

BLUE HITS

WAŻNE DO
31/10/2025

WIEDZA O GWINTACH:
OD PRODUKCJI
DO POMIARU

Odkryj EKSCYTUJĄCE PRODUKTY
w niewiarygodnie NISKICH CENACH

HAHN+KOLB
GROUP



LET'S WORK TOGETHER.

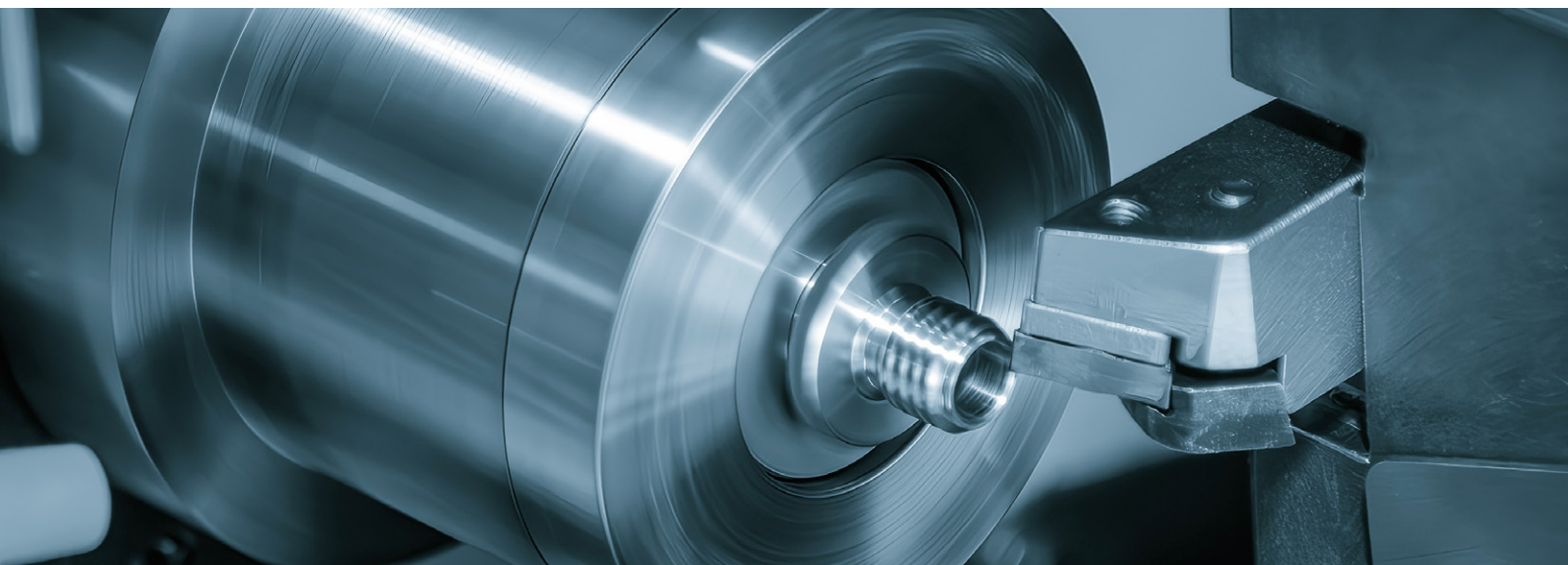


TWÓJ DORADCA W PRODUKCJI GWINTÓW - GWINTY WEWNĘTRZNE

HAHN+KOLB obejmuje wszystkie procesy produkcyjne związane z wykonywaniem gwintów wewnętrznych. W procesie produkcji i pomiaru gwintów wykorzystujemy ponad 13 000 produktów. Dzięki naszym innowacyjnym narzędziom możemy wytwarzać, mierzyć i testować gwinty we wszystkich grupach materiałowych i zgodnie z różnymi normami. Wysokowydajne gwintowanie, gwintowanie w stali hartowanej 67 HRC, wygniatanie gwintów oraz frezowanie gwintów, to typowe wymagania naszych klientów.

Poniższy schemat przedstawia różne procedury i ocenia je pod kątem najważniejszych kryteriów.

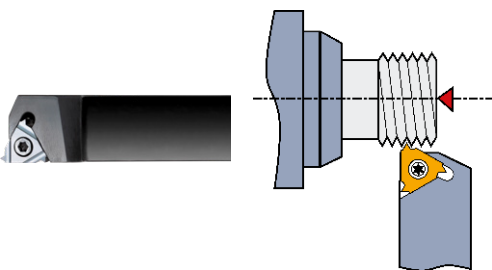
	Gwintowanie	Wygniatanie	Frezowanie gwintów	Toczenie gwintów
Korzyści				
Prędkość	++	+++	+	+
Żywotność	+	++	++	++
Jakość powierzchni	+	+++	++	++
Uniwersalność	+	++	+++	+++
Stabilność procesu	+	+	+++	+++
Materiały				



TWÓJ DORADCA W PRODUKCJI GWINTÓW - GWINTY ZEWNĘTRZNE

HAHN+KOLB obejmuje wszystkie procesy produkcyjne związane z produkcją gwintów zewnętrznych. W procesie produkcji i pomiarów gwintów wykorzystujemy ponad 4000 produktów. Dzięki naszym innowacyjnym narzędziom możemy produkować, mierzyć i testować gwinty zewnętrzne we wszystkich grupach materiałowych i zgodnie ze wszystkimi normami.

Poniższy schemat przedstawia różne procedury i ocenia je pod kątem najważniejszych kryteriów.

	Toczenie gwintów	Narzynki
		
Prędkość	++	+++
Żywotność	+++	+
Jakość powierzchni	+++	+
Uniwersalność	+++	+
Stabilność procesu	+++	++
Materiały		

TWÓJ WARTOŚCIOWY DOSTAWCA W PRODUKCJI GWINTÓW DO WSZYSTKICH ZASTOSOWAŃ



Inżynieria mechaniczna



Farmacja



Technologia medyczna



Architektura + budownictwo



Technologia ropy naftowej i gazu
na morzu

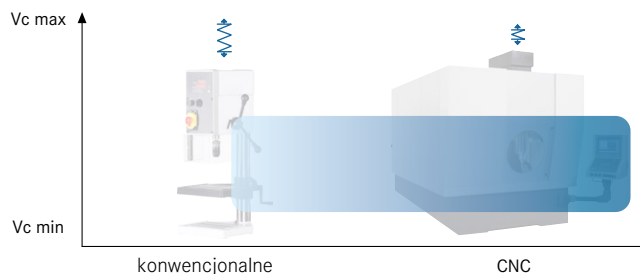
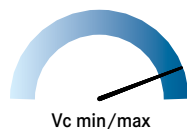


Wysokowydajny gwintownik w wersji HSSE-PM stworzony do zastosowania w szerokiej gamie materiałów, na wszystkich maszynach, z najlepszym stosunkiem jakości do ceny dzięki powłoce TiCN.

GWINTOWNIK UNI MAX 45 CONTROL
do uniwersalnego zastosowania do 1200 N/mm²



Warunki użytkowania:

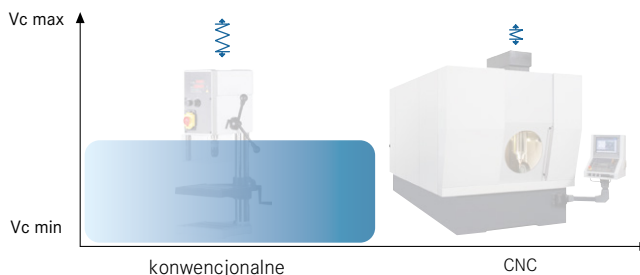
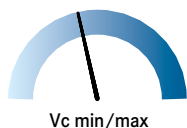
UNI MAX
45TICN Control

Nasz bestseller w grupie HSSE stworzony do zastosowania w szerokiej gamie materiałów na wszystkich maszynach, z najlepszym stosunkiem jakości do ceny.

