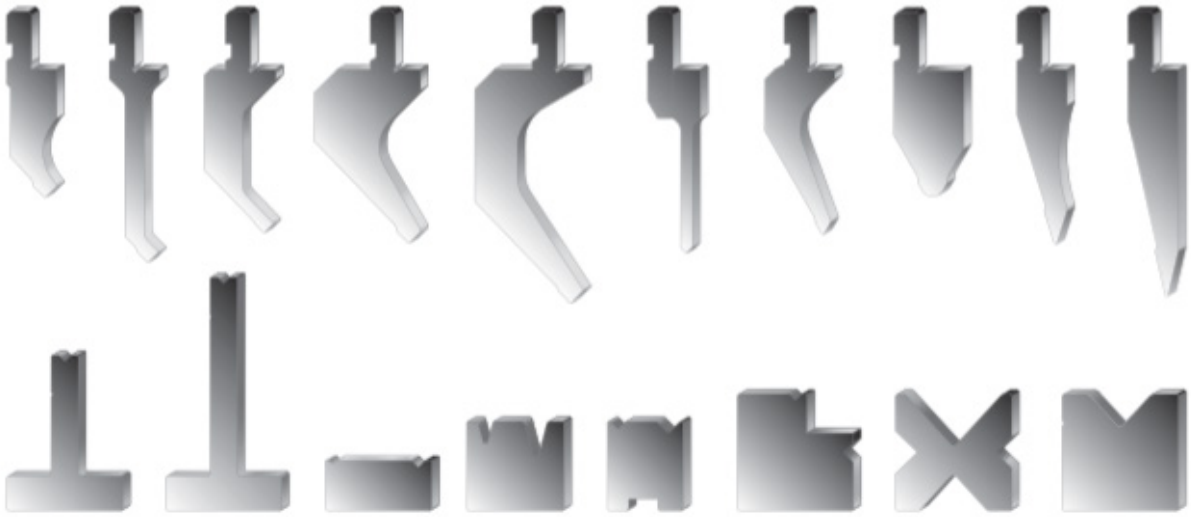
ABH TRZEŚNIEWSKI

WYDANIE 01/2017



KATALOG NARZĘDZI DO PRAS KRAWĘDZIOWYCH

GENNELLIALLORIGROUP TOOLS

W NASZEJ OFERCIE NARZĘDZIOWEJ POSIADAMY:

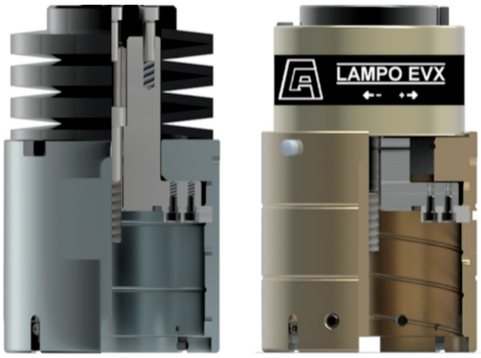
NARZĘDZIA THICK TURRET

STACJA A

STACJA B

STACJA C

STACJA D

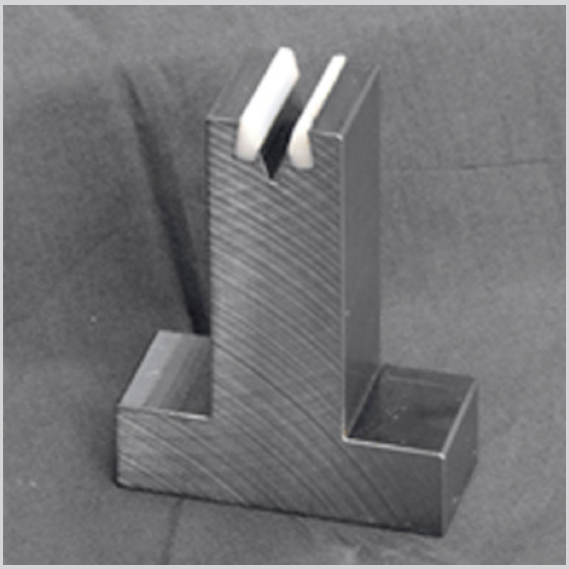


STACJA E

NARZĘDZIA SPECJALNE

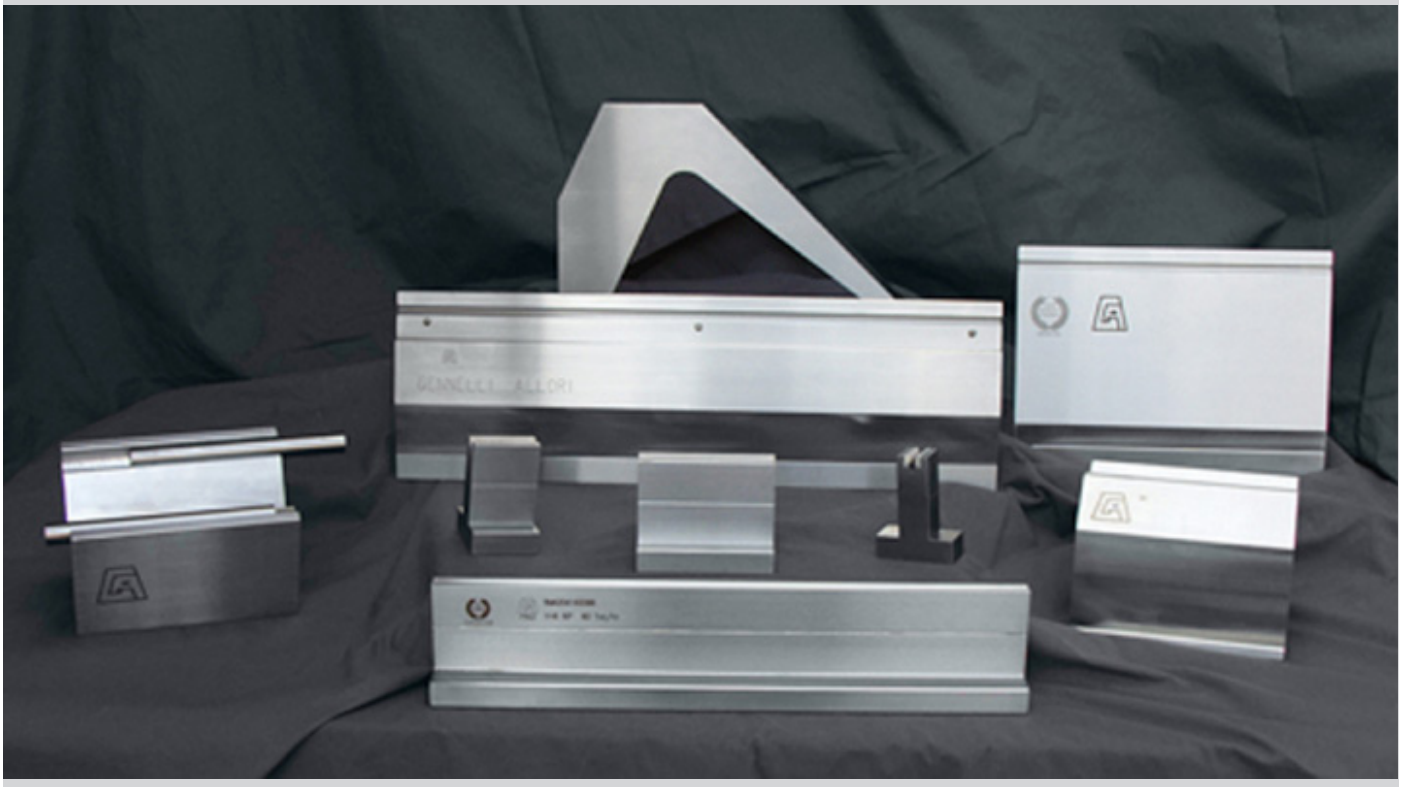
NARZĘDZIA SYSTEMU TRUMPF

ROZMIAR 0 ROZMIAR 1 ROZMIAR 2 ROZMIAR 3



NARZĘDZIA DO PRAS KRAWĘDZIOWYCH

SYSTEM EUROPEJSKI / PROMECAM
SYSTEM WILA
SYSTEM BEYELER
NARZĘDZIA SPECJALNE
UCHWYTY NARZĘDZIOWE



SPIS TREŚCI

Wprowadzenie....6
Europejski system narzędziowy Promecam....13
Adaptery do mocowania narzędzi system Europejski/Promecam....16
Elementy pośrednie zacisków....20
Płytki dociskowe....21
System mocowania narzędzi *Jet Clamp*....24
Ruchome uszy stempla....26
Rozdział I - Stemple system Europejski/Promecam....27
Stemple 90°....28
Stemple 88°....31
Stemple 85°....36
Stemple 60°....37
Stemple 45°....40
Stemple 35°....41
Stemple 30°....42
Stemple 26°....44
Rozdział II - Matryce system Europejski/Promecam....45
Podstawa matrycy....46
Płyty mocujące bloku matrycy....47
Matryce typu T H80 90°....48
Matryce typu T H80 88°....49
Matryce typu T H80 60°....50
Matryce typu T H80 45°....51
Matryce typu T H80 30°....52
Matryce typu T H120 90°....53
Matryce typu T H120 88°....54
Matryce typu T H120 60°....55
Matryce typu T H120 45°....56
Matryce typu T H120 30°....57
Matryce 2V przykręcane 90°....58
Matryce 2V przykręcane 88°- 60°- 30°....59
Matryce 2V 90°....60
Matryce 2V 88°- 30°....61
Matryce 4V 85°- 60°....62
Matryce 2V L 90°....62

Matryce 3U.....62
Matryce 1V szerokie 85°.....63
Matryce 1V szerokie 80°- 70°.....64
Folie ochronne | Uchwyty do folii.....64
Matryce 1V szerokie 60°.....65
Matryce 1V szerokie 45°- 30°.....66
Matryce 1V wąskie 88°.....67
Matryce 1V wąskie 30°- 60°.....68
Matryce zapłaszczające - Felcowanie.....69
Pneumatyczne narzędzia zapłaszczające - Felcowanie.....70
Narzędzia zapłaszczające - Felcowanie.....71
Stemple wielopromieniowe C45.....72
Uchwyty stempli promieniowych - płaskie C45.....73
Stemple promieniowe - płaskie.....74
Uchwyt wkładki narzędzia typu Z.....75
Wkładki narzędzia typu Z.....77
Uchwyty matryc nylonowych.....78
Matryce nylonowe.....78
Uchwyty i wkładki poliuretanowe.....79
Rozdział III Stemple system Wila.....81
Stemple 86°.....83
Stemple 60°.....85
Stemple 28°.....86
Uchwyty wkładki narzędzia typu Z | Uchwyty stempla promieniowego.....88
Rozdział IV Matryce system Wila.....89
Matryce H 150 V 86°.....91
Matryce H 100 V 86°- 80°.....92
Matryce H 100 V 30°.....93
Matryce H 150 V 86°.....94
Matryce H 150 V 30°.....95
Narzędzia zapłaszczające - Felcowanie.....96
Rozdział V Stemple system Beyeler.....97
Rozdział VI Matryce system Beyeler.....111
Rozdział VII Opory zderzaka.....119
Rozdział VIII Szafa narzędziowa.....123
Rozdział IX Narzędzia specjalne.....125

WPROWADZENIE

Podczas projektowania i produkcji naszych narzędzi braliśmy pod uwagę różne oczekiwania operatorów, staraliśmy się sprawić, żeby gięcia były jak najbardziej dokładne, a same narzędzia odznaczały się najlepszym stosunkiem jakości do ceny oraz jak najmniejszym odciskiem na obrabianym materiale.
W celu uniknięcia sytuacji niebezpiecznych dla operatora oraz ryzyka uszkodzenia narzędzi w każdym przypadku przed dokonaniem wyboru narzędzia do pracy prosimy zapoznać się z jego parametrami oraz instrukcją obsługi prasy krawędziowej.

Przed przystąpieniem do gięcia zalecamy przeprowadzenie następujących czynności:

1. Sprawdź parametry techniczne maszyny
2. Sprawdź narzędzia i jeśli wykazują oznaki uszkodzenia nie używaj ich
3. Upewnij się, że stemple i matryce są dopasowane
4. Upewnij się, że dopuszczalne obciążenie stempli i matryc (Ton/m) jest odpowiednie i w każdym przypadku wyższe niż obciążenie, które zostanie wygenerowane podczas obróbki

Maksymalna obciążalność narzędzia jest zawsze oznaczana w ten sam sposób. Należy zwrócić uwagę, że obciążalność jest liczona liniowo na metr, a co za tym idzie krótsze gięcia powinny być odpowiednio przeliczone.

MATERIAŁY I ICH TWARDOŚCI

Narzędzia wykonano ze stali hartowanych i odpuszczanych C45 oraz 42CrMo4, w zależności od oczekiwanej wytrzymałości narzędzia.
Odpuszczanie indukcyjne nadaje narzędziom specjalną odporność podczas gięcia detali ze znakami cięcia, zwłaszcza dla elementów obrabianych wiązką lasera oraz umożliwia ich regenerację, aż do stanu uzyskania pierwotnych właściwości mechanicznych.

TYP MATERIAŁU	KOD KATALOGOWY	TWARDOŚĆ POWIERZCHNIA(HRC)	WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE N/mm^2
Stal C45	C45	hartowanie i odpuszczanie 55/60	650/680
	C45-B	hartowanie i odpuszczanie 55/60	800/900
Stal 42CrMo4	42Cr-B	hartowanie i odpuszczanie 55/60	1000/1100

SPECYFIKACJA

Nasze narzędzia są wykonywane w wysokiej tolerancji, dzięki temu gwarantują optymalne wykorzystanie prasy krawędziowej oraz inne korzyści wynikające z jakości produktu oraz kosztów obróbki.
W katalogu podano standardową specyfikację każdego narzędzia, w szczególności wysokości i promienie. Dostępne są również stemple ze zmienionym promieniem i/lub wysokością, które są modyfikowane na zamówienie.

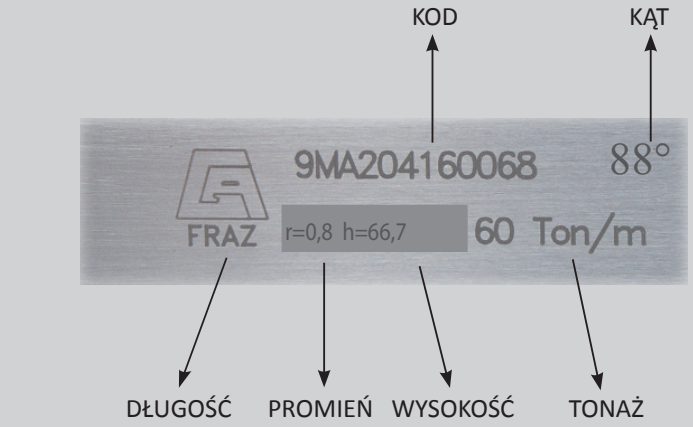
STEMPLE SPECJALNE

Nasz dział techniczny na życzenie klienta opracowuje narzędzia specjalne o długości do 8 m.

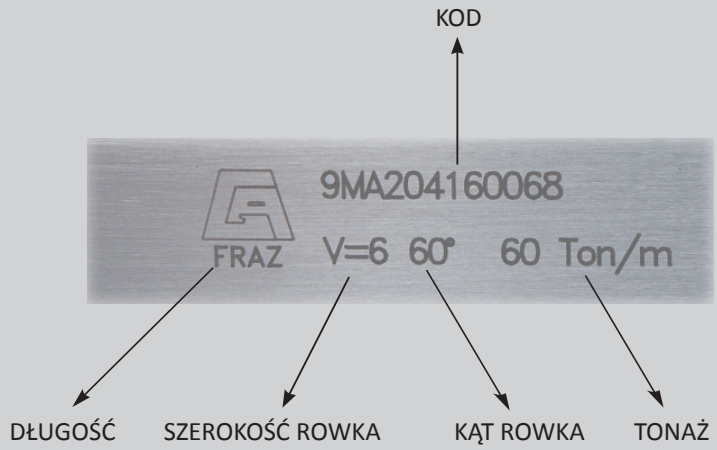
OZNACZANIE NARZĘDZI

Narzędzia standardowe o długościach 835 mm oraz 415 mm są oznaczane w następujący sposób:

STEMPLE



MATRYCE



UWAGA

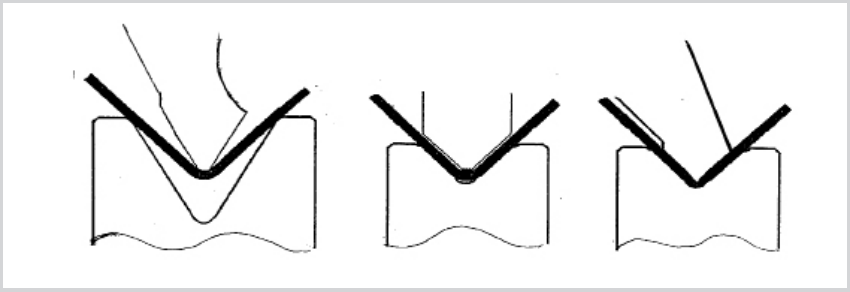
W przypadku narzędzi sekcyjnych oznaczone są tylko dłuższe odcinki.

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

PODSTAWOWE INFORMACJE O TECHNICE GIĘCIA

TYPY GIĘĆ:

1	2	3
GIĘCIE W POWIETRZU	GIĘCIE ZWYKŁE	GIĘCIE Z DOBICIEM



V= (12....15)xt V=(6....12)xt V= (5....6)xt

1. Gięcie w powietrzu zachodzi, gdy zewnętrzna strona arkusza blachy po obróbce nie styka się z powierzchnią rowka matrycy. Szerokość rowka matrycy V optymalna dla tego typu gięcia stanowi w przybliżeniu 12-15-krotność grubości blachy. W celu określenia siły gięcia można posłużyć się tabelami gięć.
2. Ten typ gięcia występuje kiedy dochodzi do kontaktu zewnętrznej płaszczyzny arkusza blachy i dolnej powierzchni rowka matrycy. Możliwy do uzyskania wewnętrzny promień gięcia ir jest równy lub większy od grubości blachy. Siłę wymaganą podczas tego typu gięcia można odczytać z tabeli gięcia. Zalecana w tym przypadku szerokość rowka matrycy V jest od 6 do 12 razy większa od grubości blachy. Jeśli rowek matrycy jest 6 razy większy niż grubość blachy to promień wewnętrzny będzie równy grubości blachy. W celu kompensacji odkształcenia sprężystego materiału dla kąta gięcia 90° zaleca się używanie matryc 88°.
3. W przypadku gięcia z dobiciem wywarcie nacisku skutkuje powstaniem promienia wewnętrznego ir mniejszego od grubości blachy (kalibrowanie, końcowa faza prasowania na zimno). Taka obróbka eliminuje odkształcenie sprężyste materiału. Szerokość rowka matrycy V musi stanowić 5-6 krotność grubości materiału, a matryca oraz stempel muszą mieć po 90°. Należy pamiętać, że siła gięcia podczas dobicia jest od 5 do 8 razy większa od tej podanej w tabeli.

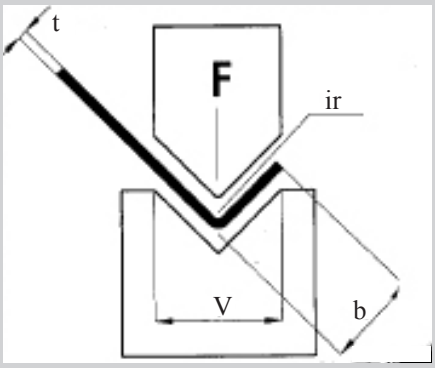
Ponadto należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- Gięcie z dobiciem wymaga większej siły, za to uzyskuje się bardzo dużą dokładność kąta gięcia: +/-15'.
- Gięcie w powietrzu wymaga mniejszej siły, lecz materiał nie jest osłabiony i odkształca się sprężyście, a uzyskane kąty są mniej dokładne: +/-30'. Szerokość rowka matrycy V jest zawsze istotna dla tego procesu.
- Kąt stempla dla gięcia w powietrzu oraz zwykłego nie jest tak bardzo istotny.
- Promień stempla wpływa na wewnętrzny promień giętego materiału proporcjonalnie do jego wartości.
- Czas gięcia wpływa na dokładność docelowego promienia.
- Narzędzia zużywają się bardziej podczas gięcia z dobiciem, za to proces ten jest łatwiejszy do wykonania.

ZALEŻNOŚĆ POMIĘDZY GRUBOŚCIĄ MATERIAŁU I SZEROKOŚCIĄ ROWKA MATRYCY V

Prawidłowy wybór szerokości matrycy V jest kluczowy dla uzyskania pożądanego gięcia i powinien odbywać się na podstawie grubości giętego materiału.
Poniższa tabela przedstawia zależność szerokości rowka matrycy V od grubości giętego materiału.

Grubość materiału	0,5-2,5	3,0-8,0	9,0-10,0	12,0 i więcej
Szerokość rowka V	6 x t	8 x t	10 x t	12 x t



$$F = \frac{t^2 \times 2 \times R}{1{,}4 \times V} = \text{.....t/mt}$$

Aluminium	R= 20-25 Kg/mm^2
Stal zwykła	R= 40-45 Kg/mm^2
Stal nierdzewna	R= 65-70 Kg/mm^2

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

TABELA OBCIĄŻEŃ NARZĘDZI
DLA STALI ZWYKŁEJ PODCZAS GIĘCIA W POWIETRZU

Posługiwanie się tabelą:

Jeśli znana jest grubość materiału **t** na podstawie tabeli można określić pozostałe, następujące parametry gięcia:

- Obciążenie narzędzia **F** w tonach na metr
- Szerokość rowka matrycy **V** w milimetrach
- Wartość minimalnej półki **b** w milimetrach
- Optymalny promień wewnętrzny **ir** gięcia

t mm	4	6	7	8	10	12	14	16	18	20	25	32	40	50	63	80	100	125	V
	2,8	4	5	5,5	7	8,5	10	11	13,5	14	17,5	22	28	35	45	55	71	89	b
	0,7	1	1,1	1,3	1,6	2	2,3	2,6	3	3,3	4	5	6,5	8	10	13	16	20	ir
0,5	4	3																	F
0,6	6	4	4	4															
0,8		7	7	5	4														
1		11	10	8	7	6													
1,2			14	12	10	8	7	6											
1,4				15	13	11	10	9	8										
1,6					17	15	13	11	10	9									
2						22	19	17	15	13	11								
2,3							25	23	19	17	15	12							
2,6								28	25	22	18	14							
3									34	30	24	19	15						
3,2										34	27	22	17	14					
3,5											33	26	20	16	13				
4											43	34	27	21	17				
4,5												44	34	27	21				
5												52	42	33	26	21			
6													60	48	38	30	24		
7															52	41	33	26	
9																67	54	43	
10																85	67	53	
12																	96	78	

Wytrzymałość materiału: 45-50 Kg/mm²

t grubość materiału [mm]
F obciążenie stempla [t/m]
ir promień wewnętrzny [mm]
b minimalna półka [mm]
V szerokość rowka matrycy [mm]

TABELA OBCIĄŻEŃ NARZĘDZI
DLA STALI NIERDZEWNEJ PODCZAS GIĘCIA W POWIETRZU

Posługiwanie się tabelą:

Jeśli znana jest grubość materiału **t** na podstawie tabeli można określić pozostałe, następujące parametry gięcia:

- Obciążenie narzędzia **F** w tonach na metr
- Szerokość rowka matrycy **V** w milimetrach
- Wartość minimalnej półki **b** w milimetrach
- Optymalny promień wewnętrzny **ir** gięcia

t mm	4	6	7	8	10	12	14	16	18	20	25	32	40	50	63	80	100	125	V
	2,8	4	5	5,5	7	8,5	10	11	13,5	14	17,5	22	28	35	45	55	71	89	b
	0,7	1	1,1	1,3	1,6	2	2,3	2,6	3	3,3	4	5	6,5	8	10	13	16	20	ir
0,5	6	5																	
0,6	9	6	6	6															
0,7	12	8	8	6	6														
0,8		11	11	8	7														
0,9		13	12	10	8	7													
1		17	15	12	11	8													
1,2			21	18	15	12	11	9											
1,5						20	17	15	13	12									
2						33	29	26	23	20	17								F
2,5								39	35	30	25	19							
3									51	45	36	29	33						
4											65	51	41	32	26				
5												78	63	50	39	32			
6													90	72	57	45	36		
8															102	81	65	51	
10																128	101	80	
12																	144	117	

Wytrzymałość materiału: 52-60 Kg/mm²

t grubość materiału [mm]
F obciążenie stempla [t/m]
ir promień wewnętrzny [mm]
b minimalna półka [mm]
V szerokość rowka matrycy [mm]

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

EUROPEJSKI SYSTEM NARZĘDZIOWY PROMECAM

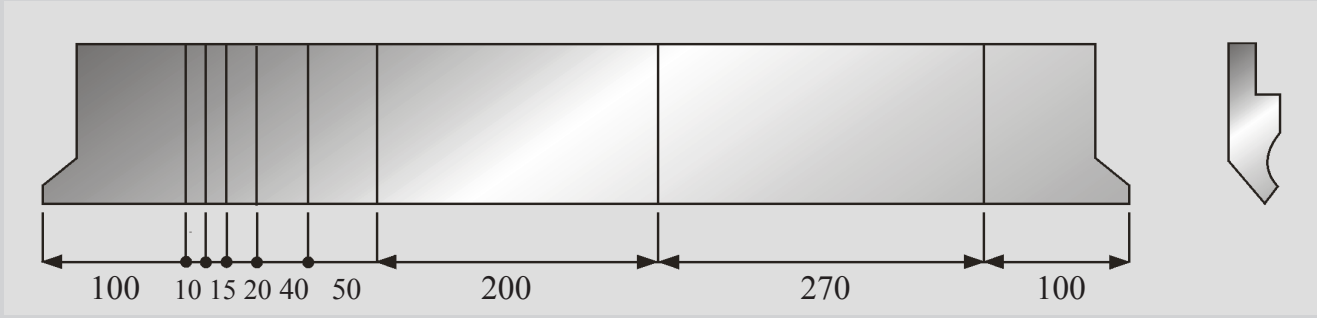
NARZĘDZIA SYSTEM EUROPEJSKI / PROMECAM

Narzędzia pasują do pras krawędziowych następujących firm: AMADA | PROMECAM | SCHIAVI | WARCOM | FARINA | ADIRA | HACO etc.

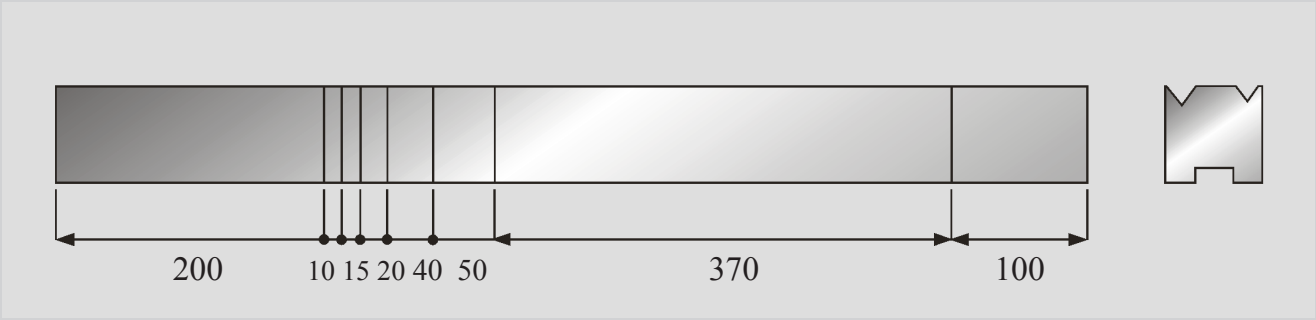
Standardowe długości narzędzi wynoszą: 835 mm
415 mm

Narzędzia dzielone mają następujący łączny wymiar: 805 mm

Stemple 805 mm



Matryce 805 mm

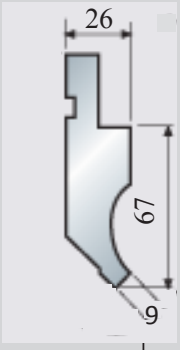


ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

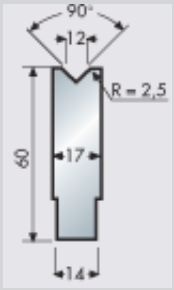
POSŁUGIWANIE SIĘ KATALOGIEM

W katalogu zostały użyte następujące oznaczenia:

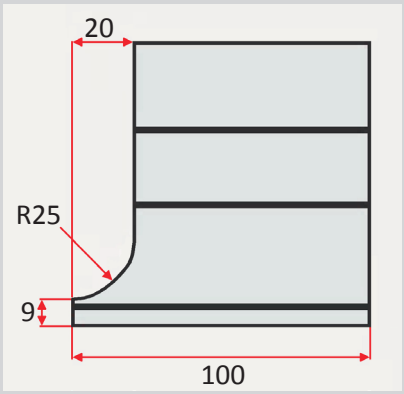
STEMPLE

1	2	3	4	5	6
90°	100 T/m	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny 805 mm
				KOD	KOD	KOD
		0,2	67,0	9PA010109021	9PA010109022	9PA01019028
		0,8	66,7	9PA010109081	9PA010109082	9PA01019088
		–	–	–	–	–
		kg		12	6	12
		€				
7				8		

MATRYCE

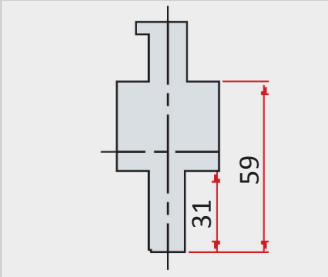
5	1	10	2
KOD	€	90°	V12	95T/m
9MA007590121 835 mm-6 kg				
9MA007590122 415 mm-3 kg				
9MA007590128 Sekc.805-6 kg				
6	8			

WYMIAR UCHA

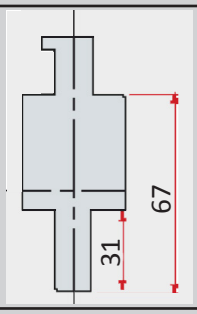


1 = KĄT NARZĘDZIA
2 = OBCIĄŻALNOŚĆ NARZĘDZIA (T/m)
3 = PROMIEŃ STEMPLA
4 = WYSKOŚĆ NARZĘDZIA
5 = KOD ZAMÓWIENIA
6 = DŁUGOŚĆ NARZĘDZIA DZIELONEGO
7 = GRUBOŚĆ STEMPLA
8 = MASA NARZĘDZIA
9 = PROMIEŃ KRAWĘDZI ROBOCZEJ MATRYCY
10 = SZEROKOŚĆ ROWKA MATRYCY

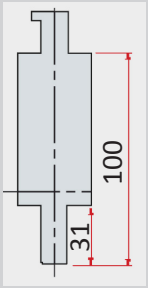
ADAPTERY DO MOCOWANIA NARZĘDZI SYSTEM EUROPEJSKI/PROMECAM



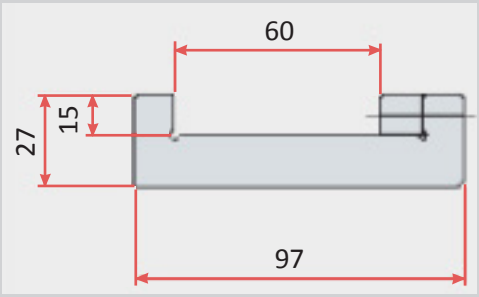
9AA040000599 L = 150 mm	€ -



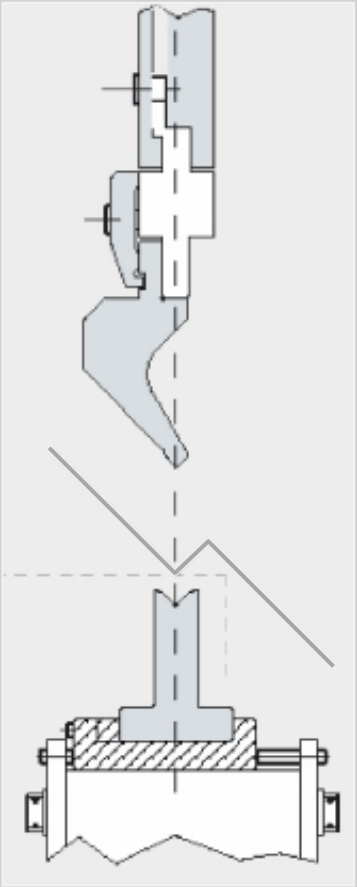
9AA040010679 L = 150 mm	€ -

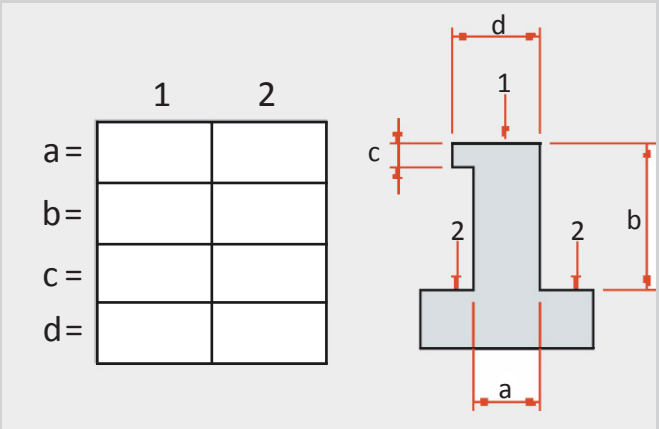


9AA040021009 L = 150 mm	€ -



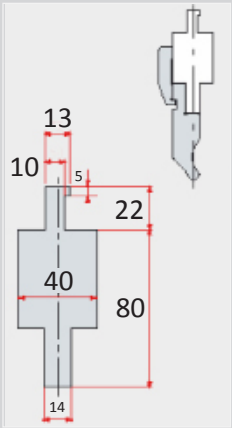
KOD	DŁUGOŚĆ	€
9AA090102100	2100 mm	-
9AA090112600	2600 mm	-
9AA090123100	3100 mm	-
9AA090134100	4100 mm	-



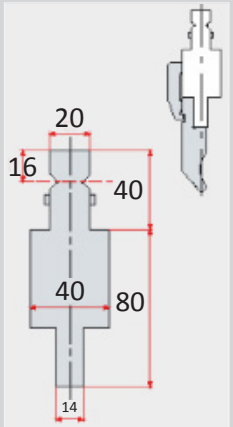


ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

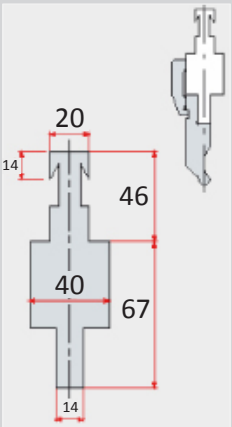
ADAPTERY



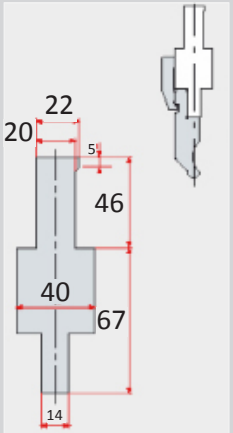
KOD	9AA041430809
DŁ.	150 mm
€	-



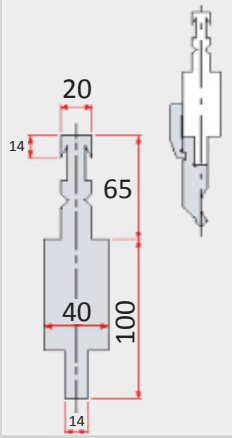
KOD	9AA041910809
DŁ.	150 mm
€	-



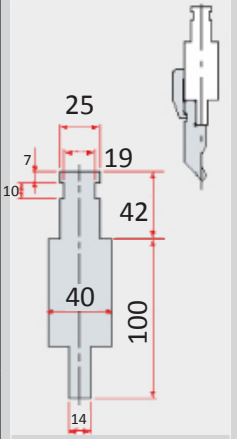
KOD	9AA041920679
DŁ.	150 mm
€	-



KOD	9AA041930679
DŁ.	150 mm
€	-

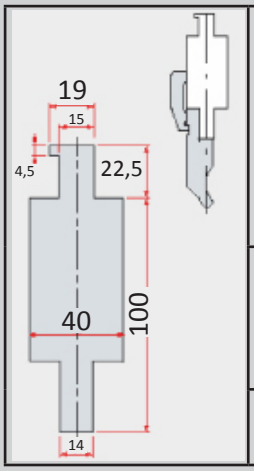


KOD	9AA042141009
DŁ.	150 mm
€	-

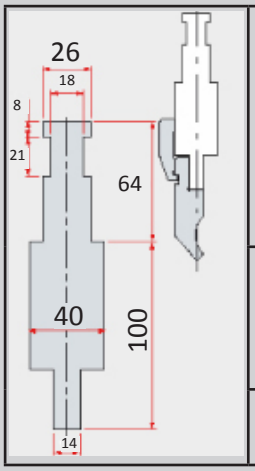


KOD	9AA042151009
DŁ.	150 mm
€	-

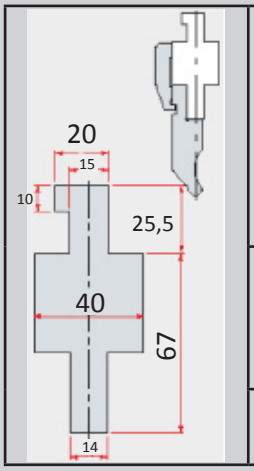
ADAPTERY



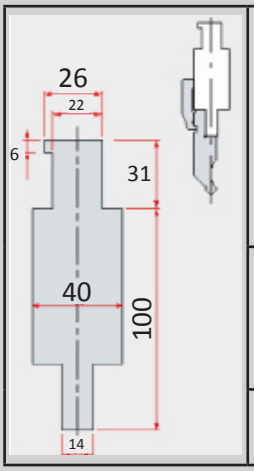
KOD	9AA042161009
DŁ.	150 mm
€	-



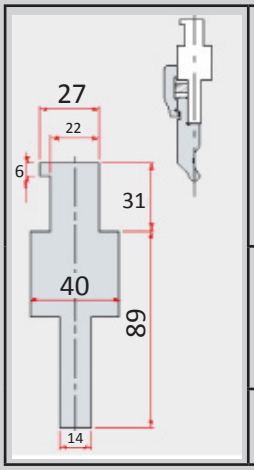
KOD	9AA042171009
DŁ.	150 mm
€	-



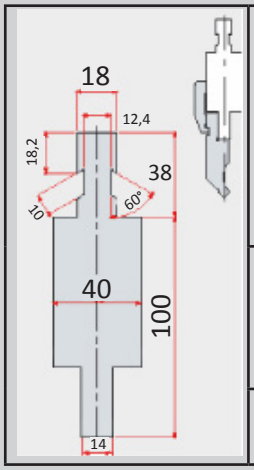
KOD	9AA042180679
DŁ.	150 mm
€	-



KOD	9AA042291009
DŁ.	150 mm
€	-



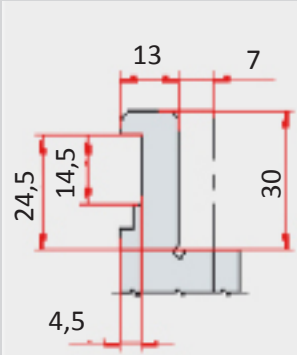
KOD	9AA042720899
DŁ.	150 mm
€	-



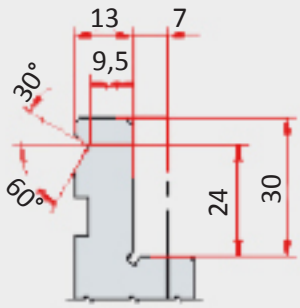
KOD	9AA042731009
DŁ.	150 mm
€	-

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

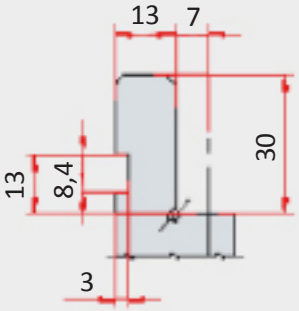
RODZAJE MOCOWAŃ STEMPLI



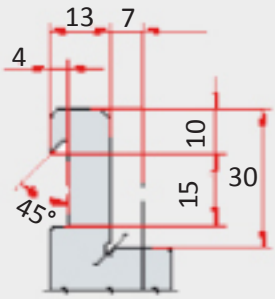
BARRETTA



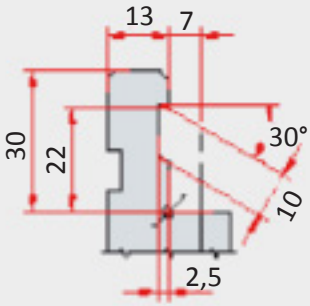
BMB



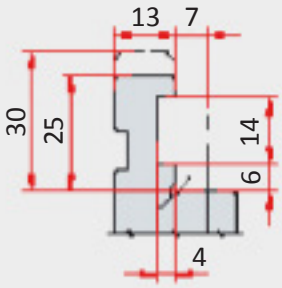
EUROPEJSKI/PROMECAM



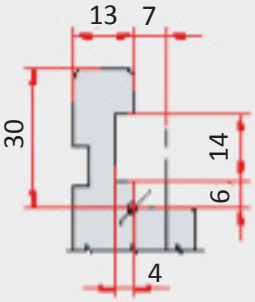
GASPARINI



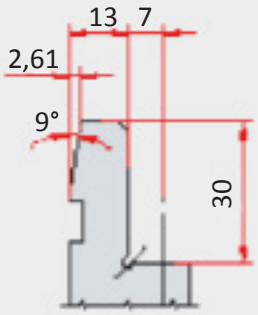
TEDA



EURO-BEYELER

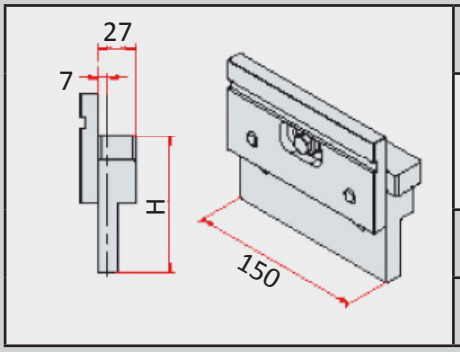


BEYELER

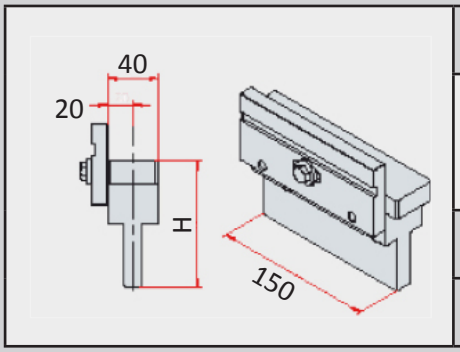


ONE-TOUCH

ELEMENTY POŚREDNIE ZACISKÓW 150 mm

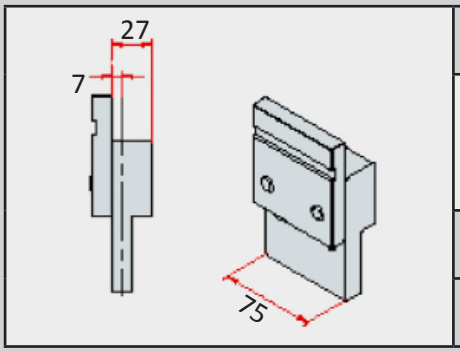


H=100 mm	H=120 mm	H=150 mm
9AA042211009	9AA042221209	9AA042231509
€	€	€
-	-	-

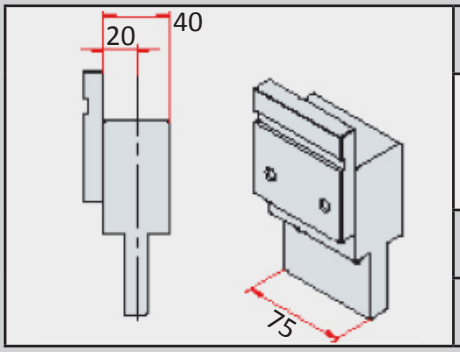


H=100 mm	H=120 mm	H=150 mm
9AA042241009	9AA042251209	-
€	€	€
-	-	-

ELEMENTY POŚREDNIE ZACISKÓW 75 mm - OPCJE DODATKOWE



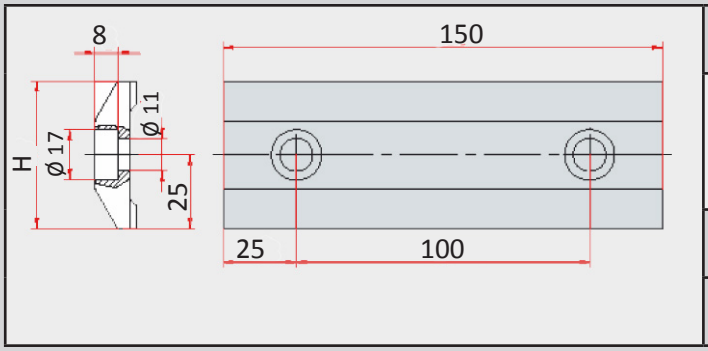
H=100 mm	H=120 mm	H=150 mm
9AA042261007	-	9AA042271507
€	€	€
-	-	-



