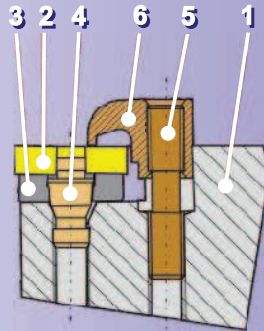


system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое.

5.



1 - trzonek
2 - płytki skrawająca
3 - płytki podporowa
4 - kołek mocujący
5 - śruba docisku
6 - docisk

1 - holder
2 - insert
3 - shim
4 - pin
5 - locking screw
6 - clamp

1 - стержень
2 - сменная пластина
3 - опорная пластина
4 - крепёжный штифт
5 - волт прихвата
6 - прихват

info.tech.
tech.info.
тех.инфо.

informacje techniczne technical informations технические информации



5. System mocowania płytek - „M”.

SYSTEM „M” - ujemna geometria noży.

Płytki wymienne dwustronne (kąt przyłożenia płytki równy 0°) mocowane są kołkiem na powierzchni otworu cylindrycznego i dociskiem z góry na powierzchni natarcia.

Noże z płytkami mocowanymi w systemie „M” to najlepszy wybór do wydajnej obróbki, zarówno zgrubnej jak i wykończeniowej, wymagającej najwyższej sztywności i stabilności zamocowania płytki. Stosowane są do toczenia zewnętrznego i wytaczania otworów o dużych średnicach (powyżej 25 mm). System „M” cechuje bardzo wysoka powtarzalność położenia ostrza, brak luźnych elementów mocujących.



5. Clamping system for inserts - “M”.

„M” SYSTEM - negative geometry of toolholders.

Indexable, two-sided inserts (insert clearance angle 0°) are locked with a pin on the surface of the cylindrical hole and with a clamp from above on the rake face.

Toolholders with inserts clamped in the „M” system are the best choice for effective machining, both roughing and finishing, requiring the highest rigidity and stability of insert clamping.

They are used for external turning and cutting holes of large diameters (above 25 mm).

„M” system is characterised by very high repeatability of cutting edge position, no loose clamping elements.



5. Систем крепления пластин - „M”.

СИСТЕМА „M” отрицательная геометрия резцов.

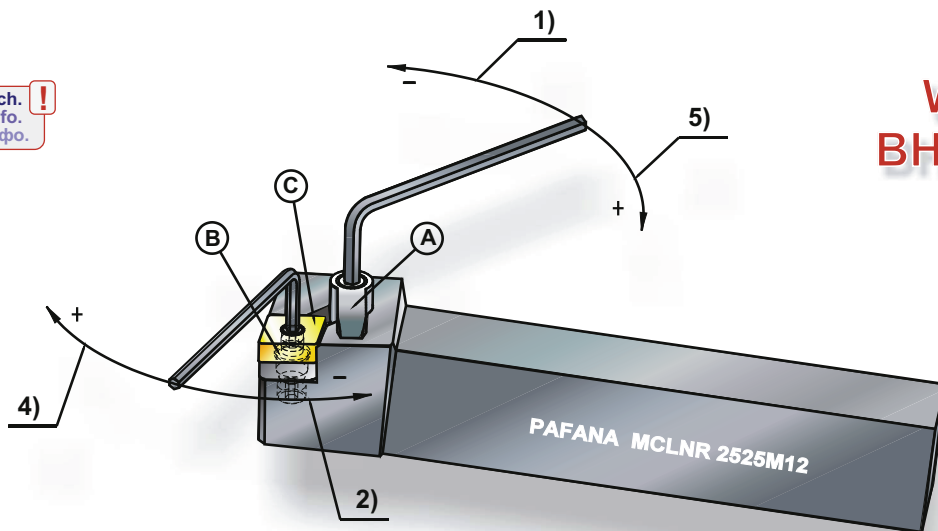
Двухсторонние заменяемые пластины (главный задний угол пластины равняется 0°) крепятся при помощи штифта на поверхности цилиндрического отверстия и прихвата вверху на передней грани. Резцы с пластинами, крепящимися в системе „M”, являются наилучшим выбором для эффективной как грубой, так и финишной обработки, требующей максимальной жесткости и стабильности крепления пластины. Применяются для наружного точения и выточивания отверстий с большими диаметрами (более 25 мм).

Система „M” отличается очень высокой повторяемостью положения острия, отсутствием свободных крепежных элементов.

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое.

informacje techniczne technical informations технические информации

info.tech.
tech.info.
тех.инфо.



UWAGA!
WARNING!
ВНИМАНИЕ!

5.



Wymiana płytki skrawającej w nożach SYSTEMU M.

- 1) Odkręcić docisk (A), tak aby umożliwić obrócenie lub wymianę płytki skrawającej (C).
- 2) Odkręcić kołek mocujący (B).
- 3) Obrócić lub wymienić płytkę skrawającą (C).
- 4) Dociskając płytkę skrawającą (C), przykręcić kołek mocujący (B).
- 5) Dokręcić docisk (A).



Replacement of indexable inserts in the toolholders of SYSTEM M.

- 1) Unscrew the clamp (A), in order to enable turning or replacing the insert (C).
- 2) Unscrew locking pin (B).
- 3) Turn or replace the insert (C).
- 4) When insert (C) is being locked, screw on the locking pin (B).
- 5) Screw on the clamp (A).



Замена режущей пластины в резцах СИСТЕМЫ М.

- 1.Открутить прихват А так, чтобы можно было повернуть или заменить режущую пластину С.
- 2.Открутить крепежный штифт В.
- 3.Повернуть или заменить режущую пластину .
- 4.Прижимая режущую пластину С, повернуть крепежный штифт В.
- 5.Докрутить прихват А.

UWAGA! - SYSTEM "M" CALOWY TYLKO NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE / NOTE! - INCH SYSTEM "M" FOR SPECIAL ORDER ONLY / ВНИМАНИЕ! - СИСТЕМА "М" ДЮЙМОВОЙ ТОЛЬКО НА СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.

info.tech.
tech.info.
тех.инфо. 1.11.77-93

ważne!
important!
важное!

