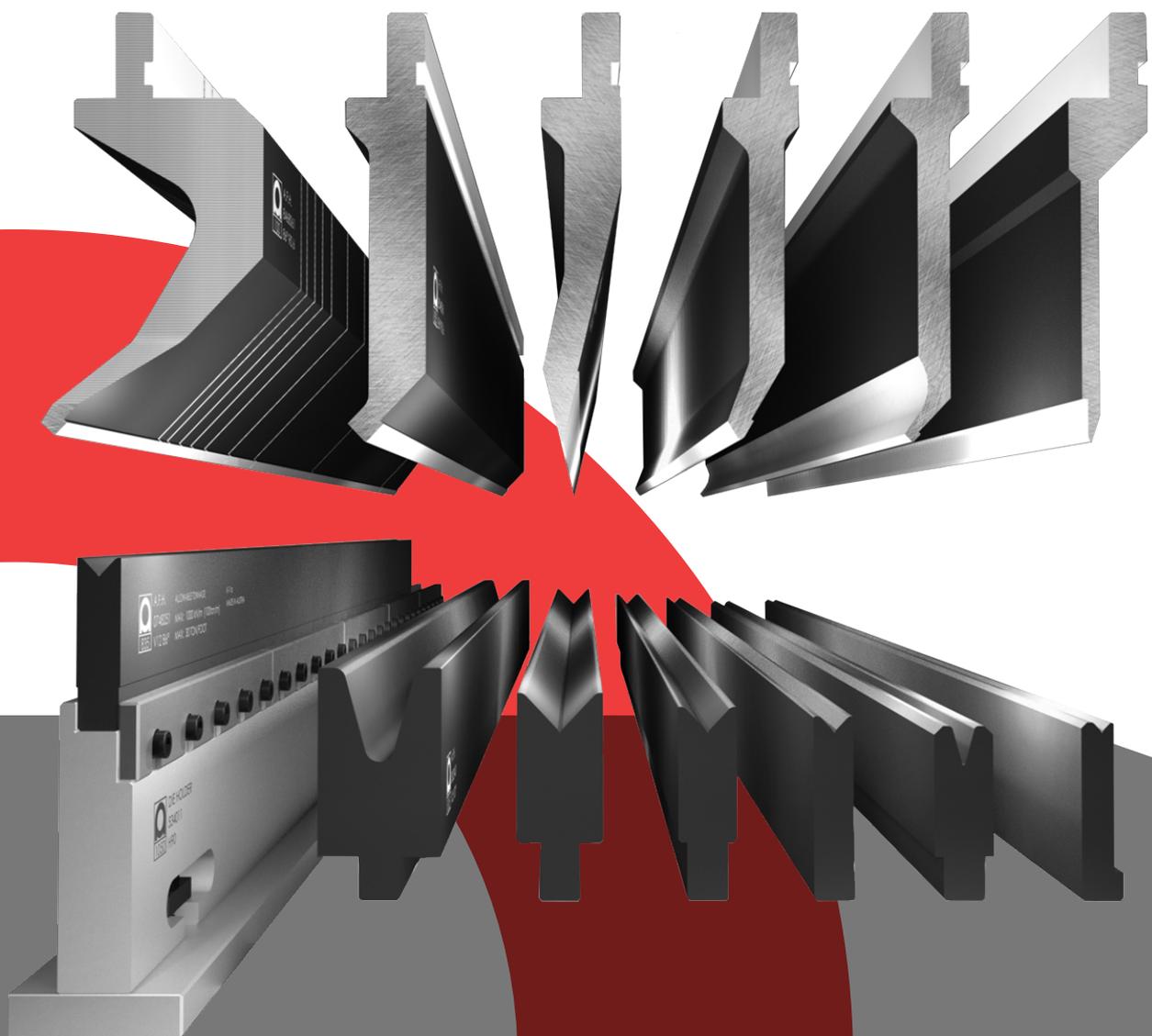




SOLUTION

CATALOGO UTENSILI DI PIEGATURA

UTENSILI E ACCESSORI DI CLASSE SUPERIORE



INDICE DEL CATALOGO

QUALITÀ AMADA	5
NEW AFH - NUOVA LINEA DI UTENSILI	6
NEW AFH - PIEGATURA A STAZIONI	7
NEW AFH - ALTRE CARATTERISTICHE	8
LUNGHEZZA DEI SET DI UTENSILI	9
PUNZONI	11
PUNZONI H120 86°, 88°, 90°	12
PUNZONI H120 86°, 88°	13
PUNZONI H120 60°	14
PUNZONI H120 26°, 30°	14
PUNZONI A GRANDE R PER SCHIACCIATURE	15
PUNZONI H90 86°, 88°, 90°	16
PUNZONI H90 86°, 88°	17
PUNZONI H90 30°	18
PUNZONI H160	19
PUNZONI H67 88°, 90°	20
PUNZONI H70 60°, 30°	21
PUNZONI PER SCHIACCIATURE H70	22
INSERTI RAGGIATI	23
UTENSILI RAGGIATI.....	25
MATRICI	27
MATRICI 30°	28
MATRICI 45°	30
MATRICI 60°	30
MATRICI 86°, 88°, 90°	32
MATRICI 84°	37
UTENSILI PIEGA-SCHIACCIA E PIEGATURA A Z	38
MATRICE REVERSIBILE 2V-90°	40
MATRICE REVERSIBILE 2V-88°	41
MATRICE REVERSIBILE 2V-60° E 30°	42
MATRICI A GRANDE V	42
MATRICI PIEGA-SCHIACCIA	45
PIEGATURA SENZA SEGNI	49
MATRICI IN POLICARBONATO	50
MATRICI PER INSERTI IN POLIAMMIDE	51
MATRICI IN POLIURETANO	52
ACCESSORI PER PIEGATURA SENZA SEGNI	53
SUPPORTI, ALTRI UTENSILI E ACCESSORI	55
SUPPORTI MATRICE	56
SUPPORTI PER PUNZONE	58
UTENSILI PER OFFSET REGOLABILE.....	60
ACCESSORI PER LA PIEGATURA	61
UTENSILI PER PIEGATURA A PONTE	62
MATRICE REGOLABILE PER ALTO TONNELLAGGIO	62
MATRICE WINGBEND	63
UTENSILI PER ALTO TONNELLAGGIO.....	65
UTENSILI SEMI-STANDARD.....	68
UTENSILI SPECIALI	69
TABELLE E GRAFICI	73
TABELLA DELLA FORZA DI PIEGATURA AD ARIA	74
GRAFICO LIMITE DELLA PIEGATURA DI RITORNO	75

QUALITÀ AMADA

QUALITÀ DEI PUNZONI

Temprati a cuore da acciaio laminato a caldo

- Per precisione elevata e costante nel tempo
- Durezza superficiale: 45-50 HRC
- Resistenza a cuore: 1.500 N/mm²



SICUREZZA DEGLI UTENSILI

Grazie a strategie di trattamenti termici innovativi e di speciali tecniche diagnostiche, offriamo la migliore durata degli utensili non solo contro i cedimenti causati da forti carichi, ma anche contro la fatica causata da un numero infinito di ripetizioni sotto carico.

UNICO FORNITORE

Per macchine, utensili e programmi

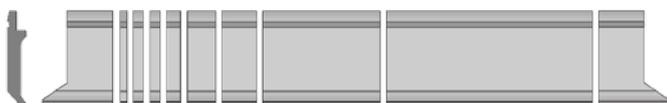
LUNGHEZZE STANDARD DEGLI UTENSILI

Frazionamento

Punzoni: 100scarpetta; 10; 2 X 15; 20; 40; 50; 150; 300; 100scarpetta = 800 mm

Matrici: 100; 10; 2 X 15; 20; 40; 50; 150; 400 = 800 mm

Sono disponibili lunghezze speciali con maggiorazione di costo.

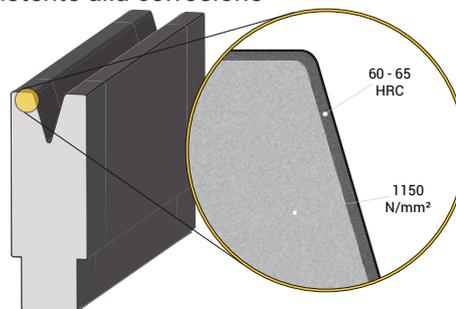


L = 835 mm S = 415 mm Frazionato = 800 mm

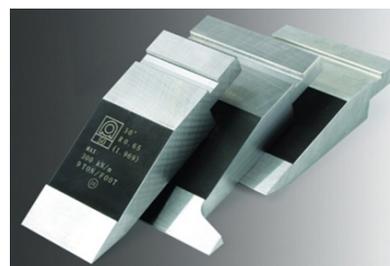
QUALITÀ DELLE MATRICI

AMANIT

- La più alta resistenza ad usura superficiale dell'utensile (60-65 HRC)
- Minimo attrito sui raggi di spalla
- La più elevata resistenza a cuore - 1.150 N/mm²
- resistente alla corrosione



RIVESTIMENTO ANTICORROSIONE SUL PUNZONE



MARCATURA LASER

Tutti gli utensili per pressa piegatrice AMADA sono contrassegnati con incisione laser. Le informazioni essenziali, come tipo di utensile, angolo, tonnellaggio, lunghezza e raggio sono incise anche sulle parti frazionate. *Le incisioni speciali sono disponibili con maggiorazione di costo.*

Numero utensile	Angolo	Tonnellaggio	Data di produzione
 804806 R0.6 (.024) (32.874)	86°	ALLOWABLE TONNAGE MAX: 1000 kN/m {100 ton/m} MAX: 30 TON/FOOT	A-8A MADE IN AUSTRIA
Lunghezza utensili (mm e pollici)	Raggio punta o dimensione della V (mm e pollici)	Paese di produzione	



Stabilimento utensili AMADA in Austria

NEW AFH - NUOVA LINEA DI UTENSILI

LA NECESSITÀ DI PRODURRE UTENSILI DI ALTA QUALITÀ

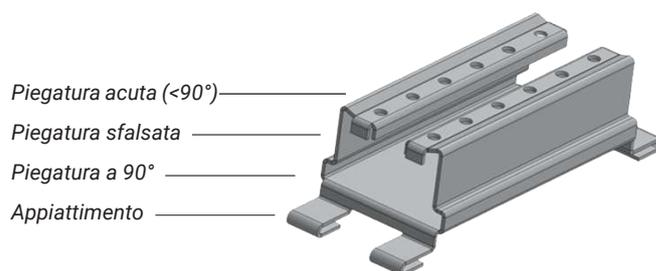
Tutte le nostre attività hanno come scopo la precisione, le prestazioni e la sicurezza. Siamo la prima azienda ad offrire utensili standard per piegatura illimitata a stazioni e ad offrire utensili standard che migliorano l'affidabilità della lavorazione. Aumentando la durata degli utensili con AMANIT, abbiamo più volte dimostrato che tutte le nostre attività sono sviluppate a stretto contatto con i clienti, soddisfacendo le aspettative dei "primi della classe".

Per esempio, la produzione di questo telaio per componenti elettronici richiede pieghe a 90 gradi, pieghe acute, schiacciate e pieghe sfalsate. Con la piegatura tradizionale, l'operatore doveva configurare diverse volte la sua pressa piegatrice, lavorando sempre sulla stessa parte. In questo caso gli utensili per presse piegatrici giocano un ruolo significativo. A causa delle loro differenti altezze, in gran parte consentono solo stadi identici sulla stessa macchina. Di conseguenza, al costo di lavorazione si devono aggiungere i vari tempi di attrezzaggio.

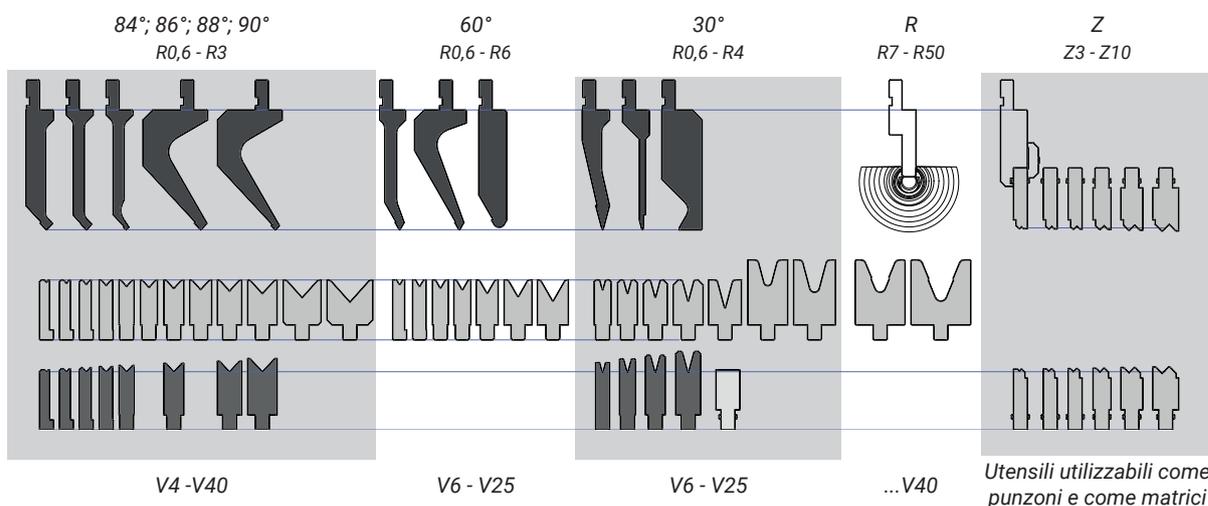
I nostri utensili New AFH sono progettati per consentire all'operatore di configurare più attrezzaggi in un unico passaggio. In passato l'operatore doveva concentrarsi maggiormente sull'allineamento degli utensili e sul modo con cui

i vari utensili avrebbero funzionato contemporaneamente. Ora i New AFH consentono di concentrarsi sulle parti in lamiera, offrendo possibilità illimitata di stazioni di piegatura, senza problemi. La piegatura a stazioni renderà convenienti le piccole serie, semplificando le complesse sequenze di piega e lavorando ogni parte una sola volta.

I nostri punzoni sono raggruppati in quattro livelli, in base alla loro altezza operativa. H70mm, H90mm, H120mm e H160mm. Le nostre matrici Staged permettono la piegatura a stazioni, in combinazione con piegatura acuta, piega-schiaccia e offset. NEW AFH è l'unificazione pienamente riuscita dei nostri grandiosi sistemi di utensili, come OneStroke o AFH, con gli utensili standard.



ESEMPIO DI SCELTA DI UTENSILI CON PUNZONI H120

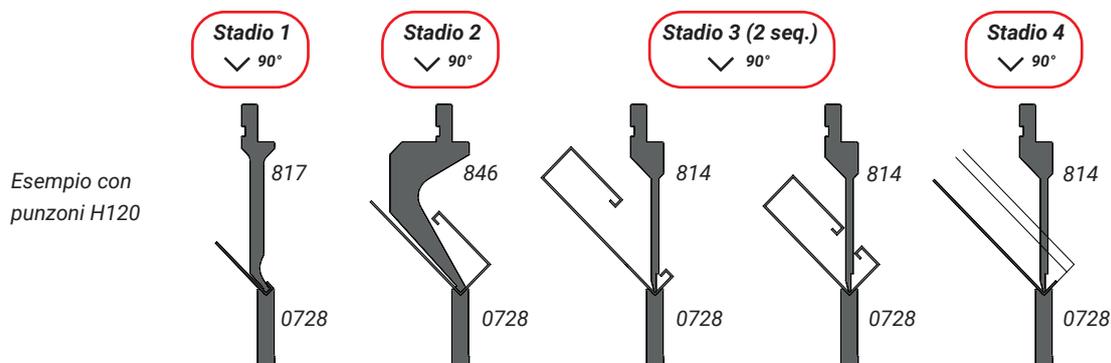


NEW AFH - PIEGATURA A STAZIONI

Con la piegatura a stazioni, l'operatore può eseguire le parti complesse che richiedono più piegature sui vari set di utensili all'interno di un unico attrezzaggio e completarle con una sola movimentazione. Tutti gli utensili per queste opzioni sono a pronta consegna.



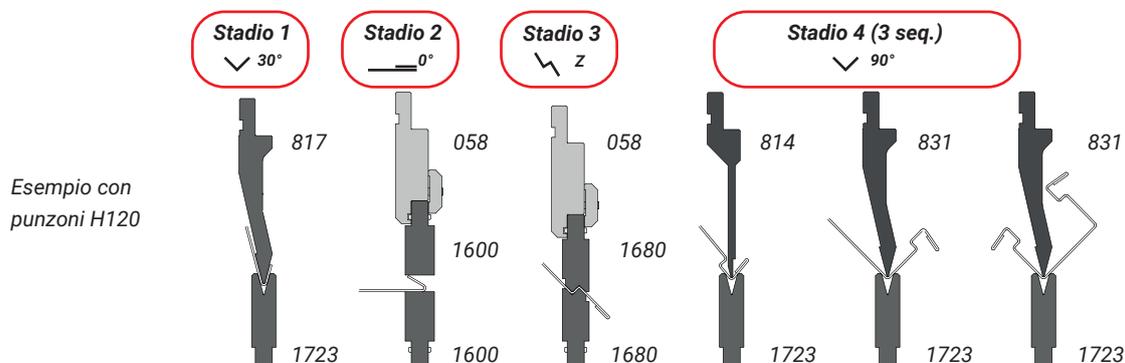
INGEGNERIZZAZIONE DEGLI STADI PER PARTI DI LAMIERA CHE RICHIEDONO SOLO PIEGHE A 90°



Nota:

- per lavorazioni perfette, usare i punzoni H120 (oppure H90 o H160)
- tutti i punzoni H120 - R0,6 sono realizzati con la stessa altezza (principio AFH)
- usare le matrici H60 dal tipo 070... al 088...
- tutti gli utensili sopradescritti sono in grado di comporre illimitati stadi di piegatura a 90°

INGEGNERIZZAZIONE DEGLI STADI PER PARTI CHE RICHIEDONO PIÙ PIEGATURE

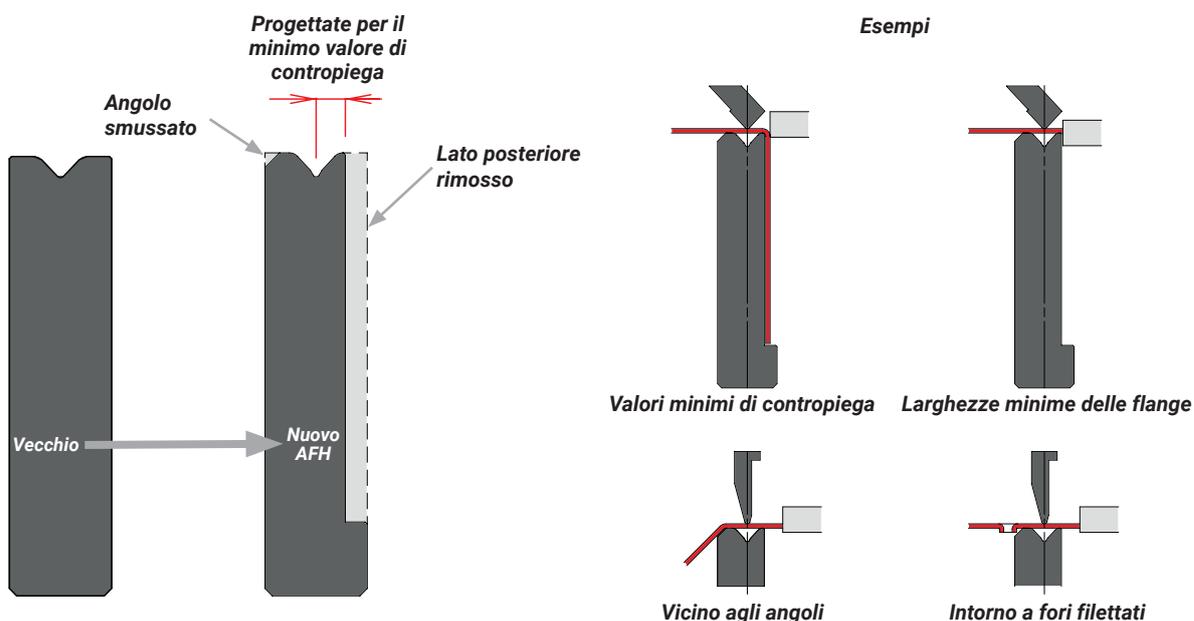


Nota:

- per lavorazioni perfette, usare i punzoni H120 (oppure H90 o H160)
- si consiglia di usare le matrici dal tipo 170... al 182...
- tutte le matrici Staged accoppiate con i punzoni H120 (in alternativa H90 o H160) hanno in comune il valore di corsa, che rende rapido l'attrezzaggio della macchina e facilita la piegatura a stadi
- utensili aventi valore di corsa comune sono disponibili per 90°, angolo acuto, piega-schiaccia e piegatura sfalsata

NEW AFH - ALTRE CARATTERISTICHE

MATRICI PROGETTATE PER VALORI MINIMI DI CONTROPIEGA



DA USARE INSIEME AL SISTEMA DI MISURA ANGOLARE

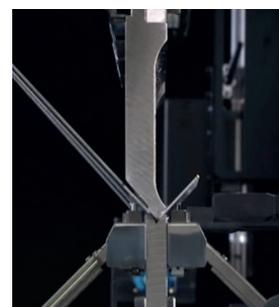
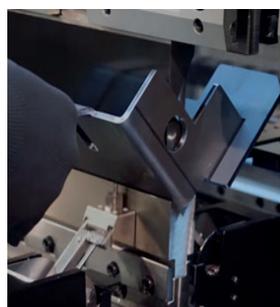
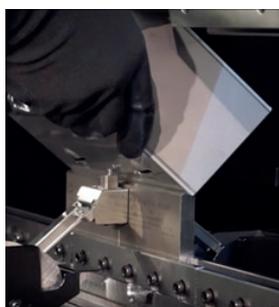
Per garantire la massima precisione del pezzo fin dalla prima piegatura, occorre un sistema di misura e correzione angolare come BIS, BIJ o BIL. Tutti i dati di correzione della piegatura generati dai nostri sistemi di misura angolare sono calibrati per gli utensili NEW AFH.

AUMENTO BORDO SCATOLATO PIEGABILE

MAGGIORE VELOCITA' E RISOLUZIONI CON L'UTILIZZO DEL SOFTWARE DR.ABE BEND

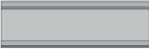
EVITA GLI ERRORI DOVUTI A PUNZONI DELLA STESSA ALTEZZA

CAMBIO RAPIDO, IN COMBINAZIONE CON LE STAFFE AGRIP E SGRIP



LUNGHEZZA DEI SET DI UTENSILI

Combinazione di set di utensili per ogni lunghezza di macchina

Lunghezza macchina m	 835 pieno	 415 pieno	 800 frazion.	Lunghezza set utensili mm
1,2	1	1		1.250
		3		1.245
		1	1	1.215
	1		1	1.635
2	2	1		2.085
	2		1	2.470
	1	1	1	2.050
		3	1	2.045
	1	2	1	2.465
2,5	3			2.505
	2	2		2.500
	2		1	2.470
	2	1	1	2.885
	1	2	1	2.465
	1		2	2.435
	1	3	1	2.880
	1	1	2	2.850
3	3	1		2.920
	3		1	3.305
	2	3		2.915
	2	2	1	3.300
	2	1	1	2.885
	2		2	3.270
	1	5		2.910
	1	4	1	3.295
	1	2	2	3.265
		4	2	3.260
4	5			4.175
	4	2		4.170
	4	1	1	4.555
	4		1	4.140
	3	3	1	4.550
	3	2	1	4.135
	3	1	2	4.520
	3		2	4.105
	2		2	4.100

Organizzazione di vendita internazionale, che garantisce eccellente disponibilità in tutto il mondo e assicura servizi eccezionali ai nostri clienti.



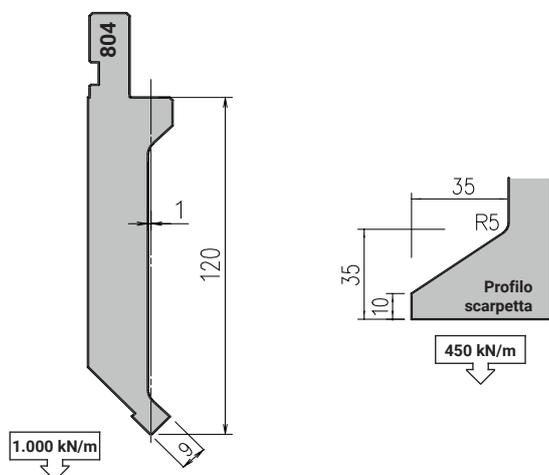
PUNZONI



PUNZONI H120 86°, 88°, 90°

Punzone AFH standard 804 (punta 9 mm)

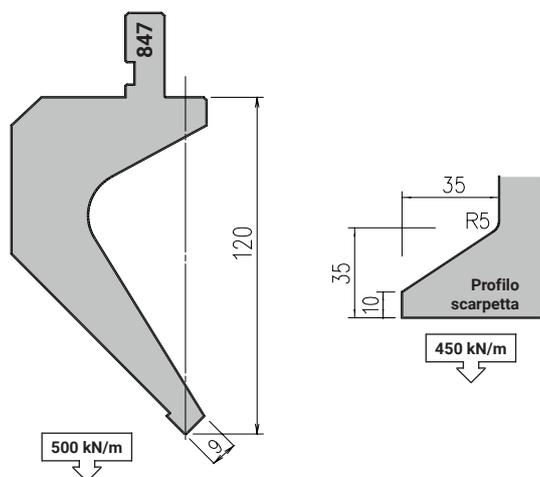
Il punzone 804 sostituisce i vecchi punzoni S51, S52, A04, A16



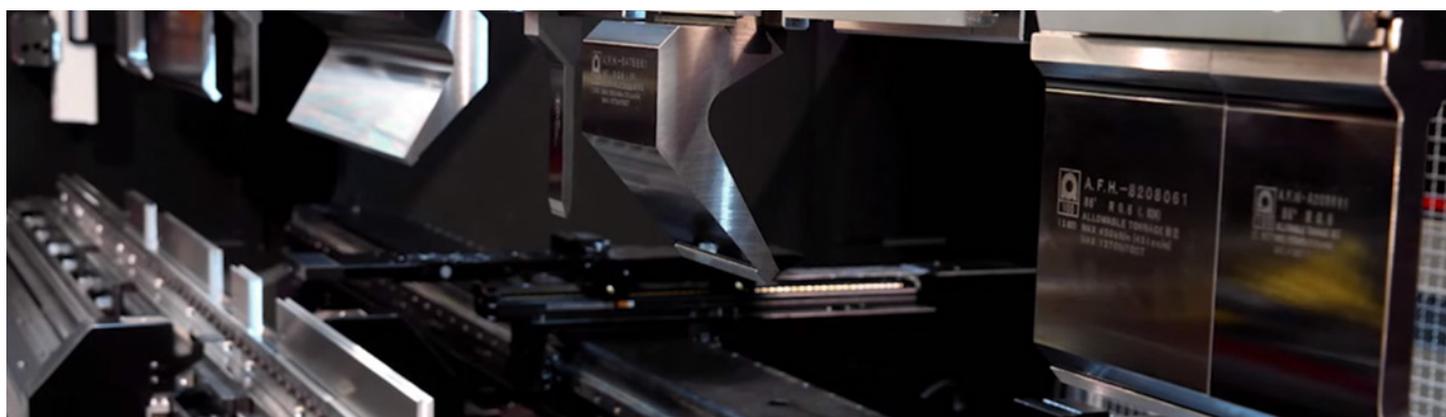
Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 8048061	17,1
		415	ES 8048062	8,5
		800 fraz.	ES 8048063	15,1
	R1,5	835	ES 8048151	17,1
		415	ES 8048152	8,5
		800 fraz.	ES 8048153	15,1
R3	835	ES 8048301	17,1	
	415	ES 8048302	8,5	
	800 fraz.	ES 8048303	15,1	
88°	R0,6	835	ES 8047061	17,1
		415	ES 8047062	8,5
		800 fraz.	ES 8047063	15,1
90°	R0,6	835	ES 8049061	17,1
		415	ES 8049062	8,5
		800 fraz.	ES 8049063	15,1

Punzone a collo di cigno AFH 847 (punta 9 mm)

Il punzone 847 sostituisce i vecchi punzoni 45, 47, S55, S56, A47, A48



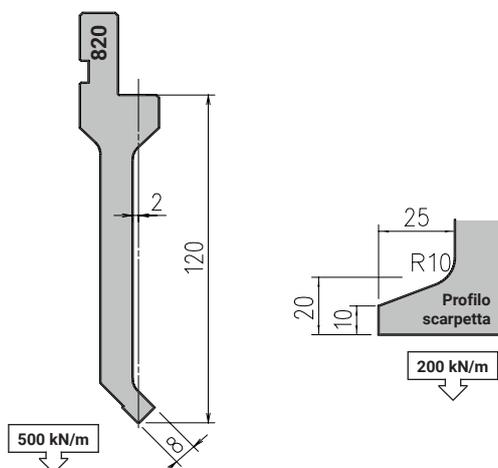
Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 8478061	25,2
		415	ES 8478062	12,5
		800 fraz.	ES 8478063	22,2
	R1,5	835	ES 8478151	25,2
		415	ES 8478152	12,5
		800 fraz.	ES 8478153	22,2
R3	835	ES 8478301	25,2	
	415	ES 8478302	12,5	
	800 fraz.	ES 8478303	22,2	
88°	R0,6	835	ES 8477061	25,2
		415	ES 8477062	12,5
		800 fraz.	ES 8477063	22,2
90°	R0,6	835	ES 8479061	25,2
		415	ES 8479062	12,5
		800 fraz.	ES 8479063	22,2



PUNZONI H120 86°, 88°

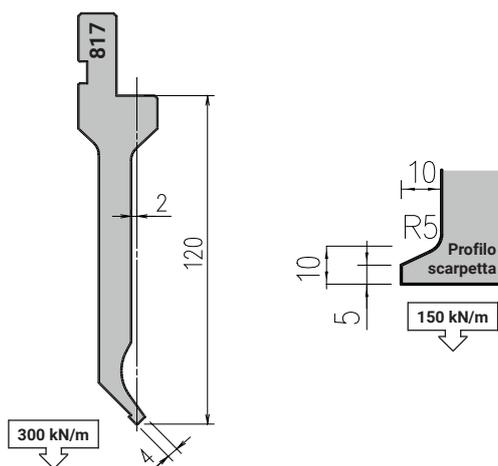
Punzone a collo di cigno AFH 820 (punta 8 mm)

Il punzone 820 sostituisce i vecchi punzoni 202, A20, A21



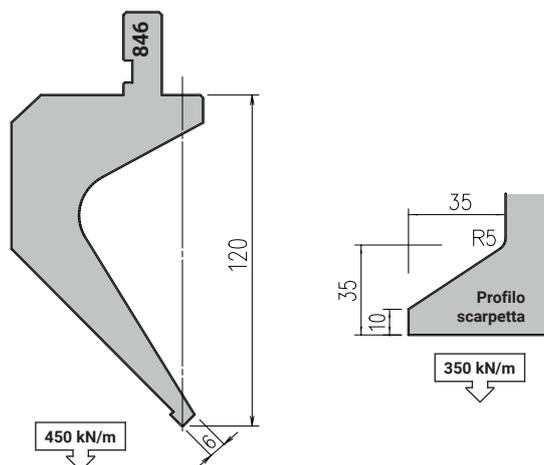
Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 8208061	11,7
		415	ES 8208062	5,8
		800 fraz.	ES 8208063	10,5
	R1,5	835	ES 8208151	11,7
		415	ES 8208152	5,8
		800 fraz.	ES 8208153	10,5
88°	R0,6	835	ES 8207061	11,7
		415	ES 8207062	5,8
		800 fraz.	ES 8207063	10,5

Punzone Sash AFH 817 (punta 4 mm)



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 8178061	11,1
		415	ES 8178062	5,5
		800 fraz.	ES 8178063	10,4
88°	R0,6	835	ES 8177061	11,1
		415	ES 8177062	5,5
		800 fraz.	ES 8177063	10,4

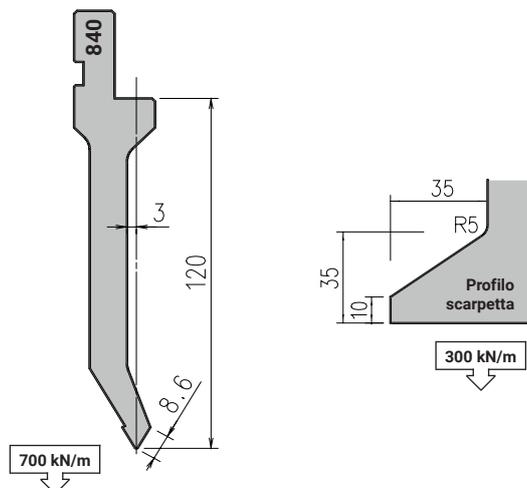
Punzone a collo di cigno sottile AFH 846 (punta 6 mm)



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 8468061	23,3
		415	ES 8468062	11,6
		800 fraz.	ES 8468063	20,5
88°	R0,6	835	ES 8467061	23,3
		415	ES 8467062	11,6
		800 fraz.	ES 8467063	20,5

PUNZONI H120 60°

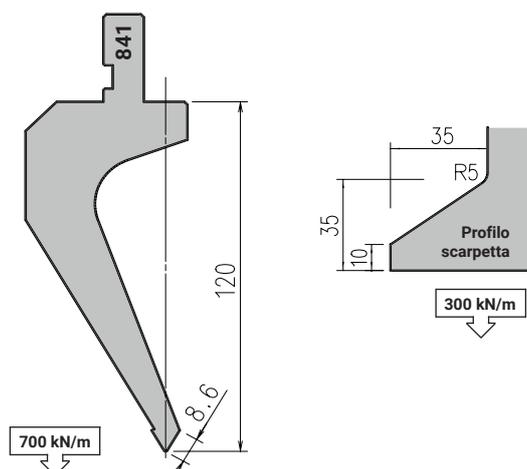
Punzoni Sash acuto AFH 840



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	R0,6	835	ES 8406061	12,4
		415	ES 8406062	6,2
		800 fraz.	ES 8406063	11,0
	R1,5	835	ES 8406151	12,4
		415	ES 8406152	6,2
		800 fraz.	ES 8406153	11,0

Punzone a collo di cigno AFH 841

Il punzone 841 sostituisce il vecchio punzone 454

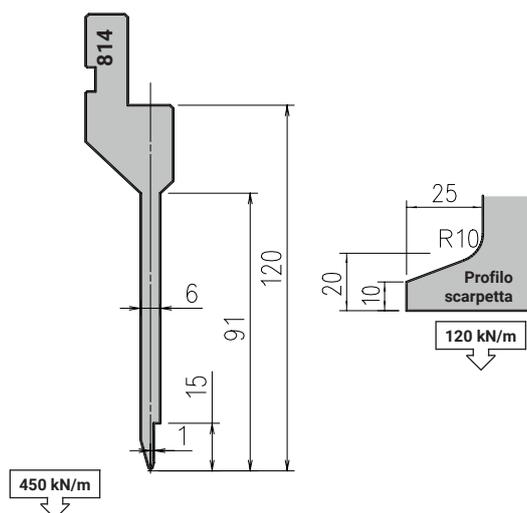


Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	R0,6	835	ES 8416061	19,2
		415	ES 8416062	9,5
		800 fraz.	ES 8416063	16,9
	R1,5	835	ES 8416151	19,2
		415	ES 8416152	9,5
		800 fraz.	ES 8416153	16,9

PUNZONI H120 26°, 30°

Punzone ad angolo acuto AFH 814

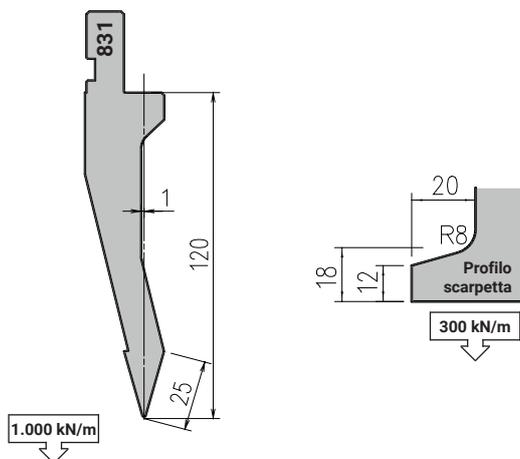
Il punzone 814 sostituisce i vecchi punzoni 109, S57, S58, A18, A19, A13



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	R0,6	835	ES 8143061	9,8
		415	ES 8143062	4,9
		800 fraz.	ES 8143063	8,8

Punzone piega-schiaccia AFH 831

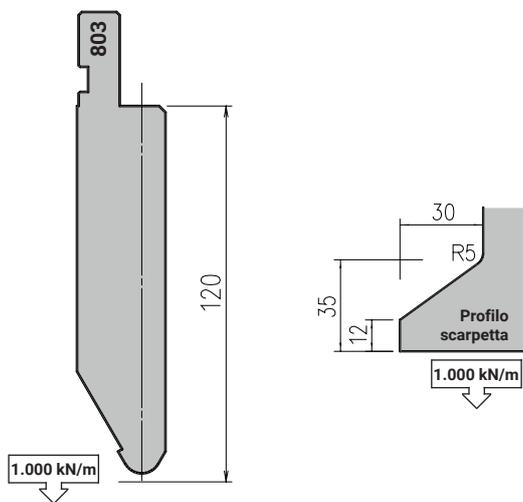
Il punzone 831 sostituisce i vecchi punzoni 210, Z330, S35



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
26°	R0,6	835	ES 8312061	13,9
		415	ES 8312062	6,9
		800 fraz.	ES 8312063	12,7
30°	R0,6	835	ES 8313061	14,1
		415	ES 8313062	7,0
		800 fraz.	ES 8313063	12,9
	R1,5	835	ES 8313151	14,1
		415	ES 8313152	7,0
	800 fraz.	ES 8313153	12,9	
R3	835	ES 8313301	13,9	
	415	ES 8313302	6,9	
800 fraz.	ES 8313303	12,7		
R4	835	ES 8313401	13,9	
	415	ES 8313402	6,9	
800 fraz.	ES 8313403	12,7		

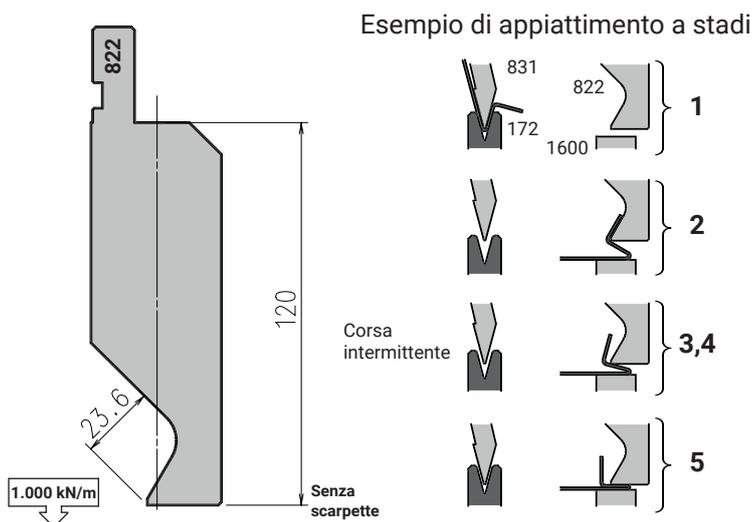
PUNZONI A GRANDE R PER SCHIACCIATURE

Punzone dritto AFH 803



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	R5,0	835	ES 8036501	21,8
		415	ES 8036502	10,8
		800 fraz.	ES 8036503	19,5
	R6,0	835	ES 8036601	21,8
		415	ES 8036602	10,8
		800 fraz.	ES 8036603	19,5

Punzone per appiattare AFH 822

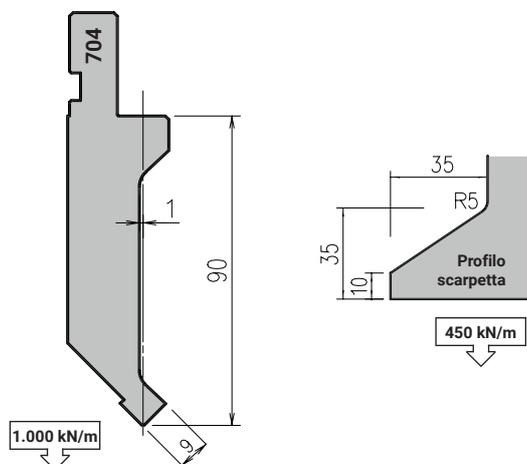


	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
Appiattimento	835	ES 8220001	27,8
	415	ES 8220002	13,8
	800 fraz.	ES 8220003	26,6

PUNZONI H90 86°, 88°, 90°

Punzone AFH standard 704 (punta 9 mm)

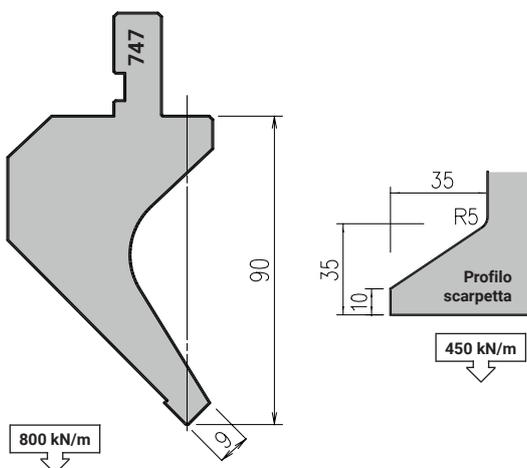
Il punzone 704 sostituisce i vecchi punzoni S01, S02



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 7048061	13,3
		415	ES 7048062	6,6
		800 fraz.	ES 7048063	11,8
	R1,5	835	ES 7048151	13,3
		415	ES 7048152	6,6
		800 fraz.	ES 7048153	11,8
R3	835	ES 7048301	13,3	
	415	ES 7048302	6,6	
	800 fraz.	ES 7048303	11,8	
88°	R0,6	835	ES 7047061	13,3
		415	ES 7047062	6,6
		800 fraz.	ES 7047063	11,8
90°	R0,6	835	ES 7049061	13,3
		415	ES 7049062	6,6
		800 fraz.	ES 7049063	11,8

Punzone a collo di cigno AFH 747 (punta 9 mm)