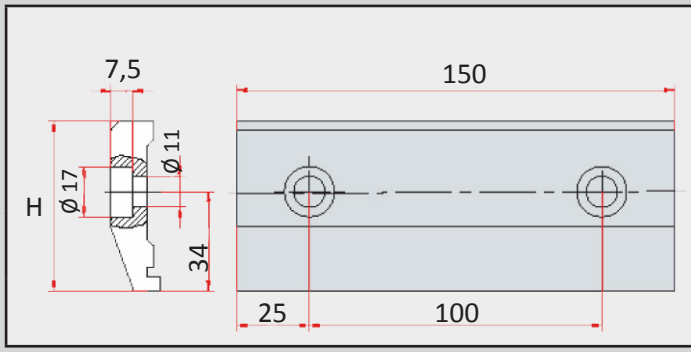
H=100 mm	H=120 mm	H=150 mm
-	9AA042281207	-
€	€	€
-	-	-

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

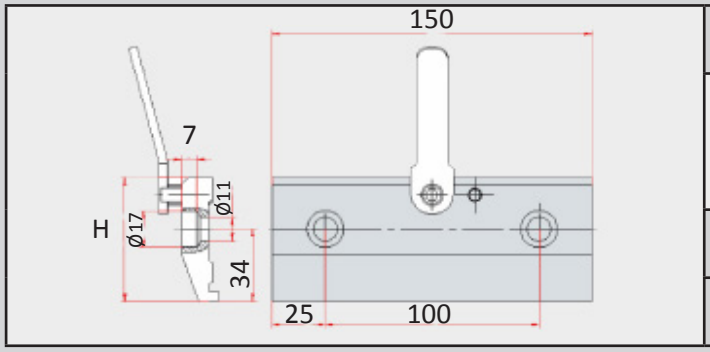
PŁYTKI DOCISKOWE



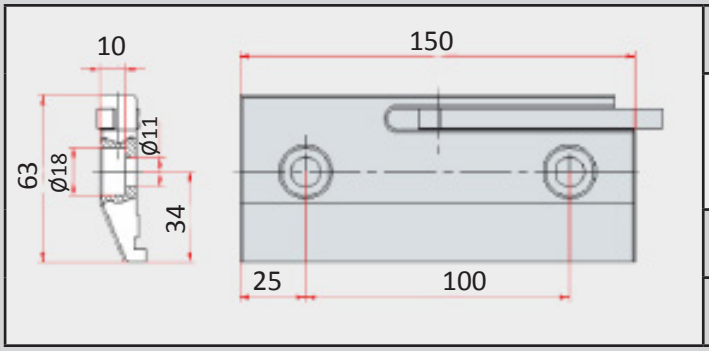
H=43 mm	H=50mm
9AA050130439	9AA040160509
€	€
-	-



H=52 mm	H=58mm
9AA050120529	9AA040200589
€	€
-	-

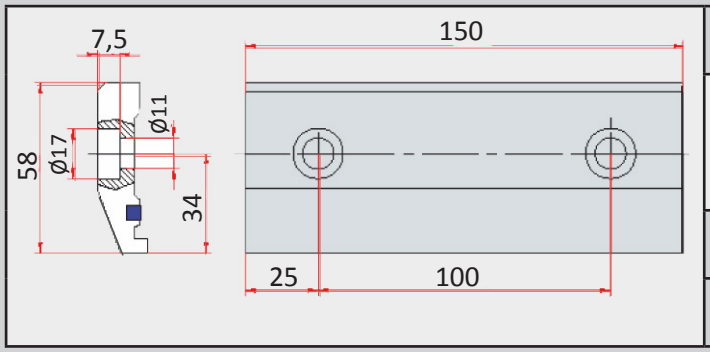


H=52 mm	H=58 mm
9AA050110529	9AA040210589
€	€
-	-

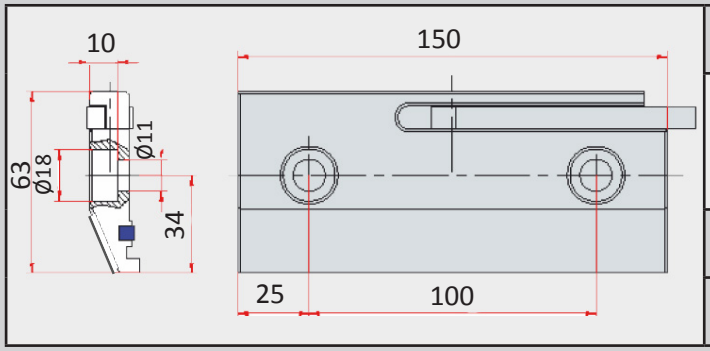


H=63 mm
9AA040090639
€
-

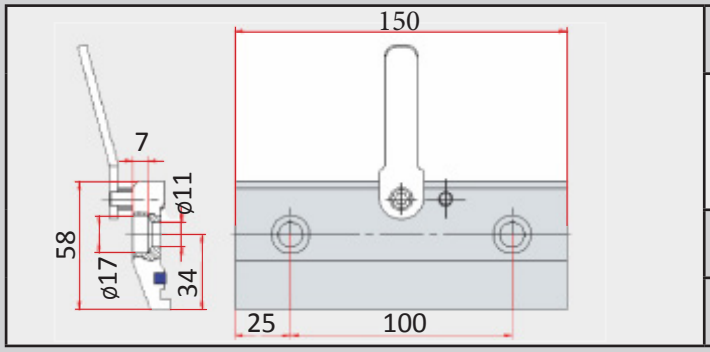
PŁYTKI DOCISKOWE



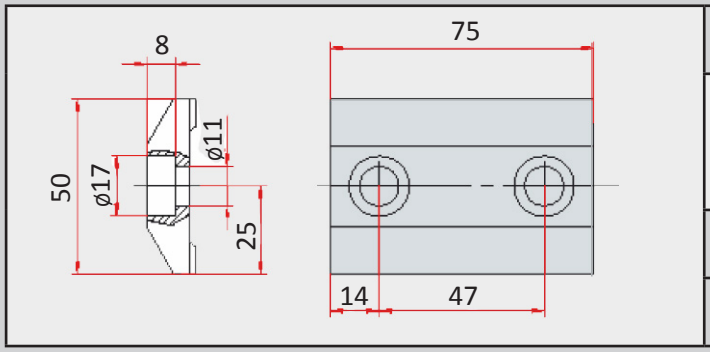
H=58 mm
9AA041990589
€
-



H=63 mm
9AA042200639
€
-



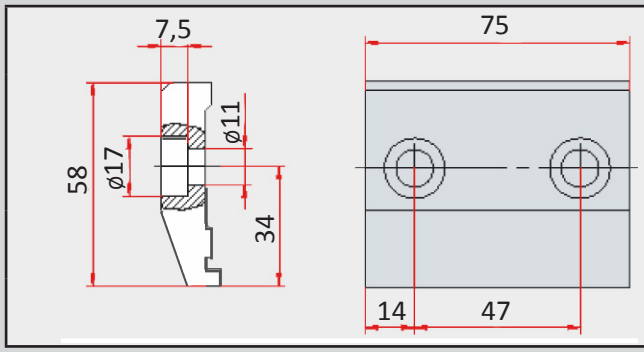
H=58 mm
9AA042190589
€
-



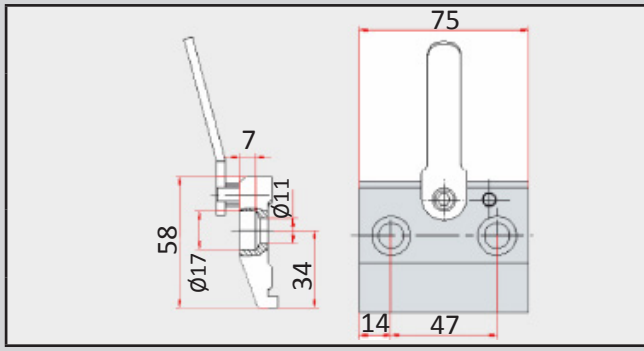
H=50 mm
9AA040080507
€
-

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

PŁYTKI DOCISKOWE

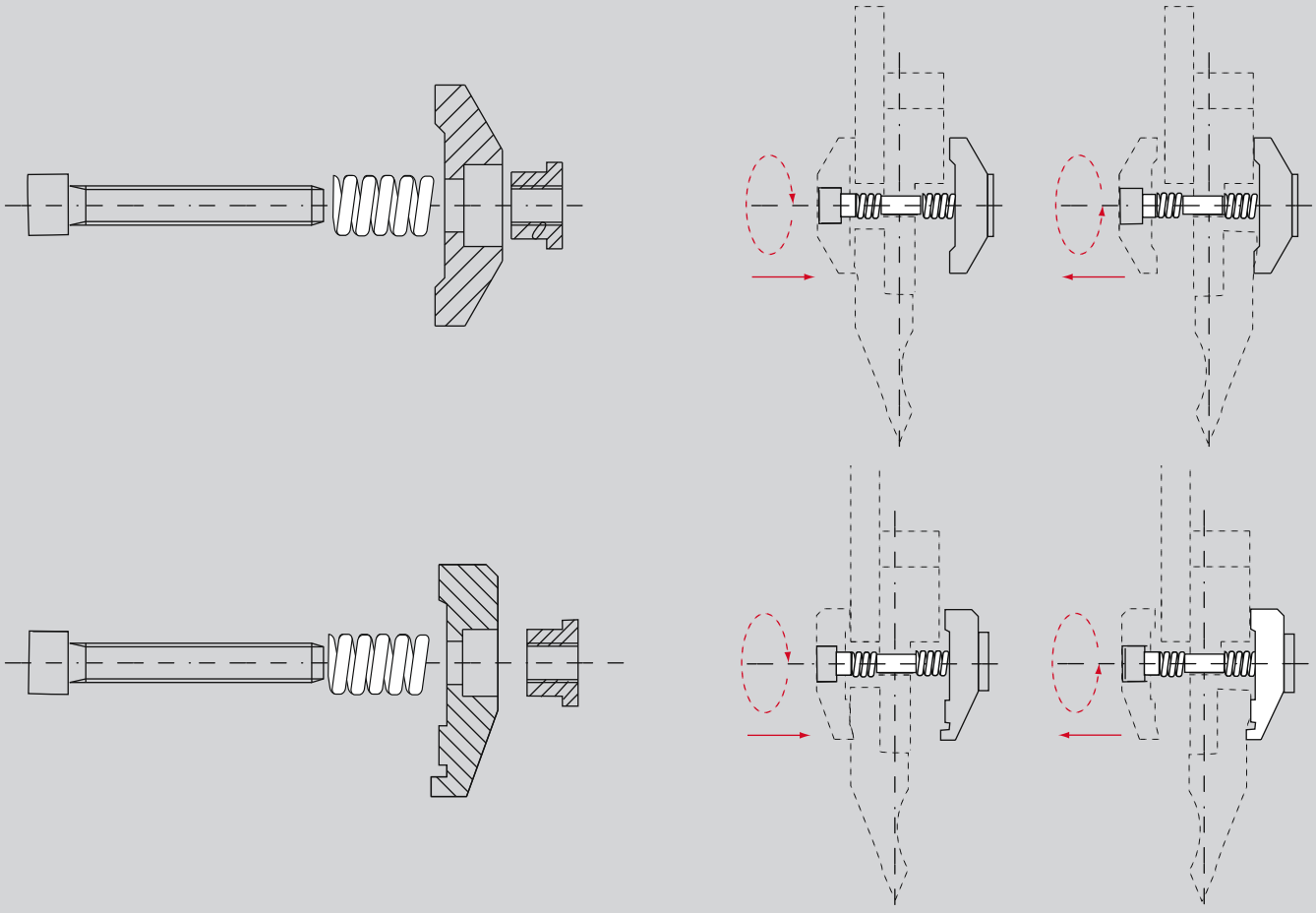


H=58 mm
9AA040900587
€
-



H=58 mm
9AA040070587
€
-

PODZESPOŁY DO OBUSTRONNEGO MOCOWANIA STEMPLI



SYSTEM MOCOWANIA NARZĘDZI *Jet Clamp*

Nowy system *Jet Clamp* to nowoczesne rozwiązanie mechanicznego mocowania narzędzi na prasach krawędziowych umożliwiające ich montaż i demontaż od przodu oraz od boku.

PARAMETRY TECHNICZNE:

Duża siła wywierana przez dźwignie i jarzma podzielone na sekcje, zapewnia doskonały docisk już przy elementach o długości 10 mm, nawet przy różnicach w ich grubości.
Ergonomiczna konstrukcja dźwigni sprawia, że mogą być obsługiwane zarówno oburącz jak i z lewej lub prawej strony co znacznie skraca czas wymiany narzędzia.
System *Jet Clamp* nie wymaga instalacji hydraulicznego lub pneumatycznego systemu zaciskowego dzięku czemu uniknięto uciążliwych w instalacji i utrzymaniu układów elektrycznych i pneumatycznych.
W przypadku nietypowych pras krawędziowych lub na życzenie klienta istnieje możliwość konsultacji oraz wykonania uchwytów o specjalnym profilu.
Wszystkie jarzma i elementy pośrednie są wykalibrowane oraz pokryte niklem.

JARZMA *Jet Clamp* DO INSTALACJI NA JUŻ ISTNIEJĄCYCH MASZYNACH:

Jarzma zostały tak zaprojektowane, żeby przyspieszyć wymianę narzędzi oraz do minimum skrócić czas przezbrojenia. Można to osiągnąć wymieniając tylko stare jarzma i wykorzystując pozostałe elementy pośrednie zacisków.
Wymiana jarzm jest na tyle prosta, że może zostać wykonana nawet przez wykwalifikowanego operatora.

JARZMA *Jet Clamp 150* O DŁUGOŚCI 150 mm:
z otwarciem 45° lub 90° do przedniego lub bocznego mocowania narzędzi.

KOD	€
9AAJETC064AB	-

ZACISKI *Jet Clamp 150 - Jet Clamp 200:*

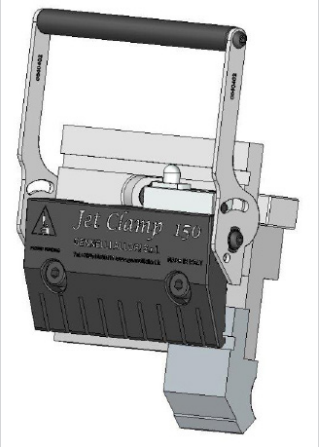
Produkowane długości zacisków to 150 mm lub 200 mm. Obie długości występują w wersjach o grubości 27 mm oraz 40 mm i mogą zostać wykonane z płytką dociskową przednią lub płytkami przednią i tylną blokowanymi za pomocą dźwigni od przodu.
Nowa wersja o długości 200 mm umożliwia zamocowanie narzędzi krótszych niż 10 mm, bez przerw, w każdej pozycji belki maszyny.

Cechy charakterystyczne:
- przednia płytka dociskowa obsługiwana za pomocą dźwigni,
- możliwość konfiguracji elementów pośrednich z klinem regulacyjnym,
- zabezpieczenie umożliwiające ustawienie dźwigni pod kątem 45° lub 90°,
- tylna płytka dociskowa - jeśli został wybrany podwójny zacisk narzędziowy.

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

ZACISKI *Jet Clamp 150*

PROSTE



OPCJE: 27 mm / H100
40 mm / H120

KOD	€	KOD	€
9AAJETC064AF	-	9AAJETC090AF	-
9AAJETC066AF	-	9AAJETC068AF	-

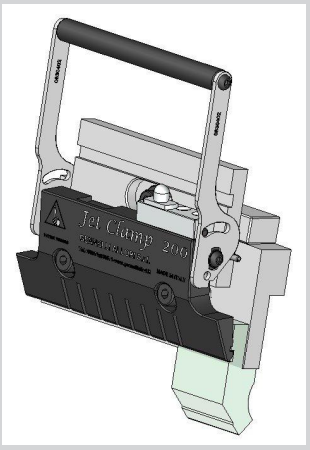
PODWÓJNE

OPCJE: 27 mm / H100
40 mm / H120

KOD	€	KOD	€
9AAJETC083AF	-	9AAJETC091AF	-
9AAJETC084AF	-	9AAJETC086AF	-

ZACISKI *Jet Clamp 200*

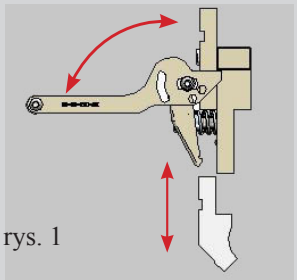
PROSTE



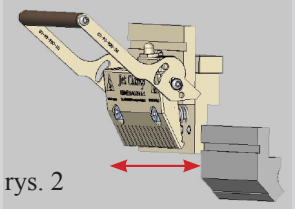
OPCJE: 27 mm / H100
40 mm / H120

PODWÓJNE

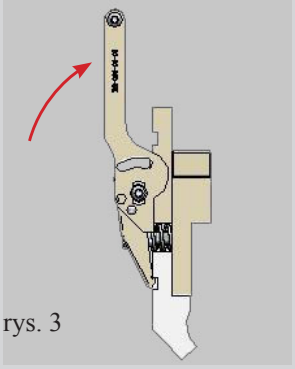
OPCJE: 27 mm / H100
40 mm / H120



rys. 1



rys. 2



rys. 3

<u>INSTALACJA I DEINSTALACJA NARZĘDZI OD PRZODU</u> - z przodu lub z tyłu zamka:
Dzięki zastosowaniu specjalnych systemów blokujących podczas montażu i demontażu narzędzi nie trzeba otwierać barier zabezpieczających i fotokomórek.

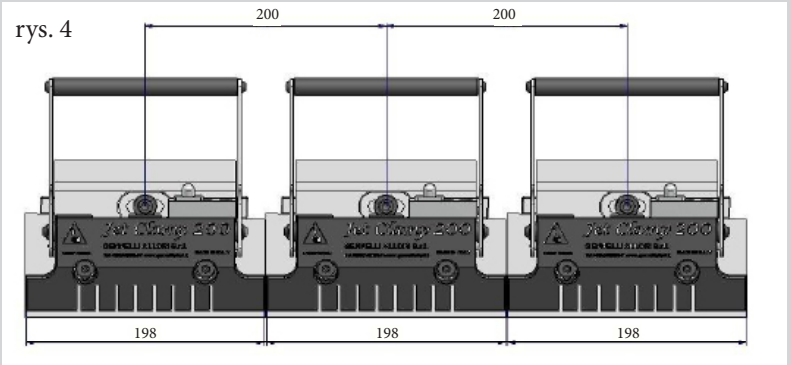
1) Przestawienie dźwigni w pozycję poziomą (rys. 1) umożliwia pionowy montaż lub demontaż narzędzia.
2) Ustawienie dźwigni pod kątem 45° (rys. 2) pozwala na przytrzymanie stempla bez zaciskania dzięki czemu można go przesuwać na boki.
3) Poprzez pionowe ustawienie dźwigni (rys. 3) stempel zostaje unieruchomiony.

<u>INSTALACJA I DEINSTALACJA NARZĘDZIA OD BOKU:</u>
Funkcja dostępna dla wszystkich typów zacisków i systemów blokujących.

1) Ustawienie dźwigni pod kątem 45° (rys. 2) umożliwia montaż oraz demonataż narzędzi od boku.
2) Ustawienie dźwigni w pozycji pionowej (rys. 3) blokuje narzędzie.

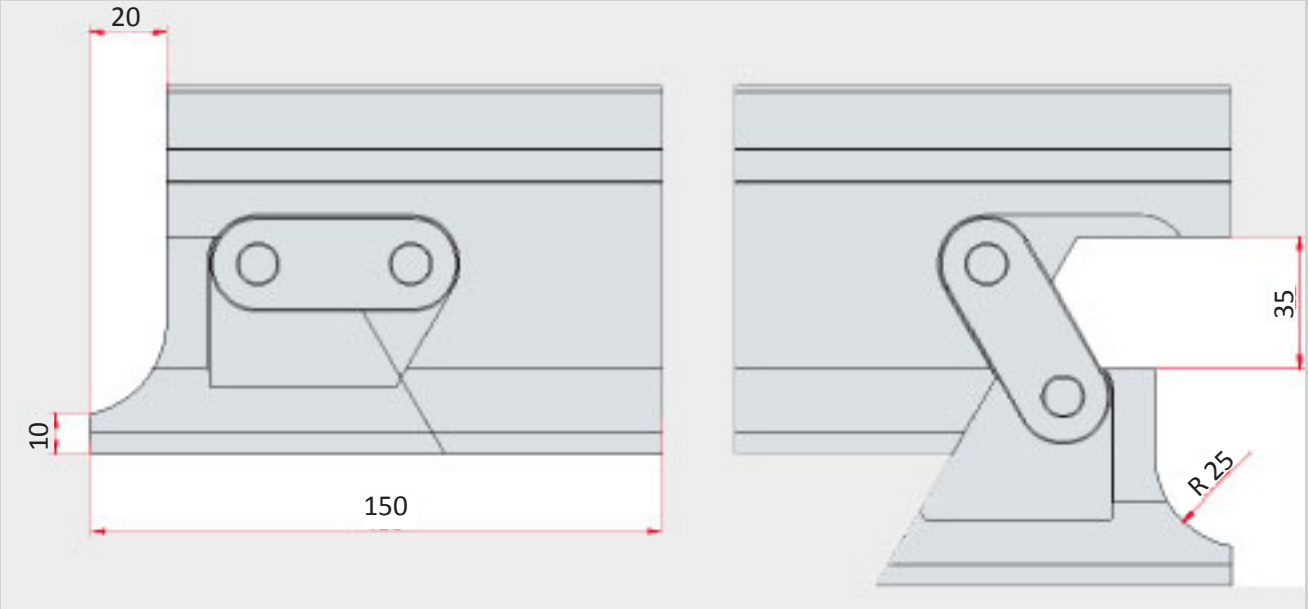
Niska cena takiego rozwiązania pozwala na szybką amortyzację kosztów poniesionych na odnowienie pracujących maszyn.

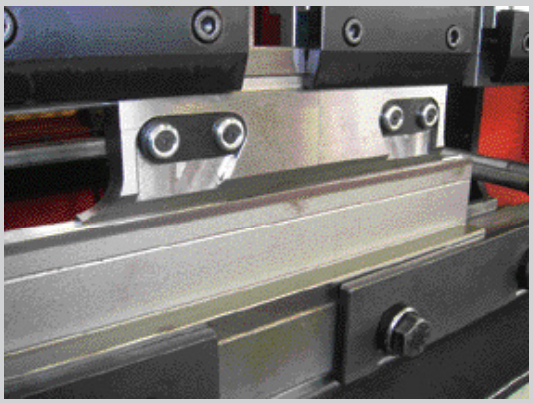
rys. 4

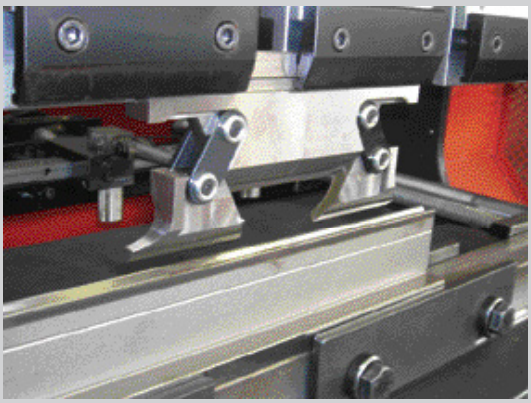


Prosimy o kontakt z naszym działem handlowym w celu otrzymania oferty.

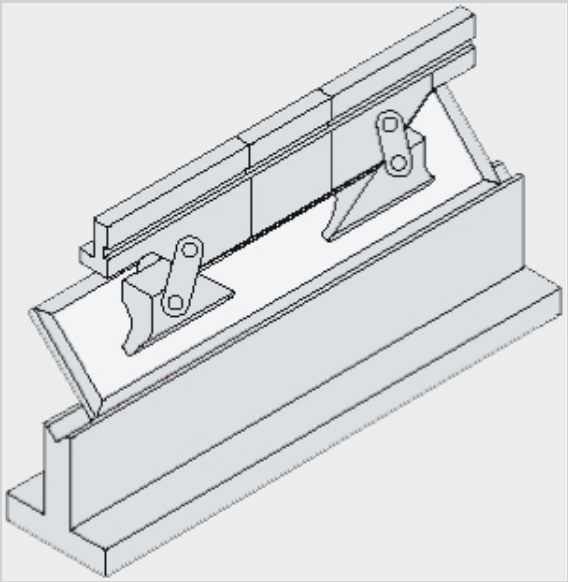
RUCHOME USZY STEMPLA







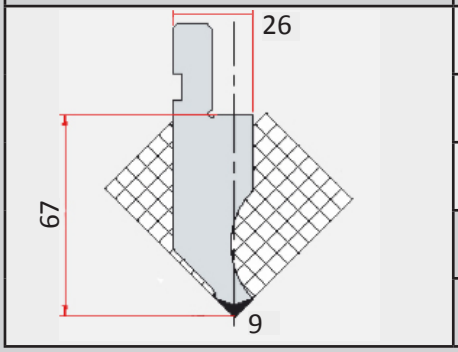
STEMPEL	RUCHOME USZY	€ (PARA)
9PA010109081/2/8	9PA1010S9089 r= 0,8 L=150	-
9PA010118881/2/8	9PA1011S8889 r= 0,8 L=150	-
9PA010649041/2/8	9PA1064S9049 r= 0,25 L=150	-
9PA010658841/2/8	9PA1065S8849 r= 0,25 L=150	-
9PA010473581/2/8	9PA1047S3589 r= 0,8 L=150	-

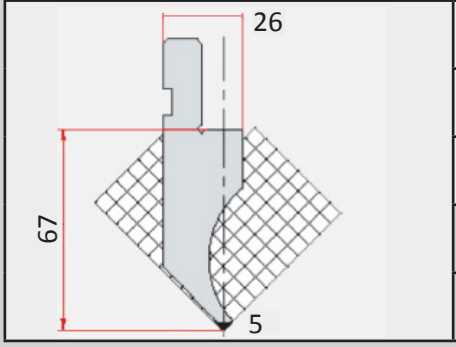


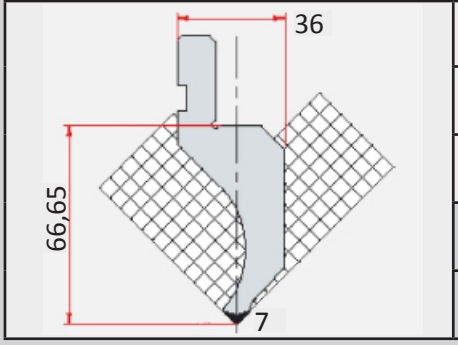
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

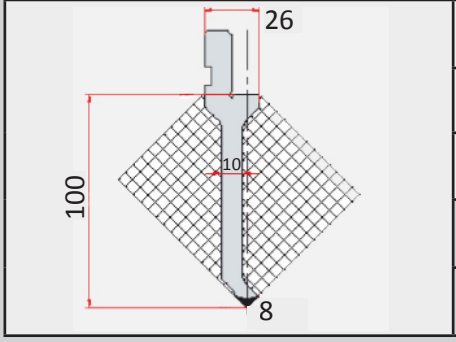
STEMPLE SYSTEM EUROPEJSKI/PROMECAM

STEMPLE 90°

90° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	66,60	9PA010649041	9PA010649042	9PA010649048
	0,8	66,65	9PA010109081	9PA010109082	9PA010109088
	-	-	-	-	-
	kg		12,0	6,0	12,0
	€		-	-	-

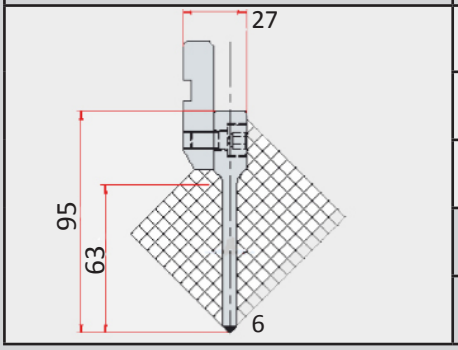
90° 35T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	66,35	9PA012639041	9PA012639042	9PA012639048
	0,6	66,40	9PA010489061	9PA010489062	9PA010489068
	-	-	-	-	-
	kg		10,0	5,0	10,0
	€		-	-	-

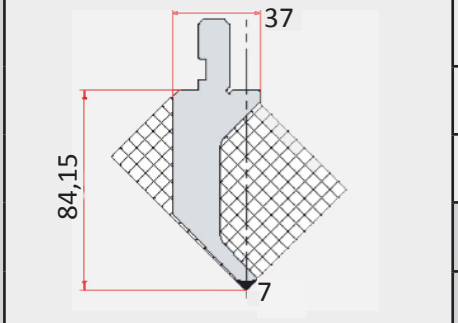
90° 60T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	66,65	9PA010809081	9PA010809082	9PA010809088
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		12,0	6,0	12,0
	€		-	-	-

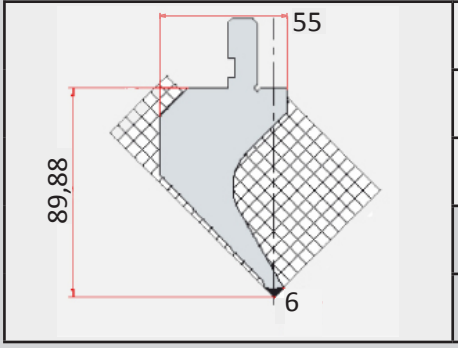
90° 50T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	99,35	9PA012619041	9PA012619042	9PA012619048
	0,6	99,40	9PA010289061	9PA010289062	9PA010289068
	-	-	-	-	-
	kg		11,0	5,5	11,0
	€		-	-	-

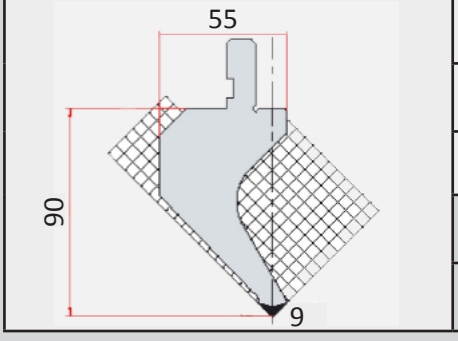
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

STEMPLE 90°

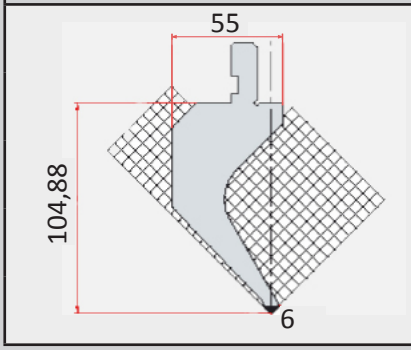
90° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	94,35	9PA012699041	9PA012699042	9PA012699048
	0,6	94,40	9PA010839061	9PA010839062	9PA010839068
	-	-	-	-	-
	kg		8,0	4,0	8,0
	€		-	-	-

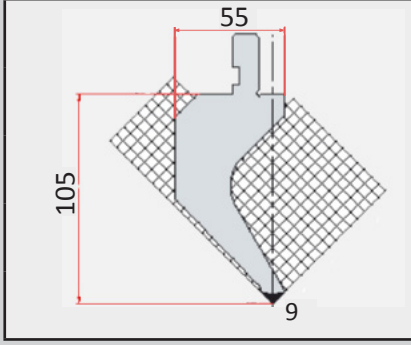
90° 20T/m 42Cr	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,6	84,15	9PA010199061	9PA010199062	9PA010199068
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		14,0	7,0	14,0
	€		-	-	-

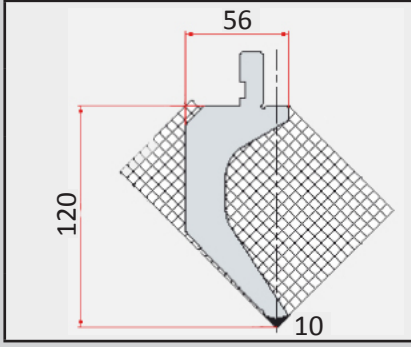
90° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	89,88	9PA011769041	9PA011769042	9PA011769048
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		21,0	10,5	21,0
	€		-	-	-

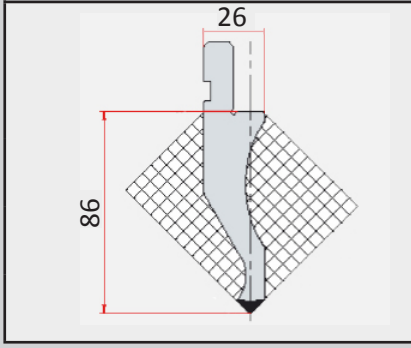
90° 60T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	89,60	9PA012659041	9PA012659042	9PA012659048
	0,8	89,65	9PA010139081	9PA010139082	9PA010139088
	-	-	-	-	-
	kg		21,0	10,5	21,0
	€		-	-	-

STEMPLE 90°

90° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	104,88	9PA011749041	9PA011749042	9PA011749048
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		23,0	11,5	23,0
	€		-	-	-

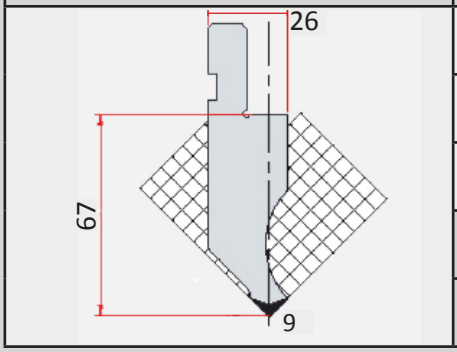
90° 50T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	104,60	9PA012679041	9PA012679042	9PA012679048
	0,8	104,65	9PA010169081	9PA010169082	9PA010169088
	-	-	-	-	-
	kg		23,0	11,5	23,0
	€		-	-	-

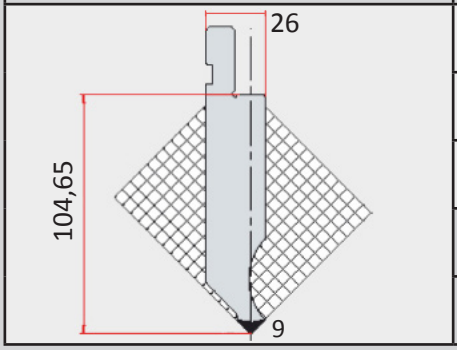
90° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	120,0	9PA010609081	9PA010609082	9PA010609088
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		24,0	12,0	24,0
	€		-	-	-

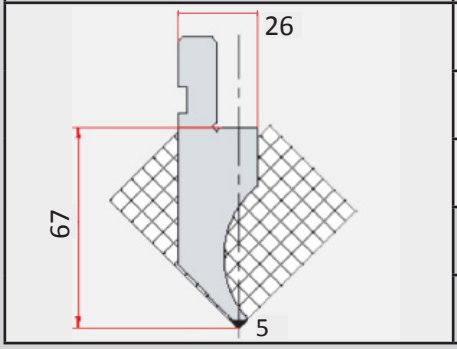
90° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	86,0	9PA010219081	9PA010219082	9PA010219088
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		13,0	6,5	13,0
	€		-	-	-

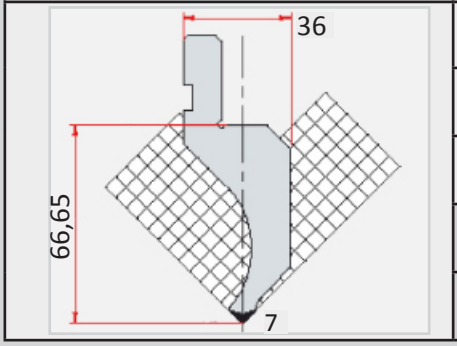
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

STEMPLE 88°

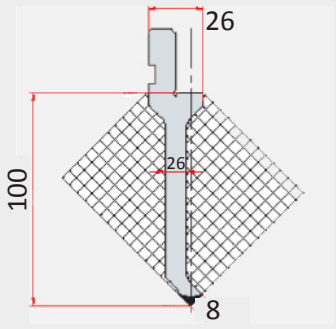
88° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	66,60	9PA010658841	9PA010658842	9PA010658848
	0,8	66,65	9PA010118881	9PA010118882	9PA010118888
	3,0	65,50	9PA010128831	9PA010128832	9PA010128838
	kg		12,0	6,0	12,0
	€		-	-	-

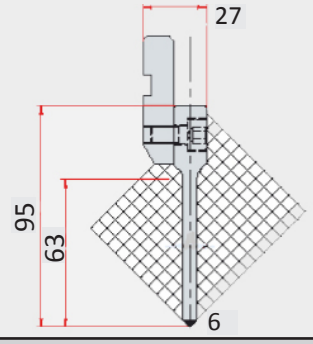
88° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	104,65	9PA010638881	9PA010638882	9PA010638888
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		18,0	9,0	18,0
	€		-	-	-

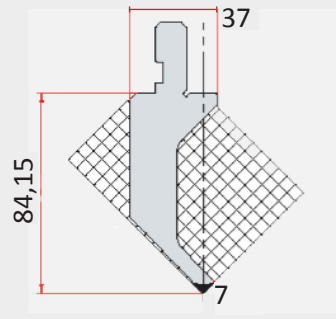
88° 35T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	66,35	9PA012648841	9PA012648842	9PA012648848
	0,6	66,40	9PA010498861	9PA010498862	9PA010498868
	-	-	-	-	-
	kg		10,0	5,0	10,0
	€		-	-	-

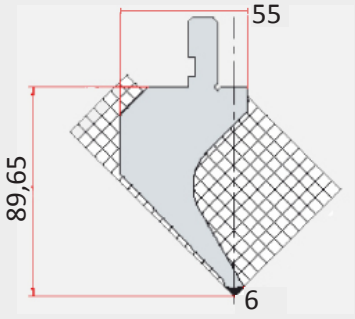
88° 60T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	66,65	9PA010818881	9PA010818882	9PA010818888
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		12,0	6,0	12,0
	€		-	-	-

STEMPLE 88°

88° 50T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	99,35	9PA012628841	9PA012628842	9PA012628848
	0,6	99,40	9PA010298861	9PA010298862	9PA010298868
	-	-	-	-	-
	kg		11,0	5,5	11,0
	€		-	-	-

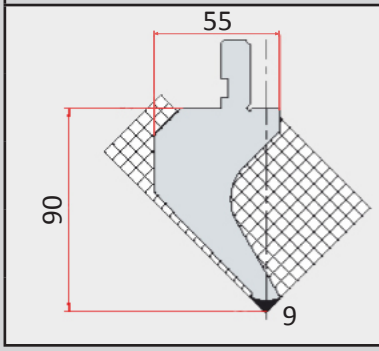
88° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	94,35	9PA012708841	9PA012708842	9PA012708848
	0,6	94,40	9PA010848861	9PA010848862	9PA010848868
	-	-	-	-	-
	kg		8,0	4,0	8,0
	€		-	-	-

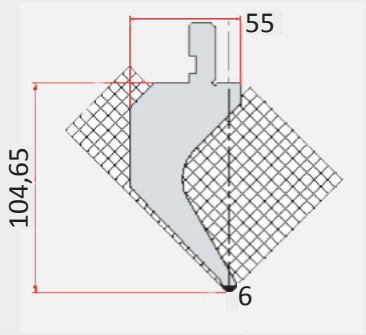
88° 20T/m 42Cr	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,6	84,15	9PA010208861	9PA010208862	9PA010208868
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		14,0	7,0	14,0
	€		-	-	-

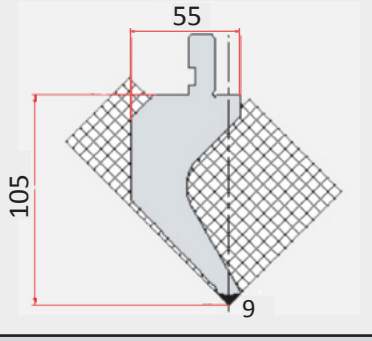
88° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	89,65	9PA011758881	9PA011758882	9PA011758888
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		21,0	10,5	21,0
	€		-	-	-

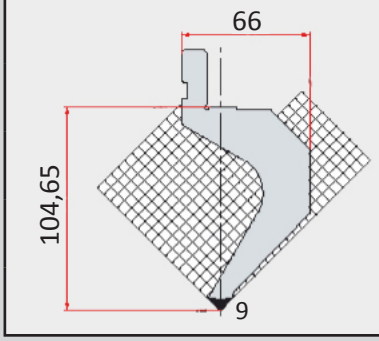
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

STEMPLE 88°

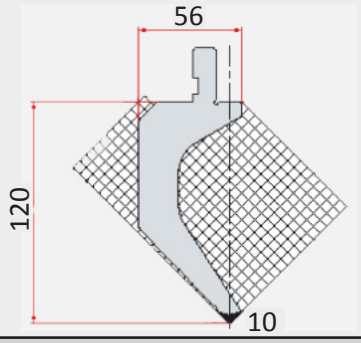
88° 60T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	89,60	9PA012668841	9PA012668842	9PA012668848
	0,8	89,65	9PA010148881	9PA010148882	9PA010148888
	3,0	88,50	9PA010158831	9PA010158832	9PA010158838
	kg		21,0	10,5	21,0
	€		-	-	-

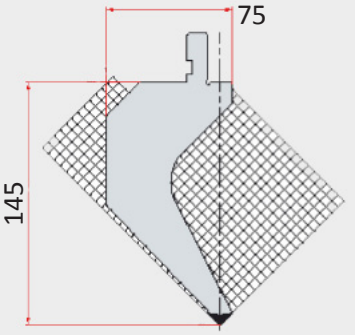
88° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	104,65	9PA011738881	9PA011738882	9PA011738888
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		23,0	11,5	23,0
	€		-	-	-

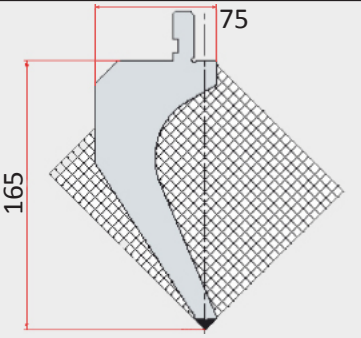
88° 50T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,25	104,60	9PA012688841	9PA012688842	9PA012688848
	0,8	104,65	9PA010178881	9PA010178882	9PA010178888
	3,0	103,50	9PA010188831	9PA010188832	9PA010188888
	kg		23,0	11,5	23,0
	€		-	-	-

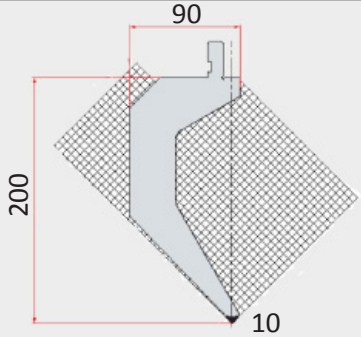
88° 45T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	104,65	9PA010828881	9PA010828882	9PA010828888
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		25,0	12,5	25,0
	€		-	-	-

STEMPLE 88°

88° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	120,00	9PA010618881	9PA010618882	9PA010618888
	3,0	119,03	9PA010628831	9PA010628832	9PA010628838
	-	-	-	-	-
	kg		24,0	12,0	24,0
	€		-	-	-

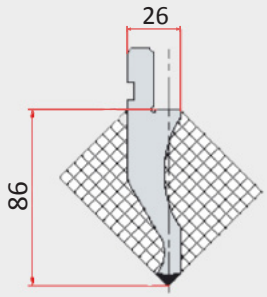
88° 80T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	145,0	9PA010308881	9PA010308882	9PA010308888
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		39,0	19,5	39,0
	€		-	-	-