PAFANA®

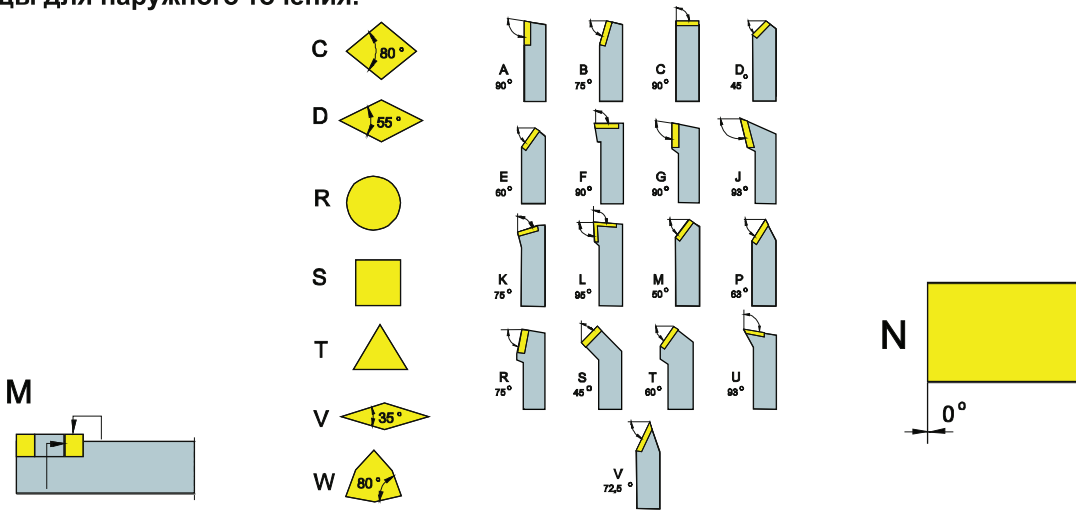
system oznaczeń wg ISO ISO-designation system for toolholders система обозначения по ИСО

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое.

ISO 5608 

Noże do toczenia zewnętrznego.
Toolholders for external turning.
Резцы для наружного точения.

5.



1. System mocowania.
Clamping system.
Система крепления.

2. Kształt płytki.
Inserts shape.
Форма пластины.

3. Rodzaj noża.
Toolstyle.
Форма резца.

4. Kąt przyłożenia normalny płytki.
Inserts clearance.
Задний угол нормальный пластины.

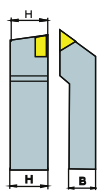
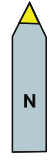


5. Kierunek skrawania.
Hand of tool.
Направление резания.

6. Przekrój trzonka
Shank Size
Размер резца

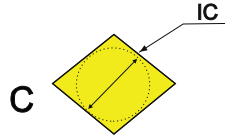
7. Wielkość płytki IC
Insert Inner Circle - IC
Размер пластины - IC

8. Długość noża.
Tool length.
Длина резца.



Oznaczenia wielkości trzonka
Common Shank Size
Обозначения величины резца

H	x	B
10 = 5/8"	x	5/8"
12 = 3/4"	x	3/4"
16 = 1"	x	1"
85 = 1-1/4"	x	1"
20 = 1-1/4"	x	1-1/4"
24 = 1-1/2"	x	1-1/2"
86 = 1-1/2"	x	1"



Oznaczenia wielkości płytki - IC
Designation of Insert Size - IC
Обозначения величины пластины - IC

- 3 - 3-8"
- 4 - 1/2"
- 5 - 5/8"
- 6 - 3/4"
- 8 - 1"



Długość noża w calach
Tool length in inches
Длина резца в дюймах

- B = 4.5"
- C = 5"
- G = 5.5"
- D = 6"
- E = 7"

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое.

informacje techniczne technical informations технические информации

OZNACZENIE PŁYTEK - METRYCZNE - CALOWE.
 INSERTS DESIGNATION - METRIC - INCH (ANSI).
 ОБОЗНАЧЕНИЕ ПЛАСТИНОК - МЕТРИЧЕСКОЕ -
 - ДЮЙМОВОЕ.

Metryczne Metric Метрическое	C	N	M	G	12	04	08
Calowe Inch Дюймовое	C	N	M	G	4	3	2
pozycja Position Позиция	1	2	3	4	5	6	7

5.

METRYCZNE / METRIC / МЕТРИЧЕСКОЕ	CALOWE / INCH (ANSI) / ДЮЙМОВОЕ
C---06 02 00	C---2 (1.5) 0(1)
C---06 02 01	C---2 (1.5) 0(4)
C---06 02 02	C---2 (1.5) 0.5
C---06 02 04	C---2 (1.5) 1
C---06 02 08	C---2 (1.5) 2
C---09 T3 00	C---3 (2.5) 0(1)
C---09 T3 01	C---3 (2.5) 0(40)
C---09 T3 02	C---3 (2.5) 0.5
C---09 T3 04	C---3 (2.5) 1
C---09 T3 08	C---3 (2.5) 2
C---09 03 04	C---3 2 1
C---12 04 04	C---4 3 1
C---12 04 08	C---4 3 2
C---12 04 12	C---4 3 3
C---16 06 08	C---5 4 2
C---16 06 12	C---5 4 3
C---16 06 16	C---5 4 4
C---19 06 08	C---6 4 2
C---19 06 12	C---6 4 3
C---19 06 16	C---6 4 4
D---07 02 00	D---2 (1.5) 0(1)
D---07 02 01	D---2 (1.5) 0(4)
D---07 02 02	D---2 (1.5) 0.5
D---07 02 04	D---2 (1.5) 1
D---07 02 08	D---2 (1.5) 2
D---11 T3 00	D---3 (2.5) 0(1)
D---11 T3 01	D---3 (2.5) 0(4)
D---11 T3 02	D---3 (2.5) 0.5
D---11 T3 04	D---3 (2.5) 1
D---11 T3 08	D---3 (2.5) 2
D---11 04 04	D---3 3 1
D---11 04 08	D---3 3 2
D---11 04 12	D---3 3 3
D---15 04 04	D---4 3 1
D---15 04 08	D---4 3 2
D---15 06 04	D---4 4 1
D---15 06 08	D---4 4 2
D---15 06 12	D---4 4 3
R---12 04 00	R---4 3 0
S---09 03 04	S---3 2 1
S---09 T3 04	S---3 (2.5) 1
S---09 T3 08	S---3 (2.5) 2
S---12 04 04	S---4 3 1
S---12 04 08	S---4 3 2
S---12 04 12	S---4 3 3
S---15 06 08	S---5 4 2
S---15 06 12	S---5 4 3
S---15 06 16	S---5 4 4
S---19 06 08	S---6 4 2
S---19 06 12	S---6 4 3
S---19 06 16	S---6 4 4
S---19 06 24	S---6 4 6

