (tpi)	l ₁	l ₂	l ₃	∅ d ₂	□	サイズ 型番	B576A601	B582A601	B5760F01	B5820F01		
								イノーム1-Z X-PM GLT-1	イノーム1-Z/E X-PM GLT-1	イノーム1-Z X-PM TIN-60	イノーム1-Z/E X-PM TIN-60		
Nr. 4	0.1120	40	56	6	18	3,5	2,7	2,35	.5003	●	●	●	●
Nr. 6	0.1380	32	56	7	20	4	3	2,85	.5005	●	●	●	●
Nr. 8	0.1640	32	63	8	21	4,5	3,4	3,5	.5006	●	●	●	●
Nr. 10	0.1900	24	70	10	25	6	4,9	3,9	.5007	●	●	●	●
1/4	0.2500	20	80	13	30	7	5,5	5,1	.5009	●	●	●	●
5/16	0.3125	18	90	14	35	8	6,2	6,6	.5010	●	●	●	●
3/8	0.3750	16	100	16	39	10	8	8	.5011	●	●	●	●

≈ DIN 376

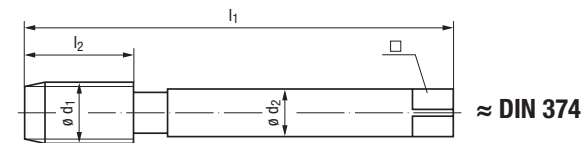
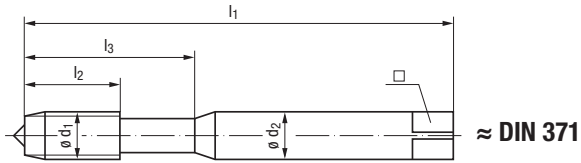
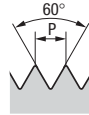
工具型番・Tool ident

∅ d ₁ inch	P Gg/1" (tpi)	l ₁	l ₂	∅ d ₂	□	サイズ 型番	C576A601	C582A601	C5760F01	C5820F01			
							イノーム2-Z X-PM GLT-1	イノーム2-Z/E X-PM GLT-1	イノーム2-Z X-PM TIN-60	イノーム2-Z/E X-PM TIN-60			
7/16	0.4375	14	100	18	8	6,2	9,4	10,8	.5012	●	●	●	●
1/2	0.5000	13	110	20	9	7	10,8	13,5	.5013	●	●	●	●
5/8	0.6250	11	110	22	12	9	13,5	16,5	.5015	●	●	●	●
3/4	0.7500	10	125	25	14	11	16,5	22,25	.5016	●	●	●	●
1"	1.0000	8	160	30	18	14,5	22,25		.5018	●	●	●	●

ご注文例・Ordering example: B576A601.5003

UNF ASME B1.1 ユニファイねじ細目

Unified fine thread ASME B1.1



技術情報
Technical information

公差・Tolerance
コーティング・Coating



2BX	2BX	2BX	2BX
GLT-1	GLT-1	TIN-60	TIN-60
HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末
R45	R45	R45	R45
C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2
E	E	E/O/P	E/O/P

ねじ深さと下穴形状
Thread depth and hole type

max. 3 x d₁



アプリケーション- 被削材
Applications - material



P 1.1-4.1	P 1.1-4.1
M 1.1-3.1	
N 1.4-6, 2.1-2, 2.4-5	
S 1.1	

≈ DIN 371

工具型番・Tool ident

∅ d ₁ inch	inch	P Gg/1" (tpi)	l ₁	l ₂	l ₃	∅ d ₂	□		サイズ 型番	B576A601	B582A601	B5760F01	B5820F01
										イノーム1-Z X-PM GLT-1	イノーム1-Z/E X-PM GLT-1	イノーム1-Z X-PM TIN-60	イノーム1-Z/E X-PM TIN-60
Nr. 10	0.1900	32	70	10	25	6	4,9	4,1	.5041	●	●	●	●
1/4	0.2500	28	80	10	30	7	5,5	5,5	.5043	●	●	●	●
5/16	0.3125	24	90	10	35	8	6,2	6,9	.5044	●	●	●	●
3/8	0.3750	24	90	10	35	10	8	8,5	.5045	●	●	●	●

