

IV. PŁYTKI WIELOOSTRZOWE INDEXABLE INSERTS МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ

do toczenia rowków - DIN... for grooving - DIN... пластины до точения канавок DIN...

zastosowanie application применение

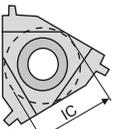
1. **Oznaczenie płytki - Standard.** / Designation of insert - Standard. / Обозначение пластины - Стандарт. **268**
2. **Gatunki, prędkości skrawania, posuw, głębokość skrawania - wartości zalecane - Vc (m/min), f (mm/obr), apmax (mm).**
 Recommended grades, cutting speeds Vc (m/min.), feed f (mm/rev) and max. cutting depth apmax (mm).
 Марки, скорость резания подача, глубина резания - рекомендуемые значения - Vc (м/мин), f (мм/об.), apmax (мм). **269**
3. **ROWKI ZEWNĘTRZNE - DIN 471 - pierścienie zabezpieczające do wałków. Standard - profil niepełny. Standard - profil pełny.**
 EXTERNAL GROOVING - DIN 471 - Retaining Ring Grooves for Shafts. Standard - partial profile. Standard full profile.
 НАРУЖНЫЕ КАНАВКИ - DIN 471 - предохранительные кольца для цилиндров. Стандарт - неполный профиль. Стандарт - профиль полный. **270**
4. **ROWKI WEWNĘTRZNE - DIN 472 - pierścienie zabezpieczające do otworów. Standard - profil niepełny. Standard - profil pełny.**
 INTERNAL GROOVING - DIN 472 - Retaining Ring Grooves for Bores. Standard - partial profile. Standard full profile.
 ВНУТРЕННИЕ КАНАВКИ - DIN 472 - предохранительные кольца для отверстий. Стандарт - неполный профиль. Стандарт - профиль полный. **271**

oznaczenie płytki - standard designation of insert - standard обозначение пластины - стандарт

5	I	R	1.1	-	D472	-	1.1	VTX
1	2	3	4	5	6		7	8

1 Wielkość płytki.
Insert size.
Величина пластины.

5.0L - IC 5.0L mm
 2 - IC 1/4"
 3 - IC 3/8"
 4 - IC 1/2"
 5 - IC 5/8"



2 Typ płytki
Type of Insert
Тип пластины.

E- Zewnętrzna
- External.
- Наружная

I - Wewnętrzna
- Internal.
- Внутренняя

3 RH / LH płytki.
RH / LH of Insert.
RH / LH пластины.

R - Płytko prawa.
- Right Hand Insert.
- Правая пластина.

L - Płytko lewa.
- Left Hand Insert.
- Левая пластина.

4 Szerokość rowka.
Groove Std. Width.
Ширина канавки.

0.8 - 2.15 (mm)

5 Rodzaj profilu.
Profile Style.
Тип профиля.

C - profil pełny.
- Full profile.
- полный профиль.

- profil niepełny.
- Partial profile.
- неполный профиль.

6 Standard rowka.
Groove Standard.
Стандарт канавка

DIN 471 niepełny / partial / неполный
 DIN 471
 DIN 472 niepełny / partial / неполный
 DIN 472
 DIN 7993 niepełny / partial / неполный
 DIN 7993
 DIN 76 ST, DIN 76 SH
 DIN 3770

7 Głębokość rowka.
Groove Depth.
Глубина канавки.

0.33 - 2.0 (mm)

8 Gatunek węgla.
Carbide Grade.
Марка твёрдого сплава.

VTX*

*** - VTX - uniwersalny gatunek - dotyczy płytek do rowków zewnętrznych i wewnętrznych DIN471, DIN472 o wielkości 3ER... i 3IR....**

- universal grade - concerning inserts for external and internal grooving DIN471 and DIN472 about largeness 3ER... and 3IR....

- универсальный сорт - относится к пластинам для наружных и внутренних канавок DIN471, DIN472 величины 3ER... i 3IR....

