

## EQUIPEMENT DU POSTE DE TRAVAIL



**EXTRACTEUR PERFORATEUR CINTREUSE**

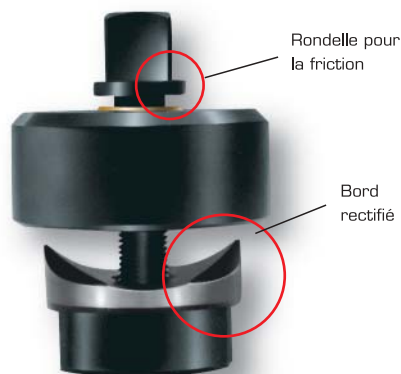


*Bridage DIN*  
*Bridage rapide Sauterelles*  
*Flexibles d'arrosage*  
*Lampes pour machine-outil*  
**Outillage**

## **Perforateurs**

**Goupilles DIN**  
**Plots anti-vibratoires**  
**Canons de perçage DIN**  
**Clavettes DIN**  
*Goupilles élastiques*

### perforateurs circulaires mécaniques



**CAPACITÉ DE COUPE :**  
 (sauf des perforateurs avec roulement)  
 2mm de tôle d'acier (1,2 en inoxydable)  
 Epaisseur supérieur sur demande.



Référence	P.G.	mm	Vis	
54/14		14		0,08
54/15	54 G 9	15		0,09
54/16		16		0,08
54/17		17	540008 M8	0,13
54/18	54 G 11	18		0,11
54/19		19		0,11
54/20	54 G 13	20		0,13
54/21		21		0,14
54/22	54 G 16	22		0,15
54/23		23		0,23
54/24		24	540010 M10	0,20
54/25		25		0,21
54/26		26		0,23
54/27		27		0,20
54/28	54 G 21	28		0,32
54/29		29		0,32
54/30		30		0,32
54/31		31		0,33
54/32		32		0,34
54/33		33		0,34
54/34		34	540012 M12	0,40
54/35		35		0,46
54/36		36		0,47
54/37	54 G 29	37		0,46
54/38		38		0,46
54/39		39		0,46
54/40		40		0,67
54/41		41		0,67
54/42		42		0,73
54/43		43		0,72
54/44		44		0,75
54/45		45		0,84
54/46		46		0,83
54/47	54 G 36	47	540014 M14	0,85
54/48		48		0,86
54/49		49		0,90
54/50		50		1,03
54/51		51		1,00
54/52		52		1,05
54/55	54 G 42	55		1,68
54/60	54 G 48	60		1,71
54/63		63		1,80
54/65		65		2,08
54/70		70		2,12
54/72		72		2,19
54/75		75	540020 M20	2,20
54/80		80		2,71
54/85		85		3,71
54/90		90		3,30
54/95		95		3,44
54/100		100		3,77

### vis de rechange



Les vis sont fournies en boîtes de 6 unités sans rondelles

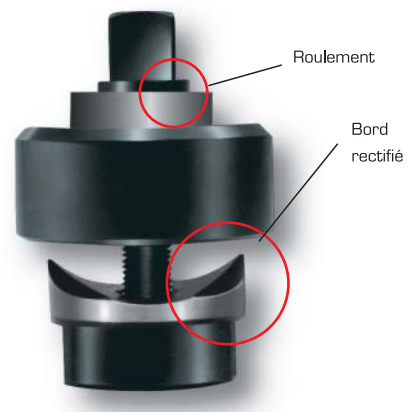
Référence	Vis
540008	M - 8 x 1,25
540010	M - 10 x 1,25
540012	M - 12 x 1,50
540014	M - 14 x 1,50
540020	M - 20 x 1,50

## CIRCULAIRE

### mécanique avec roulement



CAPACITÉ DE COUPE :  
1,5 mm. tôle d'acier (1 mm en inoxydable).



