

GŁÓWNY KATALOG 2018

TOM 1 | NARZĘDZIA DO TOCZENIA



➤ LT • Toczenie gwintów przy użyciu trójkąta ustalającego Laydown

Zastosowanie podstawowe

LT, system toczenia gwintów przy użyciu trójkąta ustalającego, to system szczególnie przydatny do wykonywania gwintów z podziałką drobną, idealny do obróbki gwintów drobnozwojowych, o dużym kącie pochylenia linii śrubowej i gwintów wielokrotnych, a także do toczenia gwintów jednokrotnych w otworach o małych średnicach. Dzięki szerokiej ofercie płytek z łamaczem wióra typu CB można uzyskać doskonałe odprowadzanie wiórów przy minimalnej interwencji operatora i zapewnić doskonałą jakość powierzchni obrabianej. Konstrukcja o niskim profilu pozwalająca na niezakłócony spływ wióra — idealna w przypadku gwintów wewnętrznych. Zmienne kąty płytek podporowych zapewniają odpowiednią geometrię skrawania podczas gwintowania z dużym kątem pochylenia linii śrubowej i z odwróconym kątem pochylenia linii śrubowej. Zapewnia to maksymalną trwałość narzędzia i lepszą jakość gwintu.

Właściwości i zalety

Dokładnie szlifowany zarys gwintu w systemie LT i LT-CB

- Minimalizuje narost na ostrzu.
- Zapewnia precyzyjne skrawanie większości popularnych materiałów.
- Zmniejsza siły skrawania.
- Zapewnia precyzję i wysoką jakość gwintów.

Doskonały łamacz wióra

- Eliminuje długie, kłopotliwe wióry.
- Doskonale nadaje się do toczenia gwintów wewnętrznych.
- Płytki o profilu częściowym i pełnym są dostępne do wszystkich popularnych zarysów gwintów.

Doskonałe gatunki stali KC5010™ i KC5025™ Premium powlekane PVD TiAlN

- Zwiększają trwałość narzędzia w występujących warunkach obróbki.
- Wzrost produktywności w porównaniu z konwencjonalnymi gatunkami PVD przy dochodzącym do 30% wzroście prędkości skrawania.

Płytki Kenna Universal™

- Precyzyjnie prasowany zarys gwintu LT-K jest niezwykle uniwersalny i wartościowy.
- Doskonałe łamanie wióra w połączeniu z gatunkiem KU25T™ umożliwia bezproblemowe toczenie gwintów w szerokim zakresie materiałów przedmiotu obrabianego.



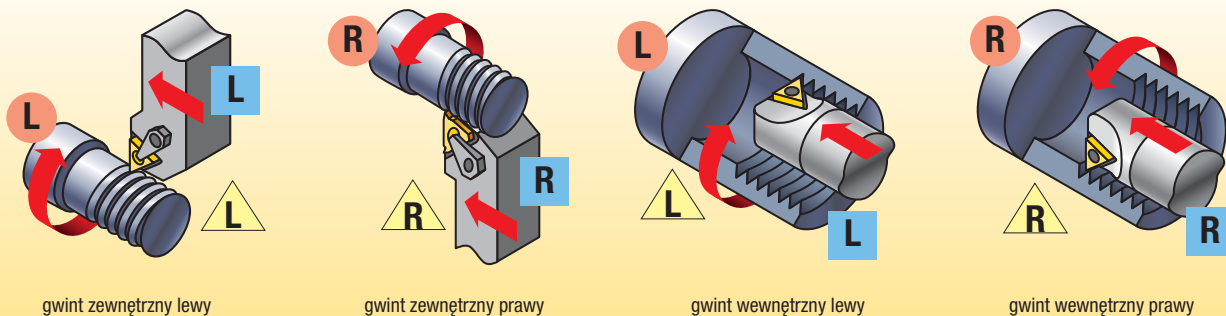
Krok 1 • Dobór metody toczenia gwintu oraz kierunku narzędzia

Wymagane informacje:

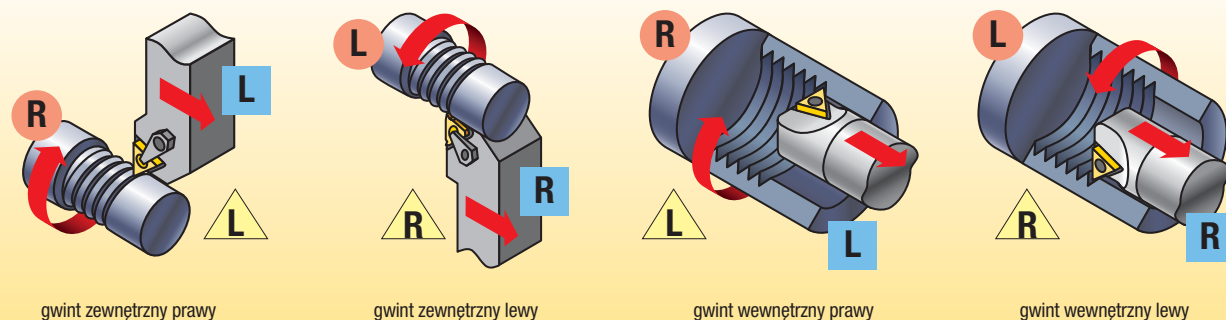
- Toczenie gwintu zewnętrznego/wewnętrznego
- Obrót wrzeciona/kierunek gwintu
- Kierunek posuwu



Kierunek posuwu w stronę uchwytu • Standardowa linia śrubowa • ZALECANE



Kierunek posuwu od uchwytu • Odwrócona linia śrubowa*



* Wymagana negatywowa płytka podporowa

Krok 2 • Dobór oprawki ze stron katalogu

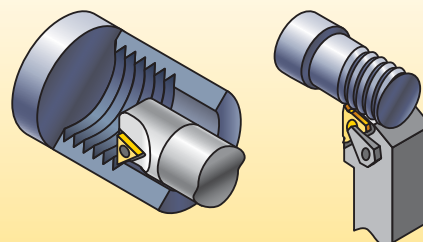
Wymagane informacje:

- Toczenie gwintu zewnętrznego/wewnętrznego
- Minimalna średnica otworu (w przypadku obróbki gwintu wewnętrznego)
- Kierunek narzędzia
- Rozmiar płytki (płytki wzorcowa)

Rozmiar płytki musi być dopasowany do rozmiaru płytki wzorcowej dla dobranej oprawki:

oznaczenie katalogowe	płytki wzorcowa	minimalna średnica otworu	płytki podporowa
S0812LSER2	2IRA60	16,5 mm	SM-YI3
S2020LSER3	3IR...	36,8 mm	SM-YI3

Należy dobrać odpowiednią oprawkę dopasowaną do rozmiaru płytki i kierunku obróbki:



Krok 3 • Dobór płytki do zastosowania

- Należy wybrać płytki z zarysem pełnym, zapewniające całkowitą kontrolę nad zarysem gwintu oraz jego średnicą.
 - Płytki z zarysem pełnym eliminują konieczność gratowania i są zoptymalizowane w celu uzyskania najlepszej trwałości narzędzia dla danej podziałki gwintu.
 - Płytki o profilu częściowym oferują elastyczność obróbki szeregu gwintów o różnych skokach za pomocą jednej płytki.
 - Przy wyborze oprawki należy zwrócić uwagę na rozmiar płytki.
- UWAGA: Patrz omówienie płytek do toczenia gwintów na stronie D50.

rozmiar płytki	oznaczenie katalogowe	KCU25/KC5025
16	3IRAG60	•

Krok 4 • Dobór płytki podporowej

Wymagane informacje:

- Zarys gwintu (TPI lub podziałka).
- Średnica podziałowa.
- Pochylenie linii śrubowej gwintu (kierunek narzędzia, kierunek posuwu, kierunek gwintu).
- Liczba zwojów.

Należy wybrać odpowiednią płytkę podporową: SMYE... do gwintów zewnętrznych prawych (RH) lub wewnętrznych lewych (LH)

SMYI... do gwintów wewnętrznych prawych (RH) lub zewnętrznych lewych (LH)

insert size	toolholder						slim ordering code (inch)					
	external		internal		standard		standard		standard		standard	
3 (3/8")	RH	LH	SM-YE3-3P	SM-YE3-2P	SM-YE3-1P	SM-YE3	SM-YE3-1N	SM-YE3-1SN	SM-YE3-2N	SM-YE3-3N		
3 (3/8")	LH	RH	SM-YE4-3P	SM-YE4-2P	SM-YE4-1P	SM-YE4	SM-YE4-1N	SM-YE4-1SN	SM-YE4-2N	SM-YE4-3N		
4 (1/2")	RH	LH	SM-YE4-3P	SM-YE4-2P	SM-YE4-1P	SM-YE4	SM-YE4-1N	SM-YE4-1SN	SM-YE4-2N	SM-YE4-3N		
4 (1/2")	LH	RH	SM-YE4-3P	SM-YE4-2P	SM-YE4-1P	SM-YE4	SM-YE4-1N	SM-YE4-1SN	SM-YE4-2N	SM-YE4-3N		

TPI	pitch (mm)						pitch diameter (inch)					
	external		internal		standard		standard		standard		standard	
72	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
64	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
56	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
48	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
44	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
40	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
36	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
32	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
28	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
27	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
24	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
20	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
18	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67
16	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
14	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
13	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25
12	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
11	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
10	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
9	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33
8	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
7	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75
6	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
5	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
4	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Jeżeli zalecana płytkę podporowa różni się od płytki dostarczonej z oprawką, należy zamówić ją oddzielnie.
UWAGA: Toczenie gwintów można zoptymalizować, stosując odpowiedni kąt posuwu wglębnego oraz zalecane wartości posuwu wglębnego.
 Patrz informacje w sekcji technicznej na stronach D88–D110.
 Zob. także informacje dotyczące wyboru płytki podporowej na stronie D109–D110.

Krok 5 • Dobór gatunku i prędkości skrawania

Zalecenia dotyczące doboru gatunku i prędkości skrawania – m/min.

	material przedmiotu obrabianego	P	M	K	N	S
Kenna Perfect™	typ płytki	CB łamacz wióra				
	optymalne warunki skrawania	KC5010 70–260	KC5010 90–245	KC5010 60–245	KC5010 90–550	KC5010 30–150
	pierwszy wybór	KC5025 50–230	KC5025 75–230	KC5025 50–180	KC5025 60–455	KC5025 20–120
Kenna Universal™	typ płytki	-K łamacz wióra				
	wyбір	KU25T 45–210	KU25T 70–205	KU25T 45–160	KU25T 55–410	KU25T 20–110

UWAGA: Patrz omówienie płytek do toczenia gwintów na stronie D50.

■ Zalecane wyjściowe wartości prędkości skrawania [m/min.]

Toczenie gwintów

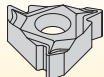
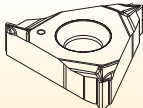
Grupa materiałowa		KC5010			KC5025			KU25T		
P	0-1	135	200	260	105	165	230	95	150	210
	2	130	190	245	100	150	200	90	135	180
	3	105	155	200	75	125	170	70	115	155
	4	70	120	160	60	95	130	55	85	115
	5	105	155	200	75	130	170	70	115	155
	6	70	120	160	50	90	130	45	80	115
M	1	120	180	245	90	170	230	80	155	205
	2	90	165	210	75	140	200	70	125	180
	3	90	165	210	75	135	200	70	120	180
K	1	120	180	245	90	135	180	80	120	160
	2	90	150	210	70	120	170	65	110	155
	3	60	105	150	50	85	120	45	75	110
N	1-2	150	365	550	120	305	455	110	275	410
	3	90	135	180	60	105	150	55	95	135
	4	120	305	455	100	200	305	90	180	275
	5	90	165	245	70	135	195	65	120	175
	6	120	210	305	100	170	245	90	155	220
S	1	30	70	105	20	40	60	20	35	55
	2	30	65	100	20	35	45	20	30	40
	3	30	65	100	20	35	45	20	30	40
	4	55	105	150	45	85	120	40	75	110
H	1	30	45	60	-	-	-	-	-	-
	2	15	30	45	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-

UWAGA: PIERWSZY wybór dla wyjściowych wartości prędkości skrawania zaznaczono **pogrubioną** czcionką.

