

# Toczenie rowków płytkami poziomymi

Rowki płytkie



METRYCZNY

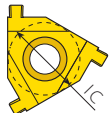

# System kodowania płytek do rowków



See it in action

## Płytki

5	L	I	R	1.1	-	D472	-	1.3	VKP
1	2	3	4	5	6	7	6	8	9

<b>1 - Rozmiar płytki</b> 5.0L - IC5.0L 2 - IC1/4" 3 - IC3/8" 4 - IC1/2" 5 - IC5/8" 	<b>2 - Typ płytki</b> L 	<b>4 - Płytki RH / LH</b> R - Płytki prawa L - Płytki lewa	<b>7 - Standard rowka</b> DIN 471 niepełny DIN 471 DIN 472 niepełny DIN 472 DIN 7993 niepełny DIN 7993 DIN 76 ST, DIN 76 SH DIN 3770	<b>8 - Głębokość rowka</b> 0.33 - 2.0 (mm)	<b>9 - Gatunek węglik</b> VTX VKP (dla Mini L) VHX (dla Mini L) VKX
<b>3 - Rodzaj płytki</b> E - Zewnętrzna I - Wewnętrzna	<b>5 - Standard rowka-szerokość</b> 0.8 - 2.15 (mm)	<b>6 - Typ profilu</b> C - Profil pełny			

## Oprawki Zewnętrzne

A	L	32	-	4	
1	2	3		4	5

<b>1 - Płytki podkładowa</b> A - Wymagana płytka podkładowa N - Bez płytki podkładowej O - Oprawka miniaturowa	<b>2 - Typ oprawki</b> L - Zewnętrzna V - Miniaturowy trzonek kwadratowy VR - Miniaturowy trzonek okrągły	<b>3 - Przekrój trzonka [mm]</b> 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 60	<b>4 - Rozmiar płytki</b> 2 - IC1/4" 3 - IC3/8" 4 - IC1/2" 5 - IC5/8"	<b>5 - Oprawka RH/LH</b> Brak - prawa LH - Lewa
---	--	--	---	---

## Oprawki wewnętrzne

C	A	VR	C	20		-	3	
1	2	3	4	5	6		7	8

<b>1 - Typ trzonka</b> B - System antywibracyjny C - Trzonek węglkowy S - Oprawki Mini	<b>2 - Płytki podkładowa</b> A - Wymagana płytka podkładowa N - Bez płytki podkładowej O - Oprawka miniaturowa <b>3 - Typ narzędzia</b> VR - Wewnętrzne trzonek okrągły	<b>4 - Chłodzenie</b> C - Z kanałami chłodzącymi <b>5 - Średnica oprawki od czoła</b> 10, 10D, 12, 13, 16 16D, 20, 25, 25D, 32, 40, 50 6.2 (Mini regulowane) 8.0 (Mini regulowane)	<b>6 - Długość oprawki</b> (Oprawki Mini) U - Ultra krótkie S - Krótkie M - Średnie L - Długie T - Regulowane	<b>7 - Rozmiar płytki</b> 5L - IC5.0L mm 4.0K - IC4.0 mm 6.0 - IC6.0 mm 2 - IC1/4" 3 - IC3/8" 4 - IC1/2" 5 - IC5/8"	<b>8 - Oprawka RH/LH</b> Brak - prawa LH - Lewa
---	--	--	---	--	---

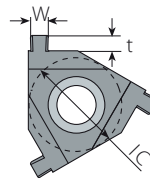
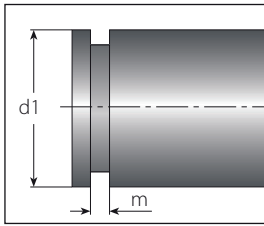
## Oprawki o regulowanym wysięgu (Tuleje)

S	M	C	16	-	3
1	2	3	4		5

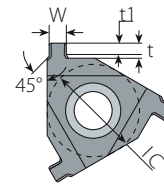
<b>1 - Kształt oprawki</b> S - Tuleja (obustronna)	<b>2 - Typ oprawki</b> V - Oprawki regulowane	<b>3 - Chłodzenie</b> C - Kanały chłodzące	<b>4 - Średnica oprawki</b> 10, 12, 16, 20	<b>5 - Śr minim. otworu</b> Oprawki regulowane 6.2 8
---	--	---	---	---

# DIN 471 Rowki pod pierścienie osadcze sprężynujące na wałkach

## Zewnętrzne



Standard  
(profil niepełny)



Standard  
(profil pełny)

### Standard (profil niepełny)



Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Standard rowka	Wymiary mm			Płytki podkładowa	Oprawka
IC	RH	m (H13)	W	t			
3/8"	3ER1.10-D471-1.30...	1.10	1.19	1.3			
	3ER1.30-D471-1.50...	1.30	1.39	1.5			
	3ER1.60-D471-1.85...	1.60	1.69	1.8			
	3ER1.85-D471-2.00...	1.85	1.94	2.0	YE3M-1.5N	AL...-3	

Cały zakres profili dostępny także na płytkach IC 1/4", 1/2" i 5/8".