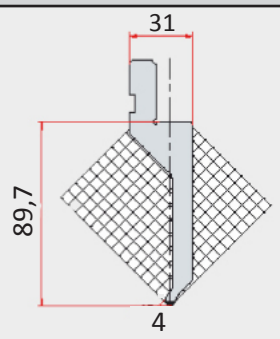
88° 60T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	165,0	9PA010318881	9PA010318882	9PA010318888
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		41,0	20,5	41,0
	€		-	-	-

88° 85T/m C45-B	Promień	Wys.	505 mm	Sekcyjny 805 mm
	0,8	200,00	9PA012918886	9PA012918888
	€		-	-
	3,0	199,03	9PA013018836	9PA013018838
	€		-	-
	kg		33,0	54,0

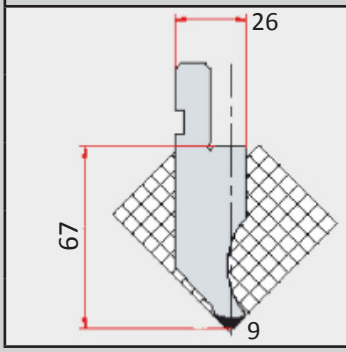
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

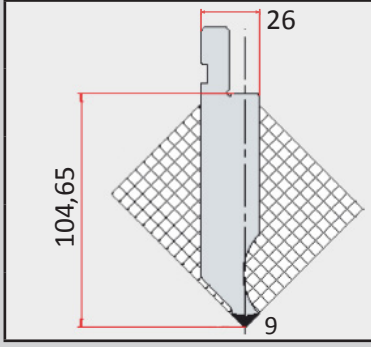
STEMPLE 88°

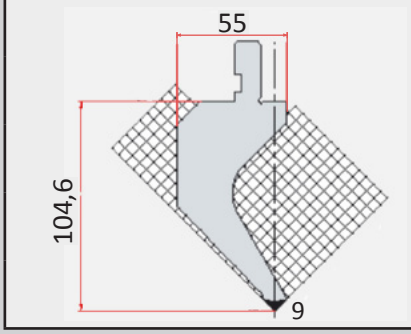
88° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	86,00	9PA010228881	9PA010228882	9PA010228888
	3,0	84,85	9PA010238831	9PA010238832	9PA010238838
	-	-	-	-	-
	kg		13,0	6,5	13,0
	€		-	-	-

88° 30T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,6	89,7	9PA012908861	9PA012908862	9PA012908868
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		13,0	6,5	13,0
	€		-	-	-

STEMPLE 85°

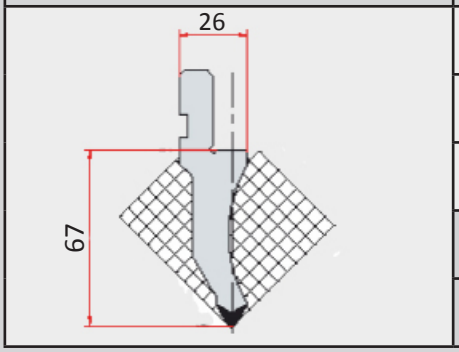
85° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	66,6	9PA012608581	9PA012608582	9PA012608588
	3,0	65,5	9PA011778531	9PA011778532	9PA011778538
	-	-	-	-	-
	kg		12,0	6,0	12,0
	€		-	-	-

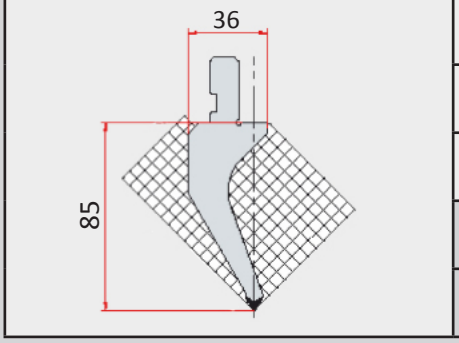
85° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	104,65	9PA012818581	9PA012818582	9PA012818588
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		18,0	9,0	18,0
	€		-	-	-

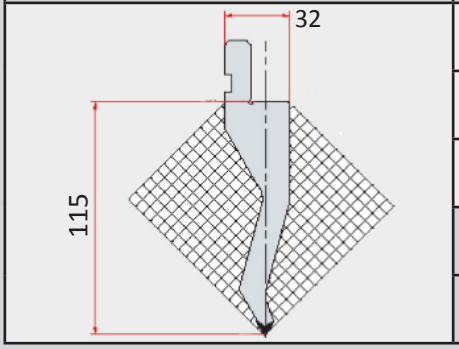
85° 50T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	104,6	9PA011728581	9PA011728582	9PA011728588
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		23,0	11,5	23,0
	€		-	-	-

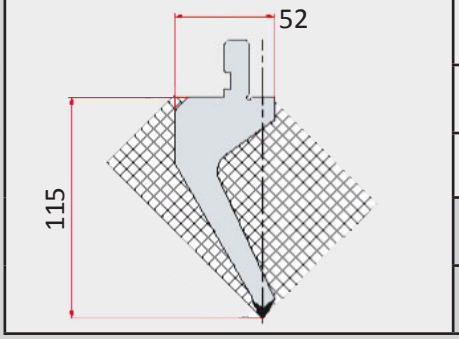
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

STEMPLE 60°

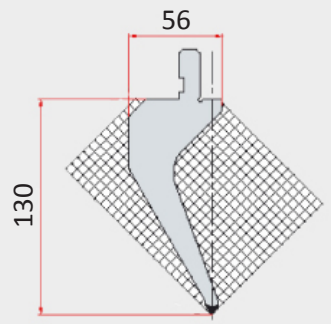
60° 80T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	67,0	9PA010266081	9PA010266082	9PA010266088
	2,0	67,0	9PA010276021	9PA010276022	9PA010276028
	-	-	-	-	-
	kg		9,0	4,5	9,0
	€		-	-	-

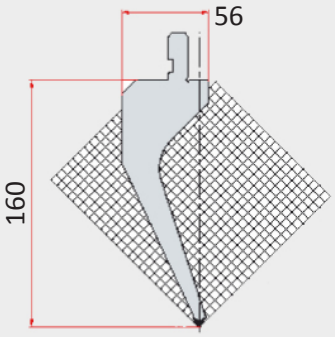
60° 40T/m 42Cr	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	85,0	9PA011626081	9PA011626082	9PA011626088
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		12,0	6,0	12,0
	€		-	-	-

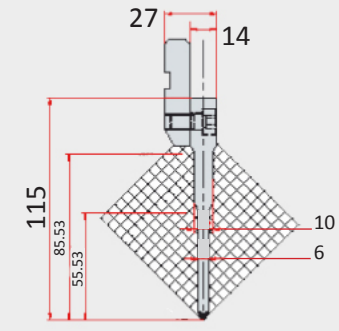
60° 60T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	115,0	9PA011916081	9PA011916082	9PA011916088
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		15,0	7,5	15,0
	€		-	-	-

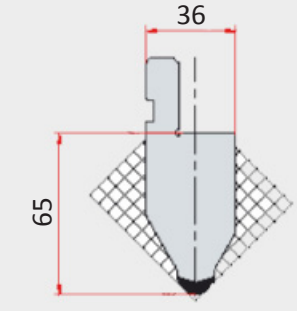
60° 40T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	115,0	9PA012726081	9PA012726082	9PA012726088
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		23,0	11,5	23,0
	€		-	-	-

STEMPLE 60°

60° 40T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	130,0	9PA011636081	9PA011636082	9PA011636088
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		23,0	11,5	23,0
	€		-	-	-

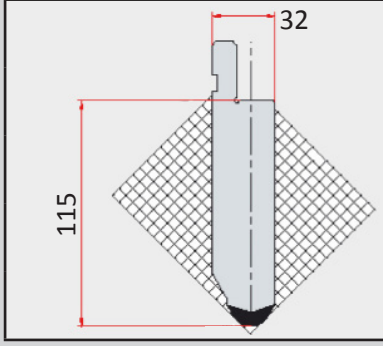
60° 40T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	160,0	9PA011906081	9PA011906082	9PA011906088
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		23,0	11,5	23,0
	€		-	-	-

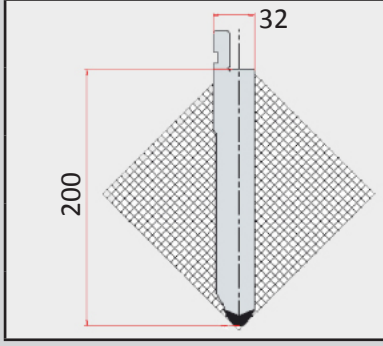
60° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	115,0	9PA012716081	9PA012716082	9PA012716088
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		9,0	4,5	9,0
	€		-	-	-

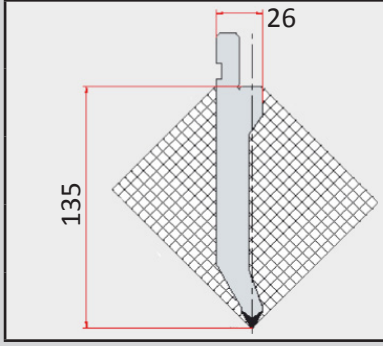
60° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	6,0	65,0	9PA0103260A1	9PA0103260A2	9PA0103260A8
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		15,0	7,5	15,0
	€		-	-	-

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

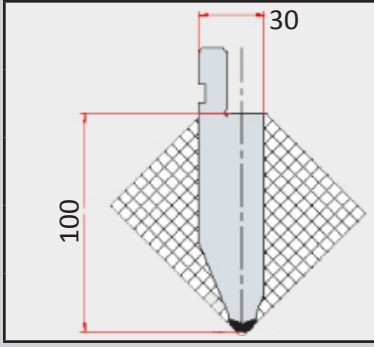
STEMPLE 60°

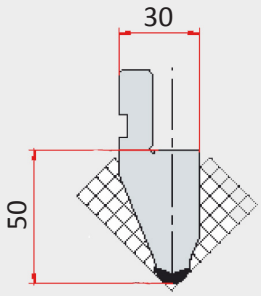
60° 150T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	10,0	115,0	9PA012836001	9PA012836002	9PA012836008
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		25,0	12,5	25,0
	€		-	-	-

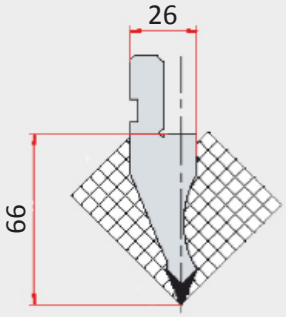
60° 150T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	8,0	200,0	9PA0129360E1	9PA0129360E2	9PA0129360E8
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		44,0	22,0	44,0
	€		-	-	-

60° 70T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	135,0	9PA012846081	9PA012846082	9PA012846088
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		20,0	10,0	20,0
	€		-	-	-

STEMPLE 45°

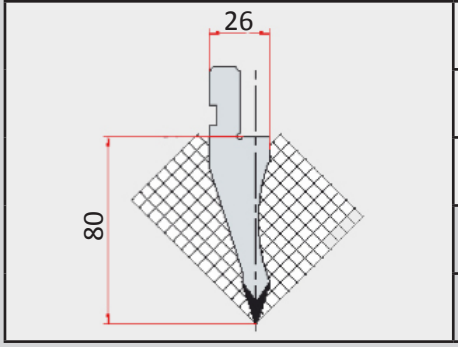
45° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	6,0	100,0	9PA0105345A1	9PA0105345A2	9PA0105345A8
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		20,0	10,0	20,0
	€		-	-	-

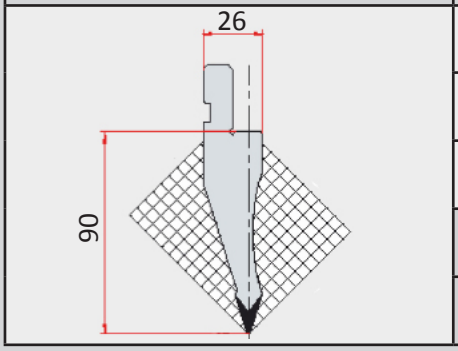
45° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	6,0	50,0	9PA0105445A1	9PA0105445A2	9PA0105445A8
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		9,5	4,75	9,5
	€		-	-	-

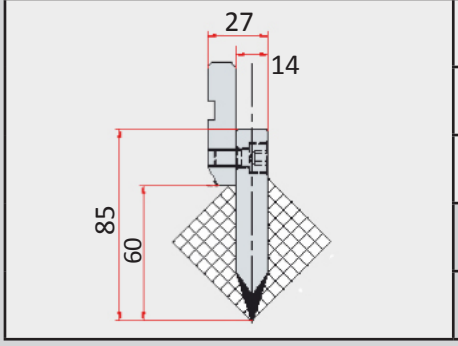
45° 80T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,5	66,4	9PA010244571	9PA010244572	9PA010244578
	1,5	65,2	9PA010254591	9PA010254592	9PA010254598
	-	-	-	-	-
	kg		10,0	5,0	10,0
	€		-	-	-

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

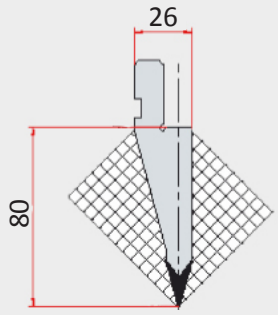
STEMPLE 35°

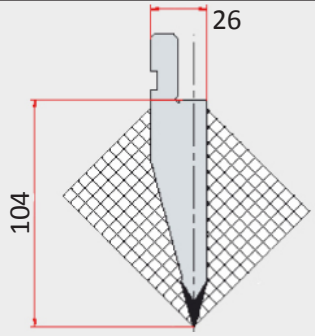
35° 70T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,5	80,0	9PA010353571	9PA010353572	9PA010353578
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		11,0	5,5	11,0
	€		-	-	-

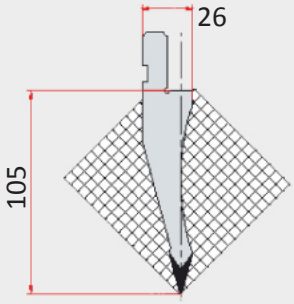
35° 70T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	90,0	9PA010473581	9PA010473582	9PA010473588
	1,5	90,0	9PA012823591	9PA012823592	9PA012823598
	-	-	-	-	-
	kg		12,0	6,0	12,0
	€		-	-	-

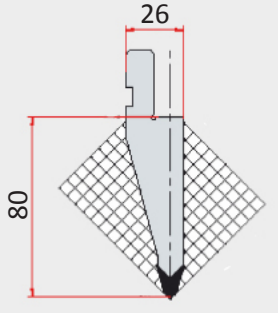
35° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	85,0	9PA010343581	9PA010343582	9PA010343588
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		11,0	5,5	11,0
	€		-	-	-

STEMPLE 30°

30° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,5	80,0	9PA010563071	9PA010563072	9PA010563078
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		11,0	5,5	11,0
	€		-	-	-

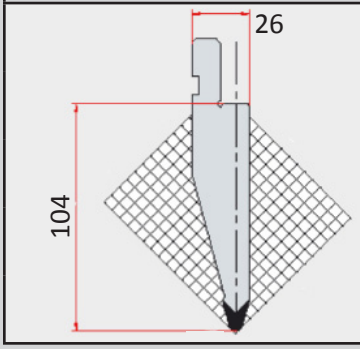
30° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,6	104,0	9PA011933061	9PA011933062	9PA011933068
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		17,0	8,5	17,0
	€		-	-	-

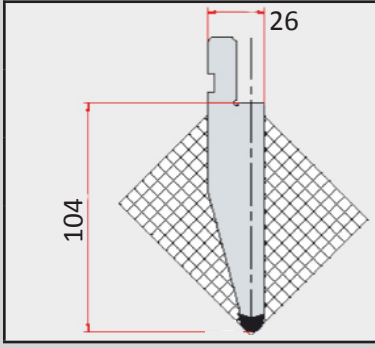
30° 50T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,5	105,0	9PA010553071	9PA010553072	9PA010553078
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		16,0	8,0	16,0
	€		-	-	-

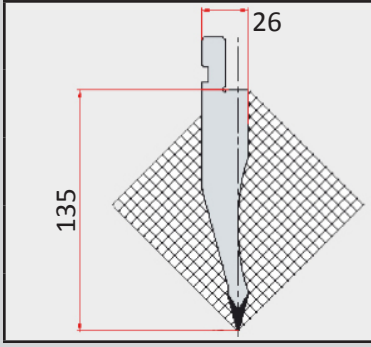
30° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	3,0	80,0	9PA010573031	9PA010573032	9PA010573038
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		11,0	5,5	11,0
	€		-	-	-

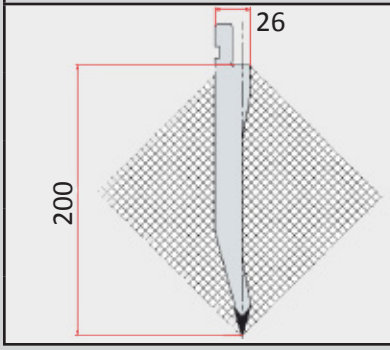
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

STEMPLE 30°

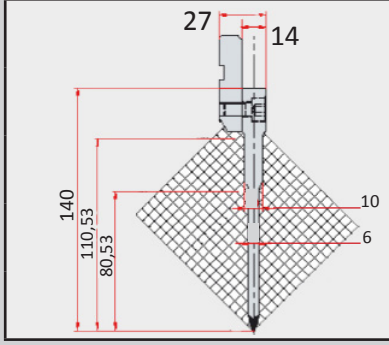
30° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	3,0	104,0	9PA012893031	9PA012893032	9PA012893038
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		17,0	8,5	17,0
	€		-	-	-

30° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	5,0	104,0	9PA011943051	9PA011943052	9PA011943058
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		17,0	8,5	17,0
	€		-	-	-

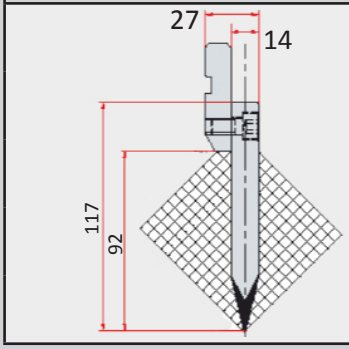
30° 50T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,5	135,0	9PA010523071	9PA010523072	9PA010523078
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		20,0	10,0	20,0
	€		-	-	-

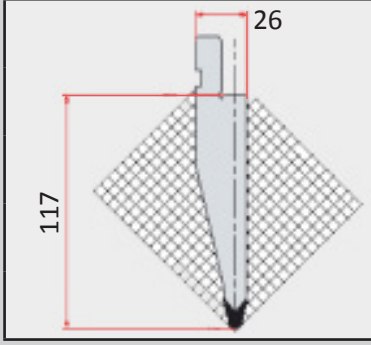
30° 50T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,5	200,0	9PA012923071	9PA012923072	9PA012923078
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		26,0	13,0	26,0
	€		-	-	-

STEMPLE 30°

30° 40T/m C45-B	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,6	140,0	9PA010863061	9PA010863062	9PA010863068
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		11,0	5,5	11,0
	€		-	-	-

STEMPLE 26°

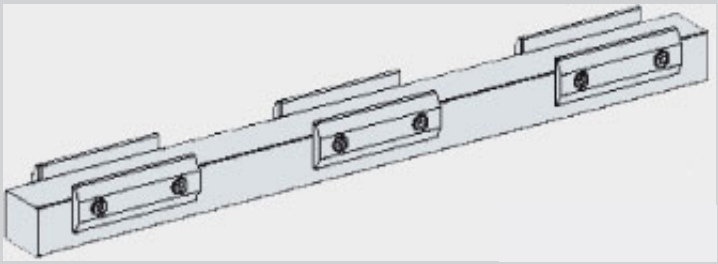
26° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	Płaski 1 mm	117,0	9PA0103326B1	9PA0103326B2	9PA0103326B8
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		13,0	6,5	13,0
	€		-	-	-

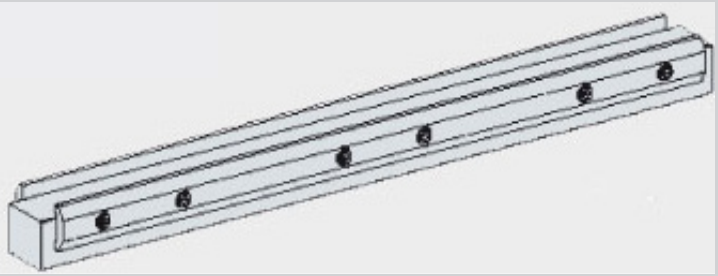
26° 100T/m C45	Promień	Wys.	835 mm	415 mm	Sekcyjny
	0,8	117,0	9PA011782681	9PA011782682	9PA011782688
	3,0	117,0	9PA011922631	9PA011922632	9PA011922638
	-	-	-	-	-
	kg		17,0	8,5	17,0
	€		-	-	-

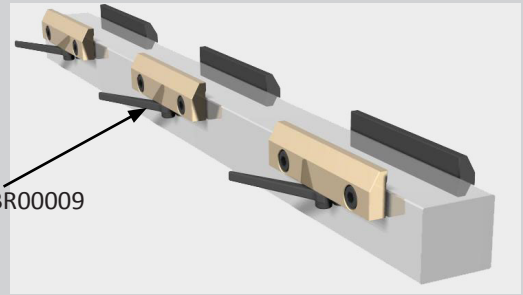
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

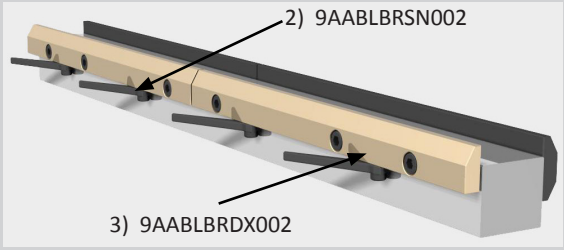
MATRYCE
SYSTEM
EUROPEJSKI/PROMECAM

PODSTAWA MATRYCY

BLOK MATRYCY STANDARD			
	KOD	9AA040330552	9AA040330551
	Długość	415 mm	835 mm
	€	-	-
	kg	14,0	28,0

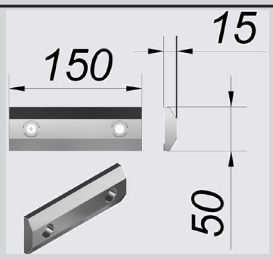
BLOK MATRYCY Z DŁUGĄ PŁYTĄ MOCUJĄCĄ			
	KOD	9AA040500552	9AA040500551
	Długość	415 mm	835 mm
	€	-	-
	kg	14,5 kg	29,0 kg

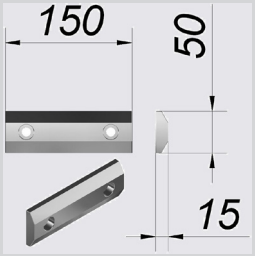
BLOK MATRYCY STANDARD Z SZYBKIM MOCOWANIEM			
	KOD	9AASMBRS0552	9AASMBRS0551
	Długość	415 mm	835 mm
	€	-	-
	kg	14,0 kg	28,0 kg

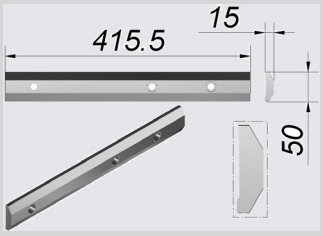
BLOK MATRYCY Z DŁUGIMI PŁYTAMI MOCUJĄCYMI Z SZYBKIM MOCOWANIEM			
	KOD	9AASMBRL0552	9AASMBRL0551
	Długość	415 mm	835 mm
	€	-	-
	kg	14,5 kg	29,0 kg

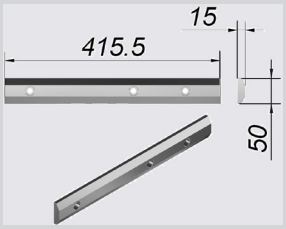
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

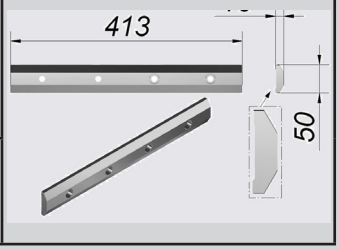
PŁYTY MOCUJĄCE BLOKU MATRYCY

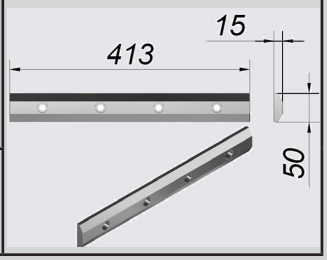
PRZEDNIA PŁYTA MOCUJĄCA BLOKU MATRYCY L=835 / KOD 9AA040330551/2		
KOD	9AABRDANT150	
€	-	

TYLNA PŁYTA MOCUJĄCA BLOKU MATRYCY L=835 / KOD 9AA040330551/2		
KOD	9AABRDPST150	
€	-	

PRZEDNIA DŁUGA PŁYTA MOCUJĄCA BLOKU MATRYCY L=835 / KOD 9AA040500551		
KOD	9AABRDANT415	
€	-	

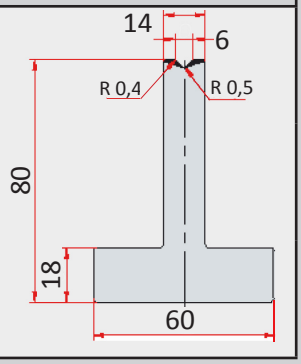
TYLNA DŁUGA PŁYTA MOCUJĄCA BLOKU MATRYCY L=835 / KOD 9AA040500551		
KOD	9AABRDPST415	
€	-	

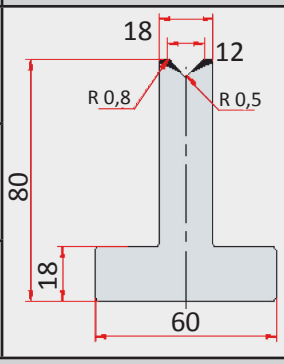
PRZEDNIA DŁUGA PŁYTA MOCUJĄCA BLOKU MATRYCY L=415 / KOD 9AA040500552		
KOD	9AABRDANT413	
€	-	

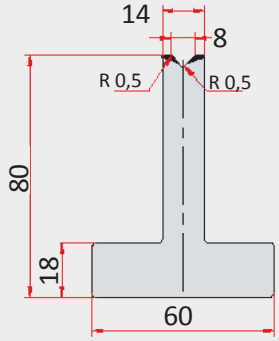
TYLNA DŁUGA PŁYTA MOCUJĄCA BLOKU MATRYCY L=415 / KOD 9AA040500552		
KOD	9AABRDPST413	
€	-	

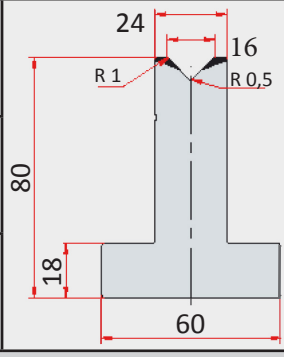
OPIS	€
1) STANDARDOWA PŁYTA MOCUJĄCA BLOKU MATRYCY Z SZYBKIM MOCOWANIEM L=150 mm KOD 9AABSBR00009	-
2) DŁUGA LEWA PŁYTA MOCUJĄCA BLOKU MATRYCY Z SZYBKIM MOCOWANIEM L=415 mm KOD 9AABLBRSN002	-
3) DŁUGA PRAWA PŁYTA MOCUJĄCA BLOKU MATRYCY Z SZYBKIM MOCOWANIEM L=415 mm KOD 9AABLBRDX002	-

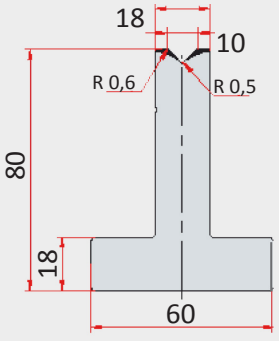
MATRYCE TYPU T H80 90°

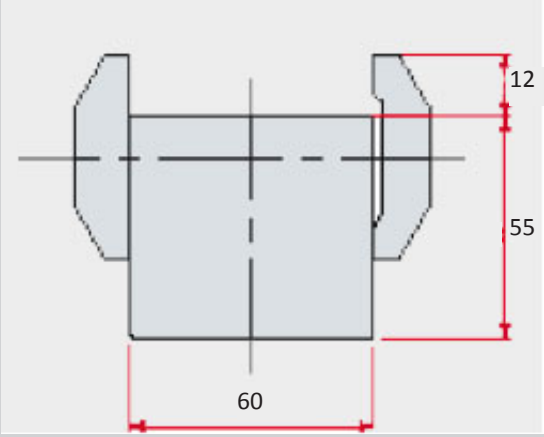
KOD	€	90° V6 100T/m
9MA301090061 835 mm-13 kg	-	
9MA301090062 415 mm-6,5 kg	-	
9MA0301090068 Sekc. 805-13 kg	-	

KOD	€	90° V12 100T/m
9MA301390121 835 mm-15 kg	-	
9MA301390122 415 mm-7,5 kg	-	
9MA301390128 Sekc. 805-15 kg	-	

KOD	€	90° V8 100T/m
9MA301190081 835 mm-13 kg	-	
9MA301190082 415 mm-6,5 kg	-	
9MA301190088 Sekc. 805-13 kg	-	

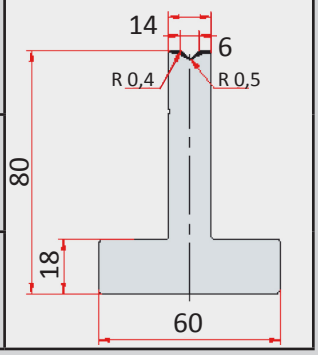
KOD	€	90° V16 100T/m
9MA301490161 835 mm-18 kg	-	
9MA301490162 415 mm-9 kg	-	
9MA301490168 Sekc. 805-18 kg	-	

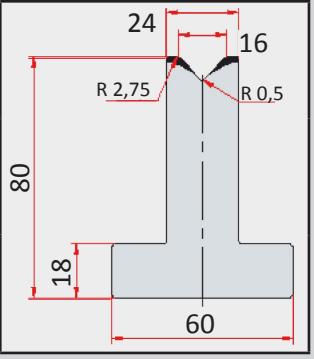
KOD	€	90° V10 100T/m
9MA301290101 835 mm-15 kg	-	
9MA301290102 415 mm-7,5 kg	-	
9MA301290108 Sekc. 805-15 kg	-	

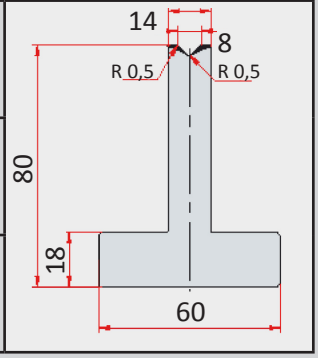


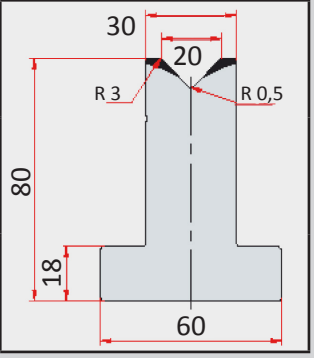
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

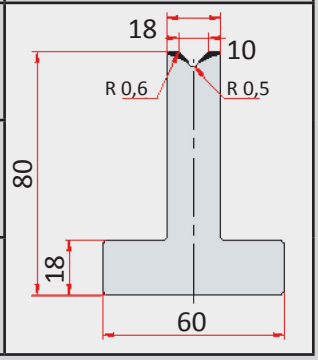
MATRYCE TYPU T H80 88°

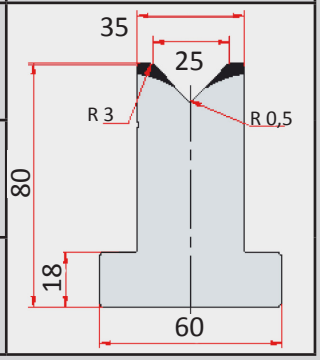
KOD	€	88° V6 100T/m
9MA308088061 835 mm-13 kg	-	
9MA308088062 415 mm-6,5 kg	-	
9MA308088068 Sekc. 805-13 kg	-	

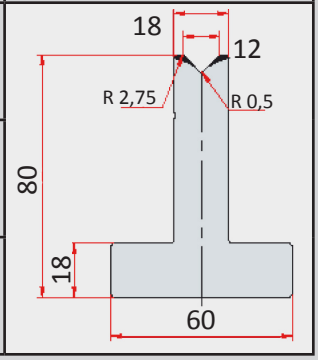
KOD	€	88° V16 100T/m
9MA301688161 835 mm-18 kg	-	
9MA301688162 415 mm-9 kg	-	
9MA301688168 Sekc. 805-18 kg	-	

KOD	€	88° V8 100T/m
9MA308188081 835 mm-13 kg	-	
9MA308188082 415 mm-6,5 kg	-	
9MA308188088 Sekc. 805-13 kg	-	

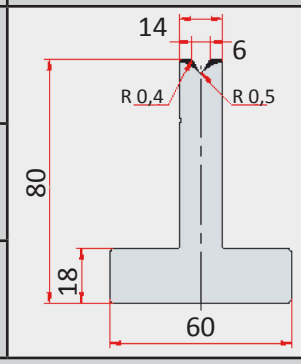
KOD	€	88° V20 100T/m
9MA301788201 835 mm-19 kg	-	
9MA301788202 415 mm-9,5 kg	-	
9MA301788208 Sekc. 805-19 kg	-	

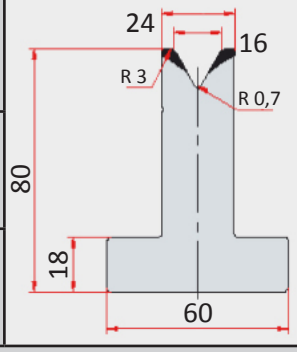
KOD	€	88° V10 100T/m
9MA308288101 835 mm-15 kg	-	
9MA308288102 415 mm-7,5 kg	-	
9MA308288108 Sekc. 805-15 kg	-	

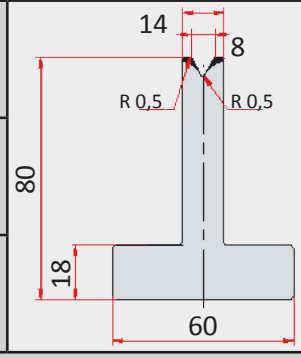
KOD	€	88° V25 100T/m
9MA301888251 835 mm-20 kg	-	
9MA301888252 415 mm-10 kg	-	
9MA301888258 Sekc. 805-20 kg	-	

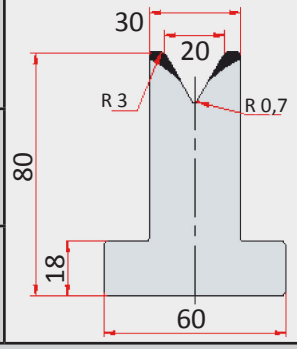
KOD	€	88° V12 100T/m
9MA301588121 835 mm-15 kg	-	
9MA301588122 415 mm-7,5 kg	-	
9MA301588128 Sekc. 805-15 kg	-	

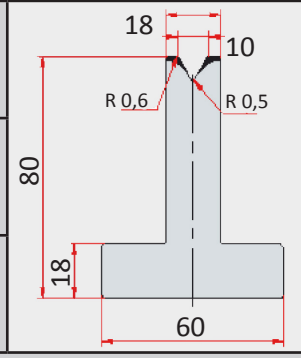
MATRYCE TYPU T H80 60°

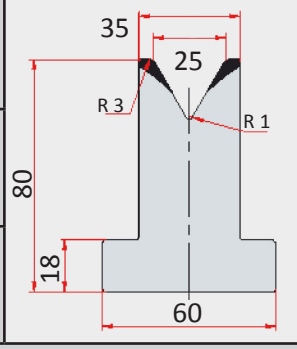
KOD	€	60° V6 60T/m
9MA301960061 835 mm-13 kg	-	
9MA301960062 415 mm-6,5 kg	-	
9MA301960068 Sekc. 805-13 kg	-	

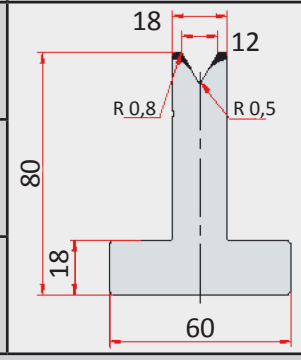
KOD	€	60° V16 60T/m
9MA302360161 835 mm-18 kg	-	
9MA302360162 415 mm-9 kg	-	
9MA302360168 Sekc. 805-18 kg	-	

KOD	€	60° V8 60T/m
9MA302060081 835 mm-13 kg	-	
9MA302060082 415 mm-6,5 kg	-	
9MA302060088 Sekc. 805-13 kg	-	

KOD	€	60° V20 60T/m
9MA302460201 835 mm-19 kg	-	
9MA302460202 415 mm-9,5 kg	-	
9MA302460208 Sekc. 805-19 kg	-	

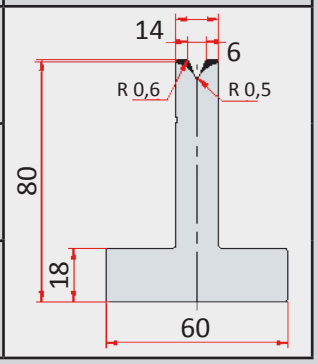
KOD	€	60° V10 60T/m
9MA302160101 835 mm-15 kg	-	
9MA302160102 415 mm-7,5 kg	-	
9MA302160108 Sekc. 805-15 kg	-	

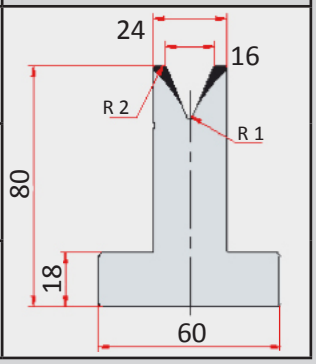
KOD	€	60° V25 60T/m
9MA302560251 835 mm-20 kg	-	
9MA302560252 415 mm-10 kg	-	
9MA302560258 Sekc. 805-20 kg	-	

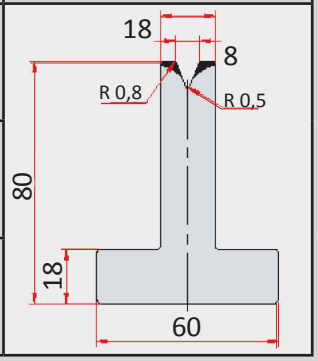
KOD	€	60° V12 60T/m
9MA302260121 835 mm-15 kg	-	
9MA302260122 415 mm-7,5 kg	-	
9MA302260128 Sekc. 805-15 kg	-	

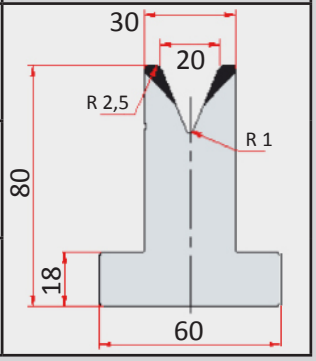
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

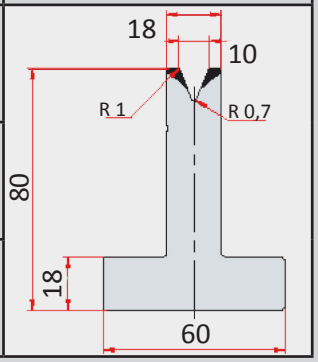
MATRYCE TYPU T H80 45°

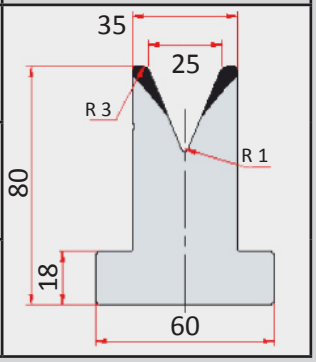
KOD	€	45° V6 50T/m
9MA302645061 835 mm-13 kg	-	
9MA302645062 415 mm-6,5 kg	-	
9MA302645068 Sekc. 805-13 kg	-	

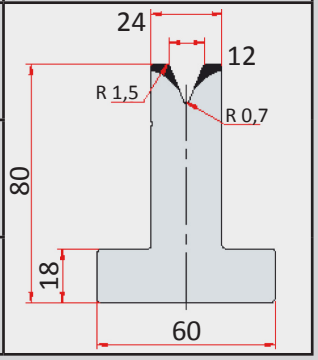
KOD	€	45° V16 50T/m
9MA303045161 835 mm-18 kg	-	
9MA303045162 415 mm-9 kg	-	
9MA303045168 Sekc. 805-18 kg	-	

KOD	€	45° V8 50T/m
9MA302745081 835 mm-13 kg	-	
9MA302745082 415 mm-6,5 kg	-	
9MA302745088 Sekc. 805-13 kg	-	

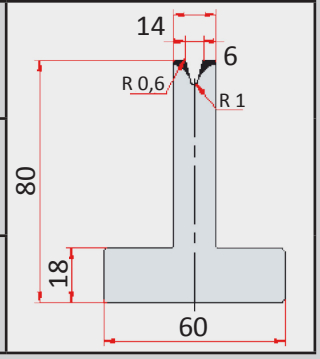
KOD	€	45° V20 50T/m
9MA303145201 835 mm-19 kg	-	
9MA303145202 415 mm-9,5 kg	-	
9MA303145208 Sekc. 805-19 kg	-	

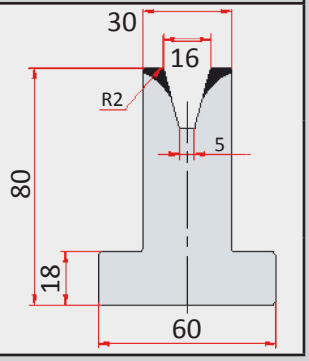
KOD	€	45° V10 50T/m
9MA302845101 835 mm-15 kg	-	
9MA302845102 415 mm-7,5 kg	-	
9MA302845108 Sekc. 805-15 kg	-	

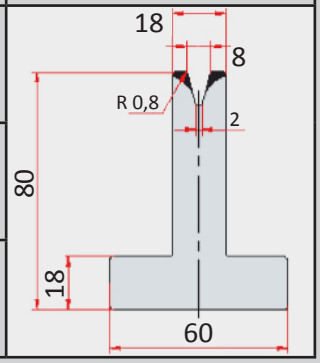
KOD	€	45° V25 50T/m
9MA303245251 835 mm-20 kg	-	
9MA303245252 415 mm-10 kg	-	
9MA303245258 Sekc. 805-20 kg	-	

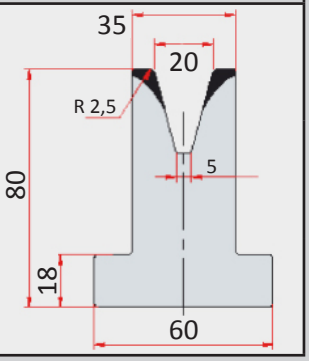
KOD	€	45° V12 50T/m
9MA302945121 835 mm-18 kg	-	
9MA302945122 415 mm-9 kg	-	
9MA302945128 Sekc. 805-18 kg	-	

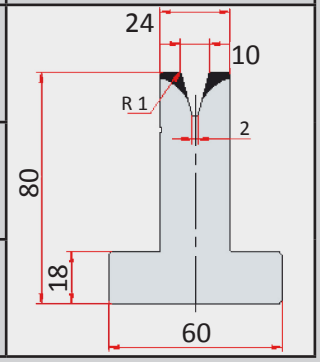
MATRYCE TYPU T H80 30°

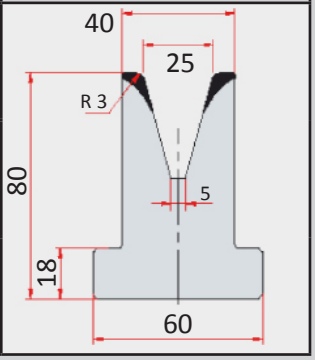
KOD	€	30° V6 35T/m
9MA304230061 835 mm-13 kg	-	
9MA304230062 415 mm-6,5 kg	-	
9MA304230068 Sekc. 805-13 kg	-	