METRYCZNE / METRIC / МЕТРИЧЕСКОЕ	CALOWE / INCH (ANSI) / ДЮЙМОВОЕ
T---11 03 02	T---2 2 0.5
T---11 03 04	T---2 2 1
T---11 03 08	T---2 2 2
T---16 T3 02	T---3 (2.5) 0.5
T---16 T3 04	T---3 (2.5) 1
T---16 T3 08	T---3 (2.5) 2
T---16 T3 12	T---3 (2.5) 3
T---16 04 04	T---3 3 1
T---16 04 08	T---3 3 2
T---16 04 12	T---3 3 3
T---22 04 04	T---4 3 1
T---22 04 08	T---4 3 2
T---22 04 12	T---4 3 3
V---11 03 00	V---2 2 0(1)
V---11 03 01	V---2 2 0(4)
V---11 03 02	V---2 2 0.5
V---11 03 04	V---2 2 1
V---11 03 08	V---2 2 2
V---16 04 00	V---3 3 0(1)
V---16 04 01	V---3 3 0(4)
V---16 04 04	V---3 3 1
V---16 04 08	V---3 3 2
V---16 04 12	V---3 3 3
W---04 02 00	W---2 (1.5) 0(1)
W---04 02 01	W---2 (1.5) 0(4)
W---04 02 02	W---2 (1.5) 0.5
W---04 02 04	W---2 (1.5) 1
W---04 05 08	W---2 (1.5) 2
W---06 T3 00	W---3 (2.5) 0(1)
W---06 T3 01	W---3 (2.5) 0(4)
W---06 T3 02	W---3 (2.5) 0.5
W---06 T3 04	W---3 (2.5) 1
W---06 T3 08	W---3 (2.5) 2
W---06 04 04	W---3 3 1
W---06 04 08	W---3 3 2
W---06 04 12	W---3 3 3
W---08 04 04	W---4 3 1
W---08 04 08	W---4 3 2
W---08 04 12	W---4 3 3

UWAGA! - SYSTEM "M" CALOWY TYLKO NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE / NOTE! - INCH SYSTEM "M" FOR SPECIAL ORDER ONLY / ВНИМАНИЕ! - СИСТЕМА "М" ДЮЙМОВОЙ ТОЛЬКО НА СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.

I. NOŻE TOKARSKIE SKŁADANE TOOLHOLDERS РЕЗЦЫ ТОКАРНЫЕ СБОРНЫЕ

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое.

informacje techniczne technical informations технические информации

OZNACZENIE PŁYTEK (WSZYSTKIE WYMIARY) - METRYCZNE - CALOWE.
 INSERTS DESIGNATION (FULL OF DIMENSIONS) - METRIC - INCH (ANSI).
 ОБОЗНАЧЕНИЕ ПЛАСТИНОК (ВСЕ РАЗМЕРЫ) - МЕТРИЧЕСКОЕ - ДЮЙМОВОЕ.

5.

Метричне Metric Метрическое	C	N	M	G	12	04	08
					12.7 mm	4.76 mm	0.8 mm
Calowe Inch Дюймовое	C	N	M	G	4	3	2
					I.	II.	III.
	Pozycja Position Позиция						

I. Wielkość płytki IC / IC Insert Size / Величина пластины IC.

IC [mm]	ISO																CALOWE INCH (ANSI) ДЮЙМОВОЕ
	R	S 90°	L 90°	A 85°	B 82°	C 80°	D 55°	E 75°	M 86°	T 60°	H	O	P	V 35°	W 85°		
3.97																	1.2
4.76	04	04	04	04	04	04	05	04	04	08	02	01	03	08	03		1.5
5.56	05	05	05	05	05	05	06	05	05	09	03	02	04	09	03		1.8
R 6.0	06																
6.35	06	06	06	06	06	06	07	06	06	11	03	02	04	11	04		2
7.94	07	07	07	07	08	08	09	08	07	13	04	03	05	13	05		2.5
R 8.0	08																
9.525	09	09	09	09	09	09	11	09	09	16	05	04	07	16	06		3
R 10.0	10																
R 12.0	12																
12.7	12	12	12	12	12	12	15	13	12	22	07	05	09	22	08		4
15.875	15	15	15	15	16	16	19	16	15	27	09	06	11	27	10		5
R 16.0	16																
19.05	19	19	19	19	19	19	23	19	19	33	11	07	13	33	13		6
R 20.0	20																
R 25.0	25																
25.4	25	25	25	25	25	25	31	26	25	44	14	10	18	44	17		8
31.75	31	31	31	31	32	32	38	32	31	54	18	13	23	55	21		10
R 32.0	32																

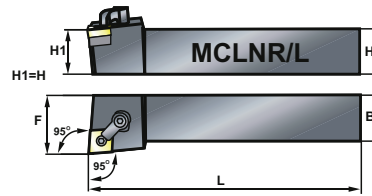
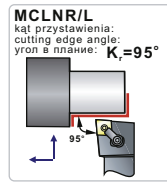
II. Grubość płytki / Insert thickness Толщина пластины.

[mm]	ISO	CALOWE INCH (ANSI) ДЮЙМОВОЕ
0.79		0.5(1)
1.00	T0	0.6
1.59	01	1
1.98	T1	1.2
2.38	02	1.5
3.18	03	2
3.97	T3	2.5
4.76	04	3
5.56	05	3.5
6.35	06	4
7.94	07	5
9.52	09	6
12.70	12	8

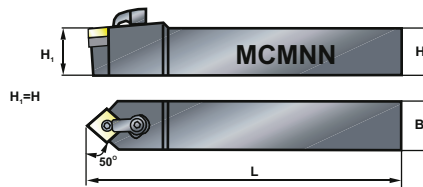
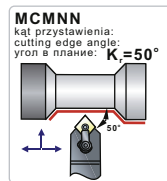
III. Promień naroż płytki / Insert corner radius Радиус вершины пластины.

[mm]	ISO	CALOWE INCH (ANSI) ДЮЙМОВОЕ
0.2	02	0.5
0.4	04	1
0.8	08	2
1.2	12	3
1.6	16	4
2.0	20	5
2.4	24	6
2.8	28	7
3.2	32	8

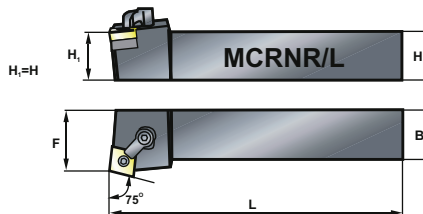
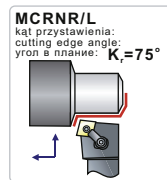
UWAGA! - SYSTEM "M" CALOWY TYLKO NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE / NOTE! - INCH SYSTEM "M" FOR SPECIAL ORDER ONLY / ВНИМАНИЕ! - СИСТЕМА "М" ДЮЙМОВОЙ ТОЛЬКО НА СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.



Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				C 	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F						
MCLNR/L 12-4B	0,750	0,750	4,5	1,000	CN.. 1204..	MCN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MCLNR/L 16-4D	1,000	1,000	6	1,250						
MCLNR/L 20-4D	1,250	1,250	6	1,500						
MCLNR/L 24-4D	1,500	1,500	6	2,000						
MCLNR/L 16-5D	1,000	1,000	6	1,250	CN.. 1606..	MCN-16	MP-16	MC-16	MS-16	1/8";5/32"SMS
MCLNR/L 20-5D	1,250	1,250	6	1,500						
MCLNR/L 24-5D	1,500	1,500	6	2,000						
MCLNR/L 16-6D	1,000	1,000	6	1,250	CN.. 1906..	MCN-19	MP-19	MC-16	MS-16	9/64";5/32"SMS
MCLNR/L 20-6D	1,250	1,250	6	1,500						
MCLNR/L 24-6E	1,500	1,500	7	2,000						



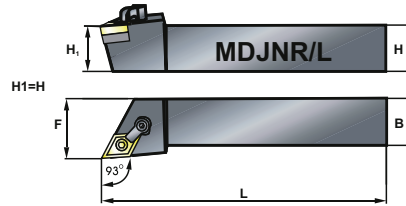
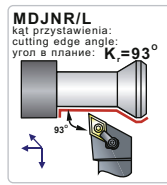
Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)			C 	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L						
MCMNN 16-4D	1,000	1,000	6	CN.. 1204..	MCN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MCMNN 20-5D	1,250	1,250	6	CN.. 1606..	MCN-16	MP-16	MC-16	MS-16	1/8";5/32"SMS
MCMNN 20-6D	1,250	1,250	6	CN.. 1906..	MCN-19	MP-19	MC-16	MS-16	9/64";5/32"SMS



Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				C 	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F						
MCRNR/L 16-4D	1,000	1,000	6	1,250	CN.. 1204..	MCN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MCRNR/L 20-5D	1,250	1,250	6	1,500	CN.. 1606..	MCN-16	MP-16	MC-16	MS-16	1/8";5/32"SMS
MCRNR/L 20-6D	1,250	1,250	6	1,500	CN.. 1906..	MCN-19	MP-19	MC-16	MS-16	9/64";5/32"SMS

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое

PAFANA

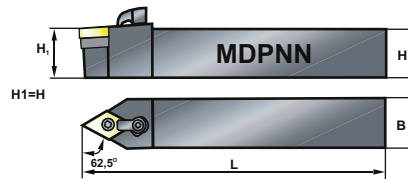
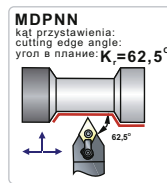


5.

Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				D 	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F						
MDJNR/L 12-4B	0,750	0,750	4,5	1,000	DN.. 1504..	MDN-15	MP-12	MC-16	MS-16	3/32";5/32"SMS
MDJNR/L 16-4D	1,000	1,000	6	1,250						
MDJNR/L 20-4D	1,250	1,250	6	1,500						
MDJNR/L 24-4D	1,500	1,500	6	2,000						
MDJNR/L 85-4D	1,250	1,000	6	1,250						
MDJNR/L 16-5D	1,000	1,000	6	1,250	DN.. 1906..	MDN-19	MP-16	MC-16	MS-16	1/8";5/32"SMS
MDJNR/L 20-5D	1,250	1,250	6	1,500						
MDJNR/L 24-5D	1,500	1,500	6	2,000						
MDJNR/L 86-5E	1,500	1,000	7	1,250						

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое

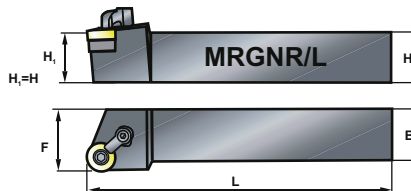
PAFANA



Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)			D 	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L						
MDPNN 16-4D	1,000	1,000	6	DN.. 1504..	MDN-15	MP-12	MC-16	MS-16	3/32";5/32"SMS
MDPNN 20-4D	1,250	1,250	6						
MDPNN 20-5D	1,250	1,250	6	DN.. 1906..	MCN-19	MP-16	MC-16	MS-16	1/8";5/32"SMS
MDPNN 24-5D	1,500	1,500	6						

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое

PAFANA

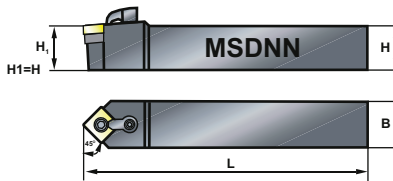
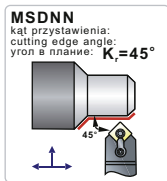


Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				R 	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F						
MRGNR/L 12-3B	0,750	0,750	4,5	1,000	RN.. 0903..	MRN-09	MP-09X	MC-06	MS-06	5/64";3/32"SMS
MRGNR/L 16-3D	1,000	1,000	6	1,250						
MRGNR/L 12-4B	0,750	0,750	4,5	1,000	RN.. 1204..	MRN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MRGNR/L 16-4D	1,000	1,000	6	1,250						
MRGNR/L 20-4D	1,250	1,250	6	1,500						

UWAGA! - SYSTEM "M" CALOWY TYLKO NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE / NOTE! - INCH SYSTEM "M" FOR SPECIAL ORDER ONLY / ВНИМАНИЕ! - СИСТЕМА "М" ДЮЙМОВОЙ ТОЛЬКО НА СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.

PAFANA

измерение дюймовое / inch dimension / wymiar calowy - system M

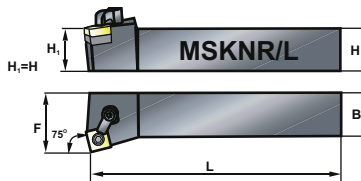
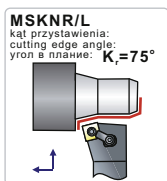


Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				S	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L			Płyta podporowa Shim Опорная пластина	Kołek mocujący Pin Штифт	Docisk Clamp Прихват	Śruba docisku Locking screw Болт прихвата	Klucz Socket screw key Ключ
MSDNN 12-4B	0,750	0,750	4,5		SN.. 1204..	MSN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MSDNN 16-4D	1,000	1,000	6							
MSDNN 85-4D	1,250	1,000	6							
MSDNN 16-5D	1,000	1,000	6		SN.. 1506..	MSN-15	MP-16	MC-16	MS-16	1/8";5/32"SMS
MSDNN 20-5D	1,250	1,250	6							
MSDNN 85-5D	1,250	1,000	6							
MSDNN 86-5E	1,500	1,000	7							
MSDNN 16-6D	1,000	1,000	6							
MSDNN 20-6D	1,250	1,250	6		SN.. 1906..	MSN-19	MP-19	MC-16	MS-16	9/64";5/32"SMS
MSDNN 24-6E	1,500	1,500	7							
MSDNN 85-6D	1,250	1,000	6							
MSDNN 86-6E	1,500	1,000	7							

5.