### Standard (profil pełny)

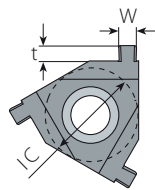
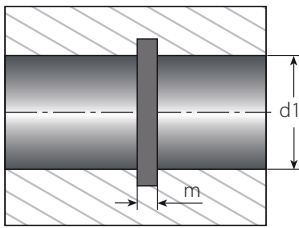


Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Standard rowka	Wymiary mm				Płytki podkładowa	Oprawka
IC	RH	m(H13)	d1	W	t1	t		
3/8"	3ER1.10C-D471-0.35...	1.10	15	1.19	0.33	0.35		
	3ER1.10C-D471-0.40...	1.10	16-17	1.19	0.36	0.40		
	3ER1.30C-D471-0.50...	1.30	18-22	1.39	0.44	0.50		
	3ER1.30C-D471-0.55...	1.30	24-26	1.39	0.45	0.55		
	3ER1.60C-D471-0.70...	1.60	28-30	1.69	0.60	0.70		
	3ER1.60C-D471-0.85...	1.60	32-34	1.69	0.75	0.85		
	3ER1.60C-D471-1.00...	1.60	35	1.69	0.85	1.00		
	3ER1.85C-D471-1.00...	1.85	36-38	1.94	0.85	1.00		
	3ER1.85C-D471-1.25...	1.85	40-48	1.94	1.10	1.25		
	3ER2.15C-D471-1.50...	2.15	50-63	2.24	1.35	1.50	YE3M-1.5N	AL...-3

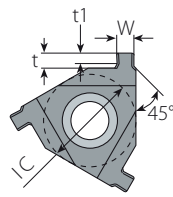
Cały zakres profili dostępny także na płytkach IC 1/4", 1/2" i 5/8".

# DIN 471 Rowki pod pierścienie osadze sprzynujące w otworach

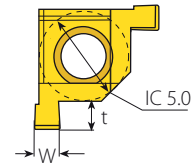
## Wewnętrzny



Standard  
(profil niepełny)



Standard  
(profil pełny)



Mini-L  
(profil niepełny)

## Standard (profil niepełny)



Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Standard rowka	Wymiary mm			Płytko podkładowa	Oprawka
IC		m (H13)	W	t			
3/8"	3IR1.10-D472-1.30...	1.10	1.19	1.30	Y13M-1.5N	AVR.-3	
	3IR1.30-D472-1.50...	1.30	1.39	1.50			
	3IR1.60-D472-1.80...	1.60	1.69	1.80			
	3IR1.85-D472-2.00...	1.85	1.94	2.00			

Cały zakres profili dostępny także na płytkach IC 1/4", 1/2" i 5/8".  
Minimalna średnica otworu patrz str 9.

## Standard (profil pełny)



Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Standard rowka	Wymiary mm				Płytko podkładowa	Oprawka
IC		m (H13)	d1	W	t1	t		
3/8"	3IR1.10C-D472-0.50...	1.10	18-22	1.19	0.36	0.50	Y13M-1.5N	AVR.-3
	3IR1.30C-D472-0.60...	1.30	24-26	1.39	0.44	0.60		
	3IR1.30C-D472-0.70...	1.30	28-30	1.39	0.60	0.70		
	3IR1.30C-D472-0.85...	1.30	31-34	1.39	0.75	0.85		
	3IR1.60C-D472-0.85...	1.60	34	1.69	0.75	0.85		
	3IR1.60C-D472-1.00...	1.60	35-38	1.69	0.85	1.00		
	3IR1.85C-D472-1.25...	1.85	40-48	1.94	1.10	1.25		
	3IR2.15C-D472-1.50...	2.15	50-63	2.24	1.35	1.50		

Cały zakres profili dostępny także na płytkach IC 1/4", 1/2" i 5/8".  
Minimalna średnica otworu patrz str 9.

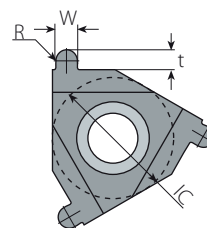
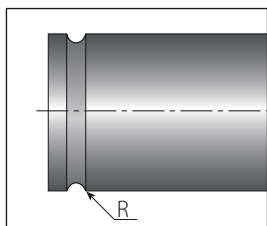
## Mini-L (profil niepełny)



Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Standard rowka	Wymiary mm		Min. Śr. otworu (mm)	Oprawka
IC		m (H13)	W	t		
5.0L	5LIR0.9-D472-0.7...	0.9	0.99	0.7	8.0	.NVR10.-5L
	5LIR1.1-D472-1.0...	1.1	1.19	1.0		
	5LIR1.3-D472-1.5...	1.3	1.39	1.5		

# DIN 7993 Rowki pod pierścienie okrągłe zaezpiczające

## Zewnętrzne



Standard  
(profil niepełny)