GWINTOWNIK UNI 40 CONTROL "SCHWARZRING"
do uniwersalnego zastosowania do 1,000 N/mm²



Warunki użytkowania:

UNI 40
Control

ATORN GWINTOWNIK UNI MAX45° HSSE-PM TiCN

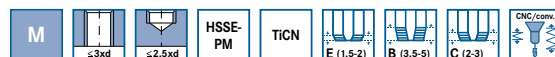
Uniwersalne zastosowanie do 1,200N/mm²

INNOWACYJNY PRODUKT DLA TWOICH POTRZEB

Zastosowanie: do produkcji gwintów metrycznych na maszynach CNC i konwencjonalnych w stali, stali nierdzewnej, aluminium, żelazie i stopach specjalnych do 1,200 N/mm².

Korzyści:

- Innowacyjna geometria dla szerokiej gamy materiałów, zapewnia maksymalną elastyczność podczas produkcji
- Ekstremalnie wysoka niezawodność procesu i długa żywotność dzięki wysokowydajnemu materiałowi HSSE-PM i powłoce TiCN



No. 13000



No. 13001



No. 13003

Application	Steel (N/mm ²)			Stainless steel		Aluminium		Brass		Bronze		Plastics	Graphite G(C)FK	GG(G) GJMW	Titanium alloy	Nickel alloy	Super alloy	Hard materials	
	<700	<1,000	<1,300	Martensitic	Austenitic	short	long	short	long	short	long							<55 HRC	<65 HRC
	20	14	10	8	9	22	22	17	19	17	18	13		18	7	6	6		

Cutting material							HSSE PM		HSSE PM		HSSE PM	
Surface							TiCN		TiCN		TiCN	
Tol.							6HX		6HX		6HX	
Notch shape							B		C		E	
Helix angle							0°		45°		0°	
Coolant supply							External		External		External	
						DIN	HK 13000... Ref. no.		HK 13001... Ref. no.		HK 13003... Ref. no.	
M1	0.25	0.75	40	2.5	2.1	371	010		010		-	
M1.1	0.25	0.85	40	2.5	2.1	371	011		011		-	
M1.2	0.25	0.95	40	2.5	2.1	371	012		012		-	
M1.4	0.3	1.1	40	2.5	2.1	371	014		014		-	
M1.6	0.35	1.25	40	2.5	2.1	371	016		016		-	
M1.7	0.35	1.35	40	2.5	2.1	371	017		017		-	
M1.8	0.35	1.45	40	2.5	2.1	371	018		018		-	
M2	0.4	1.6	45	2.8	2.1	371	020		020		102	
M2.2	0.45	1.75	45	2.8	2.1	371	022		022		-	
M2.3	0.4	1.9	45	2.8	2.1	371	023		023		-	
M2.5	0.45	2.05	50	2.8	2.1	371	025		025		-	
M2.6	0.45	2.15	50	2.8	2.1	371	026		026		-	
M3	0.5	2.5	56	3.5	2.7	371	030		030		103	
M3.5	0.6	2.9	56	4	3	371	035		035		-	
M4	0.7	3.3	63	4.5	3.4	371	040		040		104	
M4.5	0.75	3.75	70	6	4.9	371	045		045		-	
M5	0.8	4.2	70	6	4.9	371	050		050		105	
M6	1	5	80	6	4.9	371	060		060		106	
M7	1	6	80	7	5.5	371	070		070		-	
M8	1.25	6.8	90	8	6.2	371	080		080		108	
M10	1.5	8.5	100	10	8	371	082		082		110	
M12	1.75	10.2	110	9	7	376	100		100		112	
M14	2	12	110	11	9	376	120		120		114	
M16	2	14	110	12	9	376	160		160		116	
M18	2.5	15.5	125	14	11	376	180		180		-	
M20	2.5	17.5	140	16	12	376	200		200		120	
M22	2.5	19.5	140	18	14.5	376	220		220		-	
M24	3	21	160	18	14.5	376	240		240		124	
M27	3	24	160	20	16	376	270		270		-	
M30	3.5	26.5	180	22	18	376	300		300		-	

ATORN GWINTOWNIK UNI 40° CONTROL HSSE, "SCHWARZRING"

Uniwersalne zastosowanie do 1,000 N/mm²



BESTSELLER

Zastosowanie: do produkcji gwintów metrycznych na maszynach CNC i konwencjonalnych w stali, stali nierdzewnej, aluminium i żeliwie do 1,000 N/mm².

Korzyści:

- uniwersalne zastosowanie dla maksymalnej elastyczności
- innowacyjna geometria ostrz zapewniająca wysoką niezawodność procesu, nawet w niekorzystnych warunkach



No. 13121



No. 13125

Application	Steel (N/mm ²)			Stainless steel		Aluminium		Brass		Bronze		Plastics	Graphite G(C)FK	GG(G) GJMW	Titanium alloy	Nickel alloy	Super alloy	Hard materials	
	<700	<1,000	<1,300	Martensitic	Austenitic	short	long	short	long	short	long							<55 HRC	<65 HRC
	18	12	8	8	8		18		19		18	15		15					

Cutting material							HSSE		HSSE	
Surface							Vaporised		Vaporised	
Tol.							ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)	
Notch shape							B		C	
Helix angle							0°		40° (right)	
Coolant supply							External		External	
						DIN	HK 13121... Ref. no.		HK 13125... Ref. no.	
M3	0.5	2.5	56	3.5	2.7	371	030		030	
M4	0.7	3.3	63	4.5	3.4	371	040		040	
M5	0.8	4.2	70	6	4.9	371	050		050	
M6	1	5.0	80	6	4.9	371	060		060	
M8	1.25	6.8	90	8	6.2	371	080		080	
M10	1.5	8.5	100	10	8	371	100		100	
M12	1.75	10.2	110	9	7	376	120		120	
M14	2	12.0	110	11	9	376	140		140	
M16	2	14.0	110	12	9	376	160		160	
M18	2.5	15.5	125	14	11	376	180		180	
M20	2.5	17.5	140	16	12	376	200		200	
M22	2.5	19.5	140	18	14.5	376	220		220	
M24	3	21.0	160	18	14.5	376	240		240	
M27	3	24.0	160	20	16	376	270		270	
M30	3.5	26.5	180	22	18	376	300		300	
M33	3.5	29.5	180	25	20	376	330		330	
M36	4	32.0	200	28	22	376	360		360	
M39	4	35.0	200	32	24	376	390		390	

CAŁY ASORTYMENT MOŻNA ZNALEŹĆ ONLINE NA STRONIE WWW.HAHN-KOLB.NET

ATORN WYGNIATAKI TYP UNI I VA

Uniwersalne zastosowanie do 1,200N/mm²

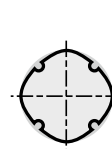
Do produkcji gwintów metrycznych na maszynach CNC i konwencjonalnych w otworach przelotowych i nieprzelotowych.



No. 13392



No. 13395



Steel (N/mm ²)			Stainless steel		Aluminium		Brass		Bronze		Plastics	Graphite G(C)FK	GG(G) GJMW	Titanium alloy	Nickel alloy	Super alloy	Hard materials	
<700	<1,000	<1,300	Martensitic	Austenitic	short	long	short	long	short	long							<55 HRC	<65 HRC
28	12	10			30	40	30	40	25	35	30							
25			18	20	40	60	25	40	20	30								

Cutting material							HSSE	HSSE
Surface							TiCN	TiN
Tolerance of screw tap							ISO 2X (6HX)	ISO 2X (6HX)
Notch shape							C	C
Application type/machine type							CNC conventional	CNC conventional
Coolant supply							External	External
	 mm	 mm	 mm	 mm	 mm	DIN	HK 13392... Ref. no.	HK 13395... Ref. no.
M1	0.25	0.9	40	2.5	2.1	371	210	-
M1.2	0.25	1.1	40	2.5	2.1	371	212	-
M1.4	0.3	1.27	40	2.5	2.1	371	214	-
M1.6	0.35	1.45	40	2.5	2.1	371	216	-
M2	0.4	1.85	45	2.8	2.1	371	220	120
M2.5	0.45	2.33	50	2.8	2.1	371	225	125
M3	0.5	2.8	56	3.5	2.7	371	230	130
M4	0.7	3.7	63	4.5	3.4	371	240	140
M5	0.8	4.65	70	6	4.9	371	250	150
M6	1	5.55	80	6	4.9	371	260	160
M8	1.25	7.4	90	8	6.2	371	280	180
M10	1.5	9.3	100	10	8	371	300	200
M12	1.75	11.2	110	9	7	376	320	220
M14	2	13	110	11	9	376	340	240
M16	2	15	110	12	9	376	360	260
M18	2.5	16.8	125	14	11	376	380	-
M20	2.5	18.8	140	16	12	376	400	-
M22	2.5	20.8	140	18	14.5	376	420	-
M24	3	22.5	160	18	14.5	376	440	-
M27	3	25.5	160	20	16	376	470	-
M30	3.5	28.2	180	22	18	376	500	-



ATORN FREZ DO GWINTÓW Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH DO GWINTÓW WEWNĘTRZNYCH

Do uniwersalnego użytku do 68 HRC

Zastosowanie: Frezowanie gwintów w lekkiej i ciężkiej obróbce.