Référence	mm	Vis de roulement	
<b>55/20</b>	20	M-10	0,15
<b>55/22</b>	22	540110 R	0,15
<b>55/25</b>	25		0,25
<b>55/28</b>	28		0,33
<b>55/30</b>	30	M-12	0,33
<b>55/32</b>	32	540112 R	0,34
<b>55/35</b>	35		0,44
<b>55/37</b>	37		0,44


Référence	mm	Vis de roulement	
<b>55/40</b>	40		0,63
<b>55/45</b>	45	M-14	0,83
<b>55/47</b>	47	540114 R	0,83
<b>55/50</b>	50		0,85
<b>55/52</b>	52		1,00
<b>55/55</b>	55	M-20	1,60
<b>55/60</b>	60	540120 R	1,75
<b>55/63</b>	63		1,75
<b>55/65</b>	65		2,10


### vis de rechange avec roulement

Référence	Vis de roulement
<b>540110 R</b>	M - 10 x 1,25
<b>540112 R</b>	M - 12 x 1,50
<b>540114 R</b>	M - 14 x 1,50
<b>540120 R</b>	M - 20 x 1,50



## jeu de perforateurs mécaniques

Référence	Composition	
<b>54 A</b>	7 Perforateurs de PG 9 à PG 36 + 1 tube de lubrification	2,64
<b>54 F 1</b>	6 Perforateurs de 16, 19, 22, 29, 38, 44 + 1 tube de lubrification	2,37
<b>54 F 3</b>	8 Perforateurs de 16, 19, 22, 29, 38, 44, 55 et 60 mm	5,00
<b>54 M 1</b>	7 Perforateurs de 16, 18, 20, 22, 25, 35, 40 + 1 tube de lubrification	2,30
<b>54 M 3</b>	9 Perforateurs de 16, 18, 20, 22, 25, 35, 40, 55 et 60 mm	4,91
<b>54 G 00</b>	9 Perforateurs de PG 9 à PG 48	5,00

Référence	Composition	
<b>54 E 1*</b>	5 Perforateurs de 16, 20, 25, 32, 40 + 1 tube de lubrification	2,00
<b>54 E 3*</b>	7 Perforateurs de 16, 20, 25, 32, 40, 50 et 63 mm	4,00

\* Attention : Jeu pour la nouvelle norme "tube rigide".




54 G 00



54 A

## jeu de perforateurs hydrauliques

Note : Dans les boîtes hydrauliques, les perforateurs de Ø 16 mm sont mécaniques.

Référence	Composition	
<b>54 A H</b>	6 Perforateurs de PG 11 à PG 36 + 1 tube de lubrification	2,35
<b>54 F 1 H</b>	5 Perforateurs de 19, 22, 29, 38, 44 + 1 tube de lubrification	2,08
<b>54 F 3 H</b>	7 Perforateurs de 19, 22, 29, 38, 44, 55 et 60 mm	4,35
<b>54 M 1 H</b>	6 Perforateurs de 18, 20, 22, 25, 35, 40 + 1 tube de lubrification	2,01
<b>54 M 3 H</b>	8 Perforateurs de 18, 20, 22, 25, 35, 40, 55 et 60 mm	4,26
<b>54 G 00 H</b>	8 Perforateurs de PG 11 à PG 48	4,49

Référence	Composition	
<b>54 E 1 H*</b>	5 Perforateurs de 16, 20, 25, 32, 40 + 1 tube de lubrification	1,80
<b>54 E 3 H*</b>	7 Perforateurs de 16, 20, 25, 32, 40, 50 et 63 mm	3,35

\* Attention : Jeu pour la nouvelle norme "tube rigide".



