

## Seria dla konkretnych materiałów

# GWINTOWNIKI DO ŻELIWA

Najlepsze rozwiązanie dla wymagających materiałów.



**GG-HT**



**Z-PRO** **GGST**  
Ultimate Machining Taps



**Z-PRO** **GGST CH**  
Ultimate Machining Taps



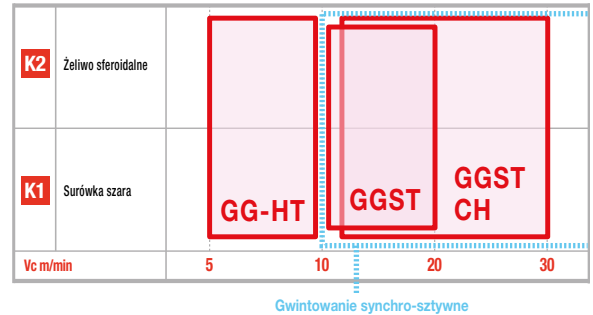
**CT-FC**

# GG-HT



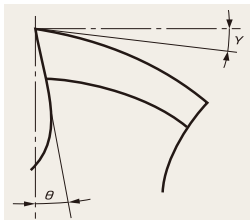
## Gwintowniki z rowkiem prostym do żeliwa (do ogólnego zastosowania)

- Kąt skrawania: Geometria krawędzi skrawającej jest bardzo wytrzymała dzięki kątowi skrawania bliskiemu 0°.
- Obróbka powierzchni: Azotowana powierzchnia osiąga twardość na poziomie 1000–1300 HV, co znacznie zwiększa odporność na ścieranie.
- Obrabiarka: GG-HT może być stosowany na maszynach CNC i konwencjonalnych.
- Zalecana prędkość skrawania: ~ 10 m/min
- Kształt wióra: Kąt skrawania serii GG-HT pozwala na powstawanie bardzo krótkich i łatwych do kontrolowania wiórów.



- Gama: Metryczny: M3 – M24; Metryczny drobnoszwojny: MF 8x1 – MF24x1.5; Gaz: G1/8 – G1

## Cechy produktu



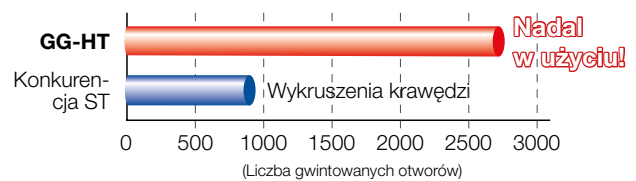
**Geometria skrawania**  
 $\theta$  kąt skrawania  
 $\gamma$  kąt natarcia na części wstępnej

**Kształt wióra**

## Dane obróbki

Tabela odnosi się do testu przeprowadzonego przy użyciu GG-HT na surówce szarej GG25. Trwałość GG-HT jest ponad 3 razy większa od uzyskanej przy zastosowaniu uniwersalnego gwintownika innych producentów (ST, prosty).

Produkt	GG-HT M8x1.25 ST M8x1.25	Maszyna	Centrum obróbcze (Zsynchronizowany)
Materiał	GG25	Prędkość	10 m/min
Rodzaj otworu	12 mm przelotowy	Środek smary	Emulsja (20%)
Wstępny otwór	6.8 mm		



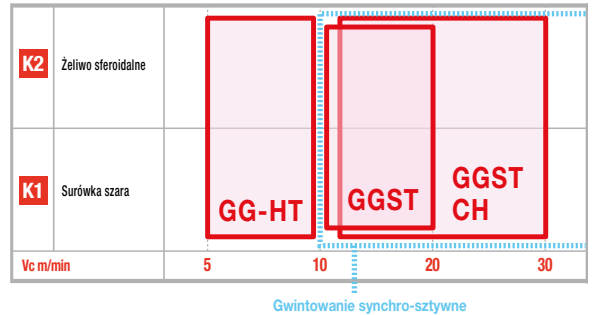
## Przykłady zastosowań

Wymiar	Materiał	Otwór wstępny (mm)	Głębokość gwintu (mm)	Maszyna	Vc (m/min)	Posuw	Środek smary	Liczba gwintów
<b>M5x0.8</b>	GG25	4.28	12 (2.4D)	Centrum obróbcze	15	Synchroniczny	Emulsja	2.100
<b>M8x1.25</b>	GG25	6.85	18 (2.3D)	Maszyna specjalna	8	Konwencjonalny	Emulsja	2.400
<b>M10x1.5</b>	GG25	8.60	20 (2D)	Maszyna specjalna	8.5	Konwencjonalny	Ciecz chłodząco-smarująca	2.500
<b>M10x1.5</b>	GG25	8.60	12 (1.2D)	Maszyna specjalna	7.5	Synchroniczny	Ciecz chłodząco-smarująca	3.000