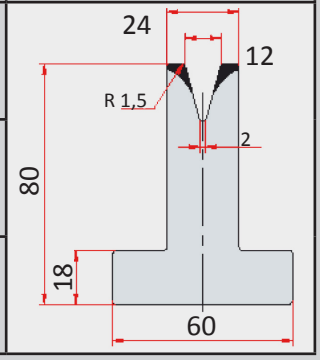
KOD	€	30° V16 45T/m
9MA304630161 835 mm-19 kg	-	
9MA304630162 415 mm-9,5 kg	-	
9MA304630168 Sekc. 805-19 kg	-	

KOD	€	30° V8 35T/m
9MA304330081 835 mm-15 kg	-	
9MA304330082 415 mm-7,5 kg	-	
9MA304330088 Sekc. 805-15 kg	-	

KOD	€	30° V20 50T/m
9MA304730201 835 mm-20 kg	-	
9MA304730202 415 mm-10 kg	-	
9MA304730208 Sekc. 805-20 kg	-	

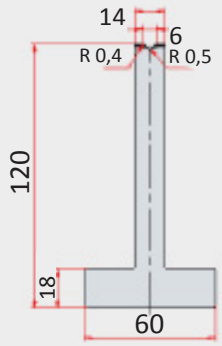
KOD	€	30° V10 50T/m
9MA304430101 835 mm-18 kg	-	
9MA304430102 415 mm-9 kg	-	
9MA304430108 Sekc. 805-18 kg	-	

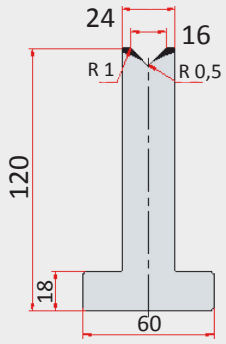
KOD	€	30° V25 50T/m
9MA304830251 835 mm-20 kg	-	
9MA304830252 415 mm-10 kg	-	
9MA304530258 Sekc. 805-20 kg	-	

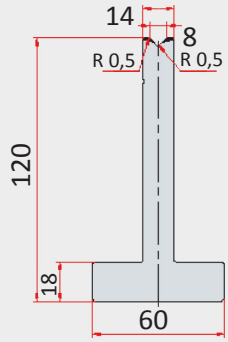
KOD	€	30° V12 40T/m
9MA304530121 835 mm-18 kg	-	
9MA304530122 415 mm-9 kg	-	
9MA304530128 Sekc. 805-18 kg	-	

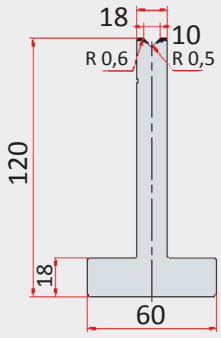
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

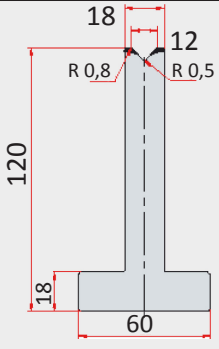
MATRYCE TYPU T H120 90°

KOD	€	90° V6 100T/m
9MA305090061 835 mm-16 kg	-	
9MA305090062 415 mm-8 kg	-	
9MA305090068 Sekc. 805-16 kg	-	

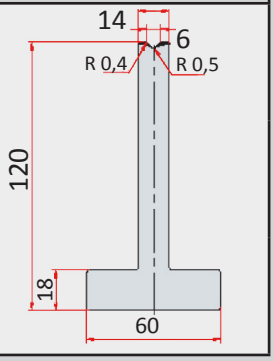
KOD	€	90° V16 100T/m
9MA305490161 835 mm-22 kg	-	
9MA305490162 415 mm-11 kg	-	
9MA305490168 Sekc. 805-22 kg	-	

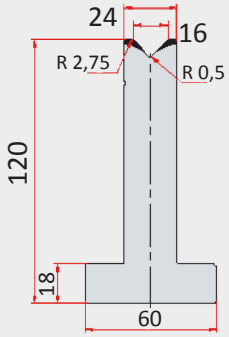
KOD	€	90° V8 100T/m
9MA305190081 835 mm-16 kg	-	
9MA305190082 415 mm-8 kg	-	
9MA305190088 Sekc. 805-16 kg	-	

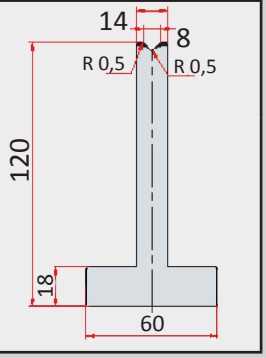
KOD	€	90° V10 100T/m
9MA305290101 835 mm-18 kg	-	
9MA305290102 415 mm-9 kg	-	
9MA305290108 Sekc. 805-18 kg	-	

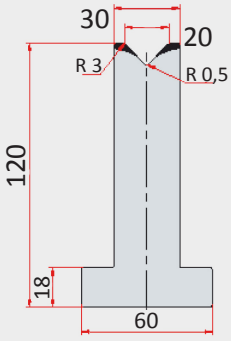
KOD	€	90° V12 100T/m
9MA305390121 835 mm-18 kg	-	
9MA305390122 415 mm-9 kg	-	
9MA305390128 Sekc. 805-18 kg	-	

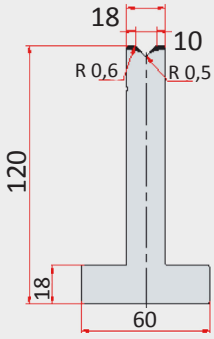
MATRYCE TYPU T H120 88°

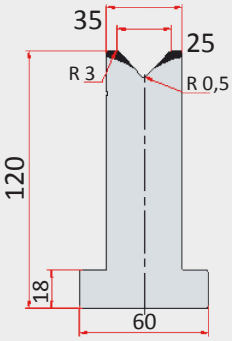
KOD	€	88° V6 100T/m
9MA308388061 835 mm-16 kg	-	
9MA308388062 415 mm-8 kg	-	
9MA308388068 Sekc. 805-16 kg	-	

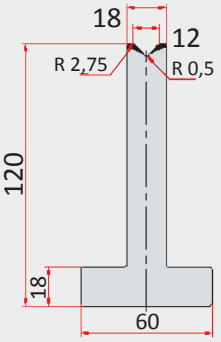
KOD	€	88° V16 100T/m
9MA305688161 835 mm-22 kg	-	
9MA305688162 415 mm-11 kg	-	
9MA305688168 Sekc. 805-22 kg	-	

KOD	€	88° V8 100T/m
9MA308488081 835 mm-16 kg	-	
9MA308488082 415 mm-8 kg	-	
9MA308488088 Sekc. 805-16 kg	-	

KOD	€	88° V20 100T/m
9MA305788201 835 mm-27 kg	-	
9MA305788202 415 mm-13,5 kg	-	
9MA305788208 Sekc. 805-27 kg	-	

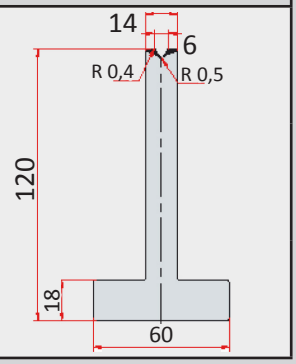
KOD	€	88° V10 100T/m
9MA308588101 835 mm-18 kg	-	
9MA308588102 415 mm-9 kg	-	
9MA308588108 Sekc. 805-18 kg	-	

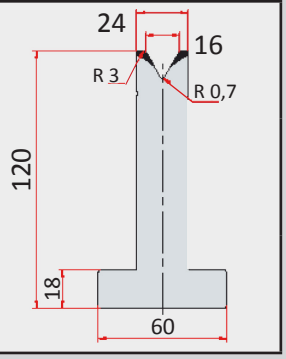
KOD	€	88° V25 100T/m
9MA305888251 835 mm-30 kg	-	
9MA305888252 415 mm-15 kg	-	
9MA305888258 Sekc. 805-30 kg	-	

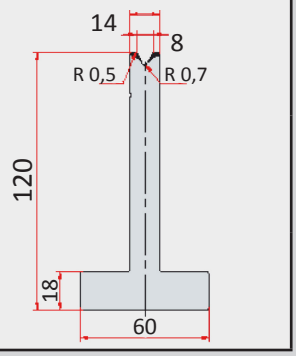
KOD	€	88° V12 100T/m
9MA305588121 835 mm-18 kg	-	
9MA305588122 415 mm-9 kg	-	
9MA305588128 Sekc. 805-18 kg	-	

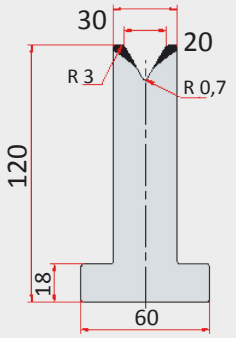
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

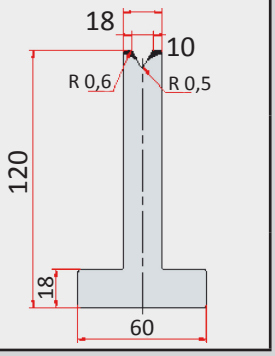
MATRYCE TYPU T H120 60°

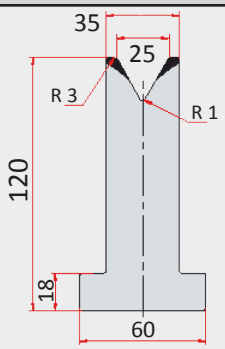
KOD	€	60° V6 60T/m
9MA305960061 835 mm-16 kg	-	
9MA305960062 415 mm-8 kg	-	
9MA305960068 Sekc. 805-16 kg	-	

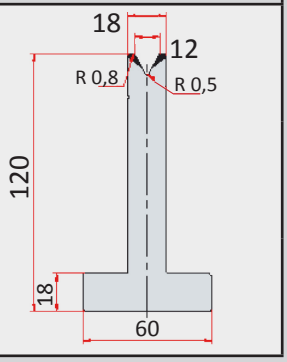
KOD	€	60° V16 60T/m
9MA306360161 835 mm-22 kg	-	
9MA306360162 415 mm-11 kg	-	
9MA306360168 Sekc. 805-22 kg	-	

KOD	€	60° V8 60T/m
9MA306060081 835 mm-16 kg	-	
9MA306060082 415 mm-8 kg	-	
9MA306060088 Sekc. 805-16 kg	-	

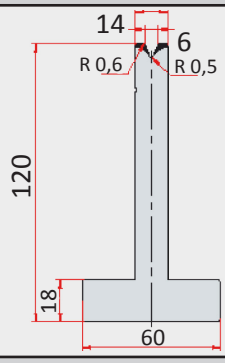
KOD	€	60° V20 60T/m
9MA306460201 835 mm-27 kg	-	
9MA306460202 415 mm-13,5 kg	-	
9MA306460208 Sekc. 805-27 kg	-	

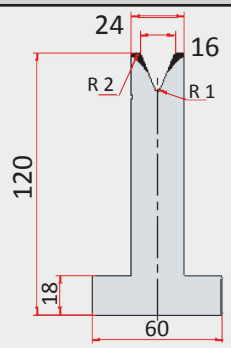
KOD	€	60° V10 60T/m
9MA306160101 835 mm-18 kg	-	
9MA306160102 415 mm-9 kg	-	
9MA306160108 Sekc. 805-18 kg	-	

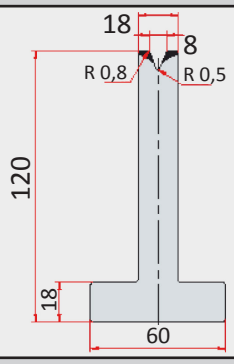
KOD	€	60° V25 60T/m
9MA306560251 835 mm-30 kg	-	
9MA306560252 415 mm-15 kg	-	
9MA306560258 Sekc. 805-30 kg	-	

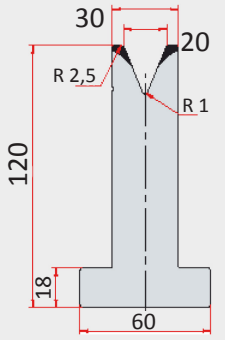
KOD	€	60° V12 60T/m
9MA306260121 835 mm-18 kg	-	
9MA306260122 415 mm-9 kg	-	
9MA306260128 Sekc. 805-18 kg	-	

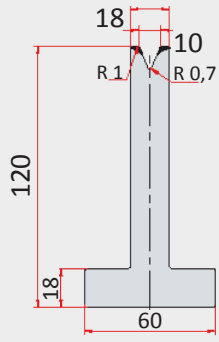
MATRYCE TYPU T H120 45°

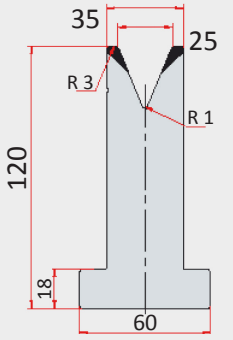
KOD	€	45° V6 50T/m
9MA306645061 835 mm-17 kg	-	
9MA306645062 415 mm-8,5 kg	-	
9MA306645068 Sekc. 805-17 kg	-	

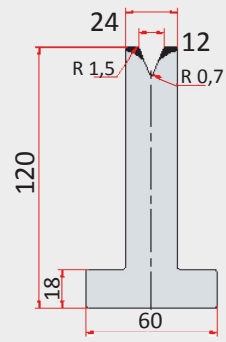
KOD	€	45° V16 50T/m
9MA307045161 835 mm-22 kg	-	
9MA307045162 415 mm-11 kg	-	
9MA307045168 Sekc. 805-22 kg	-	

KOD	€	45° V8 50T/m
9MA306745081 835 mm-18 kg	-	
9MA306745082 415 mm-9 kg	-	
9MA306745088 Sekc. 805-18 kg	-	

KOD	€	45° V20 50T/m
9MA307145201 835 mm-27 kg	-	
9MA307145202 415 mm-13,5 kg	-	
9MA307145208 Sekc. 805-27 kg	-	

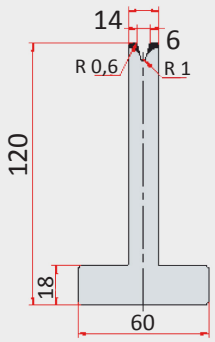
KOD	€	45° V10 50T/m
9MA306845101 835 mm-18 kg	-	
9MA306845102 415 mm-9 kg	-	
9MA306845108 Sekc. 805-18 kg	-	

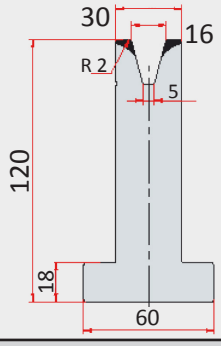
KOD	€	45° V25 50T/m
9MA307245251 835 mm-30 kg	-	
9MA307245252 415 mm-15 kg	-	
9MA307245258 Sekc. 805-30 kg	-	

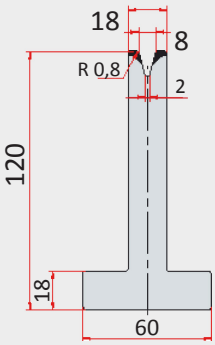
KOD	€	45° V12 50T/m
9MA306945121 835 mm-22 kg	-	
9MA306945122 415 mm-11 kg	-	
9MA306945128 Sekc. 805-22 kg	-	

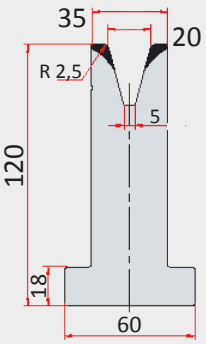
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

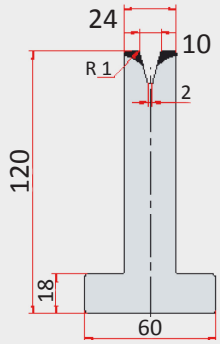
MATRYCE TYPU T H120 30°

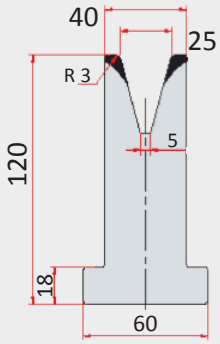
KOD	€	30° V6 35T/m
9MA307330061 835 mm-17 kg	-	
9MA307330062 415 mm-8,5 kg	-	
9MA307330068 Sekc. 805-17 kg	-	

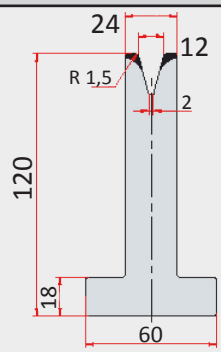
KOD	€	30° V16 45T/m
9MA307730161 835 mm-27 kg	-	
9MA307730162 415 mm-13,5 kg	-	
9MA307730168 Sekc. 805-27 kg	-	

KOD	€	30° V8 35T/m
9MA307430081 835 mm-18 kg	-	
9MA307430082 415 mm-9 kg	-	
9MA307430088 Sekc. 805-18 kg	-	

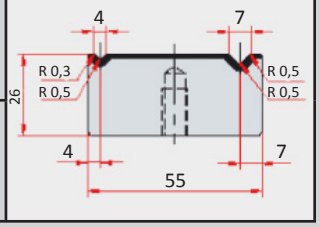
KOD	€	30° V20 50T/m
9MA307830201 835 mm-30 kg	-	
9MA307830202 415 mm-15 kg	-	
9MA307830208 Sekc. 805-30 kg	-	

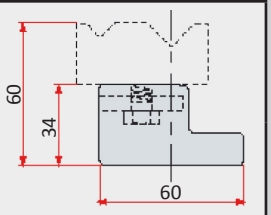
KOD	€	30° V10 50T/m
9MA307530101 835 mm-22 kg	-	
9MA307530102 415 mm-11 kg	-	
9MA307530108 Sekc. 805-22 kg	-	

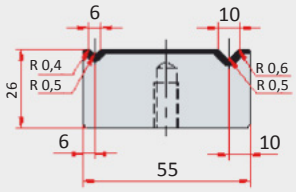
KOD	€	30° V25 50T/m
9MA307930251 835 mm-33 kg	-	
9MA307930252 415 mm-16,5 kg	-	
9MA307930258 Sekc. 805-33 kg	-	

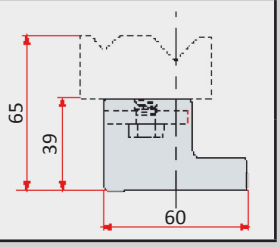
KOD	€	30° V12 40T/m
9MA307630121 835 mm-22 kg	-	
9MA307630122 415 mm-11 kg	-	
9MA307630128 Sekc. 805-22 kg	-	

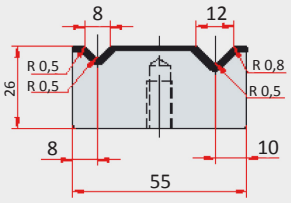
MATRYCE 2V PRZYKRĘCANE 90°

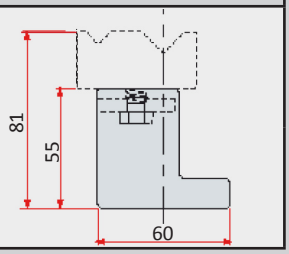
KOD	€	90° V4-7 100T/m
9MA201090991 835 mm-10 kg	-	
9MA201090992 415 mm-5 kg	-	

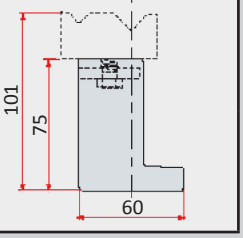
KOD	€	PODSTAWA MATRYCY H=34 mm
9AA020180341 835 mm-9 kg	-	
9AA020180342 415 mm-4,5 kg	-	

KOD	€	90° V6-10 100T/m
9MA201190991 835 mm-10 kg	-	
9MA201190992 415 mm-5 kg	-	

KOD	€	PODSTAWA MATRYCY H=39 mm
9AA020390391 835 mm-9 kg	-	
9AA020390392 415 mm-4,5 kg	-	

KOD	€	90° V8-12 100T/m
9MA201290991 835 mm-10 kg	-	
9MA201290992 415 mm-5 kg	-	

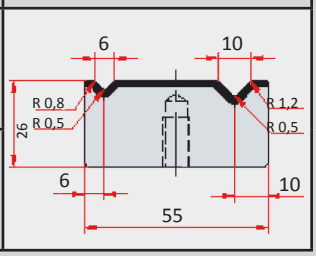
KOD	€	PODSTAWA MATRYCY H=55 mm
9AA020190551 835 mm-15 kg	-	
9AA020190552 415 mm-7,5 kg	-	

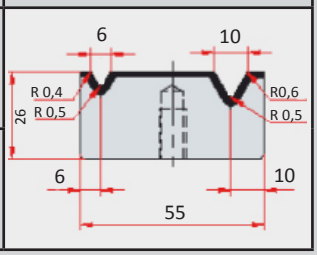
KOD	€	PODSTAWA MATRYCY H=75 mm
9AA020350751 835 mm-16 kg	-	
9AA020350752 415 mm-8 kg	-	

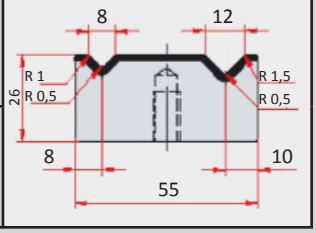
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

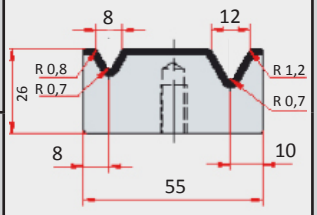
MATRYCE 2V PRZYKRĘCANE

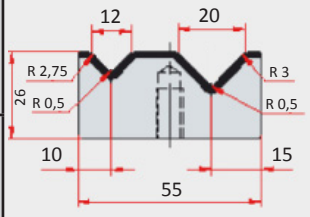
88°- 60°- 30°

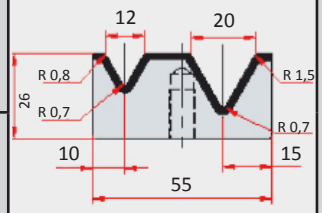
KOD	€	88° V6-10 100T/m
9MA204688991 835 mm-10 kg	-	
9MA204688992 415 mm-5 kg	-	

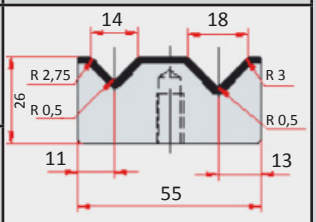
KOD	€	60° V6-10 60T/m
9MA201560991 835 mm-9 kg	-	
9MA201560992 415 mm-4,5 kg	-	

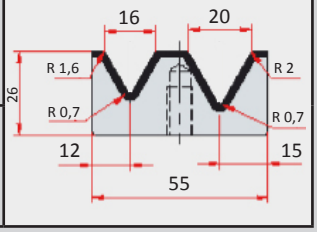
KOD	€	88° V8-12 100T/m
9MA204188991 835 mm-10 kg	-	
9MA204188992 415 mm-5 kg	-	

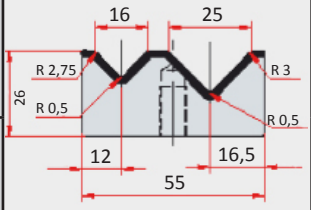
KOD	€	60° V8-12 60T/m
9MA201660991 835 mm-9 kg	-	
9MA201660992 415 mm-4,5 kg	-	

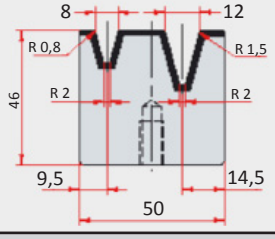
KOD	€	88° V12-20 100T/m
9MA201388991 835 mm-10 kg	-	
9MA201388992 415 mm-5 kg	-	

KOD	€	60° V12-20 60T/m
9MA203360991 835 mm-9 kg	-	
9MA203360992 415 mm-4,5 kg	-	

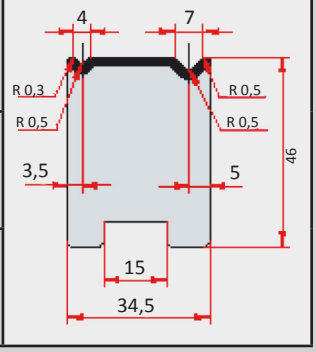
KOD	€	88° V14-18 100T/m
9MA203288991 835 mm-10 kg	-	
9MA203288992 415 mm-5 kg	-	

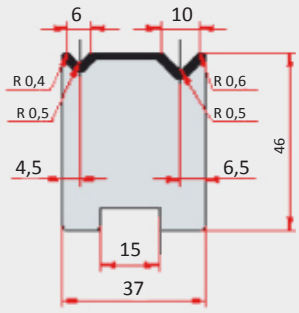
KOD	€	60° V16-20 60T/m
9MA201760991 835 mm-9 kg	-	
9MA201760992 415 mm-4,5 kg	-	

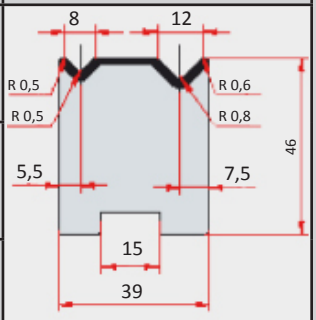
KOD	€	88° V16-25 100T/m
9MA201488991 835 mm-9 kg	-	
9MA201488992 415 mm-4,5 kg	-	

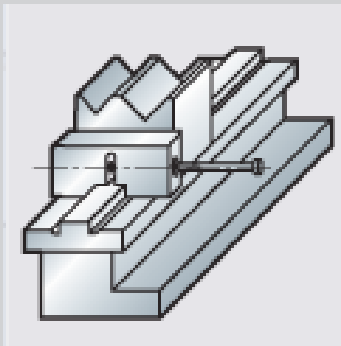
KOD	€	30° V8-12 40T/m
9MA204730991 835 mm-13 kg	-	
9MA204730992 415 mm-6,5 kg	-	

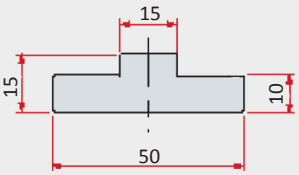
MATRYCE 2V 90°

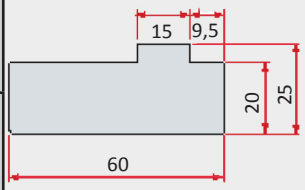
KOD	€	90° V4-7 80T/m
9MA204890991 835 mm-9 kg	-	
9MA204890992 415 mm-4,5 kg	-	
9MA204890998 Sekc. 805-9 kg	-	

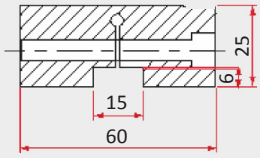
KOD	€	90° V6-10 80T/m
9MA204990991 835 mm-10 kg	-	
9MA204990992 415 mm-5 kg	-	
9MA204990998 Sekc. 805-10 kg	-	

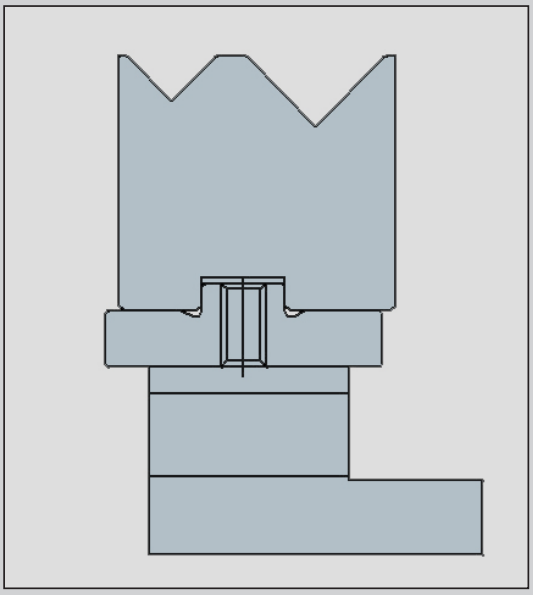
KOD	€	90° V8-12 80T/m
9MA205190991 835 mm-11 kg	-	
9MA205190992 415 mm-5,5 kg	-	
9MA205190998 Sekc. 805-11 kg	-	



KOD	€	SZYNA
9AA020580101 835 mm-4 kg	-	
9AA020580102 415 mm-2 kg	-	

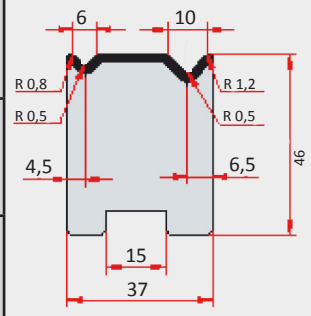
KOD	€	SZYNA
9AA020590201 835 mm-8 kg	-	
9AA020590202 415 mm-4 kg	-	

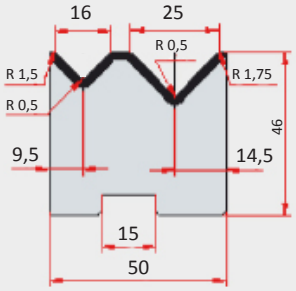
KOD	€	BLOKADA MATRYCY
9AA02060000	-	

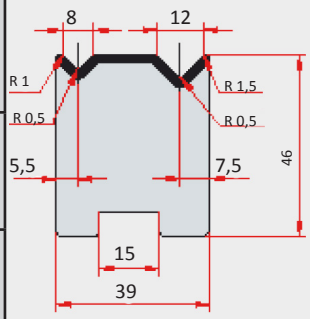


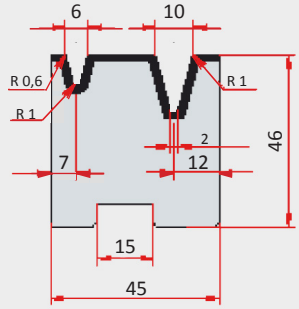
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

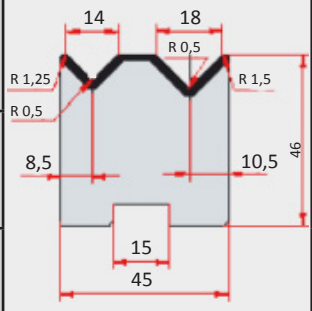
MATRYCE 2V 88°- 30°

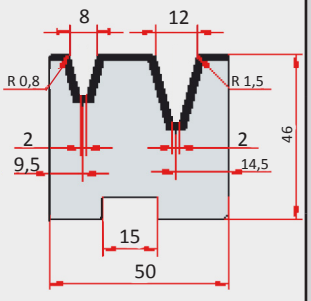
KOD	€	88° V6-10 80T/m
9MA205088991 835 mm-10 kg	-	
9MA205088992 415 mm-5 kg	-	
9MA205088998 Sekc. 805-10 kg	-	

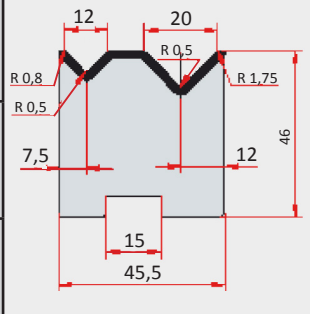
KOD	€	88° V16-25 80T/m
9MA205588991 835 mm-13 kg	-	
9MA205588992 415 mm-6,5 kg	-	
9MA205588998 Sekc. 805-13 kg	-	

KOD	€	88° V8-12 80T/m
9MA205288991 835 mm-11 kg	-	
9MA205288992 415 mm-5,5 kg	-	
9MA205288998 Sekc. 805-11 kg	-	

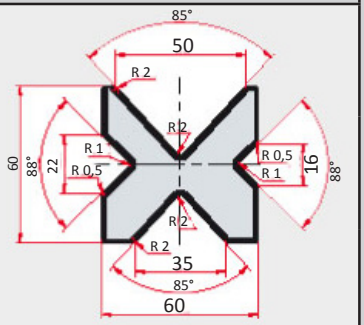
KOD	€	30° V6-10 40T/m
9MA205730991 835 mm-13 kg	-	
9MA205730992 415 mm-6,5 kg	-	
9MA205730998 Sekc. 805-13 kg	-	

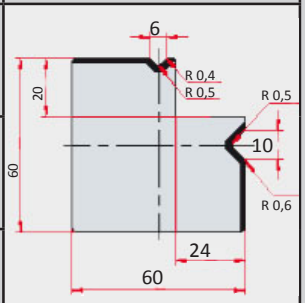
KOD	€	88° V14-18 80T/m
9MA205388991 835 mm-12 kg	-	
9MA205388992 415 mm-6 kg	-	
9MA205388998 Sekc. 805-12 kg	-	

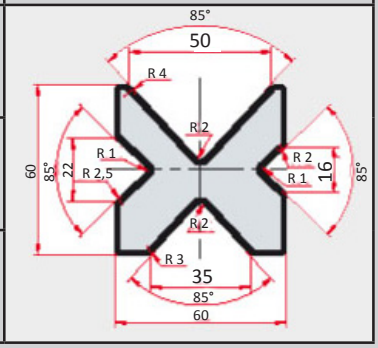
KOD	€	30° V8-12 40T/m
9MA205630991 835 mm-13 kg	-	
9MA205630992 415 mm-6,5 kg	-	
9MA205630998 Sekc. 805-13 kg	-	

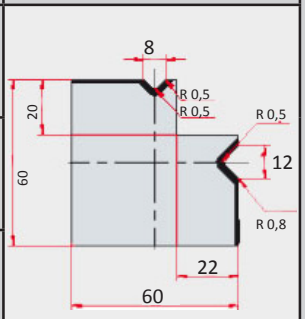
KOD	€	88° V12-20 80T/m
9MA205488991 835 mm-12 kg	-	
9MA205488992 415 mm-6 kg	-	
9MA205488998 Sekc. 805-12 kg	-	

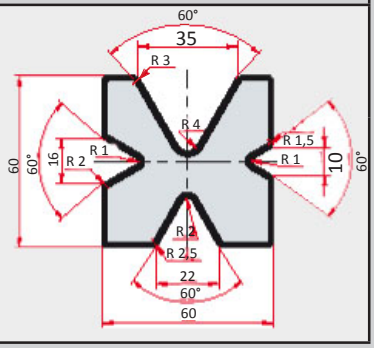
MATRYCE 4V 85°- 60° | MATRYCE 2V L 90° MATRYCE 3U

KOD	€	85°-88° 80T/m
9MA203085991 835 mm-16 kg	-	
9MA203085992 415 mm-8 kg	-	
9MA203085998 Sekc. 805-16 kg	-	

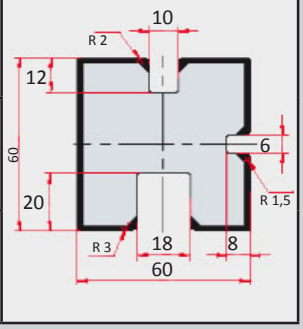
KOD	€	90° V6-10 80T/m
9MA202890991 835mm-24 kg	-	
9MA202890992 415 mm-12 kg	-	
9MA202890998 Sekc. 805-24 kg	-	

KOD	€	85° 80T/m
9MA206785991 835 mm-16 kg	-	
9MA206785992 415 mm-8 kg	-	
9MA206785998 Sekc. 805-16 kg	-	

KOD	€	90° V8-12 80T/m
9MA202990991 835 mm-24 kg	-	
9MA202990992 415 mm-12 kg	-	
9MA202990998 Sekc. 805-24 kg	-	

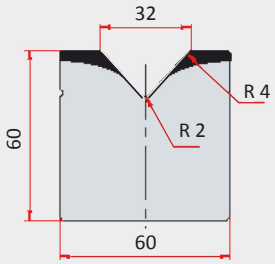
KOD	€	60° 60T/m
9MA203460991 835 mm-18 kg	-	
9MA203460992 415 mm-9 kg	-	
9MA203460998 Sekc. 805-18 kg	-	

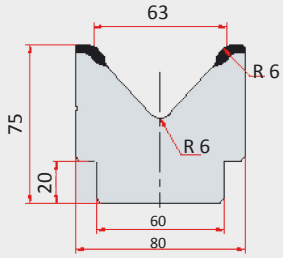
MATRYCE 3U

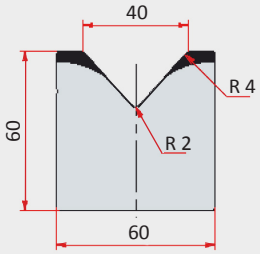
KOD	€	U 100T/m
9MA2031000U1 835 mm-22 kg	-	
9MA2031000U2 415 mm-11 kg	-	
9MA2031000U8 Sekc. 805-22 kg	-	

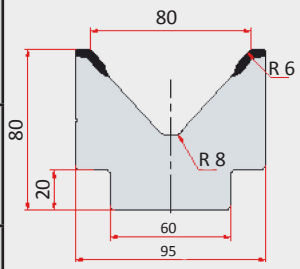
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

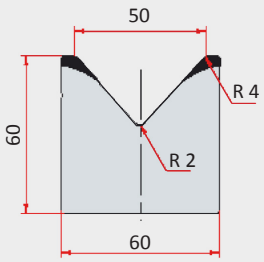
MATRYCE 1V SZEROKIE 85°

KOD	€	85° V32 100T/m
9MA202085321 835 mm-22 kg	-	
9MA202085322 415 mm-11 kg	-	
9MA202085328 Sekc. 805-22 kg	-	

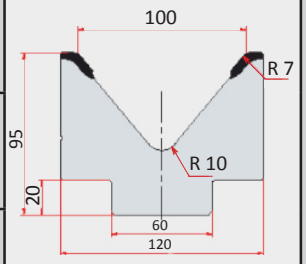
KOD	€	85° V63 100T/m
9MA202385631 835 mm-29 kg	-	
9MA202385632 415 mm-14,5 kg	-	
9MA202385638 Sekc. 805-29 kg	-	

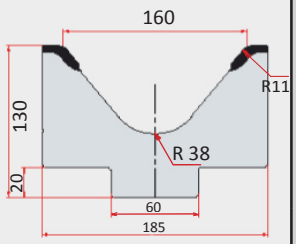
KOD	€	85° V40 100T/m
9MA202185401 835 mm-22 kg	-	
9MA202185402 415 mm-11 kg	-	
9MA202185408 Sekc. 805-22 kg	-	

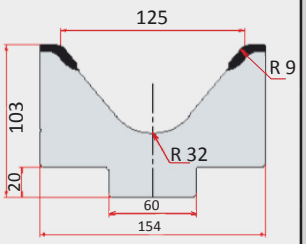
KOD	€	85° V80 100T/m
9MA202485801 835 mm-38 kg	-	
9MA202485802 415 mm-19 kg	-	
9MA202485808 Sekc. 805-38 kg	-	

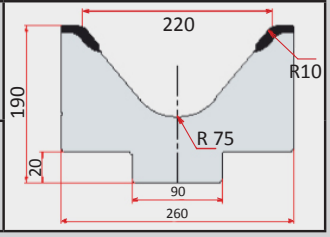
KOD	€	85° V50 80T/m
9MA202285501 835 mm-20 kg	-	
9MA202285502 415 mm-10 kg	-	
9MA202285508 Sekc. 805-20 kg	-	

MATRYCE 1V SZEROKIE 80°-70°

KOD	€	80° V100 100T/m
9MA202580001 835 mm-50 kg	-	
9MA202580002 415 mm-25 kg	-	
9MA202580008 Sekc. 805-50 kg	-	

KOD	€	80° V160 100T/m
9MA202780961 835 mm-106 kg	-	
9MA202780962 415 mm-53 kg	-	
9MA202780968 Sekc. 805-106 kg	-	

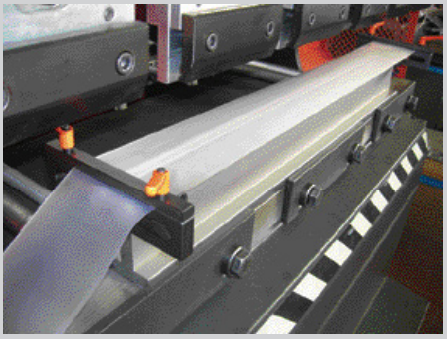
KOD	€	80° V125 100T/m
9MA202680951 835 mm-70 kg	-	
9MA202680952 415 mm-35 kg	-	
9MA202680958 Sekc. 805-70 kg	-	

KOD	€	70° V220 200T/m
9MA729070976 505 mm-122 kg	-	
Wykonano ze stali C45 hartowanej		

FOLIE OCHRONNE

TYP	MT.30 H 100 T=0,5	MT. 30 H 100 T=0,8
KOD	9AA004308M30	9AA004314M30
€	-	-

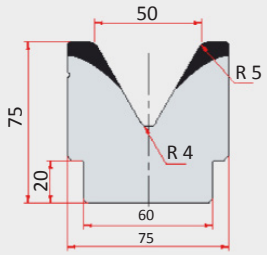
UCHWYTY DO FOLII

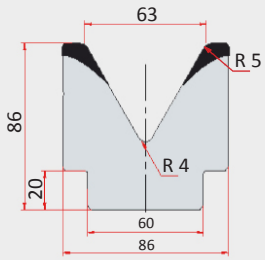


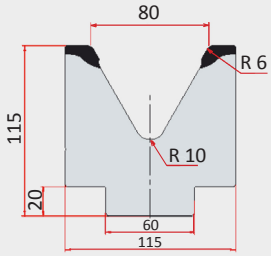
KOD	€ (PARA)
9AA043090000	-

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

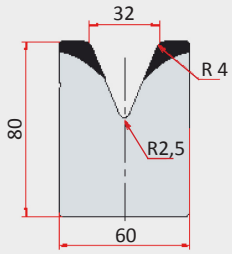
MATRYCE 1V SZEROKIE 60°

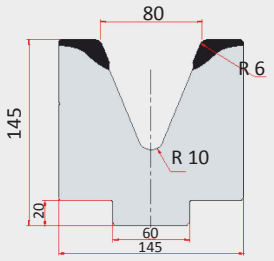
KOD	€	60° V50 100T/m
9MA208260501 835 mm-28 kg	-	
9MA208260502 415 mm-14 kg	-	
9MA208260508 Sekc. 805-28 kg	-	

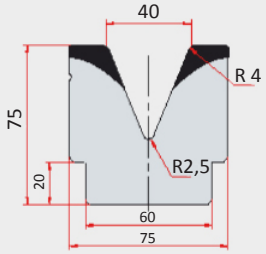
KOD	€	60° V63 100T/m
9MA208360631 835 mm-34 kg	-	
9MA208360632 415 mm-17 kg	-	
9MA208360638 Sekc. 805-34 kg	-	

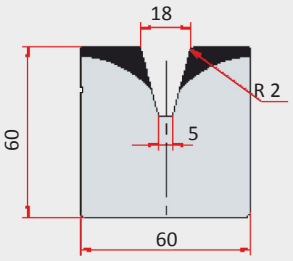
KOD	€	60° V80 100T/m
9MA208960801 835 mm-60 kg	-	
9MA208960802 415 mm-30 kg	-	
9MA208960808 Sekc. 805-60 kg	-	

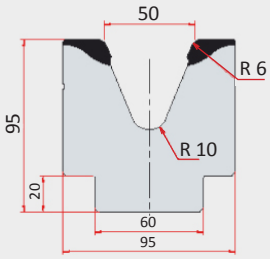
MATRYCE 1V SZEROKIE 45°-30°

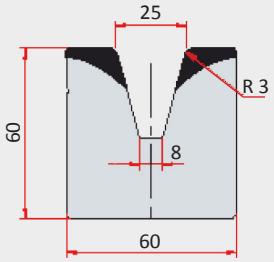
KOD	€	45° V32 100T/m
9MA208845321 835 mm-29 kg	-	
9MA208845322 415 mm-14,6 kg	-	
9MA208845328 Sekc. 805-29 kg	-	

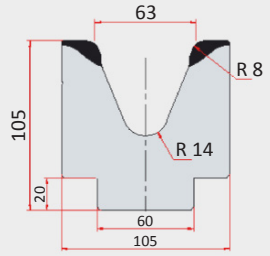
KOD	€	45° V80 100T/m
9MA208445801 835 mm-102 kg	-	
9MA208445802 415 mm-51 kg	-	
9MA208445808 Sekc. 805-102 kg	-	

KOD	€	45° V40 100T/m
9MA208145401 835 mm-29 kg	-	
9MA208145402 415 mm-14,6 kg	-	
9MA208145408 Sekc. 805-29 kg	-	

KOD	€	30° V18 100T/m
9MA208630181 835 mm-22 kg	-	
9MA208630182 415 mm-11 kg	-	
9MA208630188 Sekc. 805-22 kg	-	