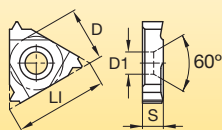
Do czego służą oznaczenia katalogowe?

Każdy symbol w naszym oznaczeniu katalogowym oznacza specyficzną cechę danego wyrobu. Należy posługiwać się następującym kluczem dotyczącym poszczególnych kolumn i odpowiadających obrazów dla łatwej identyfikacji poszczególnych cech narzędzia.

catalogue number	insert size	FC	EX	E	thread pitch size	TPI	ISO	UN	W	BSPT	NPT	ACME	STACME	TR	RD	UNJ	NPTF	API	BUT	APIRD
LT16ERUNCB	16	—	1,2	1,5	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LT16ERUNCB	16	—	1,2	1,5	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LT16ERUNCB	16	—	1,2	1,5	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LT16ERUNCB	16	—	0,8	0,8	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LT16ERUNCB	16	—	0,7	0,8	—	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LT16ERUNCB	16	—	0,7	0,8	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LT16ERUNCB	16	—	0,7	0,8	—	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LT16ER20UNCB	20	—	—	0,8	—	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

LT	16	ER	20	UN	CB
Rodzaj płytki	Długość krawędzi skrawającej (rozmiar)	Kierunek płytki	Podziałka gwintu	Zarys gwintu	Łamacz wióra
 LT = Toczenie gwintów przy użyciu trójkąta ustalającego		ER = Zewnętrzny prawy EL = Zewnętrzny lewy NR = Wewnętrzny prawy NL = Wewnętrzny lewy			 □ = Płaska powierzchnia natarcia CB = Łamacz wióra K = Łamacz wióra Kenna Universal™

rozmiar płytki	LI (mm)	D (mm)	S (mm)	D1 (mm)
11	11,0	6,35	3,20	3,25
16	16,5	9,52	3,63	3,94
22	22,0	12,70	4,78	4,88



- ISO = Gwint metryczny ISO 60°
- UN = Amerykański UN 60°
- 60 = Zarys częściowy z zarysem niepełnym 60°
- 55 = Zarys częściowy z zarysem niepełnym 55°
- W = Gwint Whitwortha 55°
- BSPT = Gwint rurowy brytyjski 55°
- NPT = Gwint rurowy amerykański 60°
- ACME = Gwint amerykański ACME
- STACME = Amerykański Stub Acme
- TR = Trapezowy DIN 103
- RD = Okrągły DIN 405
- UNJ = Gwint z kontrolowanym promieniem podstawy 60°
- NPTF = Gwint szczelny (Dryseal) 60°
- API = Gwinty Amerykańskiego Instytutu Naftowego
- BUT = Gwint trapezowy niesymetryczny API Buttress do rur osłonowych
- APIRD = Okrągły API

zarys częściowy		
oznaczenie	podziałka gwintu (mm)	TPI
A	0,50–1,5	48–16
AG	0,50–3,0	48–8
G	1,75–3,0	14–8
N	3,50–5,0	7–5
zarys pełny		
podano rzeczywistą liczbę zwojów na cal (TPI) lub podziałkę w mm		48–8



Zalety systemu Kennametal LT

Każde pudełko z dziesięcioma płytkami zawiera bezpłatny klucz Torx oraz zapasową śrubę mocującą, z wyjątkiem płytek LT-K.

typ			zarys gwintu	standardowe	tolerancja wykonania	zarys pełny	zastosowanie	strony
CB	K	plaska powierzchnia natarcia						
 LT-60CB	 LT-60K	 LT-60	Zarys częściowy 60°	—	—	N	Ogólne zastosowanie dla zarysów gwintu 60°, takich jak ISO i UN, w przypadku których należy stosować płytki z zarysem w celu obróbki gwintów o różnych skokach.	D53–D54, D66–D67
 LT-ISOCB	 LT-ISOK	 LT-ISO	Metryczny ISO	ISO R262, DIN 13	6g/6H	Y	Popularny zarys metryczny 60° typu V stosowany we wszystkich dziedzinach przemysłu.	D57–D58, D70–D71
 LT-UNCB	 LT-UNK	 LT-UN	Amerykański UN	ANSI B1.1:74	2A/2B	Y	Popularny zarys calowy 60° typu V stosowany we wszystkich dziedzinach przemysłu.	D62–D63, D74–D75
		 LT-UNJ	UNJ	MIL-S-8879C	3A/3B	Y	Kontrolowany promień podstawy gwintów zewnętrznych o zarysie 60° dla zastosowań w przemyśle zbrojeniowym i lotniczym.	D63, D75
 LT-NPTCB		 LT-NPT	NPT	USAS B2.1:1968	Standard NPT	Y	Standardowy zarys gwintu rurowego amerykańskiego (NPT) 60° do instalacji rurowych.	D59, D72
 LT-NPTFCB		 LT-NPTF	NPTF	ANSI B1.20.3-1976	Klasa 2	Y	Zarys gwintu NPT 60° typu Dryseal do instalacji rurowych.	D60, D72
	 LT-55K	 LT-55	Zarys częściowy 55°	—	—	N	Ogólne zastosowanie dla zarysów gwintu 55° takich jak Whitworth, BSW i BSP, dla których dla uzyskania różnych podziałek należy stosować płytki z zarysem częściowym.	D52, D65–D66
		 LT-BSPT	BSPT	BS 21:1985	Standardowe BSPT	Y	Zarys 55° do instalacji rurowych.	D56, D69
 LT-WCB	 LT-WK	 LT-W	Whitworth, BSW, BSF, BSP	BS 84:1956, ISO 228/1:1985, DIN 259	Średnia klasa A	Y	Popularny zarys 55° do połączeń w instalacjach gazowych i wodociągowych.	D64–D65, D76
		 LT-API	API do połączeń z wykorzystaniem osadzeń obrotowych	API SPEC. 7:1990	Standard API	Y	Gwint typu V o kącie zarysu 60° używany do połączeń rurowych z wykorzystaniem osadzeń obrotowych w przemyśle naftowym i gazowym, w tym zarysy V-.038R, V-.040 i V-.050.	D55, D68
		 LT-APIRD	Okrągły API	API STD. 5B:1979	Standard API RD	Y	Zarys 60° typu V o dużym promieniu używany do rur okładzinowych oraz rur w przemyśle naftowym i gazowym, w tym zarysy okrągłe 8 i 10.	D55, D69
		 LT-BUT	Gwint trapezowy niesymetryczny API Buttress do rur osłonowych	API SPEC. 7:1990	Standard API	Y	Zarys gwintu trapezowego niesymetrycznego o kącie zarysu 45° używany do połączeń rur osłonowych w przemyśle naftowym i gazowym.	D56, D69
		 LT-ACME	Acme	ANSI B1.5:1988	3G	N	Gwint o zmniejszonym zarysie i kącie zarysu 29° do zastosowań ruchomych w wielu różnych rodzajach przemysłu.	D54, D68
		 LT-STACME	Stub Acme (gwint trapezowy o zmniejszonej głębokości)	ANSI B1.8:1988	2G	N	Płytki gwint o zmniejszonym zarysie i kącie zarysu 29° do zastosowań ruchomych w wielu różnych rodzajach przemysłu.	D61, D73
		 LT-RD	Okrągły	DIN 405	7h/7H	Y	Gwint okrągły do instalacji rurowych w przemyśle chemicznym i spożywczym.	D60, D73
		 LT-TR	Trapezowy	DIN 103	7e/7H	N	Zarys metrycznego gwintu ściętego 30° do zastosowań ruchomych.	D61, D73

Kennametal w Internecie

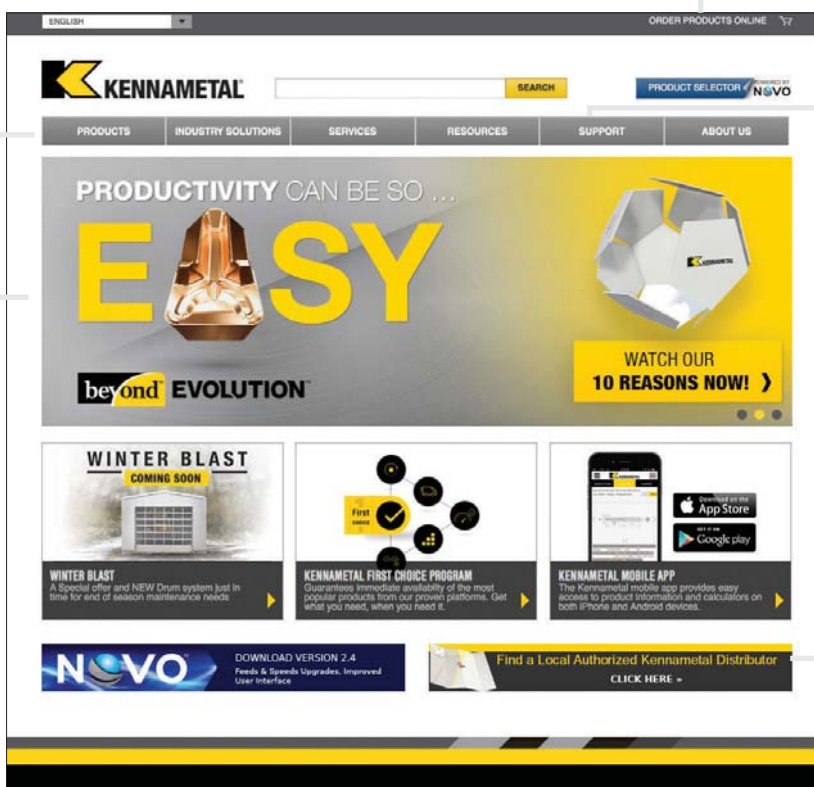
kennametal.com

ODSZUKAJ NAJNOWSZE INFORMACJE O PRODUKCIE

Niezależnie od tego, czy wykonujesz operacje toczenia, frezowania czy obróbki otworów, narzędzia firmy Kennametal oznaczają wysoką wydajność, której potrzebujesz. Oferujemy rozwiązania standardowe i specjalne obejmujące szeroki zakres zastosowań.

Odszukaj informacje o naszych bieżących kampaniach i katalogach.

Zarejestruj się w narzędziu Konnect, aby uzyskać dostęp do pełnej funkcjonalności naszej strony realizacji zamówień online firmy Kennametal.

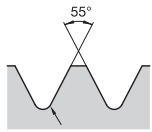


SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI

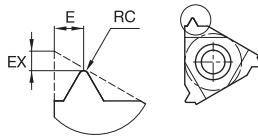
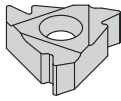
Nasi klienci są dla nas ważni. Chcemy oferować najlepszą obsługę klienta w branży. Jeżeli masz pytania lub uwagi, prześlij je do nas. Postaramy się w ciągu 24 godzin odpowiedzieć na wszelkie pytania.

ODSZUKAJ MIEJSCOWEGO, AUTORYZOWANEGO DYSTRYBUTORA W SWOIM REGIONIE

Firma Kennametal oferuje światowej klasy wyroby oraz usługi na całym świecie. Nasi dystrybutorzy znają nas, a co ważniejsze, znają Ciebie. Wiedzą lepiej niż ktokolwiek inny w branży, jak wykorzystać globalną siłę firmy Kennametal do pracy dla Ciebie — w Twojej branży, w Twoim regionie i w Twojej firmie.