IV. PŁYTKI WIELOOSTRZOWE INDEXABLE INSERTS МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ

do toczenia rowków - DIN... for grooving - DIN... пластины до точения канавок DIN...

gatunki, prędkości skrawania, posuw, głębokość skrawania - wartości zalecane - Vc (m/min), f (mm/obr), аmax (mm)
recommended grades, cutting speeds Vc (m/min.), feed f (mm/rev) and max. cutting depth аmax (mm)
марки, скорость резания подача, глубина резания -рекомендуемые значения - Vc (м/мин), f (мм/об.), аmax (мм)

Gatunki węglików. Carbide grades. Марки твёрдого сплава.		VTX*	f (mm/obr) f (mm/rev) f (мм/об.)
Klasyfikacja materiałów wg ISO Material classification under ISO Классификация материалов в соответствии с ISO		P20 - P40	VTX*
		M05 - M30	
		K10 - K30	
P	Stal węglowa < 650 N/mm ² Carbon steel < 650 N/mm ² Углеродистая сталь. < 650 N/mm ²	140 - 200	0.15÷0.3
	Stal węglowa 650-850 N/mm ² Carbon steel 650-850 N/mm ² углеродистая сталь. 650-850 N/mm ²	110 - 180	0.1÷0.25
	Stal stopowa 700-1000 N/mm ² Alloy steel 700-1000 N/mm ² Легированная сталь. 700-1000 N/mm ²	80 - 160	0.05÷0.2
	Stal stopowa 1000-3000 N/mm ² Alloy steel 1000-3000 N/mm ² Легированная сталь. 1000-3000 N/mm ²	75 - 120	0.05÷0.2
M	Stal nierdzewna (austenityczna) 500-700 N/mm ² Austenitic steel 500-700 N/mm ² Нержавеющая сталь (аустенитная). 500-700 N/mm ²	70 - 100	0.05÷0.2
	Stal nierdzewna (ferytyczna) 500-900 N/mm ² Ferritic steel 500-900 N/mm ² Нержавеющая сталь (ферритная). 500-900 N/mm ²	65 - 120	0.05÷0.2
	Staliwo 350-750 N/mm ² Cast steel 350-750 N/mm ² Литая сталь. 350-750 N/mm ²	80 - 180	0.05÷0.2
K	Żeliwo 110-150 HB Cast iron 110-150 HB Чугун. 110-150 HB	100 - 140	0.1÷0.2
K	Superstopy Super alloys Суперсплавы.	40 - 85	0.02÷0.1
K	Metale nieżelazne 70-130 HB Non - ferrous Metals 70-130 HB Нежелезные металлы. 70-130 HB	80 - 200	0.15÷0.2
	Aluminium 50-160 HB Aluminium 50-160 HB Алюминий. 50-160 HB	100 - 150	0.15÷0.25

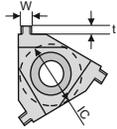
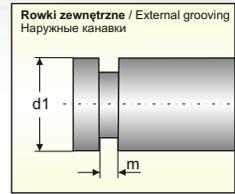
- * - VTX - uniwersalny gatunek - dotyczy płytek do rowków zewnętrznych i wewnętrznych DIN471, DIN472 o wielkości 3ER... i 3IR....
- universal grade - concerning inserts for external and internal grooving DIN471 and DIN472 about largeness 3ER... and 3IR....
 - универсальный сорт - относится к пластинам для наружных и внутренних пазов DIN471, DIN472 величины 3ER... i 3IR....



IV. PŁYTKI WIELOOSTRZOWE INDEXABLE INSERTS МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ

do toczenia rowków - DIN... for grooving - DIN... пластины до точения канавков DIN...

rowki zewnętrzne
DIN 471 pierścienie zabezpieczające do wałków
standard - profil niepełny
 external grooving
 DIN 471 retaining ring grooves for shafts
 standard - partial profile
 наружные канавки
 DIN 471 - предохранительные кольца для цилиндров
 стандарт - неполный профиль



Standard (Profil niepełny).
 Standard (Partial Profile).
 Стандарт (Неполный Профиль).

