

Calcul du "facteur k" pour imposer un ΔL en tôlerie avec SolidWorks

Seules les cellules jaunes doivent être modifiées.



Mettre une , (virgule) pour les valeurs décimales

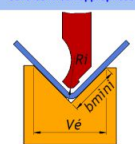
Données				Résultat
Épaisseur de la tôle	Rayon intérieur de pliage	Angle de pliage	Correcteur de pliage "Delta L"	Facteur "k" pour SolidWorks
1	1	90	-1,9	0,336902
2	2,6	111,8	-2,3	0,333546
2	2,6	158,2	-0,48	0,397375
3	4,2	90	-6,1	0,361315
0	0	0	0	

6 calculs différents

Ep	Vé	Ri	F t(m)	b mini	165	120	105	90	75	60	45	30	15	0
0,6	6	1	4	1	-0,10	-0,6	-0,8	-1,3	-1	-0,6	-0,3	0	0,3	0,6
0,6	8	1,3	3	5,5	-0,10	-0,6	-0,9	-1,4	-1	-0,6	-0,1	0,3	0,7	1,1
0,8	6	1	7,2	4	-0,10	-0,7	-1,1	-1,6	-1,3	-0,9	-0,6	-0,3	0	0,4
0,8	8	1,3	5,4	5,5	-0,10	-0,8	-1,1	-1,7	-1,3	-0,9	-0,4	0	0,4	0,8
0,8	10	1,7	4,3	7	-0,10	-0,8	-1,2	-1,8	-1,3	-0,8	-0,3	0,3	0,8	1,3
1	6	1	11,2	4	-0,20	-0,9	-1,3	-1,9	-1,6	-1,2	-0,9	-0,6	-0,2	0,1
1	8	1,3	8,4	5,5	-0,20	-0,9	-1,4	-2	-1,6	-1,1	-0,7	-0,3	0,1	0,6
1	10	1,7	6,7	7	-0,20	-0,9	-1,4	-2,1	-1,6	-1,1	-0,5	0	0,5	1
1	12	2	5,6	8,5	-0,20	-0,9	-1,5	-2,2	-1,6	-1	-0,4	0,3		
1,2	6	1	16,1	4	-0,20	-1,1	-1,6	-2,2	-1,9	-1,5	-1,2	-0,8		
1,2	8	1,3	12,1	5,5	-0,20	-1,1	-1,6	-2,3	-1,9	-1,4	-1	-0,6		
1,2	10	1,6	9,7	7	-0,20	-1,1	-1,7	-2,4	-1,9	-1,4	-0,8	-0,3		
1,2	12	2	8,1	8,5	-0,20	-1,1	-1,7	-2,5	-1,9	-1,3	-0,6	0		
1,2	16	2,7	6,1	11	-0,20	-1,1	-1,8	-2,7	-1,9	-1,1	-0,3	0,5		
1,5	8	1,3	18,9	5,5	-0,30	-1,4	-2	-2,8	-2,4	-1,9	-1,4	-1		
1,5	10	1,7	15,1	7	-0,30	-1,4	-2	-2,9	-2,4	-1,8	-1,3	-0,7		
1,5	12	2	12,6	8,5	-0,30	-1,4	-2,1	-3	-2,4	-1,7	-1,1	-0,4		
1,5	16	2,7	9,5	11	-0,20	-1,4	-2,1	-3,2	-2,4	-1,6	-0,7	0,1		
1,5	20	3,3	7,6	14	-0,20	-1,4	-2,2	-3,4	-2,4	-1,4	-0,4	0,6		