Zarys częściowy
55°, gwint
zewnątrzny



- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

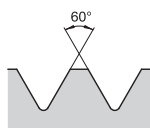
LT-ER/L-55

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ERA55	16	0,05	0,8	0,89	0,50-1,50	16-48	-	●	-
LT16ERAG55	16	0,08	1,2	1,70	0,50-3,00	8-48	●	●	-
16ERG55	16	0,20	1,2	1,70	1,75-3,00	8-14	-	●	-
LT22ERN55	22	0,43	1,7	2,49	3,50-5,00	5-7	-	●	-
lewa									
LT16ELAG55	16	0,08	1,2	1,70	0,50-3,00	8-48	-	●	-

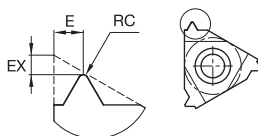
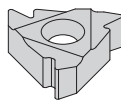
Toczenie gwintów

P	●	●	●	●
M	●	●	●	●
K	●	●	●	●
N	○	○	○	○
S	●	●	●	●
H	○	○	○	○

● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny

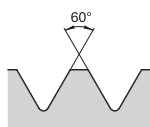


Zarys częściowy
60°, gwint
zewnątrzny

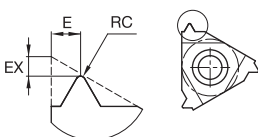
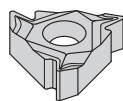


LT-ER/L-60

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ERA60	16	0,05	0,8	0,9	0,50-1,50	16-48	●	●	-
16ERAG60	16	0,08	1,2	1,7	0,50-3,0	8-48	-	●	-
LT16ERAG60	16	0,08	1,2	1,7	0,50-3,0	8-48	●	-	-
LT16ERG60	16	0,28	1,2	1,7	1,75-3,0	8-14	●	●	-
LT22ERN60	22	0,53	1,7	2,5	3,5-5,0	5-7	-	●	-
lewa									
LT16ELA60	16	0,05	0,8	0,9	0,50-1,50	16-48	-	●	-
LT16ELAG60	16	0,08	1,2	1,7	0,50-3,0	8-48	-	●	-
LT16ELG60	16	0,28	1,2	1,7	1,75-3,0	8-14	-	●	-
LT22ELN60	22	0,53	1,7	2,5	3,5-5,0	5-7	-	●	-



Zarys częściowy
60°, gwint
zewnątrzny



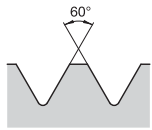
LT-ER-60CB

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ERAG60CB	16	0,08	0,9	1,5	0,50-3,0	8-48	●	●	-

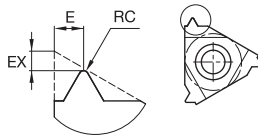
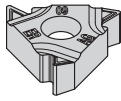


Toczenie gwintów

Toczenie gwintów



Zarys częściowy
60°, gwint
zewnątrzny

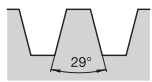


- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

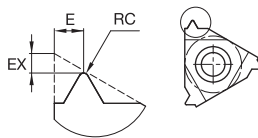
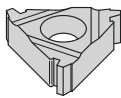
P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

■ **LT-ER-60K**

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ERAG60K	16	0,08	1,2	1,7	0,50-3,0	8-48	-	-	●



Acme
zewnątrzny

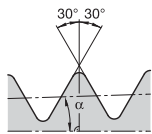


■ **LT-ER/L-ACME**

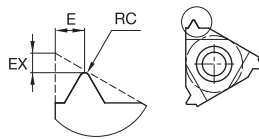
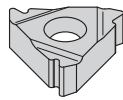
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER10ACME	16	-	1,3	1,40	-	10	-	●	-
LT16ER12ACME	16	-	1,1	1,19	-	12	-	●	-
LT16ER16ACME	16	-	1,0	1,09	-	16	-	●	-
LT16ER8ACME	16	-	1,4	1,50	-	8	-	●	-
LT22ER5ACME	22	-	2,0	2,29	-	5	-	●	-
LT22ER6ACME	22	-	1,8	2,11	-	6	-	●	-

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny

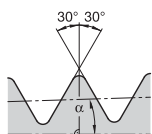


API do połączeń z wykorzystaniem osadzeń obrotowych, zewnętrzny
 $\alpha = 1/2 \arctan(TPF/12)$

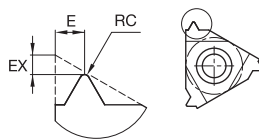
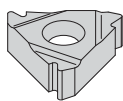


LT-ER/L-API

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT22ER4API382	22	—	2,1	2,79	—	4	-	●	-
LT22ER4API502	22	—	2,0	2,90	—	4	●	●	-
LT22ER4API503	22	—	2,0	2,90	—	4	●	-	-
LT22ER5API403	22	—	1,8	2,60	—	5	●	-	-
LT27ER4API502	28	0,64	2,0	2,79	—	4	-	●	-
LT27ER4API382	28	0,97	2,0	2,79	—	4	-	●	-



API Round, zewnętrzny

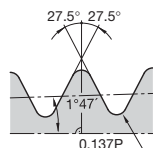


LT-ER/L-APIRD

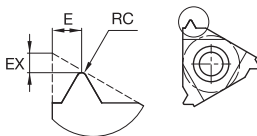
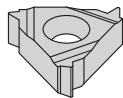
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER10APIRD	16	—	1,2	1,40	—	10	-	●	-
LT16ER8APIRD	16	—	1,3	1,50	—	8	-	●	-
lewa									
LT16EL8APIRD	16	—	1,3	1,50	—	8	-	●	-



Toczenie gwintów



BSPT,
zewnątrzny

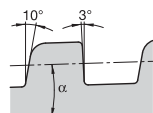


● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny

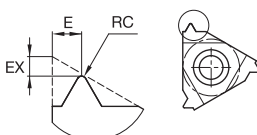
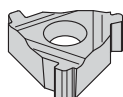
P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

LT-ER/L-BSPT

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER11BSPT	16	—	1,1	1,50	—	11	—	●	—
LT16ER14BSPT	16	—	1,0	1,19	—	14	—	●	—

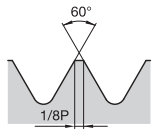


API Buttress do rur osłonowych,
zewnątrzny
 $\alpha = 1/2 \arctan$
(TPF/12)

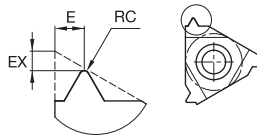
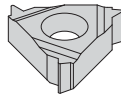


LT-ER/L-BUT

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT22ER5BUT75	22	—	3,1	1,91	—	5	—	●	—



Gwinty metryczne
ISO – gwinty
zewnątrzne



- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

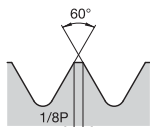
P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

■ LT-ER/L-ISO

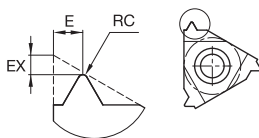
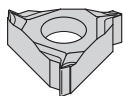
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER05ISO	16	—	0,6	0,4	0,50	—	—	●	—
LT16ER075ISO	16	—	0,6	0,6	0,75	—	—	●	—
LT16ER10ISO	16	—	0,7	0,7	1,0	—	●	●	—
LT16ER125ISO	16	—	0,8	0,9	1,25	—	●	●	—
LT16ER15ISO	16	—	0,8	1,0	1,5	—	●	●	—
LT16ER175ISO	16	—	0,9	1,2	1,75	—	●	●	—
LT16ER20ISO	16	—	1,0	1,3	2,0	—	●	●	—
LT16ER25ISO	16	—	1,1	1,5	2,5	—	●	●	—
LT16ER30ISO	16	—	1,2	1,6	3,0	—	●	●	—
LT22ER35ISO	22	—	1,6	2,3	3,5	—	—	●	—
LT22ER40ISO	22	—	1,6	2,3	4,0	—	—	●	—
LT22ER45ISO	22	—	1,7	2,4	4,5	—	—	●	—
LT22ER50ISO	22	—	1,7	2,5	5,0	—	—	●	—
lewa									
LT16EL15ISO	16	—	0,8	1,0	1,5	—	●	●	—
LT16EL175ISO	16	—	0,9	1,2	1,75	—	—	●	—
LT16EL20ISO	16	—	1,0	1,3	2,0	—	—	●	—
LT16EL25ISO	16	—	1,1	1,5	2,5	—	—	●	—
LT16EL30ISO	16	—	1,2	1,6	3,0	—	—	●	—
LT16EL05ISO	16	—	0,6	0,4	0,50	—	—	●	—
LT16EL075ISO	16	—	0,6	0,6	0,75	—	—	●	—
LT16EL10ISO	16	—	0,7	0,7	1,0	—	—	●	—
LT16EL125ISO	16	—	0,8	0,9	1,25	—	—	●	—
LT22EL35ISO	22	—	1,6	2,3	3,5	—	—	●	—



Toczenie gwintów



Gwinty metryczne
ISO – gwinty
zewnętrzne



● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

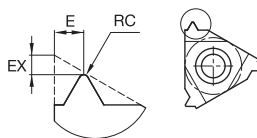
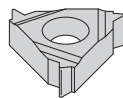
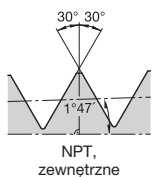
LT-ER-ISOCB

Toczenie gwintów

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER05ISOCB	16	—	1,2	0,5	0,50	—	●	●	—
LT16ER075ISOCB	16	—	1,2	0,6	0,75	—	●	●	—
LT16ER10ISOCB	16	—	0,7	0,8	1,0	—	●	●	—
LT16ER125ISOCB	16	—	0,7	0,8	1,25	—	●	●	—
LT16ER15ISOCB	16	—	0,7	0,8	1,5	—	●	●	—
LT16ER175ISOCB	16	—	1,2	1,5	1,75	—	●	●	—
LT16ER20ISOCB	16	—	1,2	1,5	2,0	—	●	●	—
LT16ER25ISOCB	16	—	1,2	1,5	2,5	—	—	●	—
LT16ER30ISOCB	16	—	1,3	1,5	3,0	—	●	●	—

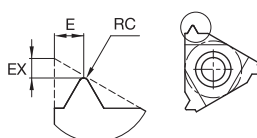
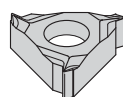
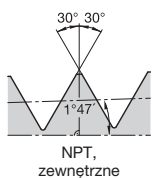
P	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
N	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny



LT-ER/L-NPT

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER115NPT	16	—	1,1	1,5	—	11.5	●	●	—
LT16ER14NPT	16	—	0,9	1,2	—	14	●	●	—
LT16ER18NPT	16	—	0,8	1,0	—	18	●	●	—
LT16ER27NPT	16	—	0,7	0,8	—	27	—	●	—
LT16ER8NPT	16	—	1,3	1,8	—	8	—	●	—

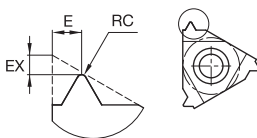
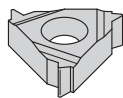
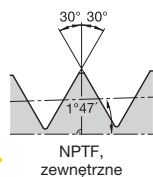


LT-ER-NPTCB

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER14NPTCB	16	—	1,1	1,5	—	14	●	●	—



Toczenie gwintów

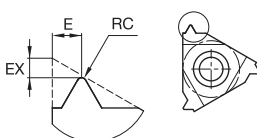
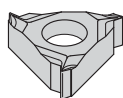
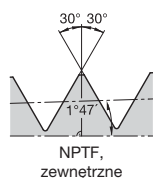


● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

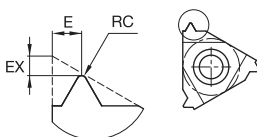
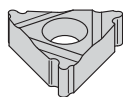
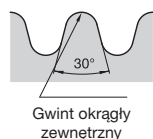
■ **LT-ER/L-NPTF**

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER115NPTF	16	—	1,1	1,5	—	11,5	-	●	-
LT16ER14NPTF	16	—	0,9	1,2	—	14	-	●	-



■ **LT-ER-NPTFCB**

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER115NPTFCB	16	—	1,1	1,5	—	11,5	-	●	-

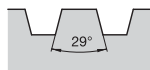


■ **LT-ER/L-RD**

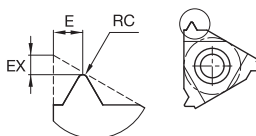
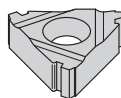
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER8RD	16	0,76	1,4	1,30	—	8	-	●	-
LT22ER6RD	22	1,01	1,5	1,70	—	6	-	●	-

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

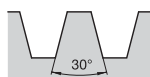


Stub Acme,
zewnątrzny

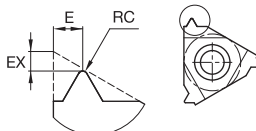
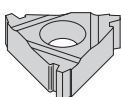