## Gwintowniki do żeliwa z rowkiem prostym do średnio-wysokich prędkości obrotowych

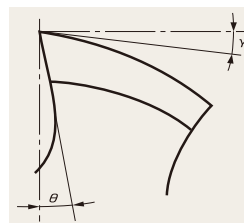
- Serię GGST cechuje charakterystyczna dla obróbki żeliwa geometria skrawania i powłoka.
- Obrabiarka: GGST może być stosowany na maszynach CNC i konwencjonalnych.
- Zalecana prędkość skrawania: 10~20 m/min
- Gama: Metryczny: M3 – M24; Metryczny drobnoszwojny: MF 8x1 – MF24x1.5; Gaz: G1/8 – G1



## Cechy produktu



Aby zachować dokładność wykonania trzonu, znakowanie laserowe zostało przeniesione na kwadrat zabieraka.



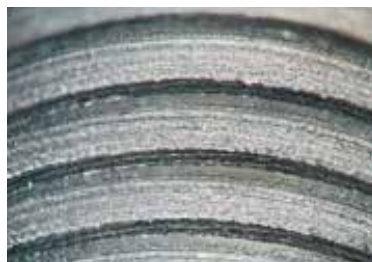
**Geometria skrawania**  
 $\theta$  kąt skrawania  
 $\gamma$  kąt natarcia na części wstępnej



**Przykład zastosowania:**  
 żeliwne komponenty hydrauliczne

## Dane obróbki

Wymiar	G1/8-28
Materiał	GG25
Wstępny otwór	8.8 mm, przelotowy
Głębokość gwintu	22.8 mm
Maszyna	Pionowe centrum obróbcze
Prędkość	20 m/min
Środek smarny	Emulsja
Posuw	Synchro-szttywne



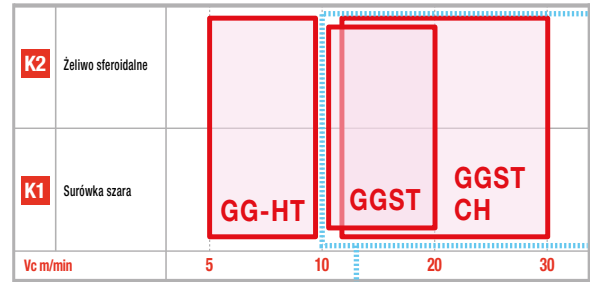
**Doskonałe wykończenie gwintu!**

# GGST CH - GGST CH E(1.5P)



## Gwintowniki do żeliwa z rowkiem prostym i chłodzeniem osiowym (sektor motoryzacyjny)

- GGST CH cechuje geometria skrawania i powłoka charakterystyczne dla obróbki surówki szarej i żeliwa sferoidalnego.
- Dostępne z nakrojem C (2.5P) i nakrojem E (1.5P) z centralnym otworem do chłodzenia gwintów nieprzewodzących.
- Geometria z nakrojem E (1.5P) umożliwia gwintowanie na prawie całej głębokości otworu.
- Przy tej samej długości gwintu można wiercić płytsze otwory, a tym samym obrabiać mniejsze elementy.
- Chłodzenie wewnętrzne z otworem osiowym ułatwia usuwanie wiórów i czyszczenie otworów.
- Zalecana prędkość skrawania: 10÷30 m/min



Gwintowanie synchro-szytywne

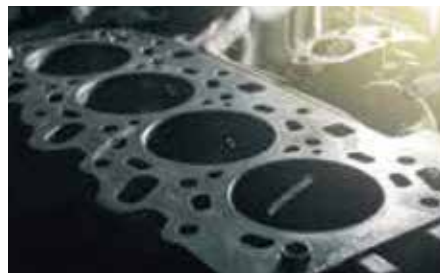
- Gama GGST CH (2.5P): Metryczny M6 – M20; Metryczny drobnozwojny: MF 8x1 – MF20x1.5
- Gama GGST CH (1.5P): Metryczny M6 – M16; Metryczny drobnozwojny: MF 10x1 – MF16x1.5

## Cechy produktu

Producenci części samochodowych często wymagają dużych prędkości gwintowania w celu zwiększenia produktywności, a także wewnętrznego chłodzenia usprawniającego czyszczenie gwintów. Poniżej kilka przykładów części samochodowych wykonanych z żeliwa.