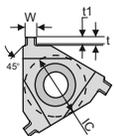
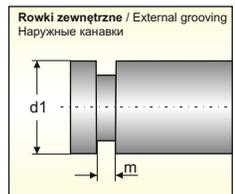
gatunek / grade / марка
VTX

Rowki zewnętrzne.
Standard - profil niepełny.
 External grooving.
 Standard - Partial Profile.
 Наружные канавки
 Стандарт - неполный профиль.

DIN 471 - PIERŚCIEŃ ZABEZPIECZAJĄCE DO WAŁKÓW
 DIN 471 - RETAINING RING GROOVES FOR SHAFTS.
 DIN 471 - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ.

wielkość płytki insert size величина пластины	oznaczenie designation обозначение	standard standard стандарт	wymiar mm dimensions mm размеры mm			podkładka anvil шайба	oprawka holder патрон
IC	RH	m (H13)	W	t			
3/8"	3ER1.10C-D471-1.30...	○ 1.10	1.19	1.30	GP-16.00	PER.....-16K! 	
	3ER1.30C-D471-1.50...	○ 1.31	1.39	1.50			
	3ER1.60C-D471-1.85...	○ 1.60	1.69	1.80			
	3ER1.85C-D471-2.00...	○ 1.85	1.94	2.00			

rowki zewnętrzne
DIN 471 pierścienie zabezpieczające do wałków
standard - profil pełny
 external grooving
 DIN 471 retaining ring grooves for shafts
 standard - full profile
 наружные канавки
 DIN 471 - предохранительные кольца для цилиндров
 стандарт - профиль полный



Standard (Profil pełny).
 Standard (Full Profile).
 Стандарт (Профиль полный).

gatunek / grade / марка
VTX

Rowki zewnętrzne.
Standard - profil pełny.
 External grooving.
 Standard - Full Profile.
 Наружные канавки
 Стандарт - профиль полный.

DIN 471 - PIERŚCIEŃ ZABEZPIECZAJĄCE DO WAŁKÓW
 DIN 471 - RETAINING RING GROOVES FOR SHAFTS.
 DIN 471 - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ.

wielkość płytki insert size величина пластины	oznaczenie designation обозначение	standard standard стандарт	wymiar mm dimensions mm размеры mm				podkładka anvil шайба	oprawka holder патрон
IC	RH	m (H13)	d1	W	t1	t		
3/8"	3ER1.10C-D471-0.35...	○ 1.10	15	1.19	0.33	0.35	GP-16.00	PER.....-16K!
	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		

Uwaga! RH - płytka prawa. * VTX - nowy uniwersalny gatunek. * VTX - new universal grade.
 Note! - right hand insert. - pierwszy wybór.
 Внимание! - правая пластина. - первый выбор.

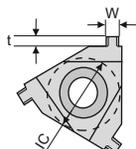
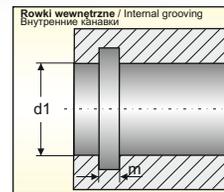
○ - na zamówienie - do uzgodnienia: termin realizacji, seria
 - to order - for settlement: term of realisation, serie
 - на заказ - по договоренности: срок реализации, серия
 ● - dostępny z magazynu available on stock доступен со склада

Uwaga! Istnieje możliwość zamówienia innych profili rowków, oprócz wymienionych w katalogu. (IC 1/4", 1/2", 5/8")
 Note! Possibility of ordering the other profiles of groovings in spite of mentioned in catalogue. (IC 1/4", 1/2", 5/8")
 Внимание! Кроме указанных в каталоге, есть возможность заказывать другие профили канавков. (IC 1/4", 1/2", 5/8")

IV. PŁYTKI WIELOOSTRZOWE INDEXABLE INSERTS МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ

do toczenia rowków - DIN... for grooving - DIN... пластины до точения канавок DIN...

rowki wewnętrzne
DIN 472 - pierścienie zabezpieczające do otworów
standard - profil niepełny
 internal grooving
 DIN 472 - retaining ring grooves for bores
 standard - partial profile
 внутренние канавки
 DIN 472 - предохранительные кольца для отверстий
 стандарт - неполный профиль



Standard (Profil niepełny).
 Standard (Partial Profile).
 Стандарт
 (Неполный Профиль).