LT-ER/L-STACME

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER10STACME	16	—	1,2	1,30	—	10	—	●	—
LT16ER12STACME	16	—	1,2	1,19	—	12	—	●	—
LT16ER16STACME	16	—	1,0	0,99	—	16	—	●	—
LT16ER6STACME	16	—	1,7	1,80	—	6	—	●	—
LT16ER8STACME	16	—	1,4	1,50	—	8	—	●	—
LT22ER5STACME	22	—	2,1	2,29	—	5	—	●	—



Trapezowy,
zewnątrzny

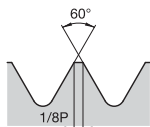


LT-ER/L-TR

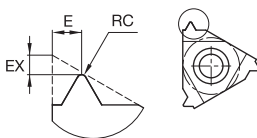
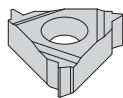
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER2TR	16	—	1,1	1,30	2,0	—	—	●	—
LT16ER3TR	16	—	1,3	1,50	3,0	—	—	●	—
LT22ER4TR	22	—	1,7	1,91	4,0	—	—	●	—
LT22ER5TR	22	—	2,1	2,50	5,0	—	—	●	—



Toczenie gwintów



American UN – gwint zewnętrzny



- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

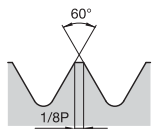
Toczenie gwintów

LT-ER/L-UN

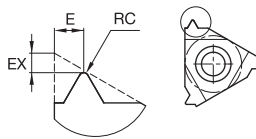
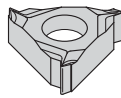
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER10UN	16	—	1,1	1,5	—	10	—	●	—
LT16ER12UN	16	—	1,1	1,4	—	12	●	●	—
LT16ER14UN	16	—	1,0	1,2	—	14	●	●	—
LT16ER16UN	16	—	0,9	1,1	—	16	●	●	—
LT16ER18UN	16	—	0,8	1,0	—	18	●	●	—
LT16ER20UN	16	—	0,8	0,9	—	20	●	●	—
LT16ER24UN	16	—	0,7	0,8	—	24	●	●	—
LT16ER28UN	16	—	0,6	0,7	—	28	●	●	—
LT16ER32UN	16	—	0,6	0,6	—	32	●	●	—
LT16ER36UN	16	—	0,6	0,6	—	36	—	●	—
LT16ER40UN	16	—	0,6	0,6	—	40	—	●	—
LT16ER48UN	16	—	0,6	0,6	—	48	—	●	—
LT16ER8UN	16	—	1,2	1,6	—	8	—	●	—
lewa									
LT16EL24UN	16	—	0,7	0,8	—	24	—	●	—
LT16EL28UN	16	—	0,6	0,7	—	28	—	●	—
LT16EL8UN	16	—	1,2	1,6	—	8	—	●	—
LT16EL12UN	16	—	1,1	1,4	—	12	—	●	—
LT16EL14UN	16	—	1,0	1,2	—	14	—	●	—
LT16EL16UN	16	—	0,9	1,1	—	16	—	●	—
LT16EL18UN	16	—	0,8	1,0	—	18	—	●	—
LT16EL20UN	16	—	0,8	0,9	—	20	—	●	—

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

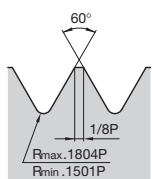


American UN – gwint zewnętrzny

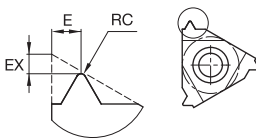
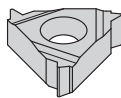


LT-ER-UNCB

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER10UNCB	16	—	1,2	1,5	—	10	—	●	—
LT16ER12UNCB	16	—	1,2	1,5	—	12	●	●	—
LT16ER14UNCB	16	—	1,2	1,5	—	14	●	●	—
LT16ER16UNCB	16	—	0,8	0,8	—	16	●	●	—
LT16ER18UNCB	16	—	0,7	0,8	—	18	●	●	—
LT16ER20UNCB	16	—	0,7	0,8	—	20	●	●	—
LT16ER24UNCB	16	—	0,7	0,8	—	24	●	●	—
LT16ER28UNCB	16	—	0,7	0,8	—	28	●	●	—
LT16ER32UNCB	16	—	1,2	0,5	—	32	●	●	—
LT16ER8UNCB	16	—	1,3	1,5	—	8	●	●	—



UNJ, zewnętrzne

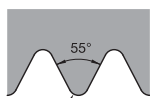


LT-ER/L-UNJ

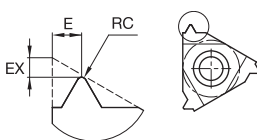
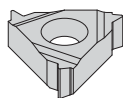
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER12UNJ	16	—	1,1	1,3	—	12	●	●	—
LT16ER14UNJ	16	—	1,0	1,2	—	14	●	●	—
LT16ER16UNJ	16	—	0,9	1,1	—	16	●	●	—
LT16ER18UNJ	16	—	0,8	1,0	—	18	●	●	—
LT16ER20UNJ	16	—	0,8	0,9	—	20	●	●	—
LT16ER24UNJ	16	—	0,7	0,8	—	24	—	●	—
LT16ER28UNJ	16	—	0,7	0,7	—	28	—	●	—
LT16ER32UNJ	16	—	0,6	0,7	—	32	—	●	—
lewa									
LT16EL16UNJ	16	—	0,9	1,1	—	16	—	●	—



Toczenie gwintów



Whitworth BSW,
BSF, BSP, gwint
wewnętrzny



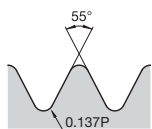
- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

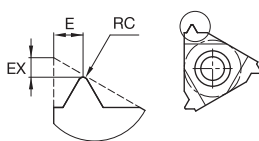
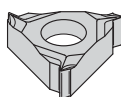
LT-ER/L-W

Toczenie gwintów

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER10W	16	—	1,1	1,50	—	10	—	●	—
LT16ER11W	16	—	1,1	1,50	—	11	—	●	—
LT16ER12W	16	—	1,1	1,40	—	12	—	●	—
LT16ER14W	16	—	1,0	1,19	—	14	—	●	—
LT16ER16W	16	—	0,9	1,09	—	16	—	●	—
LT16ER18W	16	—	0,8	0,99	—	18	—	●	—
LT16ER19W	16	—	0,8	0,99	—	19	—	●	—
LT16ER20W	16	—	0,8	0,89	—	20	—	●	—
LT16ER24W	16	—	0,7	0,79	—	24	—	●	—
LT16ER28W	16	—	0,6	0,69	—	28	—	●	—
LT16ER8W	16	—	1,2	1,50	—	8	—	●	—
LT16ER9W	16	—	1,2	1,70	—	9	—	●	—
LT22ER6W	22	—	1,6	2,29	—	6	—	●	—
LT22ER7W	22	—	1,6	2,29	—	7	—	●	—
lewa									
LT16EL11W	16	—	1,1	1,50	—	11	—	●	—
LT16EL14W	16	—	1,0	1,19	—	14	—	●	—



Whitworth BSW, BSF, BSP, gwint zewnętrzny

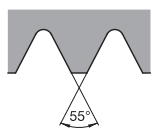


- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

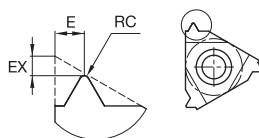
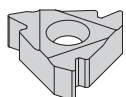
P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

LT-ER-WCB

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16ER11WCB	16	—	1,3	1,50	—	11	—	●	—
LT16ER14WCB	16	—	1,3	1,50	—	14	●	●	—



Zarys częściowy 55°, gwint wewnętrzny

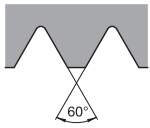


LT-NR/L-55

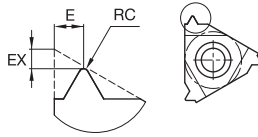
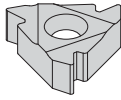
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NRA55	11	0,05	0,8	0,89	0,50-1,50	16-48	—	●	—
LT16NRA55	16	0,05	0,8	0,89	0,50-1,50	16-48	—	●	—
LT16NRAG55	16	0,07	1,2	1,70	0,50-3,00	8-48	—	●	—
LT16NRG55	16	0,21	1,2	1,70	1,75-3,00	8-14	—	●	—
LT22NRN55	22	0,43	1,7	2,49	3,5-5,00	5-7	—	●	—



Toczenie gwintów



Zarys częściowy 60°, gwint wewnętrzny



- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

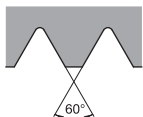
LT-NR/L-60

Toczenie gwintów

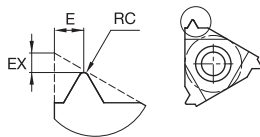
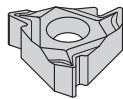
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NRA60	11	0,05	0,8	0,9	0,50-1,5	48-16	●	●	-
LT16NRA60	16	0,05	0,8	0,9	0,50-1,5	48-16	●	●	-
LT16NRAG60	16	0,05	1,2	1,7	0,50-3,0	48-8	●	●	-
LT16NRG60	16	0,15	1,2	1,7	1,75-3,0	14-8	●	●	-
LT22NRN60	22	0,31	1,7	2,5	3,5-5,0	7-5	-	●	-
lewa									
LT11NLA60	11	0,05	0,8	0,9	0,50-1,5	48-16	-	●	-
LT16NLA60	16	0,05	0,8	0,9	0,50-1,5	48-16	-	●	-
LT16NLAG60	16	0,05	1,2	1,7	0,50-3,0	48-8	-	●	-
LT16NLG60	16	0,15	1,2	1,7	1,75-3,0	14-8	-	●	-
LT22NLN60	22	0,31	1,7	2,5	3,5-5,0	7-5	-	●	-

P	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
N	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
H	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

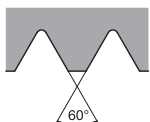


Zarys częściowy 60°, gwint wewnętrzny

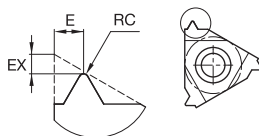
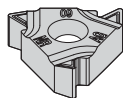


LT-NR-60CB

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NRA60CB	11	0,05	0,6	0,8	0,50-1,50	48-16	-	●	-
LT16NRAG60CB	16	0,05	0,9	1,5	0,50-3,0	48-8	-	●	-
LT16NRG60CB	16	0,16	1,0	1,5	1,75-3,0	14-8	-	●	-



Zarys częściowy 60°, gwint wewnętrzny

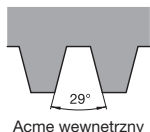


LT-NR-60K

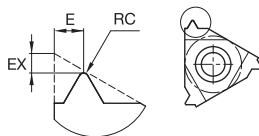
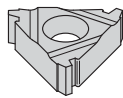
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16NRAG60K	16	0,04	1,2	1,7	0,50-3,0	48-8	-	-	●



Toczenie gwintów



Acme wewnętrzny

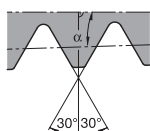


- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

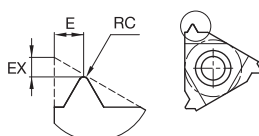
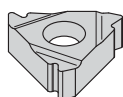
P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

LT-NR/L-ACME

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16NR10ACME	16	—	1,2	1,30	—	10	-	●	-
LT16NR12ACME	16	—	1,2	1,30	—	12	-	●	-
LT16NR8ACME	16	—	1,4	1,50	—	8	-	●	-
LT22NR5ACME	22	—	2,0	2,29	—	5	-	●	-
LT22NR6ACME	22	—	1,8	2,11	—	6	-	●	-



API do połączeń z wykorzystaniem osadzeń obrotowych, wewnętrzny $\alpha = 1/2 \arctan$ (TPF/12)