Il punzone 747 sostituisce il vecchio punzone 452



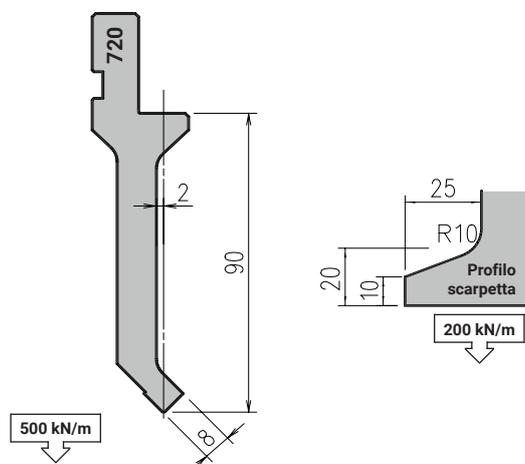
Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 7478061	19,4
		415	ES 7478062	9,6
		800 fraz.	ES 7478063	17,1
	R1,5	835	ES 7478151	19,4
		415	ES 7478152	9,6
		800 fraz.	ES 7478153	17,1
R3	835	ES 7478301	19,4	
	415	ES 7478302	9,6	
	800 fraz.	ES 7478303	17,1	
88°	R0,6	835	ES 7477061	19,4
		415	ES 7477062	9,6
		800 fraz.	ES 7477063	17,1
90°	R0,6	835	ES 7479061	19,4
		415	ES 7479062	9,6
		800 fraz.	ES 7479063	17,1



PUNZONI H90 86°, 88°

Punzone Sash AFH 720 (punta 8 mm)

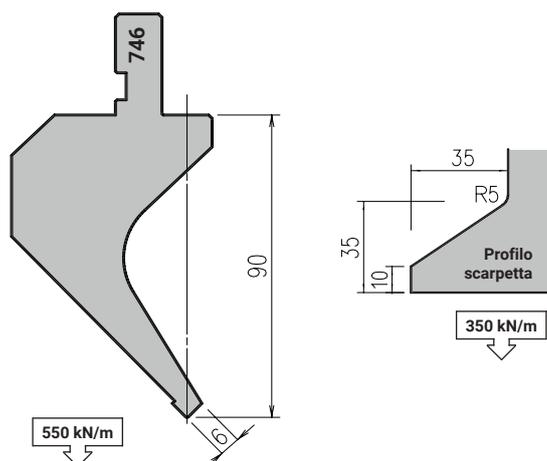
Il punzone 720 sostituisce i vecchi punzoni S03, S04



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 7208061	9,1
		415	ES 7208062	4,5
		800 fraz.	ES 7208063	8,2
	R1,5	835	ES 7208151	9,1
		415	ES 7208152	4,5
		800 fraz.	ES 7208153	8,2
88°	R0,6	835	ES 7207061	9,1
		415	ES 7207062	4,5
		800 fraz.	ES 7207063	8,2

Punzone a collo di cigno AFH 746 (punta 6 mm)

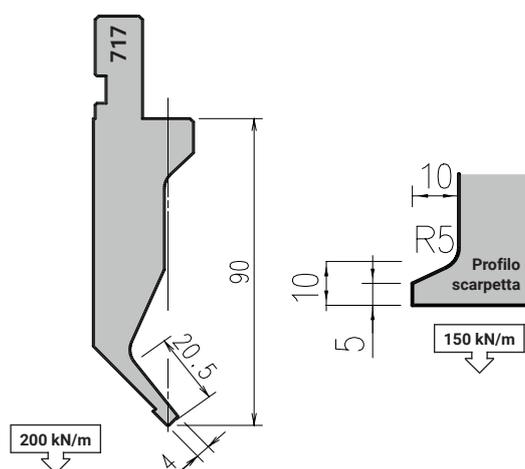
Il punzone 746 sostituisce i vecchi punzoni 453, S05, S06



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 7468061	18,3
		415	ES 7468062	9,1
		800 fraz.	ES 7468063	16,1
88°	R0,6	835	ES 7467061	18,3
		415	ES 7467062	9,1
		800 fraz.	ES 7467063	16,1

Punzone standard sottile AFH 717 (punta 4 mm)

Il punzone 717 sostituisce i vecchi punzoni Z2883, 670

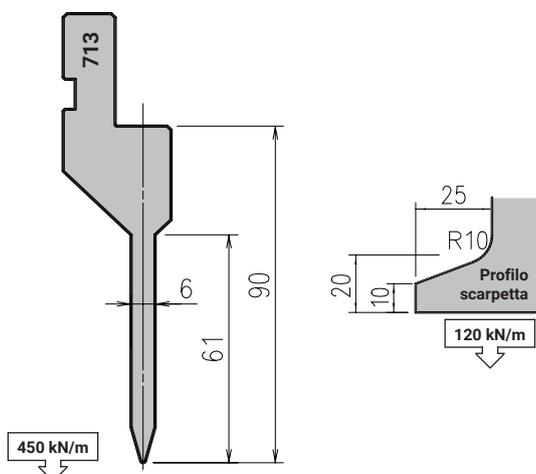


Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 7178061	11,8
		415	ES 7178062	5,8
		800 fraz.	ES 7178063	11,0
88°	R0,6	835	ES 7177061	11,8
		415	ES 7177062	5,8
		800 fraz.	ES 7177063	11,0

PUNZONE H90 30°

Punzone Angolo acuto AFH 713

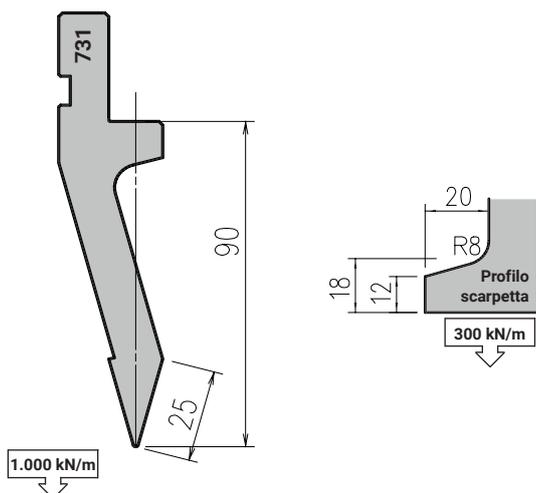
Il punzone 713 sostituisce i vecchi punzoni S07; S08; S31



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	R0,6	835	ES 7133061	8,7
		415	ES 7133062	4,3
		800 fraz.	ES 7133063	7,9

Punzone piega-schiaccia AFH 731

Il punzone 731 sostituisce i vecchi punzoni 211, S30

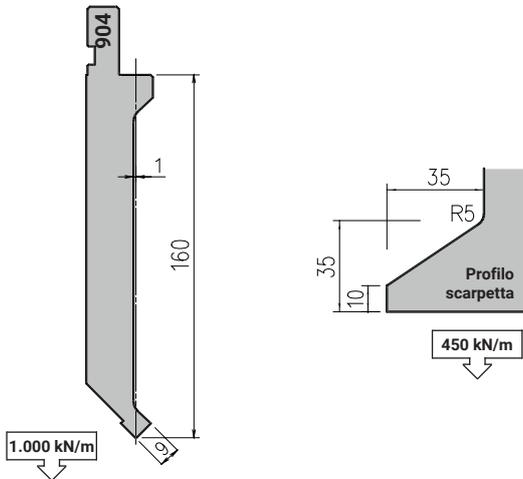


Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	R0,6	835	ES 7313061	10,1
		415	ES 7313062	5,0
		800 fraz.	ES 7313063	9,2
	R1,5	835	ES 7313151	10,1
		415	ES 7313152	5,0
		800 fraz.	ES 7313153	9,2
	R3	835	ES 7313301	10,1
		415	ES 7313302	5,0
		800 fraz.	ES 7313303	9,2



PUNZONI H160

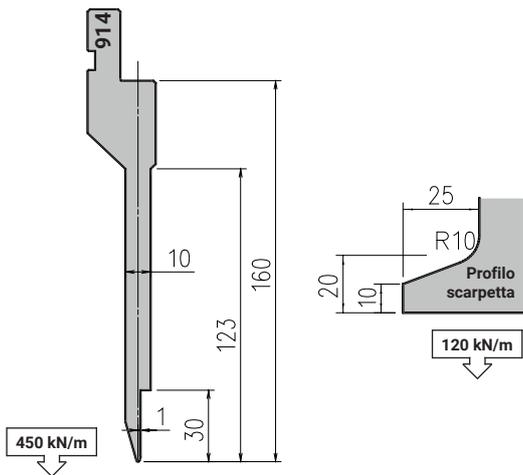
Punzone AFH standard 904



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 9048061	22,1
		415	ES 9048062	11,0
		800 fraz.	ES 9048063	19,5
	R1,5	835	ES 9048151	22,1
		415	ES 9048152	11,0
		800 fraz.	ES 9048153	19,5
	R3	835	ES 9048301	22,1
		415	ES 9048302	11,0
		800 fraz.	ES 9048303	19,5
88°	R0,6	835	ES 9047061	22,1
		415	ES 9047062	11,0
		800 fraz.	ES 9047063	19,5

Punzone angolo acuto AFH 914

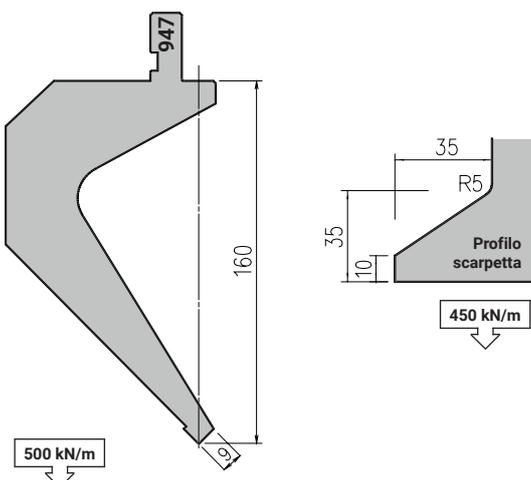
Il punzone 914 sostituisce i vecchi punzoni 110, 113



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	R0,6	835	ES 9143061	15,1
		415	ES 9143062	7,5
		800 fraz.	ES 9143063	13,6

Punzone a collo di cigno AFH 947

Il punzone 947 sostituisce il vecchio punzone 472

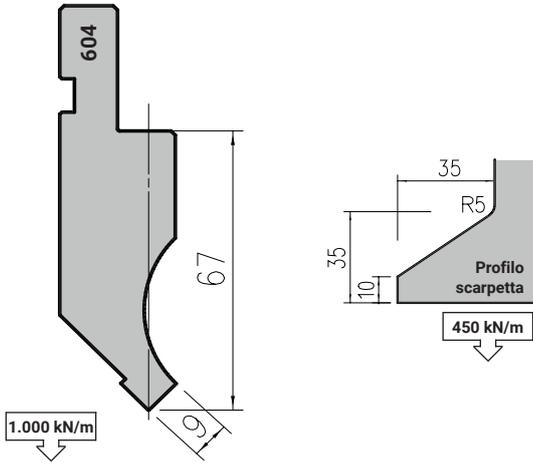


Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	R0,6	835	ES 9478061	39,1
		415	ES 9478062	19,4
		800 fraz.	ES 9478063	34,3
	R1,5	835	ES 9478151	39,1
		415	ES 9478152	19,4
		800 fraz.	ES 9478153	34,3
	R3	835	ES 9478301	39,1
		415	ES 9478302	19,4
		800 fraz.	ES 9478303	34,3
88°	R0,6	835	ES 9477061	39,1
		415	ES 9477062	19,4
		800 fraz.	ES 9477063	34,3

PUNZONI H67 88°, 90°

Punzone standard 604 (punta 9 mm)

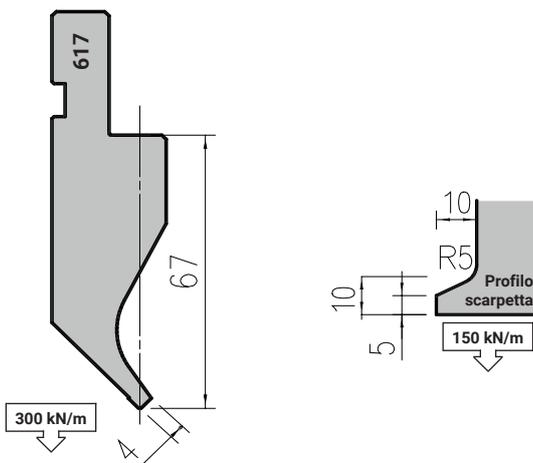
Il punzone 604 sostituisce il vecchio punzone 4



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
88°	R0,2	835	ES 6047021	11,0
		415	ES 6047022	5,5
		800 fraz.	ES 6047023	9,7
	R0,6	835	ES 6047061	11,0
		415	ES 6047062	5,5
		800 fraz.	ES 6047063	9,7
	R0,8	835	ES 6047081	11,0
		415	ES 6047082	5,5
		800 fraz.	ES 6047083	9,7
	R1,5	835	ES 6047151	11,0
415		ES 6047152	5,5	
800 fraz.		ES 6047153	9,7	
R3	835	ES 6047301	11,0	
	415	ES 6047302	5,5	
	800 fraz.	ES 6047303	9,7	
90°	R0,2	835	ES 6049021	11,0
		415	ES 6049022	5,5
		800 fraz.	ES 6049023	9,7
	R0,6	835	ES 6049061	11,0
		415	ES 6049062	5,5
		800 fraz.	ES 6049063	9,7

Punzone standard 617 (punta 4 mm)

Il punzone 617 sostituisce il vecchio punzone 117

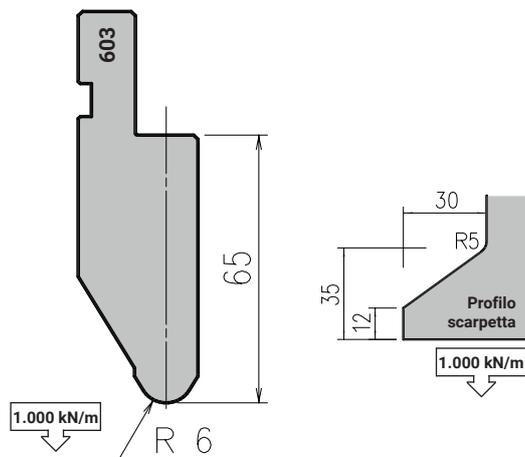


Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
88°	R0,2	835	ES 6177021	10,2
		415	ES 6177022	5,1
		800 fraz.	ES 6177023	9,5
	R0,6	835	ES 6177061	10,2
		415	ES 6177062	5,1
		800 fraz.	ES 6177063	9,5
R0,8	835	ES 6177081	10,2	
	415	ES 6177082	5,1	
	800 fraz.	ES 6177083	9,5	
90°	R0,2	835	ES 6179021	10,2
		415	ES 6179022	5,1
		800 fraz.	ES 6179023	9,5
	R0,6	835	ES 6179061	10,2
		415	ES 6179062	5,1
		800 fraz.	ES 6179063	9,5

PUNZONI H70 60°, 30°

Punzone dritto 603

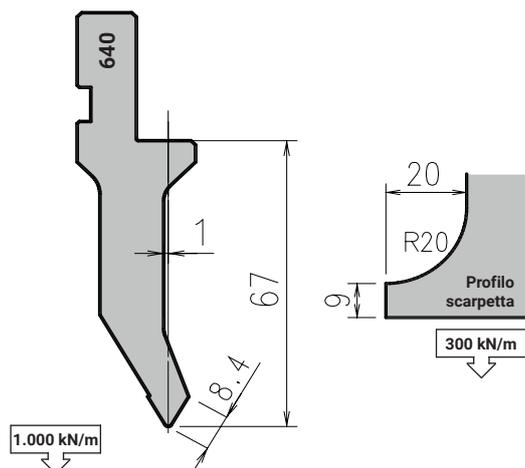
Il punzone 603 sostituisce il vecchio punzone 3



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	R6,0	835	ES 6036601	12,1
		415	ES 6036602	6,0
		800 fraz.	ES 6036603	10,9

Punzoni Sash acuto 640

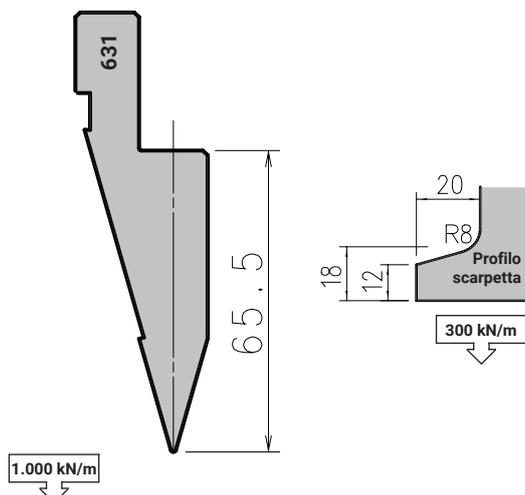
Il punzone 640 sostituisce il vecchio punzone 704



Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	R0,8	835	ES 6406081	8,3
		415	ES 6406082	4,1
		800 fraz.	ES 6406083	7,6
	R2,0	835	ES 6406201	8,3
		415	ES 6406202	4,1
		800 fraz.	ES 6406203	7,6

Punzone dritto 631

Il punzone 631 sostituisce i vecchi punzoni 103, 8

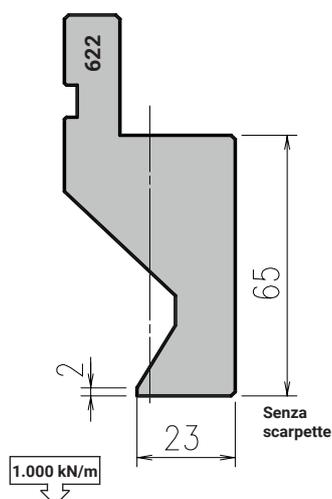


Angolo utensile	Raggio punta	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	R0,52	835	ES 6313051	8,4
		415	ES 6313052	4,2
		800 fraz.	ES 6313053	7,7

PUNZONI PER SCHIACCIATURE H70

Punzone per appiattare 622

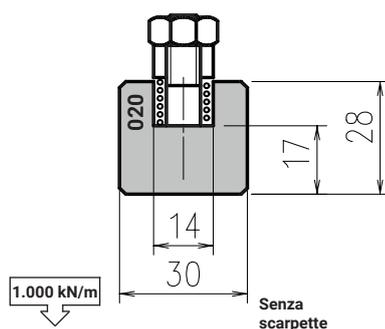
Il punzone 622 sostituisce il vecchio punzone 220



	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
Appiattimento	835	ES 6220001	13,5
	415	ES 6220002	6,7

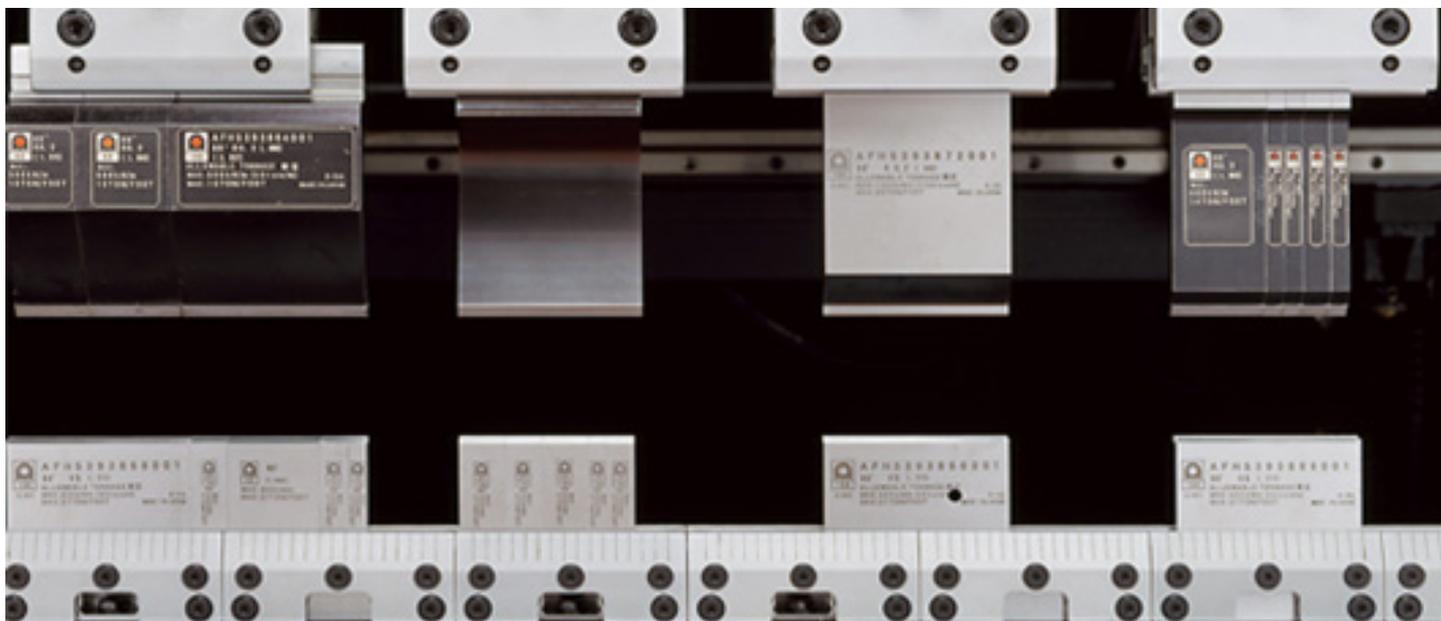
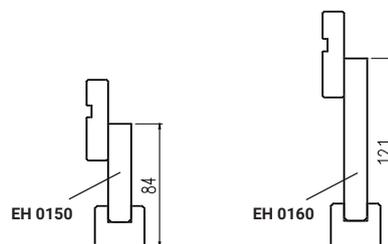
Punzone per appiattare 020

Il punzone 020 sostituisce il vecchio punzone 20



	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
Appiattimento	835	ES 0200001	4,5
	415	ES 0200002	2,2

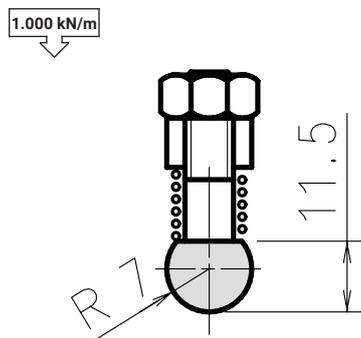
Tutti i componenti per il montaggio sono compresi



INSERTI RAGGIATI *Usare gli inserti raggiati con il portautensile EH 015 o EH 016. I componenti per il montaggio sono inclusi.*

Inserto R7

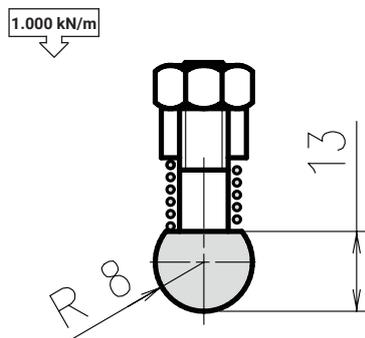
L'inserto 017007 sostituisce il vecchio inserto 01707



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170071	1,0
415	ES 0170072	0,6

Inserto R8

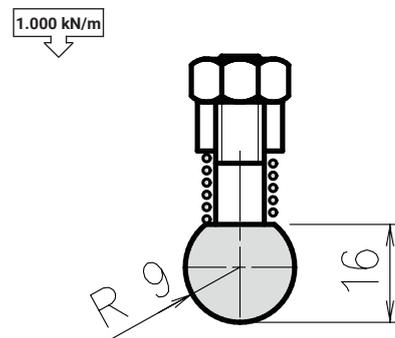
L'inserto 017008 sostituisce il vecchio inserto 01708



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170081	1,5
415	ES 0170082	0,8

Inserto R9

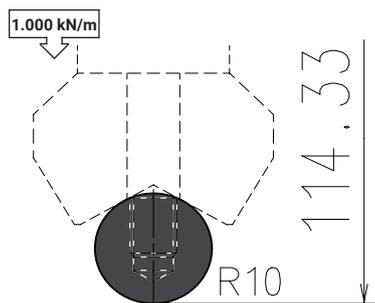
L'inserto 017009 sostituisce il vecchio inserto 01709



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170091	1,9
415	ES 0170092	0,9

Inserto R10

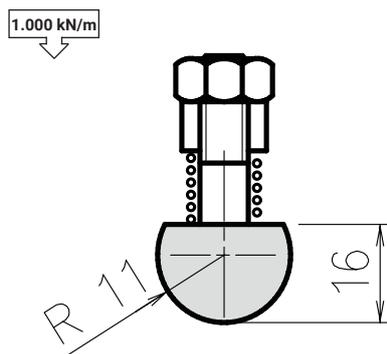
L'inserto 017010 sostituisce il vecchio inserto 01710



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170101	2,1
415	ES 0170102	1,1

Inserto R11

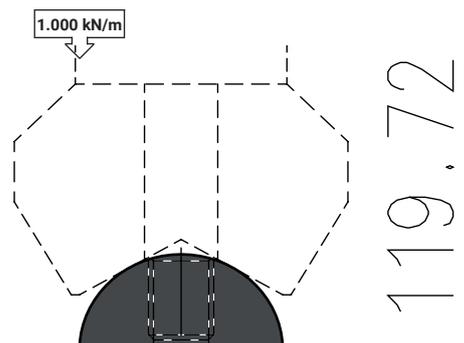
L'inserto 017011 sostituisce il vecchio inserto 01711



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170111	2,3
415	ES 0170112	1,2

Inserto R12,5

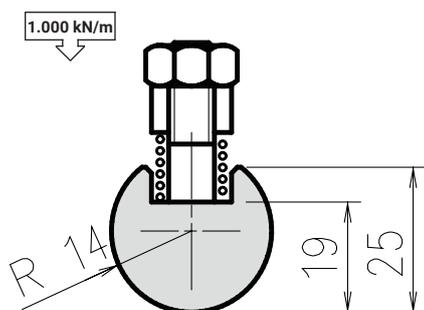
L'inserto 017012 sostituisce il vecchio inserto 01712



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170121	2,7
415	ES 0170122	1,4

Inserto R14

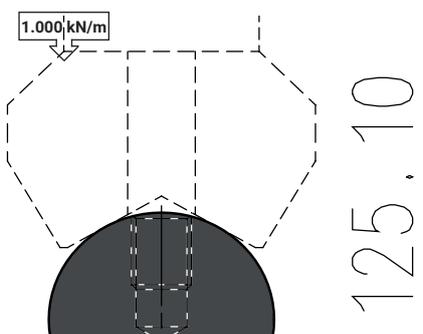
L'inserto 017014 sostituisce il vecchio inserto 01714



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170141	3,6
415	ES 0170142	1,8

Inserto R15

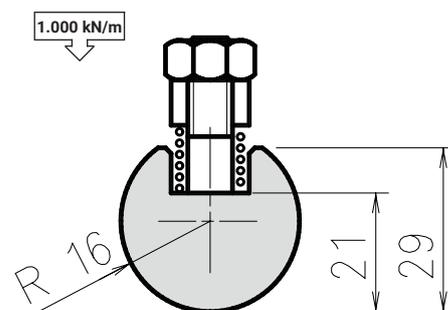
L'inserto 017015 sostituisce il vecchio inserto 01715



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170151	4,1
415	ES 0170152	2,0

Inserto R16

L'inserto 017016 sostituisce il vecchio inserto 01716



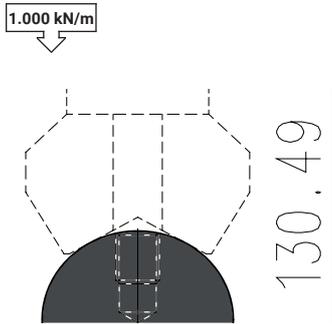
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170161	4,6
415	ES 0170162	2,3

INSERTI RAGGIATI

Usare gli inserti raggiati con il portautensile EH 015 o EH 016. I componenti per il montaggio sono compresi

Inserto R17,5

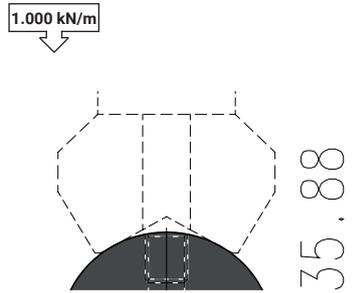
L'inserto 017017 sostituisce il vecchio inserto 01717



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170171	5,2
415	ES 0170172	2,8

Inserto R20

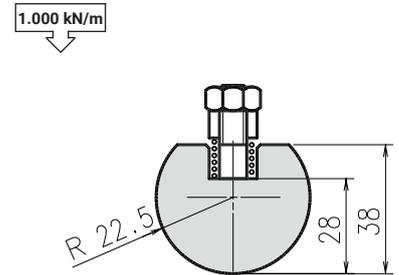
L'inserto 017020 sostituisce il vecchio inserto 01720



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170201	6,8
415	ES 0170202	3,4

Inserto R22,5

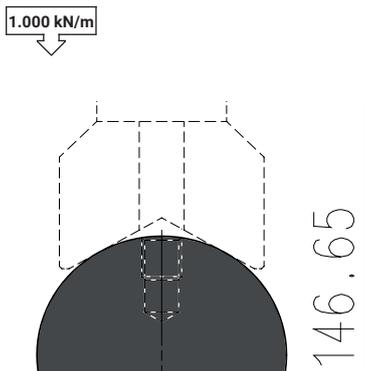
L'inserto 017022 sostituisce il vecchio inserto 01722



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170221	8,8
415	ES 0170222	4,4

Inserto R25

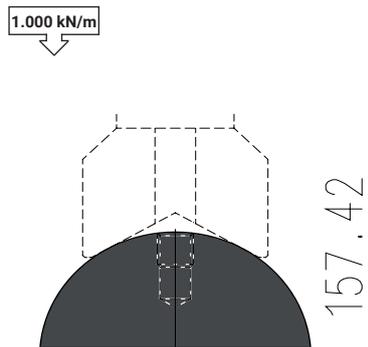
L'inserto 017025 sostituisce il vecchio inserto 01725



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170251	10,2
415	ES 0170252	5,1

Inserto R30

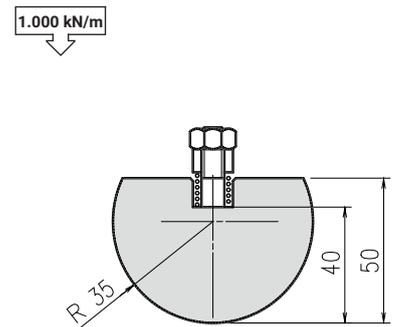
L'inserto 017030 sostituisce il vecchio inserto 01730



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170301	14,0
415	ES 0170302	7,0

Inserto R35

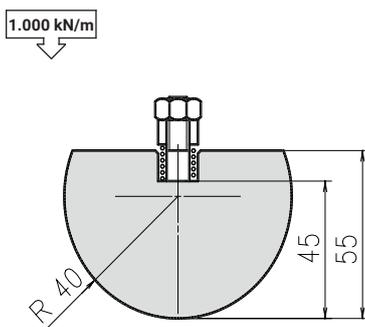
L'inserto 017035 sostituisce il vecchio inserto 01735



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170351	18,9
415	ES 0170352	14,2

Inserto R40

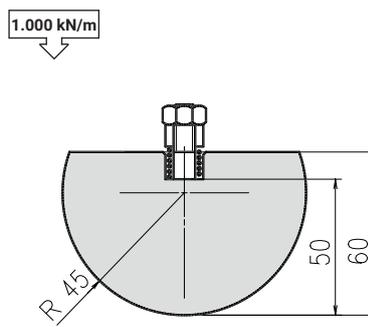
L'inserto 017040 sostituisce il vecchio inserto 01740



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170401	23,7
415	ES 0170402	11,7

Inserto R45

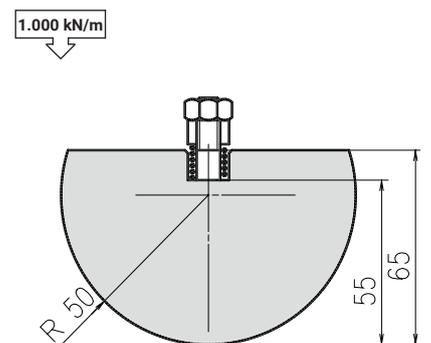
L'inserto 017045 sostituisce il vecchio inserto 01745



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170451	29,1
415	ES 0170452	14,5

Inserto R50

L'inserto 017050 sostituisce il vecchio inserto 01750

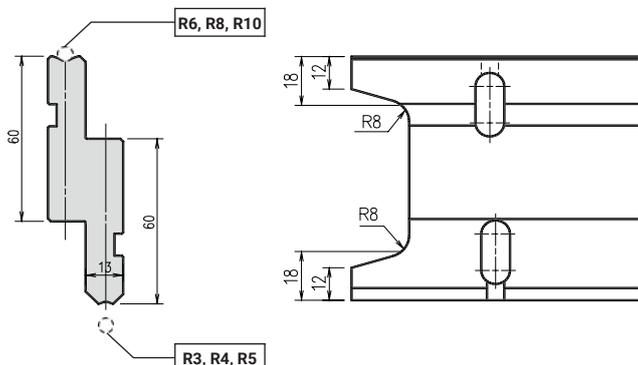


Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ES 0170501	35,0
415	ES 0170502	17,5

UTENSILI RAGGIATI

PORTA UTENSILE 91

fraz. 835 mm = scarpetta 2x 100, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 70, 165, 200



Utensili
835 - 415
1.000 kN/m

Utensili
fraz.
150 kN/m



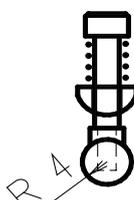
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 091001	10,0
415	DX 091002	5,0
Fraz.	DX 091801	10,0

Inserto R3



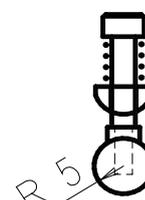
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 090301	0,2
415	DX 090302	0,1
Fraz.	DX 090831	0,2

Inserto R4



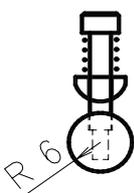
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 090401	0,3
415	DX 090402	0,1
Fraz.	DX 090841	0,3

Inserto R5



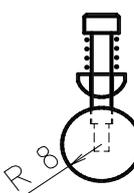
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 090501	0,5
415	DX 090502	0,2
Fraz.	DX 090851	0,5

Inserto R6



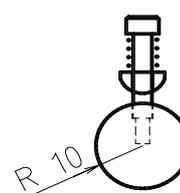
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 090601	0,7
415	DX 090602	0,3
Fraz.	DX 090861	0,7

Inserto R8



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 090801	1,3
415	DX 090802	0,6
Fraz.	DX 090881	1,3

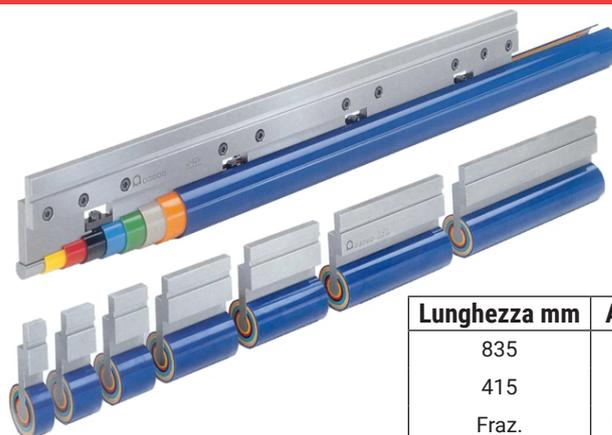
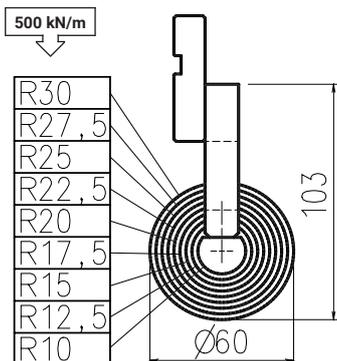
Inserto R10



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 090101	2,1
415	DX 090102	1,0
Fraz.	DX 090811	2,1

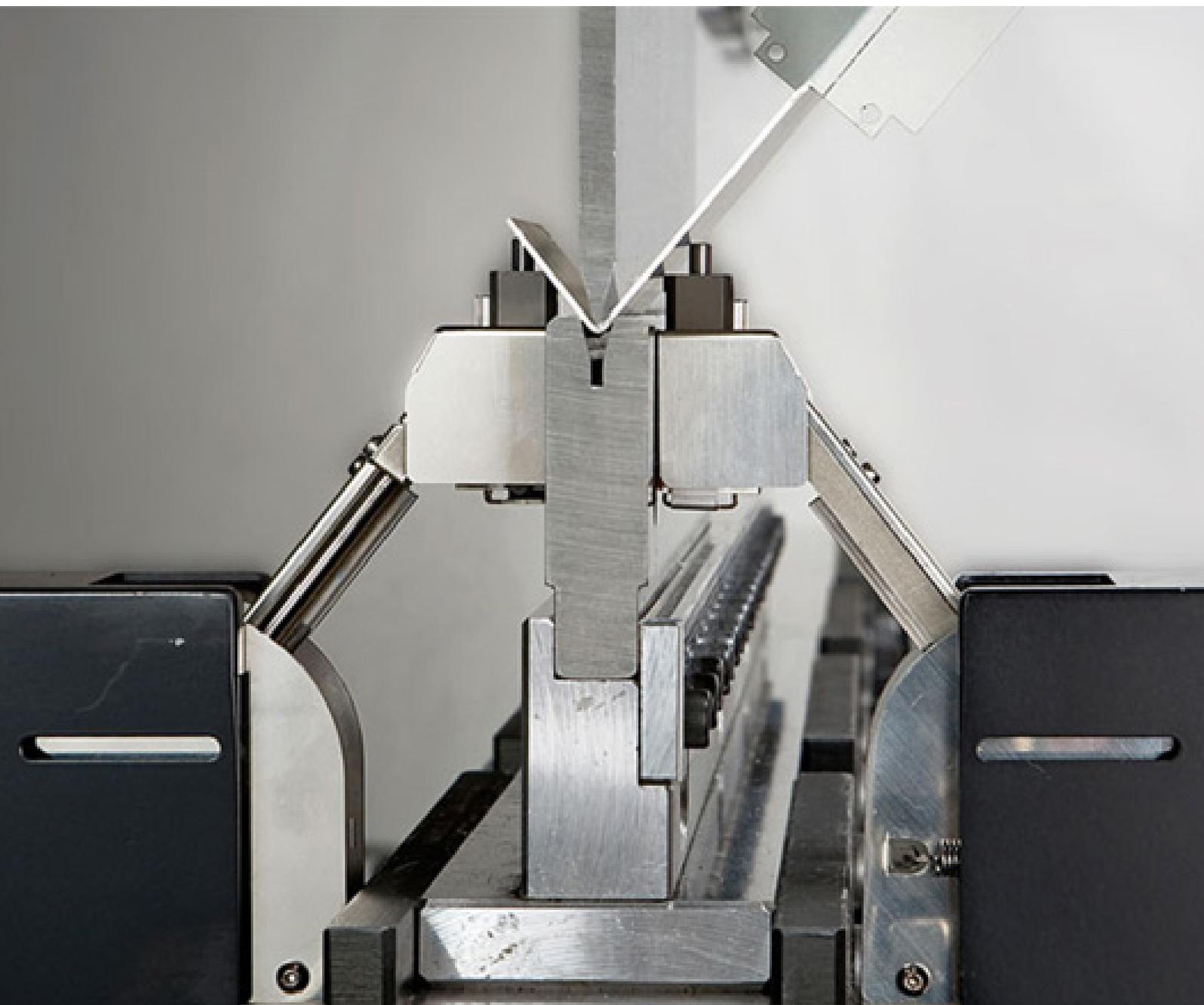
Colore - Multi - Raggio

Fraz. 835 mm = 25, 40, 50, 100, 120, 200, 300



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 730001	13,0
415	DX 730002	6,4
Fraz.	DX 730801	13,0

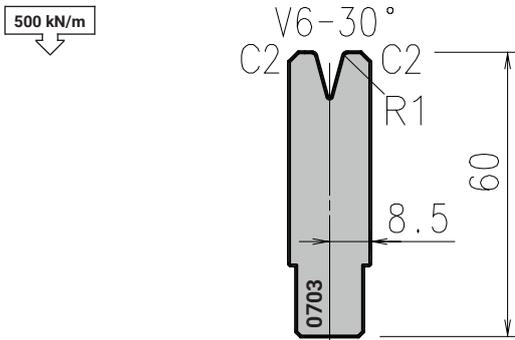
MATRICI



MATRICI 30°

Matrice AFH standard 0703 (V6)

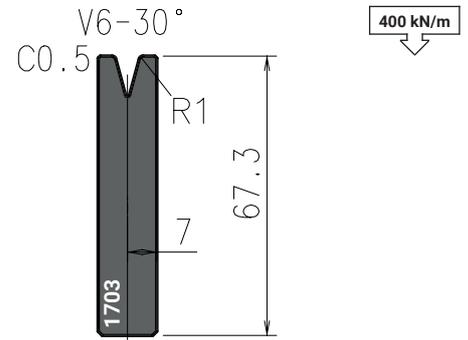
La matrice 0703 sostituisce le vecchie matrici 14006 e A7003



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 0703101	6,0
	415	ED 0703102	3,0
	800 fraz.	ED 0703103	5,7

Matrice Staged 1703 (V6) Compatibile con i One Stroke precedenti

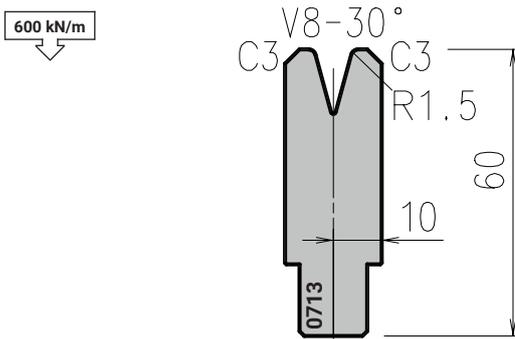
La matrice 1703 sostituisce la vecchia matrice S7030



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30° staged	835	ED 1703101	5,9
	415	ED 1703102	3,0
	800 fraz.	ED 1703103	5,7

Matrice AFH standard 0713 (V8)

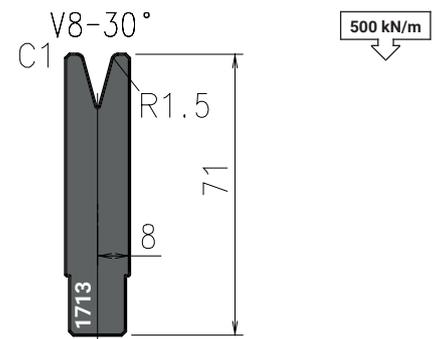
La matrice 0713 sostituisce le vecchie matrici 14100 e A7103



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 0713151	6,8
	415	ED 0713152	3,4
	800 fraz.	ED 0713153	6,5