Ep	Vé	Ri	F t(m)	b mini	165	150	135	120	105	90	75	60	45	30	15	0
0,6	6	1	4	1	-0,1	-0,2	-0,4	-0,6	-0,8	-1,3	-1	-0,6	-0,3	0	0,3	0,6
0,6	8	1,3	3	5,5	-0,1	-0,2	-0,4	-0,6	-0,9	-1,4	-1	-0,6	-0,1	0,3	0,7	1,1
0,8	6	1	7,2	4	-0,1	-0,3	-0,5	-0,7	-1,1	-1,6	-1,3	-0,9	-0,6	-0,3	0	0,4
0,8	8	1,3	5,4	5,5	-0,1	-0,3	-0,5	-0,8	-1,1	-1,7	-1,3	-0,9	-0,4	0	0,4	0,8
0,8	10	1,7	4,3	7	-0,1	-0,3	-0,5	-0,8	-1,2	-1,3	-0,8	-0,3	0,3	0,8	1,3	
1	6	1	11,2	4	-0,2	-0,3	-0,5	-0,8	-1,2	-1,9	-1,6	-1,2	-0,9	-0,6	-0,2	0,1
1	8	1,3	8,4	5,5	-0,2	-0,4	-0,6	-0,9	-1,4	-1,6	-1,1	-0,7	-0,3	0,1	0,6	
1	10	1,7	6,7	7	-0,2	-0,4	-0,6	-0,9	-1,4	-2,1	-1,6	-1,1	-0,5	0	0,5	1
1	12	2	5,6	8,5	-0,2	-0,4	-0,6	-0,9	-1,5	-2,2	-1,6	-1	-0,4	0,3	0,9	1,6
1,2	6	1	16,1	4	-0,2	-0,5	-0,7	-1,1	-1,8	-2,2	-1,9	-1,5	-1,2	-0,8	-0,5	-0,1
1,2	8	1,3	12,1	5,5	-0,2	-0,5	-0,7	-1,1	-1,8	-2,3	-1,9	-1,4	-1	-0,6	-0,1	0,3
1,2	10	1,6	9,7	7	-0,2	-0,4	-0,7	-1,1	-1,7	-2,4	-1,9	-1,4	-0,8	-0,3	0,2	0,8
1,2	12	2	8,1	8,5	-0,2	-0,4	-0,7	-1,1	-1,7	-2,5	-1,9	-1,3	-0,6	0	0,6	1,2
1,2	16	2,7	6,1	11	-0,2	-0,4	-0,7	-1,1	-1,8	-2,7	-1,9	-1,1	-0,3	0,5	1,3	2,1
1,5	8	1,3	18,9	5,5	-0,3	-0,6	-0,9	-1,4	-2	-2,8	-2,4	-1,9	-1,4	-1	-0,5	0
1,5	10	1,7	15,1	7	-0,3	-0,6	-0,9	-1,4	-2	-2,9	-2,4	-1,8	-1,3	-0,7	-0,1	0,4
1,5	12	2	12,6	8,5	-0,3	-0,6	-0,9	-1,4	-2,1	-3	-2,4	-1,7	-1,1	-0,4	0,2	0,9
1,5	16	2,7	9,5	11	-0,2	-0,5	-0,9	-1,4	-2,1	-3,2	-2,4	-1,6	-0,7	0,1	0,9	1,8
1,5	20	3,3	7,6	14	-0,2	-0,5	-0,9	-1,4	-2,2	-3,4	-2,4	-1,4	-0,4	0,6	1,7	2,7
2	10	1,7	26,9	7	-0,4	-0,8	-1,2	-1,8	-2,6	-3,7	-3,1	-2,5	-2	-1,4	-0,8	-0,2
2	12	2	22,4	8,5	-0,4	-0,8	-1,2	-1,8	-2,7	-3,8	-3,1	-2,5	-1,8	-1,1	-0,4	0,2
2	16	2,7	16,8	11	-0,3	-0,7	-1,2	-1,9	-2,7	-4	-3,2	-2,3	-1,4	-0,6	0,3	1,2
2	20	3,3	13,5	14	-0,3	-0,7	-1,2	-1,9	-2,8	-4,2	-3,2	-2,1	-1,1	0	1	2,1
2	25	4,2	10,8	17,5	-0,3	-0,7	-1,2	-1,9	-2,9	-4,5	-3,2	-1,9	-0,6	0,6	1,9	3,2
2,5	12	2	35	8,5	-0,5	-1	-1,5	-2,3	-3,3	-4,6	-3,9	-3,2	-2,5	-1,8	-1,1	-0,4
2,5	16	2,7	26,3	11	-0,4	-0,9	-1,5	-2,3	-3,3	-4,8	-3,9	-3	-2,1	-1,3	-0,4	0,5
2,5	20	3,3	21	14	-0,4	-0,9	-1,5	-2,3	-3,4	-5	-3,9	-2,9	-1,8	-0,7	0,4	1,4
2,5	25	4,2	16,8	17,5	-0,4	-0,9	-1,5	-2,3	-3,5	-5,3	-4	-2,7	-1,4	0	1,3	2,6
2,5	32	5,3	13,1	22	-0,4	-0,9	-1,5	-2,4	-3,7	-5,6	-4	-2,4	-0,7	0,9	2,5	4,2
3	16	2,7	37,8	11	-0,5	-1,1	-1,9	-2,8	-3,9	-5,6	-4,7	-3,8	-2,9	-1,9	-1	-0,1
3	20	3,3	30,3	14	-0,5	-1,1	-1,8	-2,8	-4	-5,8	-4,7	-3,6	-2,5	-1,4	-0,3	0,8
3	25	4,2	24,2	17,5	-0,5	-1,1	-1,8	-2,8	-4,1	-6,1	-4,7	-3,4	-2,1	-0,7	0,6	2
3	32	5,3	18,9	22	-0,5	-1,1	-1,8	-2,8	-4,3	-6,4	-4,8	-3,1	-1,4	0,2	1,9	3,5
3	40	6,7	15,1	28	-0,5	-1,1	-1,8	-2,8	-4,4	-6,8	-4,8	-2,8	-0,7	1,3	3,3	5,4

Les valeurs surlignées en bleu sont les mieux appropriées



Exemple :
Je dois effectuer un pli à 75° sur une tôle de 3 mm.
Je vais choisir le vé le plus adapté et que j'ai en ma possession

Je fais le choix d'un Vé de 20mm

La perte au pli sera donc de -4,7

2

3 - accessoirement je peux entrer un angle particulier (valeurs rouges), l'interpolation se fait automatiquement