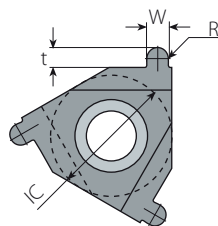
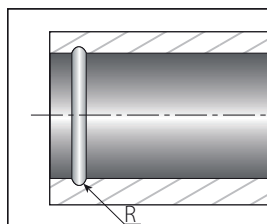
## Standard (profil niepełny do wałka)



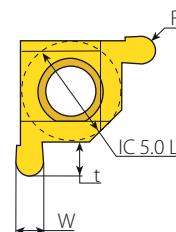
Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Wymiary mm			Płytko podkładowa	Oprawka
IC	RH	R	W	t		
3/8"	3ER0.40-D7993-0.60...	0.40	0.80	0.60	YE3M-1.5N	AL..-3
	3ER0.60-D7993-0.80...	0.60	1.20	0.80		
	3ER0.90-D7993-1.10...	0.90	1.80	1.10		
	3ER1.00-D7993-1.20...	1.00	2.00	1.20		

Cały zakres profili dostępny także na płytkach IC 1/4", 1/2" i 5/8"

## Wewnętrzny



Standard  
(profil niepełny)



Mini-L  
(Profil niepełny)

## Standard (profil niepełny do otworów)



Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Wymiary mm			Płytko podkładowa	Oprawka
IC	RH	R	W	t		
3/8"	3IR0.60-D7993-0.80...	0.60	1.20	0.80	Y13M-1.5N	AVR..-3
	3IR0.90-D7993-1.10...	0.90	1.80	1.10		
	3IR1.00-D7993-1.20...	1.00	2.00	1.20		

Cały zakres profili dostępny także na płytkach IC 1/4", 1/2" i 5/8".  
Minimalna średnica otworu patrz str 9.

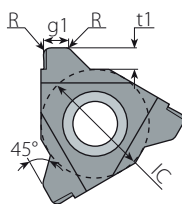
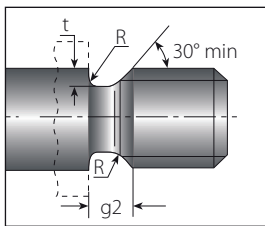
## Mini-L (profil niepełny do otworów)



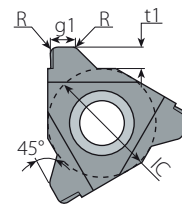
Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Wymiary mm			Min. Śr. otworu (mm)	Oprawka
IC	RH	R	W	t	mm	
5.0L	5LIR0.4-D7993-0.8...	0.4	0.8	0.8	8.0	.NVR10.-5L
	5LIR0.6-D7993-1.0...	0.6	1.2	1.0		

## DIN 76 podcięcia pod gwinty (Dla gwintów ISO metrycznych zgodnie z DIN 13)

### Zewnętrzne



Normalne - Typ A



Krótkie - Typ B

### Standard (Normalny - Typ A)

Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Skok	Wymiary mm				Płytki podkładowa	Oprawka	
IC	RH	mm	R	g1	g2	t	t1		
3/8"	3ER0.50-D76ST-0.40...	0.50	0.2	1.10	1.50	0.40	2.50	YE3M-1.5N	AL..-3
	3ER0.60-D76ST-0.50...	0.60	0.4	1.30	1.80	0.50	2.40		
	3ER0.70-D76ST-0.55...	0.70	0.4	1.55	2.10	0.55	2.20		
	3ER0.80-D76ST-0.65...	0.80	0.4	1.75	2.40	0.65	2.10		
	3ER1.00-D76ST-0.80...	1.00	0.6	2.20	3.00	0.80	1.90		
5/8"	5ER1.25-D76ST-1.00...	1.25	0.6	2.80	3.80	1.00	3.60	YE5M-1.5N	AL..-5
	5ER1.50-D76ST-1.15...	1.50	0.8	3.35	4.50	1.15	3.30		
	5ER1.75-D76ST-1.30...	1.75	1.0	4.00	5.30	1.30	3.00		
	5ER2.00-D76ST-1.50...	2.00	1.0	4.50	6.00	1.50	2.70		



### Standard (Krótkie - Typ B)

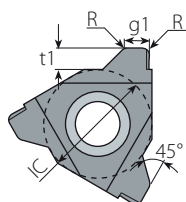
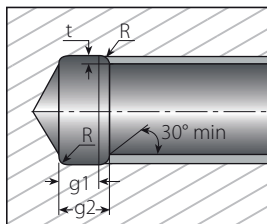
Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Skok	Wymiary mm				Płytki podkładowa	Oprawka	
IC	RH	mm	R	g1	g2	t	t1		
3/8"	3ER1.00-D76SH-0.80...	1.00	0.6	1.20	2.00	0.80	2.50	YE3M-1.5N	AL..-3
	3ER1.25-D76SH-1.00...	1.25	0.6	1.50	2.50	1.00	2.30		
	3ER1.50-D76SH-1.15...	1.50	0.8	1.85	3.00	1.15	2.10		
	3ER1.75-D76SH-1.30...	1.75	1.0	2.20	3.50	1.30	1.90		
5/8"	5ER2.00-D76SH-1.50...	2.00	1.0	2.50	4.00	1.50	3.80	YE5M-1.5N	AL..-5
	5ER2.50-D76SH-1.80...	2.50	1.2	3.20	5.00	1.80	3.50		
	5ER3.00-D76SH-2.20...	3.00	1.6	3.80	6.00	2.20	3.10		