Blok silnika



Głowica silnika



Mechanizm różnicowy

### Część wstępna E(1.5P)



E(1.5P)

C(2.5P)

## Przykłady zastosowań

Wymiar	Typ części	Materiał	Otwór wstępny (mm)	Głębokość otworu wstępnego (mm)	Głębokość gwintu (mm)	Maszyna	Vc (m/min)	Posuw	Środek smarny	Liczba gwintów
M10x1.5	Blok silnika	GG25	8.60	18.5 (1.9D)	12 (1.2D)	Centrum obróbcze	30	Synchro-niczny	Emulsja	7.000
M10x1.5	Głowica silnika	Surówka szara	8.60	18.5 (1.9D)	18 (1.6D)	Centrum obróbcze	30	Synchro-niczny	Emulsja	3.000

# CT-FC



## Gwintowniki z węgliku do żeliwa, CT-FC (duże partie)

- Do produkcji wielkoseryjnej, Yamawa zaleca stosowanie gwintowników z węgliku mikroziarnistego charakteryzujących się wyjątkową odpornością na ścieranie i istotnie niższym kosztem gwintu.
- Odporność na ścieranie gwintowników z węgliku mikroziarnistego jest do 50 razy większa w porównaniu z gwintownikami z HSS.
- CT-FC o specyficznej konstrukcji opartej na geometrii serii GG-HT to gwintowniki z węgliku mikroziarnistego firmy Yamawa zapewniające długą żywotność techniczną i wysoką niezawodność.
- Zalecana prędkość skrawania: 10÷15 m/min
- Gama: Metryczne M3 – M16; Rurowe G3/8

## Cechy produktu

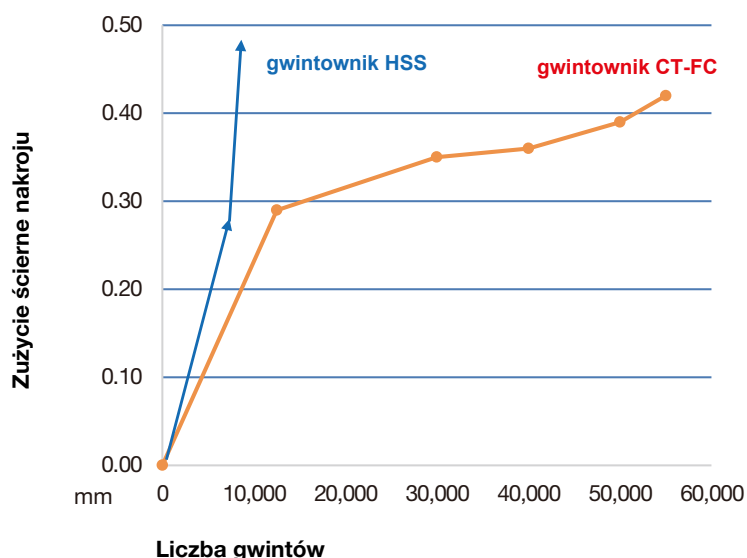
Wykres przedstawia liczbę wykonanych gwintów oraz zużycie części wstępnej CT-FC M5x0.8 i konwencjonalnego gwintownika z HSS. W przypadku gwintowania żeliwa GG25, CT-FC zapewnia co najmniej 50-krotnie dłuższą żywotność niż HSS.

### Dane dotyczące skrawania

Wymiar	M5x0.8
Materiał	GG25
Wstępny otwór	4.2 mm
Maszyna	Centrum obróbcze
Prędkość	8 m/min
Środek smarny	Emulsja

### Uwagi

Gwintowniki CT-FC wykonane z węgliku, cechują się dużo większą odpornością na ścieranie niż gwintowniki z HSS, z uwagi na swoją, zdecydowanie większą twardość. To jednakże przekłada się na większą podatność na wykruszenia, dlatego wymagane są stabilne warunki obróbki.



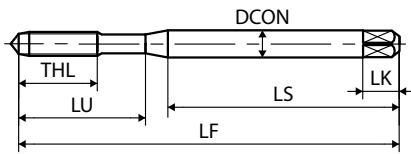
## Przykłady zastosowań

Wymiar	Materiał	Otwór wstępny (mm)	Głębokość gwintu (mm)	Maszyna	Vc (m/min)	Posuw	Środek smarny	Liczba gwintów
<b>M6x1</b>	GG25	5.09	12 (2D)	Centrum obróbcze	12	Synchroniczny	Emulsja	70.000
<b>M6x1</b>	GG25	5.00	10 (1.6D)	Centrum obróbcze	8	Synchroniczny	Emulsja	53.000
<b>M8x1.25</b>	GG25	6.85	16 (2D)	Centrum obróbcze	16	Synchroniczny	Emulsja	18.860
<b>M8x1.25</b>	GG30	6.85	24 (3D)	Centrum obróbcze	16	Synchroniczny	Emulsja	64.000
<b>M10x1.25</b>	GG25	8.70	18 (1.8D)	Maszyna specjalna	16	Synchroniczny	Emulsja	38.500