PAFANA

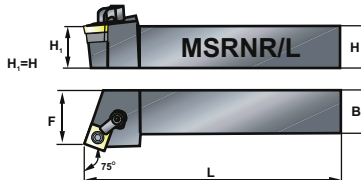
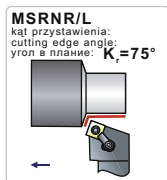
измерение дюймовое / inch dimension / wymiar calowy - system M



Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)					S	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F			Płyta podporowa Shim Опорная пластина	Kołek mocujący Pin Штифт	Docisk Clamp Прихват	Śruba docisku Locking screw Болт прихвата	Klucz Socket screw key Ключ
MSKNR/L 12-4B	0,750	0,750	4,5	1,000		SN.. 1204..	MSN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MSKNR/L 16-4D	1,000	1,000	6	1,250							
MSKNR/L 16-5D	1,000	1,000	6	1,250		SN.. 1504..	MSN-15	MP-16	MC-16	MS-16	1/8";5/32"SMS
MSKNR/L 20-5D	1,250	1,250	6	1,500							
MSKNR/L 20-6D	1,250	1,250	6	1,500		SN.. 1906..	MSN-19	MP-19	MC-16	MS-16	9/64";5/32"SMS
MSKNR/L 24-6E	1,500	1,500	7	2,000							

PAFANA

измерение дюймовое / inch dimension / wymiar calowy - system M

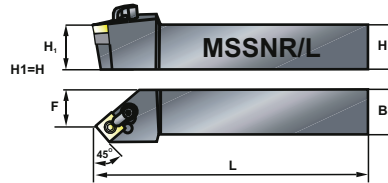
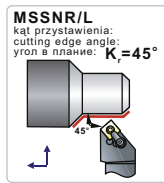


Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)					S	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F			Płyta podporowa Shim Опорная пластина	Kołek mocujący Pin Штифт	Docisk Clamp Прихват	Śruba docisku Locking screw Болт прихвата	Klucz Socket screw key Ключ
MSRR/L 12-4B	0,750	0,750	4,5	0,880		SN.. 1204..	MSN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MSRR/L 16-4D	1,000	1,000	6	1,130							
MSRR/L 20-4D	1,250	1,250	6	1,350							
MSRR/L 16-5D	1,000	1,000	6	1,103		SN.. 1504..	MSN-15	MP-16	MC-16	MS-16	1/8";5/32"SMS
MSRR/L 20-5D	1,250	1,250	6	1,353							
MSRR/L 16-6D	1,000	1,000	6	1,071		SN.. 1906..	MSN-19	MP-19	MC-16	MS-16	9/64";5/32"SMS
MSRR/L 20-6D	1,250	1,250	6	1,315							
MSRR/L 24-6E	1,500	1,500	7	1,821							

UWAGA! - SYSTEM "M" CALOWY TYLKO NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE / NOTE! - INCH SYSTEM "M" FOR SPECIAL ORDER ONLY / ВНИМАНИЕ! - СИСТЕМА "М" ДЮЙМОВОЙ ТОЛЬКО НА СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое

PAFANA

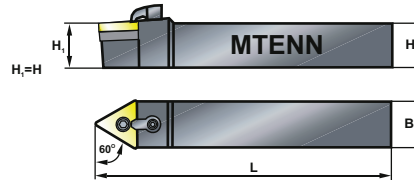
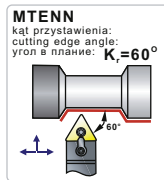


5.

Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				S	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F						
MSSNR/L 12-4B	0,750	0,750	4,5	0,675	SN.. 1204..	MSN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MSSNR/L 16-4D	1,000	1,000	6	0,925						
MSSNR/L 16-5D	1,000	1,000	6	0,847	SN.. 1504..	MSN-15	MP-16	MC-16	MS-16	1/8";5/32"SMS
MSSNR/L 20-5D	1,250	1,250	6	1,090						
MSSNR/L 20-6D	1,250	1,250	6	1,011	SN.. 1906..	MSN-19	MP-19	MC-16	MS-16	9/64";5/32"SMS
MSSNR/L 24-6E	1,500	1,500	7	1,492						

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое

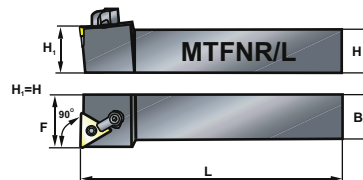
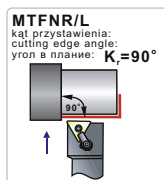
PAFANA



Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)			T	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L						
MTENN 10-3B	0,625	0,625	4,5	TN.. 1604..	MTN-16	MP-09	MC-06	MS-06	5/64";3/32"SMS
MTENN 12-3B	0,750	0,750	4,5						
MTENN 64-3D	1,000	0,750	6						
MTENN 12-4B	0,750	0,750	4,5	TN.. 2204..					
MTENN 16-4D	1,000	1,000	6		MTN-22	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MTENN 85-4D	1,250	1,000	6						
MTENN 86-4E	1,500	1,000	7						
MTENN 16-5D	1,000	1,000	6	TN.. 2706..					
MTENN 20-5D	1,250	1,250	6						
MTENN 24-5E	1,500	1,500	7		MTN-27	MP-16	MC-20	MS-20	1/8"SMS
MTENN 86-5E	1,500	1,000	7						

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое

PAFANA

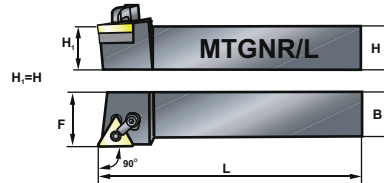
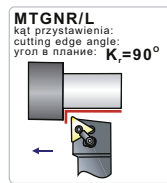


Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				T	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F						
MTFNR/L 12-3B	0,750	0,750	4,5	1,000	TN.. 1604..	MTN-16	MP-09	MC-06	MS-06	5/64";3/32"SMS
MTFNR/L 16-3D	1,000	1,000	6	1,250						
MTFNR/L 16-4D	1,000	1,000	6	1,250	TN.. 2204..	MTN-22	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MTFNR/L 20-4D	1,250	1,250	6	1,500						
MTFNR/L 20-5D	1,250	1,250	6	1,500	TN.. 2706..	MTN-27	MP-16	MC-20	MS-20	1/8"SMS

UWAGA! - SYSTEM "M" CALOWY TYLKO NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE / NOTE! - INCH SYSTEM "M" FOR SPECIAL ORDER ONLY / ВНИМАНИЕ! - СИСТЕМА "М" ДЮЙМОВОЙ ТОЛЬКО НА СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.