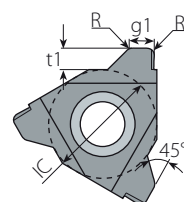
Cały zakres profili dostępny także na płytkach IC 1/4" i 1/2".

## DIN 76 podcięcia pod gwinty (Dla gwintów ISO metrycznych zgodnie z DIN 13)

### Wewnętrzny



Normalne - Typ C



Krótkie - Typ D

### Standard (Normalne - Typ C)



Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Skok	Wymiary mm					Płytki podkładowa	Oprawka
IC	RH	mm	R	g1	g2	t	t1		
3/8"	3IR0.50-D76ST-0.40...	0.50	0.2	1.10	1.50	0.40	2.50	Y13M-1.5N	AVR...-3
	3IR0.60-D76ST-0.50...	0.60	0.4	1.30	1.80	0.50	2.40		
	3IR0.70-D76ST-0.55...	0.70	0.4	1.55	2.10	0.55	2.20		
	3IR0.80-D76ST-0.65...	0.80	0.4	1.75	2.40	0.65	2.10		
	3IR1.00-D76ST-0.80...	1.00	0.6	2.20	3.00	0.80	1.90		

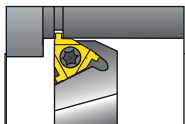
Cały zakres profili dostępny także na płytkach IC 1/4", 1/2" i 5/8".  
Minimalna średnica otworu patrz str 9.

### Standard (Krótkie - Typ D)

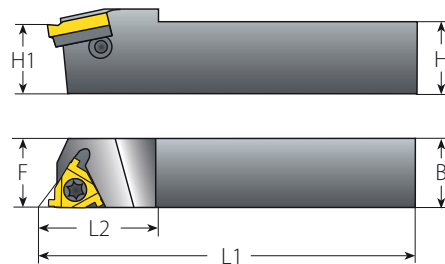
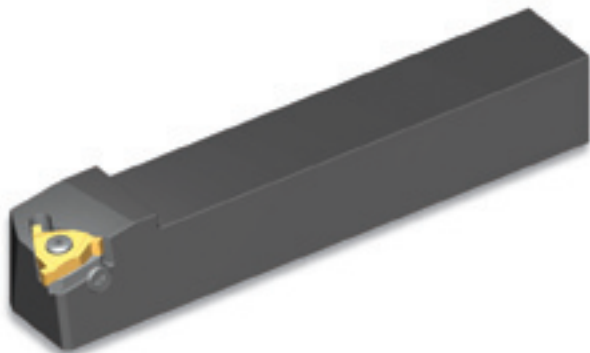


Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Skok	Wymiary mm					Płytki podkładowa	Oprawka
IC	RH	mm	R	g1	g2	t	t1		
3/8"	3IR1.00-D76SH-0.80...	1.00	0.6	1.20	2.00	0.80	2.50	Y13M-1.5N	AVR...-3
	3IR1.25-D76SH-1.00...	1.25	0.6	1.50	2.50	1.00	2.30		
	3IR1.50-D76SH-1.15...	1.50	0.8	1.85	3.00	1.15	2.10		
	3IR1.75-D76SH-1.30...	1.75	1.0	2.20	3.50	1.30	1.90		

Cały zakres profili dostępny także na płytkach IC 1/4", 1/2" i 5/8".  
Minimalna średnica otworu patrz str 9.