Korzyści:

Bardzo wysokie parametry skrawania i żywotność, szczególnie w ciężkiej obróbce stali.
Duża stabilność procesu.

Uwaga:

-do 55 HRC chłodzenie emulsją dla efektywnego chłodzenia i usuwania wiórów
>55 HRC chłodzenie powietrzem dla efektywnego chłodzenia i usuwania wiórów

Etapy procesu:

- ① Narzędzie ustawia się w miejscu powstawania otworu gwintowanego
- ② Początek frezowania
- ③ Osiągnięcie głębokości docelowej
- ④ Zatrzymanie narzędzia
- ⑤ Wycofanie do pozycji wyjściowej



ATORN FREZ DO GWINTÓW Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH

do uniwersalnego zastosowania w stalach hartowanych do 67 HRC, stalach, żeliwie i stali nierdzewnej



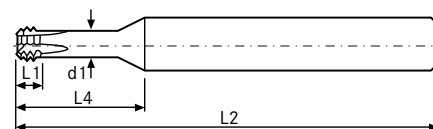
Zastosowanie: do produkcji gwintów metrycznych prawych i lewych na maszynach CNC w otworach przelotowych i nieprzelotowych.

Korzyści:

Ekstremalne korzyści i niezawodność procesu - wiercenie, gwintowanie i fazowanie w jednej operacji.

Specyfikacja:

- Liczba ostrzy: 4



Application	Steel (N/mm ²)			Stainless steel		Aluminium		Brass		Bronze		Plastics	Graphite G(C)FK	GG(G) GJMW	Titanium alloy	Nickel alloy	Super alloy	Hard materials	
	<700	<1,000	<1,300	Martensitic	Austenitic	short	long	short	long	short	long							<55 HRC	<65 HRC
	120	100	80	50	40	80	100	80	100	60	80			80				40	30

d1 (mm)	Pitch (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	l1 (mm)	Shank diameter (mm)	Radius correction value (mm)	fz hardness 65 HRC ● (mm)	HK 13498... Ref. no.
2.4	0.5	57	8.2	1.8	6	1.2	0.01	703
3.1	0.7	57	11.2	2.2	6	1.53	0.01	704
4	0.8	57	13.7	2.56	6	1.98	0.02	705
4.6	1	57	17.6	2.8	6	2.27	0.02	706
6.2	1.25	72	22	3.5	10	3.04	0.03	708
7.5	1.5	72	27.5	4.5	10	3.69	0.04	710
9	1.75	72	32.8	4.8	10	4.44	0.05	712
9	2	83	38.2	6.3	12	4.43	0.06	714
11.7	2	83	43.2	6.3	12	5.71	0.07	716

EKSPERT W TOCZENIU GWINTÓW

6,500 ROZWIĄZAŃ DLA TWOJEJ APLIKACJI



ATORN PŁYTKI DO GWINTÓW WEWNĘTRZNYCH

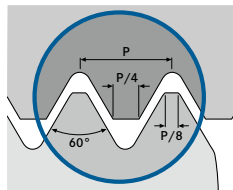
we wszystkich grupach materiałowych

Zastosowanie:

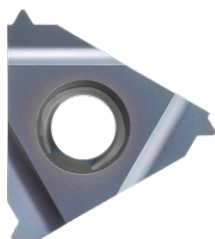
do gwintów wewnętrznych na tokarkach CNC.

Korzyści:

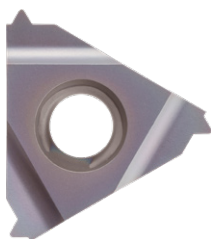
- Szlifowana płytka do gwintowania z wyjątkowo ostrym rowkiem zapewnia dobrą jakość powierzchni i precyzję cięcia z dokładnym odwzorowaniem profilu



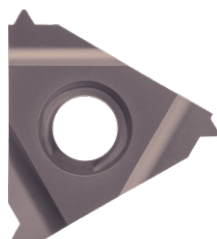
**CAŁY ASORTYMENT PRODUKTÓW
DO NACINANIA
GWINTÓW, OBEJMUJĄCY
6 500 NARZĘDZI, ZNAJDZIESZ ONLINE:
WWW.HAHN-KOLB.NET**



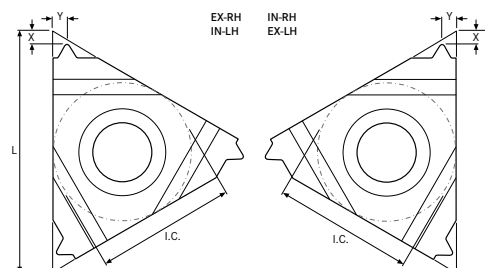
HC5630 UNI 1 choice



HC5515 ISO MS



HC 5110 hard machining



Machining direction		Right	Left	Right	Left	Right	Left
Carbide grade		HC5630	HC5630	HC5515	HC5515	HC5110	HC5110
Min./max. Vc in steel	●	60-180 m/min	60-180 m/min	70-210 m/min	70-210 m/min		
Min./max. Vc in stainless steel	●	90-130 m/min	90-130 m/min	60-110 m/min	60-110 m/min		
Min./max. Vc in cast iron	●	100-130 m/min	100-130 m/min	120-150 m/min	120-150 m/min		
Min./max. Vc in special alloys	●	25-60 m/min	25-60 m/min	50-30 m/min	50-30 m/min	20-80 m/min	20-80 m/min
Min./max. Vc in hardened steel	●	15-45 m/min	15-45 m/min	20-50 m/min	20-50 m/min	15-60 m/min	15-60 m/min
Size of indexable insert	Pitch (mm)	HK 17743... Ref. no.	HK 17743... Ref. no.	HK 17744... Ref. no.	HK 17744... Ref. no.	HK 17736... Ref. no.	HK 17736... Ref. no.
06	0.5	096	002	-	-	-	-
06	0.75	097	-	-	-	-	-
06	1.0	098	003	-	-	-	-
06	1.25	099	004	-	-	-	-
06	0.25	095	001	-	-	-	-
08	1.0	113	007	-	-	-	-
08	1.25	116	552	-	-	-	-
08	1.5	123	008	-	-	-	-
08	0.5	108	005	-	-	-	-
08	0.75	109	006	-	-	-	-
08	1.75	126	009	-	-	-	-
08	0.25	107	-	-	-	-	-
11	0.5	017	380	442	-	135	-
11	0.7	376	322	445	-	-	-
11	0.75	027	323	444	333	137	-
11	0.8	305	382	446	-	-	-
11	1.0	037	325	447	334	138	117
11	1.25	306	326	449	335	-	-
11	1.5	047	327	450	336	139	119
11	1.75	307	328	451	-	-	-
11	2.0	308	329	466	339	148	-
11	2.5	156	043	467	-	149	-
11	0.35	298	317	440	-	-	-
11	0.40	299	318	441	-	-	-
11	0.45	302	023	-	-	-	-
11	0.6	303	026	443	-	-	-
16	0.35	233	063	480	-	-	-
16	0.4	236	066	482	-	-	-
16	0.45	235	065	481	-	-	-
16	0.5	117	383	483	341	153	-
16	0.6	237	067	484	342	-	-
16	0.7	238	068	486	344	-	120
16	0.75	127	384	485	343	154	-
16	0.8	309	332	487	345	-	-
16	1.0	137	333	489	346	155	121
16	1.25	147	385	491	347	156	-
16	1.5	157	335	494	348	157	122
16	1.75	167	336	496	349	159	-
16	2.0	177	337	557	384	176	123
16	2.5	187	338	559	385	178	125
16	3.0	197	339	582	393	183	-
16	3.5	377	386	583	394	184	-

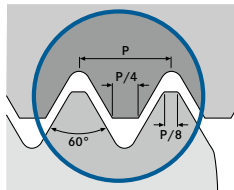
ATORN PŁYTKI DO GWINTÓW ZEWNĘTRZNYCH

we wszystkich grupach materiałowych

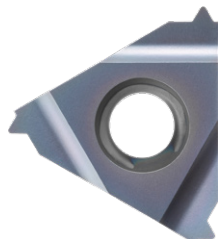
Zastosowanie: do gwintów zewnętrznych na tokarkach CNC.