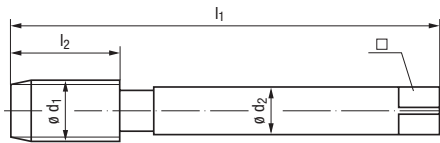
≈ DIN 374

工具型番・Tool ident

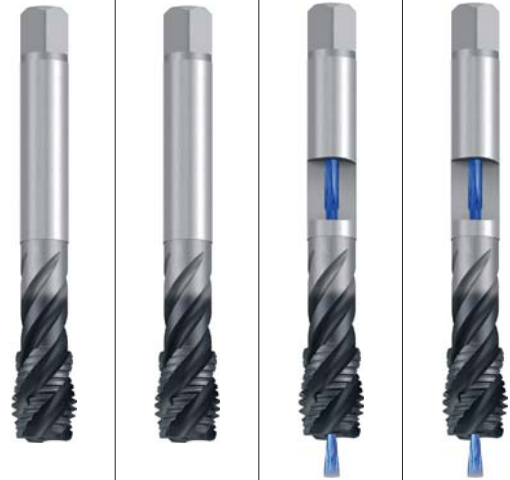
∅ d ₁ inch	inch	P Gg/1" (tpi)	l ₁	l ₂	∅ d ₂	□		サイズ 型番	C576A601	C582A601	C5760F01	C5820F01
									イノーム2-Z X-PM GLT-1	イノーム2-Z/E X-PM GLT-1	イノーム2-Z X-PM TIN-60	イノーム2-Z/E X-PM TIN-60
7/16	0.4375	20	100	13	8	6,2	9,9	.5046	●	●	●	●
1/2	0.5000	20	100	13	9	7	11,5	.5047	●	●	●	●
5/8	0.6250	18	100	15	12	9	14,5	.5049	●	●	●	●
3/4	0.7500	16	110	17	14	11	17,5	.5050	●	●	●	●
1"	1.0000	12	140	20	18	14,5	23,25	.5052	●	●	●	●

☆注文例・Ordering example: B576A601.5041

G DIN EN ISO 228 管用平行ねじ
Whitworth pipe thread DIN EN ISO 228



DIN 5156



技術情報
Technical information

公差・Tolerance
コーティング・Coating



„X“	„X“	„X“	„X“
GLT-1	GLT-1	GLT-1	GLT-1
HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末
R45	R45	R45	R45
C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2
E	E	E	E

ねじ深さと下穴形状
Thread depth and hole type

max. 3 x d₁



アプリケーション- 被削材
Applications - material

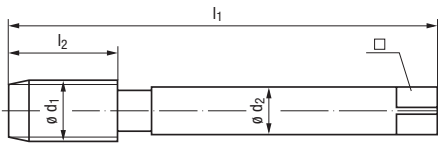
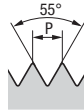
▶▶ 4

- P 1.1-4.1
- M 1.1-3.1
- N 1.4-6, 2.1-2, 2.4-5
- S 1.1

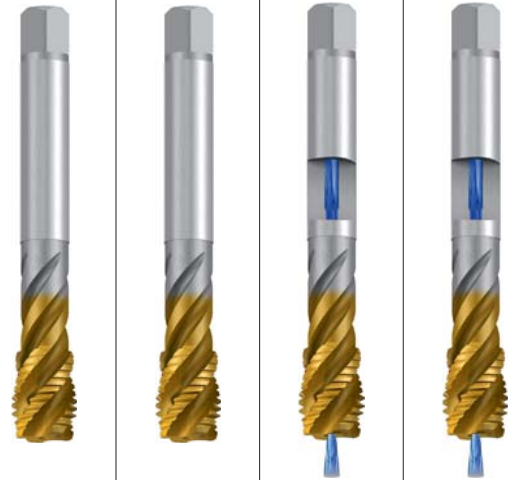
DIN 5156		工具型番・Tool ident							C576A601	C582A601	C581A601	C583A601
呼び径 Nom. size	∅ d ₁ mm	P Gg/1" (tpi)	l ₁	l ₂	∅ d ₂	□	サイズ 型番	イノーム2-Z X-PM GLT-1	イノーム2-Z/E X-PM GLT-1	イノーム2-Z X-IKZ-PM GLT-1	イノーム2-Z/E X-IKZ-PM GLT-1	
G 1/8	9,73	28	90	10	7	5,5	8,8	.4035	●	●	●	●
1/4	13,16	19	100	15	11	9	11,8	.4036	●	●	●	●
3/8	16,66	19	100	15	12	9	15,25	.4037	●	●	●	●
1/2	20,96	14	125	17	16	12	19	.4038	●	●	●	●
3/4	26,44	14	140	20	20	16	24,5	.4040	●	●	●	●
1"	33,25	11	160	24	25	20	30,75	.4042	●	●	●	●

ご注文例・Ordering example: C576A601.4035

G DIN EN ISO 228 管用平行ねじ
Whitworth pipe thread DIN EN ISO 228



DIN 5156



技術情報
Technical information

公差・Tolerance
コーティング・Coating



„X“	„X“	„X“	„X“
TIN-60	TIN-60	TIN-60	TIN-60
HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末	HSSE 粉末
R45	R45	R45	R45
C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2
E/O/P	E/O/P	E/O	E/O