## Oprawki zewnętrzne



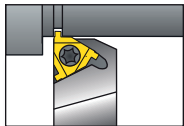
### Standard

### Części zamienne

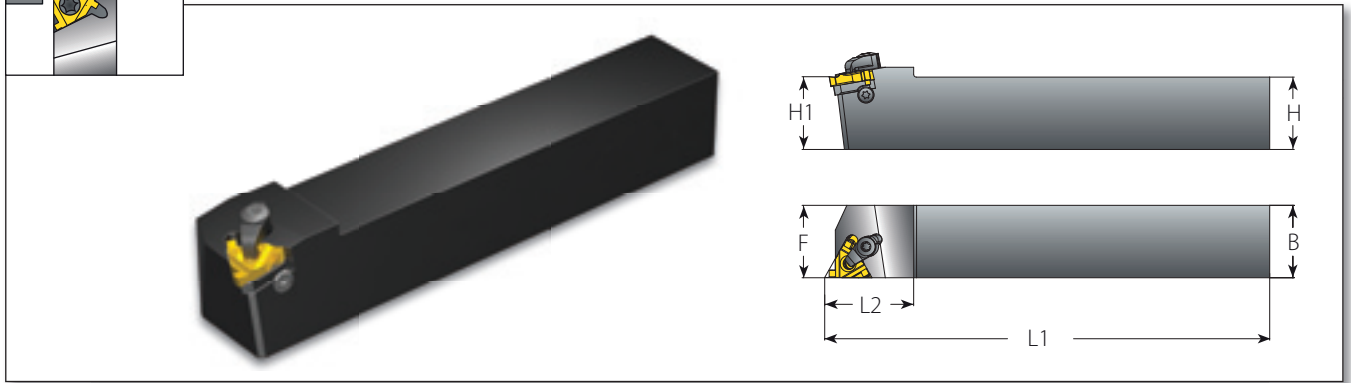
Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Wymiary mm				Części zamienne			
		H=H1=B	F	L1	L2	 Srubka płytki	 Śrubka płytki podkładowej	 Kluczyk Torx	 Płytyka podkładowa prawa *
IC	RH	H=H1=B	F	L1	L2	Srubka płytki	Śrubka płytki podkładowej	Kluczyk Torx	Płytyka podkładowa prawa
1/4"	NL8-2	8	11	136.4	17.5	SN2T	-	K2T	-
	NL10-2	10	11	70.0	17.5				
	NL12-2	12	12	80.0	17.5				
3/8"	AL3/8-3	9.52	16	63.6	20.5	SA3T	SY3T	K3T	YE3M-1.5N
	AL12-3	12	16	100.0	22.0				
	AL16-3	16	16	82.3	20.5				
	AL20-3	20	20	128.6	30.0				
	AL25-3	25	25	153.6	30.0				
1/2"	AL32-3	32	32	173.6	30.0	SA4T	SY4T	K4T	YE4M-1.5N
	AL25-4	25	25	155.7	36.0				
	AL32-4	32	32	175.7	36.0				
5/8"	AL40-4	40	40	205.7	36.0	SA5T	SY5T	K5T	YE5M-1.5N
	AL25-5	25	32	151.6	35.0				
	AL32-5	32	32	176.6	40.0				
	AL40-5	40	40	206.6	40.0				
	AL50-5	50	50	256.6	40.0				

\* Oprawki są dostarczane ze standardowymi płytkami podkładowymi. Do toczenia rowka należy użyć płytki podkładowej wskazanej w powyższej tabeli. Kod oznaczenia patrz str 2.





## Oprawki zewnętrzne



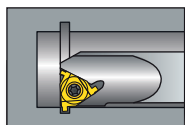
### Standard z dociskiem

(System DUAL docisk lub śrubka)

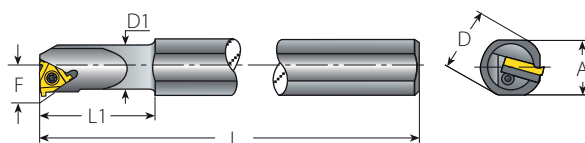
Części zamienne

Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Wymiary mm				Części zamienne				
		H=H1=B	F	L1	L2	Śrubka płytki	Śrubka płytki podkładowej	Docisk	Kluczyk Torx	Płytki podkładowa LH
3/8"	AL16-3C	16	16	100.0	20.5	SA3T	SY3T	C3	K3CT	YE3M-1.5N
	AL20-3C	20	20	128.6	30					
	AL25-3C	25	25	153.6	30					
	AL32-3C	32	32	173.6	30					
1/2"	AL25-4C	25	25	155.7	36	SA4T	SY4T	C4	K4T	YE4M-1.5N
	AL32-4C	32	32	175.7	36					
	AL40-4C	40	40	205.7	36					
5/8"	AL25-5C	25	32	151.6	35	SA5T	SY5T	C5	K5T	YE5M-1.5N
	AL32-5C	32	32	176.6	40					
	AL40-5C	40	40	206.6	40					
	AL50-5C	50	50	256.6	40					

\* Oprawki są dostarczane ze standardowymi płytkami podkładowymi. Do toczenia rowka należy użyć płytki podkładowej wskazanej w powyższej tabeli. Kod oznaczenia patrz str 2.