Matrice Staged 1713 (V8) Compatibile con i One Stroke precedenti

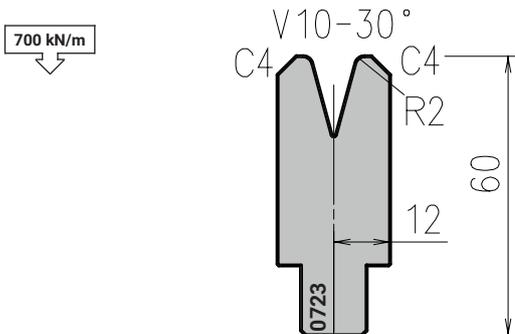
La matrice 1713 sostituisce la vecchia matrice S7130



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30° staged	835	ED 1713151	6,8
	415	ED 1713152	3,4
	800 fraz.	ED 1713153	6,5

Matrice AFH standard 0723 (V10)

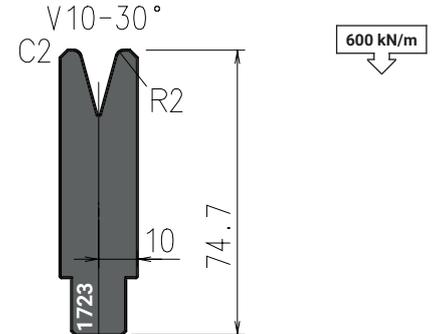
La matrice 0723 sostituisce le vecchie matrici 14106 e A7203



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 0723201	7,7
	415	ED 0723202	3,8
	800 fraz.	ED 0723203	7,4

Matrice Staged 1723 (V10) Compatibile con i One Stroke precedenti

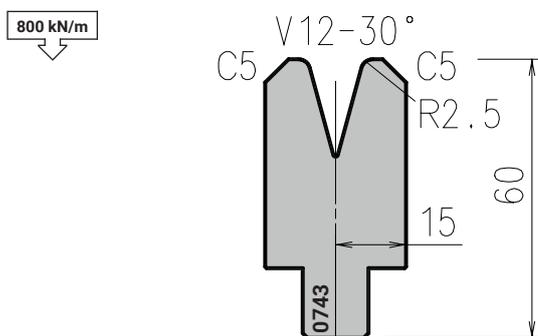
La matrice 1723 sostituisce la vecchia matrice S7230



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30° staged	835	ED 1723201	8,3
	415	ED 1723202	4,2
	800 fraz.	ED 1723203	8,0

Matrice AFH standard 0743 (V12)

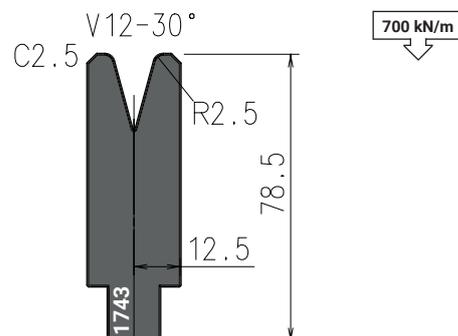
La matrice 0743 sostituisce le vecchie matrici 14200 e A7403



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 0743251	9,1
	415	ED 0743252	4,5
	800 fraz.	ED 0743253	8,7

Matrice Staged 1743 (V12) Compatibile con i One Stroke precedenti

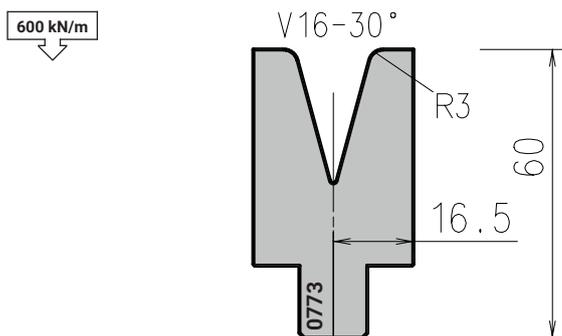
La matrice 1713 sostituisce la vecchia matrice S7430



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30° staged	835	ED 1743251	10,5
	415	ED 1743252	5,2
	800 fraz.	ED 1743253	10,0

Matrice AFH standard 0773 (V16)

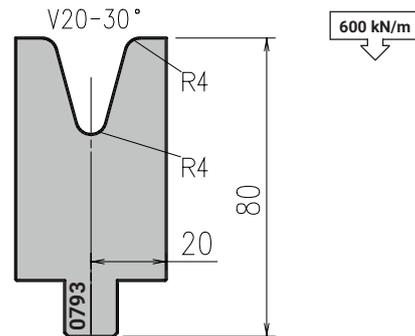
La matrice 0773 sostituisce la vecchia matrice 14206



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 0773301	9,7
	415	ED 0773302	4,8
	800 fraz.	ED 0773303	9,3

Matrice standard 0793 (V20)

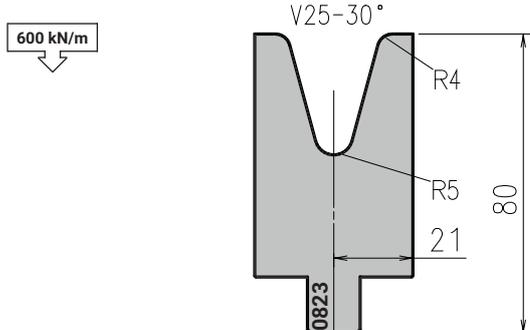
La matrice 0793 sostituisce la vecchia matrice 14300



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 0793401	16,4
	415	ED 0793402	8,2
	800 fraz.	ED 0793403	15,7

Matrice standard 0823 (V25)

La matrice 0823 sostituisce la vecchia matrice 14306

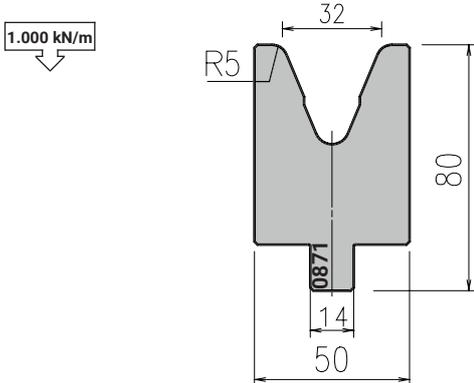


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 0823401	16,4
	415	ED 0823402	8,2
	800 fraz.	ED 0823403	15,7

MATRICI 45°

Matrice standard 0871 (V32)

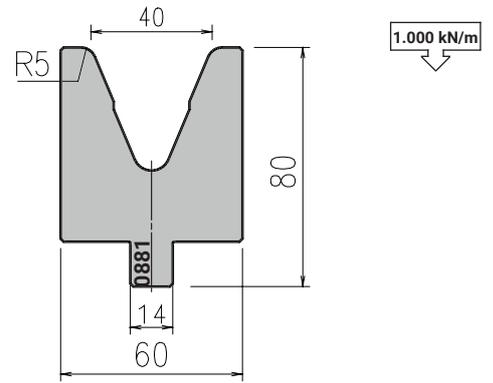
La matrice 0871 sostituisce la vecchia matrice 28700



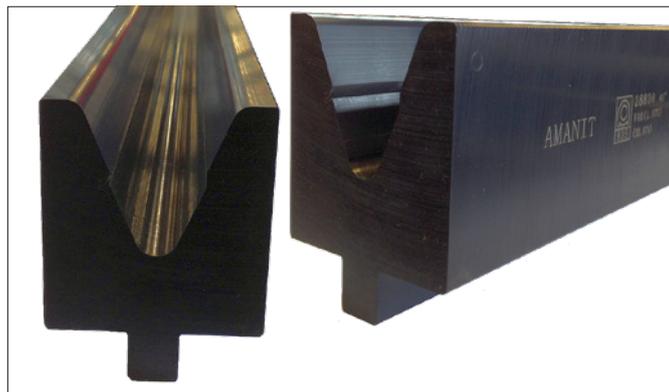
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
45°	835	ED 0871501	18,2
	415	ED 0871502	9,1
	800 fraz.	ED 0871503	17,4

Matrice standard 0881 (V40)

La matrice 0881 sostituisce la vecchia matrice 28800



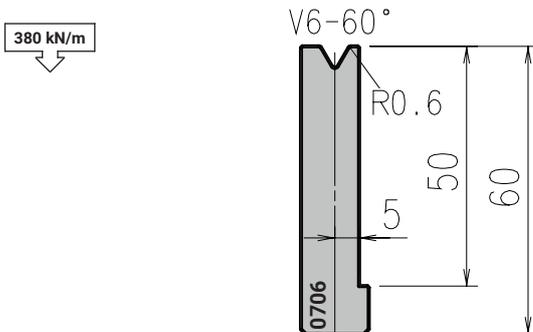
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
45°	835	ED 0881501	20,1
	415	ED 0881502	10,0
	800 fraz.	ED 0881503	19,3



MATRICI 60°

Matrice AFH 0706 (V6)

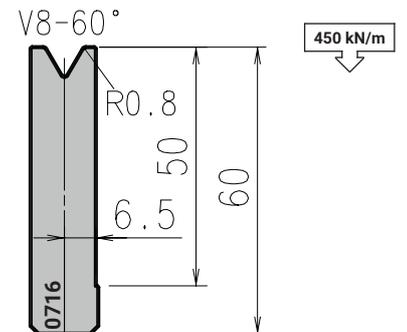
La matrice 0706 sostituisce la vecchia matrice 1700



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	835	ED 0706061	4,4
	415	ED 0706062	2,2
	800 fraz.	ED 0706063	4,2

Matrice AFH 0716 (V8)

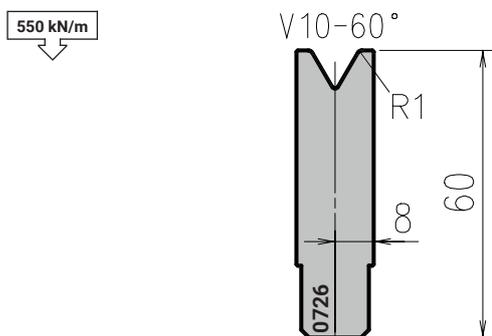
La matrice 0716 sostituisce la vecchia matrice 17100



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	835	ED 0716081	5,1
	415	ED 0716082	2,5
	800 fraz.	ED 0716083	4,9

Matrice AFH 0726 (V10)

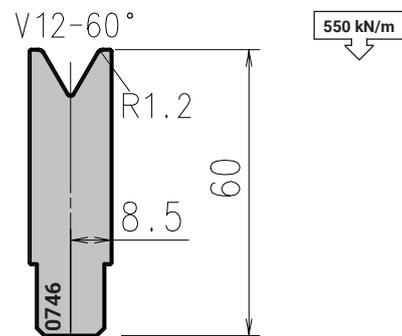
La matrice 0726 sostituisce la vecchia matrice 17200



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	835	ED 0726101	5,8
	415	ED 0726102	2,9
	800 fraz.	ED 0726103	5,5

Matrice AFH 0746 (V12)

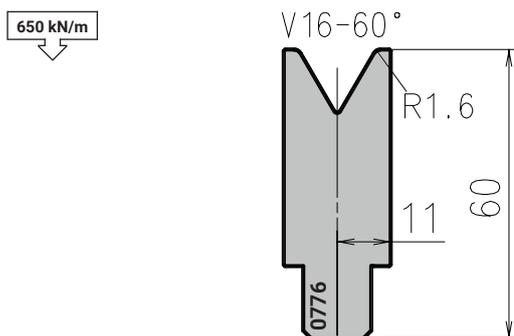
La matrice 0746 sostituisce la vecchia matrice 17400



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	835	ED 0746121	5,9
	415	ED 0746122	3,0
	800 fraz.	ED 0746123	5,7

Matrice AFH standard 0776 (V16)

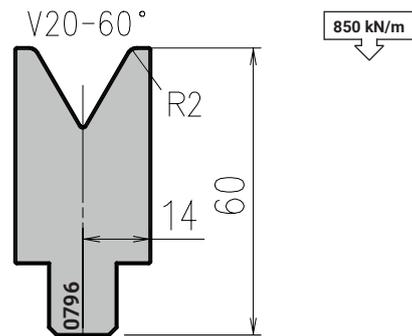
La matrice 0776 sostituisce la vecchia matrice 17700



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 0776161	7,1
	415	ED 0776162	3,5
	800 fraz.	ED 0776163	6,8

Matrice standard 0796 (V20)

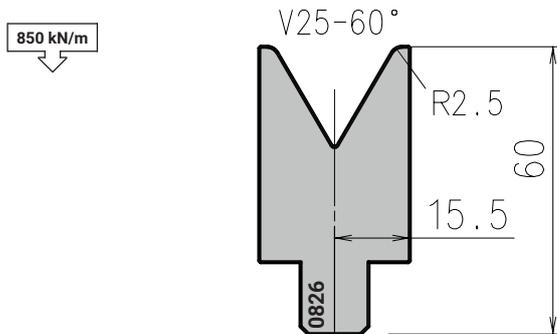
La matrice 0796 sostituisce la vecchia matrice 17900



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 0796201	8,4
	415	ED 0796202	4,2
	800 fraz.	ED 0796203	8,1

Matrice standard 0826 (V25)

La matrice 0826 sostituisce la vecchia matrice 18200



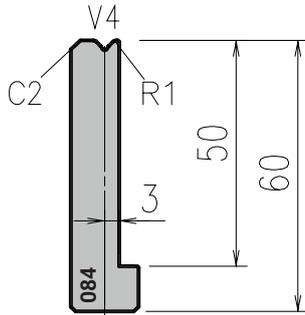
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	835	ED 0826251	8,7
	415	ED 0826252	4,3
	800 fraz.	ED 0826253	8,3

MATRICI 86°, 88°, 90°

Matrice AFH standard 084 (V4)

La matrice 084 sostituisce le vecchie matrici 084 e A840

750 kN/m

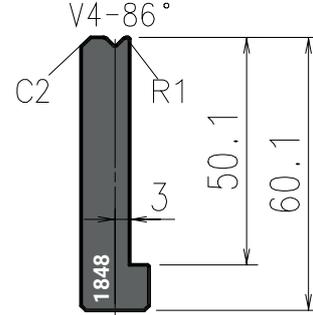


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	835	ED 0848101	4,1
	415	ED 0848102	2,1
	800 fraz.	ED 0848103	4,0
88°	835	ED 0847101	4,1
	415	ED 0847102	2,1
	800 fraz.	ED 0847103	4,0
90°	835	ED 0849101	4,1
	415	ED 0849102	2,1
	800 fraz.	ED 0849103	4,0

Matrice Staged 1848 (V4) Compatibile con i One Stroke precedenti

La matrice 1848 sostituisce la vecchia matrice S848

750 kN/m

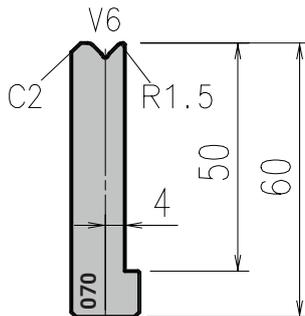


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86° staged	835	ED 1848101	4,3
	415	ED 1848102	2,2
	800 fraz.	ED 1848103	4,1

Matrice AFH standard 070 (V6)

La matrice 070 sostituisce le vecchie matrici 070 e A700

800 kN/m

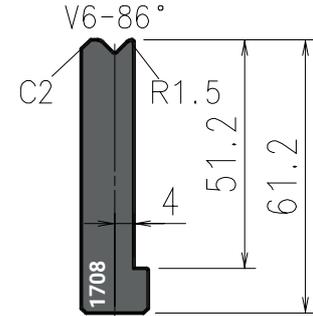


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	835	ED 0708151	4,4
	415	ED 0708152	2,2
	800 fraz.	ED 0708153	4,2
88°	835	ED 0707151	4,4
	415	ED 0707152	2,2
	800 fraz.	ED 0707153	4,2
90°	835	ED 0709151	4,4
	415	ED 0709152	2,2
	800 fraz.	ED 0709153	4,2

Matrice Staged 1708 (V6) Compatibile con i One Stroke precedenti

La matrice 1708 sostituisce la vecchia matrice S708

800 kN/m

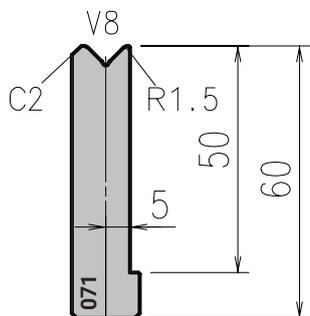


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86° staged	835	ED 1708151	4,6
	415	ED 1708152	2,3
	800 fraz.	ED 1708153	4,4

Matrice AFH standard 071 (V8)

La matrice 071 sostituisce le vecchie matrici 071 e A710

900 kN/m

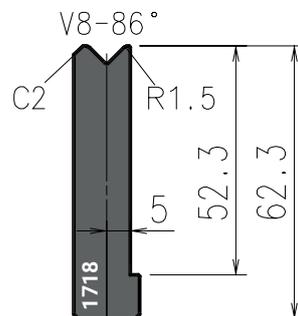


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	835	ED 0718151	4,7
	415	ED 0718152	2,3
	800 fraz.	ED 0718153	4,5
88°	835	ED 0717151	4,7
	415	ED 0717152	2,3
	800 fraz.	ED 0717153	4,5
90°	835	ED 0719151	4,7
	415	ED 0719152	2,3
	800 fraz.	ED 0719153	4,5

Matrice Staged 1718 (V8) Compatibile con i One Stroke precedenti

La matrice 1718 sostituisce la vecchia matrice S718

900 kN/m

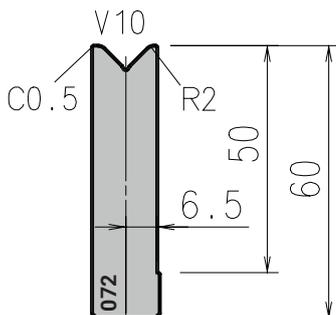


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86° staged	835	ED 1718151	4,9
	415	ED 1718152	2,5
	800 fraz.	ED 1718153	4,7

Matrice AFH standard 072 (V10)

La matrice 072 sostituisce le vecchie matrici 072 e A720

1.000 kN/m

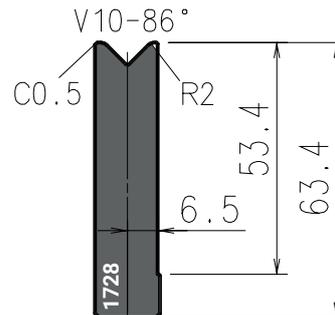


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	835	ED 0728201	5,2
	415	ED 0728202	2,6
	800 fraz.	ED 0728203	4,9
88°	835	ED 0727201	5,2
	415	ED 0727202	2,6
	800 fraz.	ED 0727203	4,9
90°	835	ED 0729201	5,2
	415	ED 0729202	2,6
	800 fraz.	ED 0729203	4,9

Matrice Staged 1728 (V10) Compatibile con i One Stroke precedenti

La matrice 1728 sostituisce la vecchia matrice S728

1.000 kN/m

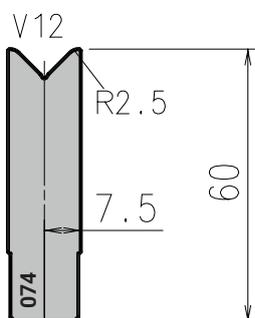


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86° staged	835	ED 1728201	5,4
	415	ED 1728202	2,7
	800 fraz.	ED 1728203	5,2

Matrice AFH standard 074 (V12)

La matrice 074 sostituisce le vecchie matrici 074 e A740

1.000 kN/m

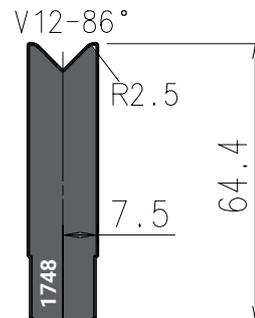


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	835	ED 0748251	5,5
	415	ED 0748252	2,7
	800 fraz.	ED 0748253	5,3
88°	835	ED 0747251	5,5
	415	ED 0747252	2,7
	800 fraz.	ED 0747253	5,3
90°	835	ED 0749251	5,5
	415	ED 0749252	2,7
	800 fraz.	ED 0749253	5,3

Matrice Staged 1748 (V12) Compatibile con i One Stroke precedenti

La matrice 1748 sostituisce la vecchia matrice S748

1.000 kN/m

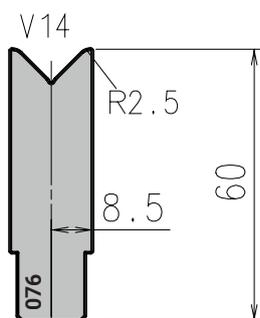


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86° staged	835	ED 1748251	5,8
	415	ED 1748252	2,9
	800 fraz.	ED 1748253	5,6

Matrice AFH standard 076 (V14)

La matrice 076 sostituisce le vecchie matrici 076 e A760

1.000 kN/m



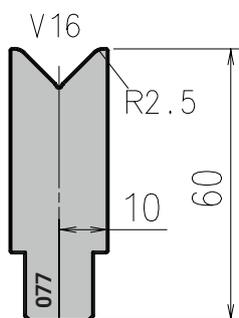
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	835	ED 0768251	6,0
	415	ED 0768252	3,0
	800 fraz.	ED 0768253	5,8
88°	835	ED 0767251	6,0
	415	ED 0767252	3,0
	800 fraz.	ED 0767253	5,8



Matrice AFH standard 077 (V16)

La matrice 077 sostituisce le vecchie matrici 077 e A770

1.000 kN/m

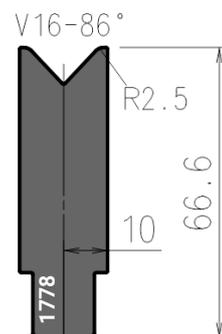


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	835	ED 0778251	6,8
	415	ED 0778252	3,4
	800 fraz.	ED 0778253	6,5
88°	835	ED 0777251	6,8
	415	ED 0777252	3,4
	800 fraz.	ED 0777253	6,5

Matrice Staged 1778 (V16) Compatibile con i One Stroke precedenti

La matrice 1778 sostituisce la vecchia matrice S778

1.000 kN/m

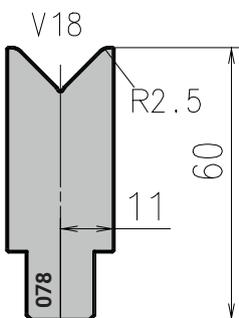


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86° staged	835	ED 1778251	7,4
	415	ED 1778252	3,7
	800 fraz.	ED 1778253	7,1

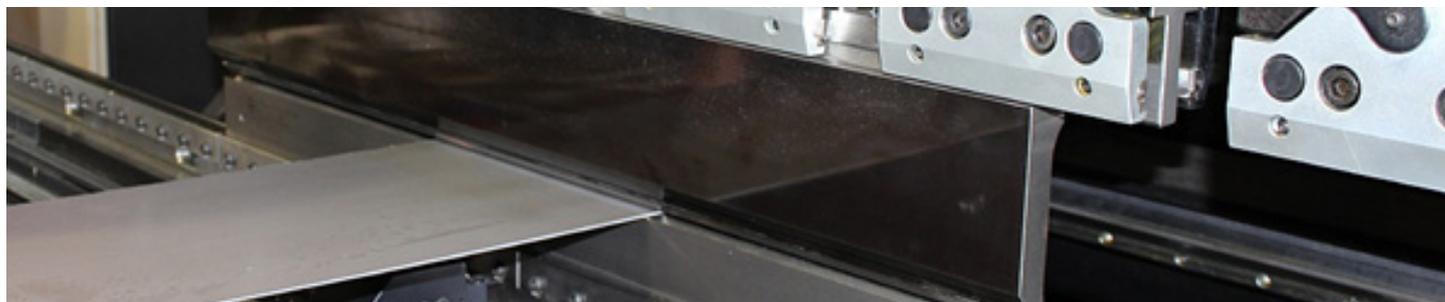
Matrice AFH standard 078 (V18)

La matrice 078 sostituisce le vecchie matrici 078 e A780

1.000 kN/m



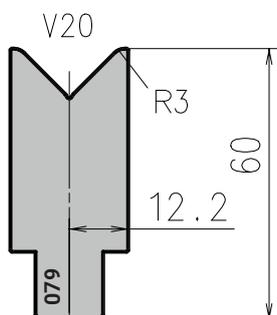
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	835	ED 0788251	7,3
	415	ED 0788252	3,6
	800 fraz.	ED 0788253	7,0
88°	835	ED 0787251	7,3
	415	ED 0787252	3,6
	800 fraz.	ED 0787253	7,0



Matrice AFH standard 079 (V20)

La matrice 079 sostituisce le vecchie matrici 079 e A790

1.000 kN/m

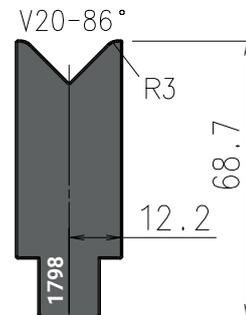


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	835	ED 0798301	7,8
	415	ED 0798302	3,9
	800 fraz.	ED 0798303	7,5
88°	835	ED 0797301	7,8
	415	ED 0797302	3,9
	800 fraz.	ED 0797303	7,5

Matrice Staged 1798 (V20) Compatibile con i One Stroke precedenti

La matrice 1798 sostituisce la vecchia matrice S798

1.000 kN/m

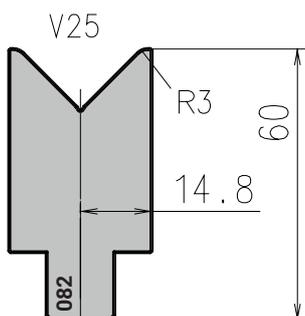


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86° staged	835	ED 1798301	8,9
	415	ED 1798302	4,4
	800 fraz.	ED 1798303	8,5

Matrice AFH standard 082 (V25)

La matrice 082 sostituisce le vecchie matrici 082 e A820

1.000 kN/m

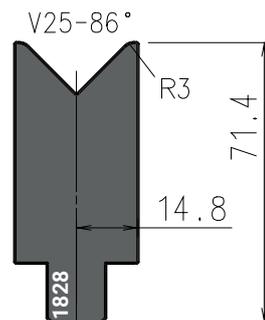


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86°	835	ED 0828301	9,0
	415	ED 0828302	4,5
	800 fraz.	ED 0828303	8,6
88°	835	ED 0827301	9,0
	415	ED 0827302	4,5
	800 fraz.	ED 0827303	8,6

Matrice Staged 1828 (V25) Compatibile con i One Stroke precedenti

La matrice 1828 sostituisce la vecchia matrice S828

1.000 kN/m



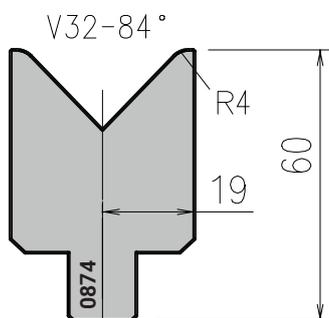
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
86° staged	835	ED 1828301	10,6
	415	ED 1828302	5,3
	800 fraz.	ED 1828303	10,2

MATRICI 84°

Matrice AFH standard 0874 (V32)

La matrice 0874 sostituisce la vecchia matrice A870

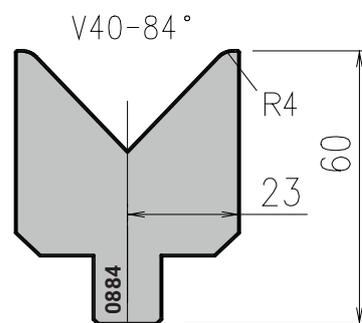
1.000 kN/m



Matrice AFH standard 0884 (V40)

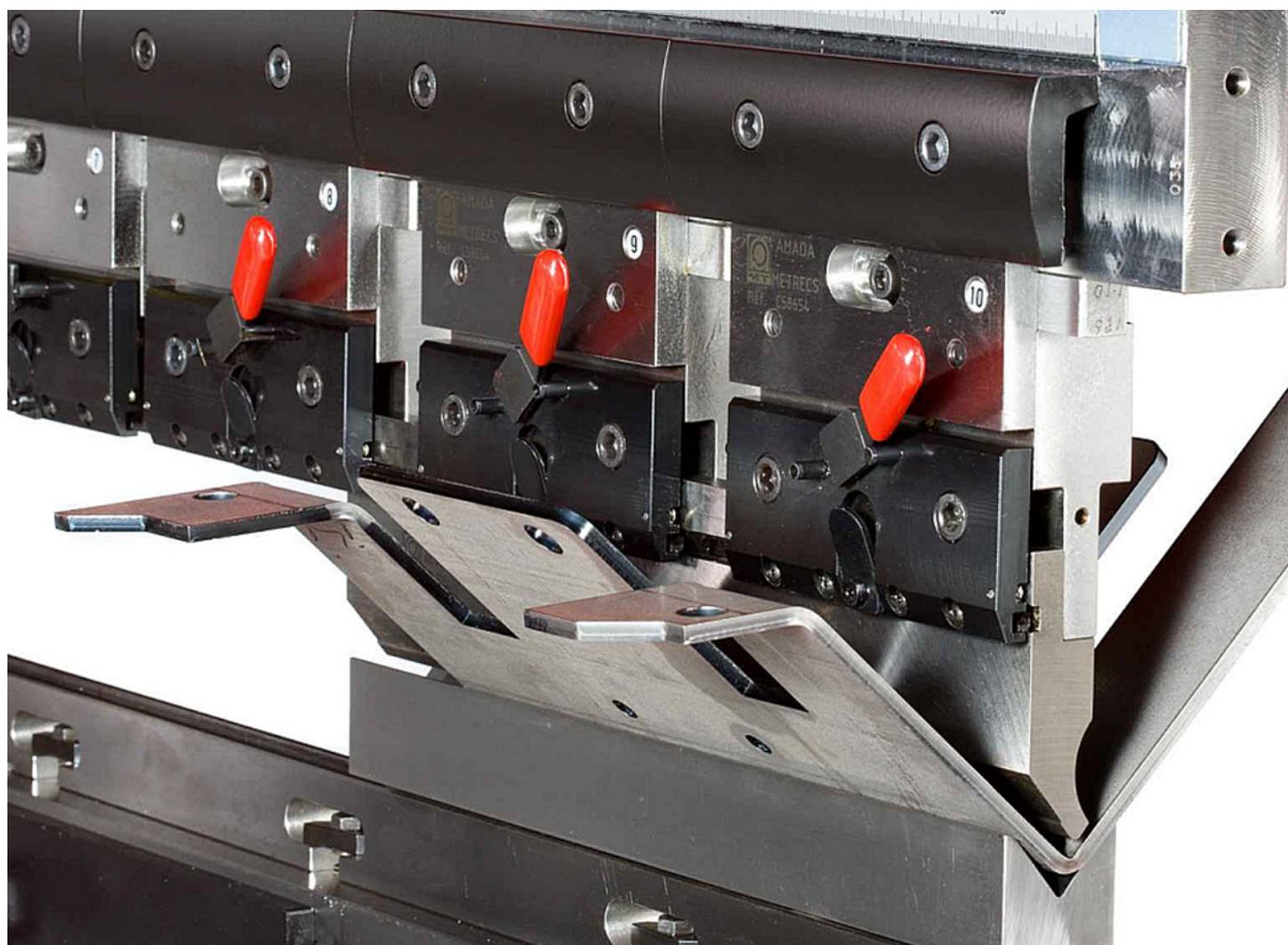
La matrice 0884 sostituisce la vecchia matrice A880

1.000 kN/m



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
84°	835	ED 0874401	10,6
	415	ED 0874402	5,3
	800 fraz.	ED 0874403	10,2

Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
84°	835	ED 0884401	11,8
	415	ED 0884402	5,9
	800 fraz.	ED 0884403	11,3

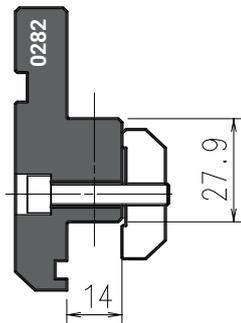


UTENSILI PIEGA-SCHIACCIA E PIEGATURA A Z

Supporto punzone Staged 0282 (da usare con punzoni H90 mm)

Il supporto 0282 sostituisce il vecchio punzone SPH282

1.000 kN/m

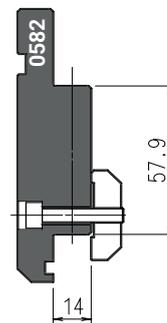


Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
415	EH 0282002	4,3

Supporto punzone Staged 0582 (da usare con punzoni H120 mm)

Il supporto 0582 sostituisce il vecchio punzone SPH582

1.000 kN/m

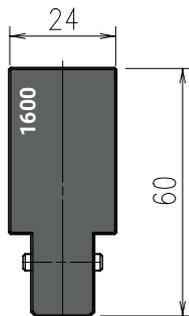


Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
415	EH 0582002	7,5

Utensili piega-schiaccia Staged 1600

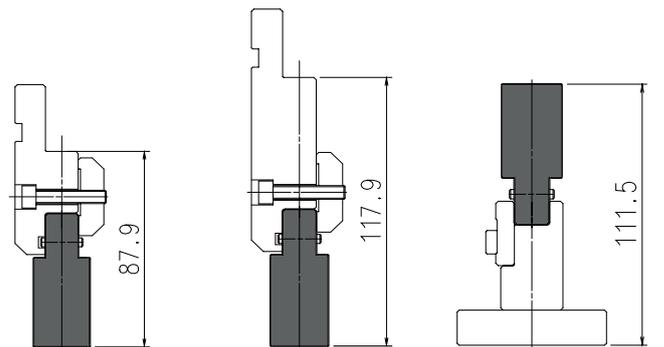
L'utensile 1600 sostituisce il vecchio utensile SF600

1.000 kN/m



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 1600001	8,0
415	ED 1600002	4,0
800 fraz.	ED 1600003	7,7

Nota: l'utensile piega-schiaccia Staged è reversibile e si può montare su un punzone o su un supporto matrice.



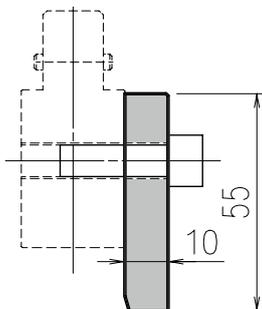
Punzone piega-schiaccia

Punzone H120 piega-schiaccia

Matrice piega-schiaccia

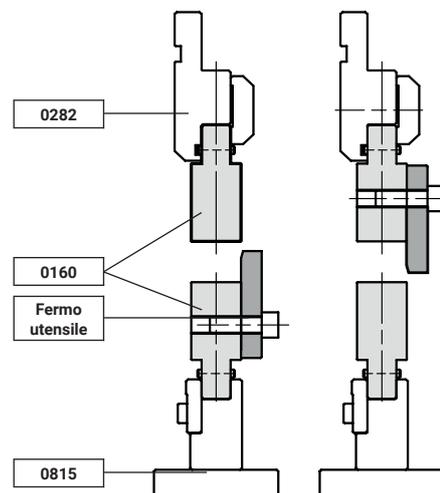
Fermo utensile per appiattimento

Il fermo utensile 1600 sostituisce il vecchio fermo utensile SF601



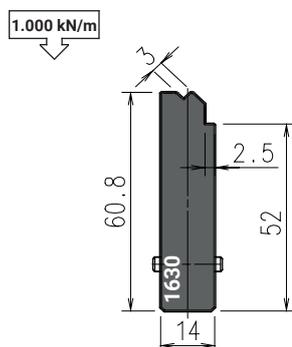
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 1600011	3,7
415	ED 1600012	1,8
800 fraz.	ED 1600013	3,5

Nota: il fermo utensile evita che le forze laterali influenzino il resto del sistema.



Inserto per sfalsatura Z3 Staged

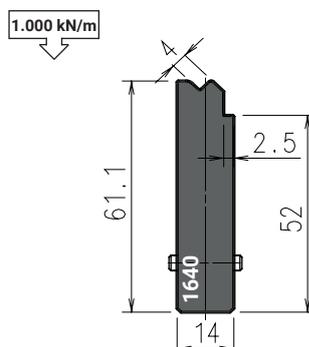
L'utensile 1630 sostituisce il vecchio utensile SZ03



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 1630061	5,4
415	ED 1630062	2,7
800 fraz.	ED 1630063	5,2

Inserto per sfalsatura Z4 Staged

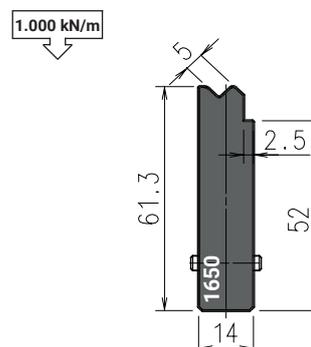
L'utensile 1640 sostituisce il vecchio utensile SZ04



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 1640081	5,4
415	ED 1640082	2,7
800 fraz.	ED 1640083	5,2

Inserto per sfalsatura Z5 Staged

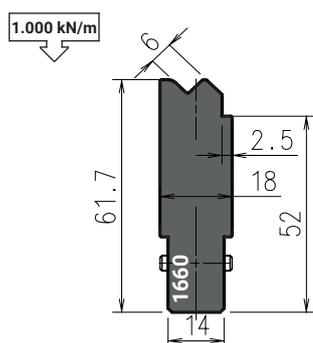
L'utensile 1650 sostituisce il vecchio utensile SZ05



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 1650101	5,4
415	ED 1650102	2,7
800 fraz.	ED 1650103	5,2

Inserto per sfalsatura Z6 Staged

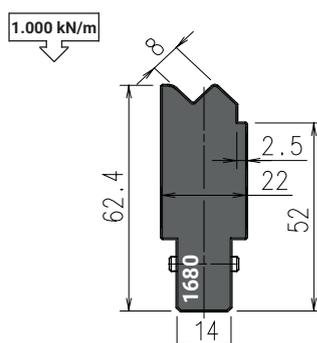
L'utensile 1660 sostituisce il vecchio utensile SZ06



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 1660101	6,4
415	ED 1660102	3,2
800 fraz.	ED 1660103	6,1

Inserto per sfalsatura Z8 Staged

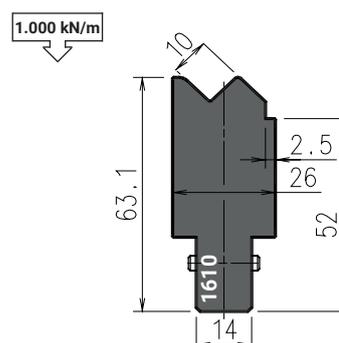
L'utensile 1680 sostituisce il vecchio utensile SZ08



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 1680101	7,5
415	ED 1680102	3,7
800 fraz.	ED 1680103	7,2

Inserto per sfalsatura Z10 Staged

L'utensile 1610 sostituisce il vecchio utensile SZ10



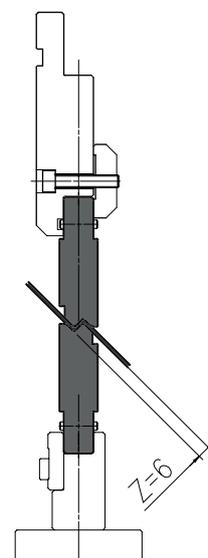
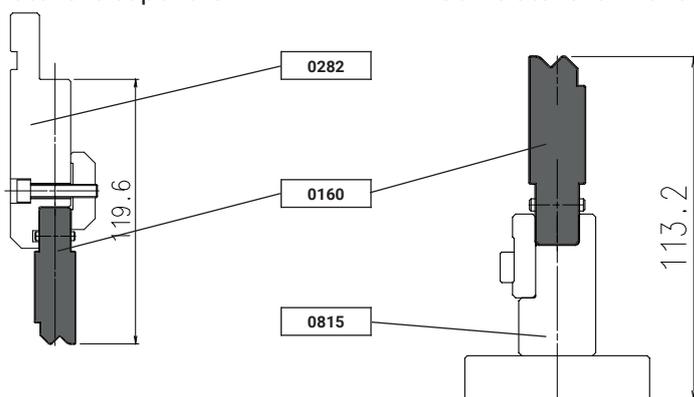
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 1610101	8,6
415	ED 1610102	4,3
800 fraz.	ED 1610103	8,2

Nota:

- Gli inserti a Z sono reversibili e si possono montare su un punzone o su un supporto matrice
- Usare con supporto 0282 per punzone di altezza H=90 mm e con 0582 per H=120 mm
- Per ordinare il set punzone e matrice, occorrono due per ciascun codice

Come utensile superiore

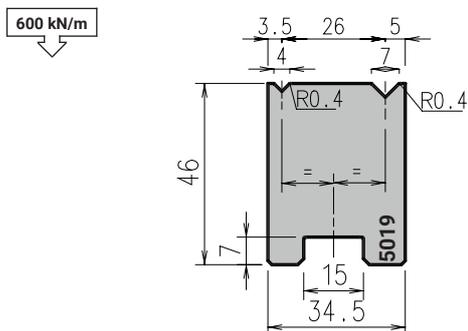
Come utensile inferiore



MATRICE REVERSIBILE 2V-90°

Matrice 90° 2V da V4 a V7

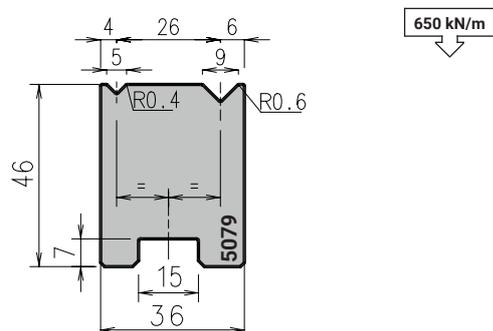
La matrice 501904 sostituisce la vecchia matrice 50190



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
90°	835	ED 5019041	9,6
	415	ED 5019042	4,8
	800 fraz.	ED 5019043	9,2

Matrice 90° 2V da V5 a V9

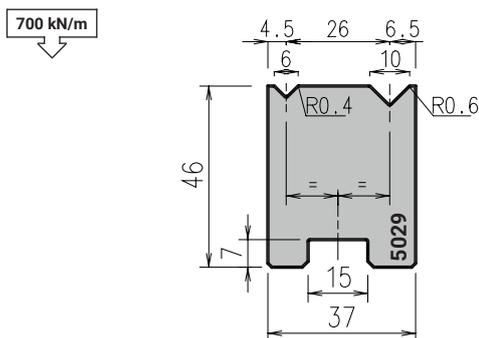
La matrice 507904 sostituisce la vecchia matrice 50790



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
90°	835	ED 5079041	10,0
	415	ED 5079042	5,0
	800 fraz.	ED 5079043	9,6