54 E 3 H



*Bridage DIN*  
*Bridage rapide Sauterelles*  
*Flexibles d'arrosage*  
*Lampes pour machine-outil*  
**Outillage**

## **Cintreuses**

**Goupilles DIN**  
**Plots anti-vibratoires**  
**Canons de perçage DIN**  
**Clavettes DIN**  
*Goupilles élastiques*

# CINTREUSES

## Domaines d'application

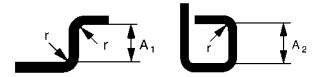
- Serrurerie
- Construction d'appareillages
- Construction de prototypes
- Ferrures
- Instruments médicaux
- Petites et moyennes séries
- Réparations SAV



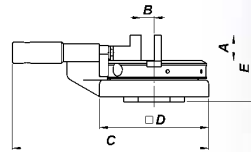
Types de pliages réalisables avec tous nos modèles:



Distance mini. A1 / A2



## HB 10



### Appareil à plier HB 10

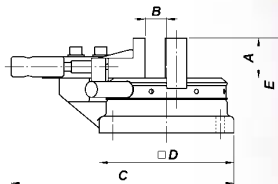
Appareil à plier mobile à serrer dans un étau. Plateau rotatif nickelé. Lecture de l'angle de pliage sur cadran gradué.

#### Types Dimensions (mm)

Types	A	B**	C	D	E	Poids (kg)
HB 10	35	20	260	150 x 150	92	9,5

Type	Description/étendue de la livraison	Référence:	Puissance de pliage (mm)		Rayon de pliage (r)	Hauteur de pliage (mm)	Angle de pliage	Ouverture de serrage (mm) B	Distance mini		
			St 37*	Cuivre					A1 (mm)	A2 (mm)	
HB 10	Appareil à plier pour profilés Avec levier de pliage 460 mm 1 outillage de cintrage R = 0 mm (90°) 1 outillage de cintrage R = 6 mm (180°) 1 butée pièce + 1 butée angulaire	HBM.010.000.01	35 x 4	35 x 5	0	35	90°	20	18	18	
			25 x 5	25 x 6	2,5	35	90°	17,5	23	23	
			18 x 6	16 x 8	4	35	90°	16	26	26	
			10 x 8	10 x 10	6	35	180°	14	30	12	
			9 x 9	Ø 10	10	35	180°	10	38	20	
			Ø 10								

## HB 14



### Appareil à plier HB 14

Appareil à plier mobile à serrer dans un étau ou à fixer sur un banc de machine. Roulement à aiguilles obturé, plateau rotatif nickelé. Lecture de l'angle de pliage sur cadran gradué, 180° maxi.

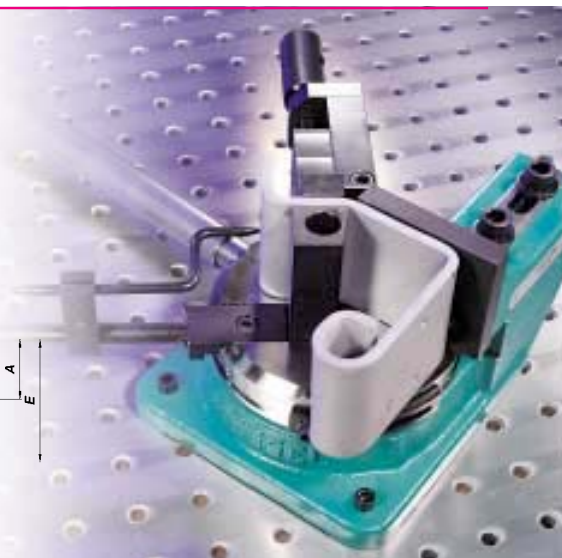
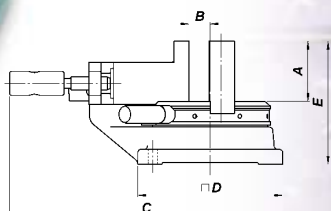
#### Types Dimensions (mm)