## Oprawki wewnętrzne

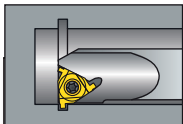


### Standard

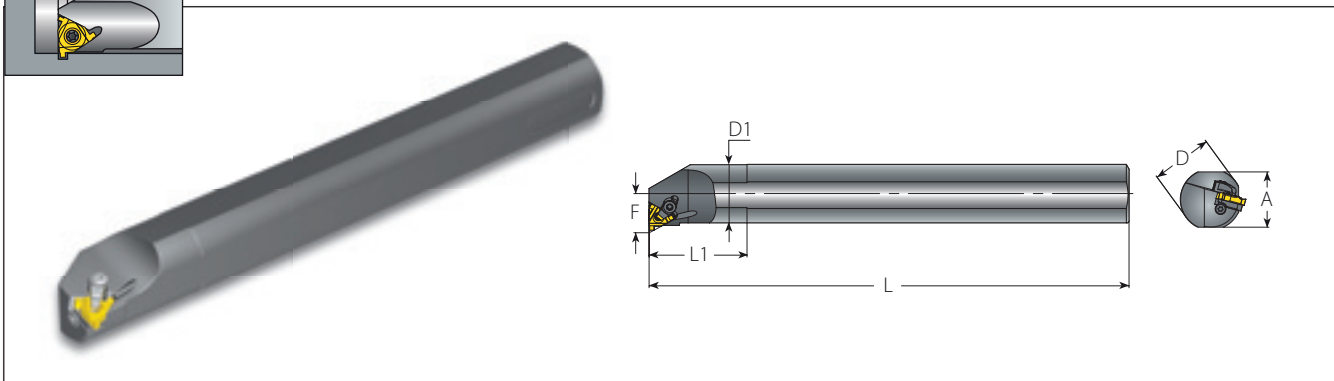
### Części zamienne

Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Wymiary mm						Min. Śr. otworu						
		IC	RH	A	L	L1	D		D1	F	mm	Śrubka płytki	Śrubka płytki podkładowej	Kluczyk Torx
1/4"	NVR10D-2			100			10	10.0	7.3	13				
	NVR10-2			18.0	180	25	20	10.0	7.3	13	SN2T	-	K2T	-
	NVR13-2			18.0	180	32	20	13.0	8.9	16				
3/8"	NVR13-3			18.0	180	32	20	12.7	10.3	17				
	NVR16-3			18.0	180	40	20	16.0	11.5	20	SN3T	-	K3T	-
	NVR16D-3			15.2	150	32	16	16.0	11.3	20				
	AVR20-3			18.0	180	40	20	20.0	13.4	24				
	AVR25-3			29.0	250	60	32	25.0	16.3	29				
	AVR25D-3			22.6	200	45	25	24.6	16.1	29	SA3T	SY3T	K3T	Y13M-1.5N
	AVR32-3			29.0	250	60	32	32.0	19.6	36				
	AVR40-3			36.0	300	60	40	40.0	23.8	44				
1/2"	NVR20-4			18.0	180	50	20	20.0	15.6	27	SN4T	-	K4T	-
	AVR25-4			29.0	250	60	32	25.0	17.4	32				
	AVR25D-4			22.6	200	45	25	24.6	17.2	32	SA4T	SY4T	K4T	Y14M-1.5N
	AVR32-4			29.0	250	60	32	32.0	21.5	39				
	AVR40-4			36.0	300	60	40	40.0	25.8	47				
5/8"	AVR32-5			29.0	250	60	32	32.0	22.4	40	SN5T	SY5T	K5T	Y15M-1.5N
	AVR40-5			36.0	300	60	40	40.0	26.4	48				
	AVR50-5			45.0	350	75	50	50.0	31.4	58	SA5T	SY5T	K5T	Y15M-1.5N
	AVR60-5			54.0	400	75	60	60.0	36.4	69				

\* Oprawki są dostarczane ze standardowymi płytkami podkładowymi. Do toczenia rowka należy użyć płytki podkładowej wskazanej w powyższej tabeli. Oprawki z chłodzeniem dostępne jako standard



## Oprawki wewnętrzne

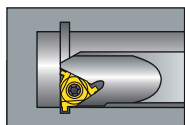


### Standard z dociskiem

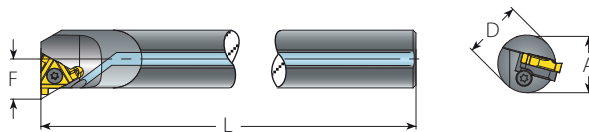
(System DUAL docisk lub śrubka)

Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Wymiary mm							Min. Śr. otworu	Części zamienne				
		IC	RH/LH	A	L	L1	D	D1		F	mm	Śrubka płytki	Śrubka płytki podkładowej	Docisk
3/8"	AVR20-3C	18.0	180	50	20	20.0	13.4	24	SA3T	SY3T	C3	K3CT	YI3M-1.5N	
	AVR25-3C	28.0	250	60	32	25.0	16.3	29						
	AVR25D-3C	22.6	200	45	25	24.6	16.1	29						
	AVR32-3C	29.0	250	60	32	32.0	19.6	36						
1/2"	AVR40-3C	36.0	300	60	40	40.0	23.8	44	SA4T	SY4T	C4	K4T	YI4M-1.5N	
	AVR25-4C	29.0	250	60	32	25.0	17.4	32						
	AVR25D-4C	22.6	200	45	25	24.6	17.2	32						
	AVR32-4C	29.0	250	60	32	32.0	21.5	39						
5/8"	AVR40-4C	36.0	300	60	40	40.0	25.8	47	SN5T	SY5T	C5	K5T	YI5M-1.5N	
	AVR32-5C	29.0	250	60	32	32.0	22.4	40						
	AVR40-5C	36.0	300	60	40	40.0	26.4	48						
	AVR50-5C	45.0	350	75	50	50.0	31.4	58						
	AVR60-5C	54.0	400	75	60	60.0	36.4	69	SA5T	SY5T	C5	K5T	YI5M-1.5N	