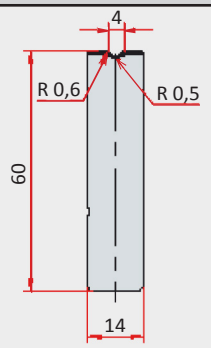
KOD	€	45° V50 100T/m
9MA211845501 835 mm-37 kg	-	
9MA211845502 415 mm-18,5 kg	-	
9MA211845508 Sekc. 805-37 kg	-	

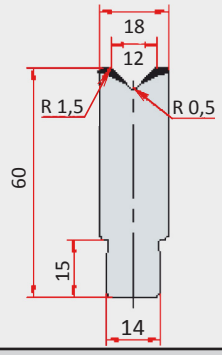
KOD	€	30° V25 100T/m
9MA208730251 835 mm-23 kg	-	
9MA208730252 415 mm-11,5 kg	-	
9MA208730258 Sekc. 805-23 kg	-	

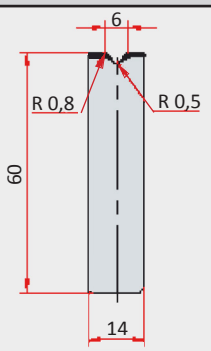
KOD	€	45° V63 100T/m
9MA211745631 835 mm-34 kg	-	
9MA211745632 415 mm-17 kg	-	
9MA211745638 Sekc. 805-34 kg	-	

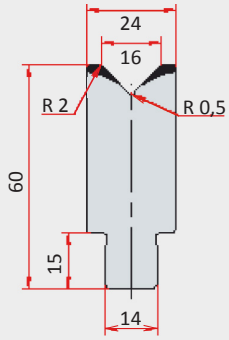
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

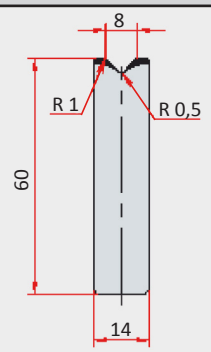
MATRYCE 1V WĄSKIE 88°

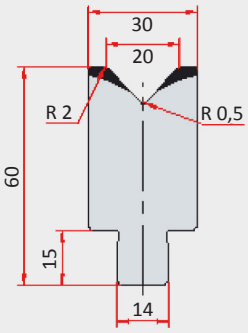
KOD	€	88° V4 100T/m
9MA315888041 835 mm-5,5 kg	-	
9MA315888042 415 mm-2,7 kg	-	
9MA315888048 Sekc. 805-5,5 kg	-	

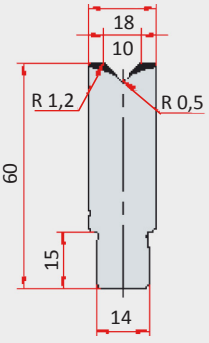
KOD	€	88° V12 100T/m
9MA316288121 835 mm-6,5 kg	-	
9MA316288122 415 mm-3,3 kg	-	
9MA316288128 Sekc. 805-6,5 kg	-	

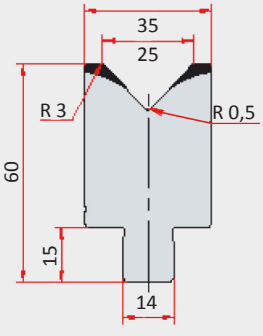
KOD	€	88° V6 100T/m
9MA315988061 835 mm-5,5 kg	-	
9MA315988062 415 mm-2,7 kg	-	
9MA315988068 Sekc. 805-5,5 kg	-	

KOD	€	88° V16 100T/m
9MA316388161 835 mm-8 kg	-	
9MA316388162 415 mm-4 kg	-	
9MA316388168 Sekc. 805-8 kg	-	

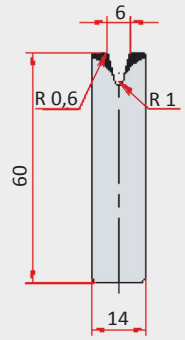
KOD	€	88° V8 100T/m
9MA316088081 835 mm-5,5 kg	-	
9MA316088082 415 mm-2,7 kg	-	
9MA316088088 Sekc. 805-5,5 kg	-	

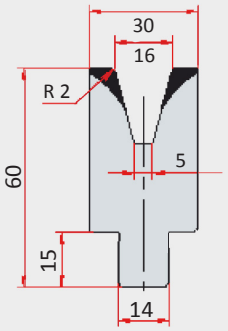
KOD	€	88° V20 100T/m
9MA316488201 835 mm-9,5 kg	-	
9MA316488202 415 mm-4,8 kg	-	
9MA316488208 Sekc. 805-9,5 kg	-	

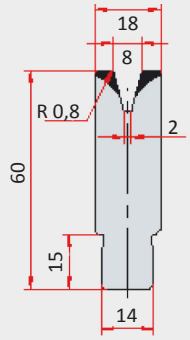
KOD	€	88° V10 100T/m
9MA316188101 835 mm-6,5 kg	-	
9MA316188102 415 mm-3,3 kg	-	
9MA316188108 Sekc. 805-6,5 kg	-	

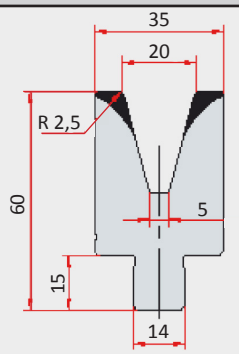
KOD	€	88° V25 100T/m
9MA316588251 835 mm-11 kg	-	
9MA316588252 415 mm-5,5 kg	-	
9MA316588258 Sekc. 805-11 kg	-	

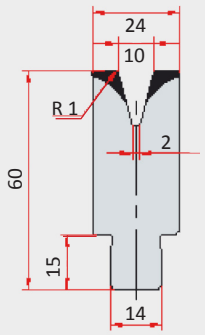
MATRYCE 1V WĄSKIE 30°- 60°

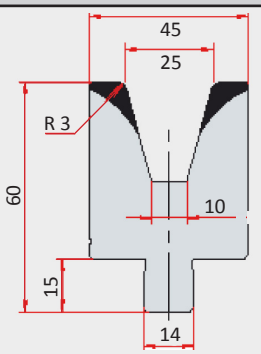
KOD	€	30° V6 35T/m
9MA316630061 835 mm-5,5 kg	-	
9MA316630062 415 mm-2,7 kg	-	
9MA316630068 Sekc. 805-5,5 kg	-	

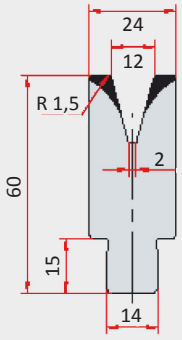
KOD	€	30° V16 45T/m
9MA317030161 835 mm-9 kg	-	
9MA317030162 415 mm-4,5 kg	-	
9MA317030168 Sekc. 805-9 kg	-	

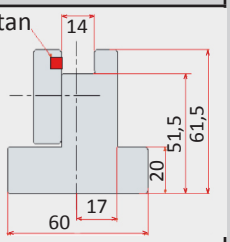
KOD	€	30° V8 35T/m
9MA316730081 835 mm-6,5 kg	-	
9MA316730082 415 mm-3,3 kg	-	
9MA316730088 Sekc. 805-6,5 kg	-	

KOD	€	30° V20 50T/m
9MA317130201 835 mm-10 kg	-	
9MA317130202 415 mm-5 kg	-	
9MA317130208 Sekc. 805-10 kg	-	

KOD	€	30° V10 50T/m
9MA316830101 835 mm-8 kg	-	
9MA316830102 415 mm-4 kg	-	
9MA316830108 Sekc. 805-4 kg	-	

KOD	€	30° V25 50T/m
9MA317230251 835 mm-13 kg	-	
9MA317230252 415 mm-6,5 kg	-	
9MA317230258 Sekc. 805-13 kg	-	

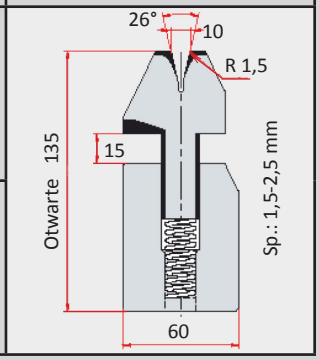
KOD	€	30° V12 40T/m
9MA316930121 835 mm-8 kg	-	
9MA316930122 415 mm-4 kg	-	
9MA316930128 Sekc. 805-8 kg	-	

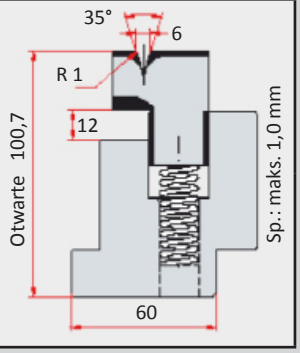
KOD	€	PODSTAWA MATRYCY
9AA031730001 835 mm -17 kg	-	poliuretan 
9AA031730002 415 mm-8,5 kg		

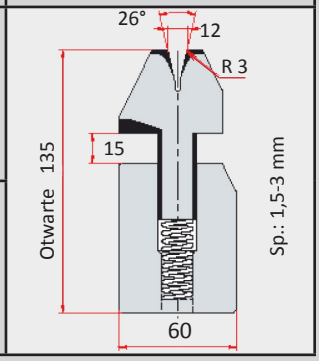
W celu otrzymania oferty na matryce 60° prosimy o kontakt z naszym działem handlowym.

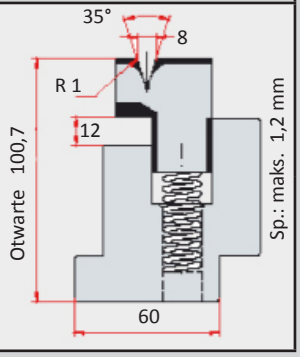
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

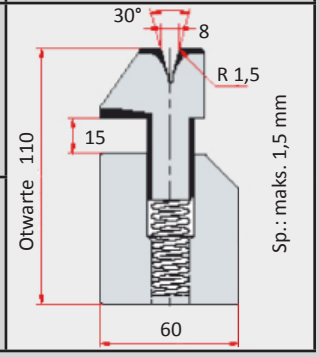
MATRYCE ZAPŁASZCZAJĄCE - FELCOWANIE

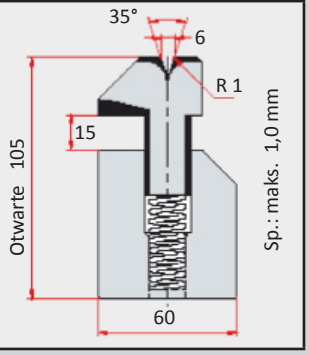
KOD	€	26° V10 100T/m
9MA303826101 835 mm-42 kg	-	
9MA303826102 415 mm-21 kg	-	

KOD	€	35° V6 60T/m
9MA303735061 835 mm-34 kg	-	
9MA303735062 415 mm-17 kg	-	

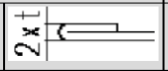
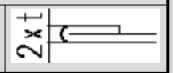
KOD	€	26° V12 100T/m
9MA304026121 835 mm-42 kg	-	
9MA304026122 415 mm-21 kg	-	

KOD	€	35° V8 60T/m
9MA303735081 835 mm-34 kg	-	
9MA303735082 415 mm-17 kg	-	

KOD	€	30° V8 80T/m
9MA304130081 835 mm-34 kg	-	
9MA304130082 415 mm-17 kg	-	

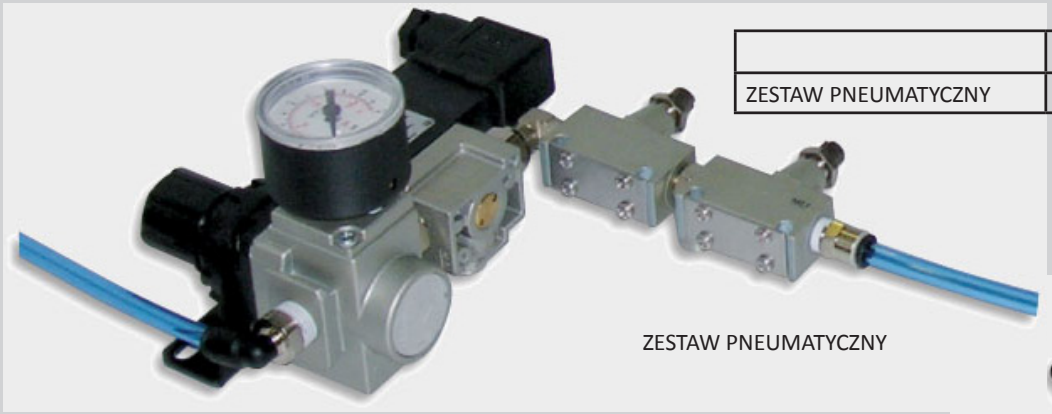
KOD	€	35° V6 80T/m
9MA303935061 835 mm-32 kg	-	
9MA303935062 415 mm-16 kg	-	

NACISKI PODCZAS ZAPŁASZCZANIA

	Stal zwykła (400N/mm²)			Stal nierdzewna (600 N/mm²)		
Grubość blachy						
t [mm]	C [mm]	Tonaż [Ton/m]	Tonaż [Ton/m]	C [mm]	Tonaż [Ton/m]	Tonaż [Ton/m]
0,6	3	9	23	3	15	35
0,8	3	12	32	3	20	50
1	3,5	15	40	3,5	25	60
1,25	3,5	17	50	3,5	26	80
1,5	4,6	22	63	3,5	38	95
2	5,5	30	80	5,5	50	130
2,5	6,5	55	90	6,5	60	180
3	8	70	100	8	100	210

PNEUMATYCZNE NARZĘDZIA ZAPŁASZCZAJĄCE - FELCOWANIE

KOD	V	A	R	Wysokość otw. / zamk.	Nacisk maks. T/m	€ L=835 (001)	€ L=415 (002)
9MA3038PN...	10	26°	1,5	135 / 120	100	-	-
9MA3039PN...	6	35°	1	105 / 90	80	-	-
9MA3040PN...	12	26°	3	135 / 120	100	-	-
9MA3041PN...	8	30°	1,5	110 / 90	80	-	-



ZESTAW PNEUMATYCZNY

	KOD	€
ZESTAW PNEUMATYCZNY	9AA043130000	-

ZŁĄCZKI

DOBÓR MATRYCY / STEMPLA DO ZAPŁASZCZANIA - FELCOWANIE

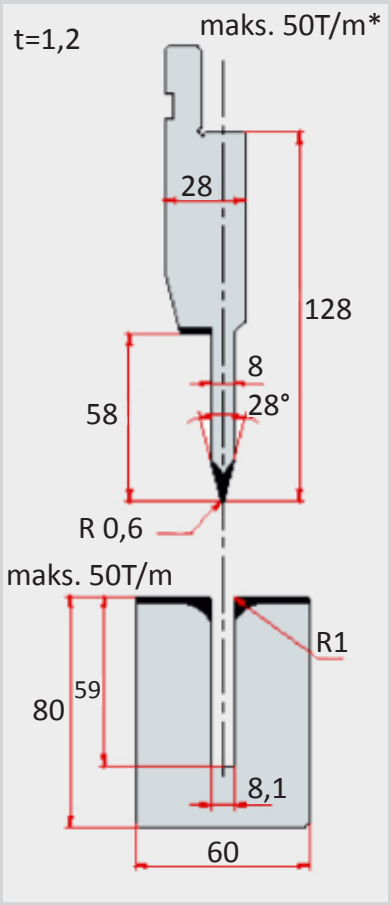
MATRYCA	KĄT	V	T/m	STEMPEL	KĄT	PROMIEŃ	T/m
9MA303826101/2	26°	10	100	9PA0103326B1/2	26°	r=1mm	100
9MA304026121/2	26°	12	100				
9MA304130081/2	30°	8	80	9PA010553071/2	30°	0,5	50
9MA303935061/2	35°	6	80	9PA010343581/2	35°	0,8	70
9MA303735061/2	35°	6	60	9PA010473581/2	35°	0,8	70
9MA303735081/2	35°	8	60		35°	0,8	70

Uwaga!
Stempel 9PA010553071/2 w czasie gięcia jest obciążany z siłą 50T/m, a podczas zagniatania (krok nr 2) nacisk dochodzi do 70 T/m.

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

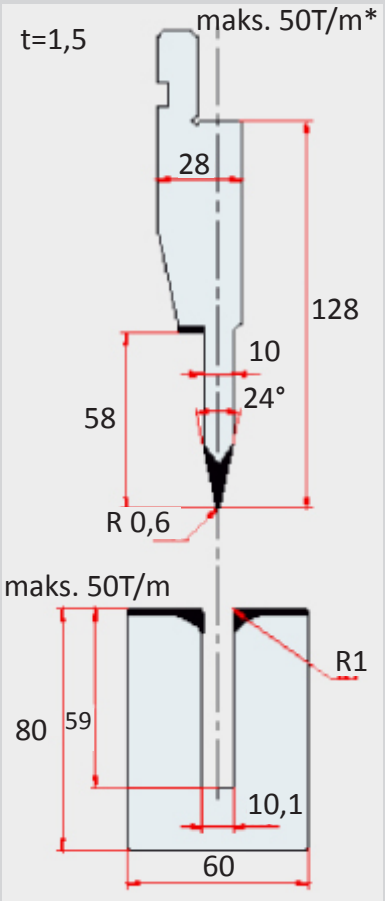
NARZĘDZIA ZAPŁASZCZAJĄCE - FELCOWANIE

C45-B	KOD	€
835	9PA011952861	-
415	9PA011952862	-
Sekcyjny	9PA011952868	-



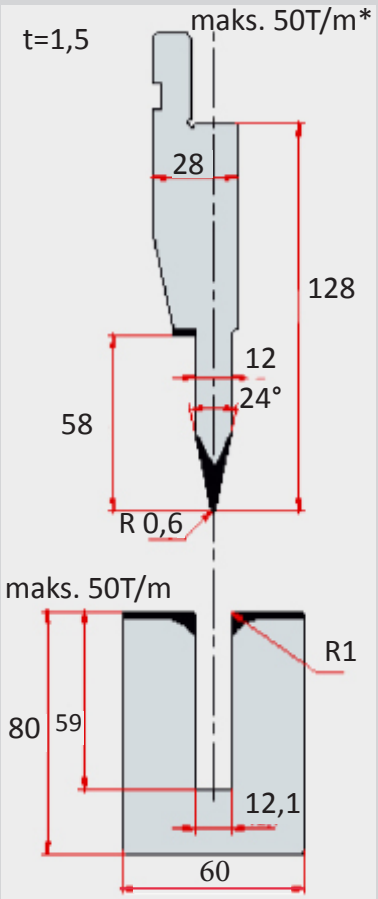
C45-B	KOD	€
835	9MA31760U0U1	-
415	9MA31760U0U2	-
Sekcyjna	9MA31760U0U8	-

C45-B	KOD	€
835	9PA011962461	-
415	9PA011962462	-
Sekcyjny	9PA011962468	-



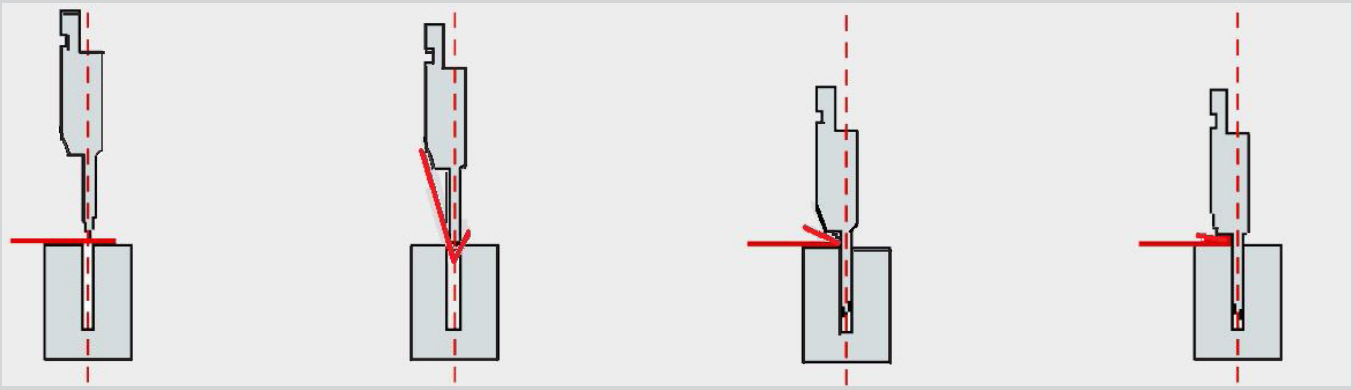
C45-B	KOD	€
835	9MA31770U0U1	-
415	9MA31770U0U2	-
Sekcyjna	9MA31770U0U8	-

C45-B	KOD	€
835	9PA011972461	-
415	9PA011972462	-
Sekcyjny	9PA011972468	-

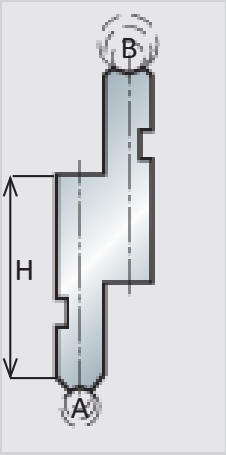


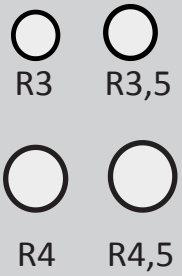
C45-B	KOD	€
835	9MA31780U0U1	-
415	9MA31780U0U2	-
Sekcyjna	9MA31780U0U8	-

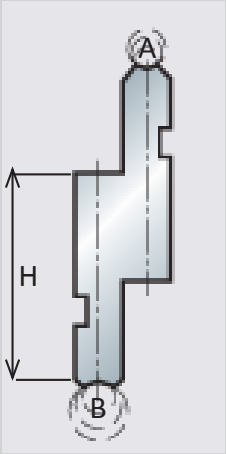
* PODCZAS ZAPŁASZCZANIA OBCIĄŻENIE WYNOSI 100T/m

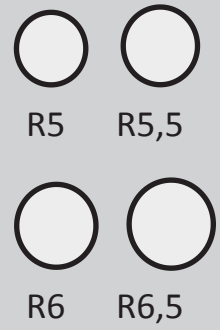


STEMPLE WIELOPROMIENIOWE C45



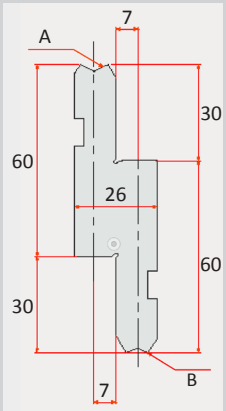


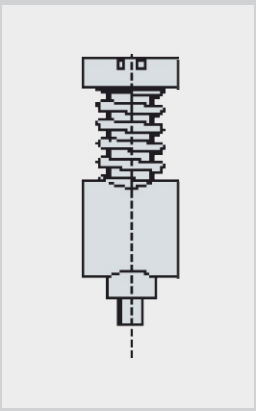




Promień mm	835 mm		415 mm
	KOD		KOD
3	9PA011800301 0,19 kg		9PA011800302 0,10 kg
€	-		-
3,5	9PA011810351 0,25 kg		9PA011810352 0,12 kg
€	-		-
4	9PA011820401 0,33 kg		9PA011820402 0,16 kg
€	-		-
4,5	9PA011830451 0,42 kg		9PA011830452 0,21 kg
€	-		-
5	9PA011840501 0,51 kg		9PA011840502 0,25 kg
€	-		-
5,5	9PA011850551 0,62 kg		9PA011850552 0,31 kg
€	-		-
6	9PA011860601 0,74 kg		9PA011860602 0,37 kg
€	-		-
6,5	9PA011870651 0,87 kg		9PA011870652 0,43 kg
€	-		-

Dł.	835 mm	415 mm
KOD	9AA011550001	9AA011550002
kg	15,00	7,50
€	-	-

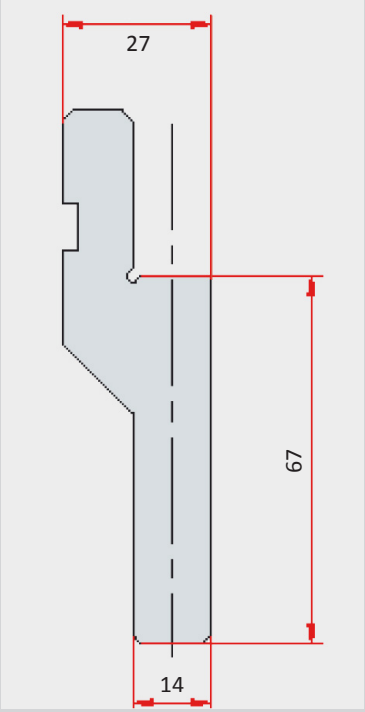




SPRĘŻYNY STEMPLA PROMIENIOWEGO	
KOD	9AA042750000
€	-

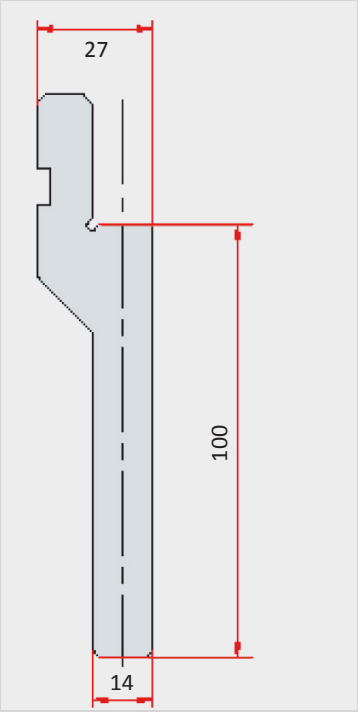
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

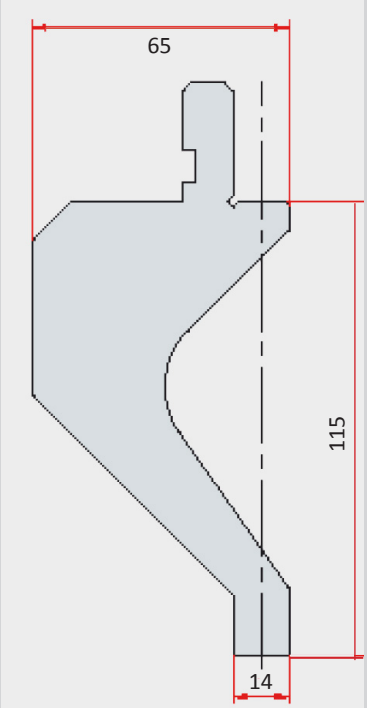
UCHWYTY STEMPLI PROMIENIOWYCH - PŁASKIE C45



Dł.	830 mm	410 mm
KOD	9AA010360671	9AA010360672
kg	10,00	5,00
€	-	-

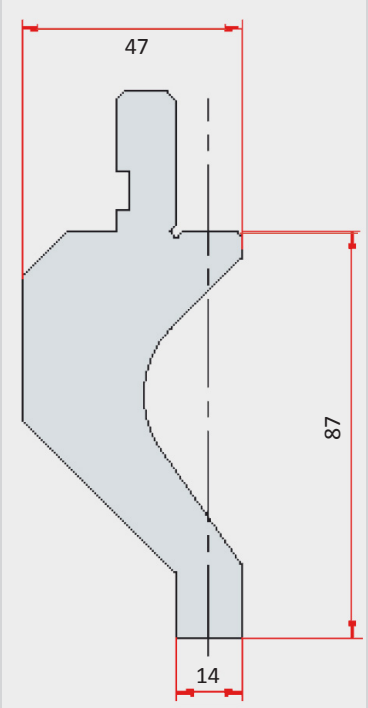
Dł.	830 mm	410 mm
KOD	9AA010961001	9AA010961002
kg	13,0	7,50
€	-	-



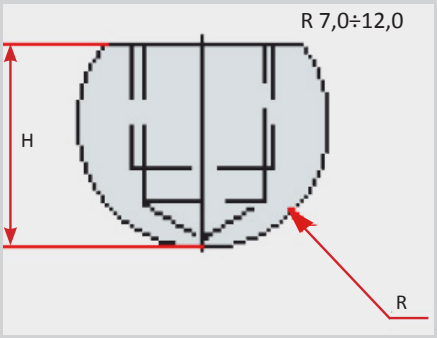


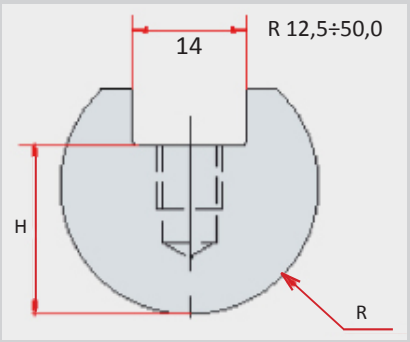
Dł.	830 mm	410 mm
KOD	9AA010901151	9AA010901152
kg	10,0	5,0
€	-	-

Dł.	830 mm	410 mm
KOD	9AA010910871	9AA010910872
kg	16,0	8,0
€	-	-

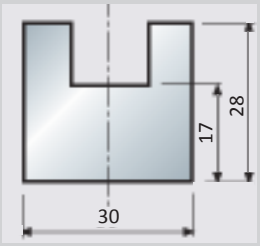


STEMPLE PROMIENIOWE - PŁASKIE C45

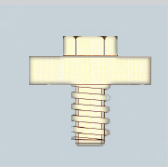




PROMIEŃ mm	WYSOKOŚĆ mm	415 mm KOD		PROMIEŃ mm	WYSOKOŚĆ mm	835 mm KOD		415 mm KOD	
7	11,5	9PA011000702		17	21,5	9PA011111701		9PA011111702	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
7,5	11,5	9PA011010752		17,5	22	9PA010391751		9PA010391752	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
8	13	9PA011020802		19	25	9PA011121901		9PA011121902	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
9	16	9PA011030902		20	24	9PA010402001		9PA010402002	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
10	16	9PA010371002		22,5	25	9PA011132251		9PA011132252	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
11	16	9PA011041102		25	29	9PA010412501		9PA010412502	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
11,5	16	9PA011051152		27,5	34	9PA011142751		9PA011142752	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
12	20	9PA011061202		30	34	9PA010423001		9PA010423002	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
12,5	16	9PA011071252		35	45	9PA011153501		9PA011153502	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
13	17	9PA011081302		40	45	9PA011164001		9PA011164002	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
14	19	9PA011091402		45	50	9PA011174501		9PA011174502	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
15	20	9PA010381502		50	54	9PA011185001		9PA011185002	
		€	€ *			€	€ *	€	€ *
16	21	9PA011101602		* cena dla wersji AZOTOWANEJ					
		€	€ *						



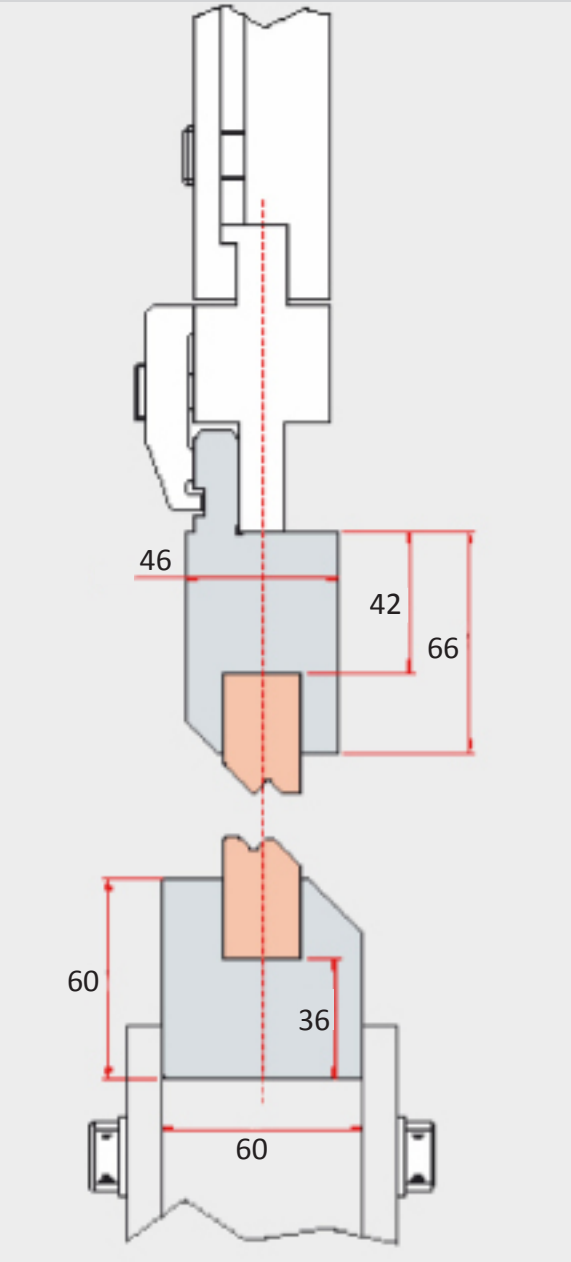
STEMPEL ZAPŁASZCZAJĄCY		
KOD	9PA010430001 835mm- 5 kg	9PA010430002 415mm-2,5 kg
€	-	-



SPRĘŻYNY STEMPLA PROMIENIOWEGO	
KOD	9AA042740000
€	-

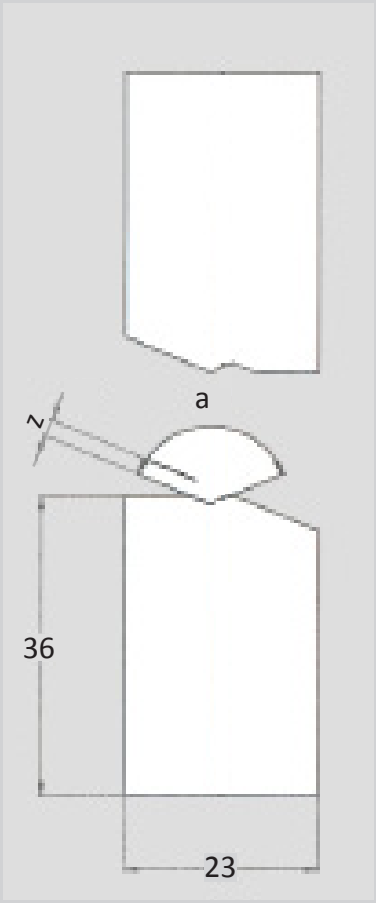
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

UCHWYT WKŁADKI NARZĘDZIA TYPU Z

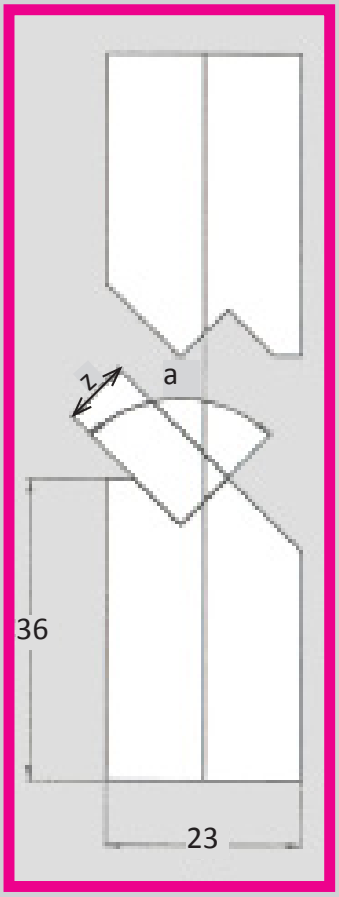


WKŁADKA NARZĘDZIA TYPU Z (para)		
L mm	835	415
KOD	9AA011500001	9AA011500002
€	-	-

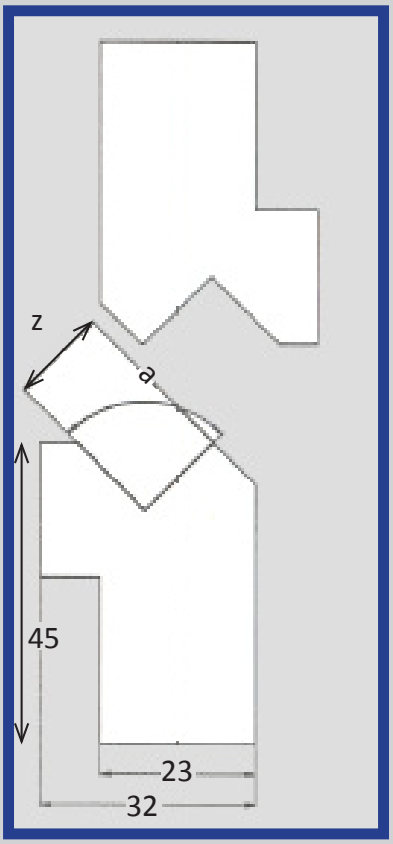
WKŁADKI NARZĘDZIA TYPU Z L=835 C45



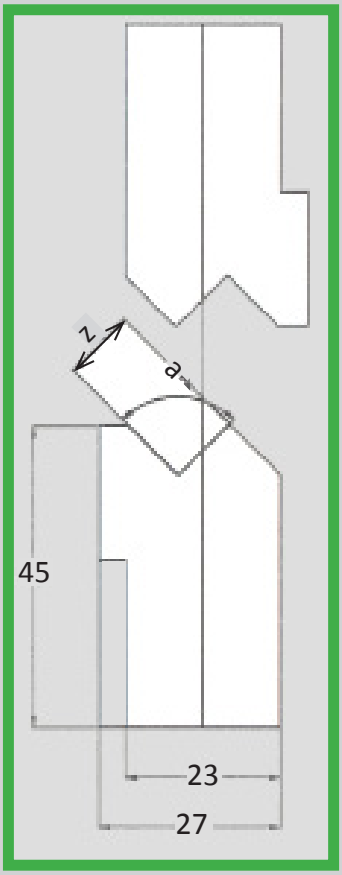
KOD - PARA	Z	a	€
9PA011300001	1	160°	-
9PA011310001	1,5	160°	-
9PA011320001	2	150°	-
9PA011330001	2,5	140°	-



KOD - PARA	Z	a	€
9PA012760001	1	90°	-
9PA012770001	1,5	90°	-
9PA012740001	2	90°	-
9PA012750001	2,5	90°	-
9PA011340001	3	90°	-
9PA011350001	3,5	90°	-
9PA011360001	4	90°	-
9PA011370001	4,5	90°	-
9PA011380001	5	90°	-
9PA011390001	5,5	90°	-
9PA011400001	6	90°	-
9PA011410001	6,5	90°	-
9PA011420001	7	90°	-
9PA011430001	7,5	90°	-
9PA011440001	8	90°	-



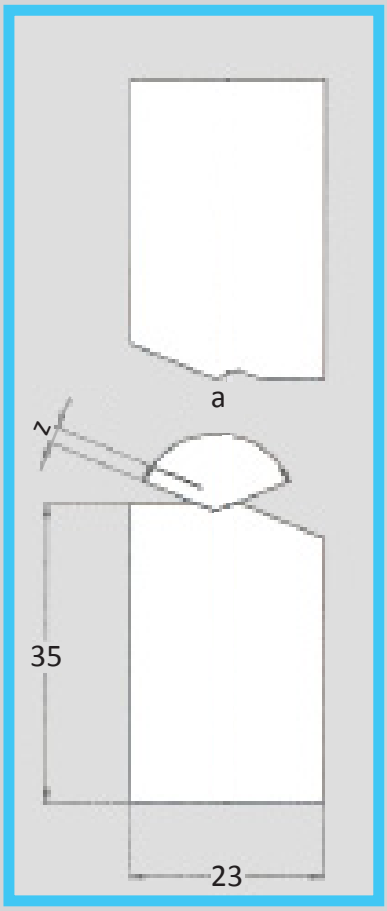
KOD - PARA	Z	a	€
9PA011450001	9	90°	-
9PA011460001	10	90°	-
9PA011470001	11	90°	-
9PA011480001	12	90°	-



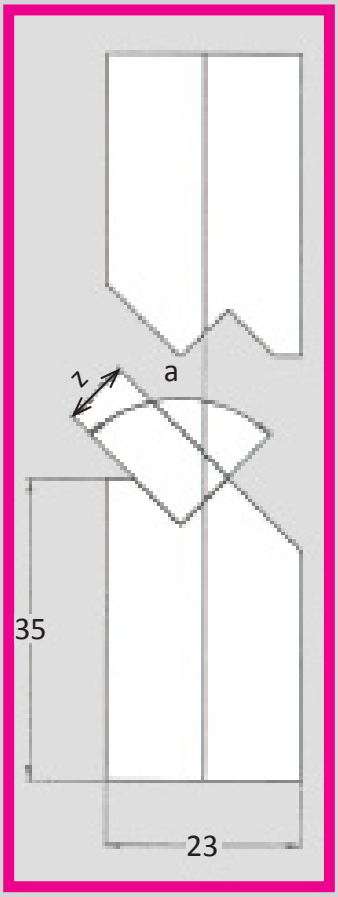
KOD - PARA	Z	a	€
9PA012780001	13	90°	-
9PA012790001	14	90°	-
9PA012800001	15	90°	-

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

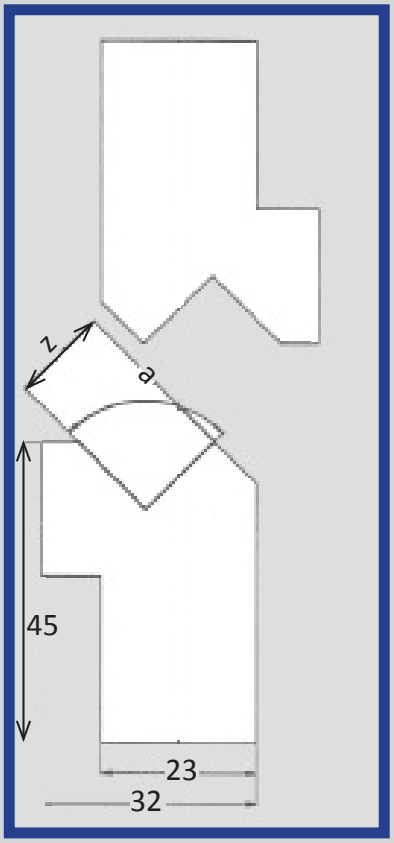
WKŁADKI NARZĘDZIA TYPU Z L=415 C45



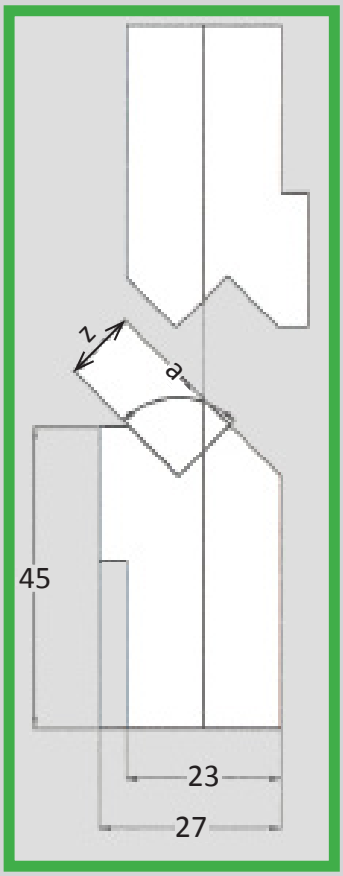
KOD - PARA	Z	a	€
9PA011300002	1	160°	-
9PA011310002	1,5	160°	-
9PA011320002	2	150°	-
9PA011330002	2,5	140°	-



KOD - PARA	Z	a	€
9PA012760002	1	90°	-
9PA012770002	1,5	90°	-
9PA012740002	2	90°	-
9PA012750002	2,5	90°	-
9PA011340002	3	90°	-
9PA011350002	3,5	90°	-
9PA011360002	4	90°	-
9PA011370002	4,5	90°	-
9PA011380002	5	90°	-
9PA011390002	5,5	90°	-
9PA011400002	6	90°	-
9PA011410002	6,5	90°	-
9PA011420002	7	90°	-
9PA011430002	7,5	90°	-
9PA011440002	8	90°	-

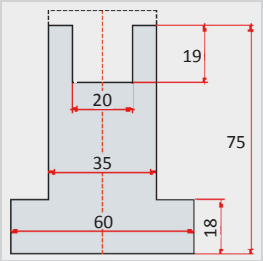


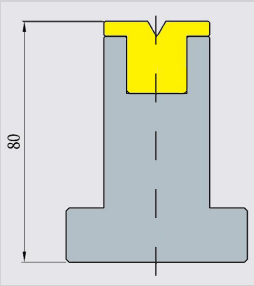
KOD - PARA	Z	a	€
9PA011450002	9	90°	-
9PA011460002	10	90°	-
9PA011470002	11	90°	-
9PA011480002	12	90°	-

