



## Introduction :

Cette sélection n°4 nous permet de vous présenter nos solutions en machines-outils pour vos ateliers de maintenance :

Notre culture technique nous permet de rester très proches des attentes de nos clients. Le choix d'une machine passe aussi, et avant tout, par un conseil judicieux : utilisation intensive ou occasionnelle, compatibilité des accessoires, respect des normes électriques, niveau de compétences des utilisateurs, etc... constituent autant d'éléments qui entrent en ligne de compte lors de l'acquisition d'une machine-outil.

Nous restons mobilisés en permanence autour d'un objectif : vous permettre, d'optimiser votre choix technique parmi une très large gamme de machines-outils professionnelles dans le respect du meilleur rapport qualité/prix.

Ainsi, nous vous proposons cette nouvelle sélection qui regroupe les éléments principaux de notre gamme « travail du métal ». Sur demande, nous pouvons également vous proposer d'autres types d'équipements portant sur nos gammes « mobilier d'atelier » et « travail du bois ».

---

## Perceuses :

- ▶ Perceuses d'établi et à colonne haute qualité
- ▶ Accessoires
- ▶ Perceuses magnétiques

---

## Fraiseuses, Tours industriels :

- ▶ Fraiseuses multi-fonction
- ▶ Combiné tour et colonne (Tournage / Fraisage)
- ▶ Tours industriels

---

## Scies à ruban :

- ▶ Scie à ruban

---

## Affuteuses, Tourets :

- ▶ Combiné touret-ponceuse

---

## Formage :

- ▶ Cintreuse à galets, position horizontale ou verticale
- ▶ Plieuse motorisée type lourd
- ▶ Cisaille électrique haute performance
- ▶ Presse hydraulique d'établi avec pompe manuelle et piston mobile.



## Perceuses d'établi et à colonne haute qualité

Parfaitement adaptées pour les artisans et les ateliers de maintenance légère.

### Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- Précision de concentricité garantie < 0.02 mm mesurée sur l'axe de perçage
- Broche équipée de roulements de très haute qualité
- Equipées de série d'un mandrin auto-serrant RÖHM "Made in Germany"
- Transmission silencieuse grâce aux poulies en aluminium usiné et à l'arbre de broche cannelé
- Courroies crantées optimisant la transmission et diminuant la consommation électrique
- Carters de mandrin et de poulies asservis électriquement
- Table de travail robuste avec rainures en "T" croisées
- Montée et descente de la table par crémaillère
- Butée de profondeur réglable
- Table de travail inclinable  $\pm 45^\circ$  et orientable à  $360^\circ$
- Socle robuste avec rainures en "T" et renforts arrières
- Equipées d'un volant de cabestan moulé en une seule pièce d'aluminium avec poignées "Softgrip" anti-dérapantes
- Interrupteur de sécurité conforme aux normes IP54 avec bobinage basse tension et arrêt d'urgence "coup de poing"
- Modèles 400 V avec rotation gauche/droite
- Moteur électrique à haut rendement
- Une construction robuste
- Une qualité éprouvée
- Une machine qui conserve sa valeur dans le temps



Code article (230 V)	AB1	AB2	AB3	AB4
Code article (400 V)	-	AB22	AB32	AB42
<b>Spécifications techniques</b>				
<b>Connexion électrique</b>				
Puissance moteur	500 W 230 V ~ 50 Hz	750 W ~ 50 Hz	750 W ~ 50 Hz	1.1 kW ~ 50 Hz
<b>Capacité de perçage</b>				
Capacité de perçage (acier S235JR)	$\varnothing 16$ mm	$\varnothing 25$ mm	$\varnothing 25$ mm	$\varnothing 30$ mm
Capacité en continu (acier S235JR)	$\varnothing 12$ mm	$\varnothing 20$ mm	$\varnothing 20$ mm	$\varnothing 25$ mm
<b>Attachement</b>				
Cône Morse de broche	CM 2	CM 2	CM 3	CM 4
Course du mandrin	65 mm	80 mm	85 mm	120 mm
Col de cygne	152 mm	180 mm	210 mm	254 mm
<b>Vitesses</b>				
Vitesses de broche	500 - 2520 T/min.	200 - 2440 T/min.	200 - 2440 T/min.	120 - 1810 T/min.
Nombre de vitesses	5	12	12	9
<b>Table de perçage</b>				
Dimensions (L x l)	235 x 220 mm	280 x 250 mm	330 x 290 mm	475 x 425 mm
Dimensions tasseaux en "T"	12 mm	12 mm	14 mm	14 mm
Inclinaison de la table	$\pm 45^\circ$	$\pm 45^\circ$	$\pm 45^\circ$	$\pm 45^\circ$
Orientation de la table	$360^\circ$	$360^\circ$	$360^\circ$	$360^\circ$
Distance broche - table (max.)	325 mm	360 mm	720 mm	695 mm
Distance broche - socle (max.)	530 mm	610 mm	1230 mm	1180 mm
<b>Dimensions</b>				
Diamètre de la colonne	60 mm	73 mm	80 mm	92 mm
Dimensions de la machine (L x l x h)	600 x 260 x 860 mm	650 x 320 x 1010 mm	700 x 350 x 1670 mm	860 x 480 x 1720 mm
Poids net (brut)	39 kg (41 kg)	66 kg (70 kg)	82 kg (87 kg)	135 kg (146 kg)
<b>Accessoires de série</b>				
	Arbre CM 2 - B 16	Arbre CM 2 - B 16	Arbre CM 3 - B 16	Arbre CM 4 - B 16
	Mandrin auto-serrant RÖHM (3 - 16 mm) B 16			
	2 tasseaux en "T"			