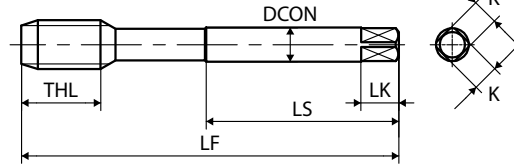
## GG-HT



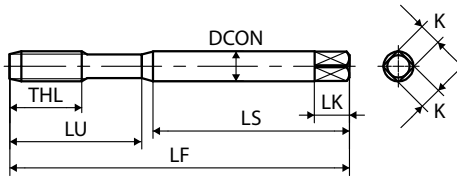
TYP: EU\_108



TYP: EU\_116



TYP: EU\_109





● Na stanie magazynowym, ○ Sprawdź dostępność

M	TCTR (tolerance)	$\varnothing$ (mm)	Hole $\varnothing$ (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock
DIN 371															
M3X0.5	ISO2X(6HX)	2.5	2.56	TD3.0GBAENC	2.5P	56	9	18	34	3.5	2.7	6	3	108	●
M4X0.7	ISO2X(6HX)	3.3	3.38	TD4.0IBAENC	2.5P	63	13	21	38	4.5	3.4	6	4	108	●
M5X0.8	ISO2X(6HX)	4.2	4.28	TD5.0KBAENC	2.5P	70	14	25	39	6	4.9	8	4	108	●
M6X1	ISO2X(6HX)	5	5.09	TD6.0MBAENC	2.5P	80	15	30	45	6	4.9	8	4	108	●
M8X1.25	ISO2X(6HX)	6.8	6.85	TD8.0NBAENC	2.5P	90	19	35	47	8	6.2	9	4	109	●
M10X1.5	ISO2X(6HX)	8.5	8.6	TD0100BAENC	2.5P	100	23	39	52	10	8	11	4	109	●

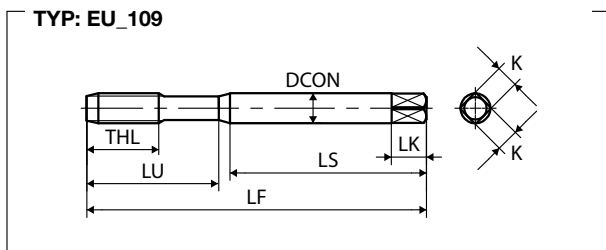
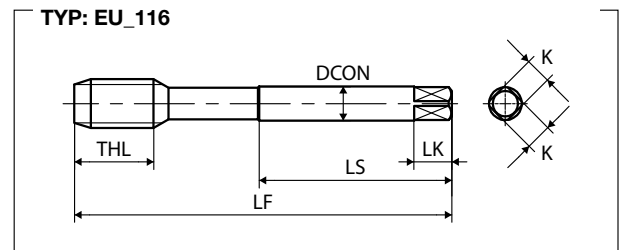
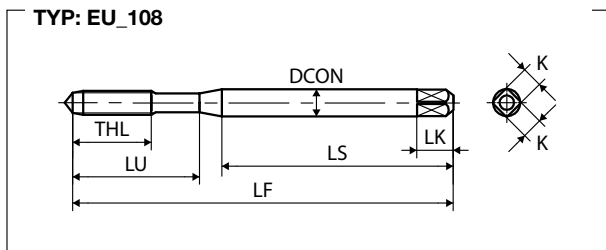
M	TCTR (tolerance)	$\varnothing$ (mm)	Hole $\varnothing$ (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock
DIN 376															
M5X0.8	ISO2X(6HX)	4.2	4.28	TG5.0KBAENC	2.5P	70	14	-	-	3.5	2.7	6	4	116	○
M6X1	ISO2X(6HX)	5	5.09	TG6.0MBAENC	2.5P	80	15	-	-	4.5	3.4	6	4	116	○
M8X1.25	ISO2X(6HX)	6.8	6.85	TG8.0NBAENC	2.5P	90	19	-	46	6	4.9	8	4	116	●
M10X1.5	ISO2X(6HX)	8.5	8.6	TG0100BAENC	2.5P	100	23	-	51	7	5.5	8	4	116	●
M12X1.75	ISO2X(6HX)	10.3	10.36	TG012PBAENC	2.5P	110	26	-	56	9	7	10	4	116	●
M14X2	ISO2X(6HX)	12	12.12	TG014QBAENC	2.5P	110	26	-	56	11	9	12	4	116	●
M16X2	ISO2X(6HX)	14	14.12	TG016QBAENC	2.5P	110	26	-	56	12	9	12	4	116	●
M18X2.5	ISO2X(6HX)	15.5	15.63	TG018RBAENC	2.5P	125	33	-	64	14	11	14	4	116	●
M20X2.5	ISO2X(6HX)	17.5	17.63	TG020RBAENC	2.5P	140	33	-	71	16	12	15	4	116	●
M22X2.5	ISO2X(6HX)	19.5	19.63	TG022RBAENC	2.5P	140	33	-	71	18	14.5	17	4	116	●
M24X3	ISO2X(6HX)	21	21.13	TG024SBAENC	2.5P	160	37	-	82	18	14.5	17	4	116	●