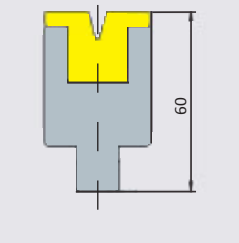


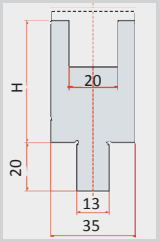
KOD - PARA	Z	a	€
9PA012780002	13	90°	-
9PA012790002	14	90°	-
9PA012800002	15	90°	-

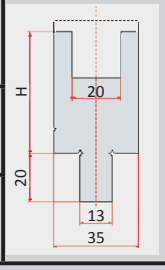
UCHWYTY MATRYC NYLONOWYCH

KOD	€	UCHWYT
9AA021100001 835 mm	-	
9AA021100002 415 mm	-	
9AA021100008 Sekcyjny	-	

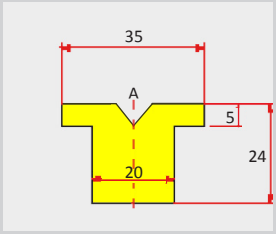


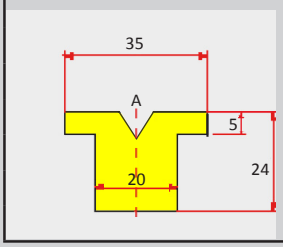


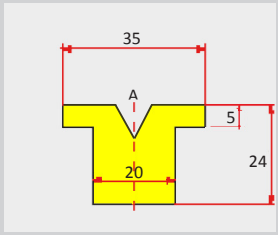
KOD	€	UCHWYT
9AA021150001 835 mm	-	 H=50
9AA021150002 415 mm	-	
9AA021150008 Sekcyjny	-	

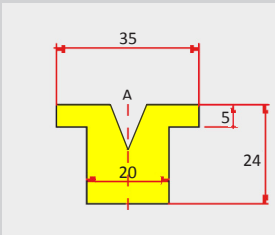
KOD	€	UCHWYT
9AA021160001 835 mm	-	 H=95
9AA021160002 415 mm	-	
9AA021160008 Sekcyjny	-	

MATRYCE NYLONOWE

A=88°	V	835 mm	415 mm
		KOD	KOD
	6	9AA211388061	9AA211388062
	8	9AA211388081	9AA211388082
	10	9AA211388101	9AA211388102
	12	9AA211388121	9AA211388122
	16	9AA211388161	9AA211388162
	€	-	-

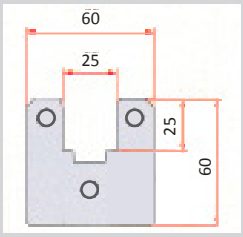
A=60°	V	835 mm	415 mm
		KOD	KOD
	6	9AA211360061	9AA211360062
	8	9AA211360081	9AA211360082
	10	9AA211360101	9AA211360102
	12	9AA211360121	9AA211360122
	16	9AA211360161	9AA211360162
	€	-	-

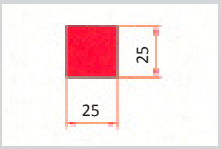
A=45°	V	835 mm	415 mm
		KOD	KOD
	6	9AA211345061	9AA211345062
	8	9AA211345081	9AA211345082
	10	9AA211345101	9AA211345102
	12	9AA211345121	9AA211345122
	_	_	_
	€	-	-

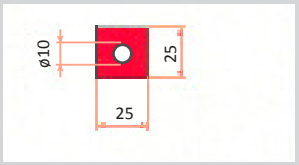
A=30°	V	835 mm	415 mm
		KOD	KOD
	6	9AA211330061	9AA211330062
	8	9AA211330081	9AA211330082
	10	9AA211330101	9AA211330102
	_	_	_
	_	_	_
	€	-	-

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

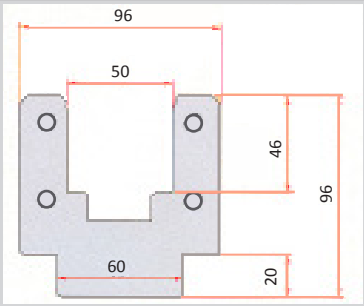
UCHWYTY I WKŁADKI POLIURETANOWE

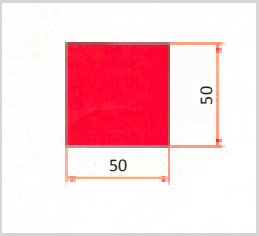


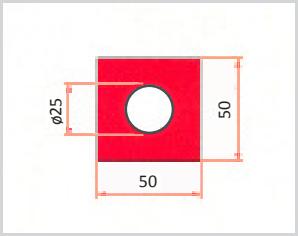




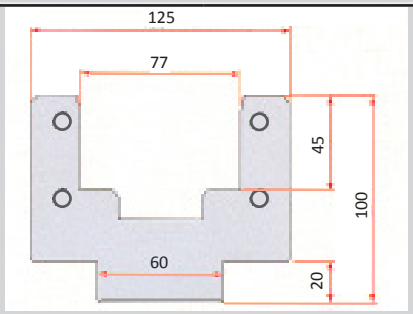
835 mm	415 mm	835 mm	415 mm	835 mm	415 mm
9AA020360001	9AA020360002	9AA021010001	9AA021010002	9AA021050001	9AA021050002
€	€	€	€	€	€

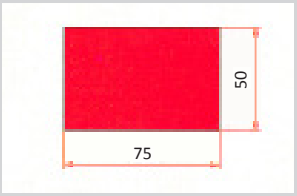


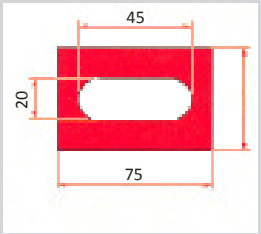




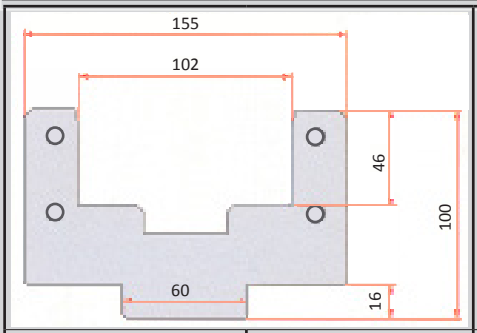
835 mm	415 mm	835 mm	415 mm	835 mm	415 mm
9AA020370001	9AA020370002	9AA021020001	9AA021020002	9AA021060001	9AA021060002
€	€	€	€	€	€

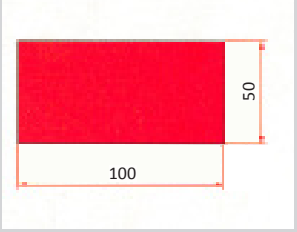


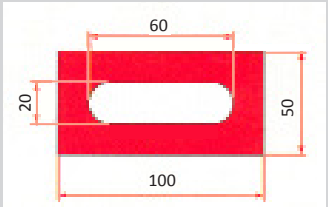




835 mm	415 mm	835 mm	415 mm	835 mm	415 mm
9AA020380001	9AA020380002	9AA021030001	9AA021030002	9AA021070001	9AA021070002
€	€	€	€	€	€







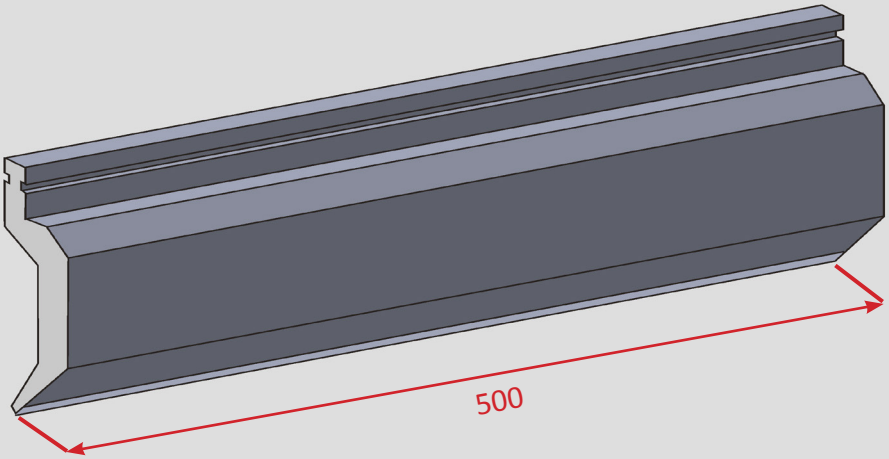
835 mm	415 mm	835 mm	415 mm	835 mm	415 mm
9AA020400001	9AA020400002	9AA021040001	9AA021040002	9AA02108001	9AA02108002
€	€	€	€	€	€

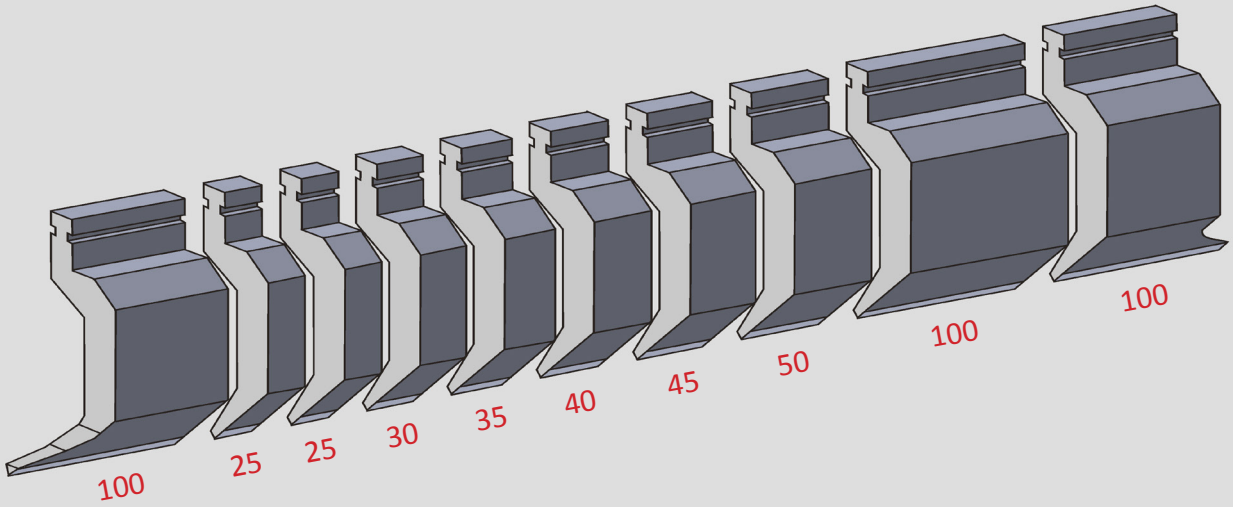
NOTATKI

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

STEMPLE
SYSTEM WILA

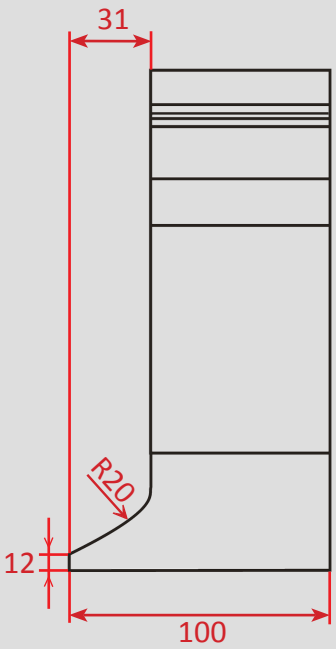
STEMPLE





STANDARDOWY PODZIAŁ STEMPLI L=550 mm

NA ŻĄDANIE DOSTĘPNE SĄ STEMPLE WYPOSAŻONE W PRZYCISK BEZPIECZEŃSTWA.

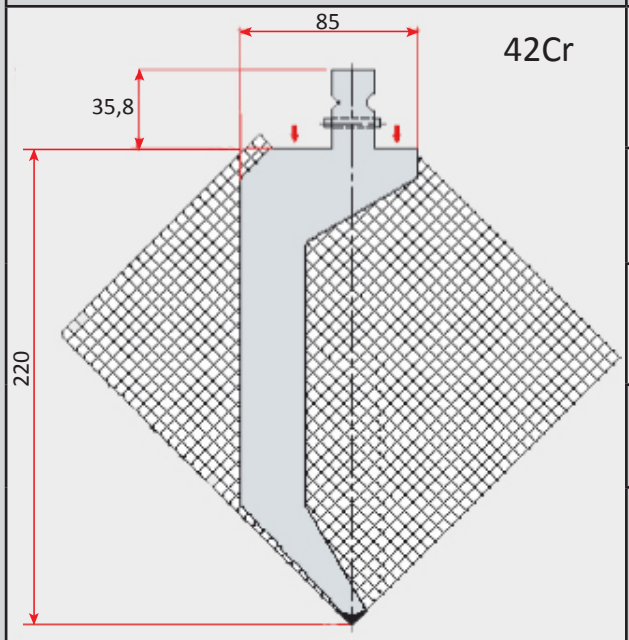


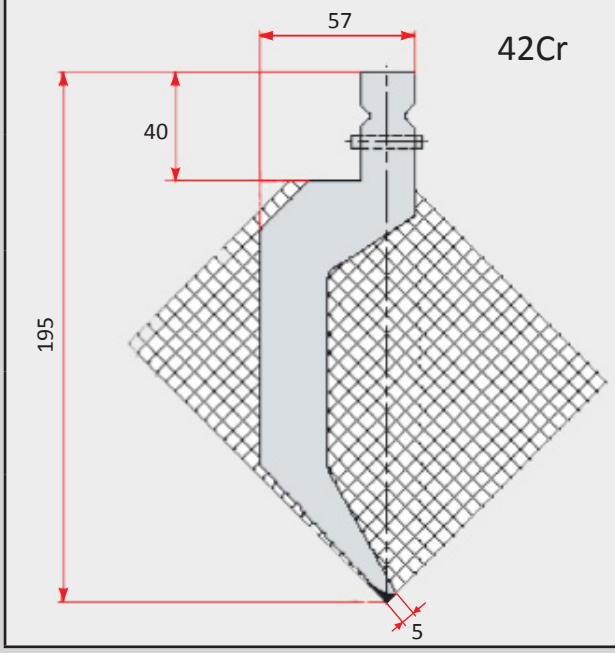
PODZIAL STEMPLI WILA

Długość	25	30	35	40	45	50	100 Podcięte Sx	100 Podcięte Dx	100	200	300
1250	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
2050	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3
2550	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
3050	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5
4050	2	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7

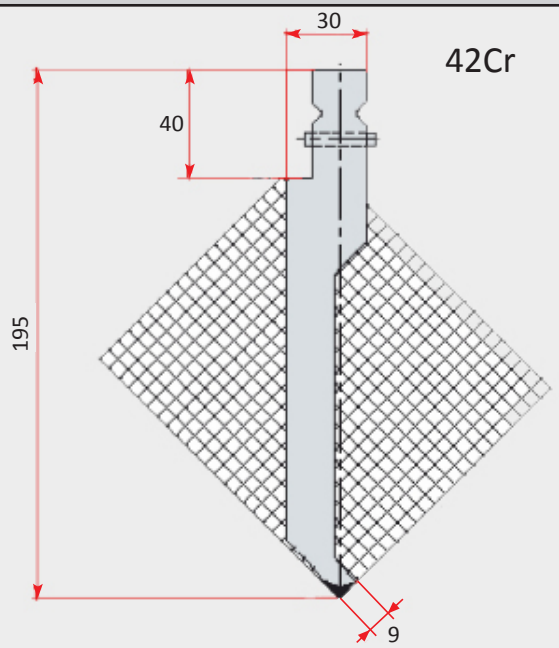
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

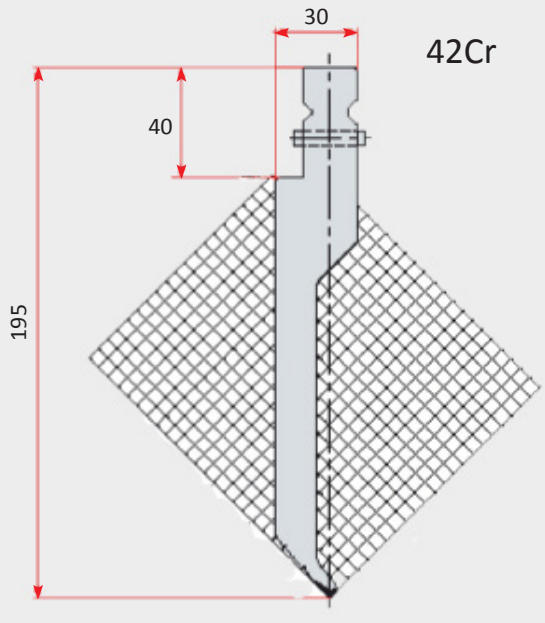
STEMPLE 86°

86° BOCZNE PODPARCIE	60T/m	Promień	Wys.	500 mm	Sekcyjny 550
	42Cr	1,0	220,0	9PW012948614	9PW012948618
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		kg		32,0	32,0
		€		-	-

86°	40T/m	Promień	Wys.	500 mm	Sekcyjny 550
	42Cr	0,8	195,0	9PW012338684	9PW012338688
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		kg		19,0	19,0
		€		-	-

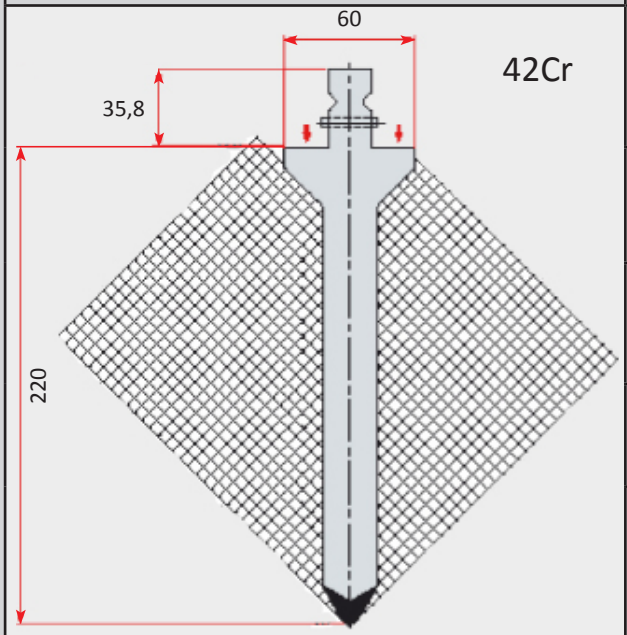
STEMPLE 86°

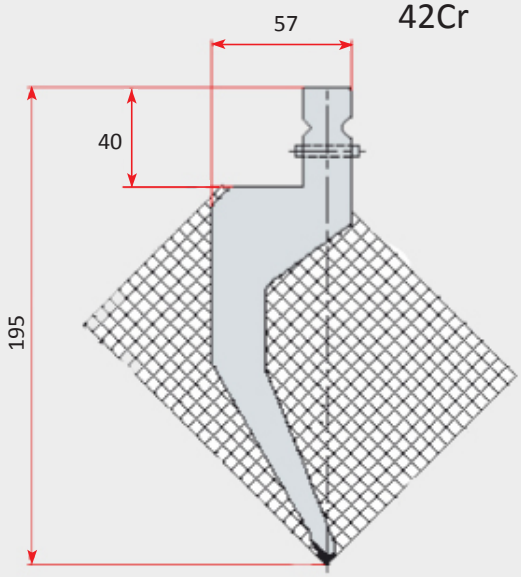
86° 100T/m	Promień	Wys.	500 mm	Sekcyjny 550
 42Cr	0,8	195,0	9PW012358684	9PW012358688
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	kg		15,0	15,0
	€		-	-

86° 30T/m	Promień	Wys.	500 mm	Sekcyjny 550
 42Cr	0,6	195,0	9PW012348664	9PW012348668
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	kg		13,5	13,5
	€		-	-

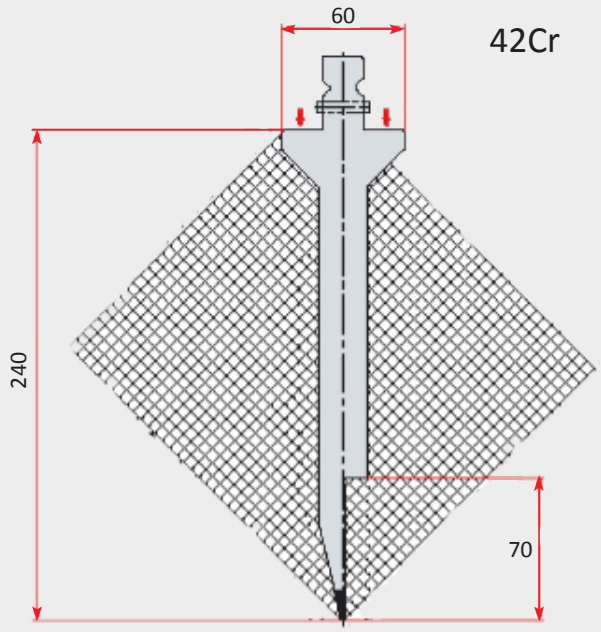
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

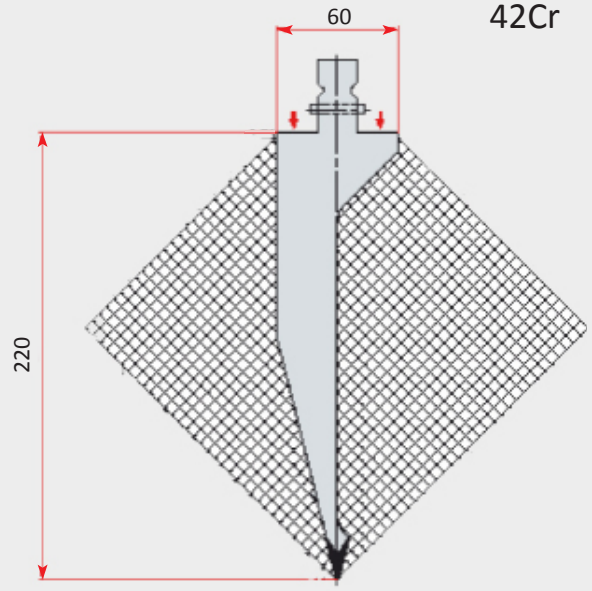
STEMPLE 60°

60° BOCZNE PODPARCIE	100T/m	Promień	Wys.	500 mm	Sekcyjny 550
	42Cr	4,0	220,0	9PW0130360C4	9PW0130360C8
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		kg		26	26
		€		-	-

60°	40T/m	Promień	Wys.	500 mm	Sekcyjny 550
	42Cr	0,8	195,0	9PW012366084	9PW012366088
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		kg		17,5	17,5
		€		-	-

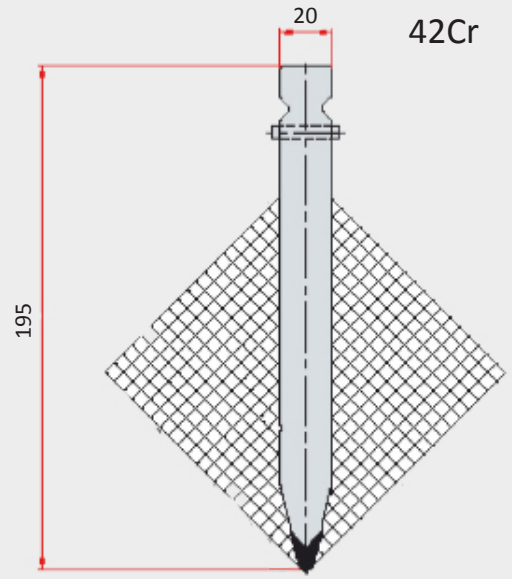
STEMPLE 28°

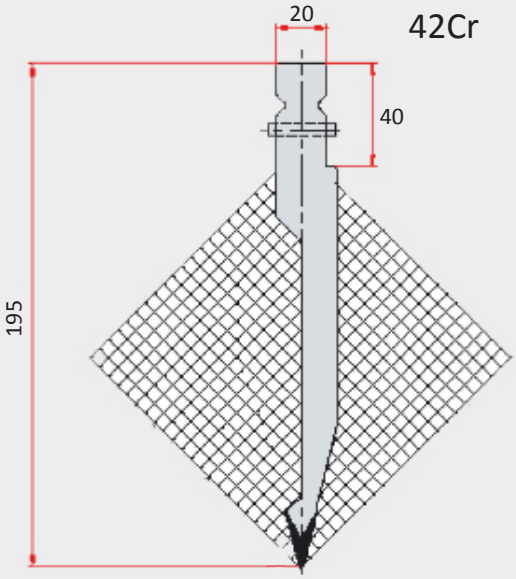
28° BOCZNE PODPARCIE	40T/m	Promień	Wys.	500 mm	Sekcyjny 550
	42Cr	1,0	240,0	9PW012952814	9PW012952818
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		kg		24,0	24,0
		€		-	-

28° BOCZNE PODPARCIE	80T/m	Promień	Wys.	500 mm	Sekcyjny 550
	42Cr	1,0	220,0	9PW013022814	9PW013022818
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		kg		25,0	25,0
		€		-	-

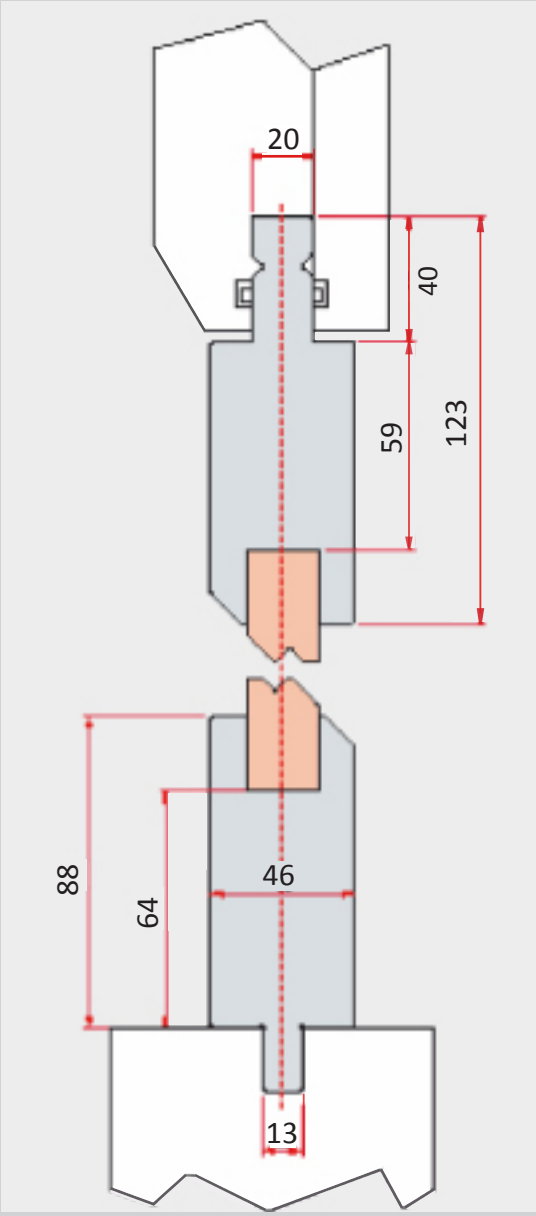
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

STEMPLE 28°

28° 100T/m	Promień	Wys.	500 mm	Sekcyjny 550
	3,0	195,0	9PW012372834	9PW012372838
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	kg		14,0	14,0
	€		-	-

28° 80T/m	Promień	Wys.	500 mm	Sekcyjny 550
	1,0	195,0	9PW012382814	9PW012382818
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	kg		11,5	11,5
	€		-	-

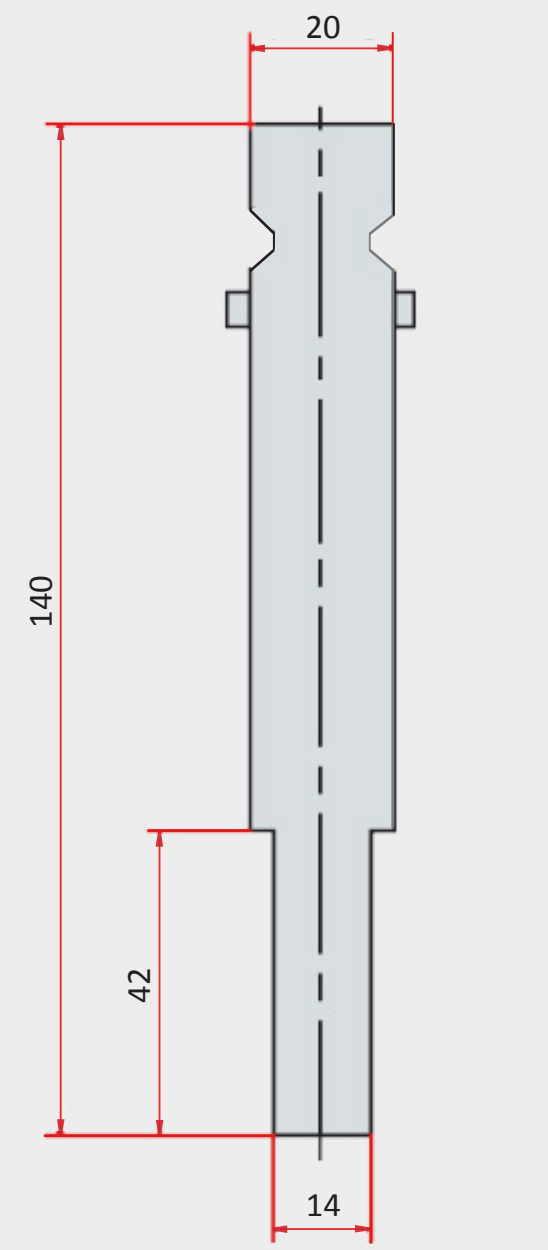
UCHWYT WKŁADKI NARZĘDZIA TYPU Z



WKŁADKA NARZĘDZIA TYPU Z (para)*		
L mm	835	415
KOD	9AW012420001	9AW012420002
€	-	-

* WIĘCEJ NA STRONIE 75-76

UCHWYT STEMPLA PROMIENIOWEGO



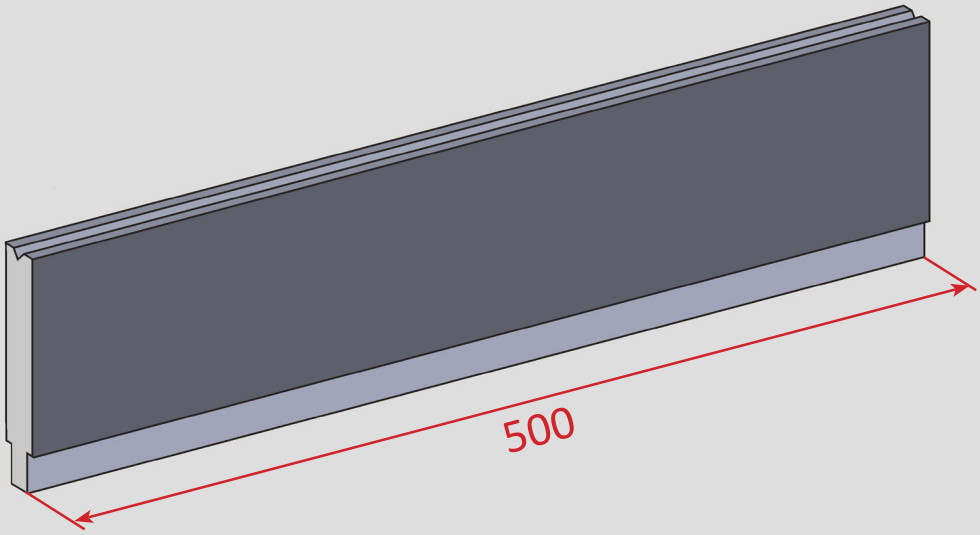
UCHWYT STEMPLA PROMIENIOWEGO**		
L mm	830	410
KOD	9AW012400001	9AW012400002
€	-	-

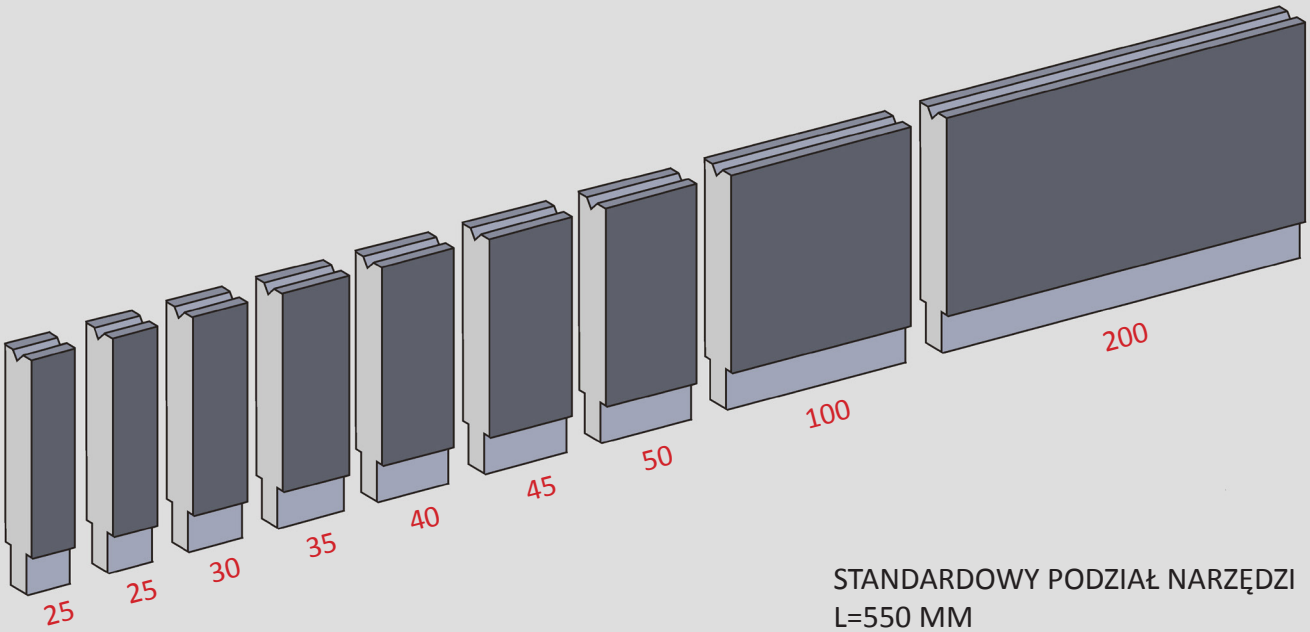
** WIĘCEJ NA STRONIE 73

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

MATRYCE
SYSTEM WILA

MATRYCE





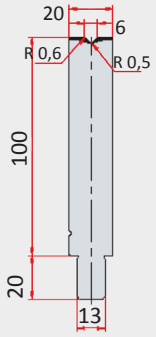
STANDARDOWY PODZIAŁ NARZĘDZI
L=550 MM

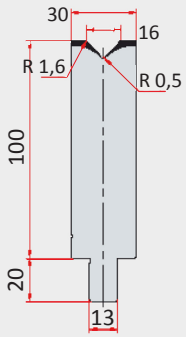
PODZIAL MATRYC WILA

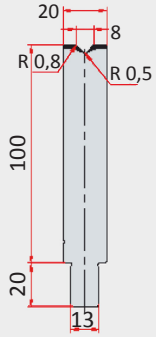
Długość	25	30	35	40	45	50	100	200	300	500
500										1
550	2	1	1	1	1	1	1	1		
1250	2	1	1	1	1	1	3	2	1	
2050	2	1	1	1	1	1	3	1	1	2
2550	2	1	1	1	1	1	3	1	1	3
3050	2	1	1	1	1	1	3	1	1	4
4050	2	1	1	1	1	1	3	1	1	6

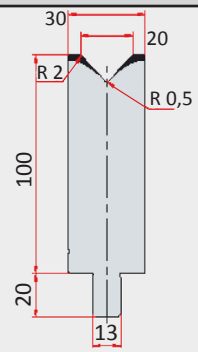
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

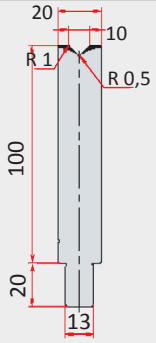
MATRYCE H 150 V86°

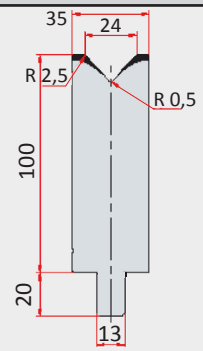
KOD	€	86° V6 100T/m
9MW312386064 500 mm-9 kg	-	
9MW312386068 Sekcyjna-9 kg	-	

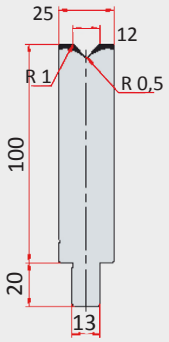
KOD	€	86° V16 100T/m
9MW312786164 500 mm-12 kg	-	
9MW312786168 Sekcyjna-12 kg	-	

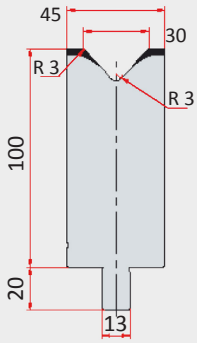
KOD	€	86° V8 100T/m
9MW312486084 500 mm-9 kg	-	
9MW312486088 Sekcyjna-9 kg	-	

KOD	€	86° V20 100T/m
9MW312886204 500 mm-12 kg	-	
9MW312886208 Sekcyjna-12 kg	-	

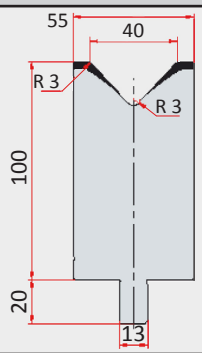
KOD	€	86° V10 100T/m
9MW312586104 500 mm-9 kg	-	
9MW312586108 Sekcyjna-9 kg	-	

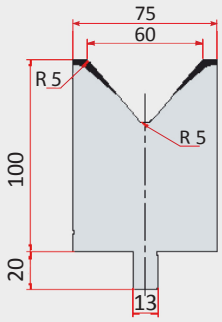
KOD	€	86° V24 100T/m
9MW312986244 500 mm-14 kg	-	
9MW312986248 Sekcyjna-14 kg	-	

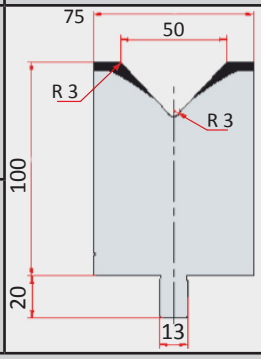
KOD	€	86° V12 100T/m
9MW312686124 500 mm-10 kg	-	
9MW312686128 Sekcyjna-10 kg	-	

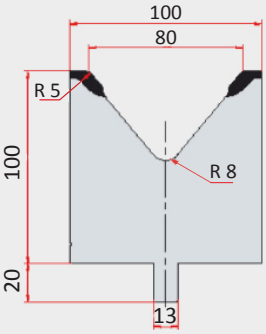
KOD	€	86° V30 100T/m
9MW313086304 500 mm-18 kg	-	
9MW310386308 Sekcyjna-18 kg	-	

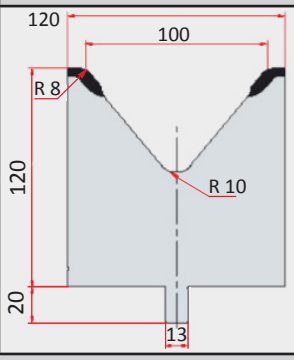
MATRYCE H 100 V 86°- 80°

KOD	€	86° V40 100T/m
9MW313186404 500 mm-21 kg	-	
9MW313186408 Sekcyjna-21 kg	-	

KOD	€	80° V60 100T/m
9MW313380604 500 mm-26 kg	-	
9MW313380608 Sekcyjna-26 kg	-	

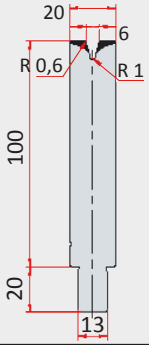
KOD	€	86° V50 100T/m
9MW313286504 500 mm-28 kg	-	
9MW313286508 Sekcyjna-28 kg	-	

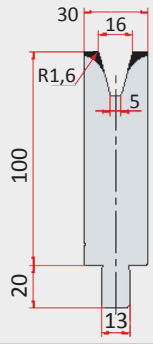
KOD	€	80° V80 100T/m
9MW313480804 500 mm-32 kg	-	
9MW313480808 Sekcyjna-32 kg	-	

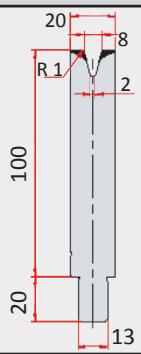
KOD	€	80° V100 100T/m
9MW313580944 500 mm-45 kg	-	
9MW313580948 Sekcyjna-45 kg	-	

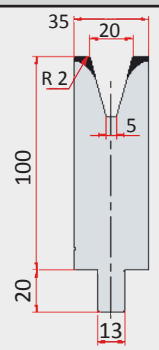
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

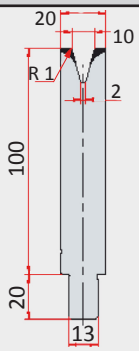
MATRYCE H 100 V30°

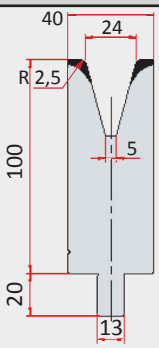
KOD	€	30° V6 50T/m
9MW313630064 500 mm-9 kg	-	
9MW313630068 Sekcyjna-9 kg	-	

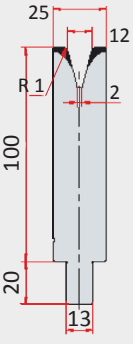
KOD	€	30° V16 45T/m
9MW314030164 500 mm-12 kg	-	
9MW314030168 Sekcyjna-12 kg	-	

KOD	€	30° V8 40T/m
9MW313730084 500 mm-9 kg	-	
9MW313730088 Sekcyjna-9 kg	-	

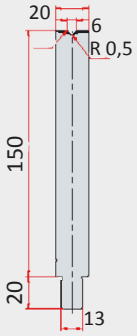
KOD	€	30° V20 50T/m
9MW314130204 500 mm-13 kg	-	
9MW314130208 Sekcyjna-13 kg	-	

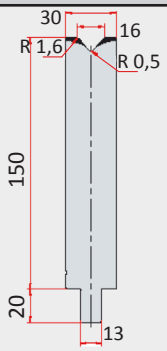
KOD	€	30° V10 40T/m
9MW313830104 500 mm-9 kg	-	
9MW313830108 Sekcyjna-9 kg	-	

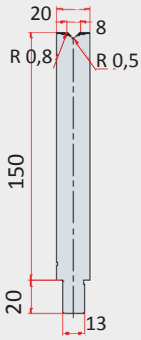
KOD	€	30° V24 50T/m
9MW314230244 500 mm-15 kg	-	
9MW314230248 Sekcyjna-15 kg	-	

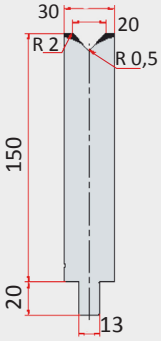
KOD	€	30° V12 40T/m
9MW313930124 500 mm-10 kg	-	
9MW313930128 Sekcyjna-10 kg	-	

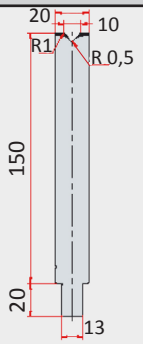
MATRYCE H 150 V86°

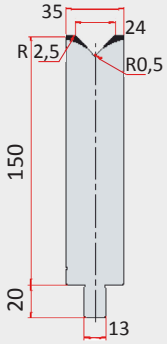
KOD	€	86° V6 100T/m
9MW314386064 500 mm-13 kg	-	
9MW314386068 Sekcyjna-13 kg	-	