Types	A	B**	C	D	E	Poids (kg)
HB 14	60	36	310	200 x 200	142	22,4

Type	Description/étendue de la livraison	Référence:	Puissance de pliage (mm)		Rayon de pliage (r)	Hauteur de pliage (mm)	Angle de pliage	Ouverture de serrage (mm) B	Distance mini	
			St 37*	Cuivre					A1 (mm)	A2 (mm)
HB 14	Appareil à plier pour profilés Avec levier de pliage 800 mm (en 2 parties) 1 outillage de cintrage R = 2 mm (90°) 1 butée pièce + 1 butée angulaire 1 tenon d'obturation	HBM.014.000.01	60 x 6	60 x 7	0	60	90°	36	25	30
			40 x 8	50 x 8	2	60	90°	34	29	34
			25 x 10	35 x 10	5	60	90°	31	35	40
			20 x 12	25 x 12	8	60	180°	28	41	16
			13 x 13	15 x 15	10	60	180°	26	45	20
			Ø 15	Ø 16	15	60	180°	21	55	30
					20	60	180°	16	65	40

\*Capacités indiqués pour acier doux. 1.0038 laminé à chaud. \*\*Rayon de pliage R=0

## HB 20



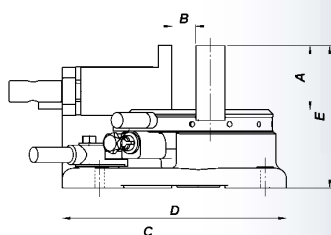
### Appareil à plier HB 20

Roulement à billes obturé, plateau rotatif nickelé. Lecture de l'angle de pliage sur cadran gradué, 180° maxi. Outillage de cintrage 180° pour faibles rayons et hauteur de pièce réduite.

Types	Dimensions (mm)					Poids (kg)
	A	B**	C	D	E	
HB 20	100	40	420	240 x 240	205	43.9

Type	Description/étendue de la livraison	Référence:	Puissance de pliage (mm)		Rayon de pliage (r)	Hauteur de pliage (mm)	Angle de pliage	Ouverture de serrage (mm) B	Distance mini	
			St 37*	Cuivre					A1 (mm)	A2 (mm)
HB 20	Appareil à plier pour profilés Avec levier de pliage 1000 mm (2 parties) 1 outillage de cintrage R = 2 mm (90°) 1 butée pièce + 1 butée angulaire	HBM.020.000.01	100 x 7	100 x 8	0	100	90°	40	30	40
			80 x 8	80 x 10	2	100	90°	38	34	44
			50 x 10	50 x 12	5	100	90°	35	40	50
			35 x 12	30 x 15	8	100	90°	32	46	56
			18 x 18	20 x 20	10	100	180°	30	50	20
			Ø 18	Ø 20	15	100	180°	25	60	30
					20	100	180°	20	70	40
					25	100	180°	15	80	50
					4	25	180°	36	38	8
					6	25	180°	34	42	12
					8	25	180°	32	46	16

## HB 25



### Appareil à plier HB 25

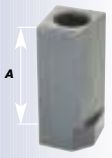
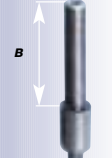
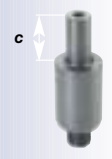

Roulement à billes obturé, transmission intégrée pour profilés grandes dimensions. Lecture de l'angle de pliage sur cadran gradué, 180° maxi. Outillage de cintrage 180° pour faibles rayons et hauteur de pièce réduite.

Types	Dimensions (mm)					Poids (kg)
	A	B**	C	D	E	
HB 25	120	60	520	420 x 310	270	106