Korzyści:

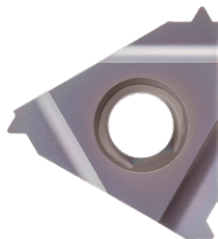
polerowana płytka do gwintowania z wyjątkowo ostrym rowkiem zapewnia dobrą jakość powierzchni i precyzję cięcia z dokładnym odwzorowaniem profilu



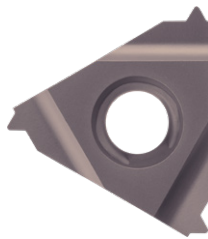
**CAŁY ASORTYMENT PRODUKTÓW
DO NACINANIA
GWINTÓW, OBEJMUJĄCY
6 500 NARZĘDZI, ZNAJDZIESZ ONLINE:
WWW.HAHN-KOLB.NET**



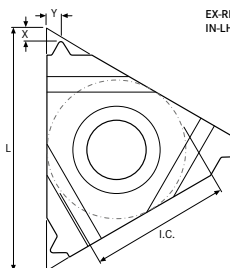
HC5630 UNI 1 choice



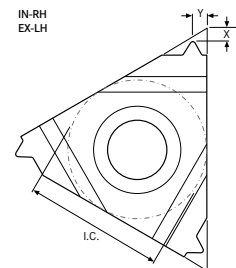
HC5515 ISO MS



HC 5110
hard machining



EX-RH
IN-LH



IN-RH
EX-LH

Machining direction		Right	Left	Right	Left	Right	Left
Carbide grade		HC5630	HC5630	HC5515	HC5515	HC5110	HC5110
Min./max. Vc in steel ●		60-180 m/min	60-180 m/min	70-210 m/min	70-210 m/min		
Min./max. Vc in stainless steel ●		90-130 m/min	90-130 m/min	60-110 m/min	60-110 m/min		
Min./max. Vc in cast iron ●		100-130 m/min	100-130 m/min	120-150 m/min	120-150 m/min		
Min./max. Vc in special alloys ●		25-60 m/min	25-60 m/min	50-30 m/min	50-30 m/min	20-80 m/min	20-80 m/min
Min./max. Vc in hardened steel ●		15-45 m/min	15-45 m/min	20-50 m/min	20-50 m/min	15-60 m/min	15-60 m/min
Size of indexable insert	Pitch (mm)	HK 17741... Ref. no.	HK 17741... Ref. no.	HK 17744... Ref. no.	HK 17744... Ref. no.	HK 17736... Ref. no.	HK 17736... Ref. no.
11	0.25	039	000	-	-	-	-
11	0.35	202	203	114	-	-	-
11	0.7	222	003	119	003	-	-
11	0.4	206	001	116	-	-	-
11	0.45	531	372	115	-	-	-
11	0.6	218	002	-	-	-	-
11	0.75	226	227	118	002	-	-
11	0.8	535	-	120	-	-	-
11	1.0	536	235	121	004	-	-
11	1.25	238	239	122	-	-	-
11	1.5	242	243	123	005	-	-
11	1.75	246	247	-	-	-	-
11	2.0	048	006	125	-	034	-
11	0.5	042	215	117	001	-	-
16	0.25	058	-	-	-	-	-
16	0.3	062	-	-	-	-	-
16	0.35	059	008	130	-	037	-
16	0.4	064	012	132	008	-	-
16	0.45	063	009	131	-	-	-
16	0.5	015	011	133	009	038	022
16	0.6	066	013	135	-	039	-
16	0.7	067	014	137	011	041	-
16	0.75	025	021	136	010	040	-
16	0.8	068	016	138	012	042	-
16	1.0	035	031	141	013	044	023
16	1.25	045	041	143	014	046	025
16	1.5	055	051	146	015	047	027
16	1.75	065	061	149	017	049	-
16	2.0	075	071	199	058	072	029
16	2.5	085	081	201	059	074	-
16	3.0	095	091	223	075	082	-
16	3.5	086	019	225	076	083	-

ATORN NARZYNKI DO STALI I STALI NIERDZEWNEJ

Zastosowanie:

Nr 13410: do produkcji zewnętrznych gwintów metrycznych w stali i aluminium do 700 N/mm².

Nr 13418: do produkcji zewnętrznych gwintów metrycznych w stali, stali nierdzewnej, aluminium i stopach specjalnych do 1,300 N/mm².

Wersja:

- Nr 13410:** narzynka prawa M1 do M1,4 = tol. 6h, M1,6 do M36 = tol. 6g z łamaczem wióra (od M3), wstępnie rowkowana
- Nr 13418:** narzynka prawa tol. 6g z łamaczem wióra (od M2), azotowana, wstępnie rowkowana

Korzyści:

- obróbka krawędzi mikronacięć i specjalna metoda docierania zapewniają doskonałą niezawodność procesu i długą żywotność
- Nr. 13410:** uniwersalne zastosowanie dla maksymalnej elastyczności
- Nr. 13418:** wyspecjalizowania w obróbce materiałów trudnoobrabialnych

M	HSS	HSSE	DIN 13 6g
---	-----	------	-----------



Nr 13410



Nr 13418

Application	Steel (N/mm ²)			Stainless steel		Aluminium		Brass		Bronze		Plas-tics	Graphite G(C)FK	GG(G) GJMW	Titanium alloy	Nickel alloy	Super alloy	Hard materials	
No.	<700	<1,000	<1,300	Martensitic	Austenitic	short	long	short	long	short	long							<55 HRC	<65 HRC
13410	●					●					●	●							
13418		●	●	●	●	●					●					●	●		

Thread type x nominal diameter	Pitch (mm)	Outside diameter (mm)	Height (mm)	Cutting direction	
				Right-hand cutting	Right-hand cutting
				HK 13410... Ref. no.	HK 13418... Ref. no.
M1	0.25	16	5	010	-
M1.2	0.25	16	5	012	-
M1.4	0.3	16	5	014	-
M1.6	0.35	16	5	016	-
M1.7	0.35	16	5	017	-
M1.8	0.35	16	5	018	-
M2	0.4	16	5	020	-
M2.2	0.45	16	5	022	-
M2.3	0.4	16	5	023	-
M2.5	0.45	16	5	025	025
M2.6	0.45	16	5	026	026
M3	0.5	20	5	030	030
M3.5	0.6	20	5	035	035
M4	0.7	20	5	040	040
M4.5	0.75	20	7	045	-
M5	0.8	20	7	050	050
M6	1	20	7	060	060

Thread type x nominal diameter	Pitch (mm)	Outside diameter (mm)	Height (mm)	Cutting direction	
				Right-hand cutting	Right-hand cutting
				HK 13410... Ref. no.	HK 13418... Ref. no.
M7	1	25	9	070	-
M8	1.25	25	9	080	080
M9	1.25	25	9	090	-
M10	1.5	30	11	100	100
M11	1.5	30	11	110	-
M12	1.75	38	14	120	120
M14	2	38	14	140	140
M16	2	45	18	160	160
M18	2.5	45	18	180	180
M20	2.5	45	18	200	200
M22	2.5	55	22	220	-
M24	3	55	22	240	240
M27	3	65	25	270	-
M30	3.5	65	25	300	-
M33	3.5	65	25	330	-
M36	4	65	25	360	-

ATORN WIERTŁO WYSOKOWYDAJNE Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH HPC 5XD TIAIN PLUS

Wysokowydajne wiertło pełnowęglkowe ATORN z powłoką TiAINplus to produkt do uniwersalnej obróbki HPC. Wyjątkowa geometria w połączeniu z wielowarstwową powłoką dostosowaną do indywidualnego procesu wiercenia znacznie wydłuża żywotność. Precyzyjne wykończenie krawędzi skrawającej redukuje mikropęknięcia i przyczynia się do dłuższej żywotności. Oprócz szerokiego asortymentu wariantu 5xD z chłodzeniem wewnętrznym, w naszym sklepie internetowym znajdziesz również wiertła 3xD-12xD o średnicach 1,00-20,00 mm, z chłodzeniem wewnętrznym i bez chłodzenia wewnętrznego.