MF	TCTR (tolerance)	$\varnothing$ (mm)	Hole $\varnothing$ (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock
DIN 374															
M8X1	ISO2X(6HX)	7	7.09	TM8.0MBAENC	2.5P	90	19	-	46	6	4.9	8	4	116	●
M10X1.25	ISO2X(6HX)	8.8	8.85	TM010NBAENC	2.5P	100	23	-	51	7	5.5	8	4	116	●
M10X1	ISO2X(6HX)	9	9.09	TM010MBAENC	2.5P	90	19	-	46	7	5.5	8	4	116	●
M12X1.5	ISO2X(6HX)	10.5	10.6	TM0120BAENC	2.5P	100	21	-	51	9	7	10	4	116	●
M12X1.25	ISO2X(6HX)	10.8	10.85	TM012NBAENC	2.5P	100	21	-	51	9	7	10	4	116	●
M12X1	ISO2X(6HX)	11	11.09	TM012MBAENC	2.5P	100	21	-	51	9	7	10	4	116	●


MF	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 374															
M14X1.5	ISO2X(6HX)	12.5	12.6	TM0140BAENC	2.5P	100	21	-	51	11	9	12	4	116	●
M16X1.5	ISO2X(6HX)	14.5	14.6	TM0160BAENC	2.5P	100	21	-	51	12	9	12	4	116	●
M18X1.5	ISO2X(6HX)	16.5	16.6	TM0180BAENC	2.5P	110	24	-	56	14	11	14	4	116	●
M20X1.5	ISO2X(6HX)	18.5	18.6	TM0200BAENC	2.5P	125	24	-	64	16	12	15	4	116	●
M22X1.5	ISO2X(6HX)	20.5	20.6	TM0220BAENC	2.5P	125	24	-	64	18	14.5	17	4	116	●
M24X1.5	ISO2X(6HX)	22.5	22.6	TM0240BAENC	2.5P	140	27	-	71	18	14.5	17	4	116	●


G(BSP)	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	Basic major Ø (mm)	LF (mm)	THL (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 5156															
1/8-28	-	8.75	8.78	TVG0020AENC	2.5P	9.728	90	19	46	7	5.5	8	4	116	●
1/4-19	-	11.75	11.78	TVG0040AENC	2.5P	13.157	100	21	51	11	9	12	4	116	●
3/8-19	-	15.25	15.28	TVG0060AENC	2.5P	16.662	100	21	51	12	9	12	4	116	●
1/2-14	-	19	19.04	TVG0080AENC	2.5P	20.955	125	24	64	16	12	15	4	116	●
3/4-14	-	24.5	24.52	TVG0120AENC	2.5P	26.441	140	27	71	20	16	19	4	116	●
1-11	-	30.75	30.77	TVG0160AENC	2.5P	33.249	160	29	82	25	20	23	4	116	●


**GGST**





● Na stanie magazynowym, ○ Sprawdź dostępność

M	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 371															
M3X0.5	ISO2X(6HX)	2.5	2.56	3104101035	2.5P	56	9	18	34	3.5	2.7	6	3	108	○
M4X0.7	ISO2X(6HX)	3.3	3.38	3104101042	2.5P	63	13	21	38	4.5	3.4	6	4	108	●
M5X0.8	ISO2X(6HX)	4.2	4.28	3104101049	2.5P	70	14	25	39	6	4.9	8	4	108	●
M6X1	ISO2X(6HX)	5	5.09	3104101055	2.5P	80	15	30	45	6	4.9	8	4	108	●
M8X1.25	ISO2X(6HX)	6.8	6.85	3104101064	2.5P	90	19	35	47	8	6.2	9	4	109	●
M10X1.5	ISO2X(6HX)	8.5	8.6	3104101078	2.5P	100	23	39	52	10	8	11	4	109	●