\* Oprawki są dostarczane ze standardowymi płytkami podkładowymi. Do toczenia rowka należy użyć płytki podkładowej wskazanej w powyższej tabeli. Oprawki z chłodzeniem dostępne jako standard



## Oprawki wewnętrzne



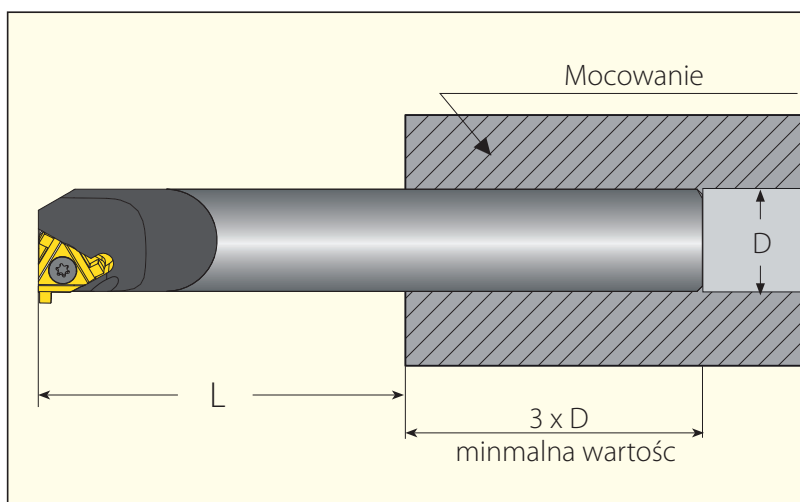
### Standard z trzonkiem węglkowym

### Części zamienne

Wielkość płytki	Kod oznaczenia	Min. Śr. otworu					Części zamienne				
			IC	RH/LH	D	A	F	L	mm	Srubka płytki	Srubka płytki podkładowej
1/4"	CNVRC10-2	13	10	9.5	7.3	150	13	SN2T	-	K2T	-
	CNVRC12-2	15	12	11.7	8.3	180	15	SN2T	-	K2T	-
3/8"	CNVRC16-3	20	16	15.6	11.5	200	20	SN3T	-	K3T	-
	CAVRC20-3	24	20	19.5	13.4	250	24	SA3T	SY3T	K3T	YI3M-1.5N
1/2"	CNVRC20-4	25	20	19.5	13.8	250	25	SN4T	-	K4T	-

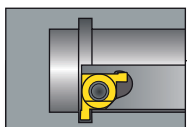
\* Oprawki są dostarczane ze standardowymi płytkami podkładowymi. Do toczenia rowka należy użyć płytki podkładowej wskazanej w powyższej tabeli. Powyższe oprawki dostępne z chłodzeniem jako standard.

Oprawki węglkowe powinny być stosowane gdy wymagana jest większa dokładność lub kiedy wysięg narzędzia przekracza 3 razy jego średnicę.

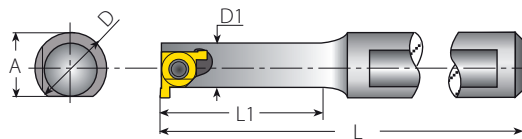


Wysięg oprawki powinien być minimalizowany w celu uniknięcia wibracji.



Minimalna długość mocowania oprawki to 3 jej średnice.

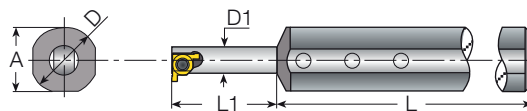
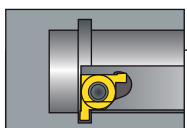


## Oprawki wewnętrzne






### Mini-L

Wielkość płytki	Kod oznaczenia		Wymiary mm				System antywibracyjny	Części zamienne		
	IC	RH	A	L	L1	D	D1			
5.0L		SNVR 10U-5L	9.4	81	16	10	6.2	Brak		
		BNVR 10S-5L	9.4	87	22	10	6.2	Z implantem węglkowym	SN5LT	K5LT
		BNVR 10M-5L	9.4	97	31	10	6.2	Z implantem węglkowym		
		BNVR 10L-5L	9.4	109	43	10	6.2	Z implantem węglkowym		



### Mini-L regulowane

Wielkość płytki	Kod oznaczenia		Wymiary mm					Części zamienne			
	IC	Tuleja	Oprawka RH	A	L	L1	D	D1			
5.0L	SV16-6.2	BNVR6.2T-5L	15.6	100	8-44	16	6.2	SN5LT	K5LT	S4.0	K2.0