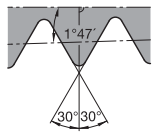


LT-NR/L-API

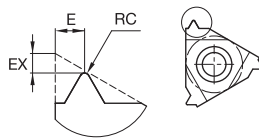
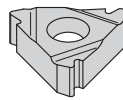
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT22NR4API382	22	—	2,1	2,79	—	4	-	●	-
LT22NR4API502	22	—	2,1	3,10	—	4	-	●	-
LT22NR5API403	22	—	1,8	2,60	—	5	-	●	-
LT27NR4API502	28	0,65	2,0	3,79	—	4	-	●	-
LT27NR4API382	28	0,99	2,0	2,79	—	4	-	●	-

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny

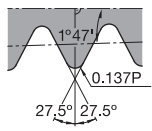


API Round,
wewnętrzny

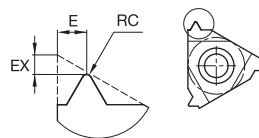
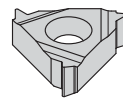


■ **LT-NR/L-APIRD**

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16NR10APIRD	16	—	1,2	1,40	—	10	-	●	-
LT16NR8APIRD	16	—	1,3	1,50	—	8	-	●	-

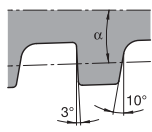


BSPT,
wewnętrzny

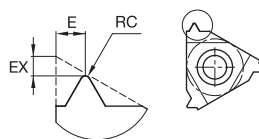
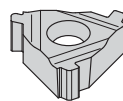


■ **LT-NR/L-BSPT**

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NR14BSPT	11	—	0,9	0,99	—	14	-	●	-
LT16NR11BSPT	16	—	1,1	1,50	—	11	-	●	-
LT16NR14BSPT	16	—	1,0	1,19	—	14	-	●	-



gwint do rur osłonowych API
Buttress-
wewnętrzny
 $\alpha = 1/2 \arctan$
(TPF/12)

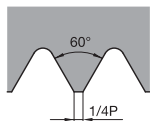


■ **LT-NR/L-BUT**

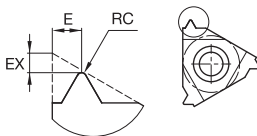
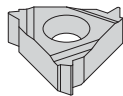
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT22NR5BUT1	22	—	2,8	1,91	—	5	-	●	-
LT22NR5BUT75	22	—	2,8	1,91	—	5	-	●	-



Toczenie gwintów



Gwinty metryczne ISO, gwinty zewnętrzne



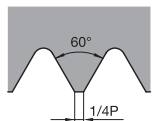
- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

LT-NR/L-ISO

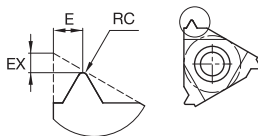
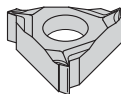
Toczenie gwintów

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NR05ISO	11	—	0,6	0,4	0,50	—	—	●	—
LT11NR075ISO	11	—	0,6	0,6	0,75	—	—	●	—
LT11NR10ISO	11	—	0,6	0,7	1,0	—	—	●	—
LT11NR125ISO	11	—	0,8	0,9	1,25	—	—	●	—
LT11NR15ISO	11	—	0,8	1,0	1,5	—	●	●	—
LT11NR175ISO	11	—	0,9	1,1	1,75	—	—	●	—
LT11NR20ISO	11	—	0,9	1,1	2,0	—	—	●	—
LT16NR05ISO	16	—	0,6	0,4	0,50	—	—	●	—
LT16NR075ISO	16	—	0,6	0,6	0,75	—	—	●	—
LT16NR10ISO	16	—	0,6	0,7	1,0	—	●	●	—
LT16NR125ISO	16	—	0,8	0,9	1,25	—	—	●	—
LT16NR15ISO	16	—	0,8	1,0	1,5	—	●	●	—
LT16NR175ISO	16	—	0,9	1,2	1,75	—	—	●	—
LT16NR20ISO	16	—	1,0	1,3	2,0	—	●	●	—
LT16NR25ISO	16	—	1,1	1,5	2,5	—	—	●	—
LT16NR30ISO	16	—	1,1	1,5	3,0	—	●	●	—
LT22NR35ISO	22	—	1,6	2,3	3,5	—	—	●	—
LT22NR40ISO	22	—	1,6	2,3	4,0	—	—	●	—
LT22NR45ISO	22	—	1,6	2,4	4,5	—	—	●	—
LT22NR50ISO	22	—	1,6	2,3	5,0	—	—	●	—
lewa									
LT11NL15ISO	11	—	0,8	1,0	1,5	—	—	●	—
LT11NL10ISO	11	—	0,6	0,7	1,0	—	—	●	—
LT16NL30ISO	16	—	1,1	1,5	3,0	—	—	●	—
LT16NL10ISO	16	—	0,6	0,7	1,0	—	—	●	—
LT16NL15ISO	16	—	0,8	1,0	1,5	—	—	●	—
LT16NL20ISO	16	—	1,0	1,3	2,0	—	—	●	—
LT16NL25ISO	16	—	1,1	1,5	2,5	—	—	●	—



Gwinty metryczne ISO, gwinty zewnętrzne

LT-NR-ISOCB



- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

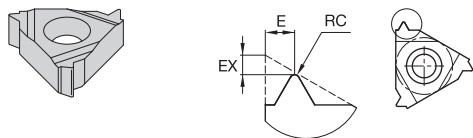
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NR075ISOCB	11	—	1,2	0,5	0,75	—	—	●	—
LT11NR10ISOCB	11	—	0,7	0,8	1,0	—	—	●	—
LT11NR125ISOCB	11	—	0,7	0,8	1,25	—	—	●	—
LT11NR15ISOCB	11	—	0,7	0,8	1,5	—	—	●	—
LT16NR10ISOCB	16	—	0,7	0,8	1,0	—	—	●	—
LT16NR15ISOCB	16	—	0,7	0,8	1,5	—	—	●	—
LT16NR20ISOCB	16	—	1,1	1,5	2,0	—	—	●	—
LT16NR25ISOCB	16	—	1,1	1,5	2,5	—	—	●	—



Toczenie gwintów

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

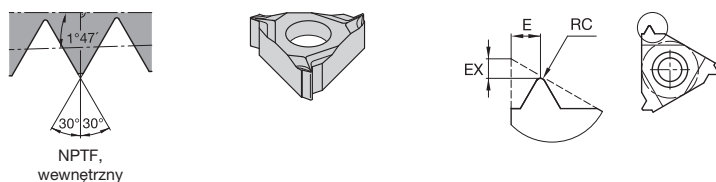
● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny



Toczenie gwintów

LT-NR/L-NPT

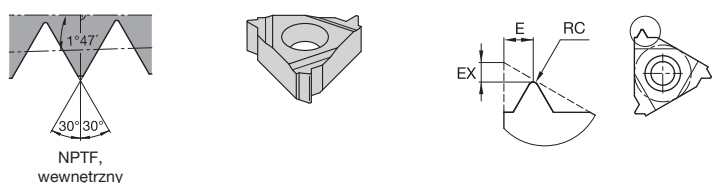
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NR14NPT	11	—	0,8	1,0	—	14	●	●	—
LT11NR18NPT	11	—	0,8	1,0	—	18	—	●	—
LT16NR115NPT	16	—	1,1	1,5	—	11.5	●	●	—
LT16NR14NPT	16	—	0,9	1,2	—	14	—	●	—
LT16NR8NPT	16	—	1,3	1,8	—	8	—	●	—



NPTF, wewnętrzny

LT-NR-NPTCB

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16NR115NPTCB	16	—	1,1	1,5	—	11.5	—	●	—
LT16NR14NPTCB	16	—	1,4	1,2	—	14	—	●	—



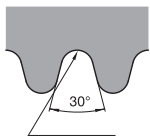
NPTF, wewnętrzny

LT-NR/L-NPTF

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NR14NPTF	11	—	0,8	0,99	—	14	—	●	—
LT16NR14NPTF	16	—	0,9	1,19	—	14	—	●	—

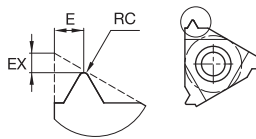
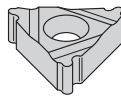
P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

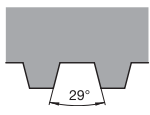


Gwint okrągły wewnętrzny

■ **LT-NR/L-RD**

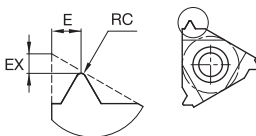
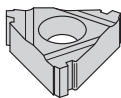


oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16NR8RD	16	0,70	1,4	1,40	—	8	-	●	-
LT22NR6RD	22	0,93	1,5	1,70	—	6	-	●	-

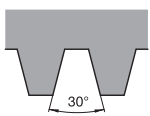


Stub Acme, wewnętrzny

■ **LT-NR/L-STACME**

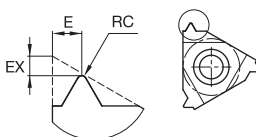
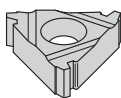


oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16NR10STACME	16	—	1,2	1,30	—	10	-	●	-
LT16NR12STACME	16	—	1,1	1,19	—	12	-	●	-
LT16NR14STACME	16	—	1,1	1,09	—	14	-	●	-
LT16NR16STACME	16	—	1,0	0,99	—	16	-	●	-
LT16NR6STACME	16	—	1,7	1,80	—	6	-	●	-
LT16NR8STACME	16	—	1,4	1,50	—	8	-	●	-



Trapezowy, wewnętrzny

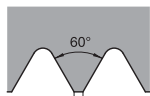
■ **LT-NR/L-TR**



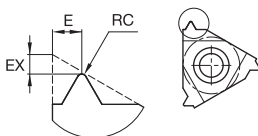
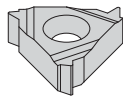
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16NR2TR	16	—	1,1	1,30	2,0	—	-	●	-
LT16NR3TR	16	—	1,3	1,50	3,0	—	-	●	-
LT22NR4TR	22	—	1,7	1,91	4,0	—	-	●	-
LT22NR5TR	22	—	2,1	2,50	5,0	—	-	●	-



Toczenie gwintów



American UN –
gwint wewnętrzny



● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

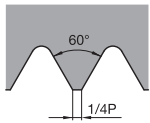
Toczenie gwintów

LT-NR/L-UN

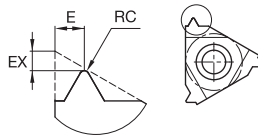
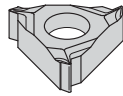
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NR16UN	11	—	0,9	1,1	—	16	●	●	—
LT11NR18UN	11	—	0,8	1,0	—	18	—	●	—
LT11NR20UN	11	—	0,8	0,9	—	20	—	●	—
LT11NR24UN	11	—	0,7	0,8	—	24	—	●	—
LT11NR28UN	11	—	0,6	0,7	—	28	—	●	—
LT11NR32UN	11	—	0,6	0,6	—	32	—	●	—
LT11NR40UN	11	—	0,6	0,6	—	40	—	●	—
LT16NR10UN	16	—	1,1	1,5	—	10	—	●	—
LT16NR12UN	16	—	1,1	1,4	—	12	●	●	—
LT16NR14UN	16	—	0,9	1,2	—	14	—	●	—
LT16NR16UN	16	—	0,9	1,1	—	16	—	●	—
LT16NR18UN	16	—	0,8	1,0	—	18	—	●	—
LT16NR20UN	16	—	0,8	0,9	—	20	—	●	—
LT16NR24UN	16	—	0,7	0,8	—	24	—	●	—
LT16NR28UN	16	—	0,6	0,7	—	28	—	●	—
LT16NR32UN	16	—	0,6	0,6	—	32	—	●	—
LT16NR8UN	16	—	1,1	1,5	—	8	—	●	—
lewa									
LT11NL32UN	11	—	0,6	0,6	—	32	—	●	—
LT16NL10UN	16	—	1,1	1,5	—	10	—	●	—
LT16NL12UN	16	—	1,1	1,4	—	12	—	●	—
LT16NL16UN	16	—	0,9	1,1	—	16	—	●	—

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○		

● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny

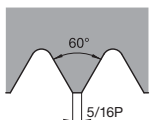


American UN –
gwint wewnętrzny

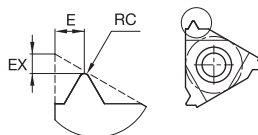
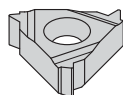