Tool holder					HA straight shank	HB straight shank
Surface					TiAIN plus	TiAIN plus
Coolant supply					Internal	Internal
Cutting diameter tolerance					h7	h7
				f steel 1,000 (mm/r)	HK11105... Ref. no.	HK11105... Ref. no.
mm	mm	mm	mm			
1	4	8	55	0.025	010	-
1.1	4	12	55	0.025	011	-
1.5	4	12	55	0.033	015	-
1.6	4	16	55	0.033	016	-
2	4	21	57	0.045	020	-
2.3	4	21	57	0.045	023	-
2.5	4	21	57	0.045	025	-
2.8	4	21	57	0.045	028	-
2.9	4	21	57	0.045	029	-
3	6	28	66	0.16	030	230
3.25	6	28	66	0.16	201	204
3.3	6	28	66	0.16	033	233
3.5	6	28	66	0.16	035	235
3.7	6	28	66	0.16	037	237
3.85	6	36	74	0.16	213	214
4	6	36	74	0.16	040	240
4.2	6	36	74	0.16	042	242
4.5	6	36	74	0.16	045	245
4.65	6	36	74	0.16	202	205
5	6	44	82	0.16	050	250
5.2	6	44	82	0.16	052	252
5.5	6	44	82	0.16	055	255
5.55	6	44	82	0.16	203	206
5.6	6	44	82	0.16	056	256
5.65	6	44	82	0.16	207	208
6	6	44	82	0.21	060	260
6.8	8	53	91	0.21	068	268
7	8	53	91	0.21	070	270
7.2	8	53	91	0.21	072	272
7.4	8	53	91	0.21	074	274
7.5	8	53	91	0.21	075	275
7.55	8	53	91	0.21	209	210
7.65	8	53	91	0.21	211	212
8	8	53	91	0.21	080	280
8.2	10	61	103	0.21	082	282
8.5	10	61	103	0.21	085	285

Tool holder					HA straight shank	HB straight shank
Surface					TiAIN plus	TiAIN plus
Coolant supply					Internal	Internal
Cutting diameter tolerance					h7	h7
				f steel 1,000 (mm/r)	HK11105... Ref. no.	HK11105... Ref. no.
mm	mm	mm	mm			
8.8	10	61	103	0.21	088	288
9	10	61	103	0.21	090	290
9.2	10	61	103	0.21	092	292
9.3	10	61	103	0.21	093	293
9.5	10	61	103	0.21	095	295
9.55	10	61	103	0.21	215	216
10	10	61	103	0.28	100	300
10.2	12	71	118	0.28	102	302
10.5	12	71	118	0.28	105	305
10.8	12	71	118	0.28	108	308
11	12	71	118	0.28	110	310
11.2	12	71	118	0.28	112	312
11.5	12	71	118	0.28	115	315
12	12	71	118	0.33	120	320
12.5	14	77	124	0.33	125	325
12.8	14	77	124	0.33	128	328
13	14	77	124	0.33	130	330
13.1	14	77	124	0.33	131	331
13.5	14	77	124	0.33	135	335
14	14	77	124	0.33	140	340
14.5	16	83	133	0.33	145	345
14.8	16	83	133	0.33	148	348
15	16	83	133	0.33	150	350
15.1	16	83	133	0.33	151	351
15.25	16	83	133	0.33	217	218
15.5	16	83	133	0.33	155	355
16	16	83	133	0.33	160	360
16.5	18	93	143	0.33	165	365
16.9	18	93	143	0.33	169	369
17	18	93	143	0.36	170	370
18	18	93	143	0.36	180	380
18.5	20	101	153	0.36	185	385
18.9	20	101	153	0.36	189	389
19	20	101	153	0.39	190	390
19.5	20	101	153	0.39	195	395
20	20	101	153	0.4	200	400

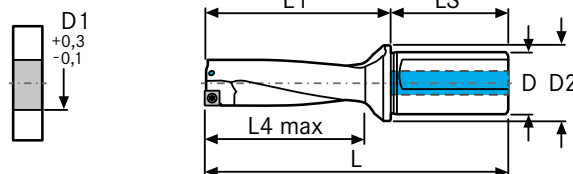
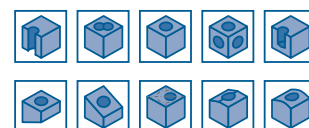
CAŁY ASORTYMENT MOŻNA ZNALEŹĆ ONLINE NA STRONIE WWW.HAHN-KOLB.NET

ATORN WIERTŁO NA PŁYTKI WYMIENNE 5XD

do uniwersalnego zastosowania do 1,300 N/mm²

Nasze wiertło z płytkami wymiennymi oferuje szeroki zakres zastosowań w stali, stali nierdzewnej, żeliwie, superstopach i tytanie. Cztery użyteczne krawędzie skrawające na płytce pozwalają osiągnąć najdłuższą możliwą żywotność. Szczególna zaleta: płytki wymienne mogą być używane zarówno jako płytki centralne, jak i obwodowe.

Czy to przy wykonywaniu otworów poprzecznych, nachylonych otworów wlotowych i wylotowych, otworów łańcuchowych, wypukłych powierzchni wejściowych, czy otworów w półcylindrach - wiertło z płytkami wymiennymi ATORN sprostą każdemu wyzwaniu. Inne długości narzędzi można znaleźć w naszym sklepie internetowym.



ATORN indexable insert drill bit 5xD								
Tool holder								HB straight shank
Coolant supply								Internal
Max. drilling depth (D)								5xD
Adjustment range (+/-)								+0.40
D1 (mm)	D (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	LS (mm)	L (mm)	L4 max. (mm)	Suitable for indexable insert type	HK11236... Ref. no.
14	20	30	83	50	133	70	A	140
15	20	30	89	50	139	75	A	150
16	20	30	96	50	146	80	A	160
17	20	30	102	50	152	85	B	170
18	25	30	107	56	163	90	B	180
19	25	30	113	56	169	95	B	190
20	25	30	118	56	174	100	C	200
21	25	30	124	56	180	105	C	210
22	25	30	129	56	185	110	C	220
23	25	30	135	56	191	115	C	230
24	32	39	140	60	200	125	D	240
25	32	39	146	60	206	130	D	250
26	32	39	151	60	211	135	D	260
27	32	39	157	60	217	135	D	270
28	32	39	162	60	222	140	D	280
29	32	39	168	60	228	145	E	290
30	32	39	173	60	233	150	E	300

ATORN indexable insert drill bit 5xD								
Tool holder								HB straight shank
Coolant supply								Internal
Max. drilling depth (D)								5xD
Adjustment range (+/-)								+0.40
D1 (mm)	D (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	LS (mm)	L (mm)	L4 max. (mm)	Suitable for indexable insert type	HK11236... Ref. no.
31	40	50	179	68	247	155	E	310
32	40	50	184	68	252	160	E	320
33	40	50	190	68	258	165	E	330
34	40	50	195	68	263	170	F	340
35	40	50	206	68	274	175	F	350
36	40	50	212	68	280	180	F	360
37	40	50	212	68	280	185	F	370
38	40	50	217	68	285	190	F	380
39	40	50	223	68	291	195	G	390
40	40	50	228	68	296	200	G	400
41	40	50	234	68	302	205	G	410
42	40	50	239	68	307	210	G	420
43	40	50	245	68	313	215	G	430
44	40	50	250	68	318	220	G	440



ATORN PŁYTKI WYMIENNE DO WIERTŁA

Do wiertel nr 11234, 11235, 11236

Zastosowanie:

nr 010-070: do stali

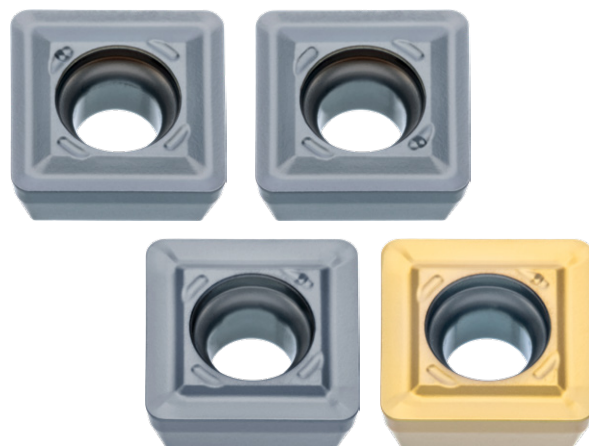
nr 100-160: do żeliwa

nr 200-260: do stali nierdzewnej

nr 300-360: do stopów specjalnych

Dostawa:

Jednostka opakowania 10 szt.