Type	Description/étendue de la livraison	Référence:	Puissance de pliage (mm)		Rayon de pliage (r)	Hauteur de pliage (mm)	Angle de pliage	Ouverture de serrage (mm) B	Distance mini				
			St 37*	Cuivre					A1 (mm)	A2 (mm)			
HB 25	Appareil à plier pour profilés Avec levier de pliage 1250 mm (en 2 parties) 1 outillage de cintrage R = 5 mm (90°) 1 outillage de cintrage R = 20 mm (180°) 1 butée pièce + 1 butée angulaire 1 tenon d'obturation	HBM.025.000.01	120 x 6	120 x 7	0	120	90°	60	40	50			
			100 x 7	100 x 8	2	120	90°	58	44	54			
			60 x 8	60 x 10	5	120	90°	55	50	60			
			40 x 10	40 x 12	10	120	90°	50	60	70			
			30 x 12	30 x 15	15	120	180°	45	70	30			
			18 x 18	20 x 20	20	120	180°	40	80	40			
			Ø 18	Ø 20	30	120	180°	30	100	60			
					6	40	180°	54	52	12			
					10	40	180°	50	60	20			
			HB 25 S	Appareil à plier pour profilés Modèle avec dispositif de serrage rapide	HBM.025.000.02								



# CINTREUSES

Accessoires	Type	HB 10		HB 14		HB 20		HB 25 und HBH 25	
		Rayon	Réf.	Rayon	Réf.	Rayon	Réf.	Rayon	Réf.
	<b>Outil de pliage 90°</b>	<b>Hauteur de pliage A = 35 mm</b>		<b>Hauteur de pliage A = 60 mm</b>		<b>Hauteur de pliage A = 100 mm</b>		<b>Hauteur de pliage A = 120 mm</b>	
		0 mm	HBM.010.030.11	0 mm	HBA.014.030.11	0 mm	HBA.020.030.11	0 mm	HBA.025.032.11
		2.5 mm	HBA.010.050.11	2 mm	HBM.014.020.11	2 mm	HBM.020.020.11	2 mm	HBA.025.033.11
		4 mm	HBA.010.051.11	5 mm	HBA.014.031.11	5 mm	HBA.020.031.11	5 mm	HBM.025.030.11
	<b>Outil de pliage 180°</b>	<b>Hauteur de pliage B = 35 mm</b>		<b>Hauteur de pliage B = 60 mm</b>		<b>Hauteur de pliage B = 100 mm</b>		<b>Hauteur de pliage B = 120 mm</b>	
		6 mm	HBM.010.052.11	8 mm	HBA.014.032.11	10 mm	HBA.020.033.11	15 mm	HBA.025.035.11
		10 mm	HBA.010.053.11	10 mm	HBA.014.033.11	15 mm	HBA.020.034.11	20 mm	HBM.025.031.11
				15 mm	HBA.014.034.11	20 mm	HBA.020.035.11	30 mm	HBA.025.036.11
	<b>Outil de pliage 180° pour petits rayon</b>					<b>Hauteur de pliage C = 25 mm</b>		<b>Hauteur de pliage C = 40 mm</b>	
		mm		mm		mm		mm	
		4	25/1,5	4	HBA.020.037.11	6	40/2	6	HBA.025.038.11
		6	25/2	6	HBA.020.038.11	10	40/4	10	HBA.025.037.11
	<b>Agrafe de serrage complémentaire</b>					Puissance de cintrage rapportée à la nuance d'acier doux, nuance 37, laminé à chaud			
						Pour les configurations de cintrage extrêmes, cette agrafe permet de relier solidairement l'outil de pliage 90° à un dispositif de serrage. S'adapte aux types HB 20 et HB 25.		Réf. HBA.020.060.01	



## Dispositif de serrage rapide assorti à HB 25

Dispositif de serrage rapide assorti aux appareils à plier HB 25, gain de temps pour la fabrication en série: serrage/desserrage simple, rapide et sûr des pièces en un seul mouvement de levier.

Réf. HBA.025.040.01

Caractéristiques de ce dispositif ultra robuste le:

- Réglage approximatif à l'aide de la broche
- Excentrique de serrage, course 2.4 mm, blocage automatique sur l'intégralité de la course
- Ouverture de serrage identique à la version standard
- indestructible et sans entretien

Changement rapide du dispositif de serrage après desserrage des vis à tête cylindrique dans la plaque d'appui.