# Obróbka rowków Dane techniczne

Rekomendowane Gatunki węglik, Prędkości skrawania Vc [m/min] i Posuwu f [mm/obr]

Grupa materiałowa	Vargus No.	Materiał	Twardość Brinella HB	Vc [m/min]			Posuw [mm/or]	
				Pokrywany				
				VTX	VKP/VKX	VHX		
<b>P</b> Stal	1	Niskowęglowa (C=0.1-0.25%)	125	140-200	140-200	20-50	0.3	
	2	Stal	Średniowęglowa (C=0.25-0.55%)	150	120-180	120-180	15-40	0.15
	3		Wysokowęglowa (C=0.55-0.85%)	170	110-180	110-180	15-30	0.05
	4		Stal niskostopowa (dodatki stopowe ≤ 5%)	Nieulepszona	180	100-155	100-155	20-45
	5	Ulepszona		275	90-145	90-145	10-25	0.1
	6	Ulepszona		350	80-135	80-135	10-25	0.05
	7	Stal wysokostopowa (dodatki stopowe > 5%)	Wyżarzona	200	70-115	65-115		0.2
	8		Ulepszona	325	50-100	50-100		0.05
	9	Staliwo	Niskostopowe (dodatki stopowe <5%)	200	30-50	30-50	25-50	0.2
	10		Wysokostopowe (dodatki stopowe >5%)	225	20-40	25-40	20-40	0.05
<b>M</b> Stale nierdzewne	11	Stal nierdzewna ferrytyczna	Nieulepszona	200	70-120	80-120		0.2
	12		Ulepszona	330	60-95	55-95		0.05
	13	Austenityczna	Austenityczna	180	70-100	60-100		0.2
	14		Superaustenityczna	200	40-90	50-90		0.05
	15	Stal nierdzewna odlewana ferrytyczna	Nieulepszona	200	80-110	60-80		0.2
	16		Ulepszona	330	65-110	45-65		0.05
	17	Stal nierdzewna odlewana austenityczna	Austenityczna	200	85-100	50-70		0.2
	18		Ulepszona	330	60-100	40-60		0.05
<b>K</b> Żeliwo	28	Żeliwo ciągliwe	Ferrytyczne (krótkie wióry)	130	70-120	60-80		0.2
	29		Perlityczne (długie wióry)	230	70-120	60-80		0.15
	30	Żeliwo szare	Niska wytrzymałość	180	70-120	60-80		0.2
	31		Wysoka wytrzymałość	260	60-100	40-70		0.1
	32	Żeliwo sferoidalne	Ferrytyczne	160	50-80	60-80		0.2
	33		Perlityczne	260	60-90	70-90		0.1
<b>N<sub>(K)</sub></b> Materiały nieżelazne	34	Stopy aluminium do przeróbki plastycznej	Niestarzone	60	100-240	80-240	30-60	0.4
	35		Starzone	100	80-170	100-170	25-50	0.1
	36	Stopy aluminium	Odlewnicze	75	100-150	100-150	25-50	0.25
	37		Odlewnicze i starzone	90	80-120	60-100	20-40	0.15
	38	Stopy aluminium	Odlewnicze Si 13-22%	130	100-150	100-150	15-30	0.15
	39	Miedź i stopy miedzi	Mosiądz	90	80-200	80-200	15-35	0.2
	40		Brązy	100	80-200	80-200	15-35	0.15
<b>S<sub>(M)</sub></b> Materiały żaroodporne	19	Stopy żarowytrzymałe	Wyżarzane	200	45-60	25-45		0.2
	20		Starzone	280	35-50	20-30		0.05
	21		Wyżarzane niklowe lub kobaltowe	250	20-30	15-20		0.05
	22		Niklowe lub kobaltowe	350	15-25	10-15		0.05
	23	Stopy tytanu	Tytan 99.5%	400Rm	140-170	60-100		0.1
24	Stopy α+β		1050Rm	50-70	40-50		0.05	
<b>H<sub>(K)</sub></b> Materiały zahartowane	25	Stale bardzo twarde	Ulepszona	45-50HRC	45-60	20-40		0.02
	26			51-55HRC	40-50	20-35		0.02

## Gatunki i ich zastosowania

Gatunek	Typ zastosowania	Przykład	Gatunek	Typ zastosowania	Przykład
VTX	Węgliok do ogólnych zastosowań. Wytrzymały substart z pokryciem TiAlN. Bardzo długi okres trwałości.		VKP	Węgliok do ogólnych zastosowań. Pokrywany TiN	
VKX	Doskonały węgliok do ogólnych zastosowań. Bardzo wytrzymały submikronowy z pokryciem TiN.		VHX	Stal HSS do ogólnych zastosowań. Do obróbki z małymi prędkościami. Pokrywany TiN	



## Toczenie rowków płytkami poziomymi

Rowki płytkie



Odwiedz firmę  
VARGUS

# GROOVEX

Innowacyjne rozwiązania dla obróbki rowków