ISO name	Carbide grade	Suitable for indexable insert type	f min. (mm/r)	f max. (mm/r)	HK11237... Ref. no.
SOLX 050204	ACP25D	A	0.06	0.16	010
SOLX 050204	ACK15D	A	0.08	0.18	100
SOLX 050204	ACM40D	A	0.06	0.12	200
SOLX 050204	ACS40D	A	0.04	0.08	300
SOLX 06T206	ACP25D	B	0.11	0.16	020
SOLX 06T206	ACK15D	B	0.12	0.18	110
SOLX 06T206	ACM40D	B	0.08	0.12	210
SOLX 06T206	ACS40D	B	0.04	0.08	310
SOLX 070308	ACP25D	C	0.13	0.22	030
SOLX 070308	ACK15D	C	0.14	0.25	120
SOLX 070308	ACM40D	C	0.1	0.18	220
SOLX 070308	ACS40D	C	0.05	0.09	320
SOLX 080308	ACP25D	D	0.14	0.22	040
SOLX 080308	ACK15D	D	0.18	0.3	130

ISO name	Carbide grade	Suitable for indexable insert type	f min. (mm/r)	f max. (mm/r)	HK11237... Ref. no.
SOLX 080308	ACM40D	D	0.12	0.18	230
SOLX 080308	ACS40D	D	0.06	0.1	330
SOLX 10T308	ACP25D	E	0.14	0.22	050
SOLX 10T308	ACK15D	E	0.2	0.3	140
SOLX 10T308	ACM40D	E	0.12	0.18	240
SOLX 10T308	ACS40D	E	0.07	0.11	340
SOLX 110408	ACP25D	F	0.14	0.22	060
SOLX 110408	ACK15D	F	0.2	0.3	150
SOLX 110408	ACM40D	F	0.12	0.18	250
SOLX 110408	ACS40D	F	0.07	0.11	350
SOLX 130508	ACP25D	G	0.14	0.22	070
SOLX 130508	ACK15D	G	0.2	0.3	160
SOLX 130508	ACM40D	G	0.12	0.18	260
SOLX 130508	ACS40D	G	0.08	0.12	360



ATORN POGŁĘBIACZ 90°, HSSE, 4 OSTRZA, O BARDZO NIERÓWNYM SKOKU

do uniwersalnego zastosowania do 1,300 N/mm²

Nasz pogłębiacz stożkowy z 4 rowkami wiórowymi i ekstremalnie nierównomiernym skokiem idealnie nadaje się do materiałów o wytrzymałości do 1300 N/mm². Umożliwia niezawodne pogłębianie bez zarysowań i zapewnia optymalny wzór pogłębiania. Innowacyjna konstrukcja zmniejsza siłę posuwu i zwiększa prędkość pogłębiania nawet o 50%. Trzpień z trzema płaszczyznami zapobiega obracaniu się wiertła w uchwycie wiertarskim. Oferujemy pogłębiacze stożkowe ATORN 90° w wersjach HSS i HSSE, pojedynczo lub w zestawach, dostępnych na zamówienie.



Application	Steel (N/mm ²)			Stainless steel		Aluminium		Brass		Bronze		Plastics	Graphite G(C)FK	GG(G) GJMW	Titanium alloy	Nickel alloy	Super alloy	Hard materials	
	<700	<1,000	<1,300	Martensitic	Austenitic	short	long	short	long	short	long							<55 HRC	<65 HRC
	50	40	20	22	22	50	65	50	55	50	55	55		35	18	18	18		

Tool holder					Straight shank with three clamping surfaces	
Surface					TiAlN plus	
mm	mm	mm	mm	f steel 1000 (mm/r)	HK 11501... Ref. no.	
10.4	2.5	6.0	50	0.12	260	
12.4	2.8	8.0	56	0.12	261	
15.0	2.9	10.0	60	0.14	262	
16.5	3.2	10.0	60	0.2	263	
19.0	3.5	10.0	63	0.2	264	

Tool holder					Straight shank with three clamping surfaces	
Surface					TiAlN plus	
mm	mm	mm	mm	f steel 1000 (mm/r)	HK 11501... Ref. no.	
20.5	3.5	10.0	63	0.2	265	
23.0	3.8	10.0	67	0.22	266	
25.0	3.8	10.0	67	0.24	267	
31.0	4.2	12.0	71	0.24	268	
40.0	5.3	12.0	80	0.27	269	



ZAMÓW JAKO ZESTAW

Tool holder		Straight shank with three clamping surfaces	
Cutting material		HSSE	
Surface		TiAlN plus	
Scope of delivery	Number of parts in assortment/set (PCS)	HK 11501... Ref. no.	
10.4/12.4/16.5/20.5	4	272	
10.4/12.4/16.5/20.5/25	5	273	

ATORN NARZĘDZIE U USUWANIA ZADZIORÓW Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH 90° TIAIN DO PRZODU I W RUCHU POWROTNYM

do uniwersalnego zastosowania do 1,300 N/mm²



Efektywne usuwanie zadziorów z użyciem narzędzia w ruchu do przodu i w tył – gwarantowana oszczędność czasu!

Nasze narzędzie do usuwania zadziorów umożliwia szybkie i precyzyjne gratowanie otworów bez konieczności wymiany narzędzia. Można je gratować liniowo i kołowo lub fazować pod kątem 90°. Dzięki szerokiemu zakresowi średnic, możliwe jest niezawodne gratowanie z obu stron w różnych materiałach, od stali po superstopy. Inne warianty można znaleźć w naszym sklepie internetowym



Application		Steel (N/mm ²)			Stainless steel		Aluminium		Brass		Bronze		Plastics	Graphite G(C)FK	GG(G) GJMW	Titanium alloy	Nickel alloy	Super alloy	Hard materials	
		<700	<1,000	<1,300	Martensitic	Austenitic	short	long	short	long	short	long							<55 HRC	<65 HRC
		65	45	35	40	30	115	160	100	80	70	60			45	20	15	15		

D1	D2	D3	Dh6	GL	L1	L2	FL	Shape	Teeth (no.)	fz steel 1000	HK 11539... Ref. no.
(mm)											
0.9	-	0.65	3	75	0.58	0.45	3	Pointed	2	0.01	010
1.4	-	1.0	3	75	0.9	0.7	4	Pointed	2	0.01	015
1.9	-	1.2	3	75	1.3	0.95	5	Pointed	2	0.01	020
2.9	-	1.8	3	75	2.0	1.45	6	Pointed	2	0.01	030
3.9	-	1.9	4	75	2.95	1.95	10	Pointed	4	0.01	040
5.8	-	4.0	6	100	3.8	1.9	18.8	Pointed	4	0.01	060

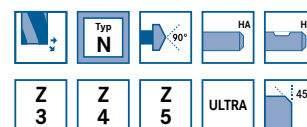
D1	D2	D3	Dh6	GL	L1	L2	FL	Shape	Teeth (no.)	fz steel 1000	HK 11539... Ref. no.
(mm)											
7.8	6	-	6	100	1.8	0.9	-	Flat	4	0.01	080
9.8	6	-	6	100	3.8	1.9	-	Flat	4	0.012	100
11.8	6	-	6	100	5.8	2.9	-	Flat	4	0.015	120
13.8	6	-	6	100	7.8	3.9	-	Flat	4	0.016	140
15.8	6	-	6	100	9.8	4.9	-	Flat	4	0.017	160

ATORN FAZOWNIKI 90° Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH

do uniwersalnego zastosowania do 1,300 N/mm²

Fazownik Atorn z węglika spiekane 90° z wysokowydajną powłoką ULTRA to idealne narzędzie do szerokiego zakresu zastosowań. Zdecydowane zaokrąglenie krawędzi skrawającej znacznie minimalizuje ryzyko wyłamania. Wersja bardzo długa to idealne rozwiązanie do trudno dostępnych miejsc.

