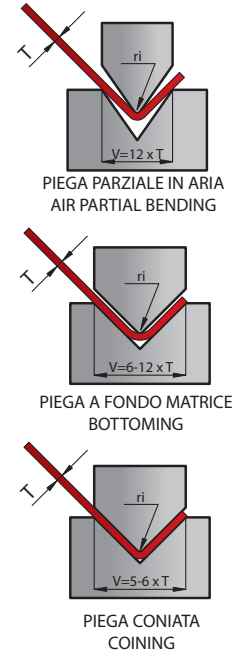


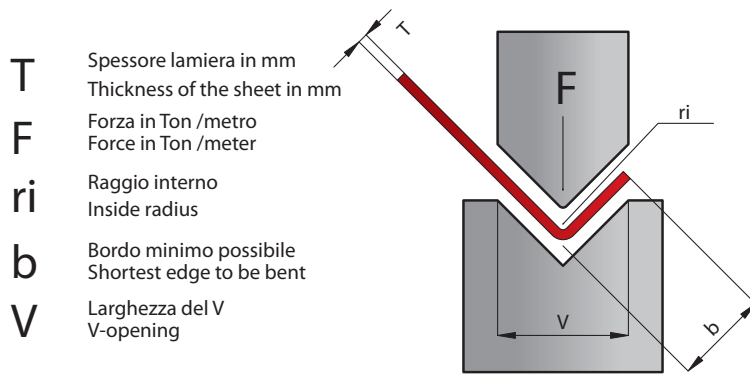
# INFORMAZIONI UTILI DI PIEGATURA / BENDING HELP

## COMPARAZIONE FRA TECNICHE DI PIEGATURA COMPARISON BETWEEN BENDING TECHNIQUES

TIPO DI PIEGATURA KIND OF BENDING	AMPIEZZA-V V-width	lr	DISPERSIONE DELL'ANGOLO DI PIEGATURA BENDING ANGLE DISPERSION	PRECISIONE DI PIEGA BENDING PRECISION	CARATTERISTICHE FEATURE
PIEGA PARZIALE IN ARIA PARTIAL AIR BENDING	12T-15T	2T-2.5T	CIRCA/ABOUT +/- 45'	BUONA, MA CON RAGGIO INTERNO GRANDE FORMS SURFACE WITH LARGE CURVATURE RADIUS	FORZA NECESSARIA BASSA, MA RISENTE DI UN IMPORTANTE RITORNO ELASTICO WEAK FORCE FOR THIS KIND OF BEND, BUT HIGHT SPRINGBACK
PIEGA A FONDO MATRICE BOTTOMING	6T-12T	1T-2T	CIRCA/ABOUT +/- 30'	BUONA GOOD	SI PUO' OTTENERE UNA BUONA PRECISIONE USANDO UNA FORZA RELATIVAMENTE BASSA GOOD PRECISION IS OBTAINABLE USING A RELATIVELY WEAK FORCE
PIEGA CONIATA COINING	5T	0.5T-0.8T	CIRCA/ABOUT +/- 15'	BUONA GOOD	SI PUO' OTTENERE UN'OTTIMA PRECISIONE, MA LA FORZA NECESSARIA E' 5-8 VOLTE SUPERIORE A QUELLA RICHIESTA NELLA PIEGA A FONDO MATRICE VERY GOOD PRECISION IS OBTAINABLE, BUT THE TONNAGE REQUIRED IS 5-8 TIMES THAT REQUIRED IN BOTTOMING



SPESSORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	0.5 - 2.5	3 - 8	9 - 10	12 OR MORE
AMPIEZZA DEL V (mm) V - width (mm)	6 T	8 T	10 T	12 T



### CALCOLO DELLA FORZA PER PIEGA IN ARIA CALCULATION OF FORCE FOR AIR BENDING

$$F = \frac{T^2 \times 2 \times R}{1.4 \times V} = \dots \text{ Tons/mt}$$

Alluminio/Aluminium R=20-25 kg/mm<sup>2</sup>  
 Acciaio dolce/Mild steel R=40-45 kg/mm<sup>2</sup>  
 Inox/Stainless steel R=65-70 kg/mm<sup>2</sup>

TABELLA DI PIEGATURA IN ARIA FORZA NECESSARIA PER PIEGA A 90 IN ARIA DI LAMIERA CON R=45 Kg/mm <sup>2</sup> CHART BY BENDING IN THE AIR NEEDED FORCE FOR 90 AIR BENDING, SHEET RESISTANCE R=45 Kg/mm <sup>2</sup>		V	b	ri															
T	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250		
	4	5.5	7	8.5	11	14	17.5	22	28	35	45	55	71	89	113	140	175		
	1	1.3	1.6	2	2.6	3.3	4	5	6.5	8	10	13	16	20	26	33	41		
0.5	3																		
0.6	4	4																	
0.8	7	5	4																
1	11	8	7	6															
1.2	16	12	10	8	6														
1.5		17	15	13	9	8													
2			27	22	17	13	11												
2.5				35	26	21	17	13											
3					38	30	24	19	15										
4						54	42	34	27	21									
5							67	52	42	33	26								
6								75	60	48	38	30							
8									107	85	68	53	43						
10										134	105	85	67	53					
12											153	120	96	78	60				
15												188	150	120	95	75			
20													270	215	170	135	108		
																			<b>F</b>