■ **LT-NR-UNCB**

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NR16UNCB	11	—	0,7	0,8	—	16	-	●	-
LT11NR18UNCB	11	—	0,6	0,8	—	18	-	●	-
LT11NR20UNCB	11	—	0,6	0,8	—	20	-	●	-
LT11NR24UNCB	11	—	0,7	0,8	—	24	-	●	-
LT11NR32UNCB	11	—	1,2	0,5	—	32	-	●	-
LT16NR10UNCB	16	—	1,1	1,5	—	10	-	●	-
LT16NR12UNCB	16	—	1,1	1,5	—	12	-	●	-
LT16NR14UNCB	16	—	1,1	1,5	—	14	-	●	-
LT16NR16UNCB	16	—	0,7	0,8	—	16	-	●	-
LT16NR18UNCB	16	—	0,6	0,8	—	18	-	●	-
LT16NR20UNCB	16	—	0,7	0,6	—	20	-	●	-
LT16NR8UNCB	16	—	1,1	1,5	—	8	-	●	-



UNJ,
wewnętrzne



■ **LT-NR/L-UNJ**

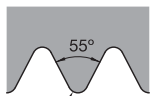
oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NR14UNJ	11	—	1,0	1,2	—	14	-	●	-
LT11NR16UNJ	11	—	0,9	1,1	—	16	-	●	-
LT11NR18UNJ	11	—	0,8	1,0	—	18	-	●	-
LT16NR12UNJ	16	—	1,1	1,3	—	12	-	●	-
LT16NR16UNJ	16	—	0,9	1,1	—	16	-	●	-



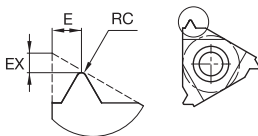
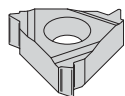
Toczenie gwintów

P	●	●	●
M	●	●	●
K	●	●	●
N	○	○	○
S	●	●	●
H	○	○	○

● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny



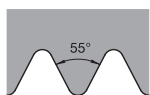
Whitworth BSW,
BSF, BSP, gwint
wewnętrzny



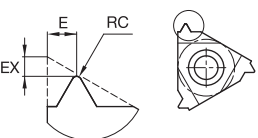
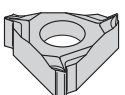
Toczenie gwintów

■ **LT-NR/L-W**

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT11NR14W	11	—	0,9	1,09	—	14	—	●	—
LT11NR19W	11	—	0,8	0,99	—	19	—	●	—
LT16NR10W	16	—	1,1	1,50	—	10	—	●	—
LT16NR11W	16	—	1,1	1,50	—	11	●	●	—
LT16NR12W	16	—	1,1	1,40	—	12	—	●	—
LT16NR14W	16	—	1,0	1,19	—	14	—	●	—
LT16NR16W	16	—	0,9	1,09	—	16	—	●	—
LT16NR19W	16	—	0,8	0,99	—	19	—	●	—
LT16NR20W	16	—	0,8	0,89	—	20	—	●	—
LT16NR8W	16	—	1,2	1,50	—	8	—	●	—
LT22NR7W	22	—	1,6	2,29	—	7	—	●	—
lewa									
LT16NL11W	16	—	1,1	1,50	—	11	—	●	—



Whitworth BSW,
BSF, BSP, gwint
wewnętrzny





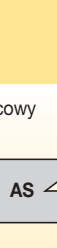


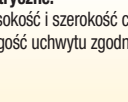

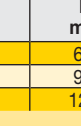
■ **LT-NR-WCB**

oznaczenie katalogowe	rozmiar płytki	RC	EX	E	skok gwintu [mm]	skok gwintu [tpi]	KC5010	KC5025	KU25T
prawa									
LT16NR11WCB	16	—	1,3	1,50	—	11	—	●	—
LT16NR14WCB	16	—	1,3	1,50	—	14	—	●	—

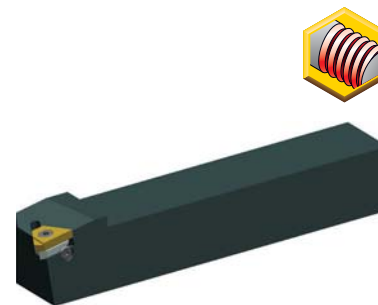
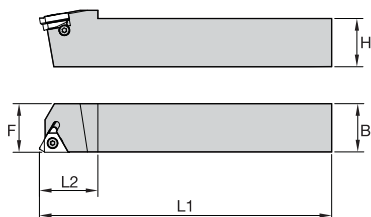
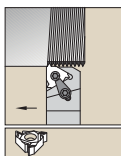
Do czego służą oznaczenia katalogowe?

Każdy symbol w naszym oznaczeniu katalogowym oznacza specyficzną cechę danego wyrobu. Należy posługiwać się następującym kluczem dotyczącym poszczególnych kolumn i odpowiadających obrazów dla łatwej identyfikacji poszczególnych cech narzędzia.

Threading LT Threading Toolholders		KENNAMETAL										
LSA												
order number	catalogue number	H	B	F	LT	chip breaker	shin	shin angle	Tool	Tool	insert name	Tool
right hand	113310										SBAS2	T10
LSASR2525M16												
											SBV2	T10
											SBV2	T10

<p>L</p> <p>Typ płytki</p> <p>L — Trójkąt ustalający Laydown</p> 	<p>S</p> <p>System mocowania płytki</p> <p>S — Śruba mocująca płytkę lub tylko docisk</p> 	<p>AS</p> <p>Typ narzędzia</p> <p>Chwył walcowy prosty</p>  <p>Chwył przesunięty</p> 	<p>R</p> <p>Kierunek narzędzia</p> <p>Wersja lewa</p>  <p>Wersja prawa</p> 	<p>2525M</p> <p>Rozmiar chwytu</p> <p>Obniżona główka oprawy</p>  <p>Metryczne: wysokość i szerokość chwytu w mm oraz długość uchwytu zgodnie z normą ISO.</p> <p>Rozmiar jest równy liczbie przyrządów IC co 1/8".</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>rozmiar płytki w calach</th> <th>rozmiar płytki w mm</th> <th>D mm</th> <th>L1 mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>11</td> <td>6,4</td> <td>11,0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>16</td> <td>9,5</td> <td>16,5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>22</td> <td>12,7</td> <td>22,0</td> </tr> </tbody> </table>	rozmiar płytki w calach	rozmiar płytki w mm	D mm	L1 mm	2	11	6,4	11,0	3	16	9,5	16,5	4	22	12,7	22,0	<p>16</p> <p>Rozmiar płytki</p> <p>Szlifowane powierzchnie bazowe chwytu i tolerowana długość</p> <p>C — kwalifikowany tył i koniec, długość 5"</p> <p>D — kwalifikowany tył i koniec, długość 6"</p> <p>E — kwalifikowany tył i koniec, długość 7"</p> <p>T — kwalifikowany tył i koniec, długość 3,25"</p> <p>Q — kwalifikowany uchwyt, wersja metryczna</p>
rozmiar płytki w calach	rozmiar płytki w mm	D mm	L1 mm																		
2	11	6,4	11,0																		
3	16	9,5	16,5																		
4	22	12,7	22,0																		

UWAGA: Oprawki o rozmiarach podstawowych chwytu większych niż 1/2" lub 12 mm są dostarczane z dociskiem i śrubą mocującą płytkę. Płytkę należy zamocować przy użyciu docisku lub śruby mocującej płytkę. Nie należy używać obu tych elementów mocujących jednocześnie. System oznaczeń katalogowych płytek podporowych do toczenia gwintów można znaleźć na stronie D80.

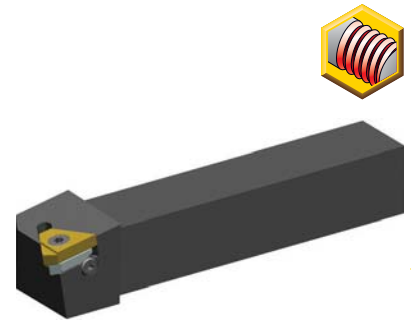
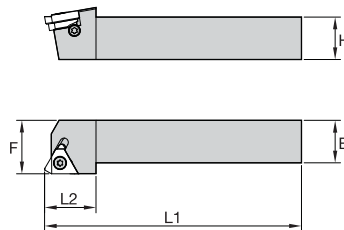
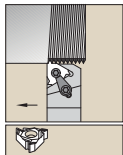


Toczenie gwintów

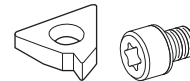
LSA



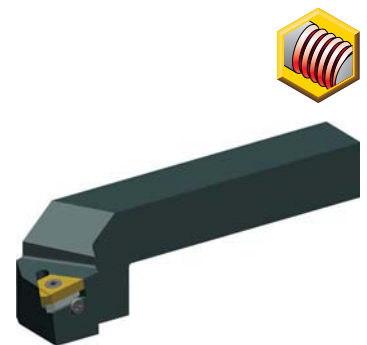
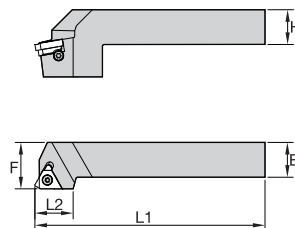
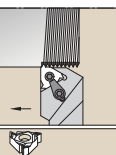
numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	H	B	F	L1	plytka	plytka podporowa	śruba płytki podporowej	klucz Torx	klucz Torx	śruba mocująca płytkę	klucz Torx
prawa												
1136965	LSASR1212N16	12	12	16	85	LT16ER	—	—	—	—	SSA3T	T10
1136984	LSASR1616H16	16	16	16	100	LT16ER	SMYE3	SSY3T	T10	T15	SSA3T	T10
1136992	LSASR2020K16	20	20	20	125	LT16ER	SMYE3	SSY3T	T10	T15	SSA3T	T10
1137000	LSASR2525M16	25	25	25	150	LT16ER	SMYE3	SSY3T	T10	T15	SSA3T	T10
1137007	LSASR2525M22	25	25	25	150	LT22ER	SMYE4	SSY4T	T20	T20	SSA4T	T20
1125454	LSASR3232P16	32	32	32	170	LT16ER	SMYE3	SSY3T	T10	T15	SSA3T	T10
1611931	LSASR3232P22	32	32	32	170	LT22ER	SMYE4	SSY4T	T20	T20	SSA4T	T20
lewa												
1136926	LSASL1212N16	12	12	16	85	LT16EL	—	—	—	—	SSA3T	T10
1136935	LSASL1616H16	16	16	16	100	LT16EL	SMYI3	SSY3T	T10	T15	SSA3T	T10
1136943	LSASL2020K16	20	20	20	125	LT16EL	SMYI3	SSY3T	T10	T15	SSA3T	T10
1136951	LSASL2525M16	25	25	25	150	LT16EL	SMYI3	SSY3T	T10	T15	SSA3T	T10
1136959	LSASL2525M22	25	25	25	150	LT22EL	SMYI4	SSY4T	T20	T20	SSA4T	T20



■ LSS



numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	H	B	F	L1	LH	plytka	plytka podporowa	śruba płytki podporowej	klucz Torx	śruba mocująca płytkę	klucz Torx
prawa												
1137054	LSSR2020K16Q	20	20	25	125	25	LT16ER	SMYE3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1137063	LSSR2525M16Q	25	25	32	150	25	LT16ER	SMYE3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1137069	LSSR2525M22Q	25	25	32	150	30	LT22ER	SMYE4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
1611933	LSSR3232P16Q	32	32	40	170	32	LT16ER	SMYE3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1611935	LSSR3232P22Q	32	32	40	170	30	LT22ER	SMYE4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
lewa												
1192325	LSSL2020K16Q	20	20	25	125	25	LT16EL	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1137022	LSSL2525M16Q	25	25	32	150	25	LT16EL	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1137029	LSSL2525M22Q	25	25	32	150	30	LT22EL	SMYI4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
1611934	LSSL3232P16Q	32	32	40	170	32	LT16EL	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10



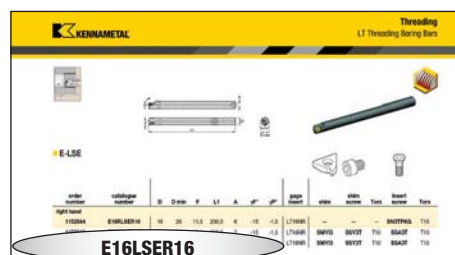
■ LSS-DH



numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	H	B	F	L1	LH	plytka	plytka podporowa	śruba płytki podporowej	klucz Torx	śruba mocująca płytkę	klucz Torx
prawa												
1174502	LSSRDH2020K16Q	20	20	25	125	38	LT16ER	SMYE3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1611938	LSSRDH2525M16	25	25	32	150	38	LT16ER	SMYE3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1137036	LSSRDH2525M22Q	25	25	32	150	38	LT22ER	SMYE4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
lewa												
1611939	LSSLDH2525M16	25	25	32	150	38	LT16EL	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10

Do czego służą oznaczenia katalogowe?