Uwaga: Wersja chwytu HA do średnicy 4 mm.



Application	Steel (N/mm²)			Stainless steel		Aluminium		Brass		Bronze		Plastics	Graphite G(C)FK	GG(G) GJMW	Titanium alloy	Nickel alloy	Super alloy	Hard materials	
	<700	<1,000	<1,300	Martensitic	Austenitic	short	long	short	long	short	long								
	110	70	60	80	60	280	300	170	150	150	130			90	30	30	30		

Chamfer angle (degrees)							90
Shank diameter tolerance							h6
Surface							ULTRA
Type							N
Cutting diameter (mm)	S (mm)	Length (mm)	Shank diameter (mm)	Teeth (no.)	Insert dia. min. (mm)	fz steel 1000	HK 11542... Ref. no.
1	0.5	39	3	3	0.3	0.006	010
2	1.2	39	3	3	0.3	0.011	020
3	1.9	39	3	3	0.3	0.012	030
4	2.5	54	4	4	0.4	0.022	040
4	2.5	85	4	4	0.4	0.022	045
6	3.8	57	6	5	0.5	0.03	060
6	3.8	100	6	5	0.5	0.03	065

Chamfer angle (degrees)							90
Shank diameter tolerance							h6
Surface							ULTRA
Type							N
Cutting diameter (mm)	S (mm)	Length (mm)	Shank diameter (mm)	Teeth (no.)	Insert dia. min. (mm)	fz steel 1000	HK 11542... Ref. no.
8	5.0	63	8	5	0.9	0.04	080
8	5.0	100	8	5	0.9	0.04	085
10	6.3	72	10	5	1	0.05	100
10	6.3	100	10	5	1	0.05	105
12	7.6	83	12	5	1.2	0.06	120
12	7.6	120	12	5	1.2	0.06	125
16	10.4	92	16	5	1.2	0.08	160

ATORN SPRAWDZIANY DO GWINTÓW

Ze stali do produkcji sprawdzianów

Odpowiednie sprawdziany gwintu to najłatwiejszy sposób na sprawdzenie gwintów bezpośrednio przy maszynie, na stanowisku pomiarowym lub w izbie pomiarowej. Prosto, szybko, ekonomicznie! Sprawdziany trzpieniowe M1-M1,4 z pasowaniem 5H, od M1,6 z pasowaniem 6H. Sprawdziany pierścieniowe przechodnie i nieprzechodnie M1-M1,4 z pasowaniem 6H, od M1,6 z pasowaniem 6G



Zdjęcia poglądowe

Thread type x nominal diameter x pitch	Trzpieniowy gwintowy HK 32670... Ref. no.	Pierścieniowy przechodni HK 32675... Ref. no.	Pierścieniowy nieprzechodni HK 32676... Ref. no.
M1 x 0.25	010	010	010
M1.2 x 0.25	012	012	012
M1.4 x 0.3	014	014	014
M1.6 x 0.35	016	016	016
M1.7 x 0.35	017	017	017
M1.8 x 0.35	018	018	018
M2 x 0.4	020	020	020
M2.2 x 0.45	022	022	022
M2.3 x 0.45	023	023	023
M2.5 x 0.45	025	025	025
M2.6 x 0.45	026	026	026
M3 x 0.5	030	030	030
M3.5 x 0.6	035	035	035
M4 x 0.7	040	040	040
M4.5 x 0.75	045	045	045
M5 x 0.8	050	050	050
M6 x 1	060	060	060
M7 x 1	070	070	070

Thread type x nominal diameter x pitch	Trzpieniowy gwintowy HK 32670... Ref. no.	Pierścieniowy przechodni HK 32675... Ref. no.	Pierścieniowy nieprzechodni HK 32676... Ref. no.
M8 x 1.25	080	080	080
M9 x 1.25	090	090	090
M10 x 1.5	100	100	100
M11 x 1.5	110	110	110
M12 x 1.75	120	120	120
M14 x 2	140	140	140
M16 x 2	160	160	160
M18 x 2.5	180	180	180
M20 x 2.5	200	200	200
M22 x 2.5	220	220	220
M24 x 3	240	240	240
M27 x 3	270	270	270
M30 x 3.5	300	300	300
M33 x 3.5	330	330	330
M36 x 4	360	360	360
M39 x 4	390	390	390

ATORN SPRAWDZIANY DO GWINTÓW

Strona przechodnia TiN, strona nieprzechodnia - stal do produkcji sprawdzianów

Powłoki z azotku tytanu, w skrócie TiN, charakteryzują się około 10-krotnie wyższą odpornością na zużycie niż czysta stal do produkcji sprawdzianów. Powłoka TiN po stronie przechodniej, która jest narażona na znacznie większe zużycie niż po stronie nieprzechodniej, znacząco wydłuża żywotność. Sprawdziany wymagają rzadszej wymiany, a okresy między kalibracjami mogą być wydłużone. Zrównoważony rozwój i redukcja kosztów w jednym.



Illustration may be different

Thread type x nominal diameter x pitch	Trzpieniowy gwintowy, 6h HK 32696... Ref. no.
M3 x 0.5	030
M4 x 0.7	040
M5 x 0.8	050
M6 x 1.0	060
M8 x 1.25	080
M10 x 1.5	100
M12 x 1.75	120
M14 x 2.0	140
M16 x 2.0	160
M18 x 2.5	180
M20 x 2.5	200

**OK. 10-KROTNIIE WIĘKSZA
ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE**

leitech SPRAWDZIANY DO GWINTÓW Z POMIAREM GŁĘBOKOŚCI

Czy potrzebujesz również zmierzyć głębokość gwintu? I czy potrzebujesz wykonać dodatkowy krok za pomocą przyrządu do pomiaru głębokości gwintu? Dlaczego nie połączyć pomiaru głębokości gwintu z jednoczesną kontrolą gwintu? Dzięki cyfrowym sprawdzianom trzpieniowym, głębokość gwintu jest określana podczas wkręcania po stronie GO i wyświetlana na wyświetlaczu elektronicznym. Wkładki gwintowane można łatwo wymienić. Dzięki temu w przypadku zużycia wystarczy wymienić tylko niewielką część sprawdzianu. Odpowiednie narzędzie regulacyjne jest dołączone do zestawu sprawdzianu trzpieniowego.

Dane techniczne:

- Klasa tolerancji: 6H



ŁATWA WYMIANA WKŁADEK GWINTOWANYCH



		Digital	Go side	No go
Length gradation of measuring systems		0.01 mm		
Data transmission type		RS232 opto-coupled		
Thread type x nominal diameter x pitch	Handle size	HK 32853... Ref. no.	HK 32852... Ref. no.	HK 32852... Ref. no.
M2 x 0.4	T 200	020	020	300
M2.5 x 0.45	T 200	040	025	310
M3 x 0.5	T 200	060	030	320
M3.5 x 0.6	T 200	080	035	330
M4 x 0.7	T 300	100	040	340
M5 x 0.8	T 300	140	050	350
M6 x 1	T 300	160	060	360
M7 x 1	T 400	180	070	370
M8 x 1.25	T 400	210	080	380

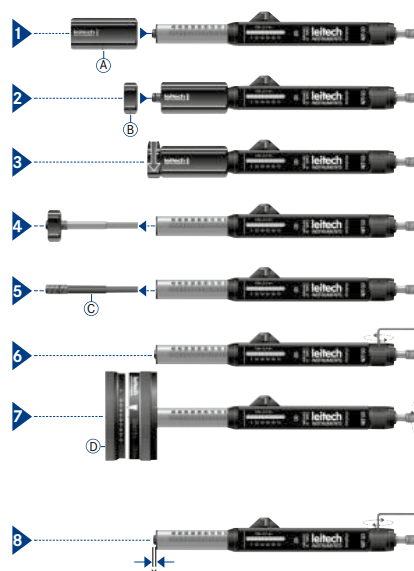
		Digital	Go side	No go
Length gradation of measuring systems		0.01 mm		
Data transmission type		RS232 opto-coupled		
Thread type x nominal diameter x pitch	Handle size	HK 32853... Ref. no.	HK 32852... Ref. no.	HK 32852... Ref. no.
M9 x 1.25	T 400	240	090	390
M10 x 1.5	T 400	280	100	400
M12 x 1.75	T 400	340	120	410
M14 x 2	T 500	380	140	420
M16 x 2	T 500	430	160	430
M18 x 2.5	T 600	470	180	440
M20 x 2.5	T 600	500	200	450
M22 x 2.5	T 600	540	220	460

leitech WYKRĘTAK

Do wymiany wkładek gwintowych w sprawdzianach trzpieniowych Leitech. Wymagana jest również odpowiednia nakrętka sześciokątna do gwintu, który ma zostać wymieniony. Nakrętka wykorzystuje wykręta do wyciągnięcia wkładki gwintowej z uchwytu trzpienia.