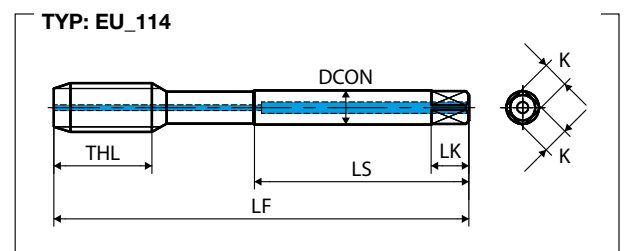
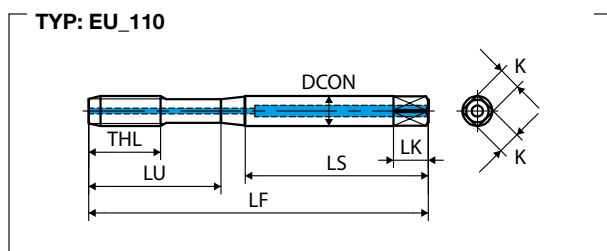
M	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 376															
M12X1.75	ISO2X(6HX)	10.3	10.36	3104101088	2.5P	110	26	-	56	9	7	10	4	116	●
M14X2	ISO2X(6HX)	12	12.12	3104101100	2.5P	110	26	-	56	11	9	12	4	116	●
M16X2	ISO2X(6HX)	14	14.12	3104101114	2.5P	110	26	-	56	12	9	12	4	116	●

M	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 376															
M18X2.5	ISO2X(6HX)	15.5	15.63	3104101128	2.5P	125	33	-	64	14	11	14	4	116	●
M20X2.5	ISO2X(6HX)	17.5	17.63	3104101141	2.5P	140	33	-	71	16	12	15	4	116	●
M22X2.5	ISO2X(6HX)	19.5	19.63	3104101156	2.5P	140	33	-	71	18	14.5	17	4	116	●
M24X3	ISO2X(6HX)	21	21.13	3104101167	2.5P	160	37	-	82	18	14.5	17	4	116	●


MF	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 374															
M8X1	ISO2X(6HX)	7	7.09	3104101065	2.5P	90	19	-	46	6	4.9	8	4	116	●
M10X1.25	ISO2X(6HX)	8.8	8.85	3104101079	2.5P	100	23	-	51	7	5.5	8	4	116	●
M10X1	ISO2X(6HX)	9	9.09	3104101080	2.5P	90	19	-	46	7	5.5	8	4	116	●
M12X1.5	ISO2X(6HX)	10.5	10.6	3104101089	2.5P	100	21	-	51	9	7	10	4	116	●
M12X1.25	ISO2X(6HX)	10.8	10.85	3104101090	2.5P	100	21	-	51	9	7	10	4	116	●
M12X1	ISO2X(6HX)	11	11.09	3104101091	2.5P	100	21	-	51	9	7	10	4	116	○
M14X1.5	ISO2X(6HX)	12.5	12.6	3104101102	2.5P	100	21	-	51	11	9	12	4	116	●
M16X1.5	ISO2X(6HX)	14.5	14.6	3104101116	2.5P	100	21	-	51	12	9	12	4	116	●
M18X1.5	ISO2X(6HX)	16.5	16.6	3104101130	2.5P	110	24	-	56	14	11	14	4	116	●
M20X1.5	ISO2X(6HX)	18.5	18.6	3104101144	2.5P	125	24	-	64	16	12	15	4	116	●
M22X1.5	ISO2X(6HX)	20.5	20.6	3104101158	2.5P	125	24	-	64	18	14.5	17	4	116	●
M24X1.5	ISO2X(6HX)	22.5	22.6	3104101170	2.5P	140	27	-	71	18	14.5	17	4	116	●

G(BSP)	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	Basic major Ø (mm)	LF (mm)	THL (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 5156															
1/8-28	-	8.75	8.78	3104130004	2.5P	9.728	90	19	46	7	5.5	8	4	116	●
1/4-19	-	11.75	11.78	3104130006	2.5P	13.157	100	21	51	11	9	12	4	116	●
3/8-19	-	15.25	15.28	3104130008	2.5P	16.662	100	21	51	12	9	12	4	116	●
1/2-14	-	19	19.04	3104130009	2.5P	20.955	125	24	64	16	12	15	4	116	●
3/4-14	-	24.5	24.52	3104130011	2.5P	26.441	140	27	71	20	16	19	4	116	○
1-11	-	30.75	30.77	3104130013	2.5P	33.249	160	29	82	25	20	23	4	116	○