PAFANA

измерение дюймовое / inch dimension / wymiar calowy - system M

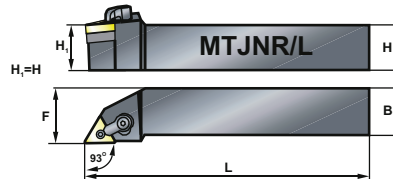
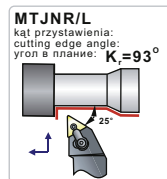


Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				T	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F						
MTGNR/L 12-3B	0,750	0,750	4,5	1,000	TN.. 1604..	MTN-16	MP-09	MC-06	MS-06	5/64";3/32"SMS
MTGNR/L 16-3D	1,000	1,000	6	1,250						
MTGNR/L 16-4D	1,000	1,000	6	1,250	TN.. 2204..	MTN-22	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MTGNR/L 20-4D	1,250	1,250	6	1,500						
MTGNR/L 20-5D	1,250	1,250	6	1,500	TN.. 2706..	MTN-27	MP-16	MC-20	MS-20	1/8"SMS

5.

PAFANA

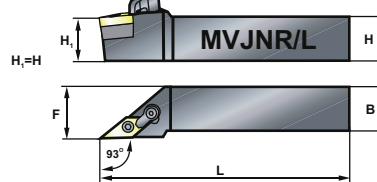
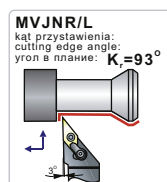
измерение дюймовое / inch dimension / wymiar calowy - system M



Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				T	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F						
MTJNR/L 10-3B	0,625	0,625	4,5	0,675	TN.. 1604..	MTN-16	MP-09	MC-06	MS-06	5/64";3/32"SMS
MTJNR/L 12-3B	0,750	0,750	4,5	1,000						
MTJNR/L 16-3D	1,000	1,000	6	1,250						
MTJNR/L 16-4D	1,000	1,000	6	1,250	TN.. 2204..	MTN-22	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MTJNR/L 20-4D	1,250	1,250	6	1,500						
MTJNR/L 16-5D	1,000	1,000	6	1,250	TN.. 2706..	MTN-27	MP-16	MC-20	MS-20	1/8"SMS
MTJNR/L 20-5D	1,250	1,250	6	1,500						
MTJNR/L 24-5D	1,500	1,500	6	2,000						
MTJNR/L 24-5E	1,500	1,500	7	2,000						
MTJNR/L 85-5D	1,250	1,000	6	1,250						
MTJNR/L 86-5E	1,500	1,000	7	1,250						

PAFANA

измерение дюймовое / inch dimension / wymiar calowy - system M

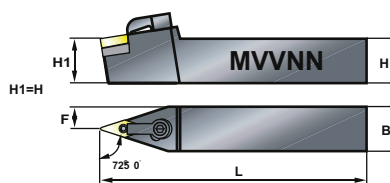
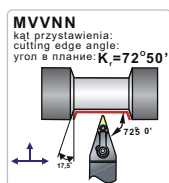


Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				V	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F						
MVJNR/L 12-3B	0,750	0,750	4,5	1,000	VN.. 1604..	MVN-16	MP-09	MC-19	MS-16	5/64";5/32"SMS
MVJNR/L 16-3D	1,000	1,000	6	1,250						
MVJNR/L 20-3D	1,250	1,250	6	1,500						
MVJNR/L 16-4D	1,000	1,000	6	1,250	VN.. 2204..	MVN-22	MP-12	MC-19	MS-16	3/32";5/32"SMS
MVJNR/L 20-4D	1,250	1,250	6	1,500						
MVJNR/L 24-4E	1,500	1,500	7	2,000						

UWAGA! - SYSTEM "M" CALOWY TYLKO NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE / NOTE! - INCH SYSTEM "M" FOR SPECIAL ORDER ONLY / ВНИМАНИЕ! - СИСТЕМА "М" ДЮЙМОВОЙ ТОЛЬКО НА СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.

I. NOŻE TOKARSKIE SKŁADANE TOOLHOLDERS РЕЗЦЫ ТОКАРНЫЕ СБОРНЫЕ

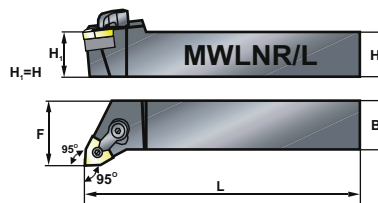
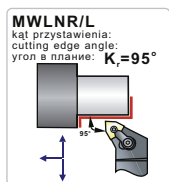
system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое



5.

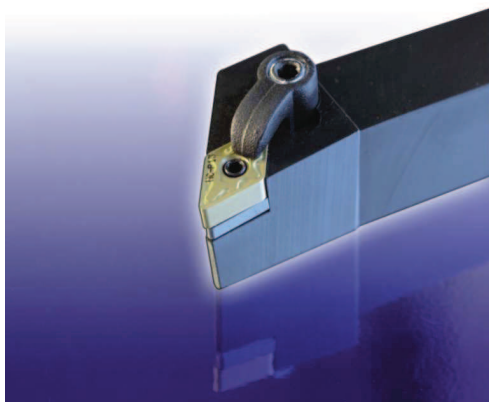
Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				V 	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L							
MVVNN 12-3B	0,750	0,750	4,5		VN.. 1604..	MVN-16	MP-09	MC-19	MS-16	5/64";5/32"SMS
MVVNN 16-3D	1,000	1,000	6							
MVVNN 16-4D	1,000	1,000	6		VN.. 2204..	MVN-22	MP-12	MC-19	MS-16	3/32";5/32"SMS