Matrice 90° 2V da V6 a V10

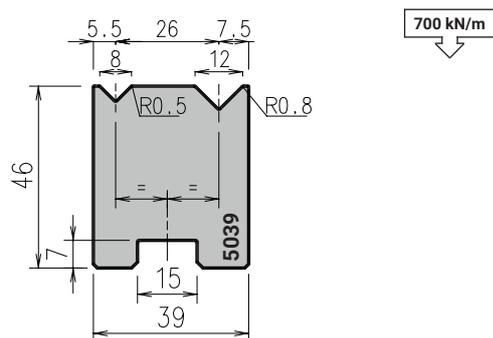
La matrice 502904 sostituisce la vecchia matrice 50290



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
90°	835	ED 5029041	10,3
	415	ED 5029042	5,1
	800 fraz.	ED 5029043	9,9

Matrice 90° 2V da V8 a V12

La matrice 503905 sostituisce la vecchia matrice 50390



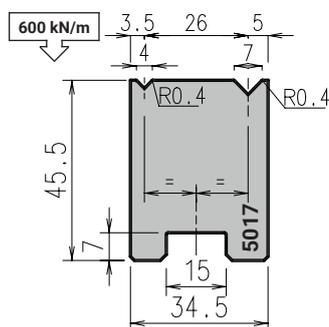
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
90°	835	ED 5039051	10,7
	415	ED 5039052	5,3
	800 fraz.	ED 5039053	10,3



MATRICE REVERSIBILE 2V-88°

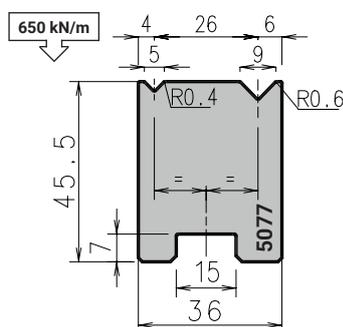
Matrice 88° 2V da V4 a V7

La matrice 501704 sostituisce la vecchia matrice 50196



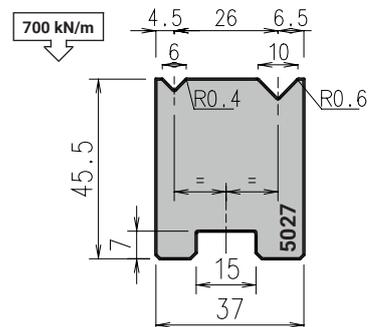
Matrice 88° 2V da V5 a V9

La matrice 507704 sostituisce la vecchia matrice 50796



Matrice 88° 2V da V6 a V10

La matrice 502704 sostituisce la vecchia matrice 50296



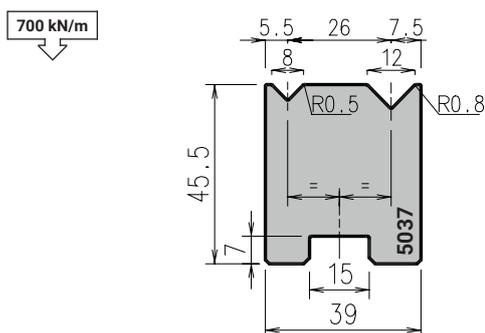
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 5017041	9,5
415	ED 5017042	4,7
800 fraz.	ED 5017043	9,1

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 5077041	9,9
415	ED 5077042	4,9
800 fraz.	ED 5077043	9,5

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 5027041	10,2
415	ED 5027042	5,1
800 fraz.	ED 5027043	9,8

Matrice 88° 2V da V8 a V12

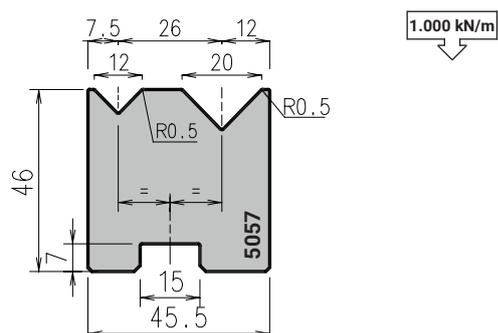
La matrice 503705 sostituisce la vecchia matrice 50396



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
88°	835	ED 5037051	10,6
	415	ED 5037052	5,3
	800 fraz.	ED 5037053	10,2

Matrice 88° 2V da V12 a V20

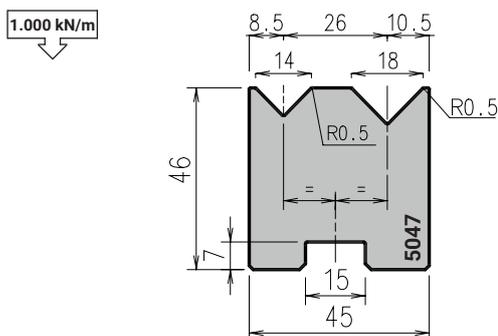
La matrice 505705 sostituisce la vecchia matrice 50590



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
88°	835	ED 5057051	12,1
	415	ED 5057052	6,0
	800 fraz.	ED 5057053	11,6

Matrice 88° 2V da V14 a V18

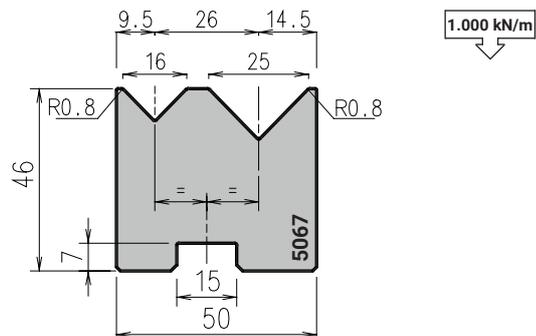
La matrice 504705 sostituisce la vecchia matrice 50490



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
88°	835	ED 5047051	12,0
	415	ED 5047052	6,0
	800 fraz.	ED 5047053	11,5

Matrice 88° 2V da V16 a V25

La matrice 506708 sostituisce la vecchia matrice 50690

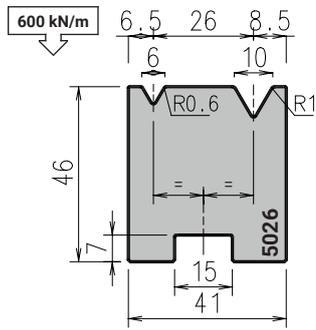


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
88°	835	ED 5067081	12,9
	415	ED 5067082	6,4
	800 fraz.	ED 5067083	12,4

MATRICE REVERSIBILE 2V-60° E 30°

Matrice 60° 2V da V6 a V10

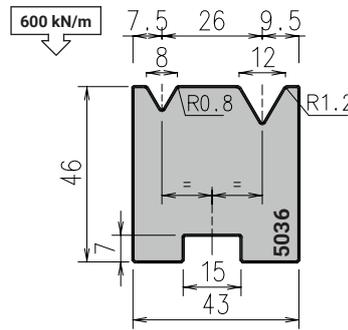
La matrice 502606 sostituisce la vecchia matrice 50260



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 5026061	11,3
415	ED 5026062	5,6
800 fraz.	ED 5026063	10,8

Matrice 60° 2V da V8 a V12

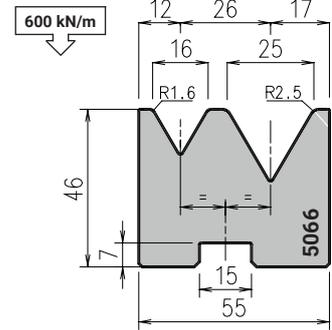
La matrice 503608 sostituisce la vecchia matrice 50360



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 5036081	11,7
415	ED 5036082	5,8
800 fraz.	ED 5036083	11,2

Matrice 60° 2V da V16 a V25

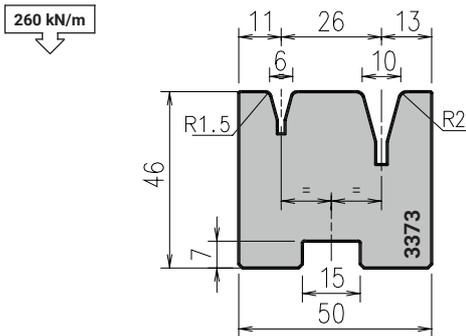
La matrice 506616 sostituisce la vecchia matrice 50660



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 5066161	13,4
415	ED 5066162	6,7
800 fraz.	ED 5066163	12,8

Matrice 30° 2V da V6 a V10

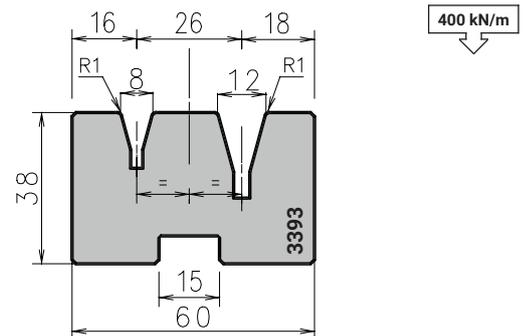
La matrice 337315 sostituisce la vecchia matrice 33706



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 3373151	10,3
	415	ED 3373152	5,1
	800 fraz.	ED 3373153	9,9

Matrice 30° 2V da V8 a V12

La matrice 339310 sostituisce la vecchia matrice 33900

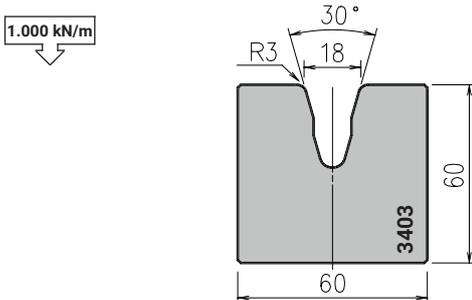


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 3393101	10,7
	415	ED 3393102	5,3
	800 fraz.	ED 3393103	10,3

MATRICI A GRANDE V

Matrici a grande V 30° V18

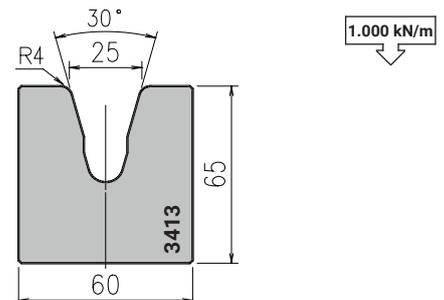
La matrice 340330 sostituisce la vecchia matrice 34000



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 3403301	21,4
	415	ED 3403302	10,6
	800 fraz.	ED 3403303	20,5

Matrici a grande V 30° V25

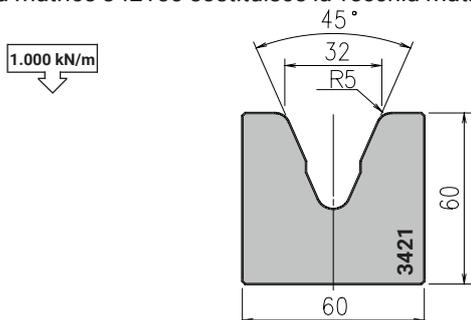
La matrice 341340 sostituisce la vecchia matrice 34100



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 3413401	21,7
	415	ED 3413402	10,8
	800 fraz.	ED 3413403	20,8

Matrici a grande V 45° V32

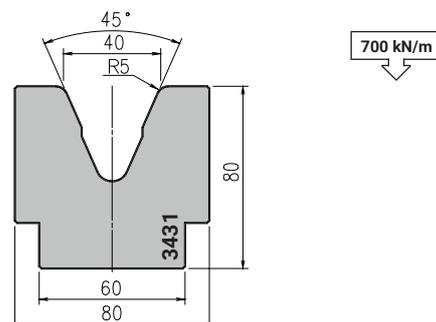
La matrice 342150 sostituisce la vecchia matrice 34200



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
45°	835	ED 3421501	19,3
	415	ED 3421502	9,6
	800 fraz.	ED 3421503	18,5

Matrici a grande V 45° V40

La matrice 343150 sostituisce la vecchia matrice 34300

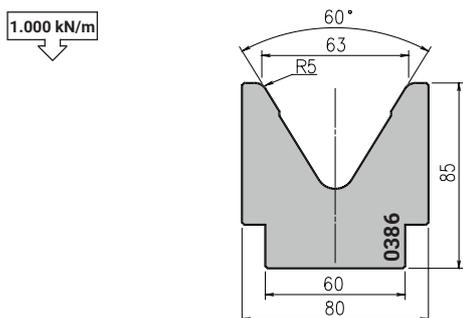


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
45°	835	ED 3431501	33,3
	415	ED 3431502	16,6
	800 fraz.	ED 3431503	31,9

Durezza: temprati a induzione 52-56 HRC. Profondità: 2 mm

Matrici a grande V 60° V63

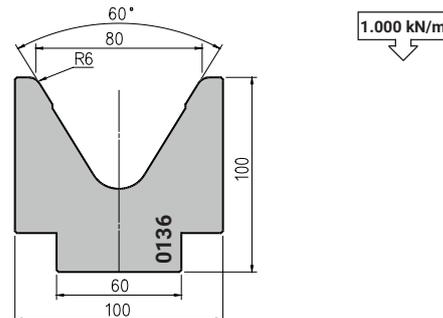
La matrice 038650 sostituisce la vecchia matrice 03806



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	835	ED 0386501	32,4
	415	ED 0386502	16,2

Matrici a grande V 60° V80

La matrice 013660 sostituisce la vecchia matrice 01306

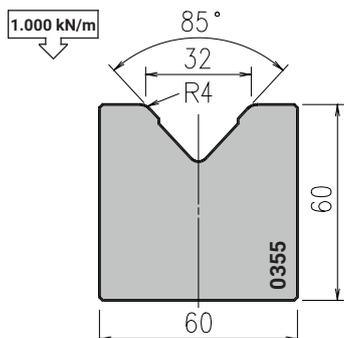


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
60°	835	ED 0136601	41,9
	415	ED 0136602	21,9

Durezza: temprati a induzione 52-56 HRC. Profondità: 2 mm

Matrici a grande V 85° V32

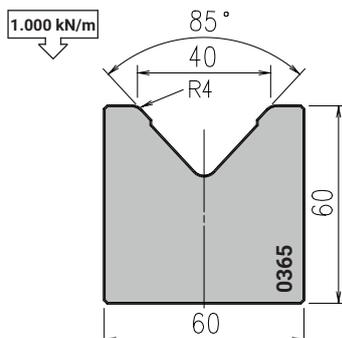
La matrice 035540 sostituisce la vecchia matrice 03500



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 0355401	21,5
415	ED 0355402	10,7
800 fraz.	ED 0355403	20,6

Matrici a grande V 85° V40

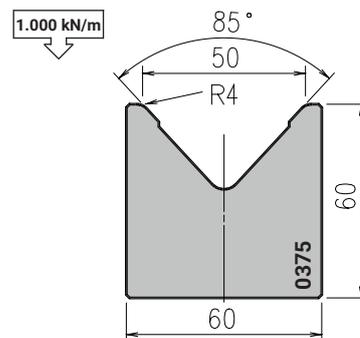
La matrice 036540 sostituisce la vecchia matrice 03600



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 0365401	20,4
415	ED 0365402	10,1
800 fraz.	ED 0365403	19,5

Matrici a grande V 85° V50

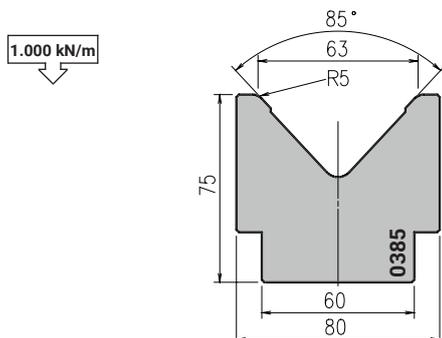
La matrice 037540 sostituisce la vecchia matrice 03700



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 0375401	18,7
415	ED 0375402	9,3
800 fraz.	ED 0375403	17,9

Matrici a grande V 85° V63

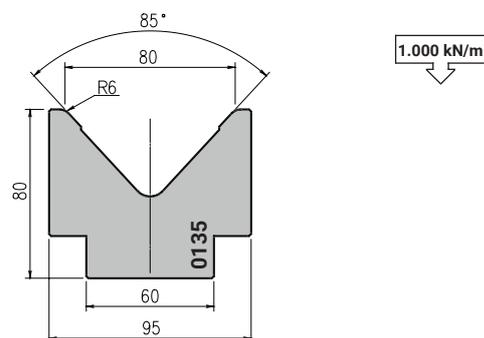
La matrice 038550 sostituisce le vecchie matrici 03800 e Z0063



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
85°	835	ED 0385501	28,8
	415	ED 0385502	14,4
	800 fraz.	ED 0385503	27,6

Matrici a grande V 85° V80

La matrice 013560 sostituisce la vecchia matrice Z0080

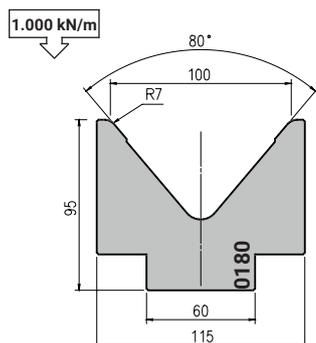


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
85°	835	ED 0135601	36,1
	415	ED 0135602	18,0

Durezza: temprati a induzione 52-56 HRC. Profondità: 2 mm

Matrici a grande V 80° V100

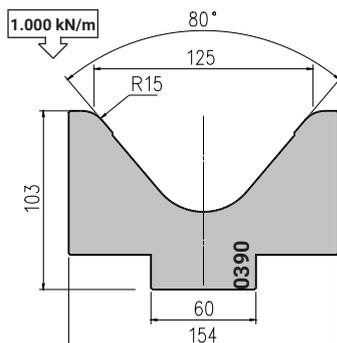
La matrice 018070 sostituisce la vecchia matrice Z0100



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 0180701	46,2
415	ED 0180702	23,1

Matrici a grande V 80° V125

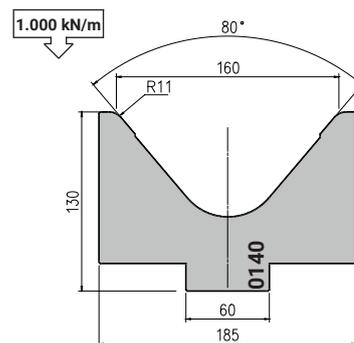
La matrice 039015 sostituisce la vecchia matrice Z0125



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 0390151	72,8
415	ED 0390152	36,4

Matrici a grande V 80° V160

La matrice 014011 sostituisce la vecchia matrice Z0160

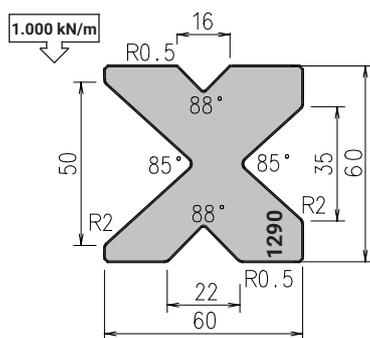


Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 0140111	102,8
415	ED 0140112	51,4

Durezza: temprati a induzione 52-56 HRC. Profondità: 2 mm

4V - 85° - 88°

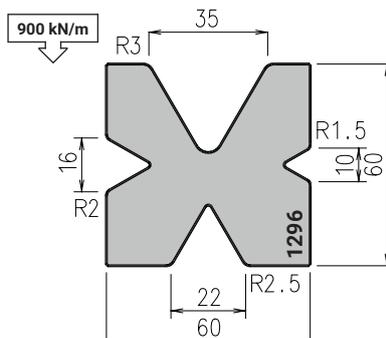
La matrice 129000 sostituisce la vecchia matrice Z0000



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 1290001	18,0
415	ED 1290002	9,0

4V - 60°

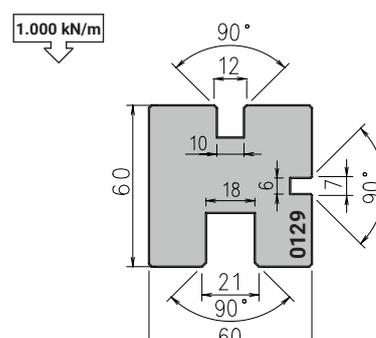
La matrice 129600 sostituisce la vecchia matrice Z0006



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 1296001	16,4
415	ED 1296002	8,2

3U - 90°

La matrice 012900 sostituisce la vecchia matrice 01200



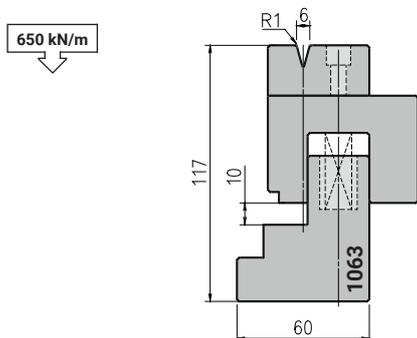
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	ED 0129001	20,2
415	ED 0129002	10,1

Durezza: temprati a induzione 52-56 HRC. Profondità: 2 mm

MATRICI PIEGA-SCHIACCIA

Matrici piega-schiaccia 30° V6

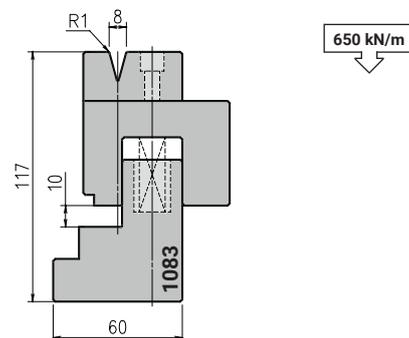
La matrice 106310 sostituisce la vecchia matrice 10469



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 1063101	40,4
	415	ED 1063102	20,1

Matrici piega-schiaccia 30° V8

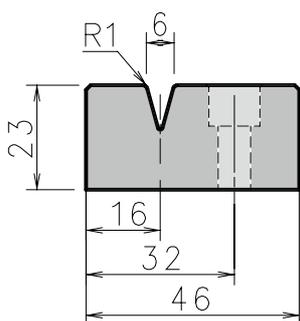
La matrice 108310 sostituisce la vecchia matrice 10409



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 1083101	40,2
	415	ED 1083102	20,0

Parti di ricambio per matrici piega-schiaccia 30° V6

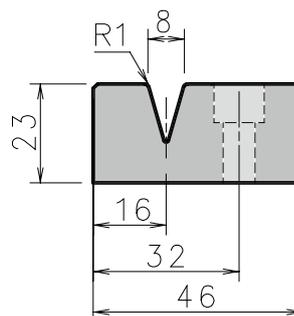
La matrice 006310 sostituisce la vecchia matrice 80149



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 0063101	6,7
	415	ED 0063102	3,3

Parti di ricambio per matrici piega-schiaccia 30° V8

La matrice 008310 sostituisce la vecchia matrice 80139



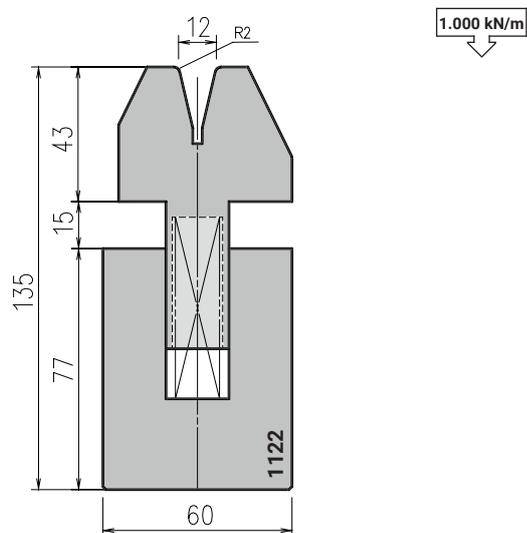
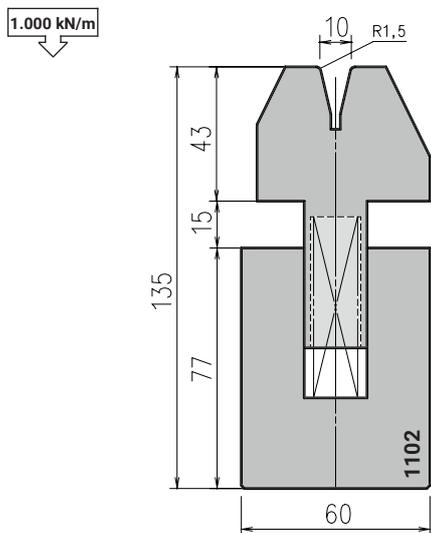
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	ED 0083101	6,5
	415	ED 0083102	3,2

Spessore della lamiera t (mm)	Acciaio dolce (400 N/mm ²)			Acciaio inossidabile (600 N/mm ²)		
	C (mm)	Tonnellaggio (kN/m)	Tonnellaggio (kN/m)	C (mm)	Tonnellaggio (kN/m)	Tonnellaggio (kN/m)
0,60	3	90	230	3	150	350
0,80	3	120	320	3	200	500
1,00	3,5	150	400	3,5	250	600
1,25	3,5	170	500	3,5	260	800
1,50	4,6	220	630	4,6	380	950
2,00	5,5	300	800	5,5	500	1.300
2,50	6,5	550	900	6,5	900	1.800
3,00	8	700	1.000	8	1.000	2.100

Matrici piega-schiaccia 26° V10

Matrici piega-schiaccia 26° V12

La matrice 112220 sostituisce la vecchia matrice Z33023



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
26°	835	ED 1102151	42,0
	415	ED 1102152	20,9

Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
26°	835	ED 1122201	41,8
	415	ED 1122202	20,8

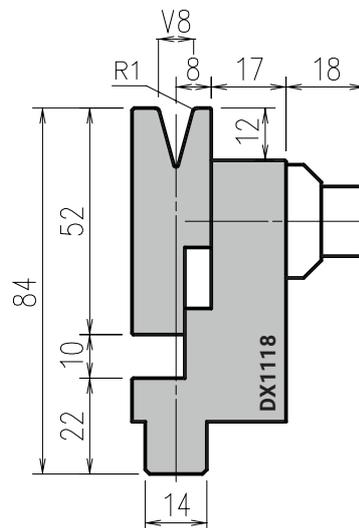
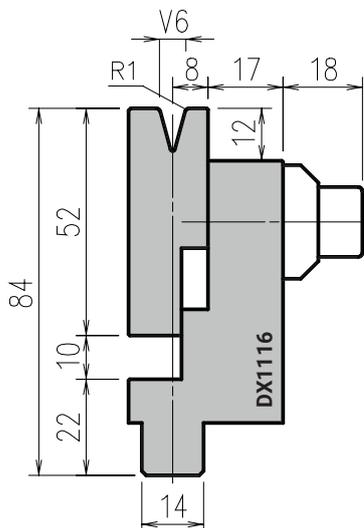
Durezza: temprati a induzione 52-56 HRC. Profondità: 2 mm

Matrici per inserti piega-schiaccia 30° V6

Acciaio dolce: tmax = 1,25 mm - acciaio inossidabile: tmax = 1 mm

Matrici per inserti piega-schiaccia 30° V8

Acciaio dolce: tmax = 1,6 mm - acciaio inossidabile: tmax = 1,25 mm

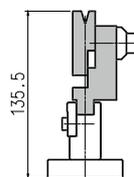


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	DX 111601	16,0
	415	DX 111602	8,0
	470 fraz.	DX 111681	9,0

Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
30°	835	DX 111801	16,0
	415	DX 111802	8,0
	470 fraz.	DX 111881	9,0

Nota:

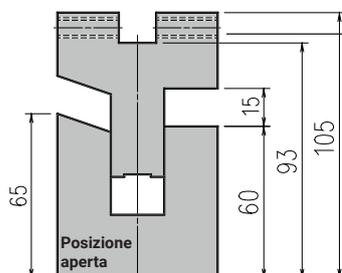
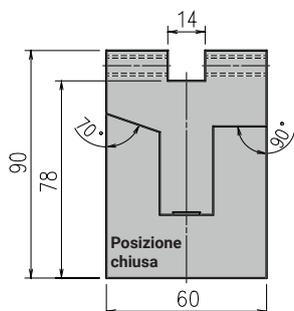
- Tonnellaggio per 30° pre-piega : 500 kN/m
- Tonnellaggio per appiattimento 800 kN/m
- 470 fraz. = 45 + 2x50 + 55 + 60 + 65 + 70 + 75
- Durezza utensili HRC da 36 a 42



Supporto pneumatico per matrice (per piegatura standard e piega-schiaccia)

Il supporto pneumatico per matrice è un dispositivo permanente sulla macchina della pressa piegatrice e può lavorare come:

- supporto matrice tradizionale con matrici standard (o speciali) per pieghe acute o a 90°
- sistema piega-schiaccia a ponte doppio con matrici ad angolo acuto. Il movimento pneumatico viene considerato come un asse CN programmabile nel sistema di controllo e garantisce apertura e chiusura rapida.



Fori filettati per il montaggio di staffe opzionali (da usare con matrici a grande V)

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
1.250	T04066AN	50
2.050	T04067AN	82
2.550	T04068AN	102
3.050	T04069AN	122
4.050	T04070AN	162

Nota:

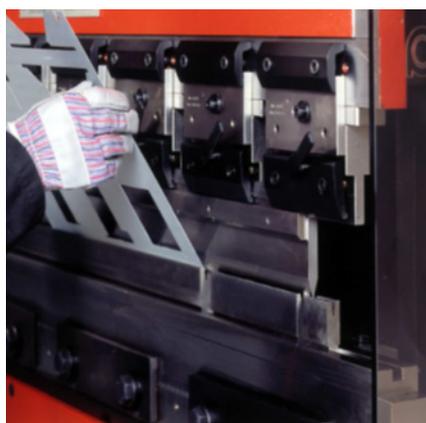
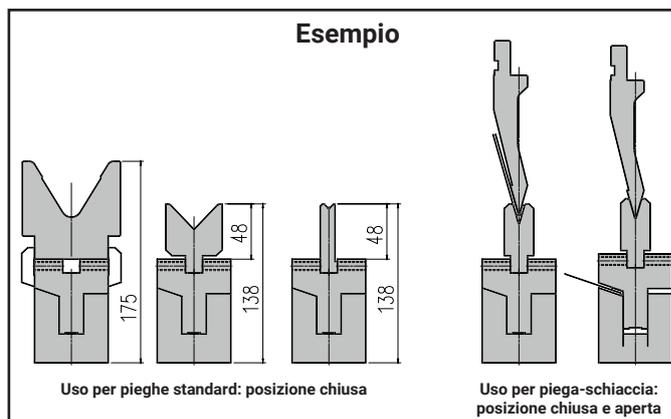
- tonnellaggio con utensili standard: fino a 1.000 kN/m, a seconda della matrice
- tonnellaggio per pre-piegatura 30°: fino a 600 kN/m, a seconda della matrice
- tonnellaggio per appiattimento 600 kN/m
- accessori inclusi:
 - gruppo distribuzione e regolazione aria,
 - relè 12 V CC e 24 V CC (a seconda della propria pressa piegatrice),
 - tubazioni aria e cavi elettrici,
 - staffe provvisorie per facilitare l'installazione
- consultare il manuale dell'operatore prima dell'installazione



Staffe opzionali per matrici a grande V (compresi i componenti per il montaggio):

- per il lato anteriore : T50001A e per il lato posteriore : T50002A
- scegliere il numero di staffe dalla tabella seguente

Per lunghezza mm	Lato anteriore	Lato posteriore
1.250	6	6
2.050	10	10
2.550	13	13
3.050	15	15
4.050	20	20

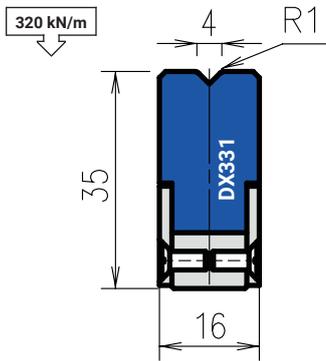


PIEGATURA SENZA SEGNI



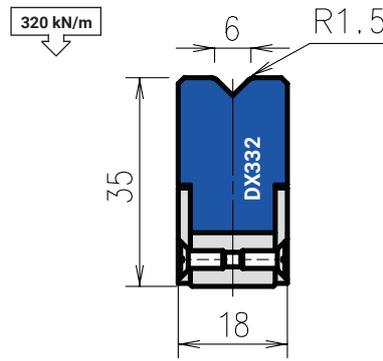
MATRICI IN POLICARBONATO

V4



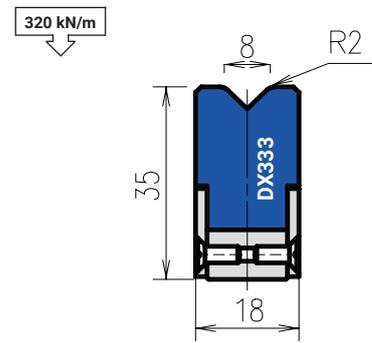
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
90°	835	DX 331001	1,2
	415	DX 331002	0,6

V6



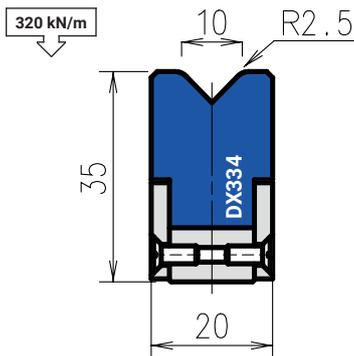
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
90°	835	DX 332001	1,4
	415	DX 332002	0,7

V8



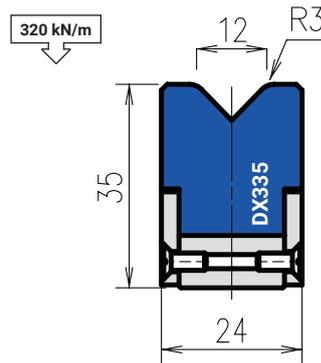
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
88°	835	DX 333001	1,4
	415	DX 333002	0,7

V10

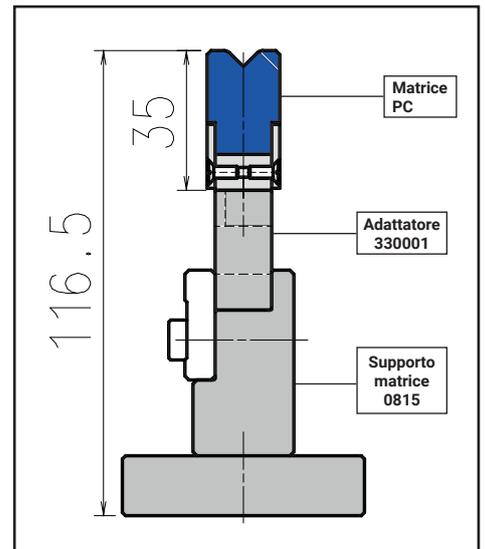


Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
88°	835	DX 334001	1,6
	415	DX 334002	0,8

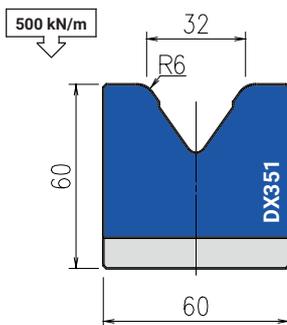
V12



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
88°	835	DX 335001	2,0
	415	DX 335002	1,0

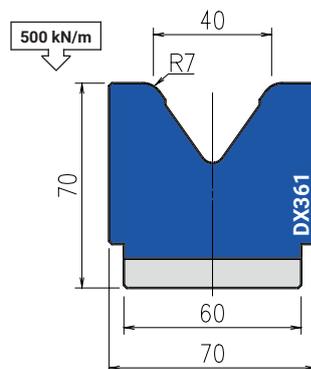


V32



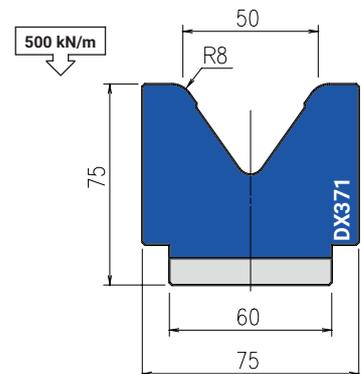
Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
70°	835	DX 351001	8,4
	415	DX 351002	4,2

V40



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
70°	835	DX 361001	9,2
	415	DX 361002	4,6

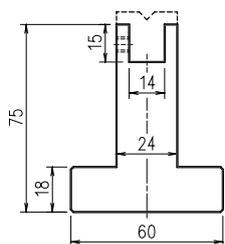
V50



Angolo utensile	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
70°	835	DX 371001	9,5
	415	DX 371002	4,7

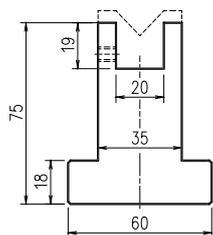
MATRICI PER INSERTI IN POLIAMMIDE

Supporti per inserti W24



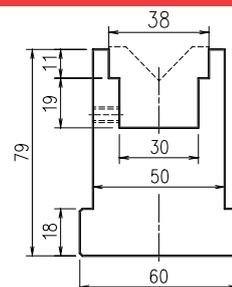
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
834	PT 100001	14,6
414	PT 100002	7,3

Supporti per inserti W35



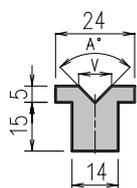
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
834	PT 200001	17,6
414	PT 200002	8,7

Supporti per inserti W38



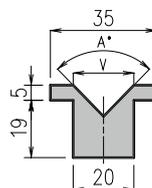
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
834	PT 300001	20,5
414	PT 300002	10,2

Inserti in poliammide W24



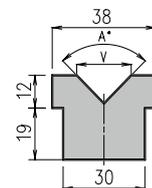
Angolo utensile	V	L mm	Articolo N°	Peso kg
88°	6	835	PT 106881	0,3
		415	PT 106882	0,2
	8	835	PT 108881	0,3
		415	PT 108882	0,2
60°	6	835	PT 110881	0,3
		415	PT 110882	0,2
	8	835	PT 106601	0,3
		415	PT 106602	0,2
30°	10	835	PT 108601	0,3
		415	PT 108602	0,2
	6	835	PT 110601	0,3
		415	PT 110602	0,2
30°	6	835	PT 106301	0,3
		415	PT 106302	0,2
	8	835	PT 108301	0,3
		415	PT 108302	0,2

Inserti in poliammide W35

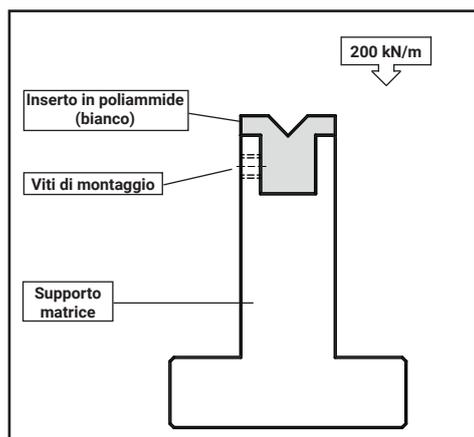


Angolo utensile	V	L mm	Articolo N°	Peso kg
88°	6	835	PT 206881	0,5
		415	PT 206882	0,3
	8	835	PT 208881	0,5
		415	PT 208882	0,3
	10	835	PT 210881	0,5
		415	PT 210882	0,3
60°	12	835	PT 212881	0,5
		415	PT 212882	0,3
	16	835	PT 216881	0,5
		415	PT 216882	0,3
	6	835	PT 206601	0,5
		415	PT 206602	0,3
30°	8	835	PT 208601	0,5
		415	PT 208602	0,3
	10	835	PT 210601	0,5
		415	PT 210602	0,3
30°	12	835	PT 212601	0,5
		415	PT 212602	0,3
	16	835	PT 216601	0,4
		415	PT 216602	0,2
	6	835	PT 206301	0,5
		415	PT 206302	0,3
8	835	PT 208301	0,5	
	415	PT 208302	0,3	
10	835	PT 210301	0,5	
	415	PT 210302	0,3	

Inserti in poliammide W38

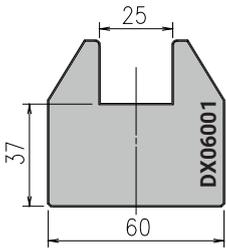


Angolo utensile	V	L mm	Articolo N°	Peso kg
88°	6	835	PT 306881	1,0
		415	PT 306882	0,5
	8	835	PT 308881	1,0
		415	PT 308882	0,5
	10	835	PT 310881	1,0
		415	PT 310882	0,5
60°	12	835	PT 312881	0,9
		415	PT 312882	0,5
	16	835	PT 316881	1,0
		415	PT 316882	0,5
	20	835	PT 320881	0,9
		415	PT 320882	0,5
60°	25	835	PT 325881	0,9
		415	PT 325882	0,5
	6	835	PT 306601	1,0
		415	PT 306602	0,5
	8	835	PT 308601	1,0
		415	PT 308602	0,5
10	835	PT 310601	1,0	
	415	PT 310602	0,5	
30°	12	835	PT 312601	1,0
		415	PT 312602	0,5
	16	835	PT 316601	0,9
		415	PT 316602	0,5
	20	835	PT 320601	0,9
		415	PT 320602	0,5
30°	6	835	PT 306301	1,0
		415	PT 306302	0,5
	8	835	PT 308301	1,0
		415	PT 308302	0,5
	10	835	PT 310301	0,9
		415	PT 310302	0,5
12	835	PT 312301	0,9	
	415	PT 312302	0,5	
16	835	PT 316301	0,8	
	415	PT 316302	0,4	



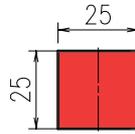
MATRICI IN POLIURETANO

Supporto inserti 25



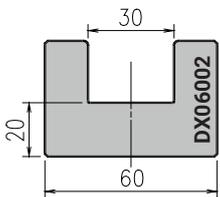
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 060011	21
415	DX 060012	10,5

Inserto in uretano 25



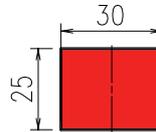
	Lun- ghezza mm	Articolo N°	Peso kg
Rosso Shore A 80°	835	DX 061111	1,0
	415	DX 061112	0,5
Blu Shore A 90°	835	DX 061121	1,0
	415	DX 061122	0,5

Supporto inserti 30



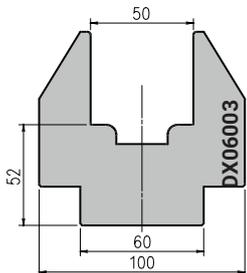
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 060021	15
415	DX 060022	7,5

Inserto in uretano 30



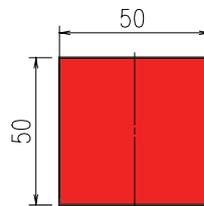
	Lun- ghezza mm	Articolo N°	Peso kg
Rosso Shore A 80°	835	DX 061211	1,0
	415	DX 061212	0,5
Blu Shore A 90°	835	DX 061221	1,0
	415	DX 061222	0,5

Supporto inserti 50



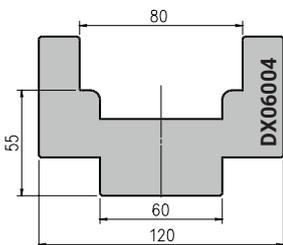
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 060031	45
415	DX 060032	22,5

Inserto in uretano 50



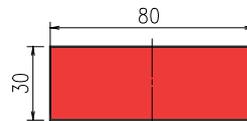
	Lun- ghezza mm	Articolo N°	Peso kg
Rosso Shore A 80°	835	DX 061311	3,0
	415	DX 061312	1,5
Blu Shore A 90°	835	DX 061321	3,0
	415	DX 061322	1,5

Supporto inserti 80



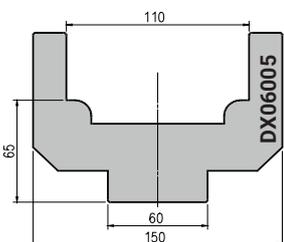
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 060041	55
415	DX 060042	27,5

Inserto in uretano 80



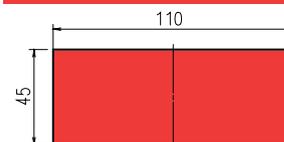
	Lun- ghezza mm	Articolo N°	Peso kg
Rosso Shore A 80°	835	DX 061411	3,0
	415	DX 061412	1,5
Blu Shore A 90°	835	DX 061421	3,0
	415	DX 061422	1,5

Supporto inserti 110



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	DX 060051	62
415	DX 060052	31

Inserto in uretano 110

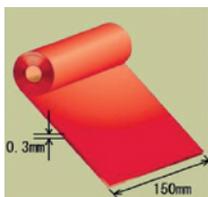


	Lun- ghezza mm	Articolo N°	Peso kg
Rosso Shore A 80°	835	DX 061511	5,0
	415	DX 061512	2,5
Blu Shore A 90°	835	DX 061521	5,0
	415	DX 061522	2,5

ACCESSORI PER PIEGATURA SENZA SEGNI

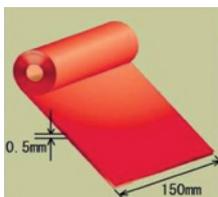
Pellicola in uretano (ROSSO)

0,3 mm x 150 mm



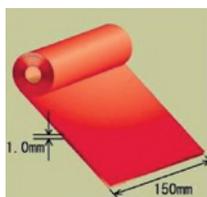
Articolo N°
AC 426201

0,5 mm x 150 mm



Articolo N°
AC 426191

1,0 mm x 150 mm



Articolo N°
AC 426181

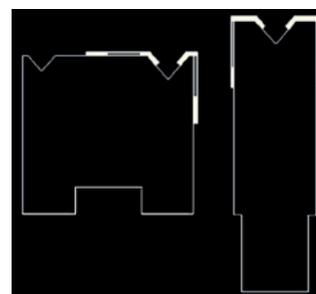
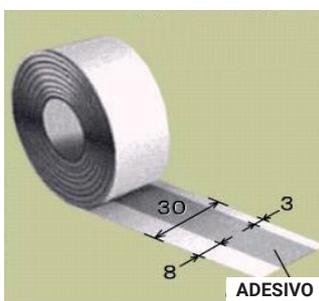
Nota:
Per ordinare, fornire la lunghezza richiesta

Striscia adesiva (BIANCO 0,3 mm)

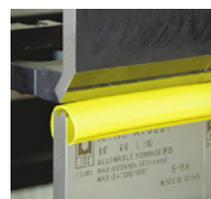
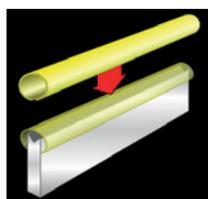
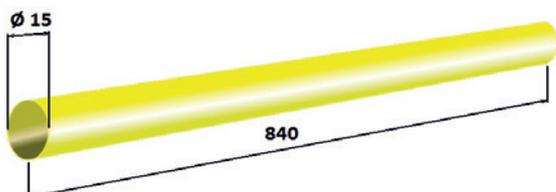


Lunghezza: 10 m

Articolo N°
10909910



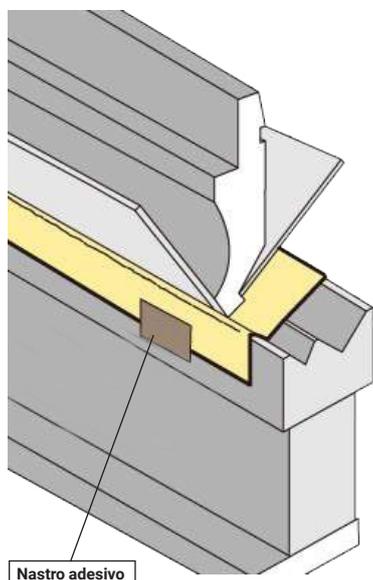
Calotta di uretano (GIALLO 0,5 mm)



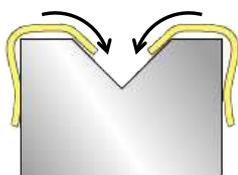
Lunghezza: 840 mm x 5 come impostato

Articolo N°
909930

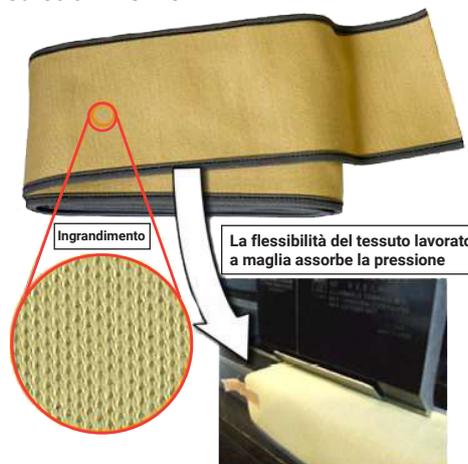
Striscia antigraffio KIZU-NON



Quando si usa per **matrici a grande V**, inserire la striscia KIZU-NON su entrambi i lati della matrice, come in figura. A causa dell'usura, regolare la posizione spostandola in direzione delle frecce.