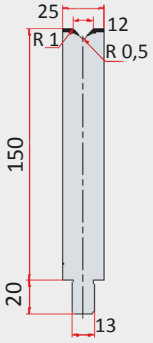
KOD	€	86° V16 100T/m
9MW314786164 500 mm-18 kg	-	
9MW314786168 Sekcyjna-18 kg	-	

KOD	€	86° V8 100T/m
9MW314486084 500 mm-13 kg	-	
9MW314486088 Sekcyjna-13 kg	-	

KOD	€	86° V20 100T/m
9MW314886204 500 mm-18 kg	-	
9MW314886208 Sekcyjna-18 kg	-	

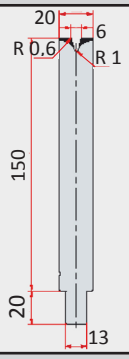
KOD	€	86° V10 100T/m
9MW314586104 500 mm-13 kg	-	
9MW314586108 Sekcyjna-13 kg	-	

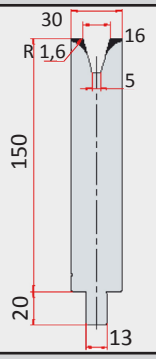
KOD	€	86° V24 100T/m
9MW314986244 500 mm-21 kg	-	
9MW314986248 Sekcyjna-21 kg	-	

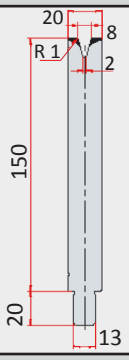
KOD	€	86° V12 100T/m
9MW314686124 500 mm-16 kg	-	
9MW314686128 Sekcyjna-16 kg	-	

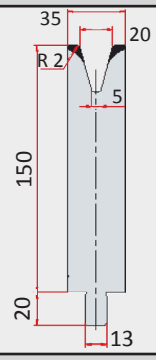
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

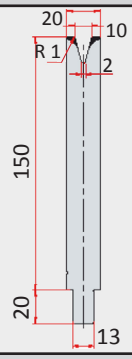
MATRYCE H 150 V30°

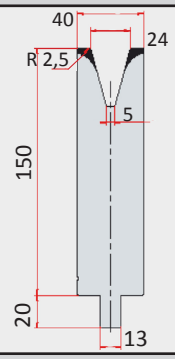
KOD	€	30° V6 50T/m
9MW315030064 500 mm-13 kg	-	
9MW315030068 Sekcyjna-13 kg	-	

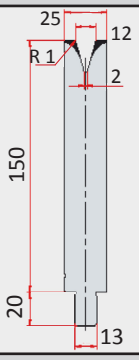
KOD	€	30° V16 45T/m
9MW315430164 500 mm-18 kg	-	
9MW315430168 Sekcyjna-18 kg	-	

KOD	€	30° V8 40T/m
9MW315130084 500 mm-13 kg	-	
9MW315130088 Sekcyjna-13 kg	-	

KOD	€	30° V20 50T/m
9MW315530204 500 mm-20 kg	-	
9MW315530208 Sekcyjna-20 kg	-	

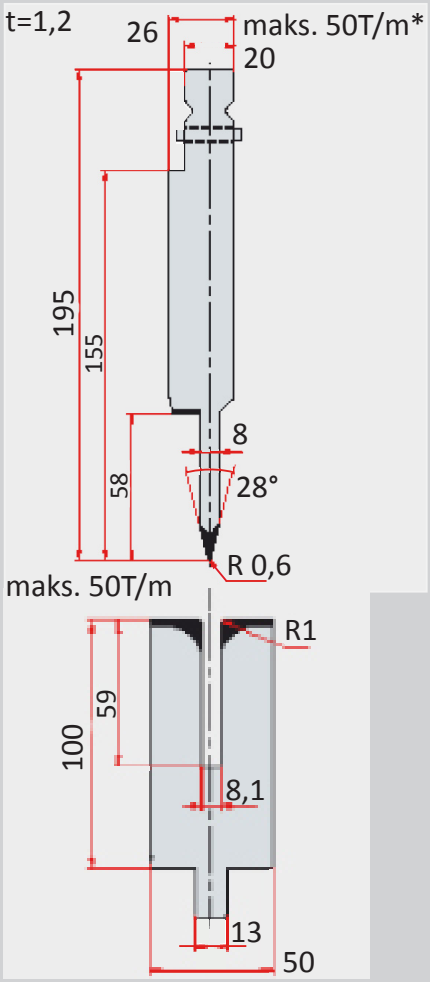
KOD	€	30° V10 40T/m
9MW315230104 500 mm-13 kg	-	
9MW315230108 Sekcyjna-13 kg	-	

KOD	€	30° V24 50T/m
9MW315630244 500 mm-22 kg	-	
9MW315630248 Sekcyjna-22 kg	-	

KOD	€	30° V12 40T/m
9MW315330124 500 mm-15 kg	-	
9MW315330128 Sekcyjna-15 kg	-	

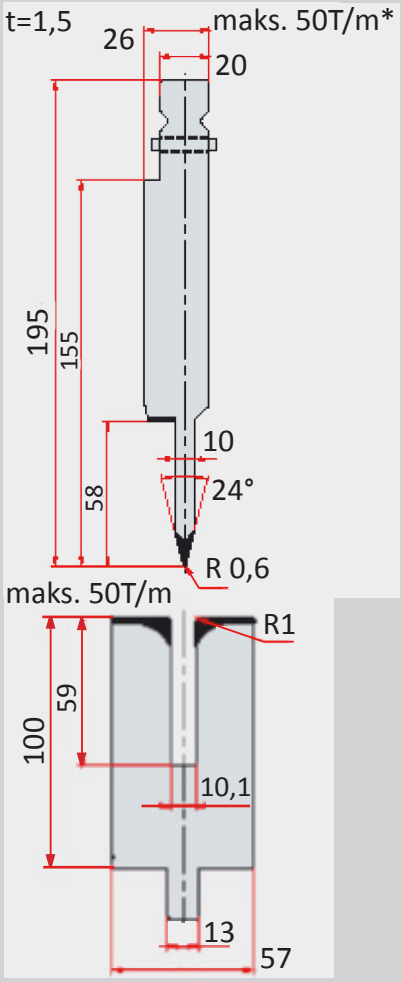
NARZĘDZIA ZAPŁASZCZAJĄCE - FELCOWANIE

C45-B	KOD	€
500	9PW012492864	-
Sekcyjny	9PW012492868	-



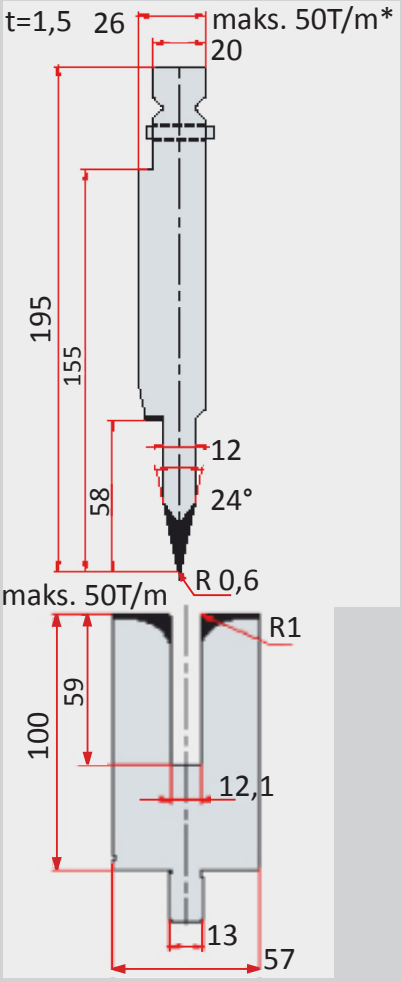
C45-B	KOD	€
500	9MW31570U0U4	-
Sekcyjna	9MW31570U0U8	-

C45-B	KOD	€
500	9PW012502464	-
Sekcyjny	9PW012502468	-



C45-B	KOD	€
500	9MW31740U0U4	-
Sekcyjna	9MW31740U0U8	-

C45-B	KOD	€
500	9PW012512464	-
Sekcyjny	9PW012512468	-



C45-B	KOD	€
500	9MW31750U0U4	-
Sekcyjna	9MW31750U0U8	-

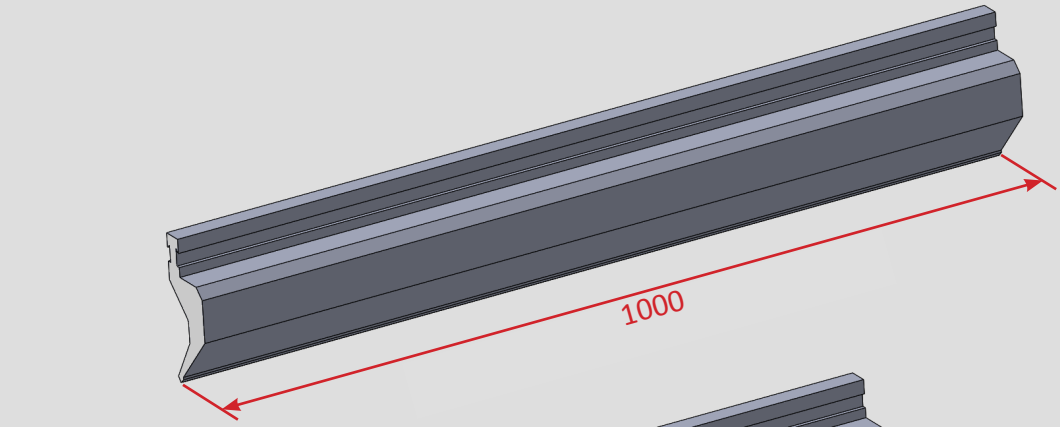
* PODCZAS ZAPŁASZCZANIA OBCIĄŻENIE WYNOSI 100T/m

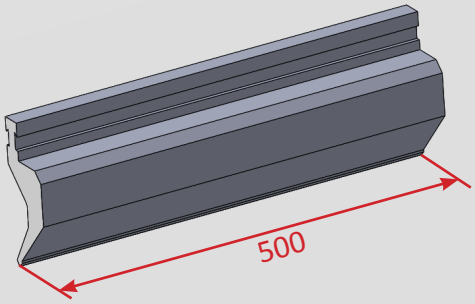
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

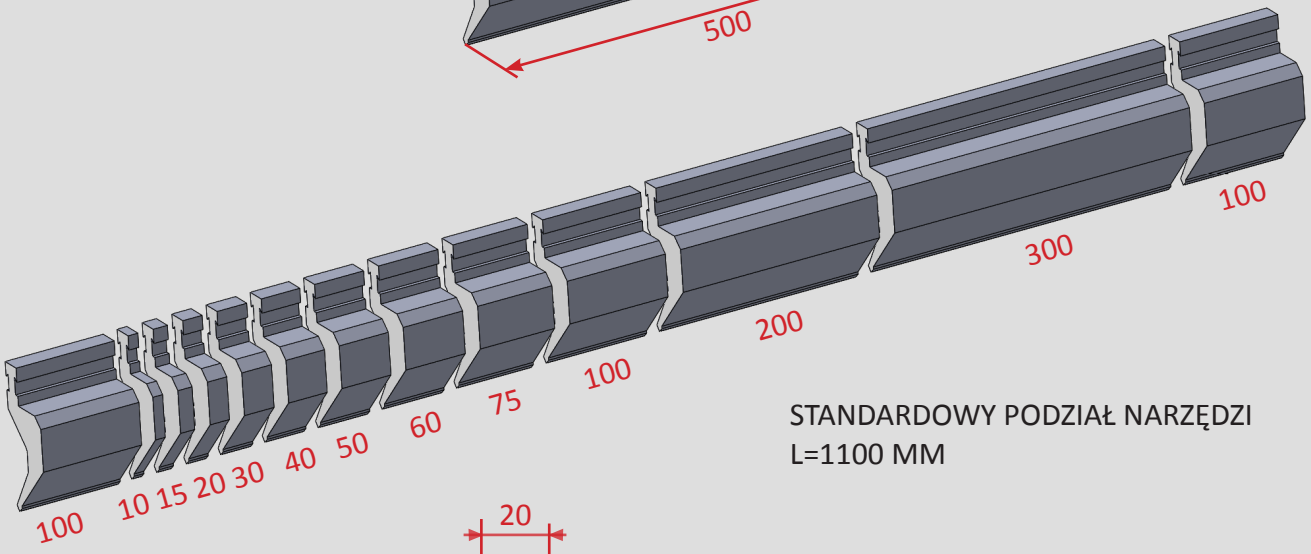
STEMPLE

SYSTEM BEYELER

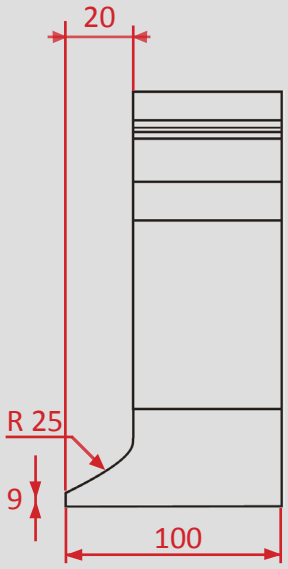
STEMPLE





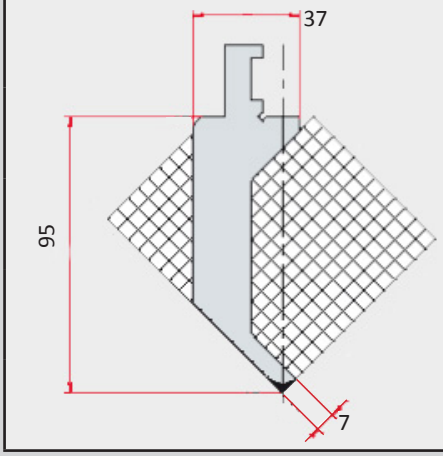


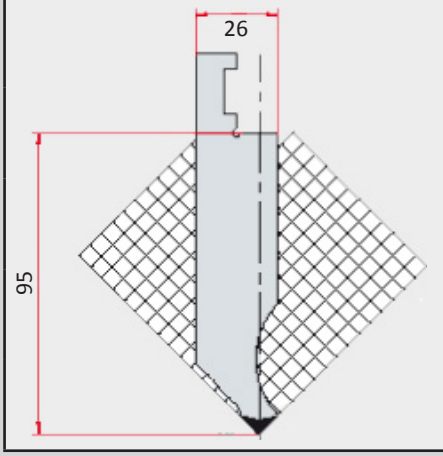
STANDARDOWY PODZIAŁ NARZĘDZI
L=1100 MM



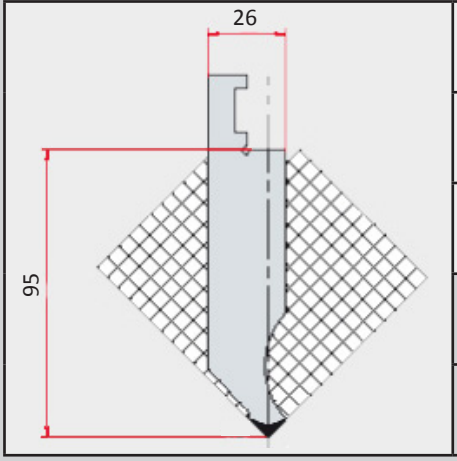
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

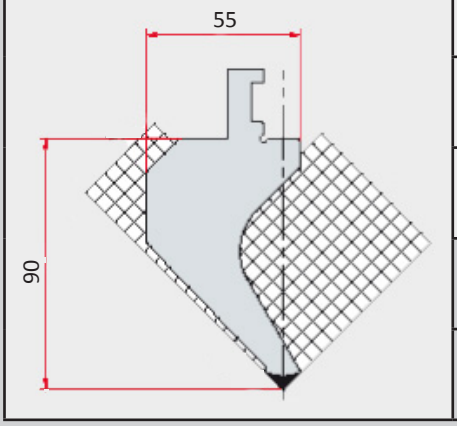
STEMPLE 90°

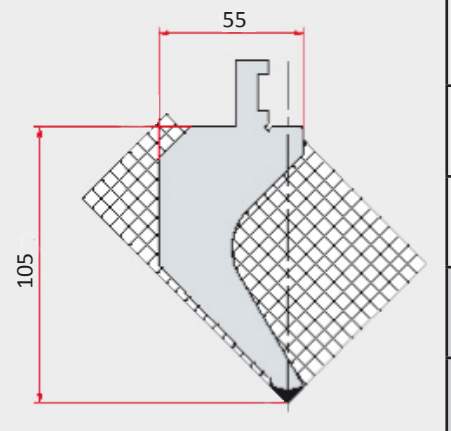
90° 20T/m 42Cr	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	0,6	95,0	9PB012019065	9PB012019064	9PB012019068
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		17,0	8,5	17,0
	€		-	-	-

90° 100T/m C45	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	0,8	95,0	9PB012029085	9PB012029084	9PB012029088
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		18,0	9,0	18,0
	€		-	-	-

STEMPLE 88°

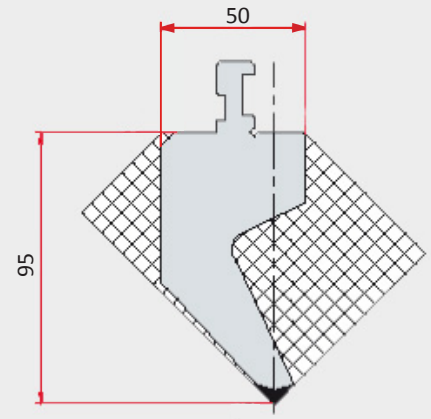
88° 100T/m C45	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	0,8	95,0	9PB012038885	9PB012038884	9PB012038888
	2,0	95,0	9PB0120488F5	9PB0120488F4	9PB0120488F8
	-	-	-	-	-
	kg		1,0	9,0	18,0
	€		-	-	-

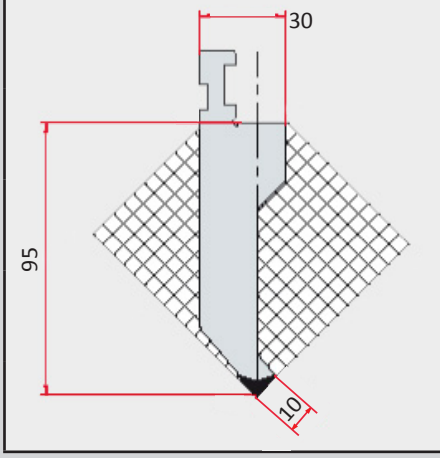
88° 60T/m C45	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	0,8	89,64	9PB012058885	9PB012058884	9PB012058888
	2,0	88,97	9PB0120688F5	9PB0120688F4	9PB0120688F8
	-	-	-	-	-
	kg		24,0	12,0	24,0
	€		-	-	-

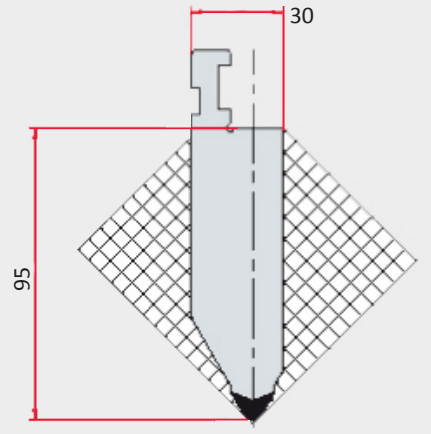
88° 50T/m C45	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	0,8	104,50	9PB012078885	9PB012078884	9PB012078888
	2,0	103,97	9PB0120888F5	9PB0120888F4	9PB0120888F8
	-	-	-	-	-
	kg		26,5	13,2	26,5
	€		-	-	-

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

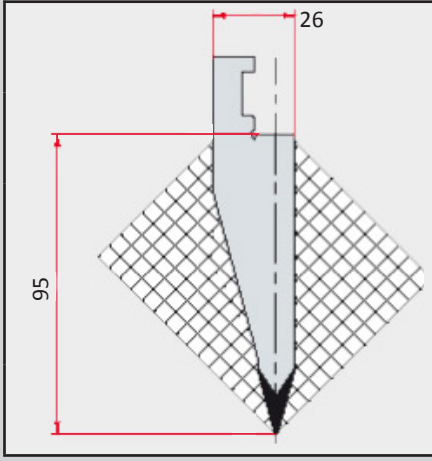
STEMPLE 86°- 80°- 60°

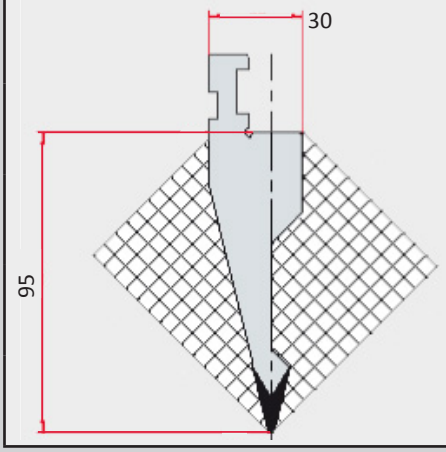
86° 100T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	95,0	9PB012858615	9PB012858614	9PB012858618
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		25,0	12,5	25,0
	€		-	-	-

80° 100T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	95,0	9PB012868015	9PB012868014	9PB012868018
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		18,0	9,0	18,0
	€		-	-	-

60° 100T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	3,0	95,0	9PB012876035	9PB012876034	9PB012876038
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		22,0	11,0	22,0
	€		-	-	-

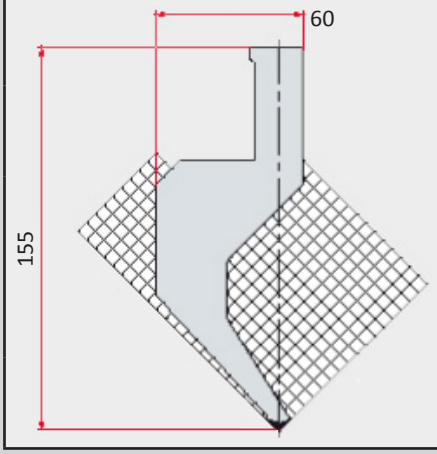
STEMPLE 30°- 28°

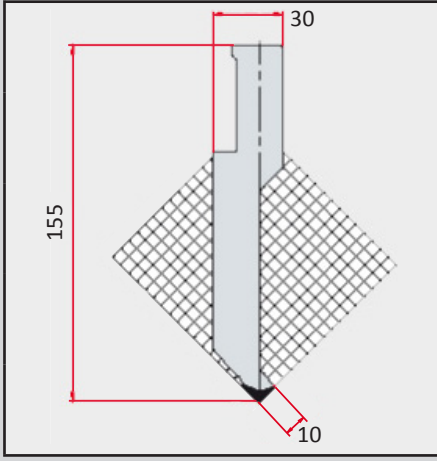
30° 100T/m C45	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	0,6	95,0	9PB012093065	9PB012093064	9PB012093068
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		17,0	8,5	17,0
	€		-	-	-

28° 70T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	95,0	9PB012882815	9PB012882814	9PB012882818
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		14,0	7,0	14,0
	€		-	-	-

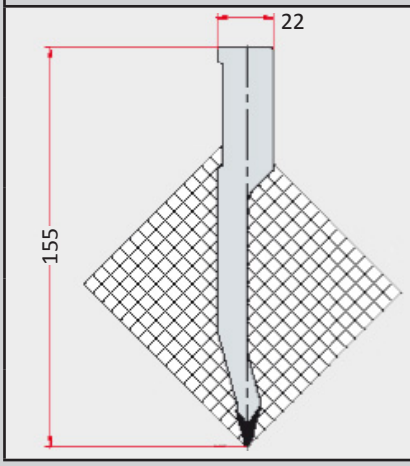
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

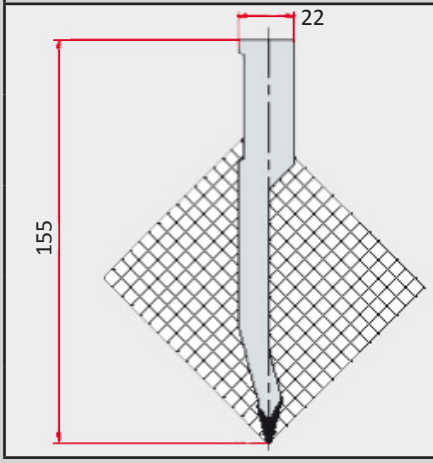
STEMPLE 85°

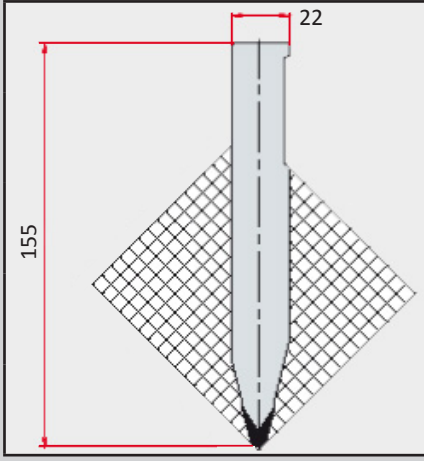
85° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	0,8	155,0	9PB012118585	9PB012118584	9PB012118588
	1,5	155,0	9PB012108595	9PB012108594	9PB012108598
	-	-	-	-	-
	kg		32,0	16,0	32,0
	€		-	-	-

85° 100T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	155,0	9PB012128515	9PB012128514	9PB012128518
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		24,0	12,0	24,0
	€		-	-	-

STEMPLE 30°- 28°

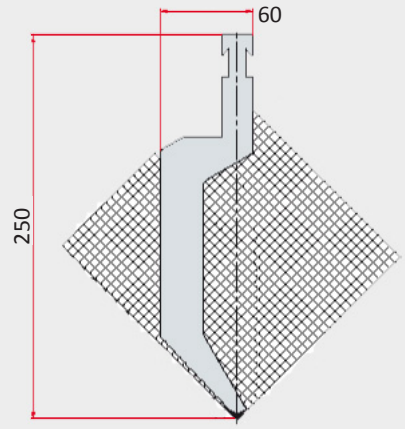
30° 80T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	155,0	9PB012133015	9PB012133014	9PB012133018
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		17,5	8,75	17,5
	€		-	-	-

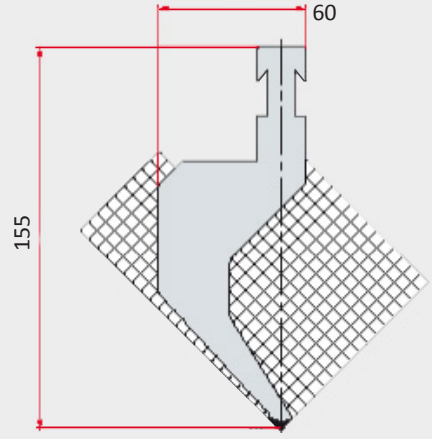
28° 80T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	155,0	9PB012142815	9PB012142814	9PB012142818
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		17,5	8,75	17,5
	€		-	-	-

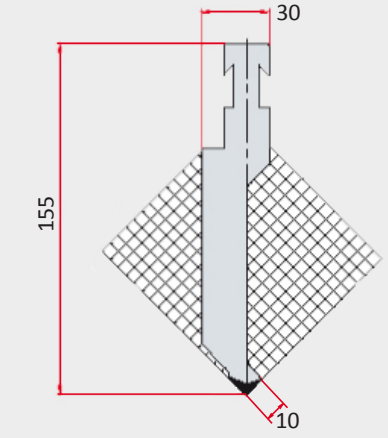
28° 100T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	3,0	155,0	9PB012152835	9PB012152834	9PB012152838
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		23,5	11,75	23,5
	€		-	-	-

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

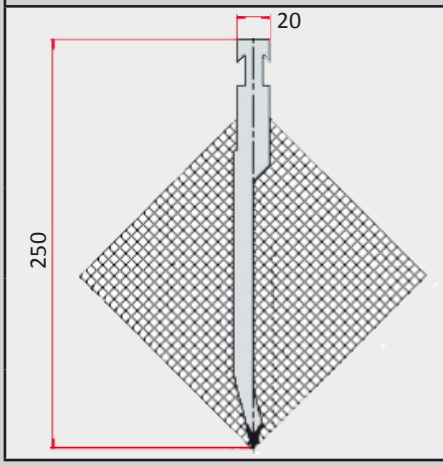
STEMPLE 86°- 85°

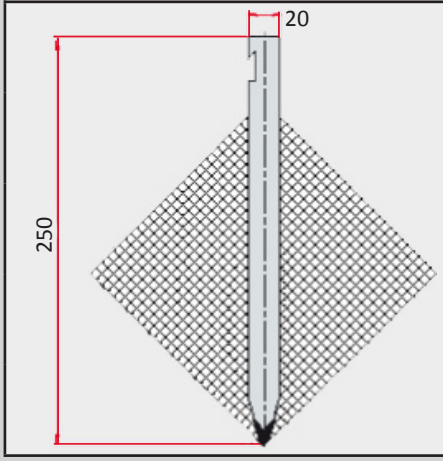
86° 60T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,5	250,0	-	9PB012988694	9PB012988698
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		-	25,10	55,0
	€		-	-	-

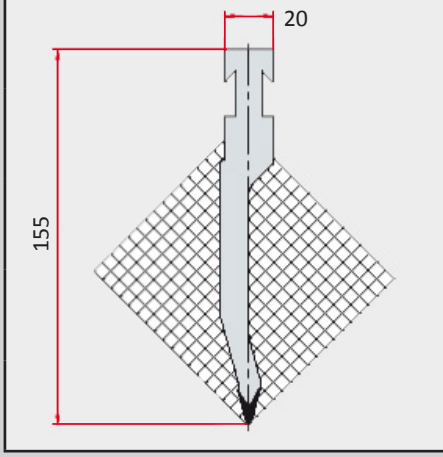
85° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,5	155,0	9PB012168595	9PB012168594	9PB012168598
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		30,5	15,25	30,5
	€		-	-	-

85° 100T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	155,0	9PB012188515	9PB012188514	9PB012188518
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		23,0	11,5	23,0
	€		-	-	-

STEMPLE 30°

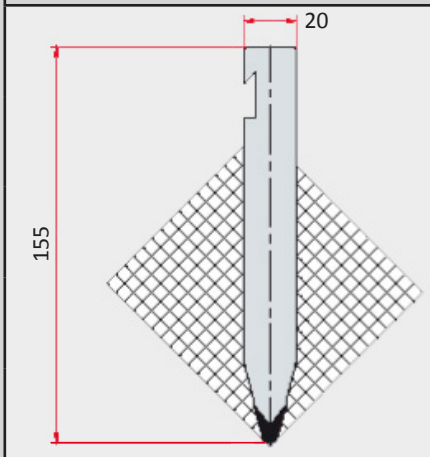
30° 80T/m 42Cr	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	250,0	-	9PB012993014	9PB012993018
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		.	13,3	29,2
	€		-	-	-

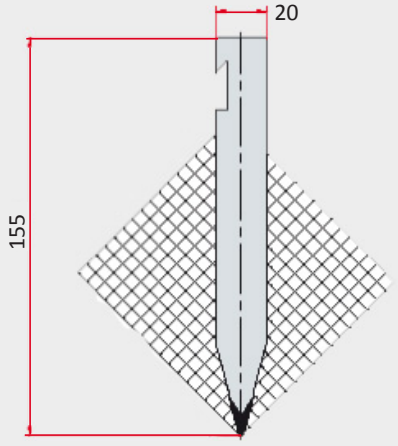
30° 120T/m 42Cr	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	3,0	250,0	-	9PB013003034	9PB013003038
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		-	18,4	46,0
	€		-	-	-

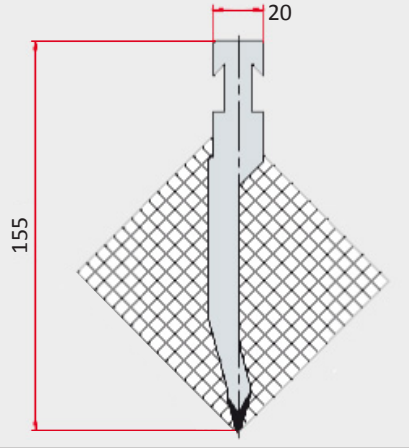
30° 80T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	155,0	9PB012203015	9PB012203014	9PB012203018
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		16,0	8,0	16,0
	€		-	-	-

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

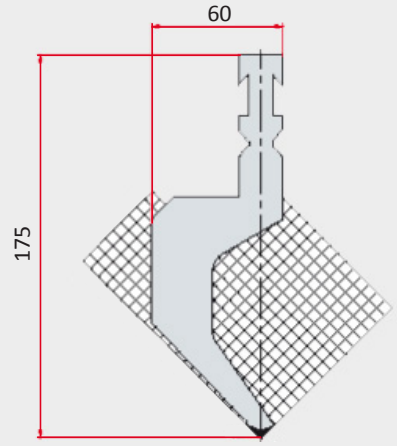
STEMPLE 30° - 28°

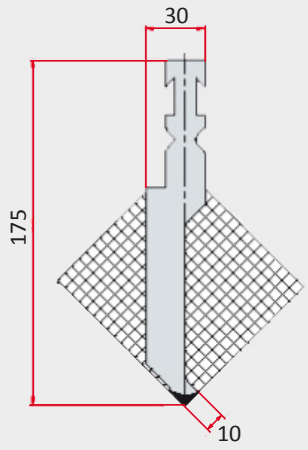
30° 100T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	3,0	155,0	9PB012253035	9PB012253034	9PB011253038
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		21,0	10,5	21,0
	€		-	-	-

30° 100T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	155,0	9PB012263015	9PB012263014	9PB012263018
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		21,0	10,5	21,0
	€		-	-	-

28° 80T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	155,0	9PB012212815	9PB012212814	9PB012212818
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		16,0	8,0	16,0
	€		-	-	-

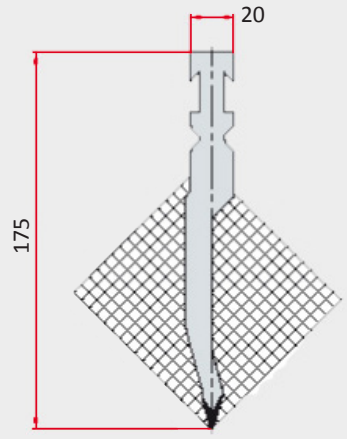
STEMPLE 88°

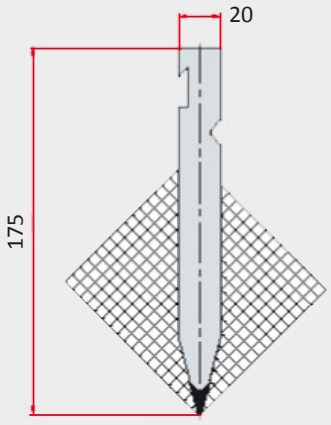
88° 50T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,5	175,0	9PB012278895	9PB012278894	9PB012278898
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		33,0	16,5	33,0
	€		-	-	-

88° 100T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	175,0	9PB012298815	9PB012298814	9PB012298818
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		26,0	13,0	26,0
	€		-	-	-

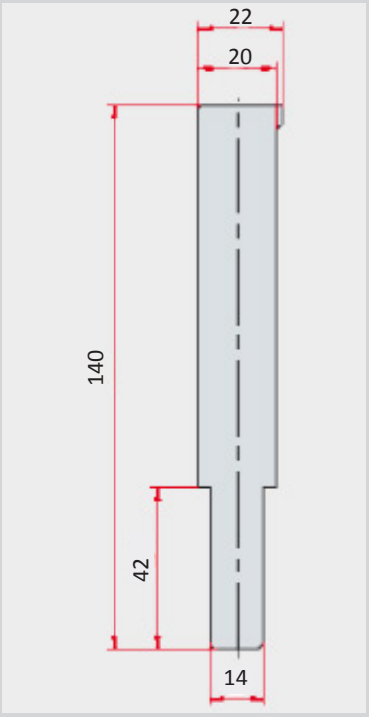
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

STEMPLE 30°

30° 80T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	175,0	9PB012303015	9PB012303014	9PB012303018
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	kg		16,5	8,25	16,5
	€		-	-	-

30° 100T/m C45-B	Promień	Wys.	1000 mm	500 mm	Sekcyjny
	1,0	175,0	9PB012323015	9PB012323014	9PB012323018
	3,0	175,0	9PB012313035	9PB012313034	9PB012313038
	-	-	-	-	-
	kg		25,0	12,5	25,0
	€		-	-	-

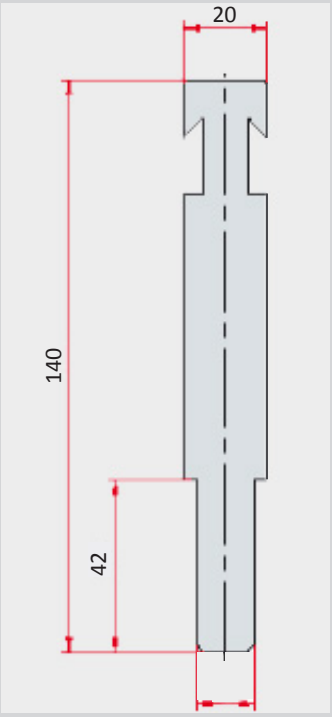
UCHWYTY STEMPLI PROMIENIOWYCH



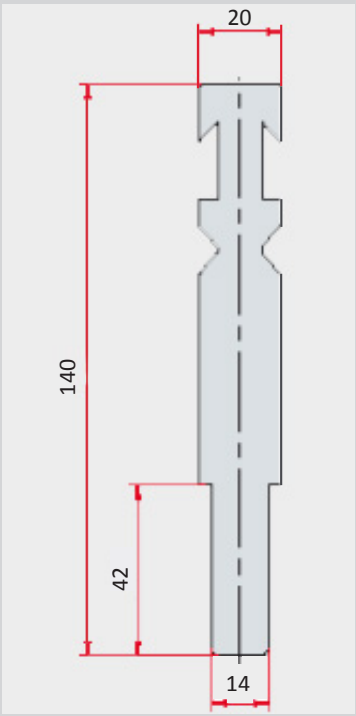
Dł.	830 mm	412mm
KOD	9AB012411401	9AB012411402
kg	16,0	8,0
€	-	-

BEYELER S

Dł.	830 mm	412 mm
KOD	9AB012391401	9AB012391402
kg	16,0	8,0
€	-	-



BEYELER R



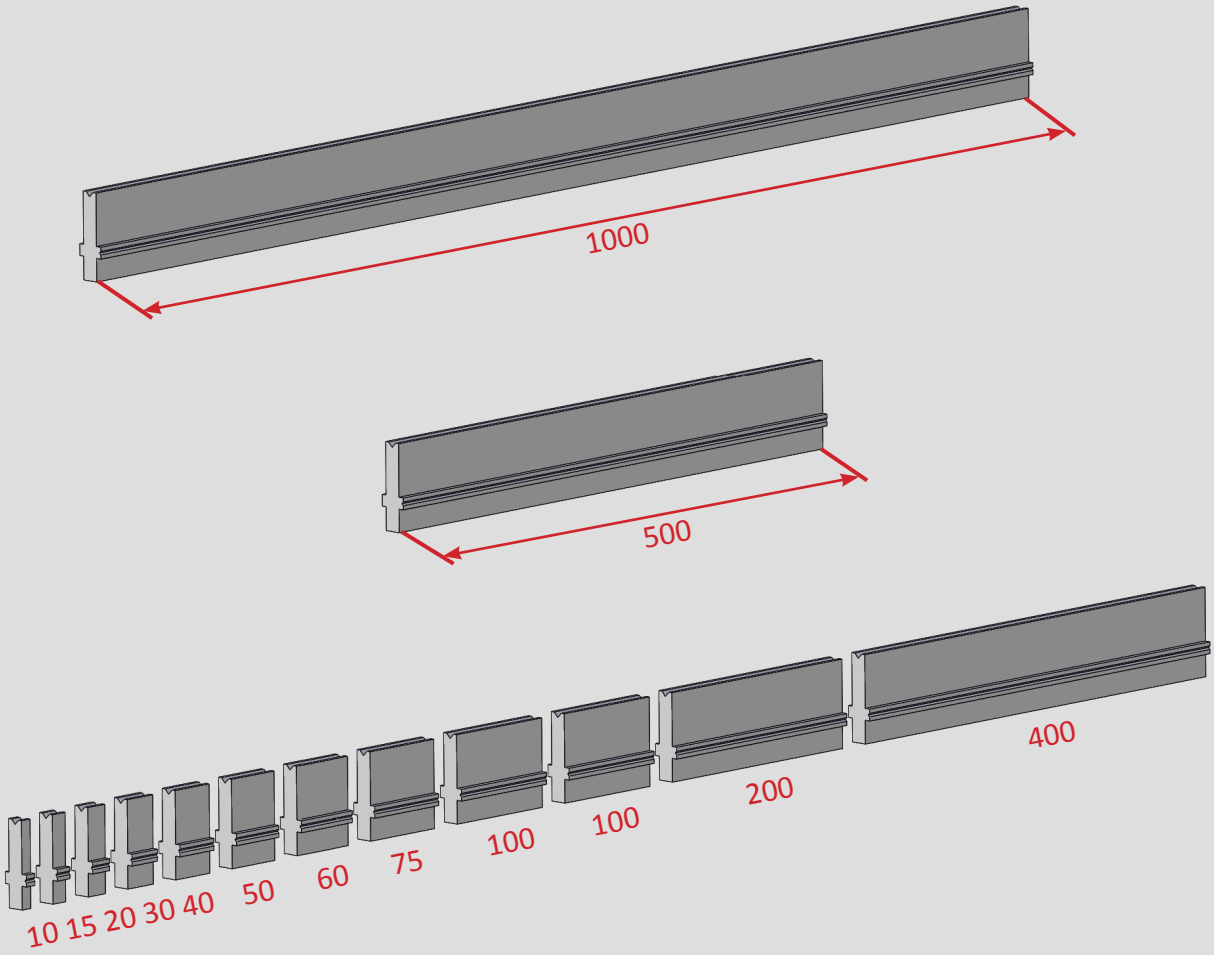
Dł.	830 mm	412 mm
KOD	9AB012731401	9AB012731402
kg	16,0	8,0
€	-	-

BEYELER R-FA

STEMPLE PROMIENIOWE DOSTĘPNE NA STRONIE 73

MATRYCE
SYSTEM BEYELER

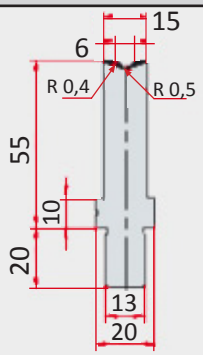
MATRYCE

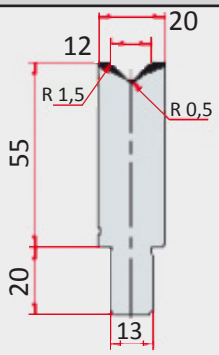


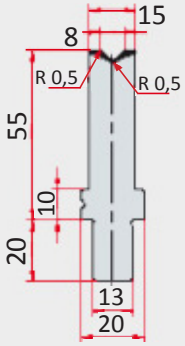
STANDARDOWY PODZIAŁ NARZĘDZI
L=1100 MM

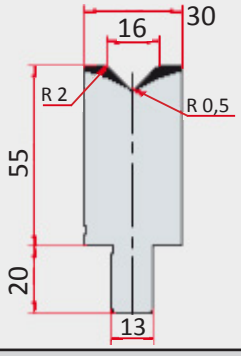
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

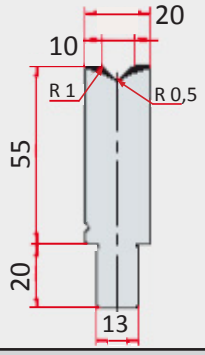
MATRYCE 1V 90°

KOD	€	90° V6 100T/m
9MB310190065 1000 mm-8,5 kg	-	
9MB310190064 500 mm-4,25 kg	-	
9MB310190068 Sekc.1100-8,5 kg	-	

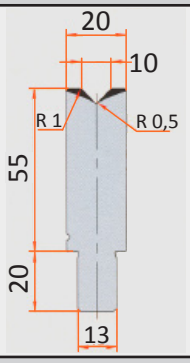
KOD	€	90° V12 100T/m
9MB310490125 1000 mm-10,5 kg	-	
9MB310490124 500 mm-5,25 kg	-	
9MB310490128 Sekc.1100-10,5 kg	-	