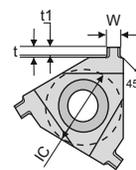
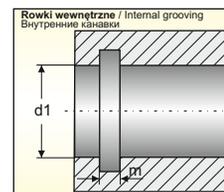
gatunek / grade / марка
VTX

Rowki wewnętrzne.
Standard - profil niepełny.
 Internal grooving.
 Standard - Partial Profile.
 Внутренние канавки
 Стандарт - неполный профиль.

DIN 472 - PIERŚCIE NIE ZABEZPIECZAJĄCE DO OTWORÓW.
 DIN 472 - RETAINING RING GROOVES FOR BORES.
 DIN 472 - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ.

wielkość płytki insert size величина пластины	oznaczenie designation обозначение	standard standard стандарт	wymiar y mm dimensions mm размеры mm			podkładka anvil шайба	oprawka holder патрон
IC	RH	m (H13)	W	t			
3/8"	3IR1.10C-D472-1.30...	○	1.10	1.19	1.30	GP-16.01R/L	S16M-SIR/L16 S20Q-SIR/L16 S25S-PIR/L16
	3IR1.30C-D472-1.50...	○	1.30	1.39	1.50		
	3IR1.60C-D472-1.80...	○	1.60	1.69	1.80		
	3IR1.85C-D472-2.00...	○	1.85	1.94	2.00	YI3M-1.5N	AVR...-3

rowki wewnętrzne
DIN 472 - pierścienie zabezpieczające do otworów
standard - profil pełny
 internal grooving
 DIN 472 - retaining ring grooves for bores
 standard - full profile
 внутренние канавки
 DIN 472 - предохранительные кольца для отверстий
 стандарт - профиль полный



Standard (Profil pełny).
 Standard (Full Profile).
 Стандарт
 (Профиль полный).

gatunek / grade / марка
VTX

Rowki wewnętrzne.
Standard - profil pełny.
 Internal grooving.
 Standard - Full Profile.
 Внутренние канавки
 Стандарт - профиль полный.

DIN 472 - PIERŚCIE NIE ZABEZPIECZAJĄCE DO OTWORÓW.
 DIN 472 - RETAINING RING GROOVES FOR BORES.
 DIN 472 - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ.

wielkość płytki insert size величина пластины	oznaczenie designation обозначение	standard standard стандарт	wymiar y mm dimensions mm размеры mm				podkładka anvil шайба	oprawka holder патрон	
IC	RH	m (H13)	d1	W	t1	t			
3/8"	3IR1.10C-D472-0.50...	○	1.10	18-22	1.19	0.36	0.50	GP-16.01R/L	S16M-SIR/L16 S20Q-SIR/L16 S25S-PIR/L16
	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	YI3M-1.5N	AVR...-3

Uwaga! Note! Внимание!
 RH - płytka prawa. - right hand insert. - правая пластина.
 * VTX - nowy uniwersalny gatunek. - first choice. - новый универсальный сорт.
 * VTX - new universal grade. - pierwszy wybór. - первый выбор.

○ - na zamówienie - do uzgodnienia: termin realizacji, seria - to order - for settlement: term of realisation, serie
 - на заказ - по договоренности: срок реализации, серия
 ● - dostępny z magazynu available on stock доступен со склада

Uwaga! Istnieje możliwość zamówienia innych profili rowków, oprócz wymienionych w katalogu. (IC 1/4", 1/2", 5/8")
 Note! Possibility of ordering the other profiles of groovings in spite of mentioned in catalogue. (IC 1/4", 1/2", 5/8")
 Внимание! Кроме указанных в каталоге, есть возможность заказывать другие профили канавок. (IC 1/4", 1/2", 5/8")