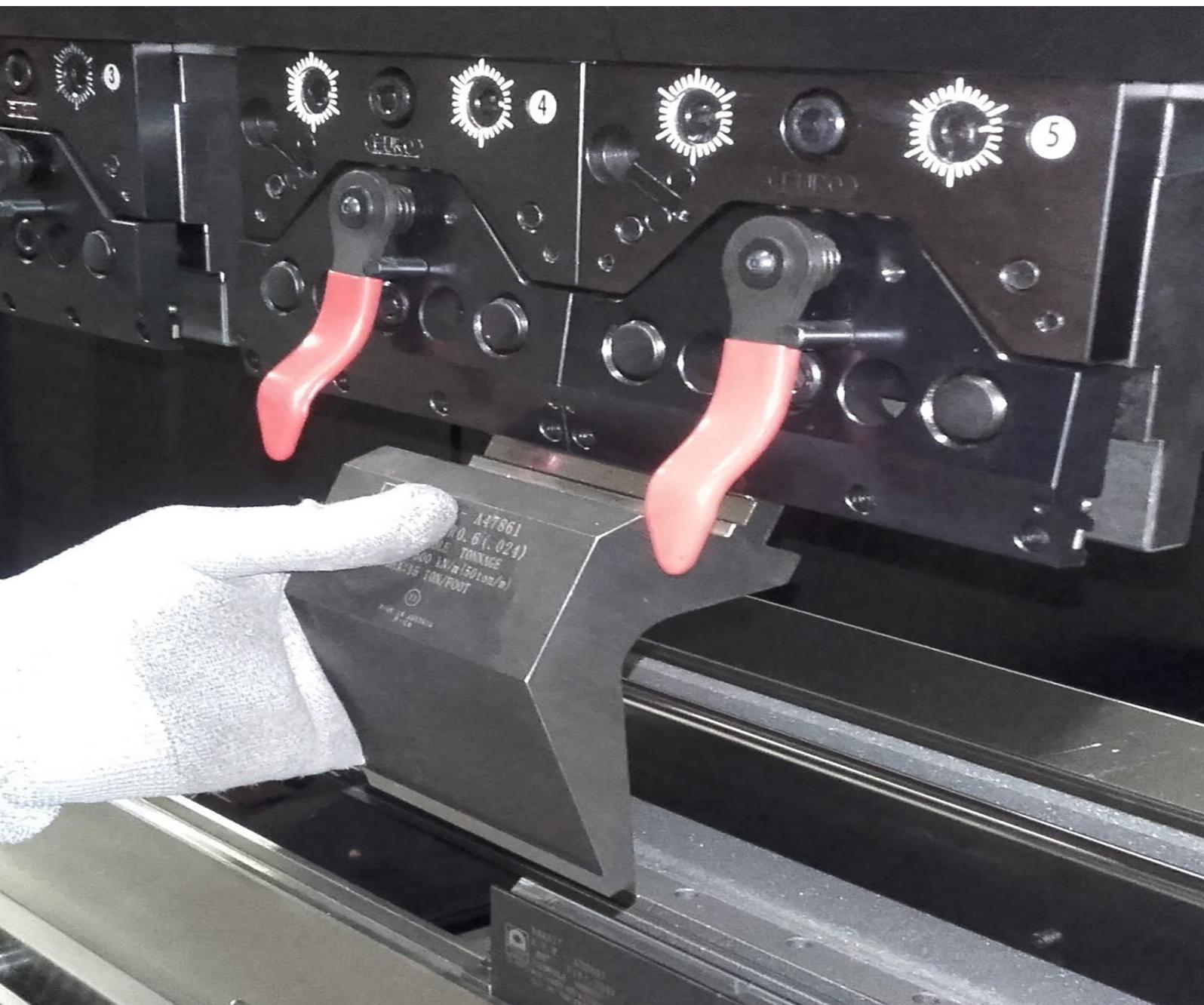


Striscia KIZU-NON



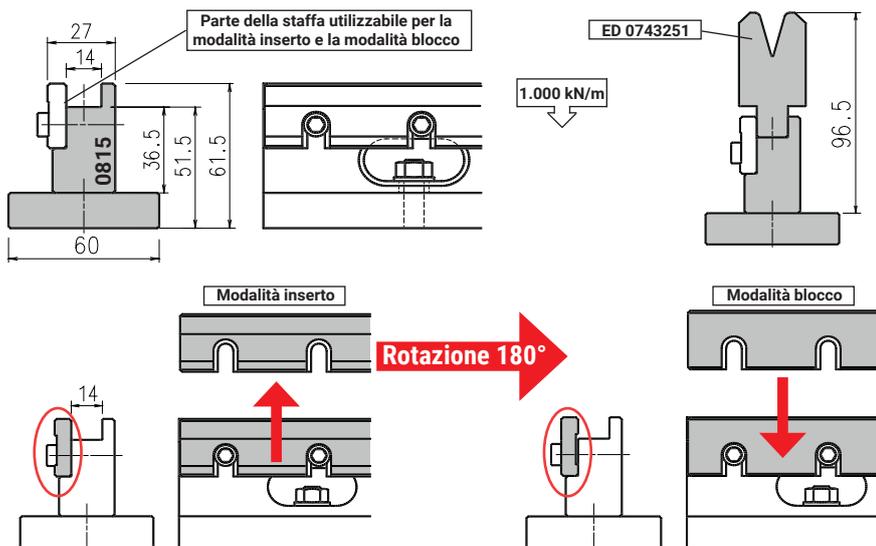
Lunghezza m	Articolo N°
5	10999905
10	10999910

SUPPORTI, ALTRI UTENSILI E ACCESSORI



SUPPORTI MATRICE

Supporto matrice 0815

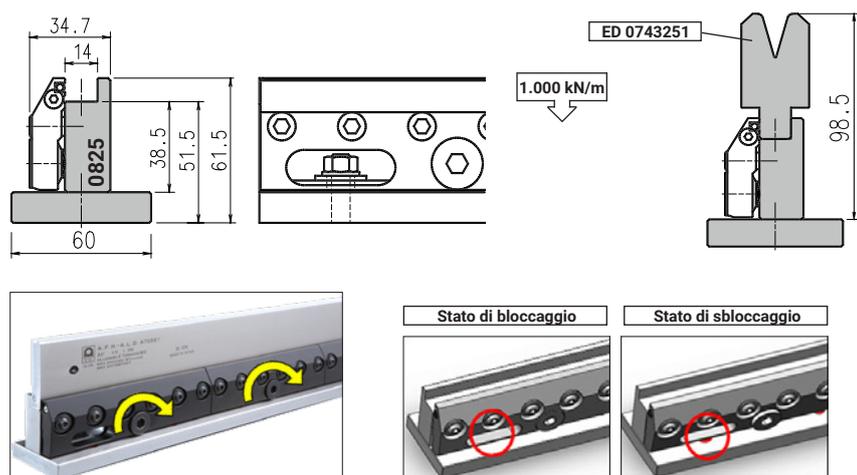


Il supporto matrice 0815 sostituisce i vecchi supporti 80 e 815

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
L= 840	EH 0815001	12,4
S= 420	EH 0815002	6,2



Supporto matrice FEAT



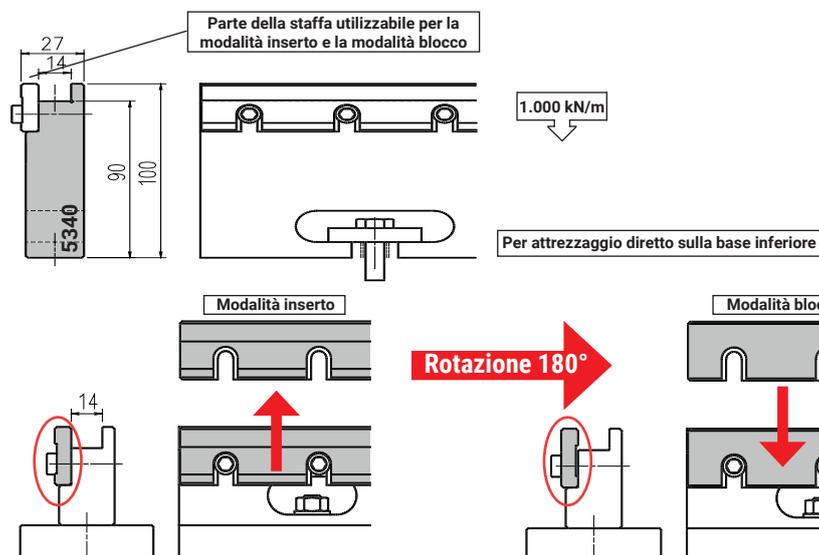
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
L= 850	DX 0825001	13,5
S= 510	DX 0825002	8,0



Le matrici si bloccano ruotando i 5 bulloni di 180°.

Controllo di sicurezza del bloccaggio: nello stato sbloccato è visibile l'indicatore (cerchietto rosso). (2 indicatori per ogni staffa di blocco)

Supporto matrice 5340



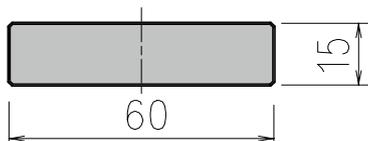
Il supporto 5340 sostituisce il vecchio supporto 534

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
L= 1.050	EH 5340001	21,3
S= 450	EH 5340002	9,2

Tutti i componenti per il montaggio sono compresi



Adattatore per supporto matrice 5340

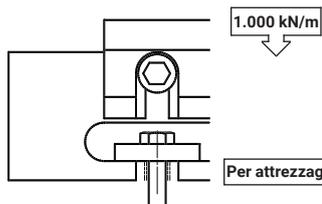
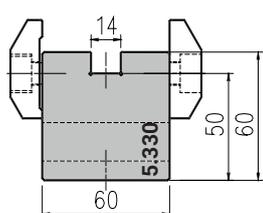


Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
L= 1.050	EH 5340011	7,4
S= 450	EH 5340012	3,2

Tutti i componenti per il montaggio sono compresi

Supporto matrice 5330

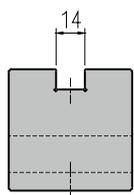
Il supporto 5330 sostituisce il vecchio supporto 533



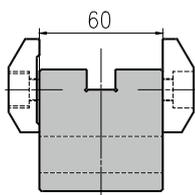
Per attrezzaggio diretto sulla base inferiore

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
L= 1.050	EH 5330001	34,2
S= 450	EH 5330002	14,6

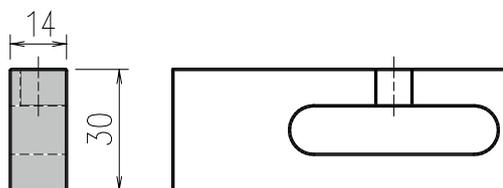
Modalità inserto



Modalità blocco



Adattatore per inserto per matrici in policarbonato (da V4 a V12)

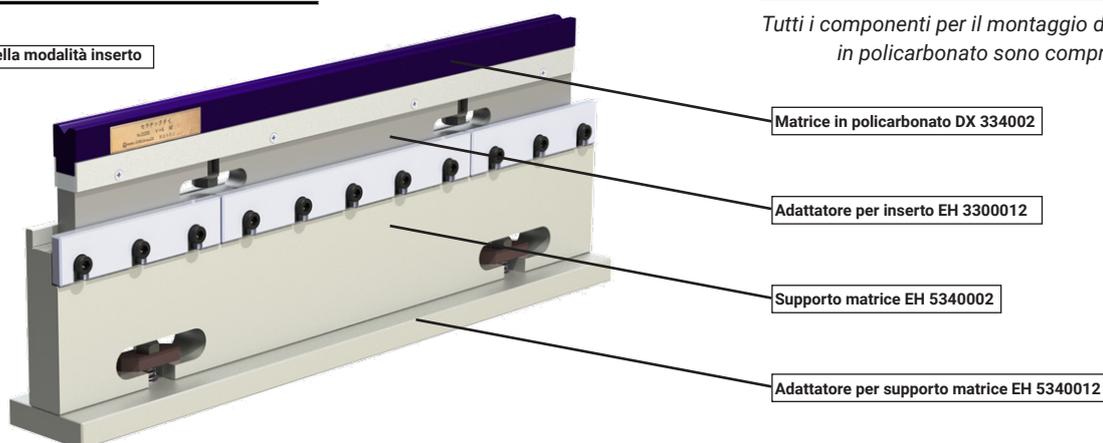


1.000 kN/m

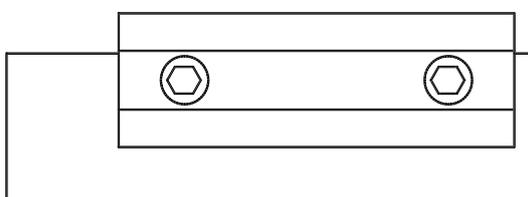
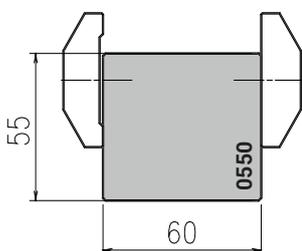
Dimensioni della modalità inserto

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
L= 834	EH 3300011	2,5
S= 414	EH 3300012	1,2

Tutti i componenti per il montaggio delle matrici in policarbonato sono compresi



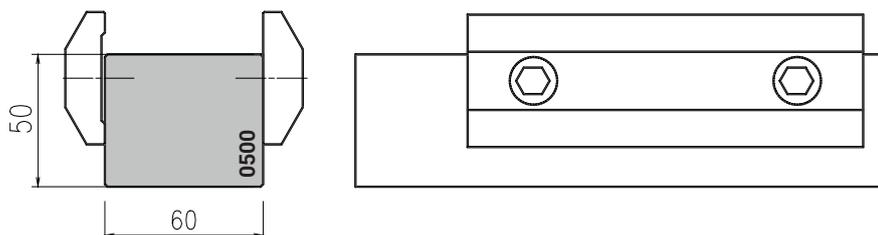
Supporto matrice 0550



Il supporto 05500 sostituisce il vecchio supporto 055

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
L= 835	EH 0550001	28,0
S= 415	EH 0550002	14,0

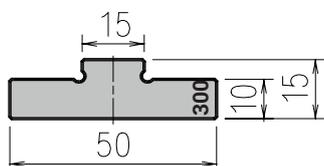
Supporto matrice 0500



Il supporto 0500 sostituisce il vecchio supporto 05008

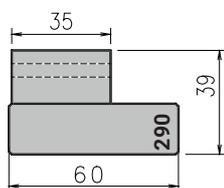
Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
L= 835	EH 0500001	26,0
S= 415	EH 0500002	13,0

Supporto matrice per matrici reversibili 2V



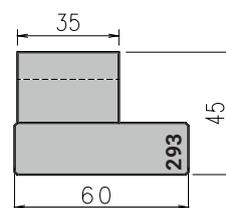
Il supporto 3000 sostituisce il vecchio supporto 300

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
L= 835	EH 3000001	3,8
S= 415	EH 3000002	1,9



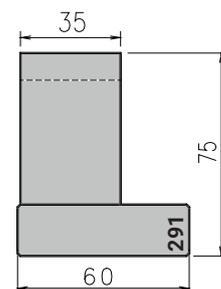
Il supporto 2900 sostituisce i vecchi supporti 292 e 290

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
L= 830	EH 2900001	10,8
S= 412	EH 2900002	5,4



Il supporto 2930 sostituisce il vecchio supporto 293

Articolo N°	Peso kg
EH 2930001	13,8
EH 2930002	6,9



Il supporto 2910 sostituisce i vecchi supporti 294 e 291

Articolo N°	Peso kg
ED 2910001	17,6
ED 2910002	8,8

SUPPORTI PER PUNZONE

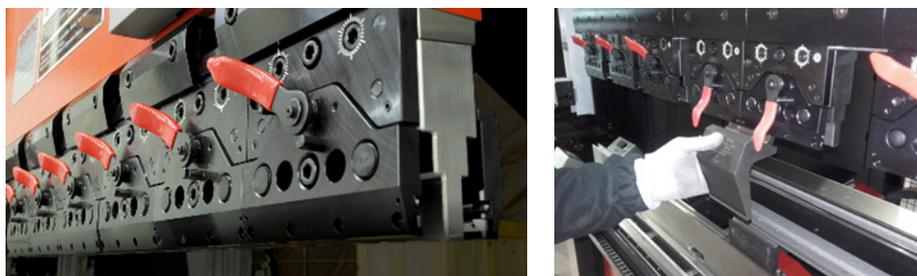
Supporto punzone DOPPIO O SINGOLO SGRIP



	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
DOPPIO	150	DX 903200	7,5
SINGOLO	150	DX 903100	6,3

Nota:

- Tonnellaggio: 1.000 kN/m
- Altezza effettiva: 120 mm
- Possibile inserimento e rimozione frontale
- Cunei di regolazione per inserimento senza spazi intermedi



Supporto punzone DOPPIO AGRIP-M



Nota:

- Tonnellaggio: 1.000 kN/m
- Altezza effettiva: 120 mm
- Possibile inserimento e rimozione frontale
- Cunei di regolazione per inserimento senza spazi intermedi
- Bloccaggio, posizionamento e allineamento preciso

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
150	XZ 0041	7,5



Distanziatore 100

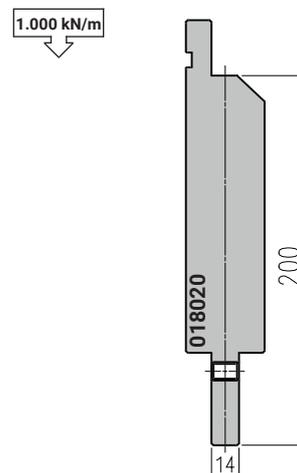
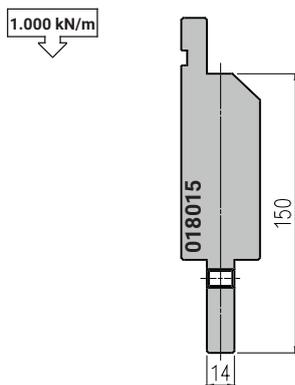
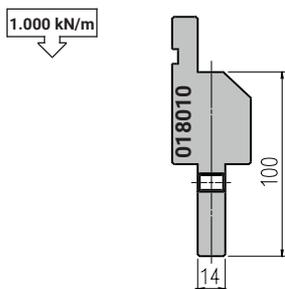
Il supporto 018010 sostituisce il vecchio ADA100

Distanziatore 150

Il supporto 018015 sostituisce il vecchio ADA150

Distanziatore 200

Il supporto 018020 sostituisce il vecchio ADA200

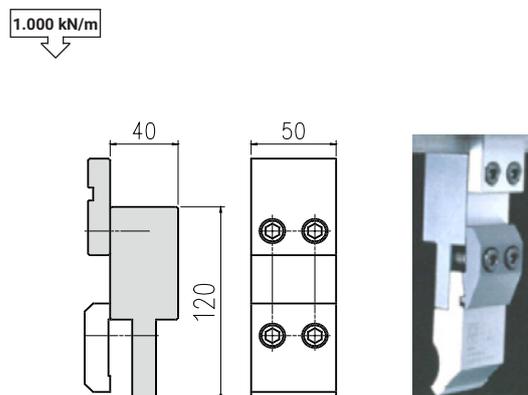
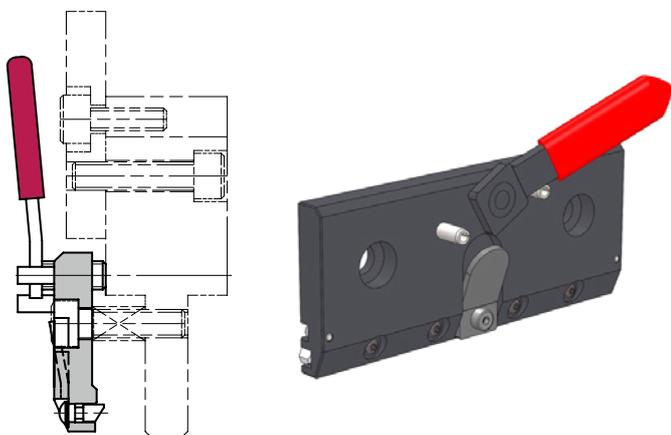


Le staffe non sono comprese

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg	Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
150	EH 0180100	3,5	150	EH 0180150	5,9	150	EH 0180200	8,5

Staffa anticaduta Amaclip 980

Supporto sottile per punzone 913

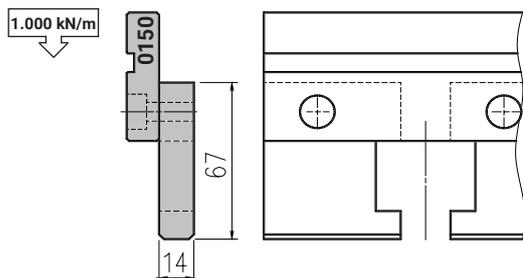


Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
150	AC 980000	0,9

Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
150	AC 913000	3,0

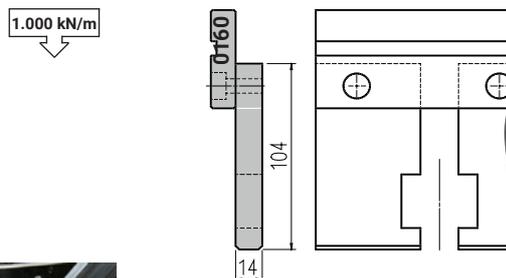
Supporto punzone 0150

Il supporto 0150 sostituisce il vecchio supporto 15



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
830	EH 0150001	9,8
412	EH 0150002	4,9

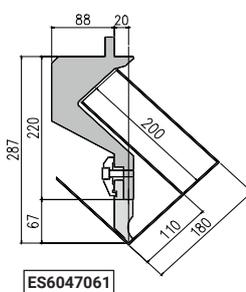
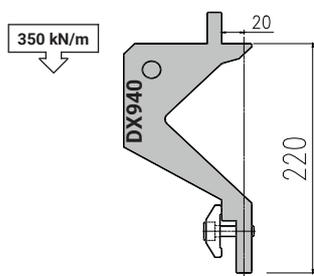
Supporto punzone 0160



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
830	EH 0160001	11,8
412	EH 0160002	5,9



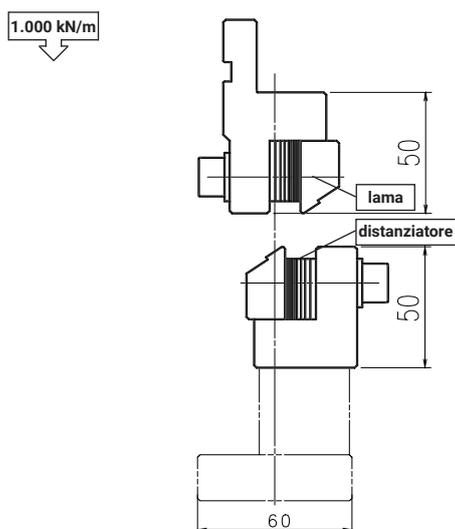
Supporto punzoni per piegatura profonda



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
200	DX 940000	18,0

UTENSILI PER OFFSET REGOLABILE

Super Multi II



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	S 20021	35,4
415	S 20022	17,6

Diverse misure di sfalsatura in un solo utensile !

L'insieme di utensili Super multi comprende utensili versatili di piegatura che consente di ottenere varie piegature sfalsate, modificando la sfalsatura dell'utensile in base allo spessore del distanziatore.

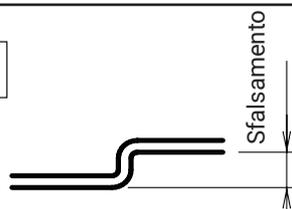
- Disponibilità di lame frazionate
- Spessore massimo del materiale:
 - 2,3 mm con acciaio dolce
 - 1,5 mm con acciaio inossidabile
 - 3,0 mm con alluminio
- Intervallo di sfalsatura dell'utensile $H_{tool} = 1,79 - 7,81$ mm
- A causa del metodo di piegatura ad aria, il valore di sfalsatura del prodotto è diverso dallo sfalsamento dell'utensile. Si consiglia di consultare i grafici.



Set L = 835 mm contenente tutti i distanziatori da 835 mm



Set S = 415 mm contenente tutti i distanziatori da 415 mm



Lame di ricambio per Super Multi II

Lama 835 mm : S2B021



Lama 415 mm : S2B022



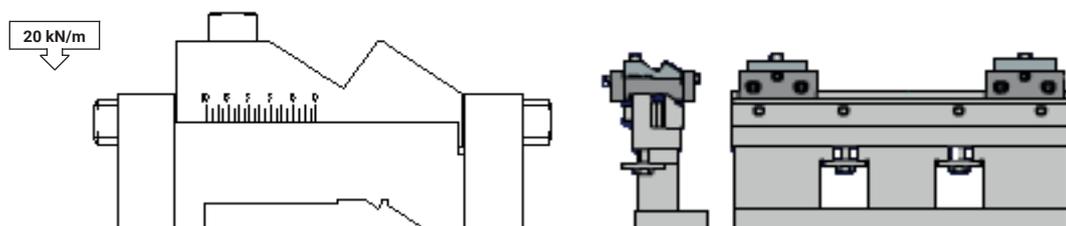
Lama frazionata 415 mm (10, 15, 20, 40, 50, 100, 180) : S2B802



Lunghezza mm	Articolo N°	Peso kg
835	S 2B021	2,6
415	S 2B022	1,3
415 fraz.	S 2B802	1,3

Maschera di allineamento per Super Multi II

Assicura il perfetto allineamento e le regolazioni più fini su tutti i piani (il set contiene 2 pezzi)



Articolo N°	Peso kg
S 20030	3,0

ACCESSORI PER LA PIEGATURA

Riferimento lato 90° - 930



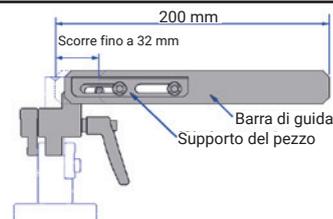
Nota:
 - Larghezza massima 60 mm
 - Riferimento sinistro o Riferimento destro
 - Componenti per montaggio su matrice

Articolo N°	Peso kg
AC 930000	2,0

Riferimento lato 90° - 939 per matrici 1V

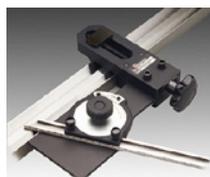


Nota:
 - Riferimento sinistro o Riferimento destro
 - Componenti su supporto matrice



Articolo N°	Peso kg
AC 939000	1,0

Indicatore angolo laterale regolabile 932



Nota:
 - Fissaggio su matrice (matrici 1V o 2V)
 - Riferimento sinistro o Riferimento destro
 - Indicizzabile entro 100° (a passi di 5°)

Articolo N°	Peso kg
AC 932000	2,6

Indicatore angolare analogico 935



Articolo N°	Peso kg
AC 935000	0,2

Indicatore angolare digitale 9351

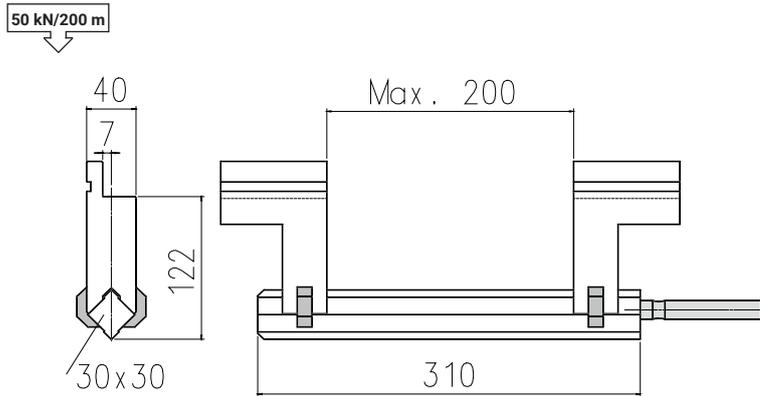
Nota:
 - Mostra angolo di piegatura in tempo reale
 - Risoluzione 0,1°
 - Usare solo con lamiera di metallo magnetizzabile



Articolo N°	Peso kg
AC 935100	0,2

UTENSILI PER PIEGATURA A PONTE

Utensili di chiusura

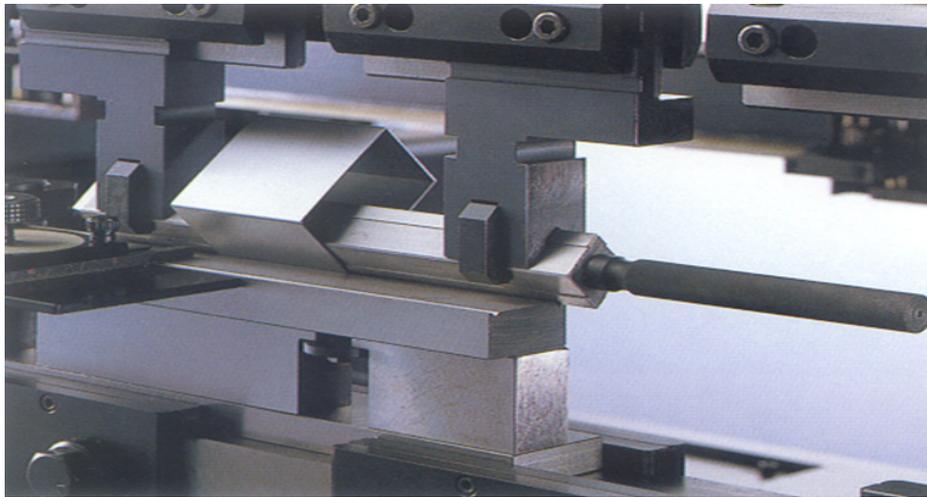


Angolo utensile	Raggio mm	Articolo N°	Peso kg
88°	0,6	C00010	6,0

Guida a spessore e apertura a V in base in relazione al vuoto tra gli utensili

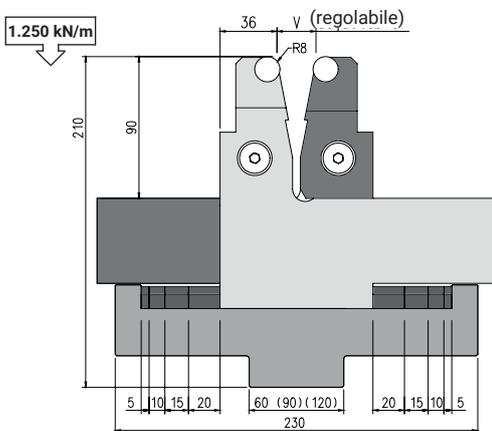
Vuoto tra gli utensili	Acciaio dolce	Acciaio inossidabile	Alluminio
	t ≤ 4,5 ≥ V40	t ≤ 2,5 ≥ V25	t ≤ 5,0 ≥ V32
150 mm	t ≤ 2,3 > V16	t ≤ 1,5 ≥ V12	t ≤ 3,0 ≥ V18
200 mm	t ≤ 1,6 > V10	t ≤ 0,8 ≥ V6	t ≤ 2,0 ≥ V10

Nota: ridurre lo spazio vuoto tra gli utensili, in base alla parte in lamiera



MATRICE REGOLABILE PER ALTO TONNELLAGGIO

Tipo VLMBN



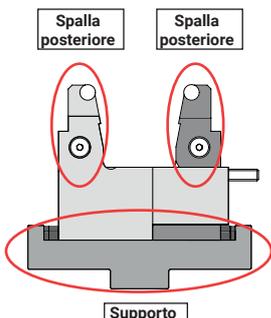
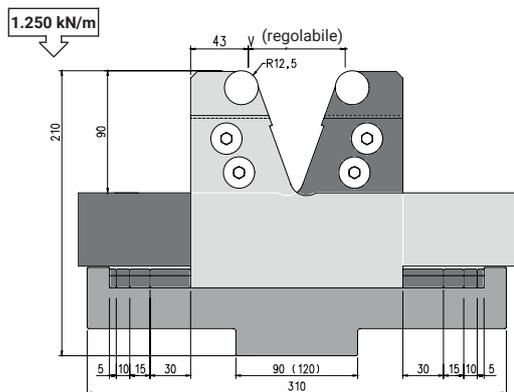
Angolo della matrice minimo: 30°
Apertura a V: regolaz. a passi di ca. 10 mm V25-V125
Spessore lamiera: 3 - 15 mm
Raggio spalla: R8 mm
Lunghezza matrice: 500 mm
Tonnellaggio massimo consentito: 1250 kN/m
Durezza inserti raggati: 60 HRC
Distanziatori: 5; 10; 15; 20

	per base 60 mm		per base 90 mm		per base 120 mm	
	Articolo N°	Peso kg	Articolo N°	Peso kg	Articolo N°	Peso kg
set	BN1-500S	96	BN2-500S	99	BN3-500S	99
solo supporto	BN1-500H	33	BN1-500H	36	BN1-500H	36

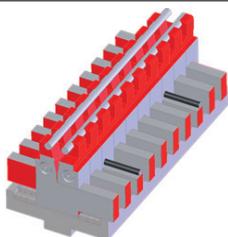


	Articolo N°	Peso kg
solo matrice	BN 500D	58
solo distanziatori	BN 500I	5,3
solo striscia	ACBN 150	0,1

Tipo VLMDN



Angolo della matrice minimo: 60°
 Apertura a V: regol. a passi di ca. 10 mm V70-V190
 Spessore lamiera: 3 - 20 mm
 Raggio spalla: R12,5 mm
 Lunghezza matrice: 500 mm
 Tonnellaggio massimo consentito: 2000 kN/m
 Durezza inserti raggiati: 60 HRC
 Distanziatori: 5; 10; 15; 30

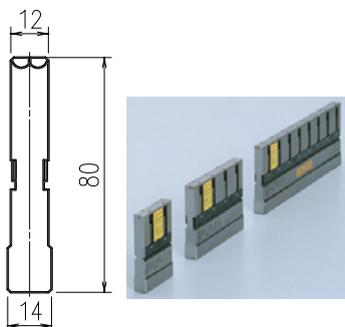


	per base 90 mm		per base 120 mm	
	Articolo N°	Peso kg	Articolo N°	Peso kg
set	DN2-500S	137,1	DN3-500S	44,6
solo supporto	DN1-500H	44,6	DN1-500H	44,6

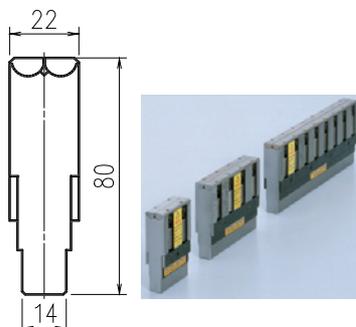
	Articolo N°	Peso kg
solo matrice	DN 500D	86
solo distanziatori	DN 500I	6,4
solo striscia	ACDN 150	0,1

MATRICE WINGBEND

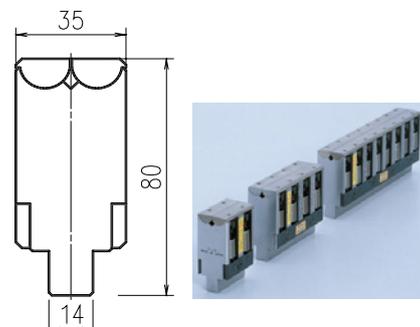
WB120-A



WB230-A



WB350-A



Apertura equivalente della matrice		Fino a V6
Spessore materiale	Acciaio dolce	0,5 ~ 1,2
	Acciaio inossidabile	0,5 ~ 1,0
	Alluminio	0,5 ~ 1,0
Angolo min.		80°
Tonnellaggio		1.000 kN/m
Articolo N°	50 mm	70120A
	100 mm	70120B
	200 mm	70120C

Apertura equivalente della matrice		Fino a V10
Spessore materiale	Acciaio dolce	0,5 ~ 2,3
	Acciaio inossidabile	0,5 ~ 2,0
	Alluminio	0,5 ~ 2,0
Angolo min.		80°
Tonnellaggio		1.000 kN/m
Articolo N°	50 mm	70230A
	100 mm	70230B
	200 mm	70230C

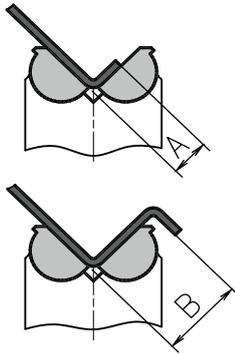
Apertura equivalente della matrice		Fino a V15
Spessore materiale	Acciaio dolce	1,0 ~ 3,2
	Acciaio inossidabile	1,0 ~ 3,0
	Alluminio	1,0 ~ 3,0
Angolo min.		80°
Tonnellaggio		1.000 kN/m
Articolo N°	50 mm	70350A
	100 mm	70350B
	200 mm	70350C

La sezione "Come leggere i dati della tabella" è alla pagina successiva

Caratteristiche della piegatura WingBend:

- flange molto piccole
- uso della stessa matrice con un'ampia gamma di materiali
- piccoli raggi di piegatura
- pieghe vicino a fori
- piega di flange oblique
- riduzione marcature
- piegatura senza graffi per lamiere metalliche protette da pellicola

Dati di tonnellaggio e di lavorazione:



Come leggere i dati della tabella:

Tonnellaggio (kN/m)			
A	Lunghezza minima della flangia (mm)	B	Valore minimo di sfalsamento (mm)

t (mm)	WB120-A		WB230-A		WB350-A	
0,5	50		50		40	
	3,6	7,3	5,7	12,2	8,1	19,3
0,8	100		70		50	
	3,8	7,4	5,9	12,4	8,4	19,5
1,0	150		80		60	
	4,0	7,4	6,1	12,6	8,6	19,7
1,2	240		110		70	
	4,1	7,5	6,2	12,7	8,8	19,9
1,6			200		140	
			6,4	12,9	9,0	20,2
2,0			300		200	
			6,6	13,0	9,4	20,4
2,3			400		260	
			6,8	13,2	9,6	20,6
2,6					340	
					9,8	20,8
3,2					510	
					10,2	21,0

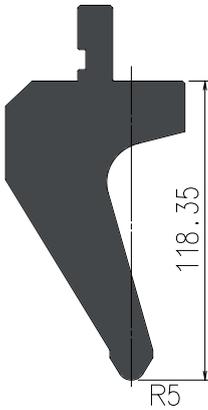
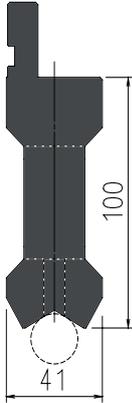
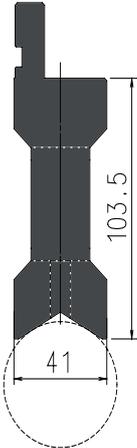
Nota:

- Questo grafico mostra i dati di piegatura per acciaio dolce
- L'operazione di piegatura non è consigliata nell'area scura
- La lunghezza minima della flangia e i valori minimi di sfalsamento sono i valori di riferimento

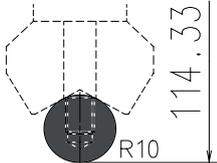
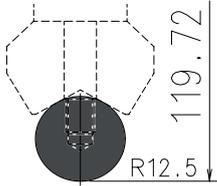
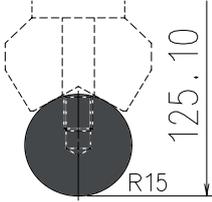
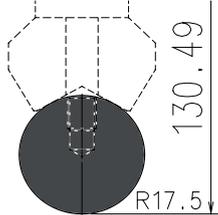


UTENSILI PER ALTO TONNELLAGGIO

PUNZONI E SUPPORTO PER PUNZONI PER ALTO TONNELLAGGIO

	Punzone tipo HT 803	Punzone tipo HT 841	Supporto per punzone Tipo HH 015	Supporto per punzone Tipo HH 016
Tutti gli utensili 1.300 kN/m				
Articolo N°	HT 8036502	HT 8416502	HH 0150002	HH 0160002
Angolo utensile	60°	60°	per 60°	per 60°
Raggio punta	R5,0	R5,0	da R10 a R20	da R25 a R30
Resistenza [N/mm²]	1.100 - 1.200	1.100 - 1.200	1.100 - 1.200	1.100 - 1.200
Durezza HRC della punta	54 - 58	54 - 58	-	-
Lunghezza mm	415	415	415	415
Peso kg	12,08	14,44	10,89	11,28

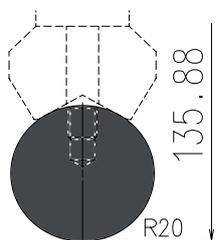
Inserti raggiati

	Inserto raggiato R10 (con supporto HH015)	Inserto raggiato R12,5 (con supporto HH015)	Inserto raggiato R15 (con supporto HH015)	Inserto raggiato R17,5 (con supporto HH015)
Tutti gli utensili 1.300 kN/m				
Articolo N°	HT 0170102	HT 0170122	HT 0170152	HT 0170172
Raggio punta	R10	R12,5	R15	R17,5
Resistenza [N/mm²]	610 - 760	610 - 760	610 - 760	610 - 760
Durezza HRC della punta	59 - 61	59 - 61	59 - 61	59 - 61
Lunghezza mm	415	415	415	415
Peso kg	1,05	1,63	2,33	3,16

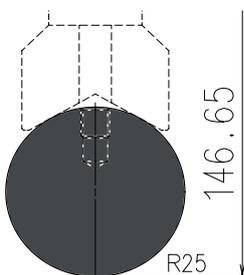
Tutti gli utensili

1.300 kN/m

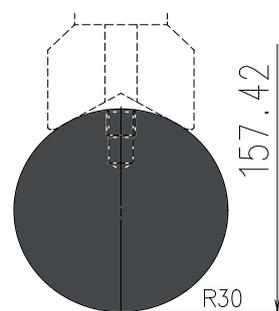
Inserto raggiato R20
(con supporto HH015)



Inserto raggiato R25
(con supporto HH016)



Inserto raggiato R30
(con supporto HH016)



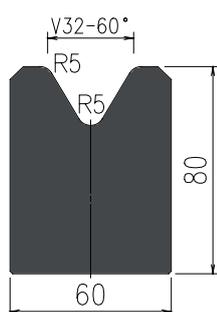
Articolo N°	HT 0170202	HT 0170252	HT 0170302
Raggio punta	R20	R25	R30
Resistenza [N/mm²]	610 - 760	610 - 760	610 - 760
Durezza HRC della punta	59 - 61	59 - 61	59 - 61
Lunghezza mm	415	415	415
Peso kg	4,11	6,41	9,22

MATRICI PER ALTO TONNELLAGGIO

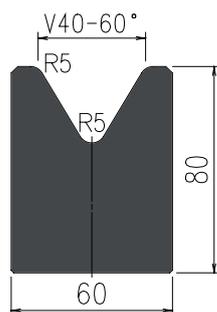
Tutti gli utensili

1.300 kN/m

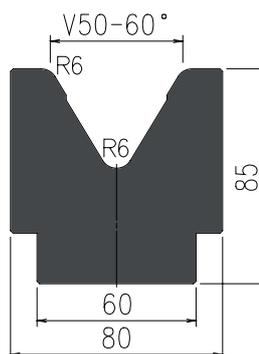
Matrice tipo HT 0356



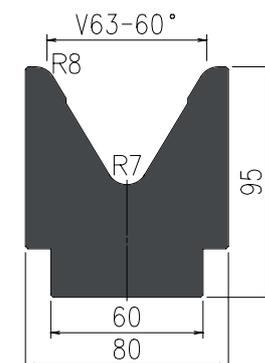
Matrice tipo HT 0366



Matrice tipo HT 0376



Matrice tipo HT 0386

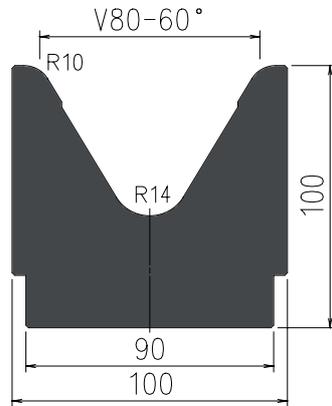


Articolo N°	HT 0356502	HT 0366502	HT 0376602	HH0386802
Angolo utensile	60°	60°	60°	60°
Raggio spalle	R5,0	R5,0	R6	R8
Resistenza [N/mm²]	1.100 - 1.200	1.100 - 1.200	1.100 - 1.200	1.100 - 1.200
Durezza HRC del R	54 - 58	54 - 58	54 - 58	54 - 58
Lunghezza mm	415	415	415	415
Peso kg	14,12	13,437	17,09	17,61

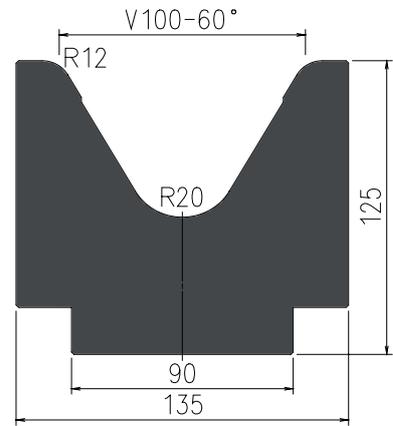
Tutti gli utensili

1.300 kN/m

Matrice tipo HT 0136

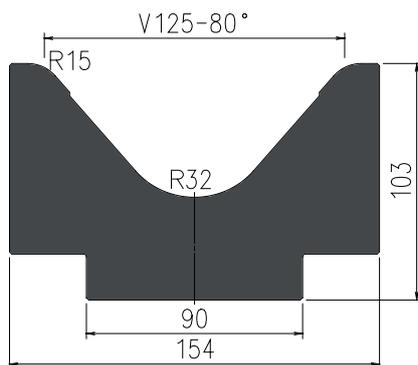


Matrice tipo HT 0186



Articolo N°	HT 0136102	HT 0186124	HT 0186122
Angolo utensile	60°	60°	
Raggio spalle	R10	R12	
Resistenza [N/mm²]	1.100 - 1.200	1.100 - 1.200	
Durezza HRC del R	54 - 58	54 - 58	
Lunghezza mm	415	200	415
Peso kg	22,82	18,47	38,32

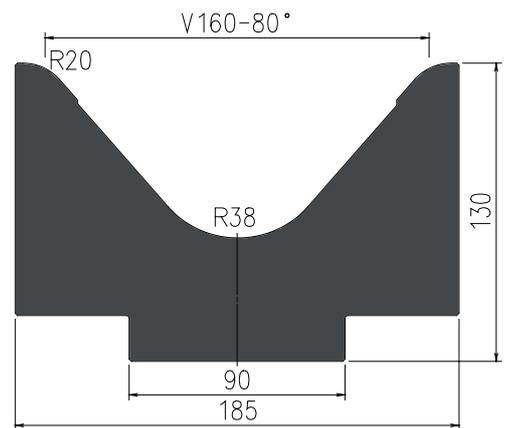
Matrice tipo HT 0390



Tutti gli utensili

1.300 kN/m

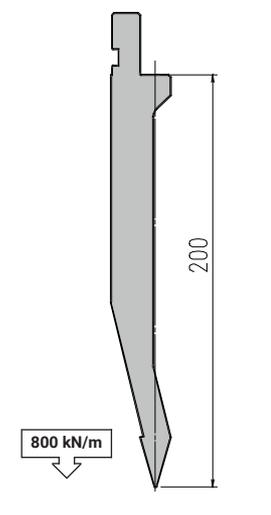
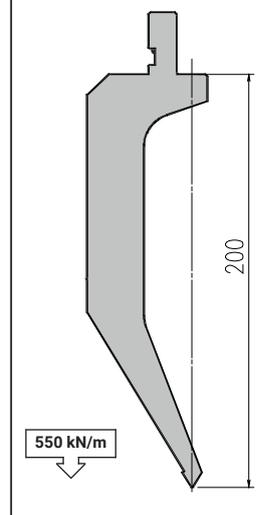
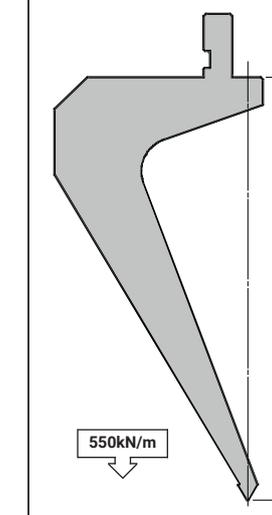
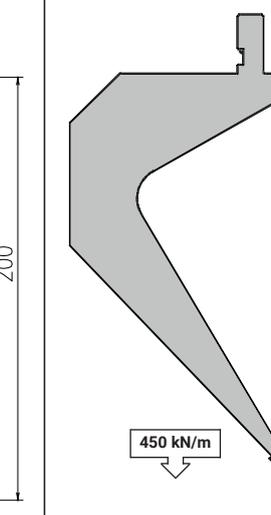
Matrice tipo HT 0140



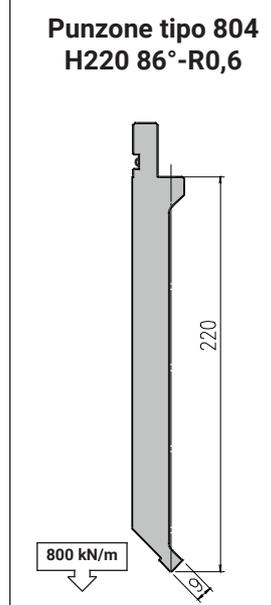
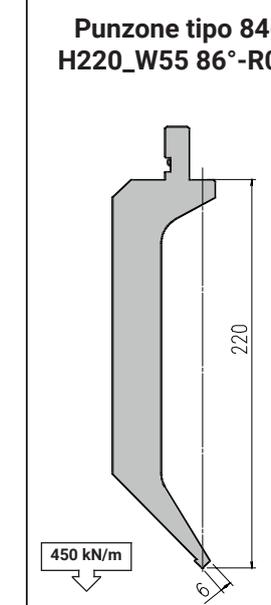
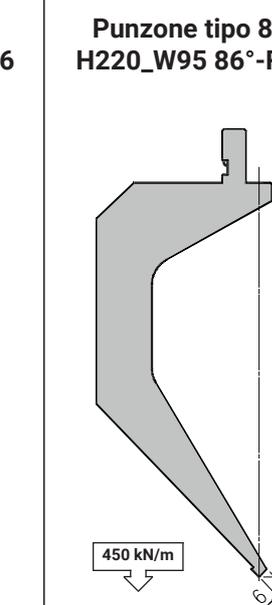
Articolo N°	HT 0390154	HT 0390152	HT 0140204	HT 0140202
Angolo utensile	80°		80°	
Raggio spalle	R15		R20	
Resistenza [N/mm²]	580 - 720		580 - 720	
Durezza HRC del R	54 - 58		54 - 58	
Lunghezza mm	200	415	200	415
Peso kg	15,78	32,74	23,10	47,93

UTENSILI SEMI-STANDARD

PUNZONI H 200 30°, 60°, 86°

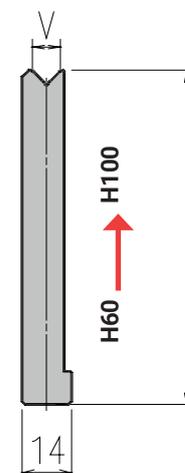
	Punzone tipo 831 H200 30°-R0,6	Punzone tipo 841 H200_W55 60°-R0,6	Punzone tipo 841 H200_W95 60°-R0,6	Punzone tipo 846 H200_W110 86°-R0,6
				
Angolo utensile	30°	60°	60°	86°
Raggio punta	R0,6	R0,6	R0,6	R0,6
Lunghezza mm	415	415	415	415
Peso kg	12,2	16,8	22,4	27,2

Punzone tipo 804, 846

	Punzone tipo 804 H220 86°-R0,6	Punzone tipo 846 H220_W55 86°-R0,6	Punzone tipo 846 H220_W95 86°-R0,6
			
Angolo utensile	86°	86°	86°
Raggio punta	R0,6	R0,6	R0,6
Lunghezza mm	415	415	415
Peso kg	14,9	19,4	25,9

Semi-standard Matrici

Tutte le matrici AFH standard fino all'apertura V25, possono essere ordinate con la qualità AMANIT con altezza speciale 100 mm.



1. Tutti i punzoni con resistenza a cuore di 1.000 N/mm² e durezza della punta di 54-58 HRC

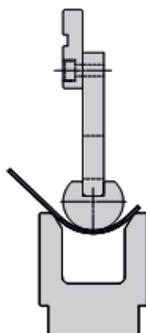
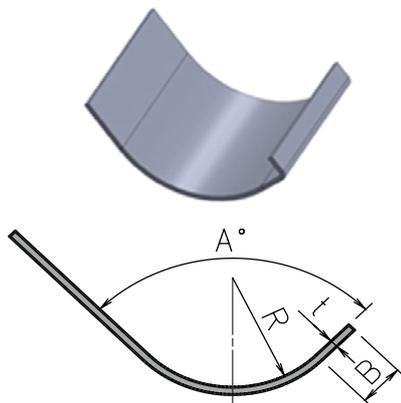
2. In base alle proprie necessità, si possono richiedere raggi di punta speciali, lunghezze frazionate speciali, profili di scarpetta speciali (considerando la capacità di tonnellaggio ridotta)

3. Senza rivestimento anticorrosione sul cuore del punzone

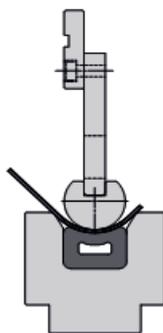
4. Vedere il capitolo "Tabelle e grafici" per i dettagli dell'area di piegatura sciolto

UTENSILI SPECIALI

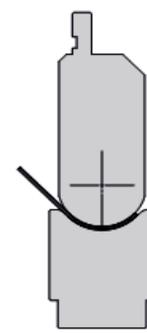
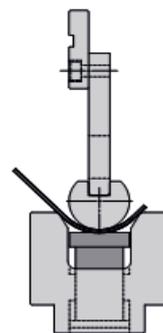
Per grande raggio di piegatura



Uso di utensili di piegatura ad aria



Uso di contropressione

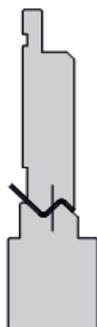
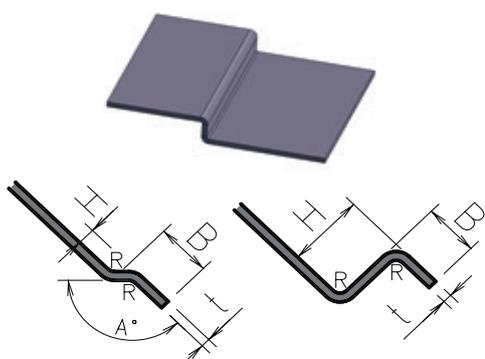


Uso di utensili per coniare

Nota:

- controllare l'opzione per usare il processo di piegatura a step
- per acciaio dolce ($3t < R < 30t$), il valore R varierà intorno a $\pm 5\%$
- per $R \geq 30t$ si dovrà considerare minore precisione
- per $B < 10t$ la piegatura ad aria non è consigliata

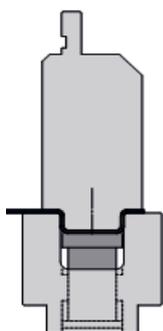
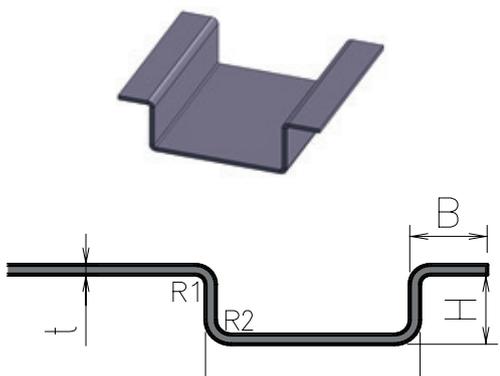
Piegatura a «Z»



Nota:

- controllare l'opzione per usare gli utensili standard a «z»
- migliori risultati con $R \approx 0,3H$; $B = 1,4H + 5$ mm; $H < 12$ mm (acciaio dolce)
- i risultati H varieranno intorno a $\pm 0,2$ mm
- con $H < 2,8t$ minore precisione

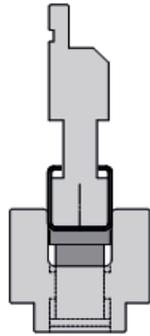
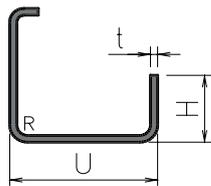
Piegatura multipla



Nota:

- risultati migliori con $R1 \approx t$; $R2 \approx 2t$; $H \approx (5t \text{ bis } 15 \text{ mm})$
 $U \approx (4t \text{ bis } 30 \text{ mm})$
- i risultati H e U varieranno intorno a $\pm 0,2$ mm
- con $B < 10t$ minore precisione

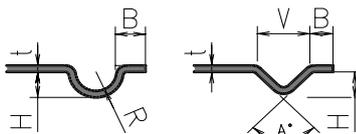
Piegatura a U



Nota:

- migliori risultati con $R \approx t$; $U \approx (4t \text{ bis } 30 \text{ mm})$
- i risultati U varieranno intorno a $\pm 0,2 \text{ mm}$
- il lato superiore del profilo a U potrebbe essere leggermente aperto

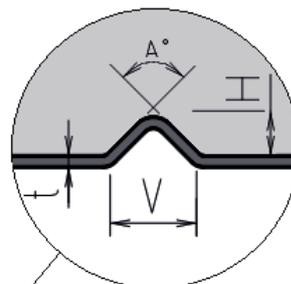
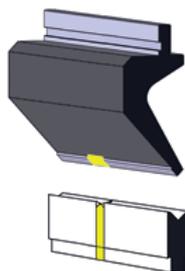
Nervatura (longitudinale alla linea di piegatura)



Nota:

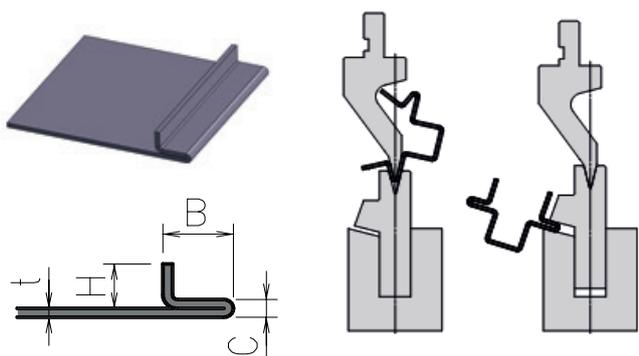
- migliori risultati con $R \approx (3t \text{ bis } 10 \text{ mm})$; $V \approx (4t \text{ bis } 30 \text{ mm})$ e $A > 60^\circ$ (acciaio dolce)
- i risultati H varieranno intorno a $\pm 0,2 \text{ mm}$
- con $B < 10t$ minore precisione

Nervatura (trasversale alla linea di piegatura)



Dati occorrenti

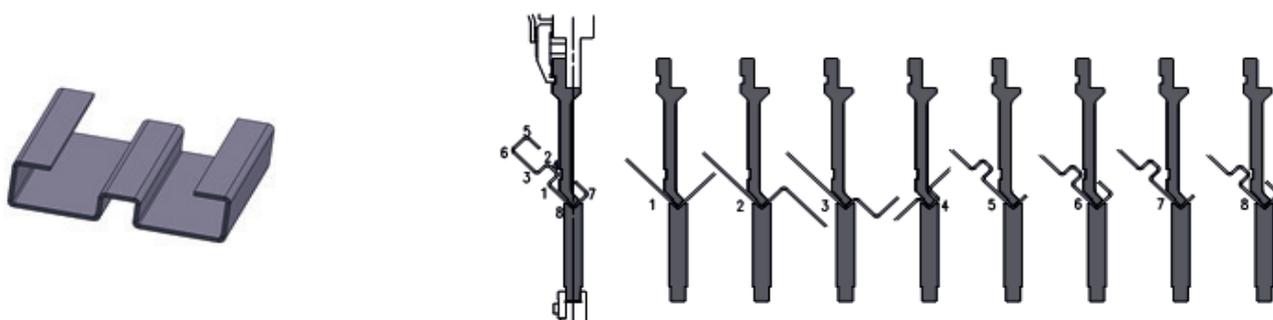
Schiacciatura



Nota:

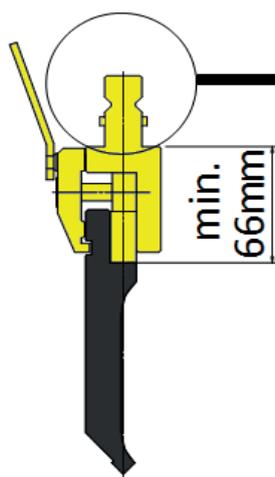
- con $C=2t$ occorre un'elevata forza di piegatura
- per le parti più complesse gli utensili a ponte doppio non sono utilizzabili
- flange più alte di $H > B$ possono causare problemi di tonnellaggio

Determinazione delle sequenze di piegatura personalizzate

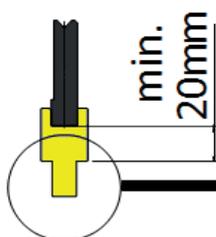


Adattatori

AMADA offre soluzioni di adattatori per presse piegatrici con utensili non in stile AMADA. Il vantaggio di questi adattatori è l'altezza corta e regolabile, che ottimizza l'altezza aperta della pressa piegatrice. Per richiedere un preventivo, occorrono tutte le dimensioni delle parti non AMADA.



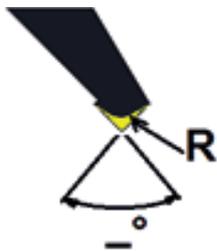
Adattatore regolabile in altezza per punzoni del sistema NON AMADA Da (Beyeler, LVD, Wila, ...) ad AMADA



Adattatore per matrici da sistemi NON AMADA Da (Beyeler, LVD, Wila, ...) ad AMADA (inserti, reversibili, diretti)



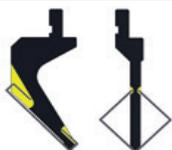
Modifica del profilo utensile per i punzoni



Modifiche dei parametri dell'utensile

grazie alla qualità "tempra a cuore", gli utensili AMADA hanno la stessa durezza dopo la modifica (il trattamento termico non è necessario)

- Modifiche dell'angolo (per compensare il ritorno elastico)
- Modifiche del raggio punta
- Riaffilatura e riparazione
- Modifiche di lunghezza o larghezza di sezioni speciali
- Rivestimenti speciali contro lo sfregamento e marcatura speciale a richiesta



Modifiche in base al profilo della parte in lamiera metallica



Modifiche al corpo punzone per piegatura chiusa



A causa dell'elevatissima resistenza del cuore, gli utensili AMADA si possono modificare in modo molto più sottile degli utensili convenzionali

- Modifiche di parti di lamiera metallica molto sottili a forma di U
- Modifiche di parti in lamiera metallica molto ravvicinate a forma di C

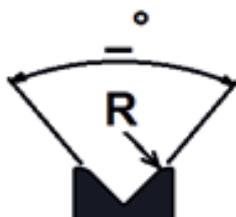


Modifiche dell'utensile scarpetta (lunghezza e profilo)



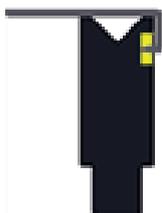
Barre con raggi speciali

Modifica profilo utensili per matrici



Modifiche dei parametri utensile

- Modifiche dell'angolo (per compensare il ritorno elastico)
- Modifiche del raggio della spalla (per minor numero di segni)
- Riaffilatura e riparazione
- Modifiche di lunghezza o larghezza di sezioni speciali
- Rivestimenti speciali contro lo sfregamento e marcatura speciale a richiesta



Modifiche in base al profilo della parte in lamiera metallica



Adattamento per sistemi reversibili



Adattamento per sistemi a inserto

TABELLE E GRAFICI

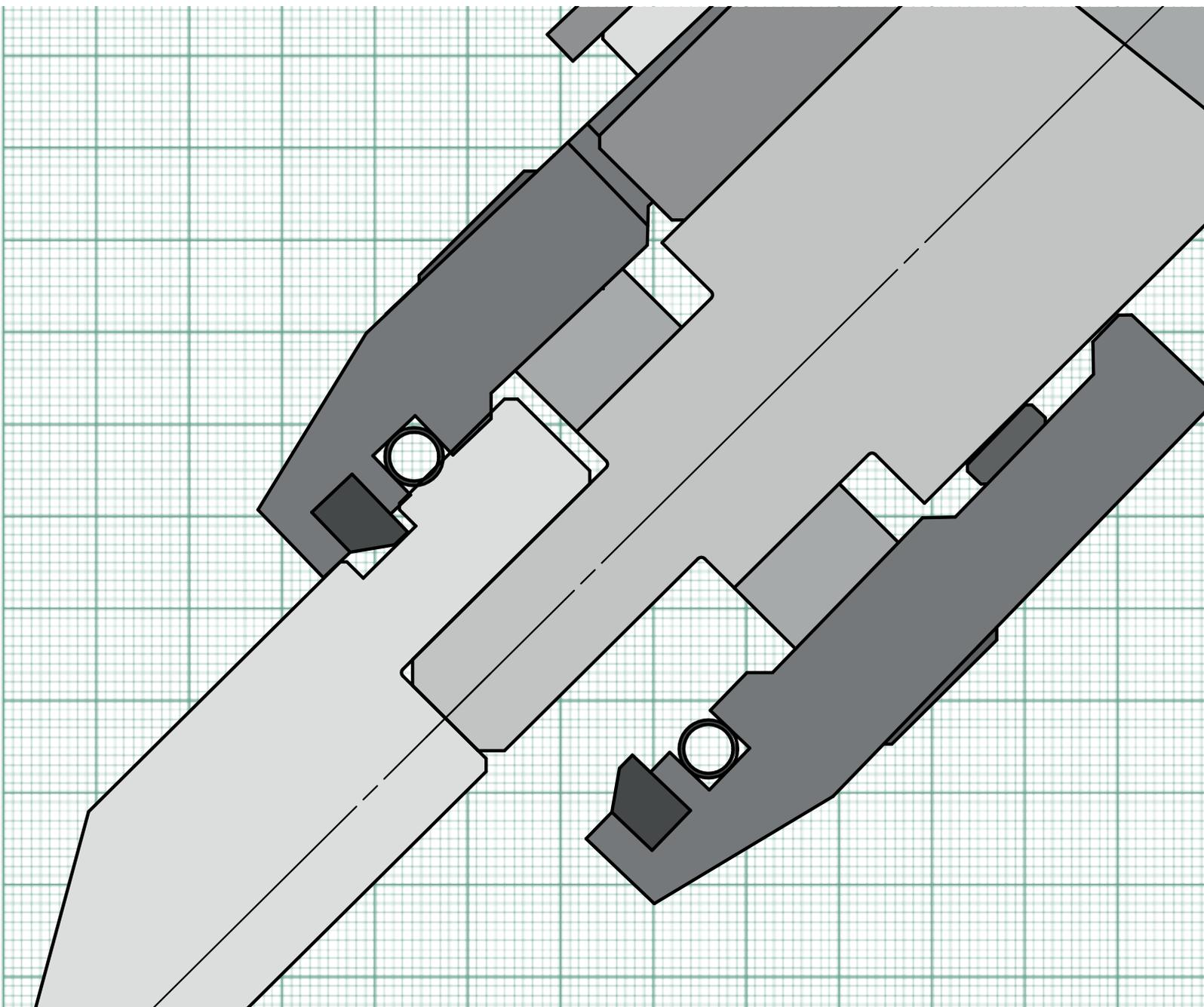
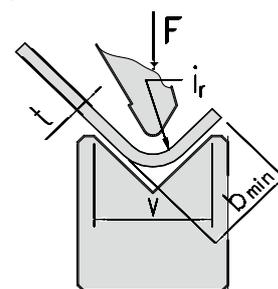


TABELLA DELLA FORZA DI PIEGATURA AD ARIA

Se lo **spessore del materiale t** è noto, l'apertura **V** consigliata può essere selezionata usando le seguenti formule:

t	(0...3) mm	(3...8) mm	(8...12) mm	12 mm o maggiore
V	6t	8t	10t	12t



Considerando **t**, **V** e la resistenza alla trazione **Rm** [N/mm²] del materiale in lamiera, la tabella seguente mostra i dati di piegatura più importanti:

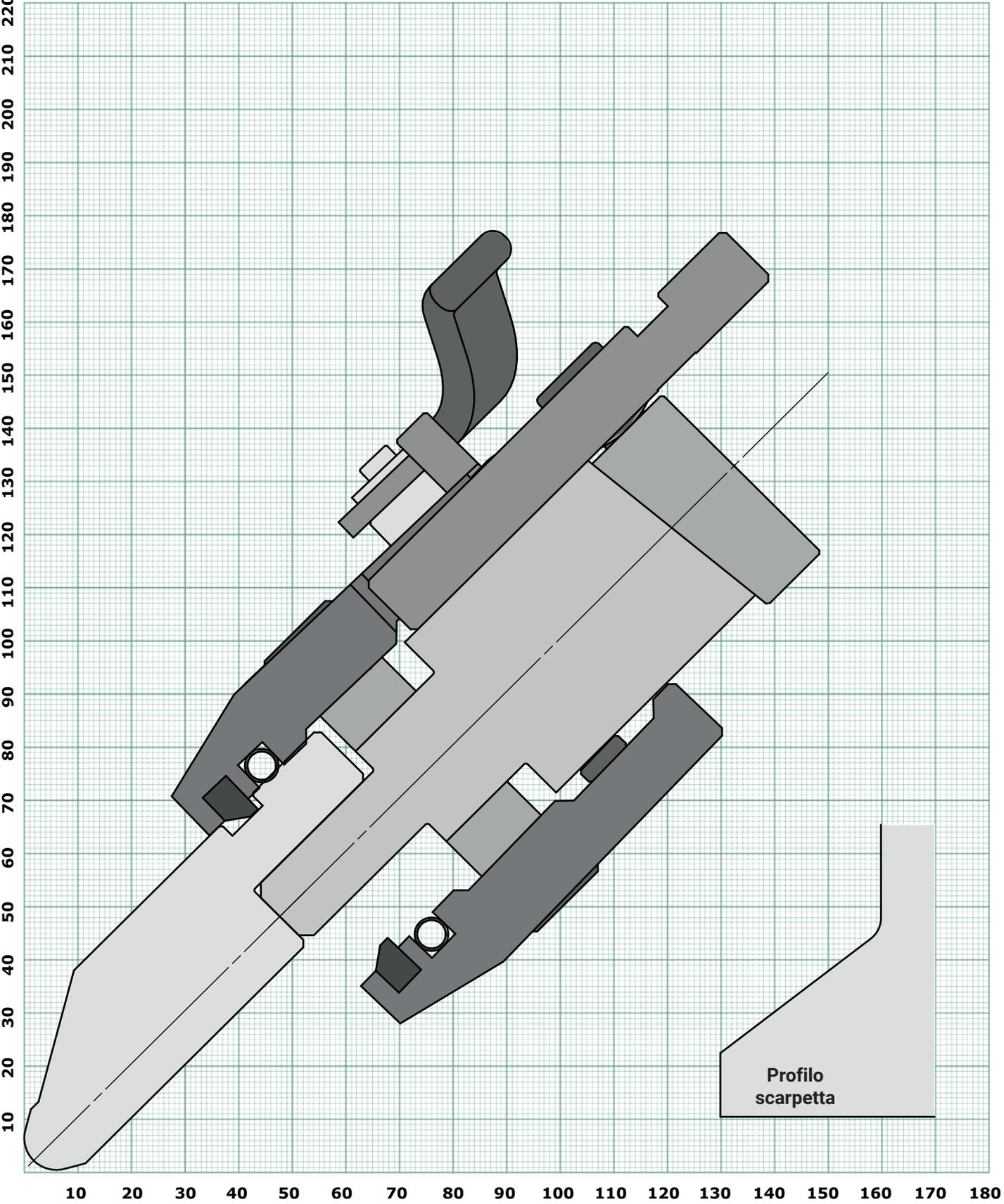
1. Lunghezza minima **bmin** della flangia pieghevole
2. Raggio di curvatura **ir** sulla lamiera metallica
3. Pressione **F** espressa in KN richiesta per la lunghezza di piegatura di 1 metro.

Le tabelle sono per acciaio dolce e inossidabile. Per altri tipi di materiali, usare la tabella per acciaio dolce con moltiplicatore $k=R_m/450$

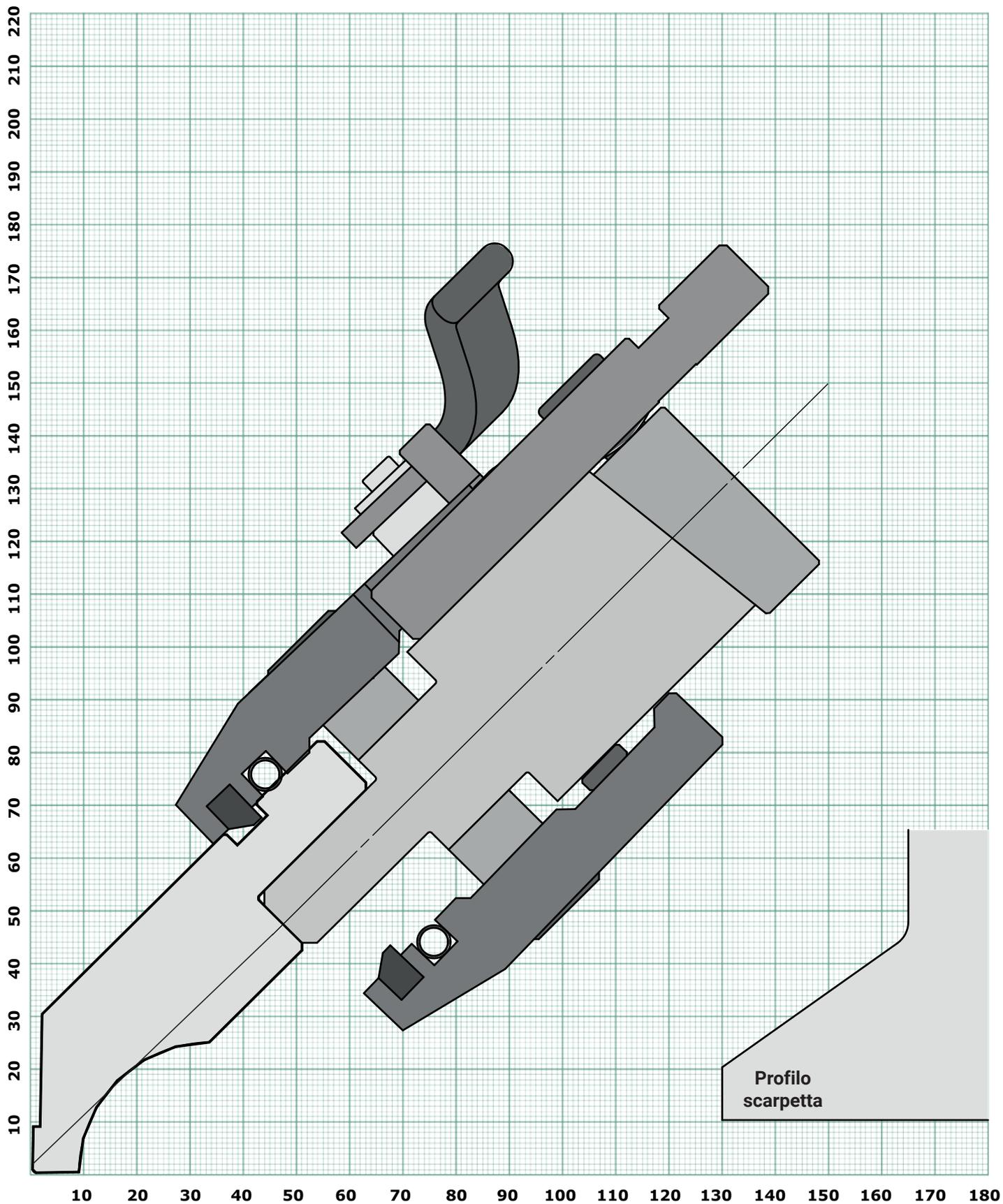
V	4	6	7	8	10	12	14	16	18	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	
bmin	2,8	4	5	5,5	7	8,5	10	11	13,5	14	17,5	22	28	35	45	55	71	89	113	140	175	
ir	0,7	1	1,1	1,3	1,6	2	2,3	2,6	3	3,3	4	5	6,5	8	10	13	16	20	26	33	41	
t	con acciaio dolce Rm≈450 N/mm2																					
0,5	40	30																				
0,6	60	40	40	40																		
0,8		70	70	50	40																	
1,0		110	100	80	70	60																
1,2			140	120	100	80	70	60														
1,4				150	130	110	100	90	80													
1,5				170	150	130	110	90	80													
1,6					170	150	130	110	100	90												
2,0						220	190	170	150	130	110											
2,3							250	230	190	170	150	120										
2,6								280	250	220	180	140										
3,0									340	300	240	190	150									
3,2										340	270	220	170	140								
3,5											330	260	200	160	130							
4											430	340	270	210	170							
4,5												440	340	270	210							
5												520	420	330	260	210						
6													600	480	380	300	240					
7															520	410	330	260				
9																670	540	430				
10																	850	670	530	420		
12																		960	780	600	550	
16																			1.360	1.070	860	
19																				1.500	1.250	1.000
22																					1.600	1.300
25																						2.100
25																						1.700
30																						2.400
t	con acciaio inossidabile Rm≈700 N/mm2																					
0,5	60	50																				
0,6	90	60	60	60																		
0,7	120	80	80	60	60																	
0,8		110	110	80	70																	
0,9		130	120	100	80	70																
1,0		170	150	120	110	80																
1,2			210	180	150	120	110	90														
1,5						200	170	150	130	120												
2,0						330	290	260	230	200	170											
2,5								390	350	300	250	190										
3									510	450	360	290	230									
4											650	510	410	320	260							
5												780	630	500	390	320						
6													900	720	570	450	360					
8															1.020	810	650	510				
10																1.280	1.010	800	630			
12																	1.440	1.170	900	830		
15																		1.800	1.410	1.140		
20																			2.500	2.080	1.670	
25																				3.150	2.550	
30																						3.600