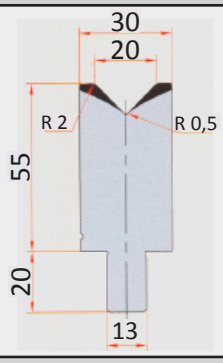
KOD	€	90° V8 100T/m
9MB310290085 1000 mm-9,0 kg	-	
9MB310290084 500 mm-4,5 kg	-	
9MB310290088 Sekc.1100-9,0 kg	-	

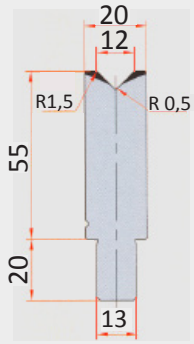
KOD	€	90° V16 100T/m
9MB310590165 1000 mm-14,5 kg	-	
9MB310590164 500 mm-7,25 kg	-	
9MB310590168 Sekc.1100-14,5 kg	-	

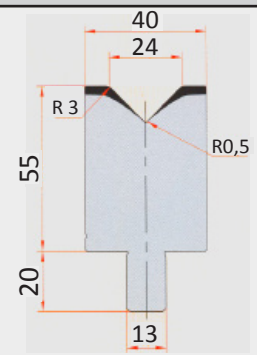
KOD	€	90° V10 100T/m
9MB310390105 1000 mm-10,5 kg	-	
9MB310390104 500 mm-5,25 kg	-	
9MB310390108 Sekc.1100-10,5 kg	-	

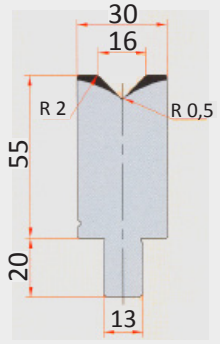
MATRYCE 1V 88°

KOD	€	88° V10 100T/m
9MB310688105 1000 mm-10,5 kg	-	
9MB310688104 500 mm-5,25 kg	-	
9MB310688108 Sekc.1100-10,5 kg	-	

KOD	€	88° V20 100T/m
9MB310988205 1000 mm-14,5 kg	-	
9MB310988204 500 mm-7,25 kg	-	
9MB310988208 Sekc.1100-14,5 kg	-	

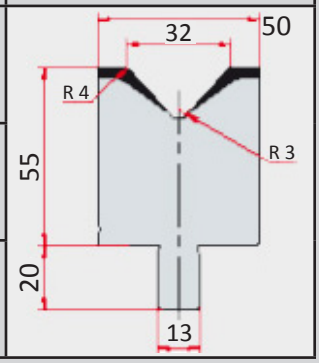
KOD	€	88° V12 100T/m
9MB310788125 1000 mm-10,5 kg	-	
9MB310788124 500 mm-5,25 kg	-	
9MB310788128 Sekc.1100-10,5 kg	-	

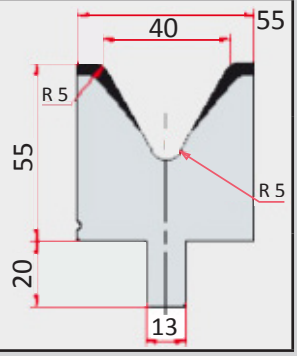
KOD	€	88° V24 100T/m
9MB311088245 1000 mm-18,5 kg	-	
9MB311088244 500 mm-9,25 kg	-	
9MB311088248 Sekc.1100-18,5 kg	-	

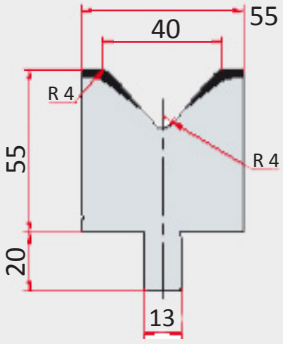
KOD	€	88° V16 100T/m
9MB310888165 1000 mm-14,5 kg	-	
9MB310888164 500 mm-7,25 kg	-	
9MB310888168 Sekc.1100-14,5 kg	-	

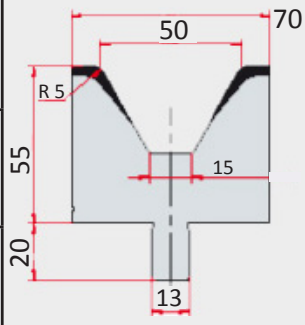
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

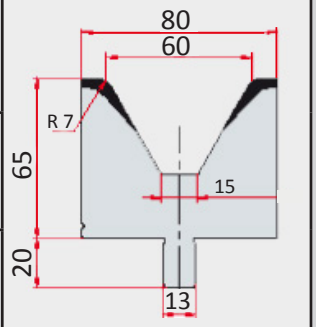
MATRYCE 1V 85°- 60°

KOD	€	85° V32 100T/m
9MB311185325 1000 mm-21 kg	-	
9MB311185324 500 mm-10,5 kg	-	
9MB311185328 Sekc.1100-21 kg	-	

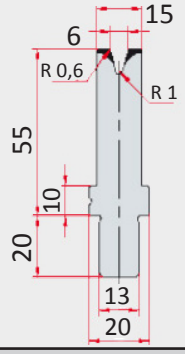
KOD	€	60° V40 80T/m
9MB311360405 1000 mm-20 kg	-	
9MB311360404 500 mm-10 kg	-	
9MB311360408 Sekc.1100-20 kg	-	

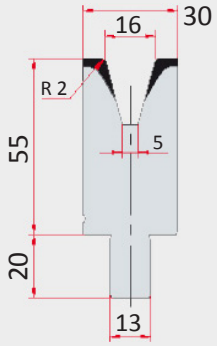
KOD	€	85° V40 100T/m
9MB311285405 1000 mm-21,5 kg	-	
9MB311285404 500 mm-10,75 kg	-	
9MB311285408 Sekc.1100-21,5 kg	-	

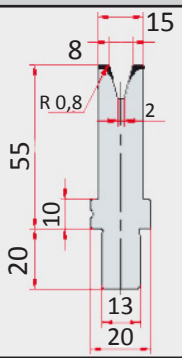
KOD	€	60° V50 100T/m
9MB317960505 1000 mm-24,5 kg	-	
9MB317960504 500 mm-12,25 kg	-	
9MB317960508 Sekc.1100-24,5 kg	-	

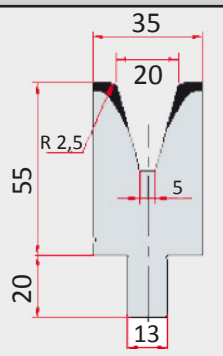
KOD	€	60° V60 60T/m
9MB311460605 1000 mm-31 kg	-	
9MB311460604 500 mm-15,5 kg	-	
9MB311460608 Sekc.1100-31 kg	-	

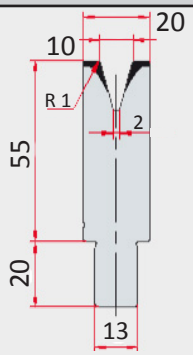
MATRYCE 1V 30°

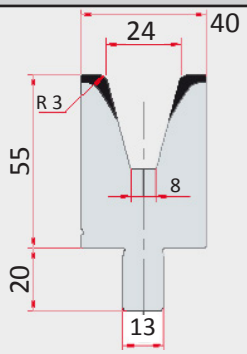
KOD	€	30° V6 35T/m
9MB311530065 1000 mm-8 kg	-	
9MB311530064 500 mm-4 kg	-	
9MB311530068 Sekc.1100-8 kg	-	

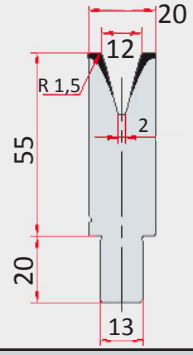
KOD	€	30° V16 45T/m
9MB311930165 1000 mm-13,5 kg	-	
9MB311930164 500 mm-6,75 kg	-	
9MB311930168 Sekc.1100-13,5 kg	-	

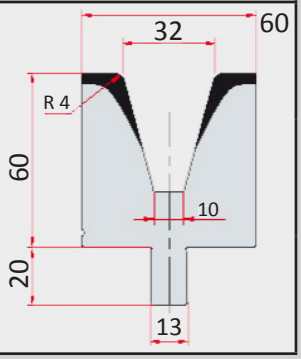
KOD	€	30° V8 35T/m
9MB311630085 1000 mm-8 kg	-	
9MB311630084 500 mm-4 kg	-	
9MB311630088 Sekc.1100-8 kg	-	

KOD	€	30° V20 50T/m
9MB312030205 1000 mm-14 kg	-	
9MB312030204 500 mm-7 kg	-	
9MB312030208 Sekc.1100-14 kg	-	

KOD	€	30° V10 50T/m
9MB311730105 1000 mm-10 kg	-	
9MB311730104 500 mm-5 kg	-	
9MB311730108 Sekc.1100-10 kg	-	

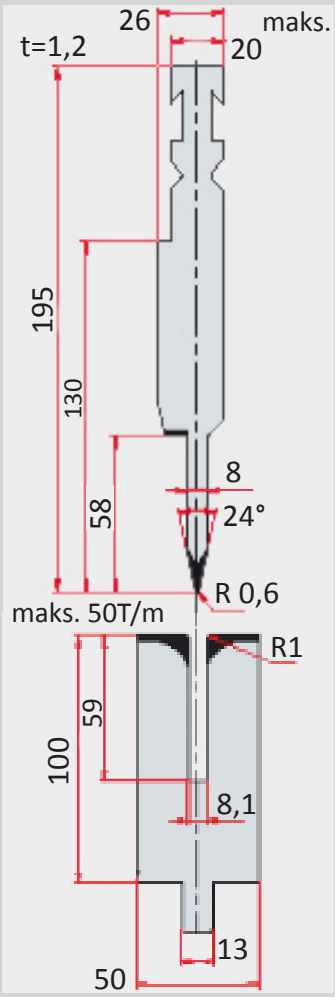
KOD	€	30° V24 50T/m
9MB312130245 1000 mm-15,5 kg	-	
9MB312130244 500 mm-7,75 kg	-	
9MB312130248 Sekc.1100-15,5 kg	-	

KOD	€	30° V12 40T/m
9MB311830125 1000 mm-10 kg	-	
9MB311830124 500 mm-5 kg	-	
9MB311830128 Sekc.1100-10 kg	-	

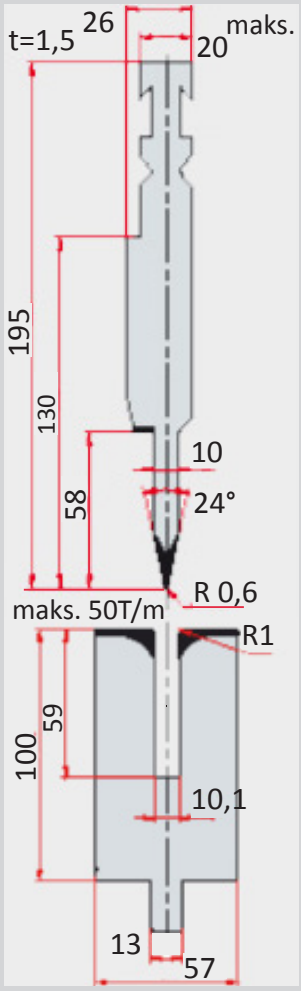
KOD	€	30° V32 50T/m
9MB312230325 1000 mm-23 kg	-	
9MB312230324 500 mm-11,5 kg	-	
9MB312230328 Sekc.1100-23 kg	-	

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

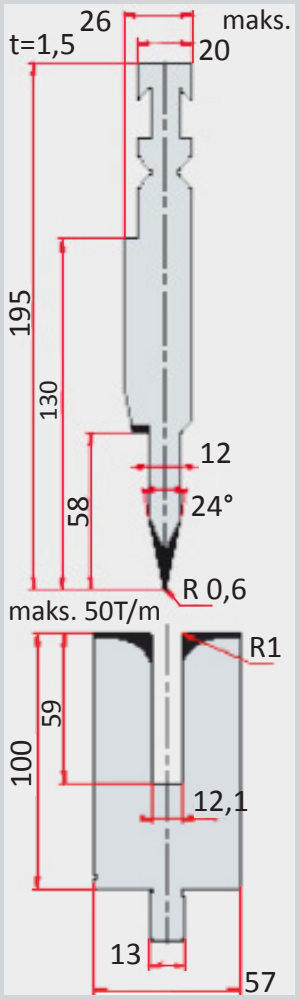
NARZĘDZIE ZAPŁASZCZAJĄCE - FELCOWANIE



C45-B	KOD	€
500	9MW31570U0U4	-
550 Sekcyjna	9MW31570U0U8	-

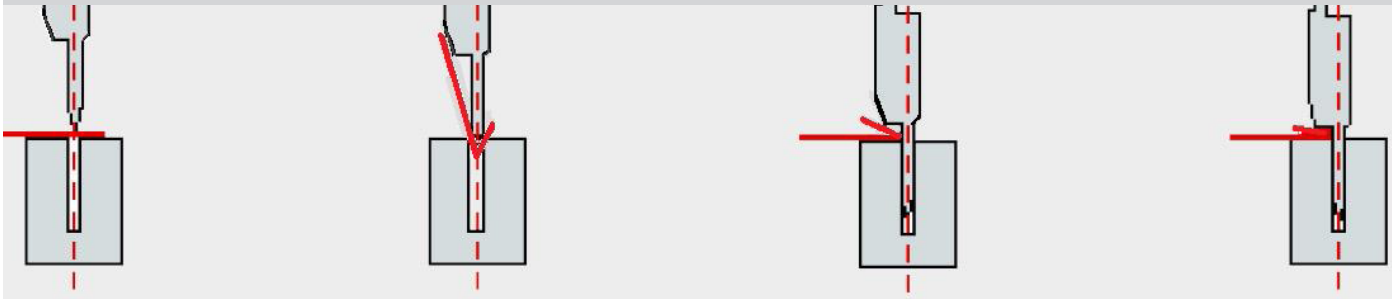


C45-B	KOD	€
500	9MW31740U0U4	-
550 Sekcyjna	9MW31740U0U8	-



C45-B	KOD	€
500	9MW31750U0U4	-
550 Sekcyjna	9MW31750U0U8	-

* PODCZAS ZAPŁASZCZANIA OBCIĄŻENIE WYNOSI 100T/m.



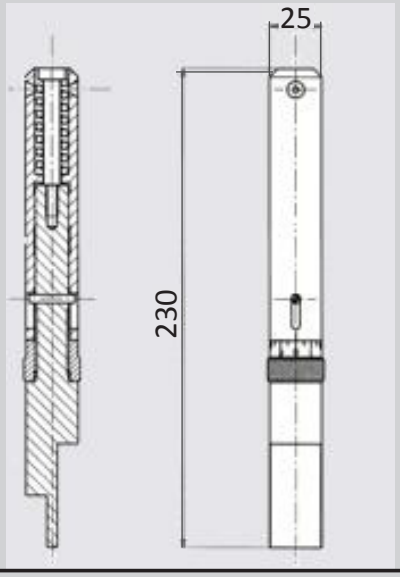
NOTATKI

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

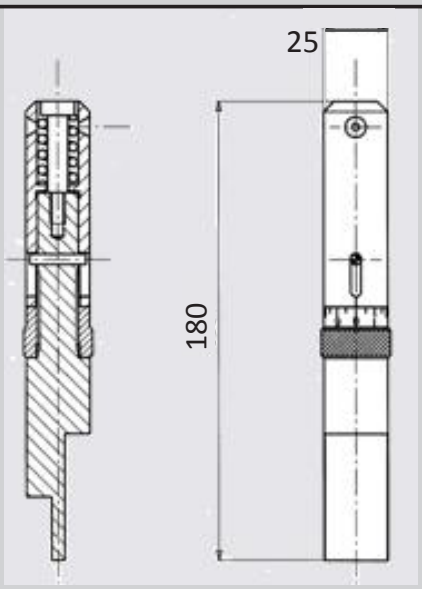
OPORY ZDERZAKA

OPORY ZDERZAKA

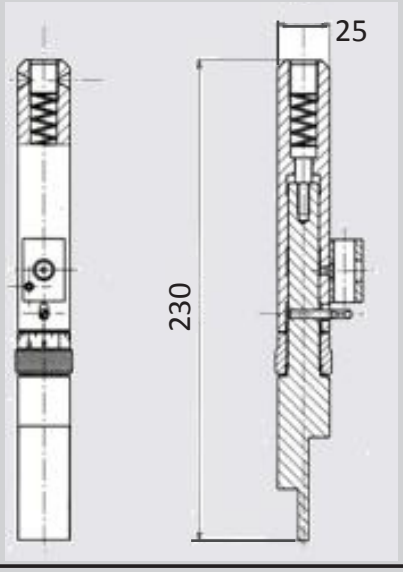
KOD	JA05535V0252
ART.	OPÓR ZDERZAKA REGULOWANY L=230 mm
€	-
UWAGI	ZŁĄCZE OKRĄGŁE O ŚRED. 25 mm (OPRÓCZ MODELU RG25)



KOD	JA05535V0260
ART.	OPÓR ZDERZAKA REGULOWANY L=180 mm
€	-
UWAGI	DLA RG25 ZE ZŁĄCZEM OKRĄGŁYM D=25 mm



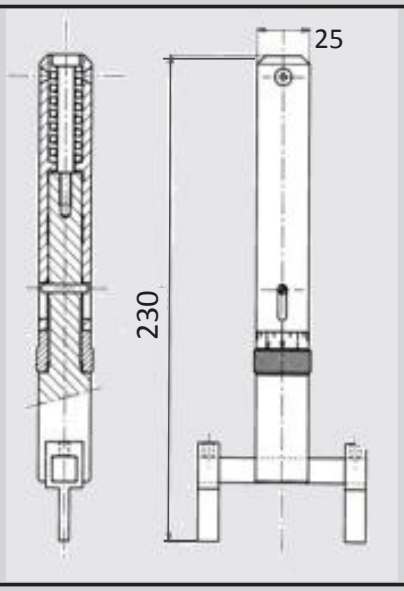
KOD	JA05535V0262
ART.	OPÓR ZDERZAKA REGULOWANY DLA ROBOTA L=230 mm
€	-
UWAGI	ZŁĄCZE OKRĄGŁE D=25 mm (OPRÓCZ MODELU RG25)



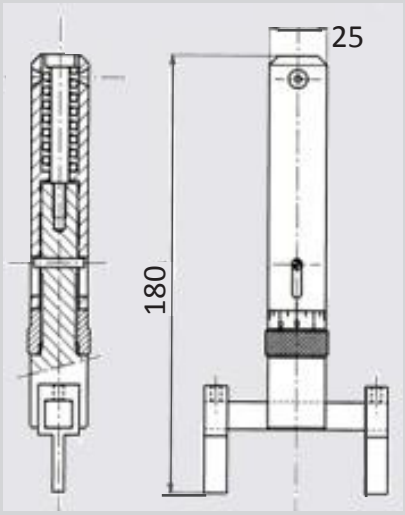
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

OPORY ZDERZAKA

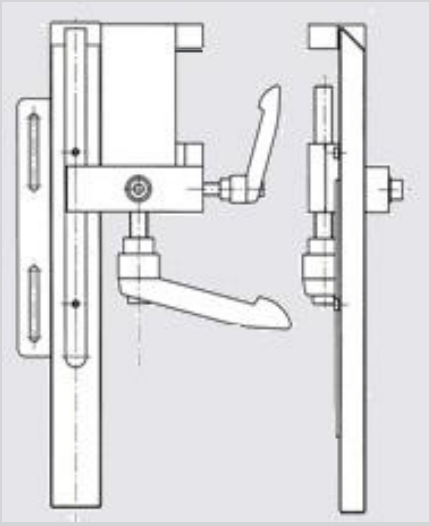
KOD	JA05535V0264 (długi)
ART.	OPÓR PODWÓJNY REGULOWANY L=230 mm
€	-
UWAGI	ZŁĄCZE OKRĄGŁE D=25 mm (OPRÓCZ MODELU RG25)



KOD	JA05535V0264 (krótki)
ART.	OPÓR PODWÓJNY REGULOWANY L=180 mm
€	-
UWAGI	DLA RG25 Z OKRĄGŁYM ZŁĄCZEM D=25 mm

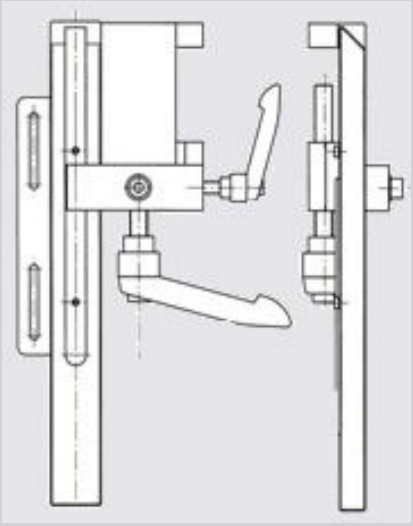


KOD	JA05535V0263 (długi)
ART.	OPÓR ZDERZAKA DLA MATRYC OD 60 DO 90 mm
€	-
UWAGI	WSZYSTKIE MODELE

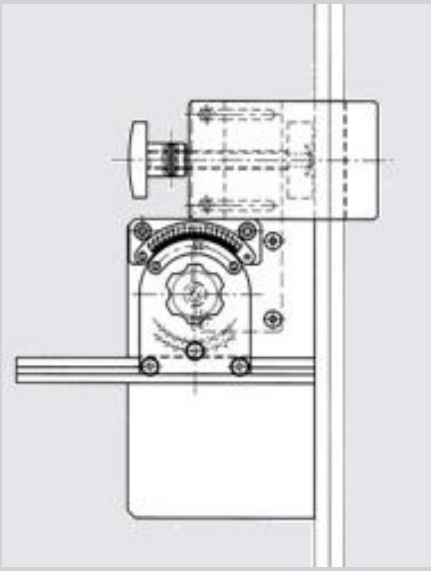


OPORY ZDERZAKA

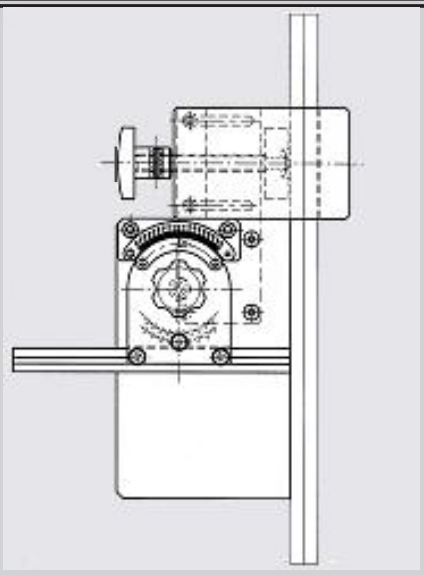
KOD	JA05535V0263 (krótki)
ART.	OPÓR ZDERZAKA DLA MATRYC DO 60 mm
€	-
UWAGI	WSZYSTKIE MODELE



KOD	JA05535V0265 (prowadzenie 60 mm)
ART.	REGULOWANY OPÓR ZDERZAKA DLA MATRYC DO 60 mm
€	-
UWAGI	WSZYSTKIE MODELE



KOD	JA05535V0265 (prowadzenie 90 mm)
ART.	REGULOWANY OPÓR ZDERZAKA DLA MATRYC OD 60 DO 90 mm
€	-
UWAGI	WSZYSTKIE MODELE



ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

SZAFA NARZĘDZIOWA

SZAFA NARZĘDZIOWA

KOD	€
9AAARMADIOSP 200 kg	-

Wyposażenie standardowej szafy narzędziowej:

- 4 nieruchome półki z 10 przestrzeniami oddzielonymi ślizgaczami blokowymi, dzięki czemu narzędzia nie mają możliwości obijania się między sobą,

- 1 półkę z 8 wysuwanymi szufladami przeznaczoną dla stempli i matryc dzielonych,

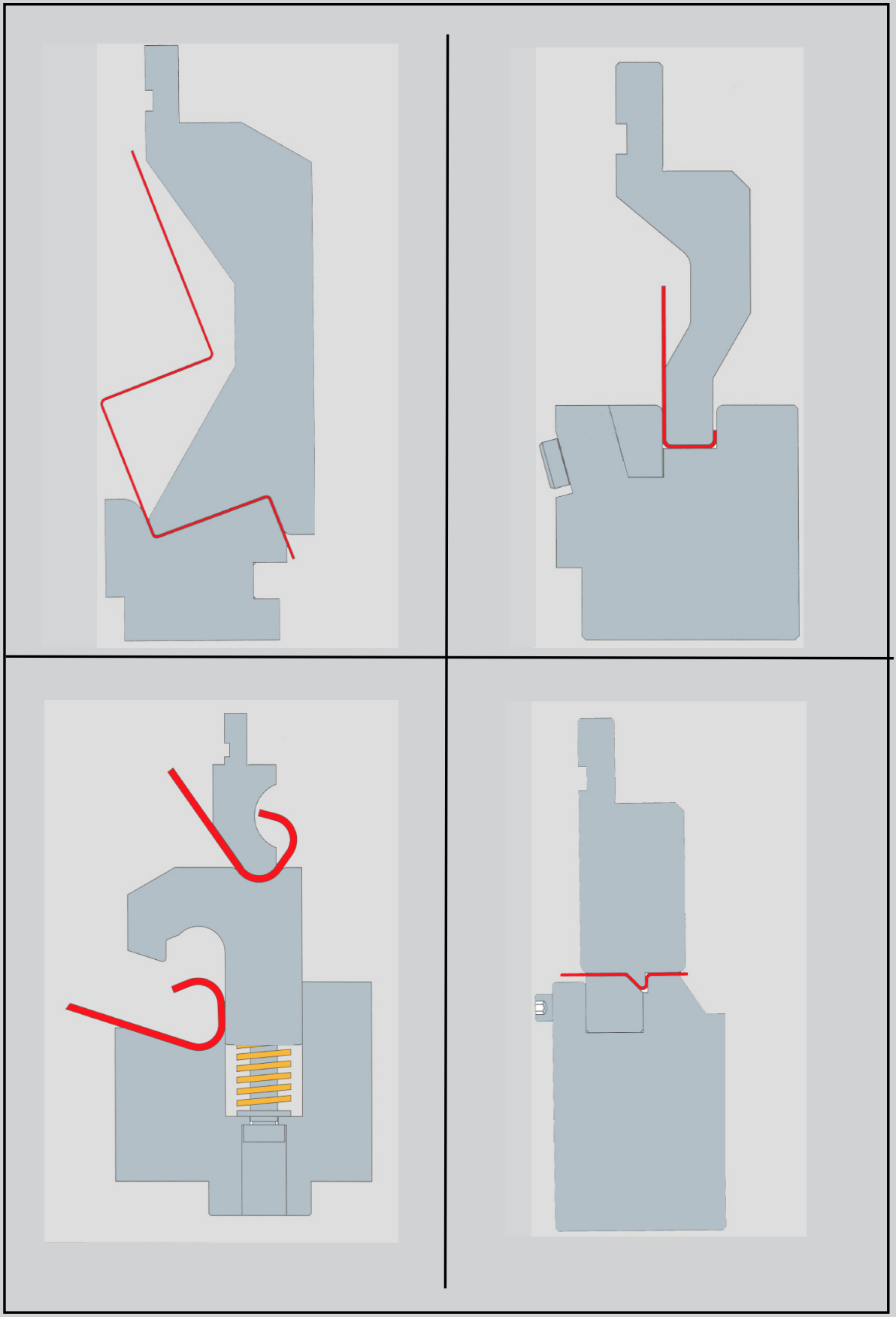
- opuszczaną żaluzje w celu zapewnienia ochrony przed pyłem i kurzem.

Na zamówienie możliwe jest wykonanie szafy narzędziowej z większą liczbą półek.

ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

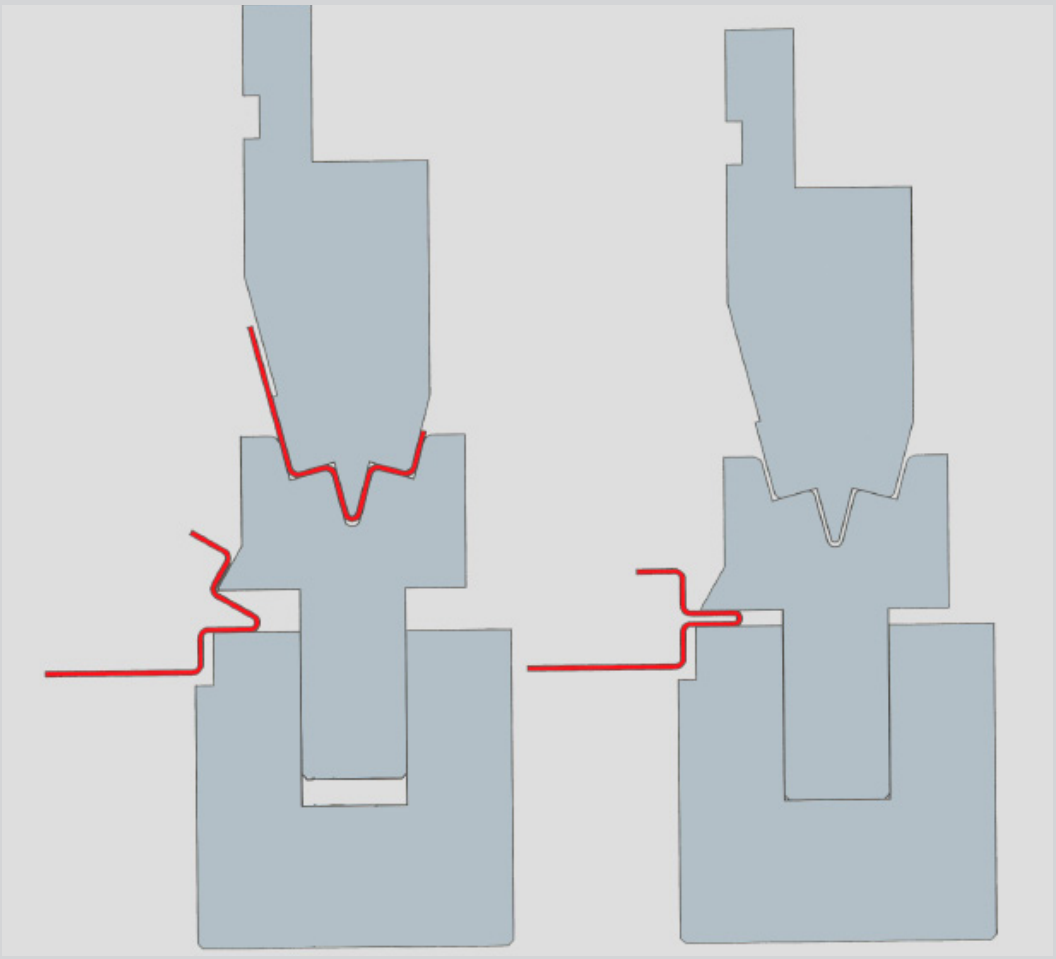
NARZĘDZIA SPECJALNE

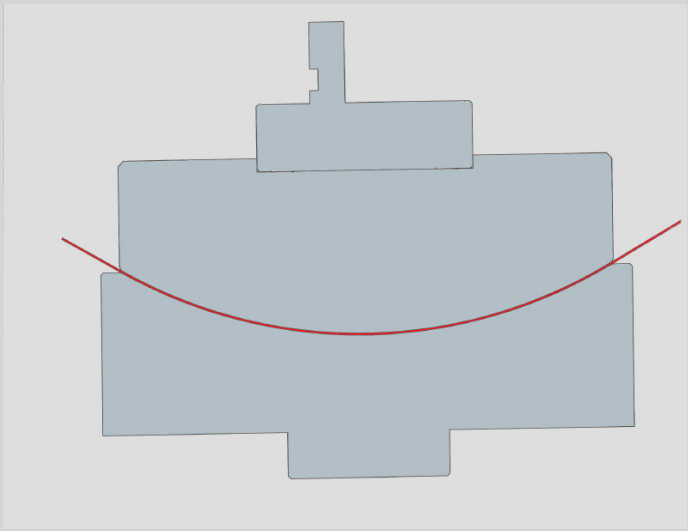
NARZĘDZIA SPECJALNE



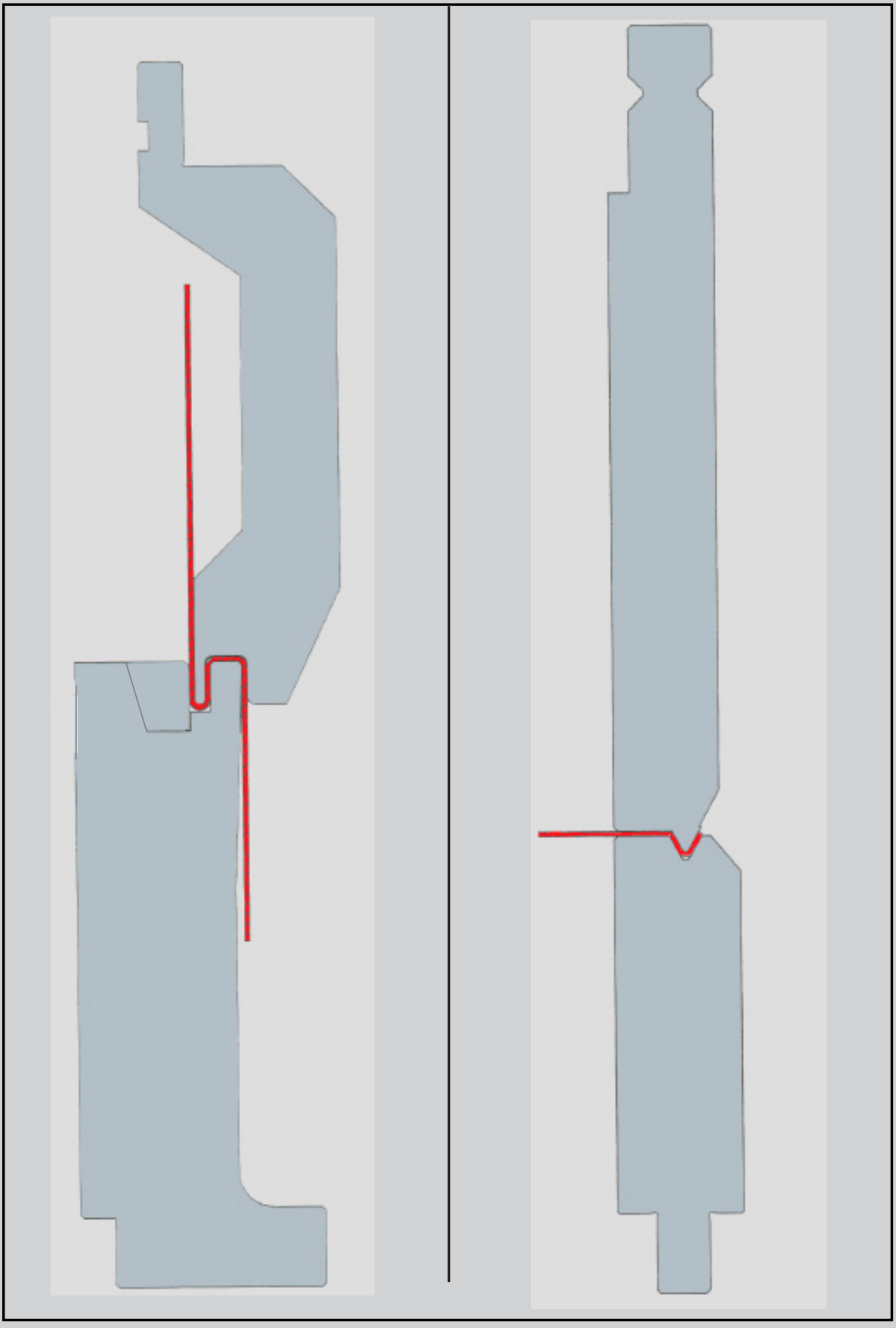
ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

NARZĘDZIA SPECJALNE



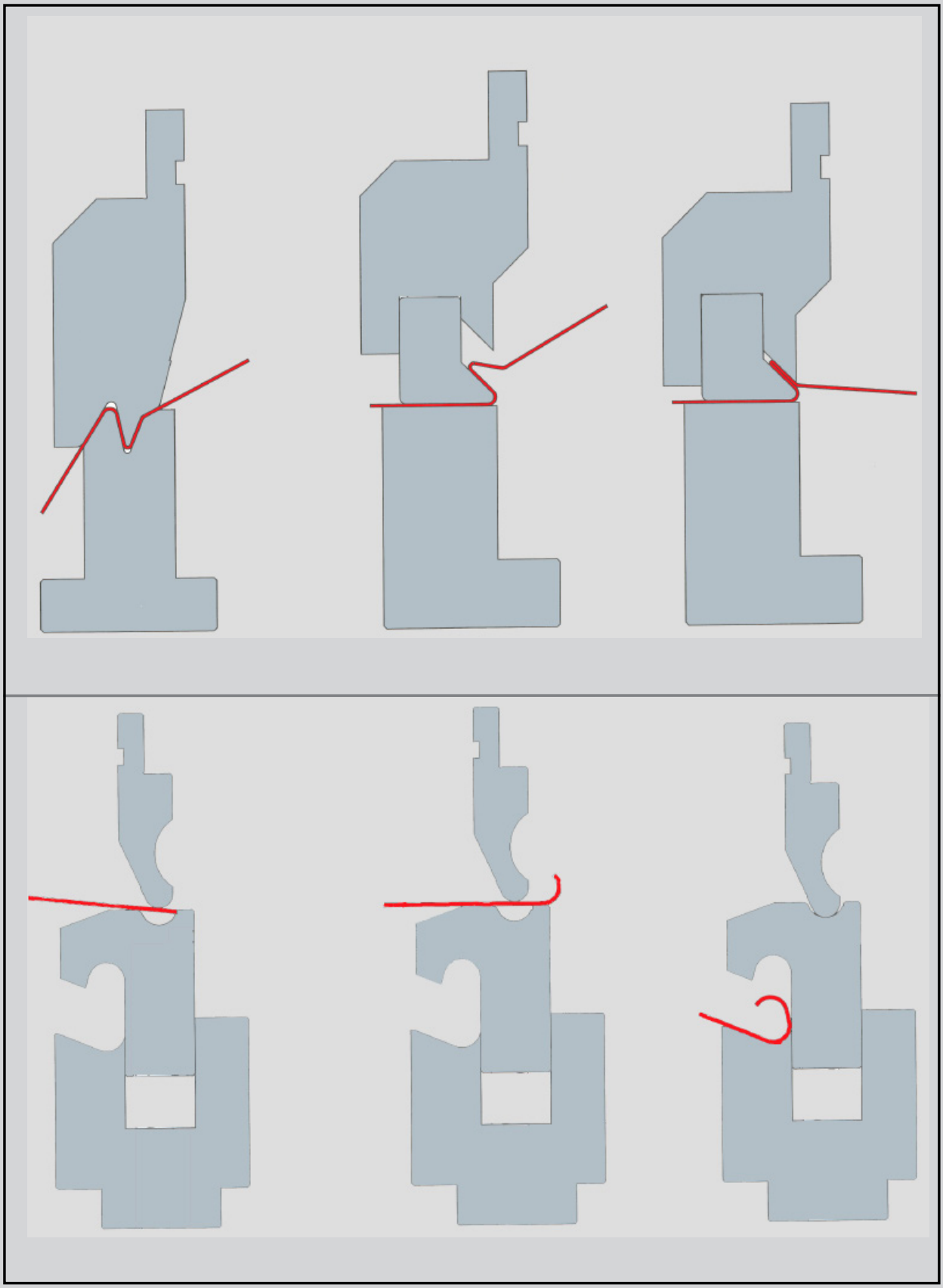


NARZĘDZIA SPECJALNE

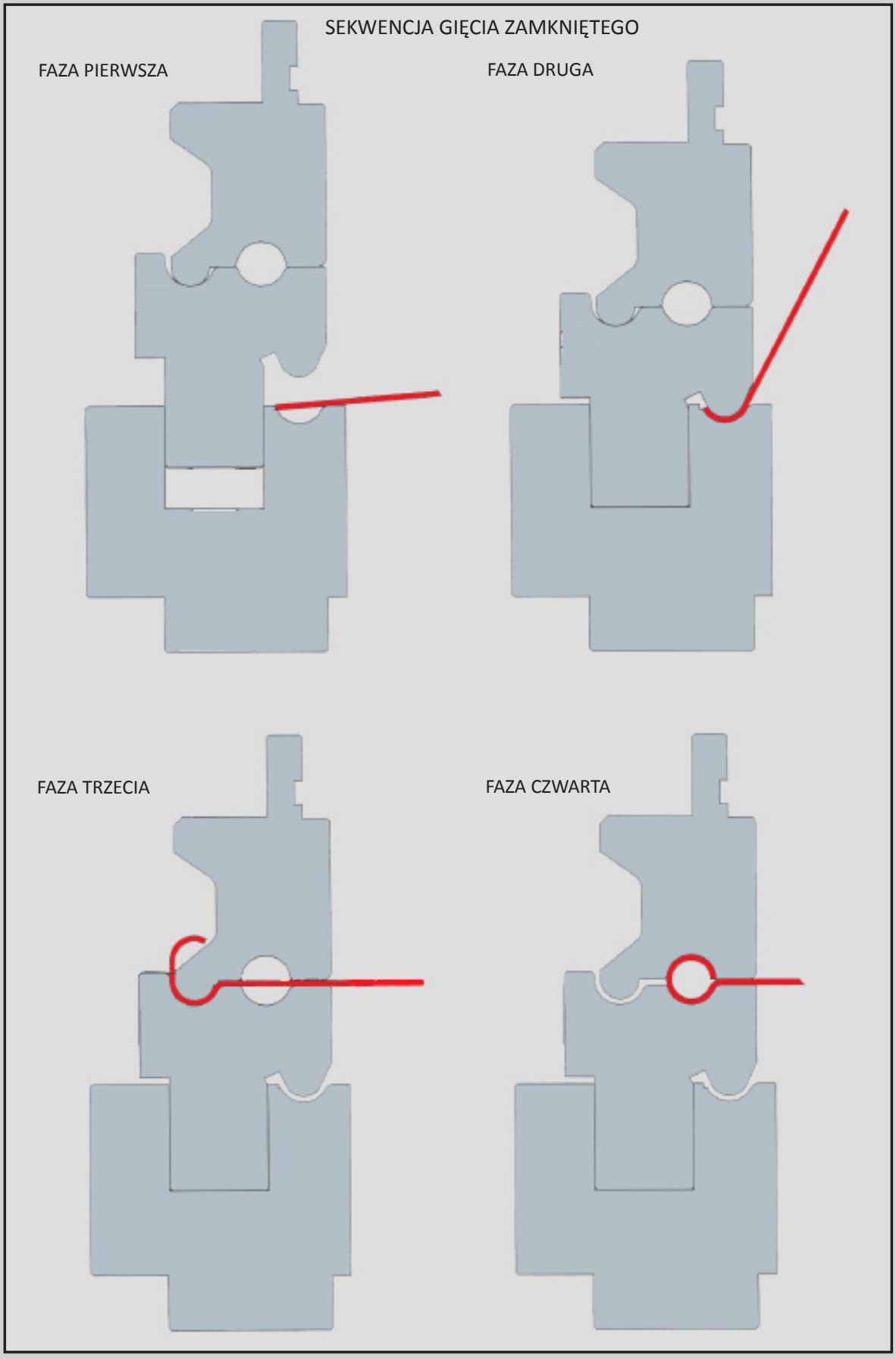


ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

NARZĘDZIA SPECJALNE



NARZĘDZIA SPECJALNE



ABH TRZEŚNIEWSKI - ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa - tel. +48 22 863 59 89 info@abh.com.pl www.abh.com.pl

NOTATKI

- NARZĘDZIA DO PRAS KRAWĘDZIOWYCH SYSTEM EUROPEJSKI/PROMECAM i SYSTEM WILA
- SYSTEM SZYBKIEGO MOCOWANIA NARZĘDZI DO PRAS KRAWĘDZIOWYCH
- NARZĘDZIA DO PRAS WYKRAWAJĄCYCH AMADA
- NARZĘDZIA DO PRAS WYKRAWAJĄCYCH TRUMPF
- SZLIFIERKI NARZĘDZI DO PRAS WYKRAWAJĄCYCH
- TECHNOLOGIA NARZĘDZI DO PRAS WYKRAWAJĄCYCH

WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR:

ABH BIURO TECHNICZNE
ul. Świerszcza 78/80, 02-401 Warszawa
+48 22 863 59 89, +48 22 863 59 80

email: info@abh.com.pl
www.abh.com.pl

Zastrzegamy możliwość zmian cen i danych technicznych bez uprzedzenia.