ねじ深さと下穴形状
Thread depth and hole type

max. 3 x d₁



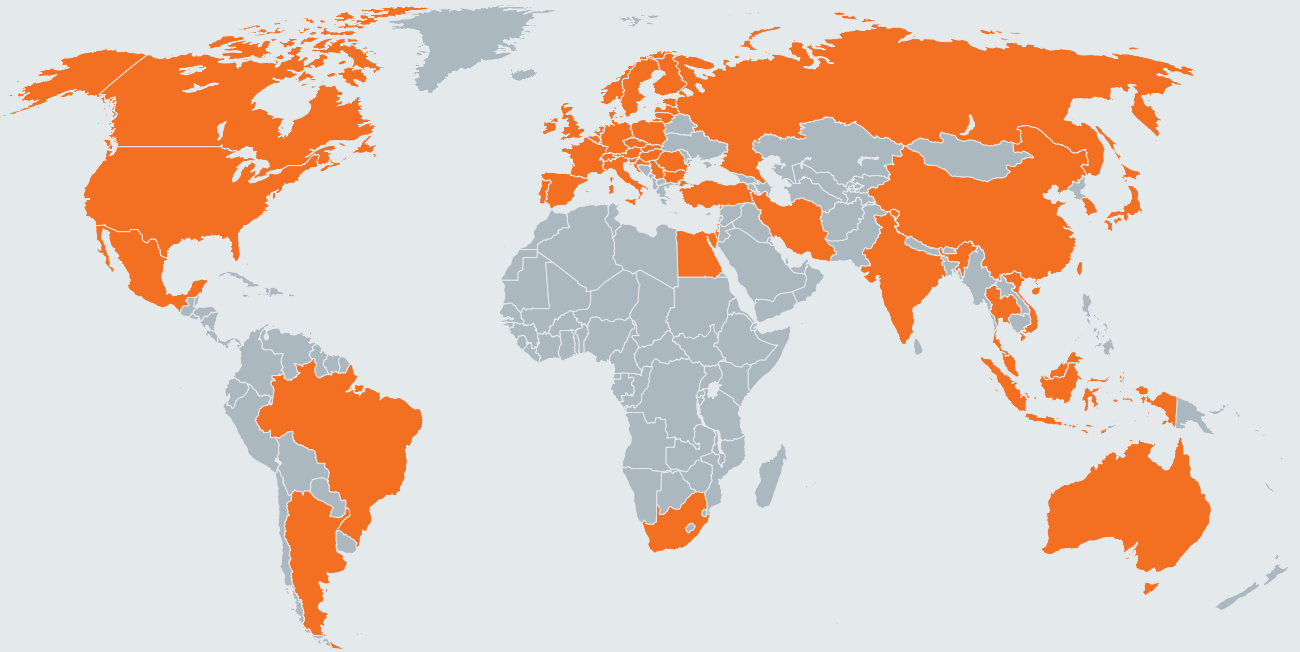
アプリケーション- 被削材
Applications - material



P 1.1-4.1

DIN 5156		工具型番 · Tool ident							C5760F01	C5820F01	C5810F01	C5830F01
呼び径 Nom. size	ø d ₁ mm	P Gg/1" (tpi)	l ₁	l ₂	ø d ₂	□		サイズ 型番	イノーム2-Z X-PM TIN-60	イノーム2-Z/E X-PM TIN-60	イノーム2-Z X-IKZ-PM TIN-60	イノーム2-Z/E X-IKZ-PM TIN-60
G 1/8	9,73	28	90	10	7	5,5		.4035	●	●	●	●
1/4	13,16	19	100	15	11	9		.4036	●	●	●	●
3/8	16,66	19	100	15	12	9		.4037	●	●	●	●
1/2	20,96	14	125	17	16	12		.4038	●	●	●	●
3/4	26,44	14	140	20	20	16		.4040	●	●	●	●
1"	33,25	11	160	24	25	20		.4042	●	●	●	●

ご注文例 · Ordering example: C5760F01.4035



EMUGE-FRANKEN sales partners, please see www.emuge-franken.com/sales

**EMUGE-Werk Richard Glimpel GmbH & Co.
KG**

Fabrik für Präzisionswerkzeuge

🏠 Nürnberger Straße 96-100
91207 Lauf
GERMANY

☎ +49 (0) 9123 / 186-0
📠 +49 (0) 9123 / 14313

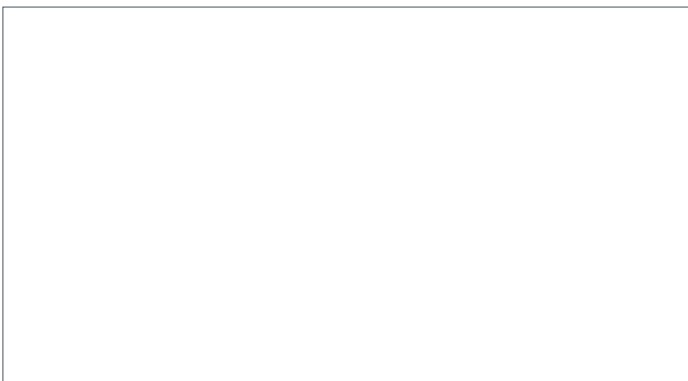
✉ info@emuge-franken.com 🌐 www.emuge-franken.com

FRANKEN GmbH & Co. KG

Fabrik für Präzisionswerkzeuge

🏠 Frankenstraße 7/9a
90607 Rückersdorf
GERMANY

☎ +49 (0) 911 / 9575-5
📠 +49 (0) 911 / 9575-327



エムゲ・フランケン株式会社

🏠 224-0041
横浜市都筑区仲町台1-32-10-403

☎ +81 (0) 45-945-7831 / 📠 +81 (0) 45-945-7832

✉ info@emuge.jp
🌐 www.emuge.jp