## GGST CH




● Na stanie magazynowym, ○ Sprawdź dostępność

M	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 371															
M6X1	ISO2X(6HX)	5	5.09	3205101055	2.5P	80	15	30	45	6	4.9	8	4	110	●
M8X1.25	ISO2X(6HX)	6.8	6.85	3205101064	2.5P	90	19	35	47	8	6.2	9	4	110	●
M10X1.5	ISO2X(6HX)	8.5	8.6	3205101078	2.5P	100	23	39	52	10	8	11	4	110	●



M	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 376															
M12X1.75	ISO2X(6HX)	10.3	10.36	3205101088	2.5P	110	26	-	56	9	7	10	4	114	●
M14X2	ISO2X(6HX)	12	12.12	3205101100	2.5P	110	26	-	56	11	9	12	4	114	●
M16X2	ISO2X(6HX)	14	14.12	3205101114	2.5P	110	26	-	56	12	9	12	4	114	●
M18X2.5	ISO2X(6HX)	15.5	15.63	3205101128	2.5P	125	33	-	64	14	11	14	4	114	○
M20X2.5	ISO2X(6HX)	17.5	17.63	3205101141	2.5P	140	33	-	71	16	12	15	4	114	●

MF	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 374															
M8X1	ISO2X(6HX)	7	7.09	3205101065	2.5P	90	19	-	46	6	4.9	8	4	114	●
M10X1.25	ISO2X(6HX)	8.8	8.85	3205101079	2.5P	100	23	-	51	7	5.5	8	4	114	●
M10X1	ISO2X(6HX)	9	9.09	3205101080	2.5P	90	19	-	46	7	5.5	8	4	114	●
M12X1.5	ISO2X(6HX)	10.5	10.6	3205101089	2.5P	100	21	-	51	9	7	10	4	114	●
M12X1.25	ISO2X(6HX)	10.8	10.85	3205101090	2.5P	100	21	-	51	9	7	10	4	114	●
M14X1.5	ISO2X(6HX)	12.5	12.6	3205101102	2.5P	100	21	-	51	11	9	12	4	114	●
M16X1.5	ISO2X(6HX)	14.5	14.6	3205101116	2.5P	100	21	-	51	12	9	12	4	114	●
M18X1.5	ISO2X(6HX)	16.5	16.6	3205101130	2.5P	110	24	-	56	14	11	14	4	114	●
M20X1.5	ISO2X(6HX)	18.5	18.6	3205101144	2.5P	125	24	-	64	16	12	15	4	114	●

## GGST CH E(1.5P)





HSS-E


COATING

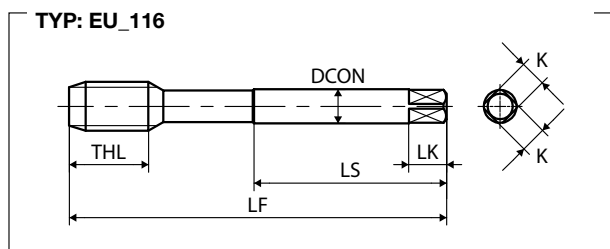
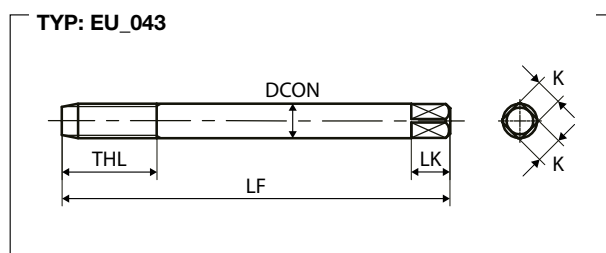
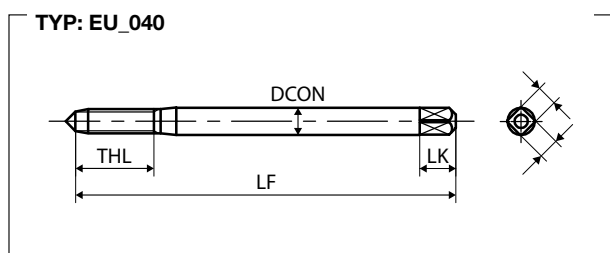


1.5P  
THCHT

M	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 371															
M6X1	ISO2X(6HX)	5	5.09	3206101055	1.5P	80	15	30	45	6	4.9	8	4	110	●
M7x1	ISO2X(6HX)	6	6.09	3206101060	1.5P	80	15	30	45	7	5.5	8	4	110	○
M8X1.25	ISO2X(6HX)	6.8	6.85	3206101064	1.5P	90	19	35	47	8	6.2	9	4	110	●
M10X1.5	ISO2X(6HX)	8.5	8.6	3206101078	1.5P	100	23	39	52	10	8	11	4	110	●