Każdy symbol w naszym oznaczeniu katalogowym oznacza specyficzną cechę danego wyrobu. Należy posługiwać się następującym kluczem dotyczącym poszczególnych kolumn i odpowiadających obrazów dla łatwej identyfikacji poszczególnych cech narzędzia.

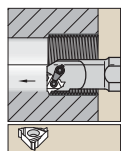


E	16	16	L	S	E	R	16														
Typ wytaczaka	Średnica wytaczaka głównego z chwytem z przewężeniem	Średnica wytaczaka pomocniczego (montażowego)	Typ płytki	System mocowania płytki	Typ wytaczaka	Kierunek narzędzia	Rozmiar płytki														
<p>E — z węglików spiekanych z wewnętrznym doprowadzeniem chłodziwa</p> <p>S — chwyt stalowy bez chłodziwa</p> <p>H — z wymienną głowicą i wewnętrznym doprowadzeniem chłodziwa</p>	<p>Średnica metryczna w mm.</p>		<p>L — Trójkąt ustalający Laydown</p> <p>S — Śruba mocująca płytkę lub tylko docisk</p>	<p>Mocowanie krawędzi skrawającej</p> <p>Wersja lewa Wersja prawa</p>	<p>Rozmiar jest równy liczbie przyrystów IC co 1/8".</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>rozmiar płytki w calach</th> <th>rozmiar płytki w mm</th> <th>D mm</th> <th>L1 mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>11</td> <td>6,4</td> <td>11,0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>16</td> <td>9,5</td> <td>16,5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>22</td> <td>12,7</td> <td>22,0</td> </tr> </tbody> </table>	rozmiar płytki w calach	rozmiar płytki w mm	D mm	L1 mm	2	11	6,4	11,0	3	16	9,5	16,5	4	22	12,7	22,0
rozmiar płytki w calach	rozmiar płytki w mm	D mm	L1 mm																		
2	11	6,4	11,0																		
3	16	9,5	16,5																		
4	22	12,7	22,0																		
<p>Średnica metryczna w mm.</p>																					

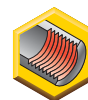
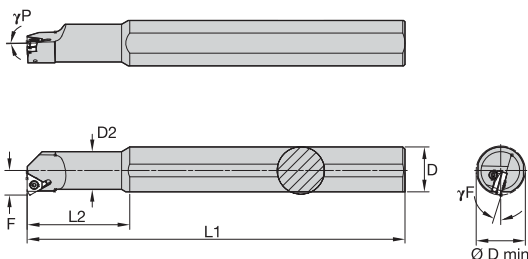
System oznaczeń katalogowych płytek podporowych do toczenia gwintów LT

SM	Y	E	3	2P
Płytki podporowe	Płytki podporowe do standardowych płytek LT	Płytki do toczenia gwintów	Rozmiar płytki	Kąt płytki podporowej
		<p>E = Zewnętrzne I = Wewnętrzne</p>	<p>Wartość D w 1/8"</p>	<p>2P = 2°, dodatni 1P = 1°, dodatni — = 0°, neutralny 1N = 1°, ujemny 2N = 2°, ujemny 3N = 3°, ujemny</p>

Informacje na temat podkładek podporowych i zestawów płytek podporowych można znaleźć na stronach D109–D110.

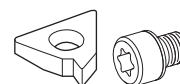


Chwył stalowy z wewnętrznym doprowadzaniem chłodziwa.

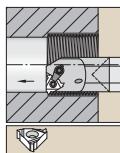


Toczenie gwintów

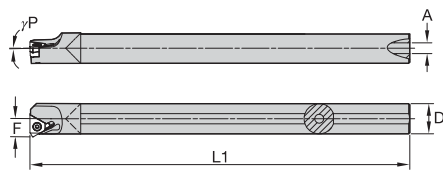
■ A-LSE



numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	D	D min	D2	F	L1	L2	γF°	γP°	plytka	plytka		śruba		
											plytka	śruba płytki	śruba	klucz	
prawa															
1131468	A1020LSER11	20	13	—	7,3	180	25	-15.0	-1.5	LT11NR	—	—	—	SSN2T	T8
1131481	A1320LSER11	20	16	—	8,9	180	32	-15.0	-1.5	LT11NR	—	—	—	SSN2T	T8
1612581	A1320LSER16	20	17	—	10,3	180	32	-15.0	-1.5	LT16NR	—	—	—	SSA3T	T10
1798921	A1616LSER16	16	20	16,0	11,3	150	32	-15.0	-1.5	LT16NR	—	—	—	SSA3T	T10
1131509	A1620LSER16	20	20	—	11,7	180	36	-15.0	-1.5	LT16NR	—	—	—	SSA3T	T10
1131524	A2020LSER16	20	24	20,0	13,4	180	40	-15.0	-1.5	LT16NR	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1131547	A2525LSER16	25	29	—	16,1	200	45	-15.0	-1.5	LT16NR	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1131566	A2525LSER22	25	32	—	17,2	200	45	-15.0	-1.5	LT22NR	SMYI4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
1612584	A2020LSER22	20	27	20,0	15,6	180	50	-15.0	-1.5	LT22NR	—	—	—	SSA4T	T20
1131574	A2532LSER16	32	29	—	16,3	250	60	-15.0	-1.5	LT16NR	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1131582	A2532LSER22	32	32	—	17,4	250	60	-15.0	-1.5	LT22NR	SMYI4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
1612587	A3232LSER22	32	39	32,0	21,5	250	60	-15.0	-1.5	LT22NR	SMYI4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
1798922	A4040LSER22	40	47	40,0	25,8	300	60	-15.0	-1.5	LT22NR	SMYI4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
1798920	A1010LSER11	10	13	10,0	7,3	100	100	-15.0	-1.5	LT11NR	—	—	—	SSN2T	T8
lewa															
1612586	A2532LSEL16	32	29	—	16,3	250	—	-15.0	-1.5	LT16NL	SMYE3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1131458	A1020LSEL11	20	13	—	7,3	180	25	-15.0	-1.5	LT11NL	—	—	—	SSN2T	T8
1131476	A1320LSEL11	20	16	—	8,9	180	32	-15.0	-1.5	LT11NL	—	—	—	SSN2T	T8
1798980	A1616LSEL16	16	20	16,0	11,3	150	32	-15.0	-1.5	LT16NL	—	—	—	SSA3T	T10
1131499	A1620LSEL16	20	20	—	11,5	180	40	-15.0	-1.5	LT16NL	—	—	—	SSA3T	T10
1131516	A2020LSEL16	20	24	20,0	13,4	180	40	-15.0	-1.5	LT16NL	SMYE3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1131532	A2525LSEL16	25	29	—	16,1	200	45	-15.0	-1.5	LT16NL	SMYE3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1131540	A2525LSEL22	25	32	—	17,2	200	45	-15.0	-1.5	LT22NL	SMYE4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
1612585	A2020LSEL22	20	27	20,0	15,6	180	50	-15.0	-1.5	LT22NL	—	—	—	SSA4T	T20
1612588	A3232LSEL22	32	39	32,0	21,5	250	60	-15.0	-1.5	LT22NL	SMYE4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
1799093	A4040LSEL22	40	47	40,0	25,8	300	60	-15.0	-1.5	LT22NL	SMYE4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
1798979	A1010LSEL11	10	13	10,0	7,3	100	100	-15.0	-1.5	LT11NL	—	—	—	SSN2T	T8

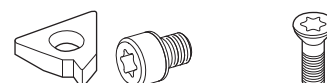


Trzonek z węgla spiekane go z wewnętrznym doprowadzaniem chłodziwa.



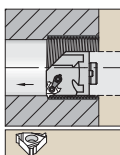
Toczenie gwintów

E-LSE

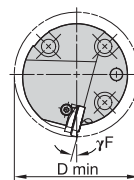
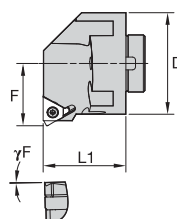


numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	D	D min	F	L1	A	γF°	γP°	plytka	plytka podporowa	śruba płytki podporowej	klucz Torx	śruba mocująca płytkę	klucz Torx	
prawa															
1152844	E16RLSER16	16	20	11,5	200,0	6	-15	-1.5	LT16NR	—	—	—	SN3TPKG	T10	
1152846	E20LSER16	20	24	13,4	250,0	7	-15	-1.5	LT16NR	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10	
1152848	E25TLSER16	25	29	15,8	300,0	8	-15	-1.5	LT16NR	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10	

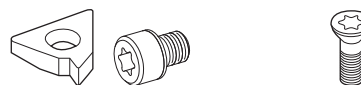
UWAGA: Pozycje wymienione bez płytki podporowej są przeznaczone do obróbki z kątem pochylenia wynoszącym 1,5°.



Z wewnętrznym doprowadzaniem chłodziwa.

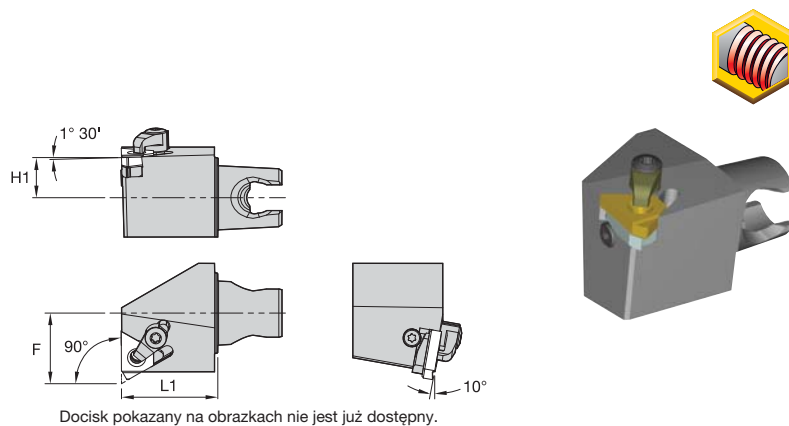


H-LSE



numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	D	D min	L1	F	γF°	γP°	plytka	plytka podporowa	śruba płytki podporowej	klucz Torx	śruba mocująca płytkę	klucz Torx
prawa													
1095216	H16LSER3	25	30,5	41,3	16,4	-15,0	-1,5	LT16NR	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1095218	H20LSER3	32	36,8	41,3	19,3	-15,0	-1,5	LT16NR	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1095220	H24LSER3	38	44,7	41,3	22,5	-15,0	-1,5	LT16NR	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1095224	H24LSER4	38	45,3	41,3	24,7	-15,0	-1,5	LT22NR	SMYI4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
1803997	H40LSER22	40	47,0	41,3	25,9	-15,0	-1,5	LT22NR	SMYI4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
1803995	H50LSER16	50	54,0	41,3	28,6	-15,0	-1,5	LT16NR	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1803999	H50LSER22	50	56,0	41,3	30,5	-15,0	-1,5	LT22NR	SMYI4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
3842905	H50LSER27	50	58,0	41,3	31,4	-15,0	-1,5	LT27NR	SMYI5	SSY5T	T25	SSA5T	T25
1095222	H32LSER3	51	61,0	41,3	32,4	-15,0	-1,5	LT16NR	SMYI3	SSY3T	T10	SSA3T	T10
1095226	H32LSER4	51	61,0	41,3	32,4	-15,0	-1,5	LT22NR	SMYI4	SSY4T	T20	SSA4T	T20
3842895	H32LSER5	51	61,0	41,3	32,5	-15,0	-1,5	LT27NR	SMYI5	SSY5T	T25	SSA5T	T25
3842897	H40LSER5	64	77,0	41,3	38,9	-15,0	-1,5	LT27NR	SMYI5	SSY5T	T25	SSA5T	T25

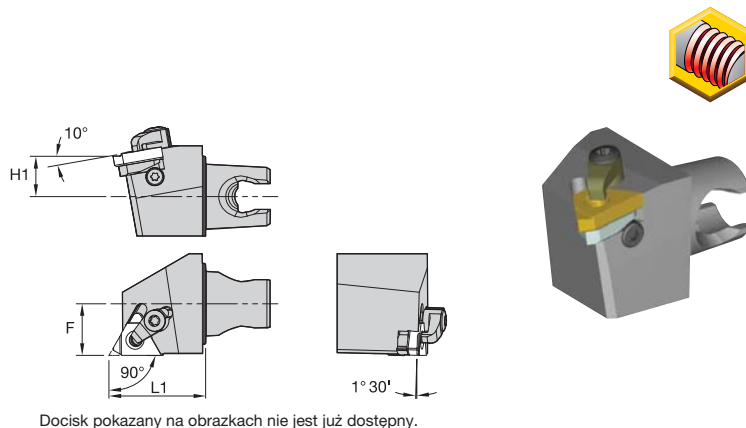
UWAGA: Informacje na temat adapterów do wytaczaków można znaleźć na stronach B386.