GRAFICO LIMITE DELLA PIEGATURA DI RITORNO

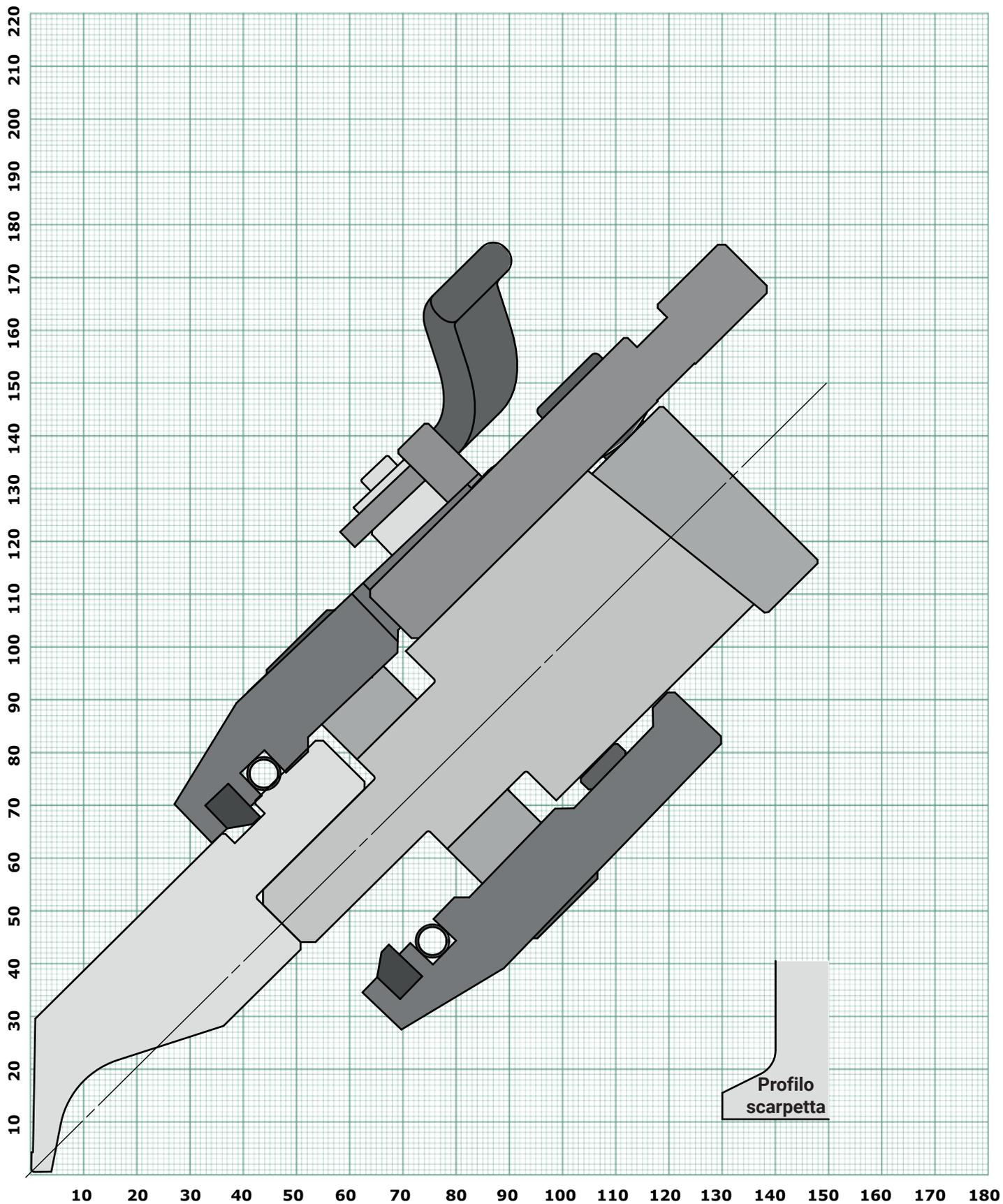
PUNZONE 603



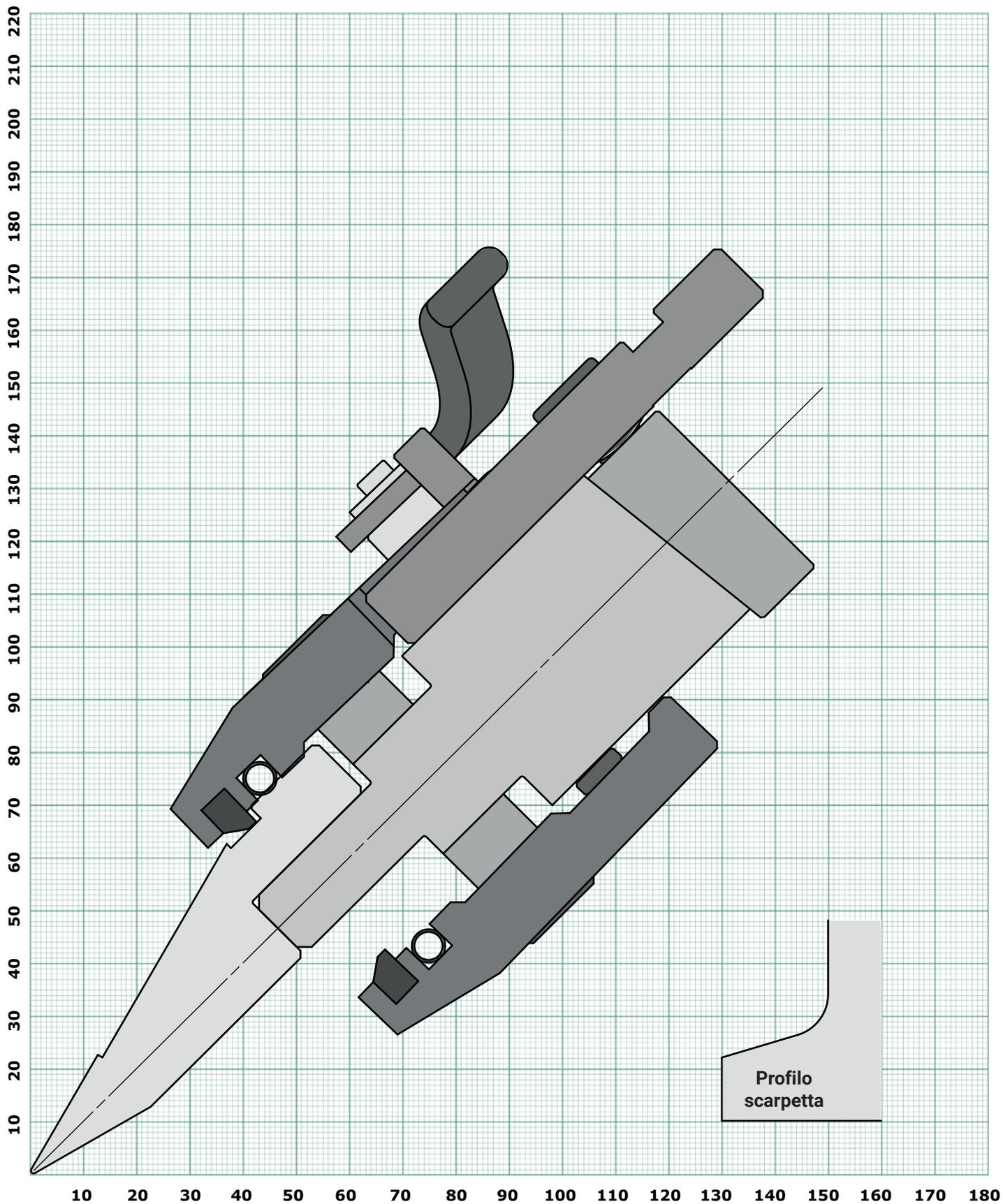
PUNZONE 604



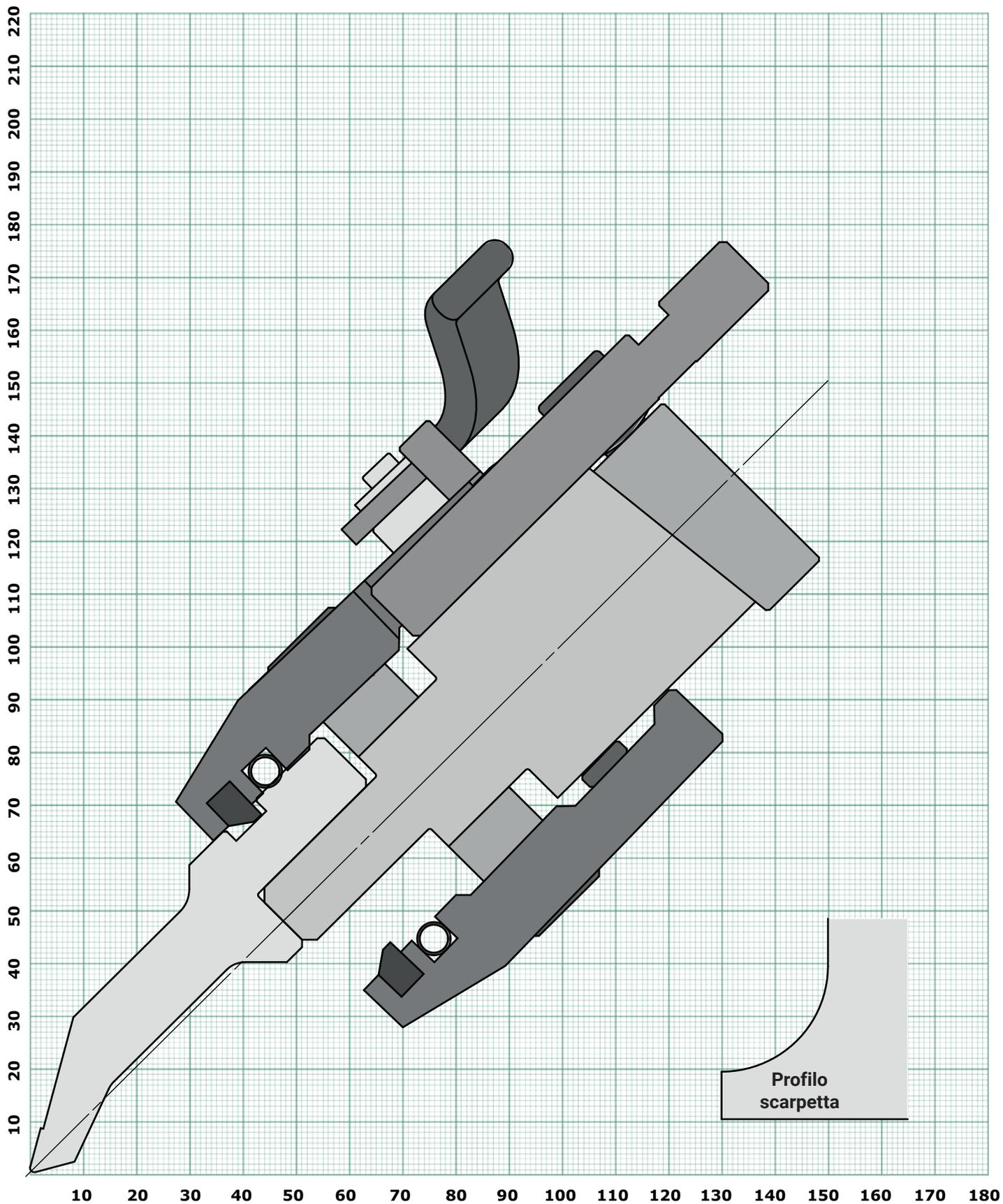
PUNZONE 617



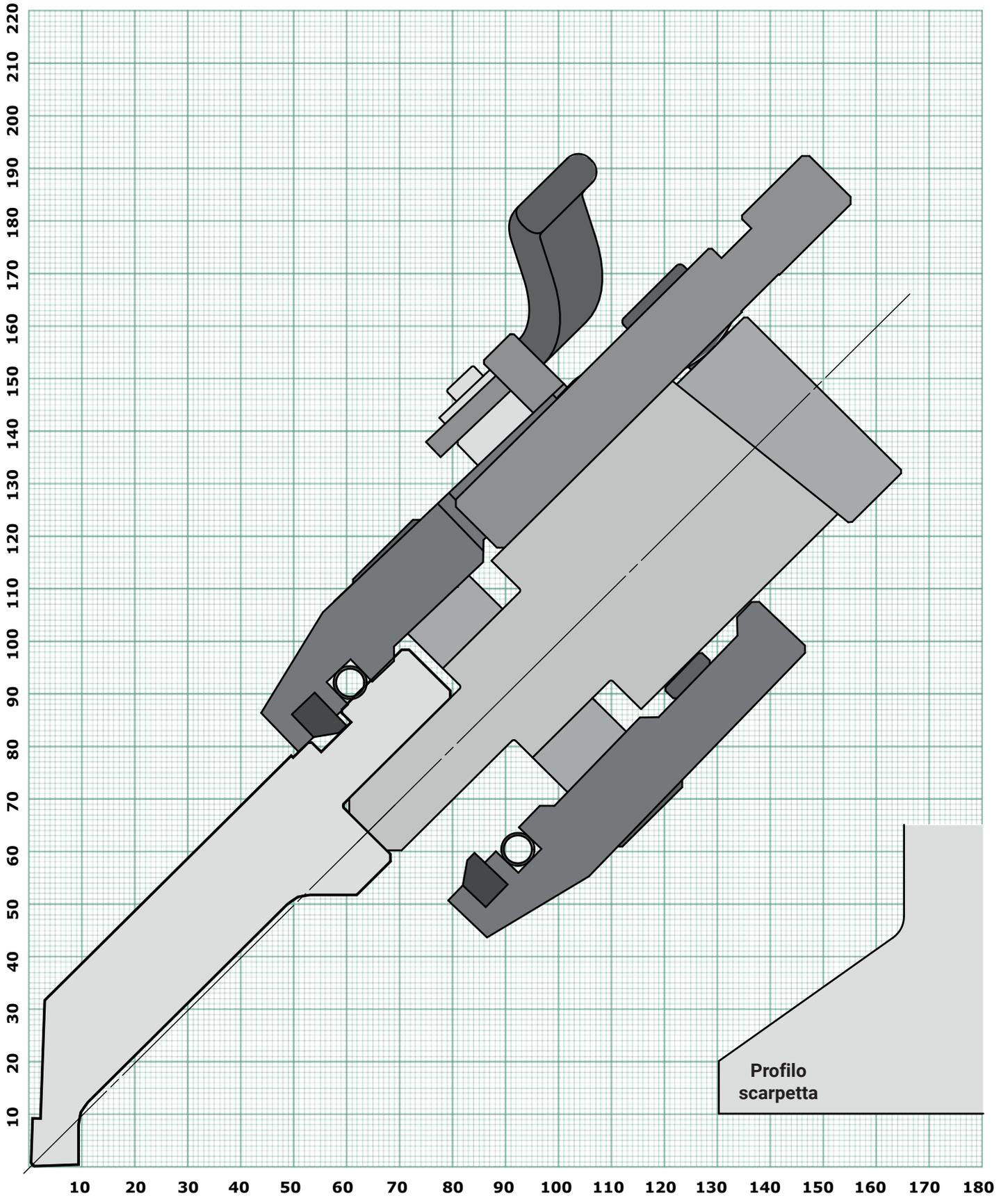
PUNZONE 631



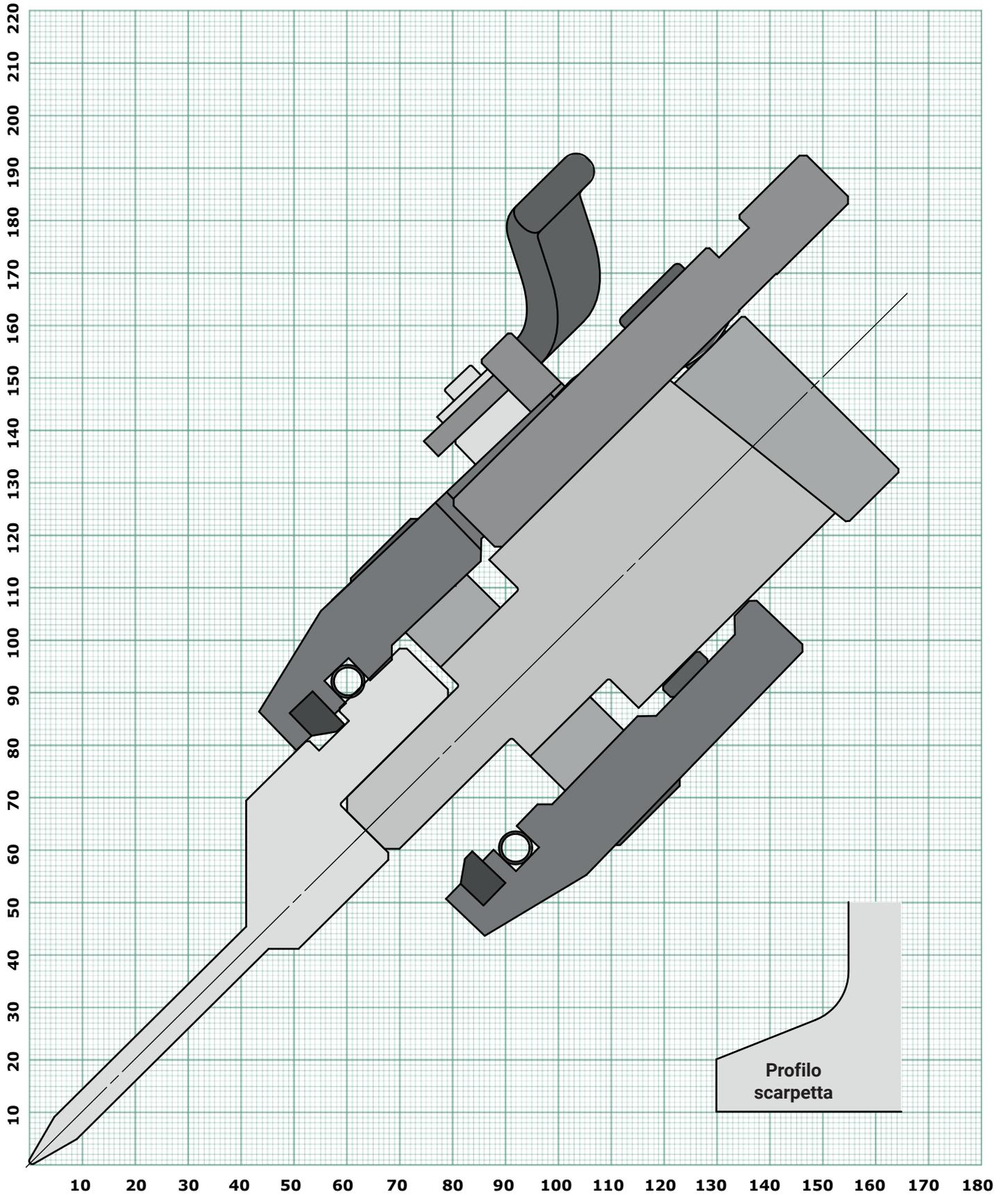
PUNZONE 640



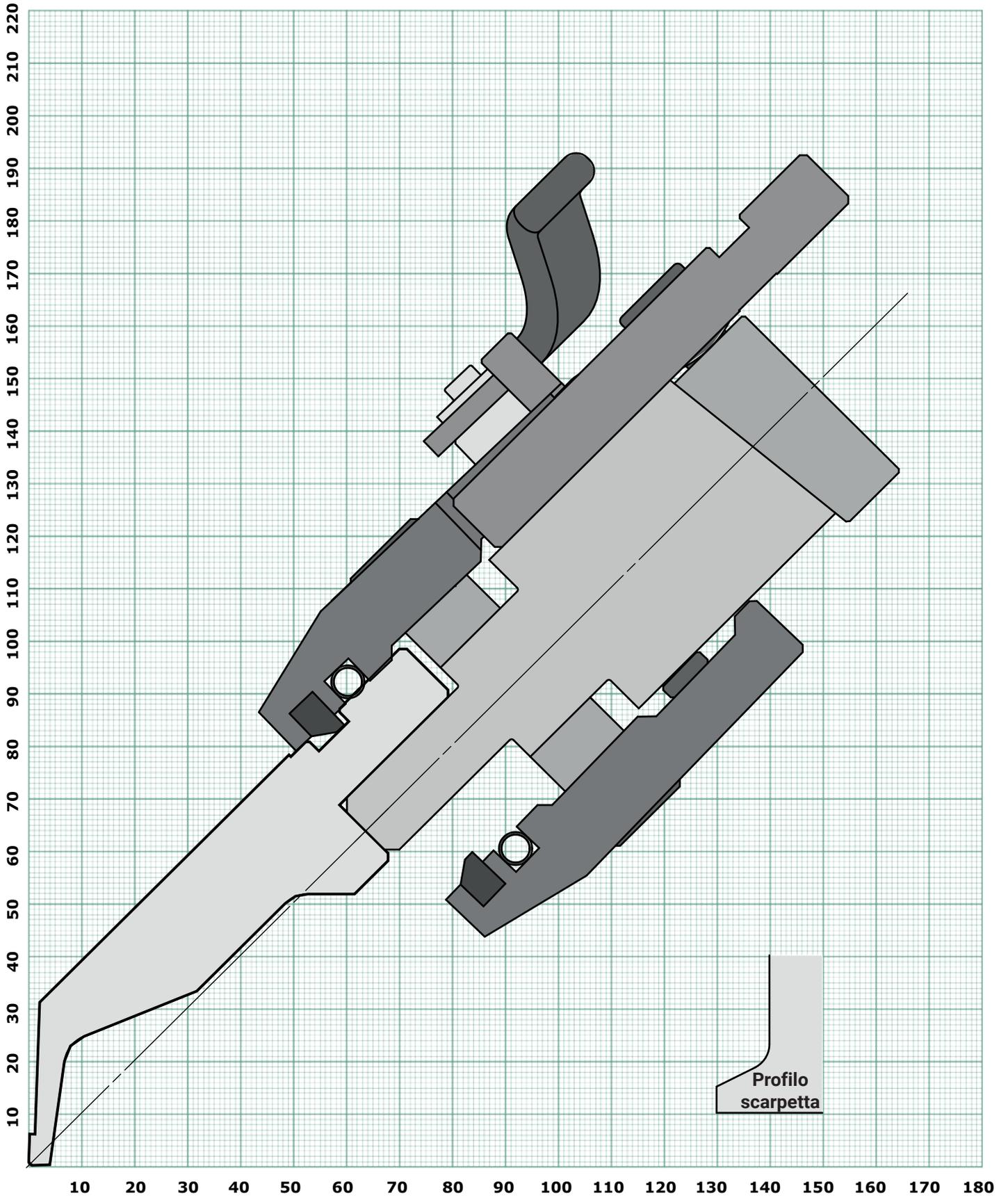
PUNZONE 704



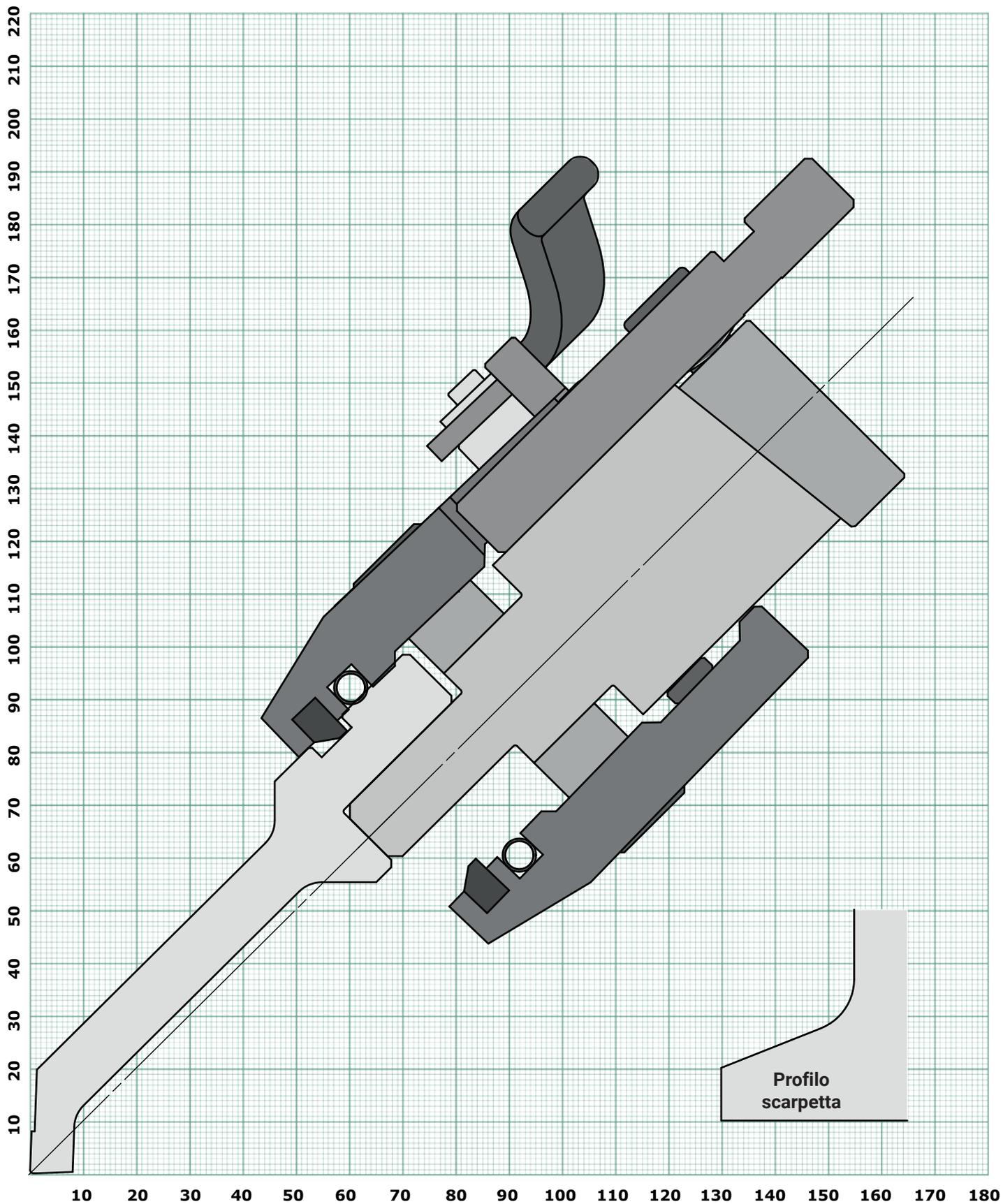
PUNZONE 713



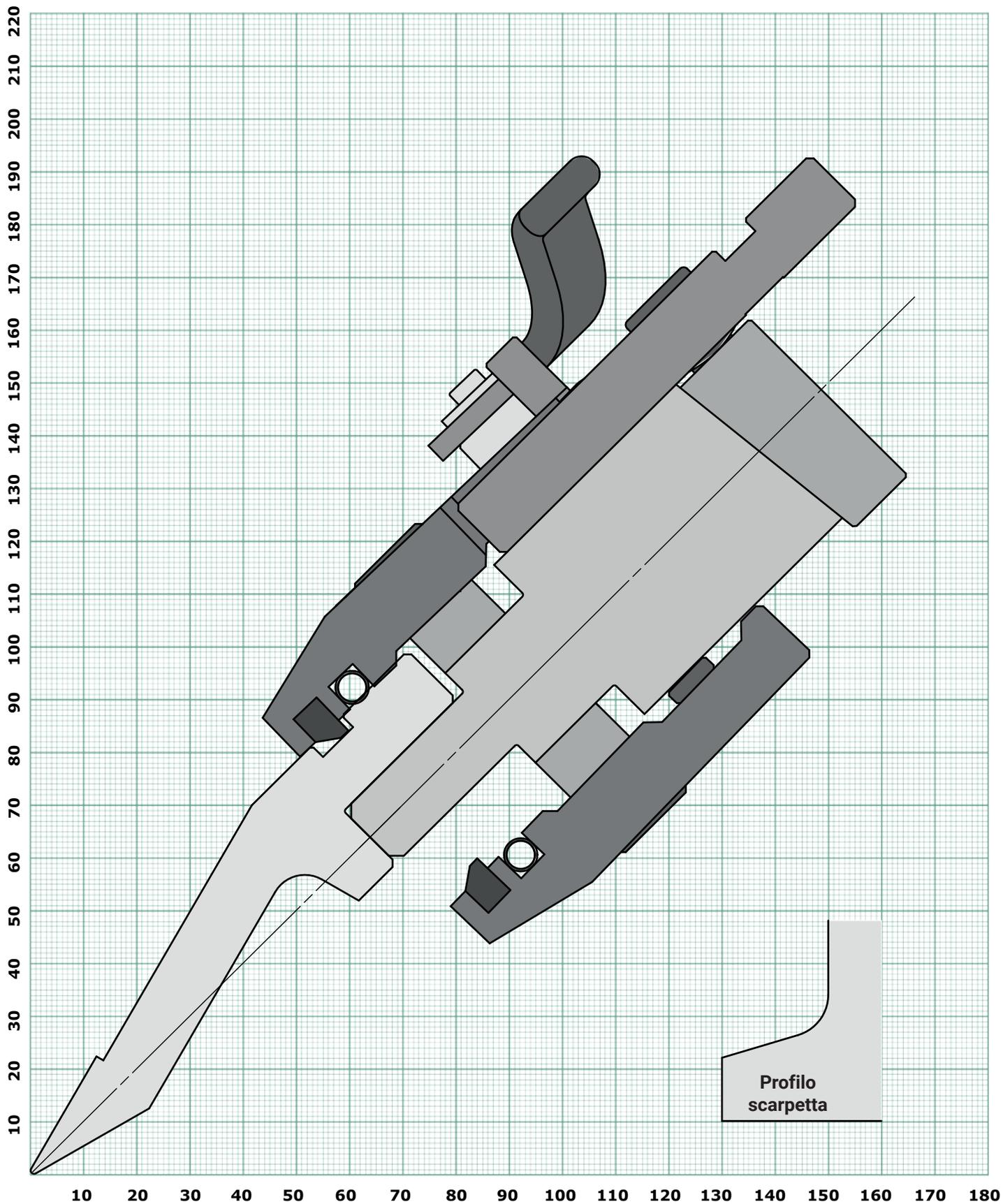
PUNZONE 717



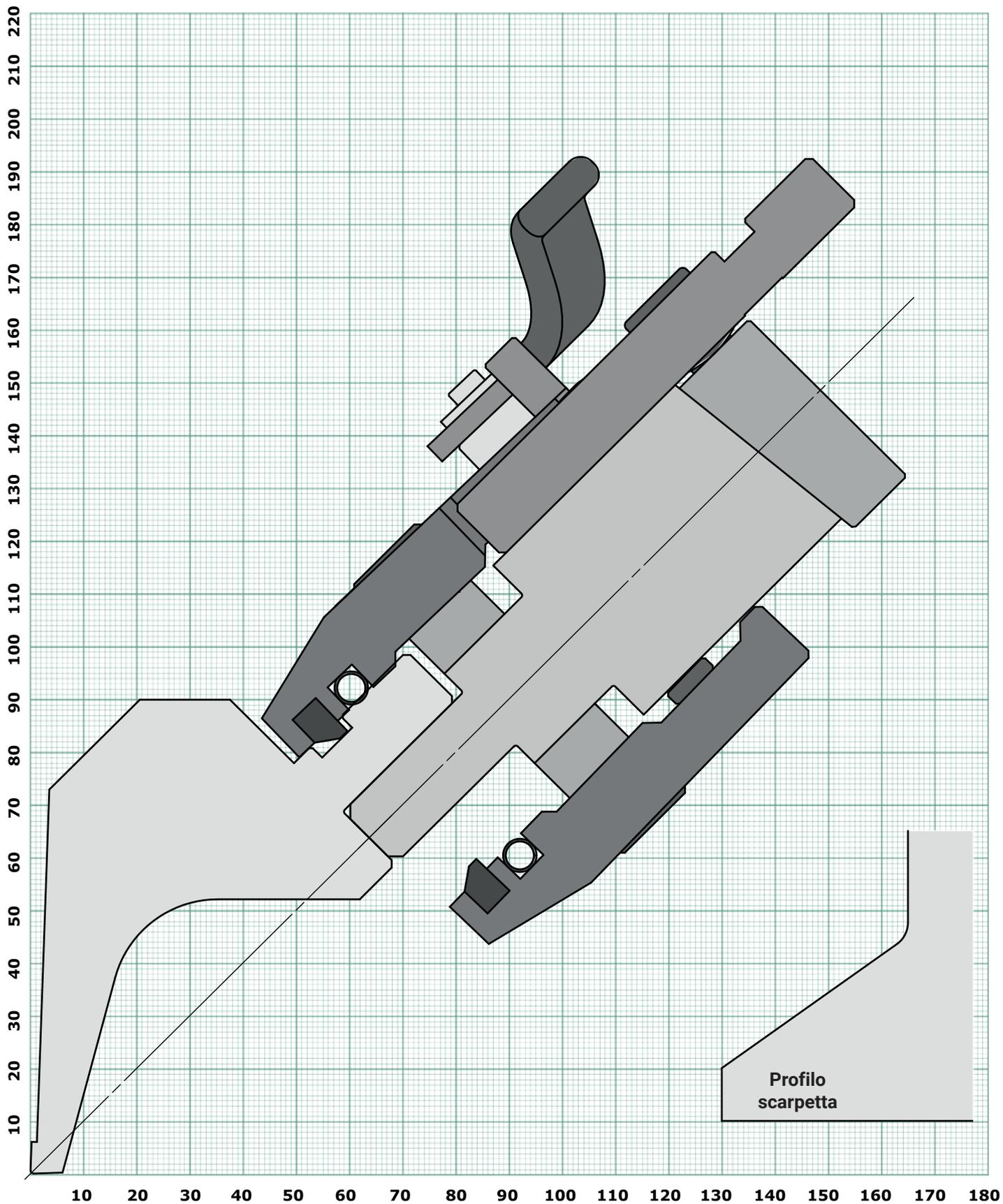
PUNZONE 720



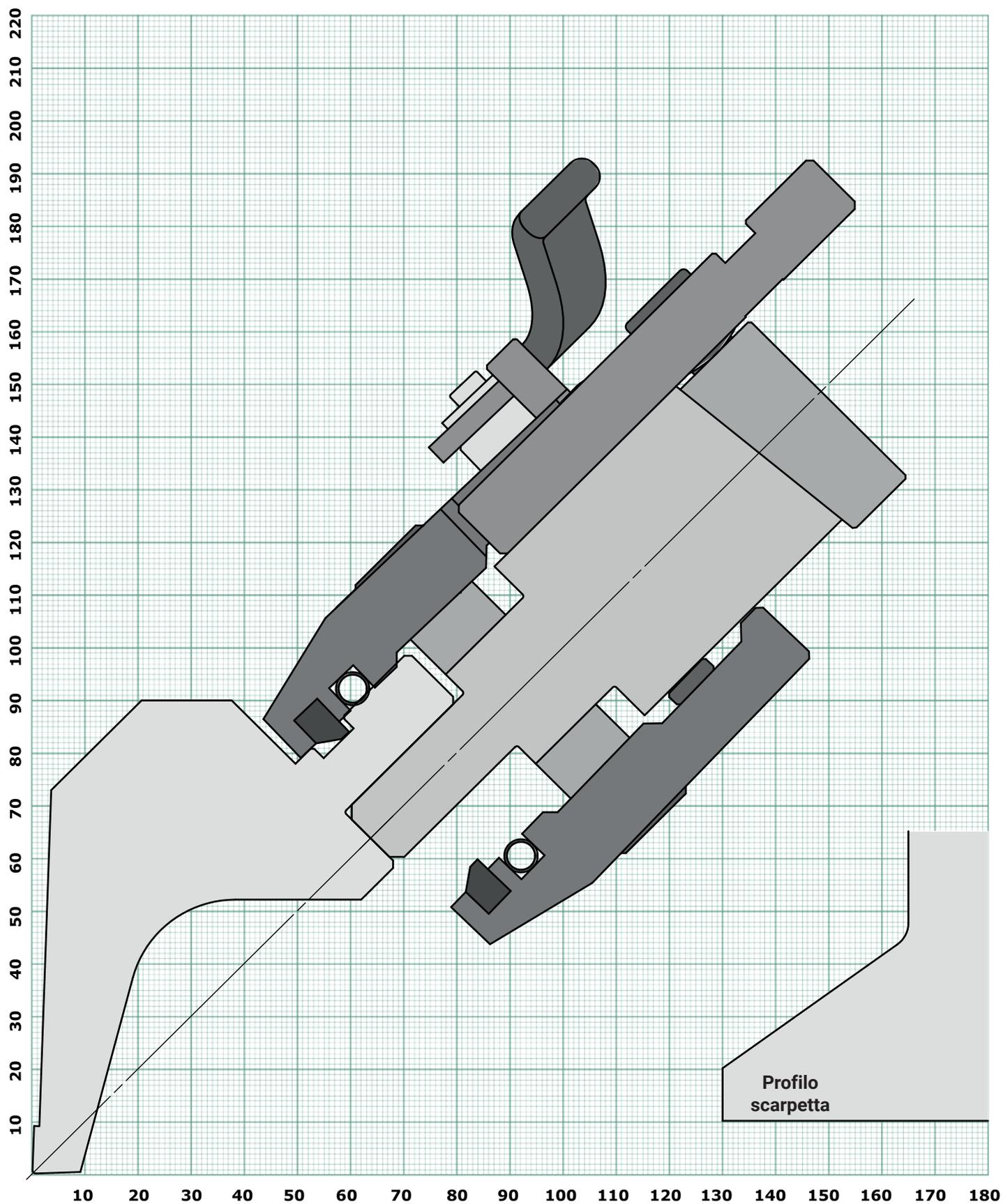
PUNZONE 731



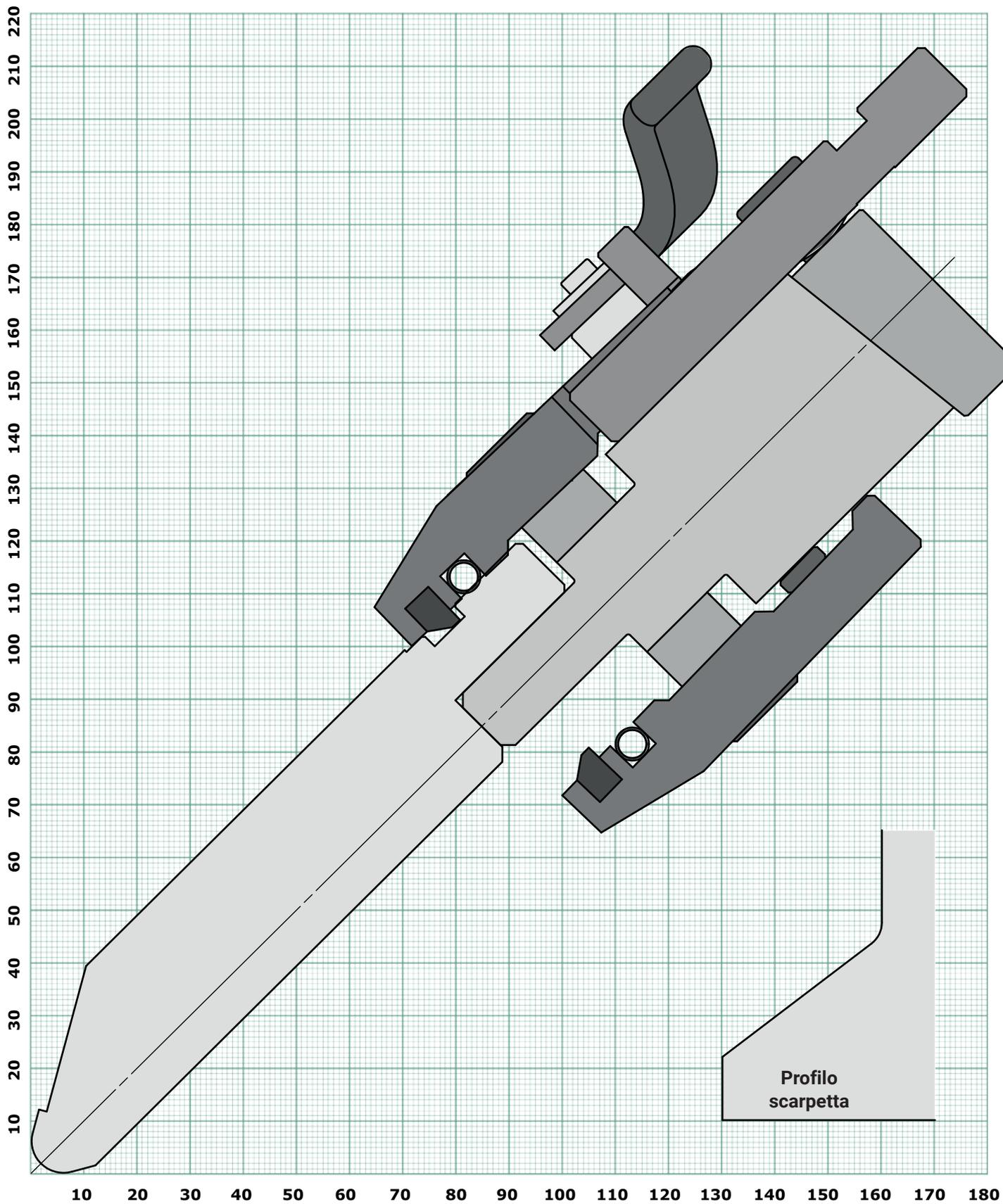
PUNZONE 746



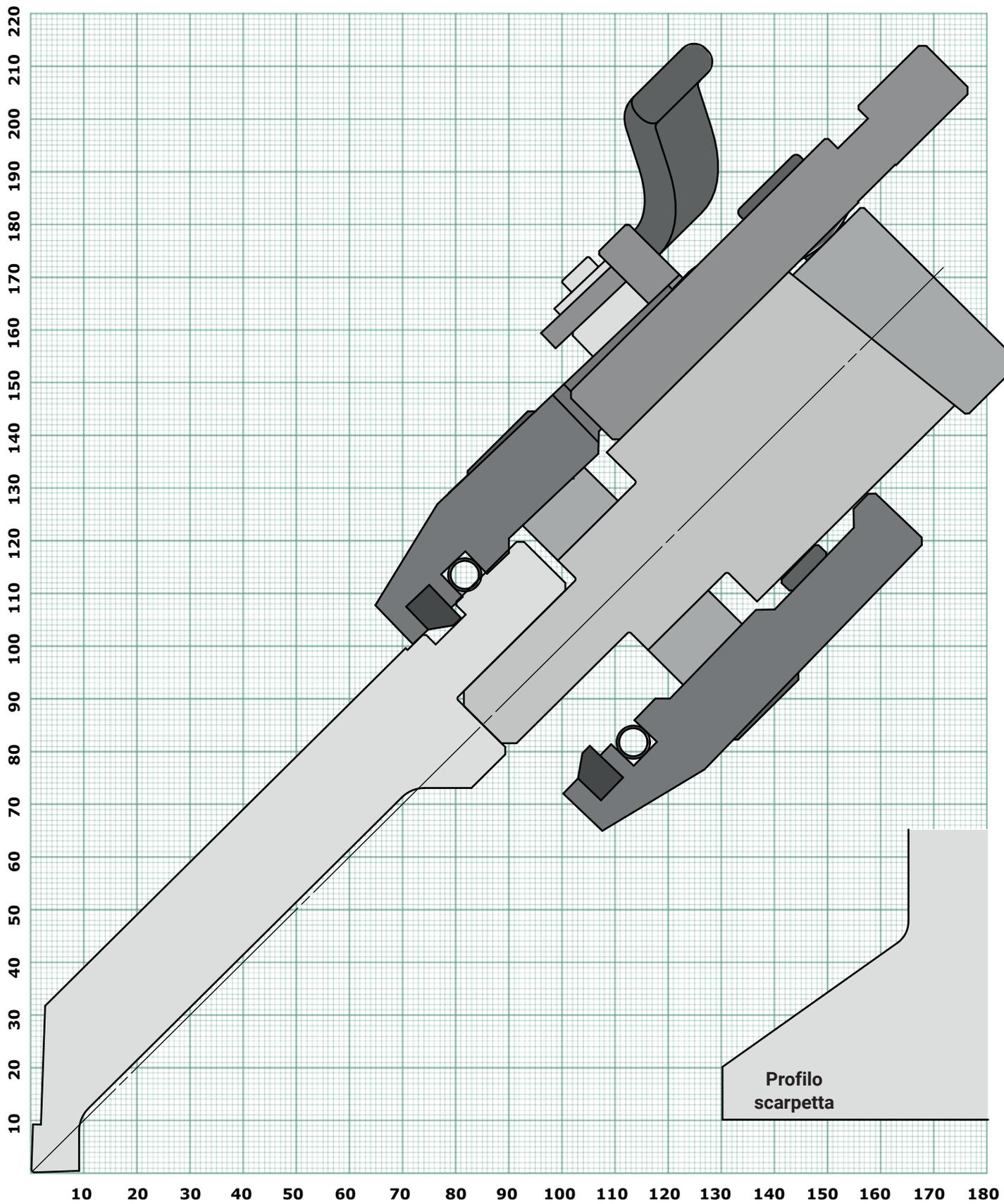
PUNZONE 747



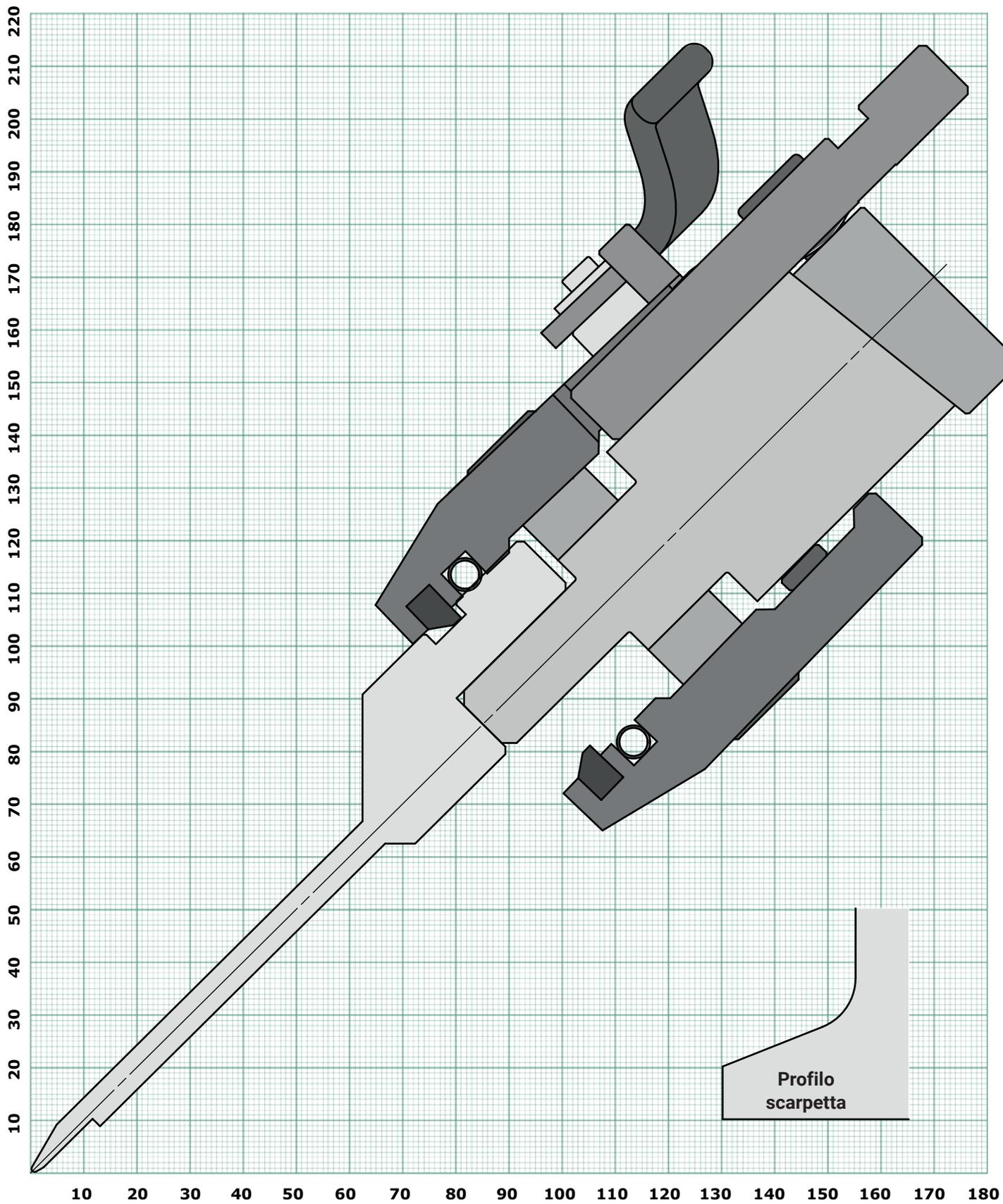