M	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 376															
M12X1.75	ISO2X(6HX)	10.3	10.36	3206101088	1.5P	110	26	-	56	9	7	10	4	114	●
M14X2	ISO2X(6HX)	12	12.12	3206101100	1.5P	110	26	-	56	11	9	12	4	114	○
M16X2	ISO2X(6HX)	14	14.12	3206101114	1.5P	110	26	-	56	12	9	12	4	114	○

MF	TCTR (tolerance)	 Hole Ø (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock	
DIN 374															
M10X1.25	ISO2X(6HX)	8.8	8.85	3206101079	1.5P	100	23	-	51	7	5.5	8	4	114	○
M10X1	ISO2X(6HX)	9	9.09	3206101080	1.5P	90	19	-	46	7	5.5	8	4	114	○
M12X1.5	ISO2X(6HX)	10.5	10.6	3206101089	1.5P	100	21	-	51	9	7	10	4	114	●
M12X1.25	ISO2X(6HX)	10.8	10.85	3206101090	1.5P	100	21	-	51	9	7	10	4	114	○
M14X1.5	ISO2X(6HX)	12.5	12.6	3206101102	1.5P	100	21	-	51	11	9	12	4	114	○
M16X1.5	ISO2X(6HX)	14.5	14.6	3206101116	1.5P	100	21	-	51	12	9	12	4	114	○



● Na stanie magazynowym, ○ Sprawdź dostępność

M	TCTR (tolerance)	$\varnothing$ (mm)	Hole $\varnothing$ (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock
DIN 371															
<b>M3X0.5</b>	ISO2X(6HX)	2.5	2.56	36263.0	2.5P	56	11	-	-	3.5	2.7	6	3	040	○
<b>M4X0.7</b>	ISO2X(6HX)	3.3	3.38	36264.0	2.5P	63	13	-	-	4.5	3.4	6	4	040	●
<b>M5X0.8</b>	ISO2X(6HX)	4.2	4.28	36265.0	2.5P	70	16	-	-	6	4.9	8	4	040	●
<b>M6X1</b>	ISO2X(6HX)	5	5.09	36266.0	2.5P	80	19	-	-	6	4.9	8	4	040	○
<b>M8X1.25</b>	ISO2X(6HX)	6.8	6.85	36268.0	2.5P	90	22	-	-	8	6.2	9	4	043	○
<b>M10X1.5</b>	ISO2X(6HX)	8.5	8.6	3626010	2.5P	100	24	-	-	10	8	11	4	043	○

M	TCTR (tolerance)	$\varnothing$ (mm)	Hole $\varnothing$ (mm)	Code	THCHT (chamfer)	LF (mm)	THL (mm)	LU (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock
DIN 376															
<b>M12X1.75</b>	ISO2X(6HX)	10.3	10.36	3726012	2.5P	110	29	-	-	9	7	10	4	116	○
<b>M14X2</b>	ISO2X(6HX)	12	12.12	3726014	2.5P	110	30	-	-	11	9	12	4	116	●
<b>M16X2</b>	ISO2X(6HX)	14	14.12	3726016	2.5P	110	32	-	-	12	9	12	4	116	●

G(BSP)	TCTR (tolerance)	$\varnothing$ (mm)	Hole $\varnothing$ (mm)	Code	THCHT (chamfer)	Basic major $\varnothing$ (mm)	LF (mm)	THL (mm)	LS (mm)	DCON (mm)	K (mm)	LK (mm)	NOF	Type	Stock
DIN 5156															
<b>3/8-19</b>	-	15.25	15.28	3926G06	2.5P	16.662	100	22	-	12	9	12	4	116	○

## OSTRZEŻENIA

- Narzędzia mogą ulec wyszczerbieniu podczas użytkowania. Nosić okulary ochronne, aby uniknąć obrażeń.
- Stosować narzędzia w odpowiednich warunkach gwintowania.
- Nie należy używać rękawic. Tkanina rękawicy mogłaby przyczepić się do krawędzi skrawającej narzędzia obrotowego.
- Należy nosić obuwie ochronne, aby uniknąć obrażeń spowodowanych upadkiem ciężkich i ostrych narzędzi.
- Upewnić się, że narzędzie jest mocno zamocowane w oprawce, aby zapobiec wibracjom i bicciu.
- Upewnić się, że gwintowany przedmiot jest stabilnie zamocowany i nie może się przesunąć podczas obróbki. Nie należy używać narzędzi zużytych lub uszkodzonych.
- Unikać powstawania nadmiernego ciepła i płomieni podczas obróbki.