Handle size	HK 32859... Ref. no.
T 200	200
T 300	300
T 400	400
T 500	500
T 600	600



ATORN MIKROMETR DO POMIARU GWINTÓW ZEWNĘTRZNYCH

Pomiar gwintu ma zalety w porównaniu z prostym testowaniem gwintu. Uzyskujesz dokładny pomiar i możesz wyregulować maszynę, zanim wyprodukujesz niewłaściwe gwinty. Mikrometr zewnętrzny do gwintów nadaje się do pomiaru gwintów zewnętrznych. Możesz określić wszystkie gwinty w zakresie pomiarowym mikrometru za pomocą wymiennych wkładek i odpowiednich sprawdzianów nastawczych. Zakres dostawy mikrometru nie obejmuje wkładek ani sprawdzianów nastawczych.

Dane techniczne:

- Skala noniusza: 0.01 mm
- Podziałka wrzeciona pomiarowego: 0.5 mm



Min./max. length measuring range	HK 31579... Ref. no.
0-25 mm	005
25-50 mm	025
50-75 mm	050
75-100 mm	075
100-125 mm	100
125-150 mm	125
150-200 mm	150

ATORN WKŁADKI 60° DO MIKROMETRU

Odpowiednie wkładki do gwintu 60° do gwintów metrycznych i UNC/UNF, dostarczane parami. Dobór zależy od skoku gwintu.

Dane techniczne:

- Średnica adaptera: 3.5 mm
- Kąt: 60°

Min./max. pitch	Number of thread per inch	HK 31581... Ref. no.
0.35-0.5 mm	72-48	001
0.6-0.8 mm	44-32	002
0.9-1.25 mm	28-18	003
1.5-2 mm	16-11	004
2.5-3.5 mm	10-7	005
4-6 mm	6-4	006



Tip



Prism



WKŁADKI DO INNYCH
TYPÓW GWINTÓW
DOSTĘPNE NA ZAPYTANIE

ATORN TRZPIEŃ USTALAJĄCY 60°

Trzpień ustalający z izolowanym chwytem.

Dane techniczne:

- Kąt: 60°

Length (mm)	HK 31580... Ref. no.
25	025
50	050
75	075
100	100
125	125
175	175





3-PUNKTOWY MIKROMETR DO POMIARÓW WEWNĘTRZNYCH, POMIAROWY KONTAKTOWY SYSTEM MODUŁOWY

z dużym zakresem pomiarowym

Pomiar gwintów wewnętrznych jest znacznie trudniejszy i bardziej złożony niż pomiar gwintów zewnętrznych. Wysokoprecyzyjny mikrometr wewnętrzny trzypunktowy firmy MICROTEST oferuje rozwiązanie tego problemu. Ponumerowane, kuliste punkty pomiarowe systemu modułowego są umieszczone w wielokątnym uchwycie na trzpieniach pomiarowych. Kuliste punkty pomiarowe, odpowiednie do mierzonego skoku, mogą być używane do pomiaru wszystkich gwintów wewnętrznych o tym skoku w zakresie pomiarowym mikrometru. Oczywiście, system pomiarowy może być również używany z innymi punktami pomiarowymi do wielu innych pomiarów wewnętrznych. Centralny napęd stożkowy oferuje korzyści w zakresie różnicy pomiarowej dla każdego urządzenia, dokładności, zużycia i równomiernego nacisku pomiarowego. Z opcjonalnymi przedłużkami (nie wchodzącymi w zakres dostawy) urządzenia można rozszerzyć do głębokości pomiaru do 15 metrów. Przedstawione punkty pomiarowe nie wchodzą w zakres dostawy.



ELASTYCZNA KONFIGURACJA



Dane techniczne:

- Podziałka skali: 0.001 mm
- Materiał końcówki pomiarowej: Węgiel spiekany
- Podziałka wrzeciona pomiarowego: 1 mm
- Stopień ochrony IP: IP 54
- Funkcje: Funkcja ABS | Wł./wył. | Funkcja predefiniowana | Z przełączaniem mm/cale | Z zerowaniem w dowolnym położeniu

Dostarczane bez punktów styku wskaźnika

Type			MICROTEST Modular
Data transmission type			RS232 opto-coupled
Min./max. length measuring range	Measuring depth (mm)	Error limit (mm)	HK 31801... Ref. no.
45-55 mm	110	0.002	400
55-75 mm	110	0.002	410
75-105 mm	140	0.002	420
105-155 mm	210	0.002	430
155-255 mm	210	0.003	440
255-415 mm	300	0.004	450



WYMIENNE KOŃCÓWKI POMIAROWE DO 3-PUNKTOWEGO MIKROMETRU WEWNĘTRZNEGO

Wymienne końcówki pomiarowe pasujące do mikrometru modułowego Microtest. Zestaw składa się z trzech ponumerowanych końcówek pomiarowych do wyboru (np. sferycznych o skoku 4 mm).

Prosimy o podanie żądanej wersji w zamówieniu.

Type	Min./max. length of application area	Ref. no.	
HK31801... Modular measurement attachments	45-105 mm	460	
HK31801... Modular measurement attachments	105-405 mm	470	

SPECJALNE WYMIENNE KOŃCÓWKI POMIAROWE DOSTĘPNE NA ZAPYTANIE



Zdjęcie poglądowe

SZYBKI I PROSTY DOBÓR SPRAWDZIANÓW

Z NAWIGATOREM SPRAWDZIANÓW Z HAHN+KOLB

Szybko i łatwo znajdziesz potrzebny sprawdzian w naszym 10-języcznym nawigаторze sprawdzianów. Wybierz pożądany typ sprawdzianu. Wprowadź specyfikację i poproś o wycenę za pośrednictwem koszyka.

Korzyści:

- > przejrzysta specyfikacja sprawdzianów
- > szybki dostęp i łatwość obsługi
- > automatyczne generowanie koszyka zakupowego i składanie ofert

Gauge type
Thread plug gauge

Thread
Thread type M
Nominal size MF
Pitch Tr
Tolerance class G
BSW
BSF
Rp
Pg
ME - EL
UNC
UNF
UNJC
UNJF
UNEF
NPT
NPTF
EG M
EG MF
EG UNC
EG UNF
Rd



Test pins



Bore gauges



Flat gauges



Snap gauges



Tapered gauges



Ring gauges



Thread plug gauges



Thread ring gauges



Thread pitch
gauges with depth
measurement



ZESKANUJ ABY PRZEJŚĆ DO NAWIGATORA

Visit us at:



Zastrzegamy sobie prawo do zmian i błędów. Ceny obowiązują do 31.10.2025 r.

Wszystkie podane ceny są cenami netto w EUR i podlegają ustawowemu podatkom VAT. Transport specjalny: W przypadku produktów oznaczonych znakiem „+” mogą obowiązywać dodatkowe koszty transportu.

HAHN+KOLB
GROUP
LET'S WORK TOGETHER.



HAHN+KOLB POLSKA SP. Z O.O.

Bukowska 41
62-081 Wysogotowo
Tel. +48 61 84 98 700

www.hahn-kolb.pl
info@hahn-kolb.com.pl

Obowiązują aktualne warunki handlowe
HAHN+KOLB Polska sp. z o.o.