PUNZONE 803



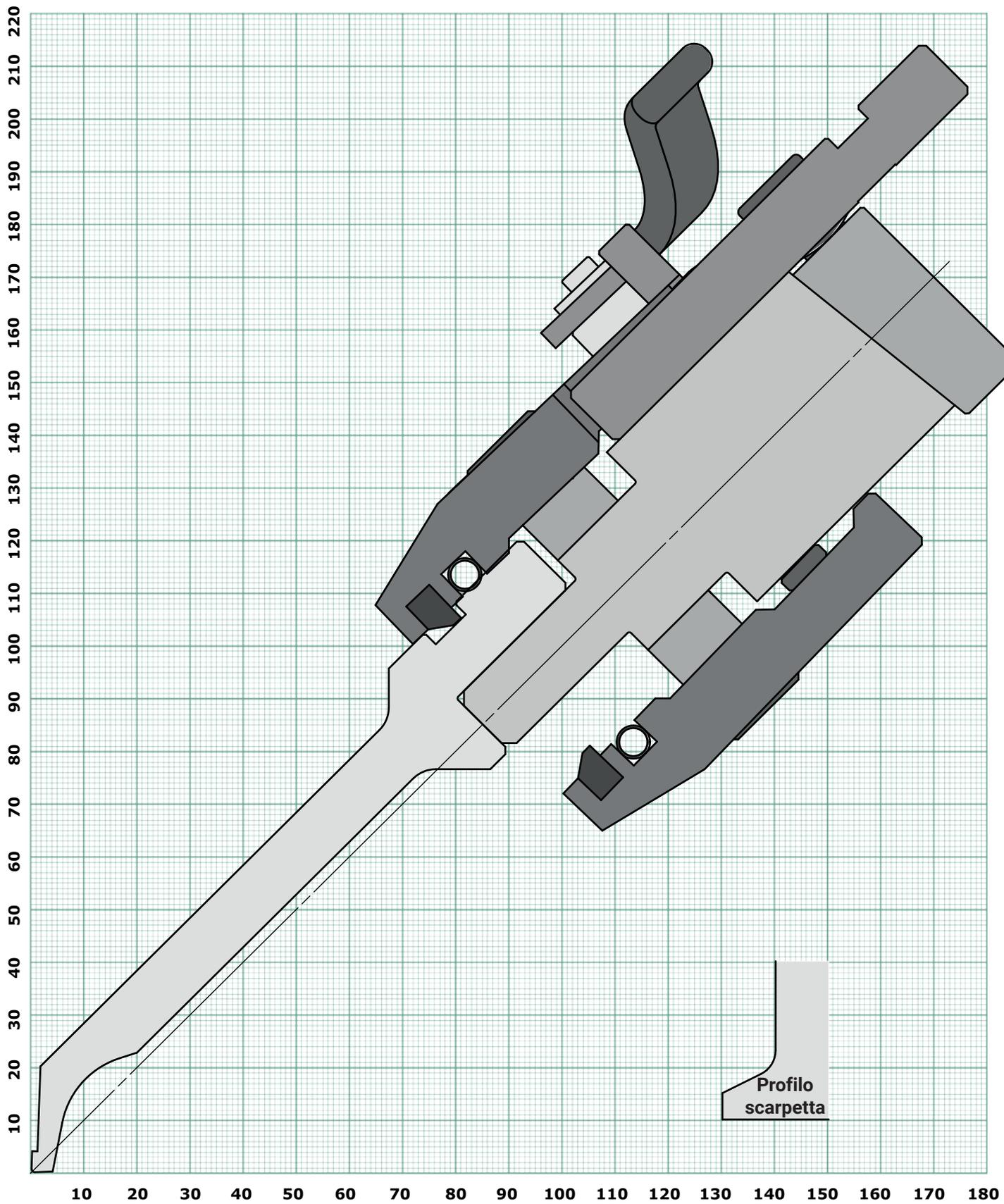
PUNZONE 804



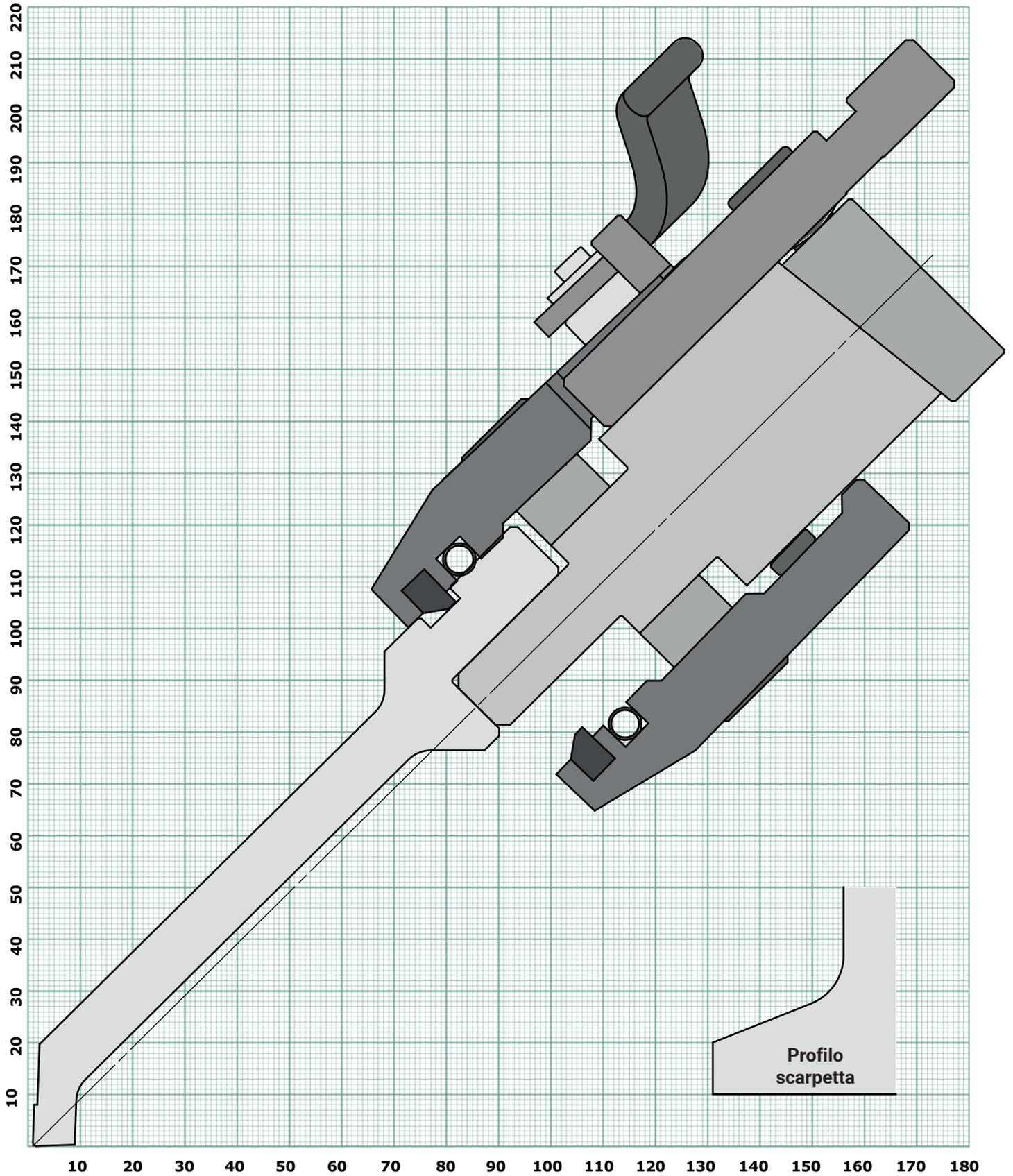
PUNZONE 814



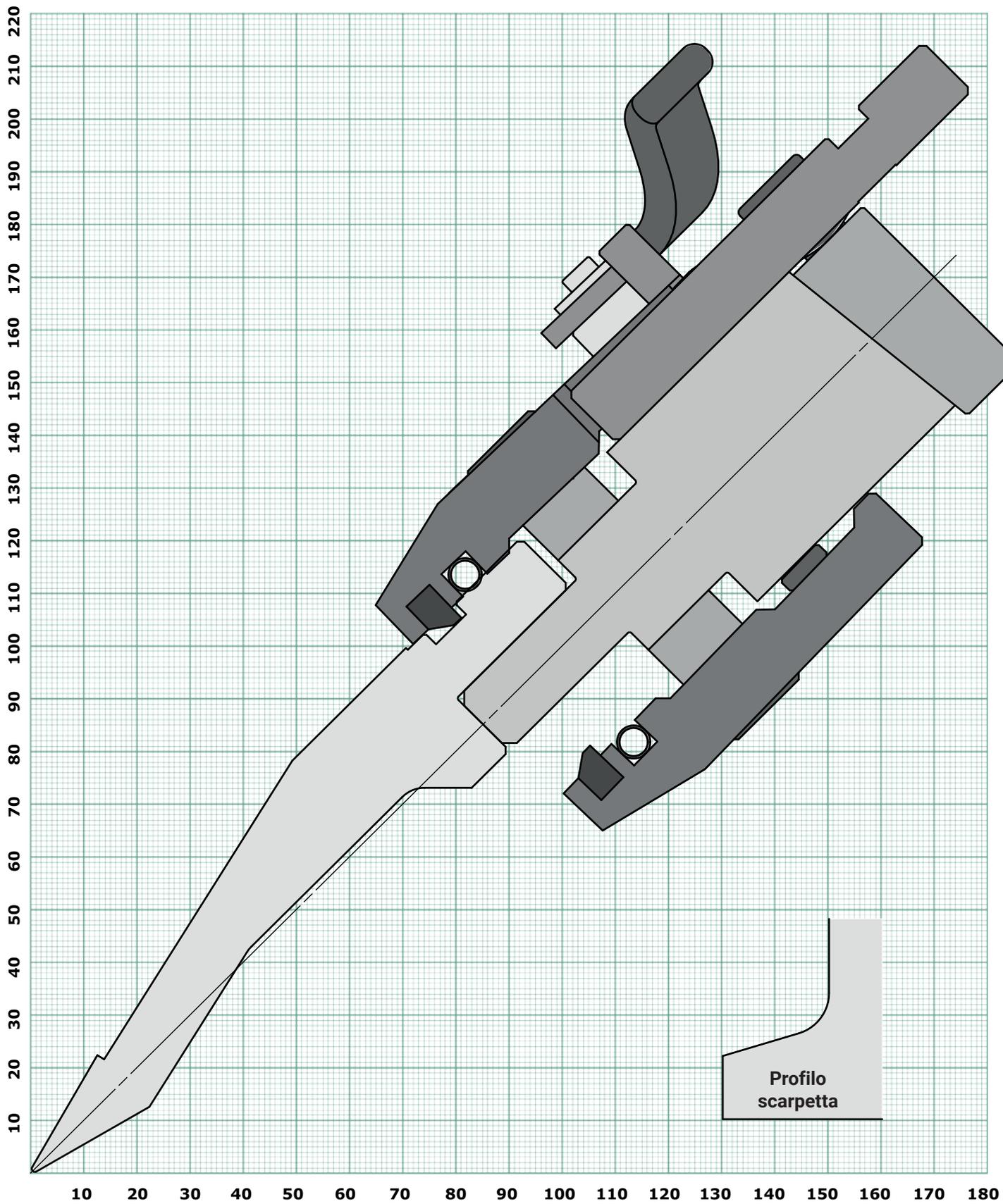
PUNZONE 817



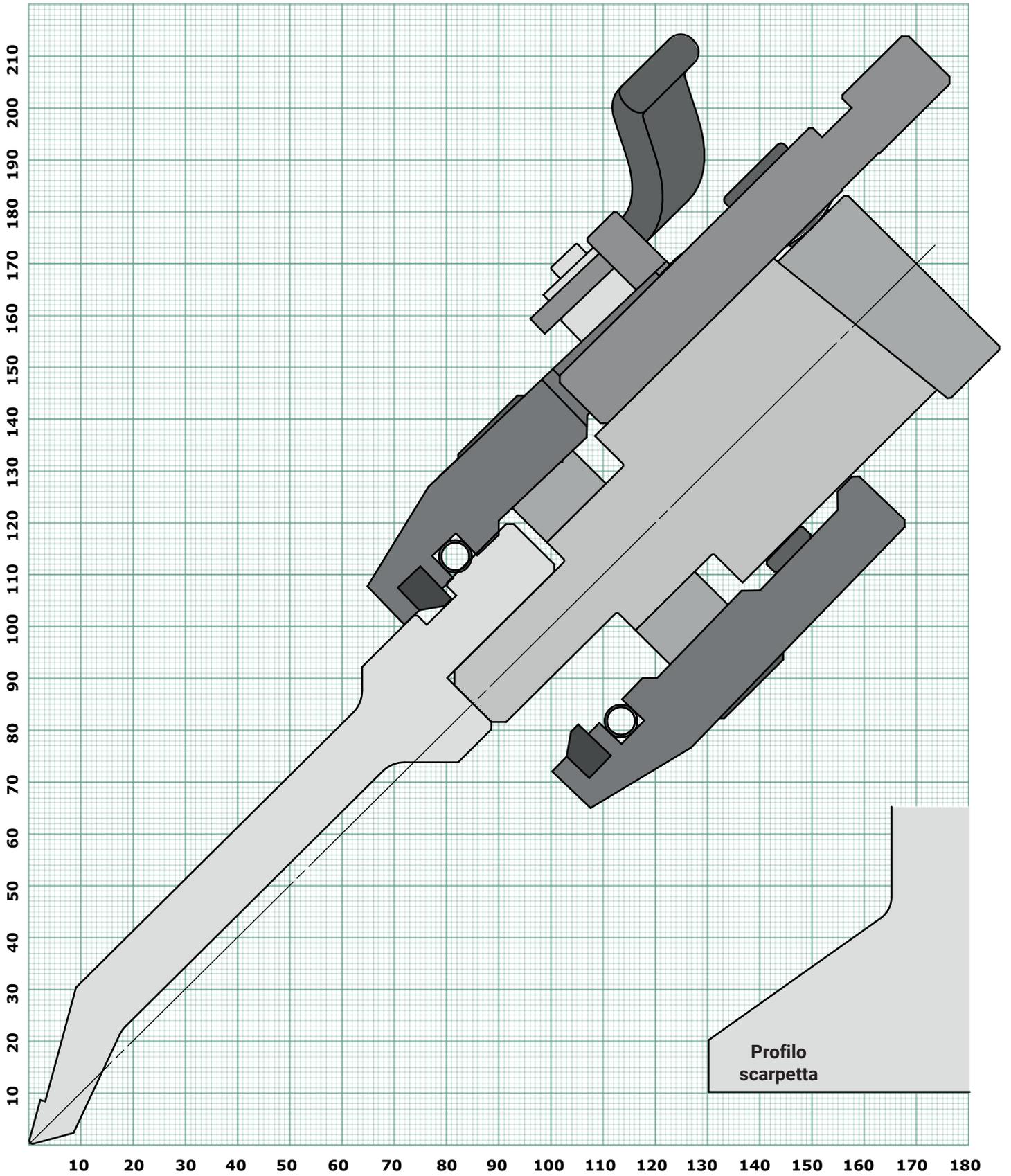
PUNZONE 820



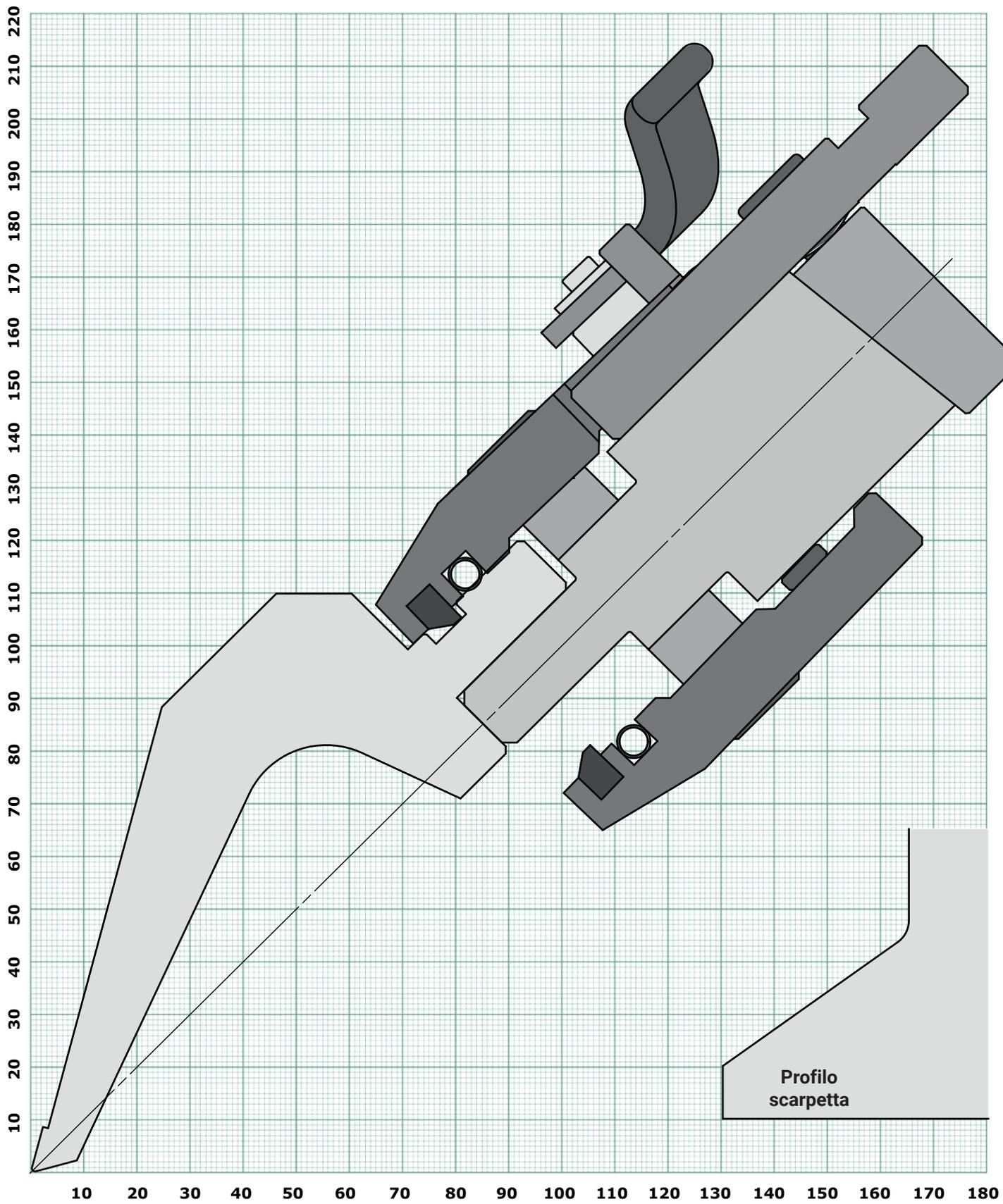
PUNZONE 831



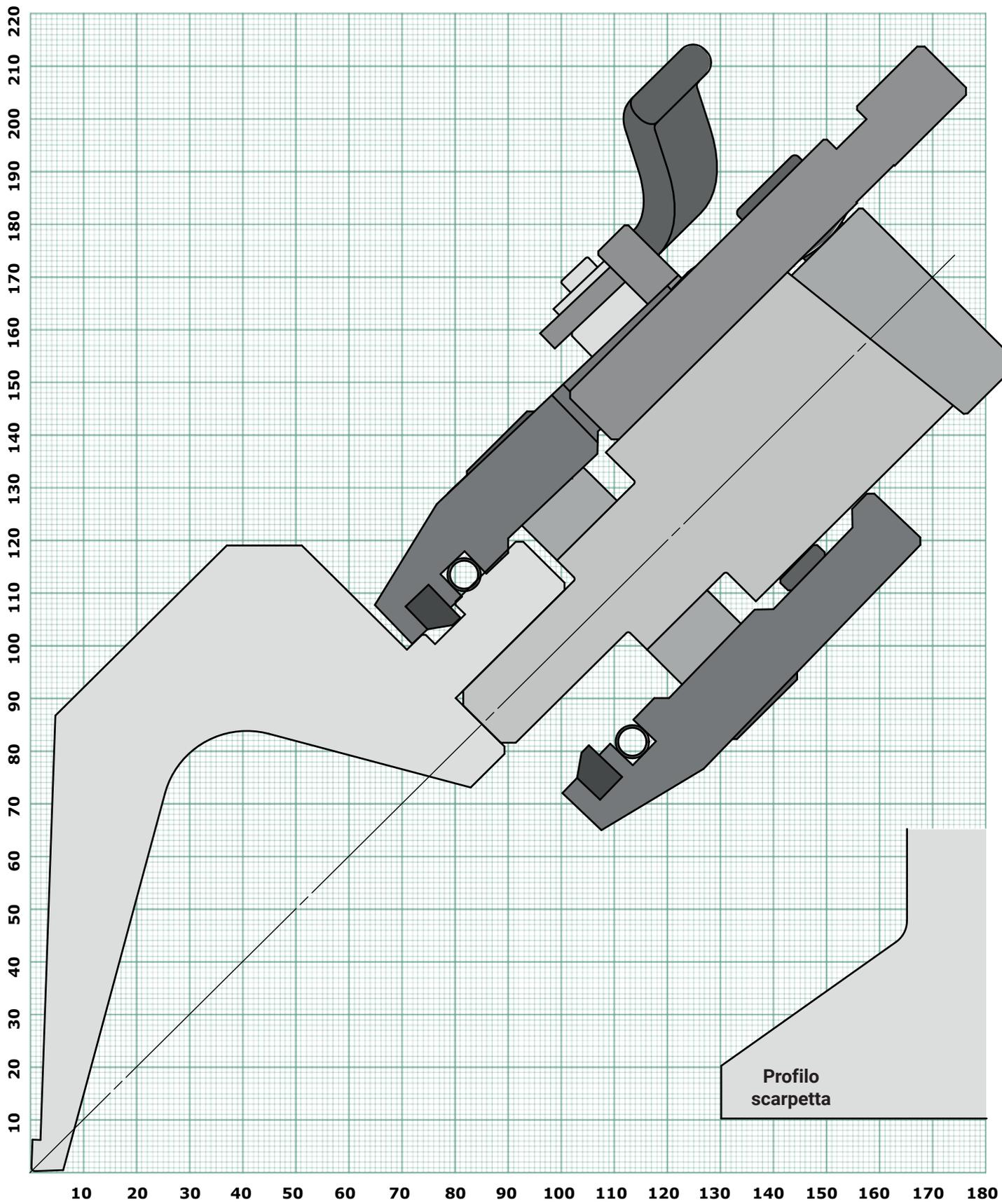
PUNZONE 840



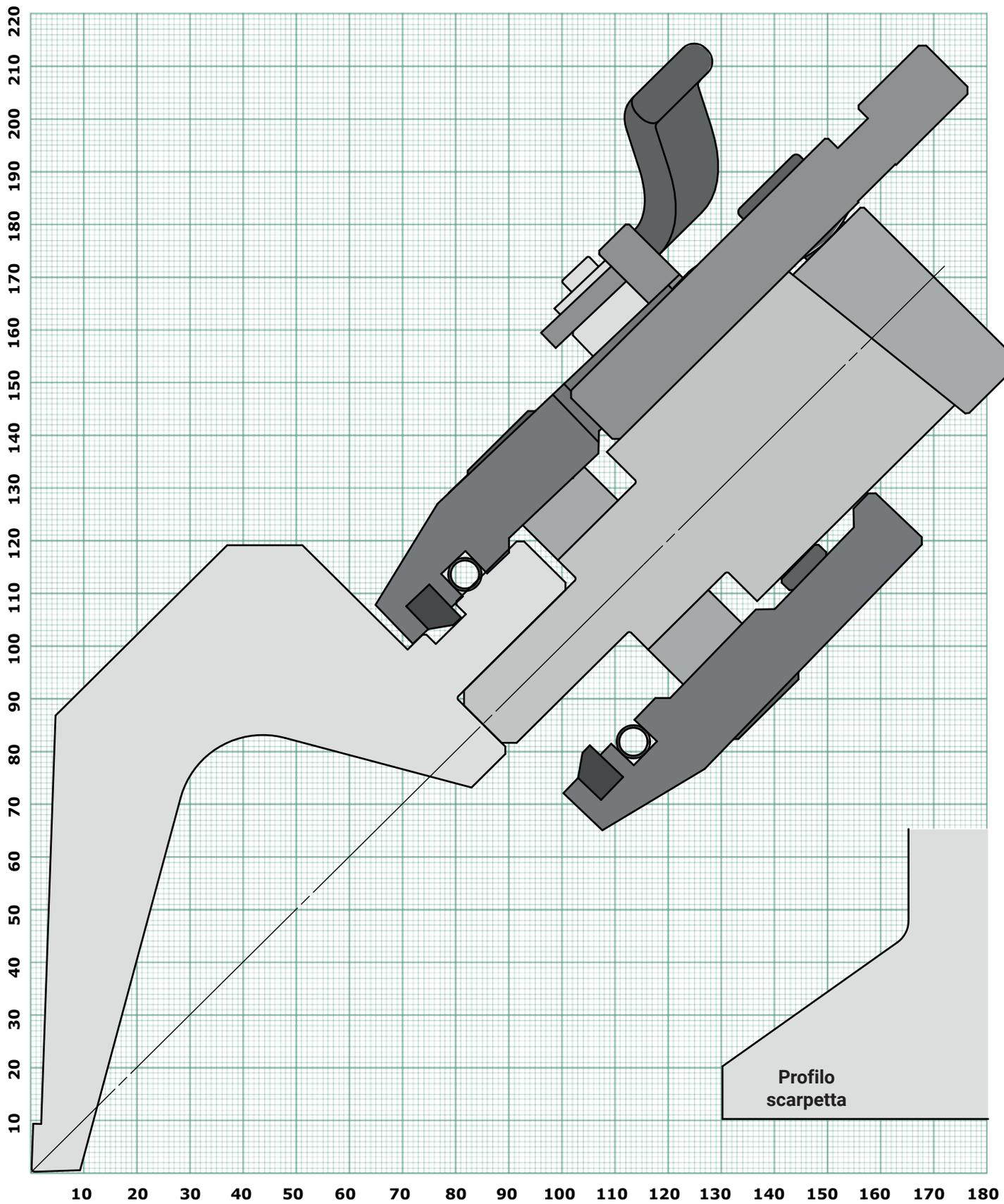
PUNZONE 841



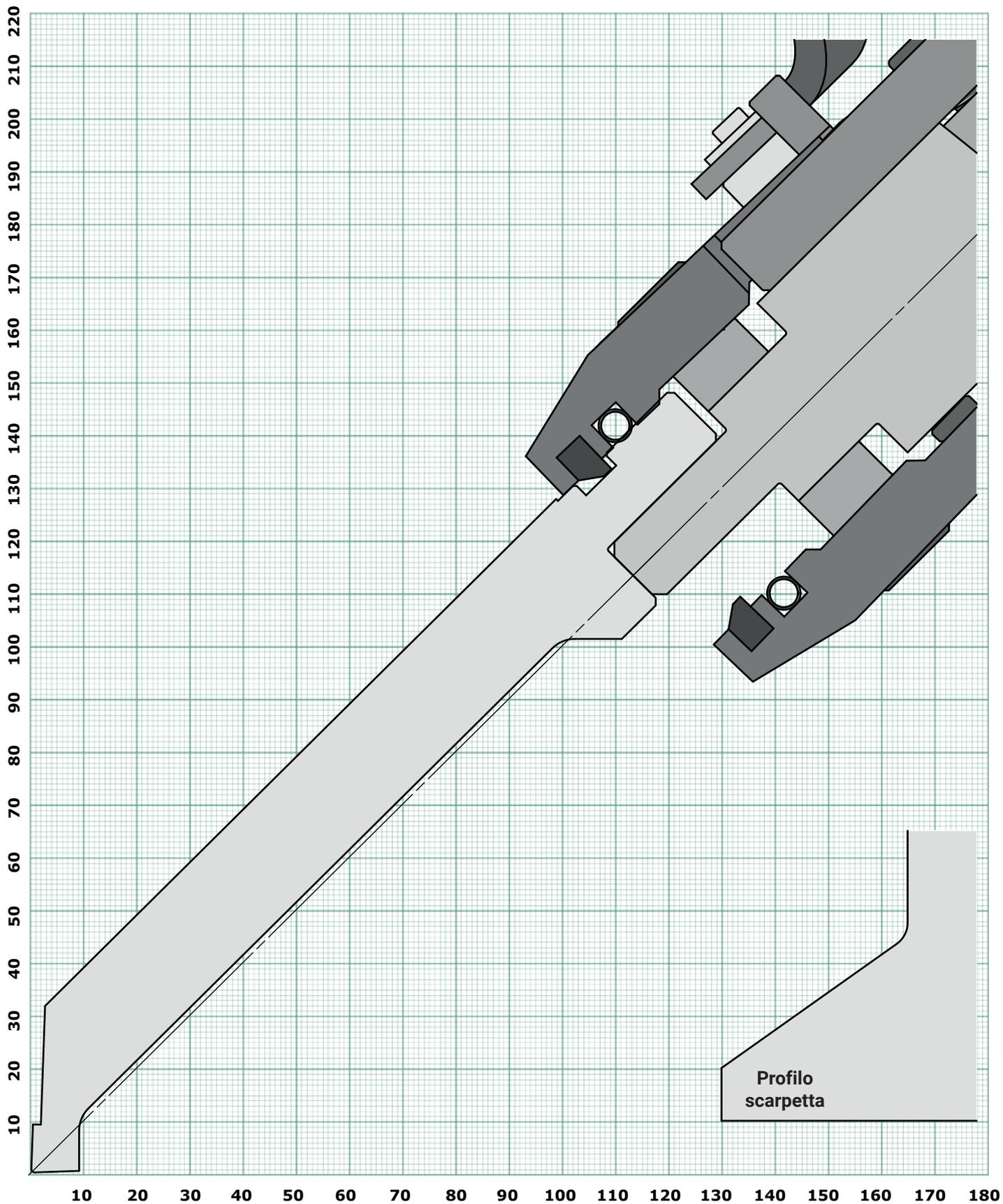
PUNZONE 846



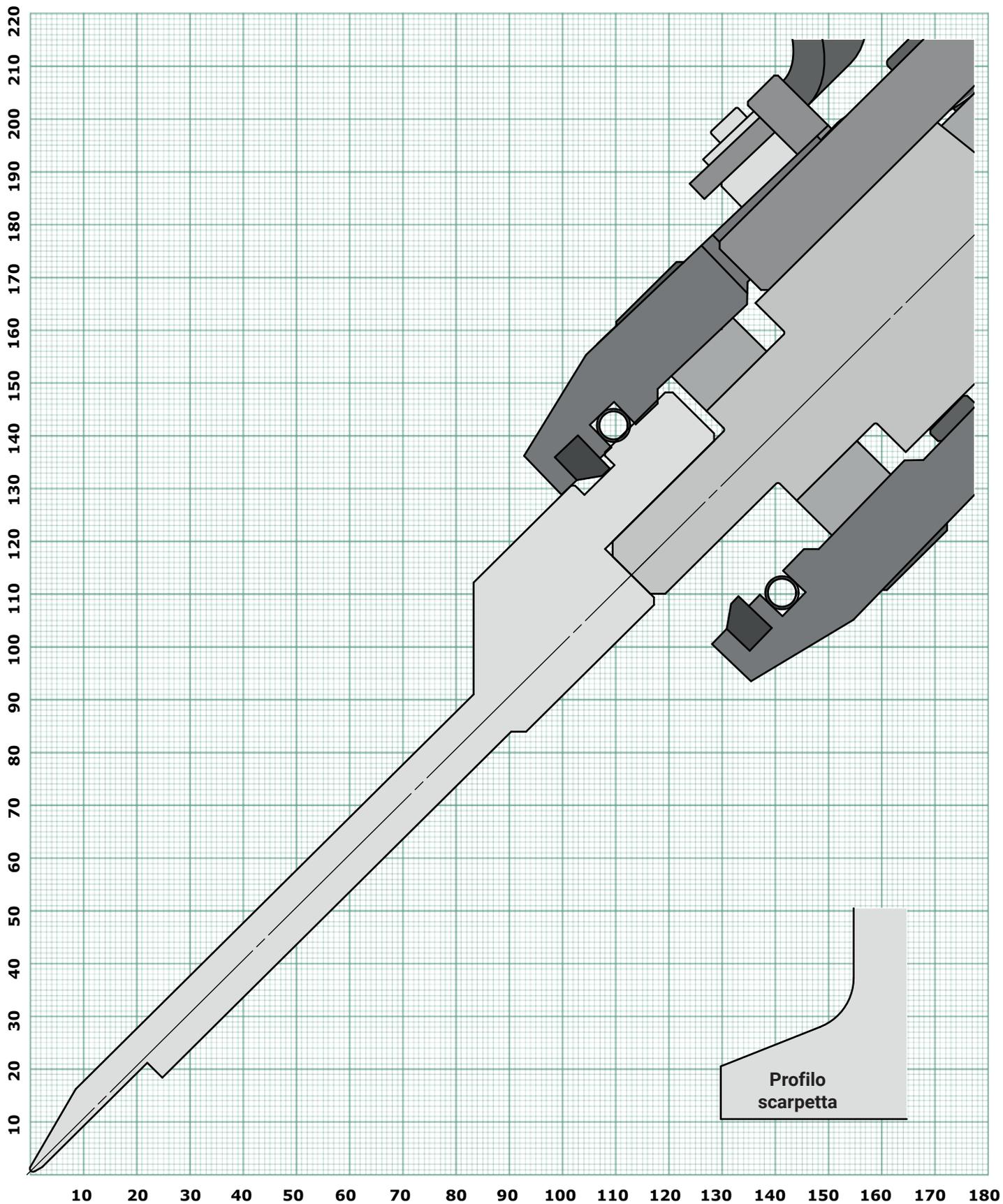
PUNZONE 847



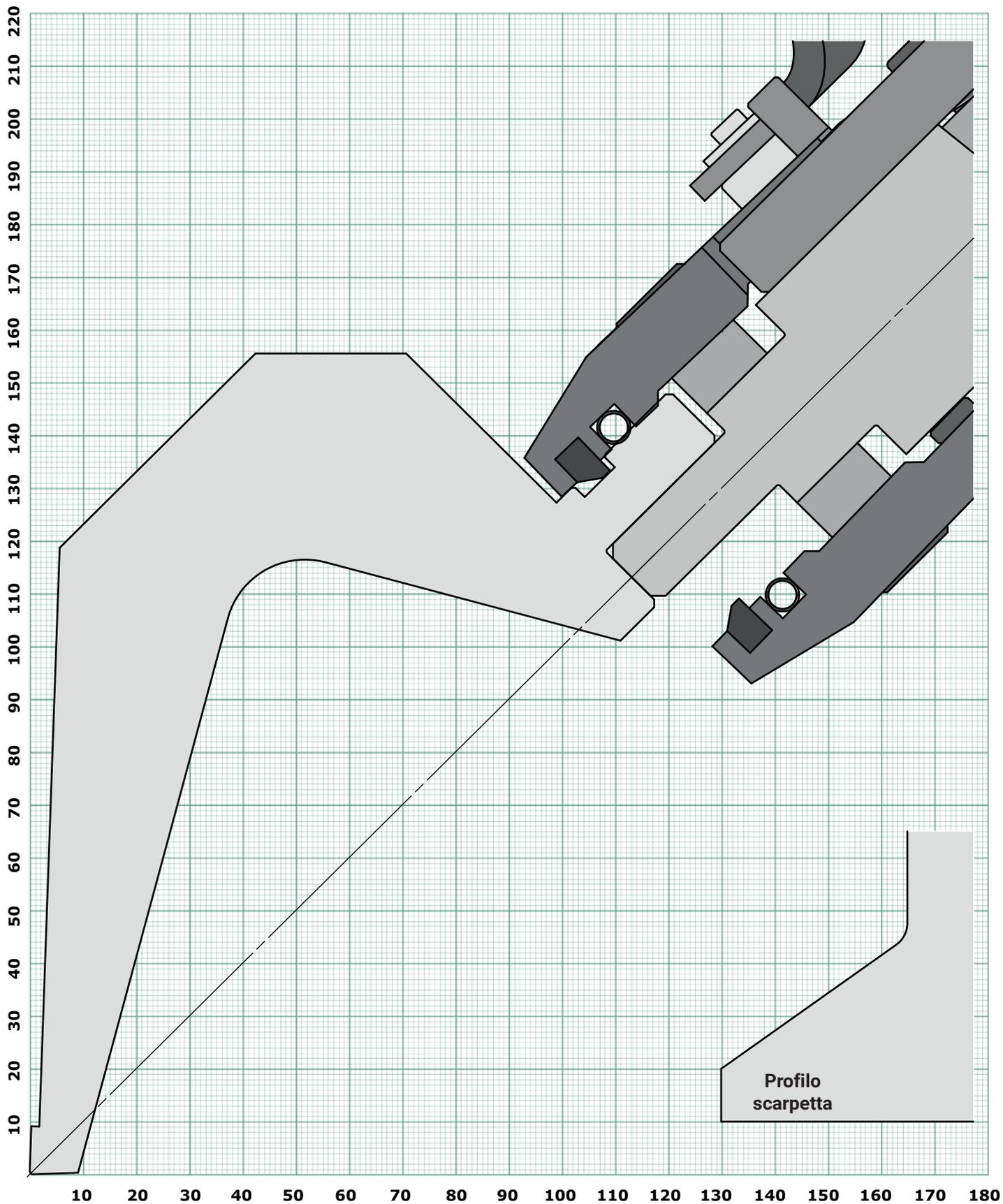
PUNZONE 904



PUNZONE 914



PUNZONE 947



AMADA ITALIA S.r.l.

Via Amada I., 1/3
29010 Pontenure
(Piacenza)
Italia
Tel.: +39 0523 872111
Fax: +39 0523 872101
www.amada.it