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое



Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				W 	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	H	B	L	F						
MWLNR/L 12-3B	0,750	0,750	4,5	1,000	WN.. 0604..	MWN-09	MP-09	MC-06	MS-06	5/64";3/32"SMS
MWLNR/L 12-4B	0,750	0,750	4,5	1,000	WN.. 0804..	MWN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
MWLNR/L 16-4D	1,000	1,000	6	1,250						
MWLNR/L 20-4D	1,250	1,250	6	1,500						
MWLNR/L 24-4E	1,500	1,500	7	2,000						
MWLNR/L 16-5D	1,000	1,000	6	1,250	WN.. 1006..	MWN-16	MP-16	MC-20	MS-20	1/8"SMS
MWLNR/L 20-5D	1,250	1,250	6	1,500						
MWLNR/L 24-5E	1,500	1,500	7	2,000						

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое



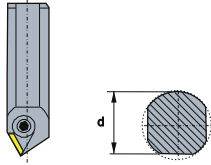
UWAGA! - SYSTEM "M" CALOWY TYLKO NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE / NOTE! - INCH SYSTEM "M" FOR SPECIAL ORDER ONLY / ВНИМАНИЕ! - СИСТЕМА "М" ДЮЙМОВОЙ ТОЛЬКО НА СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.

system oznaczeń wg ISO ISO-designation system for toolholders система обозначения по ИСО

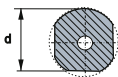
system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое.

Noże do toczenia wewnętrznego.
Toolholders for internal turning.
Резцы для внутреннего точения.

ISO 6261

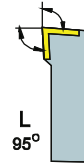
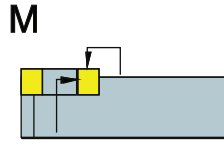


S - chwyt stalowy jednolity
S - steel - solid shank
S - стальной целый хвостовик



A - trzon z centralnym otworem na chłodziwo
A - holder with central hole on coolant system
A - стержень с центральным отверстием на хлodziwo

I - Toczenie wewnętrzne
I - Internal turning
I - Внутренне точение



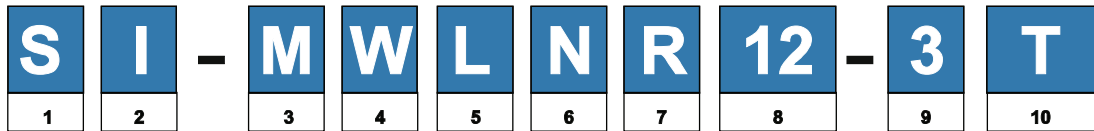
1. Wykonanie trzonka
Shank Type
Форма стержня

2. Przeznaczenie noża
Boring Bar Type
Форма резца

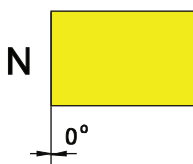
3. System mocowania
Clamping system
Система крепления

4. Kształt płytki
Inserts shape
Форма пластины

5. Rodzaj noża
Toolstyle
Форма резца



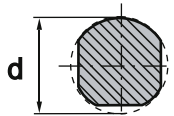
6. Kąt przyłożenia normalny płytki
Inserts clearance
Задний угол нормальный пластины



7. Kierunek skrawania.
Hand of tool.
Направление резания.



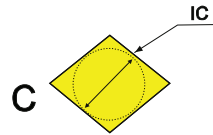
8. Przekrój trzonka
Shank Size
Размер резца



Oznaczenia wielkości trzonka
Common Shank Size
Обозначения величины резца

12 = 3/4"
16 = 1"
20 = 1-1/4"
24 = 1-1/2"
28 = 1-3/4"
32 = 2"

9. Wielkość płytki IC
Insert Inner Circle - IC
Размер пластины - IC



Oznaczenia wielkości płytki - IC
Designation of Insert Size - IC
Обозначения величины пластины - IC

3 - 3-8"
4 - 1/2"
5 - 5/8"
6 - 3/4"
8 - 1"

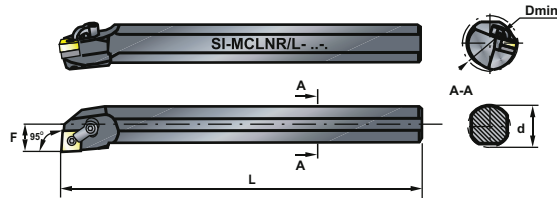
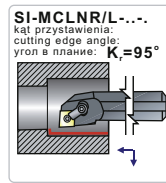
10. T - Gwintowana końcówka otworu doprowadzającego chłodziwo (w wytaczakach z centralnym otworem na chłodziwo - trzon typ A).

T - Threaded end of coolant hole (at Toolholders for boring with coolant hole - shank type A).

T - Винтовой окончание отверстия подводящего хлodziwo (в резцах с центральным отверстием на хлodziwo - стержень тип A).

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое

PAFANA

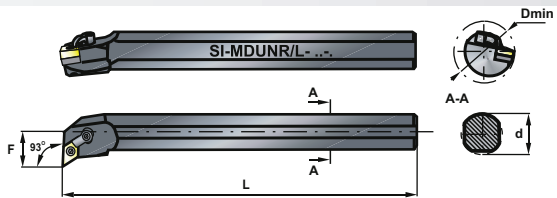
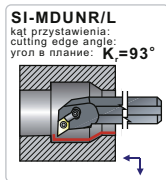


5.

Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				C	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	Dmin	d	L	F			Płytki podporowa Shim Опорная пластина	Kolek mocujący Pin Штифт	Docisk Clamp Прихват	Śruba docisku Locking screw Болт прихвата
SI-MCLNR/L 16-4	1,401	1,000	12,0	0,640	CN.. 1204..	MCN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
SI-MCLNR/L 20-4	1,530	1,250	14,0	0,765						
SI-MCLNR/L 24-4	1,780	1,500	14,0	0,890						
SI-MCLNR/L 28-4	2,030	1,750	14,0	1,015						
SI-MCLNR/L 32-4	2,562	2,000	16,0	1,281						
SI-MCLNR/L 24-5	2,374	1,500	14,0	1,187	CN.. 1604..	MCN-16	MP-16	MS-20	MS-16	1/8";5/32"SMS
SI-MCLNR/L 32-6	2,562	2,000	18,0	1,281	CN.. 1906..	MCN-19	MP-19	MS-20	MS-16	5/32";9/32"SMS
WYTACZAKI Z CENTRALNYM DOPROWADZENIEM CHŁODZIWA / BORING BARS WITH THROUGH THE-BAR COOLANT HOLE / РЕЗЦЫ С ЦЕНТРАЛЬНОЙ ПРОВОДКОЙ ХЛОДЗІВА										
AI-MCLNR 16-4T	1,401	1,000	12,0	0,640	CN.. 1204..	MCN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
AI-MCLNR 20-4T	1,530	1,250	14,0	0,765						
AI-MCLNR 24-4T	1,780	1,500	14,0	0,890						
AI-MCLNR 28-4T	2,030	1,750	14,0	1,015						

system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое

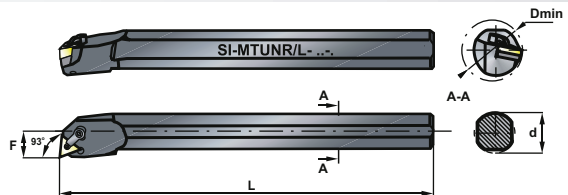
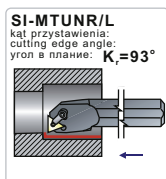
PAFANA



Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				D	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	Dmin	d	L	F			Płytki podporowa Shim Опорная пластина	Kolek mocujący Pin Штифт	Docisk Clamp Прихват	Śruba docisku Locking screw Болт прихвата
SI-MDUNR/L-20-4	2,000	1,250	14,0	1,000	DN.. 1504..	MDN-15	MP-12	MC-16	MS-16	3/32";5/32"SMS
SI-MDUNR/L-24-4	2,250	1,500	14,0	1,125						
SI-MDUNR/L-28-4	2,500	1,750	14,0	1,250						
SI-MDUNR/L 32-4	3,000	2,000	16,0	1,375						
SI-MDUNR/L 28-5	2,750	1,750	14,0	1,250	DN.. 1906..	MDN-19	MP-16	MC-19	MS-16	1/8";5/32"SMS
SI-MDUNR/L 32-5	3,000	2,000	16,0	1,375						

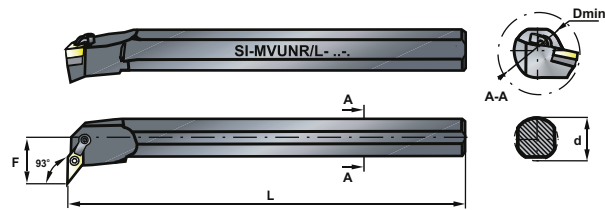
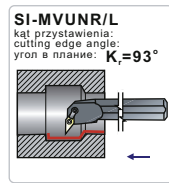
system M - wymiar calowy / inch dimension / измерение дюймовое

PAFANA



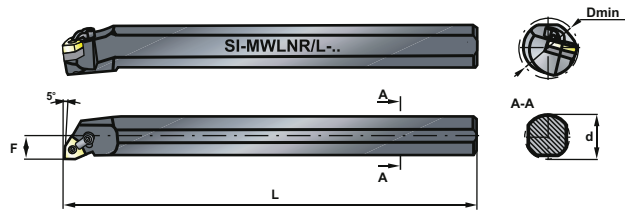
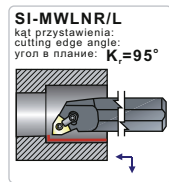
Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				T	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	Dmin	d	L	F			Płytki podporowa Shim Опорная пластина	Kolek mocujący Pin Штифт	Docisk Clamp Прихват	Śruba docisku Locking screw Болт прихвата
SI-MTUNR/L 12-3	1,000	0,750	10,0	0,500	TN.. 1604..	-	MP-09.1	MC-06	MS-07	5/64";3/32"SMS
SI-MTUNR/L 16-3	1,280	1,000	12,0	0,640	TN.. 1604..	MTN-16	MP-09	MC-06	MS-06	5/64";3/32"SMS
SI-MTUNR/L 20-3	1,530	1,250	14,0	0,765						
SI-MTUNR/L 24-3	2,060	1,500	14,0	0,890						
SI-MTUNR/L 20-4	1,530	1,250	14,0	0,765	TN.. 2204..	MTN-22	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
SI-MTUNR/L 24-4	2,060	1,500	14,0	0,890						
SI-MTUNR/L 32-4	2,562	2,000	16,0	1,281						

UWAGA! - SYSTEM "M" CALOWY TYLKO NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE / NOTE! - INCH SYSTEM "M" FOR SPECIAL ORDER ONLY / ВНИМАНИЕ! - СИСТЕМА "М" ДЮЙМОВОЙ ТОЛЬКО НА СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.



Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				V 	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	Dmin	d	L	F						
SI-MVUNR/L 16-3	2,000	1,000	12,0	1,000	VN.. 1604..	MVN-16	MP-09	MC-19	MS-16	5/64";5/32"SMS
SI-MVUNR/L 20-3	2,250	1,250	14,0	1,125						
SI-MVUNR/L 24-3	2,500	1,500	14,0	1,250						
SI-MVUNR/L 28-4	3,000	1,750	14,0	1,500	VN.. 2204..	MVN-22	MP-12	MC-19	MS-16	3/32";5/32"SMS
SI-MVUNR/L 32-4	3,250	2,000	16,0	1,625						

5.



Oznaczenie Designation Обозначение	Wymiary (w calach) Dimensions (in inch) Размеры (дюймовые)				W 	Części zamienne / Spare parts / Запасные части				
	Dmin	d	L	F						
SI-MWLNR/L 12-3	0,930	0,750	10,0	0,500	WN.. 0604..	-	MP-09.1	MC-06	MS-07	5/64";3/32"SMS
SI-MWLNR/L 12-4	1,083	0,750	10,0	0,500	WN.. 0804..	-	MP-12.1	MC-20	MS-22	3/32";1/8"SMS
SI-MWLNR/L 16-4	1,280	1,000	12,0	0,640						
SI-MWLNR/L 20-4	1,530	1,250	14,0	0,765	WN.. 0804..	MWN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
SI-MWLNR/L 24-4	1,780	1,500	14,0	0,890						
WYTACZAKI Z CENTRALNYM DOPROWADZENIEM CHŁODZIWA / BORING BARS WITH THROUGH THE-BAR COOLANT HOLE / РЕЗЦЫ С ЦЕНТРАЛЬНОЙ ПРОВОДКОЙ ХЛОДЗИВА										
AI-MWLNR 16-4T	1,280	1,000	12,0	0,640	WN.. 0804..	-	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
AI-MWLNR 20-4T	1,530	1,250	14,0	0,765	WN.. 0804..	MWN-12	MP-12	MC-20	MS-20	3/32";1/8"SMS
AI-MWLNR 24-4T	1,780	1,500	14,0	0,890						



UWAGA! - SYSTEM "M" CALOWY TYLKO NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE / NOTE! - INCH SYSTEM "M" FOR SPECIAL ORDER ONLY / ВНИМАНИЕ! - СИСТЕМА "М" ДЮЙМОВОЙ ТОЛЬКО НА СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.