Toczenie gwintów

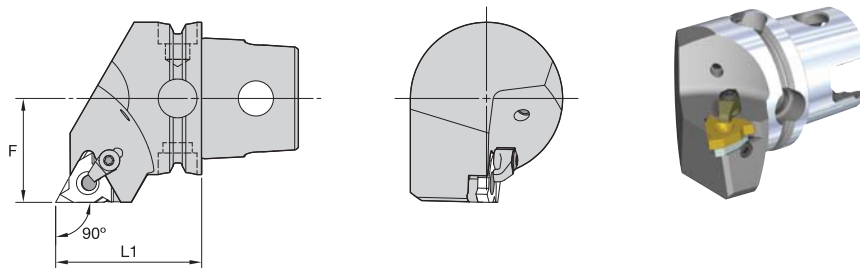
■ LSE • Mocowanie z tyłu

numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	L1	F	H1	plytka	śruba mocująca płytkę	plytka podporowa	śruba płytki podporowej
prawa								
2399506	KM25LSER1630	30	22	12,5	LT16EL	SSA3T	SMYI3	SSY3T
lewa								
2399507	KM25LSEL1630	30	22	12,5	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T



■ LSS • Mocowanie boczne

numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	L1	F	H1	plytka	śruba mocująca płytkę	plytka podporowa	śruba płytki podporowej
prawa								
2399504	KM25LSSR1630	30	16	12,5	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T
3176219	KM25LSSR2230	30	16	12,5	LT22ER	SSA4T	SMYE4	SSY4T
lewa								
2399505	KM25LSSL1630	30	16	12,5	LT16EL	SSA3T	SMYI3	SSY3T
3176220	KM25LSSL2230	30	16	12,5	LT22EL	SSA4T	SMYI4	SSY4T

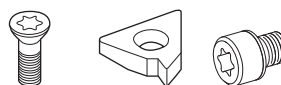


Docisk pokazany na obrazkach nie jest już dostępny.

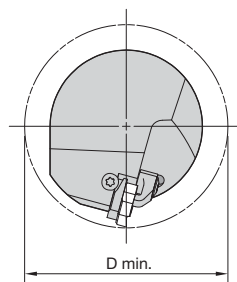
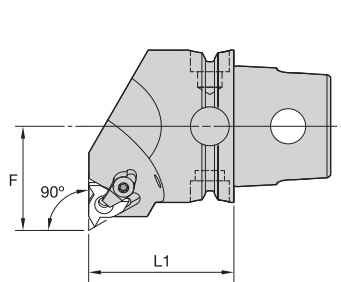
Toczenie gwintów



■ LSS 90°



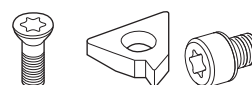
numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	L1		F		płytki	śruba mocująca płytkę	płytki podporowa	śruba płytki podporowej	kg	lbs
		mm	cale	mm	cale						
prawa											
3950857	KM40TSLSSR16	40	1.575	27	1.063	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T	0,31	.68
3950858	KM40TSLSSR22	40	1.575	27	1.063	LT22ER	SSA4T	SMYE4	SSY4T	0,30	.66
3959401	KM40TSLSSR27	45	1.772	27	1.063	LT27ER	SSA5T	SMYE5	SSY5T	0,37	.82
lewa											
3950855	KM40TSLSSL16	40	1.575	27	1.063	LT16EL	SSA3T	SMYI3	SSY3T	0,32	.70
3950856	KM40TSLSSL22	40	1.575	27	1.063	LT22EL	SSA4T	SMYI4	SSY4T	0,31	.68
3959400	KM40TSLSSL27	45	1.772	27	1.063	LT27EL	SSA5T	SMYI5	SSY5T	0,37	.82



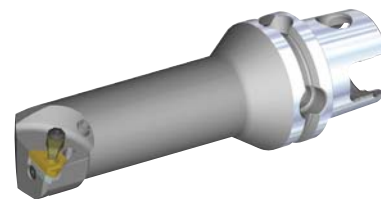
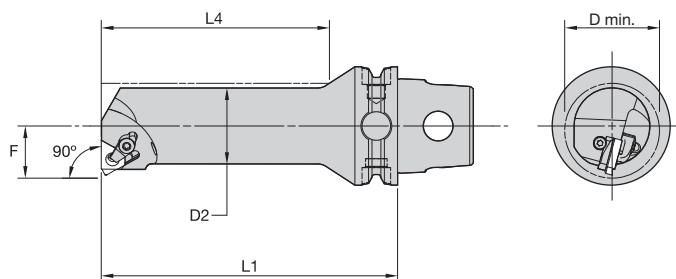
Docisk pokazany na obrazkach nie jest już dostępny.

Toczenie gwintów

■ LSE-N 90° • Tylko wewnętrzne



numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	L1		F		D min.		płytkę	śruba mocująca płytkę	płytkę podporową	śruba płytki podporowej	kg	lbs
		mm	cale	mm	cale	mm	cale						
prawa													
3950832	KM40TSLSER16N	40	1.575	27	1.063	54	2.126	LT16NR	SSA3T	SMYI3	SSY3T	0,35	.77
3950854	KM40TSLSER22N	40	1.575	27	1.063	54	2.126	LT22NR	SSA4T	SMYI4	SSY4T	0,35	.77
3959399	KM40TSLSER27N	45	1.772	27	1.063	54	2.126	LT27NR	SSA5T	SMYI5	SSY5T	0,39	.86
lewa													
3950831	KM40TSLSEL16N	40	1.575	27	1.063	54	2.126	LT16NL	SSA3T	SMYE3	SSY3T	0,35	.77



Docisk pokazany na obrazkach nie jest już dostępny.

■ LSE 90°

numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	D2		D min.		F		L4		L1		płytki	kg	lbs
		mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale			
prawa														
3955464	KM40TSS10DLSER11	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.38	60	2.362	LT11NR	0,22	.49
3955466	KM40TSS12ELSER11	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.66	70	2.756	LT11NR	0,25	.56
3955468	KM40TSS16FLSER16	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.21	80	3.150	LT16NR	0,28	.61
3955470	KM40TSS20GLSER16	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.76	90	3.543	LT16NR	0,34	.75
3955472	KM40TSS25HLSER16	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.95	100	3.937	LT16NR	0,50	1.11
3955474	KM40TSS32JLSER16	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.78	110	4.331	LT16NR	0,72	1.58
3955476	KM40TSS32JLSER22	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.78	110	4.331	LT22NR	0,71	1.56
lewa														
3955463	KM40TSS10DLSEL11	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.38	60	2.362	LT11NL	0,22	.49
3955465	KM40TSS12ELSEL11	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.65	70	2.756	LT11NL	0,25	.55
3955469	KM40TSS20GLSEL16	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.76	90	3.543	LT16NL	0,34	.75
3955471	KM40TSS25HLSSEL16	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.95	100	3.937	LT16NL	0,50	1.11
3955473	KM40TSS32JLSEL16	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.78	110	4.331	LT16NL	0,72	1.58
3955475	KM40TSS32JLSEL22	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.78	110	4.331	LT22NL	0,71	1.56

UWAGA: Pozycje wymienione bez płytki podporowej są przeznaczone do obróbki z kątem pochylenia wynoszącym 1,5°.w

■ Części zamienne

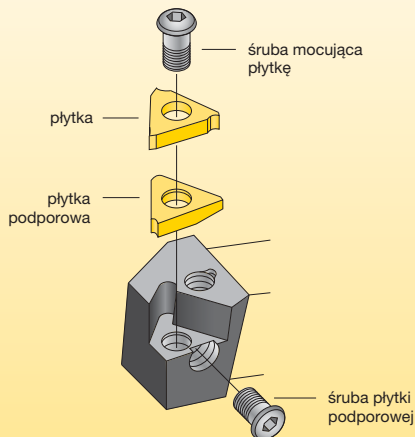


oznaczenie katalogowe	śruba mocująca płytkę	płytki podporowa	śruba płytki podporowej
prawa			
KM40TSS10DLSER11	SSN2T	—	—
KM40TSS12ELSER11	SSN2T	—	—
KM40TSS16FLSER16	SN3TPKG	—	—
KM40TSS20GLSER16	SSA3T	SMYI3	SSY3T
KM40TSS25HLSER16	SSA3T	SMYI3	SSY3T
KM40TSS32JLSER16	SSA3T	SMYI3	SSY3T
KM40TSS32JLSER22	SSA4T	SMYI4	SSY4T
lewa			
KM40TSS10DLSEL11	SSN2T	—	—
KM40TSS12ELSEL11	SSN2T	—	—
KM40TSS20GLSEL16	SSA3T	SMYE3	SSY3T
KM40TSS25HLSSEL16	SSA3T	SMYE3	SSY3T
KM40TSS32JLSEL16	SSA3T	SMYE3	SSY3T
KM40TSS32JLSEL22	SSA4T	SMYE4	SSY4T

Oprawki do toczenia gwintów w systemie Laydown

We wszystkich przypadkach duże znaczenie ma dobór prawidłowej płytki podporowej.

Oprawki Kennametal są dostarczane z płytką podporową dostosowaną do kąta przystawienia wynoszącego 1,5°. Płytkę podporową należy zmienić, jeśli różnica kąta gwintu jest większa niż 1°. Szczegółowe informacje dotyczące doboru odpowiedniej płytki podporowej można znaleźć na stronach D109–D110.



rozmiar i śruba płytki	śruba mocująca płytkę	płytkę podporową	śruba i podkładka płytki podporowej
3ER	SS-A3T	SM-YIE3	SS-Y3T
3EL	SS-A3T	SM-YI	SS-Y3T
4ER	SS-A4T	SM-YIE4	SS-Y4T
4EL	SS-A4T	SM-YI4	SS-Y4T
Wytaczaki do toczenia gwintów w systemie Laydown			
2IR	SS-N2T	—	—
2IL	SS-N2T	—	—
3IR	SS-A3T	SM-YI3	SS-Y3T
3IL	SS-A3T	SM-YIE3	SS-Y3T
4IR	SS-A4T	SM-YI4	SS-Y4T
4IL	SS-A4T	SM-YIE4	SS-Y4T

SM

Płytkę podporową

—

Y

Płytkę podporową Y do standardowych płytek w systemie Laydown

E

 E – Gwint zewnętrzny
I – Gwint wewnętrzny

3

Okrąg wpisany – 16 mm

—

2N

Kąt płytki podporowej

2P	2°, dodatni
1P	1°, dodatni
—	0°
1N	1°, ujemny
2N	2°, ujemny
3N	3°, ujemny