## Accessoires perceuses d'établi

### Mandrin autoserrant précis

- Précision de concentricité inférieure à 0.06 mm
- o - 8 mm;
- o - 10 mm;
- o - 13 mm;
- o - 16 mm;



### Mandrin autoserrant précis RÖHM

- 1 - 13 mm;
- 3 - 16 mm;



### Mandrin autoserrant intégral

- CM2 1 - 13 mm
- jusqu'à 8000 T/min.
- CM2 1 - 16 mm
- jusqu'à 6000 T/min.
- CM3 1 - 16 mm
- jusqu'à 6000 T/min.
- CM4 1 - 16 mm
- jusqu'à 6000 T/min.



### Douille de réduction

- CM 2 - CM 1
- CM 3 - CM 1
- CM 3 - CM 2
- CM 4 - CM 1
- CM 4 - CM 3
- CM 4 - CM 2



### Arbre porte-mandrin

- CM 1
- CM 2
- CM 3
- CM 4
- CM 5
- CM 6



### Douille d'augmentation

- CM 1 - CM 2
- CM 2 - CM 3
- CM 3 - CM 4
- CM 4 - CM 5



### Chasse cône

- MSP 1 pour cônes CM1 à CM3
- MSP 2 pour cônes CM4 à CM6



### Appareil à tarauder M5 - M12

- Pour le taraudage sur machine conventionnelle
- Inversion automatique de rotation, compensation axiale
- Embrayage à friction réglable - 4 positions
- Raccordement
- Accessoires livrés de série
- 2 pinces flexibles · 2 clefs plates · 1 clef Allen



### Coffret de forets HSS revêtus Titane

- Forets revêtus Titane
- 25 pièces de 1 à 13 mm par pas de 0,5 mm
- Longévité accrue
- Plus performant qu'un foret non revêtu
- Moins de chauffe lors des usinages
- Livrés en coffret métal



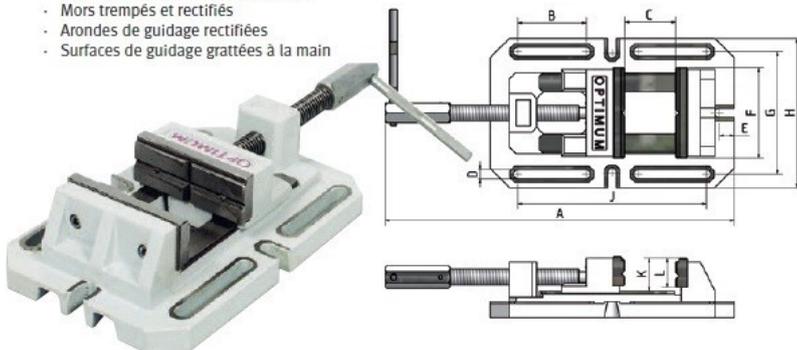
### Coffret de forets laminés HSS Coffret de forets meulés HSS-S

- Coffret de forets meulés HSS-S 5% Cobalt
- 25 pièces de 1 à 13 mm par pas de 0,5 mm
- Laminés HSS pour les travaux peu exigeants
- Meulés HSS pour les travaux de perçages courants
- Meulés HSS-S 5% Cobalt pour les travaux de perçages difficiles
- Livrés en coffret métal



### Etaux de perçage

- Etaux de perçage de qualité industrielle
- Mors prismatiques interchangeables
- Parfait guidage du mors mobile, sans jeu latéral
- Nombreuses possibilités de fixation sur les tables de perçage grâce aux trous oblongs
- Mors trempés et rectifiés
- Arondes de guidage rectifiées
- Surfaces de guidage grattées à la main



### Système d'arrosage universel

- Pour le refroidissement lors des usinages
- Capacité de la pompe 8 L/min
- Capacité du réservoir 11 litres
- Dimensions du réservoir L x l x h : 370 x 245 x 170 mm
- Livré complet avec réservoir, pompe, flexible, buse et câble
- Prise et interrupteur "Made in Germany"
- Flexible équipé d'une base magnétique pour fixation rapide
- A monter

### Système universel d'arrosage 230 V Système universel d'arrosage 400 V





## Perceuses magnétiques

**Pour une utilisation polyvalente.  
Pour le perçage économique et rapide des grands diamètres.**

- Spécialement conçues pour carotter l'acier
- Les moteurs puissants 1100 Watts et 1800 Watts permettent d'effectuer les travaux les plus difficiles
- Pour forets à attachement Weldon 19 mm
- Guidage optimal de la descente par queue d'aronde
- Double isolation et mise à la terre permettant le travail sur les chantiers
- Attraction magnétique élevée 15.000 N et 32.000 N
- Conception et assemblage de haute qualité
- Guidage du liquide de refroidissement par le centre du foret
- Changement simple du foret à carotter au foret classique
- Mandrin à changement rapide

### Caractéristiques BC1

- Machine parfaitement équilibrée
- Cabestan utilisable des 2 côtés
- Lampe LED pour l'éclairage de la zone de travail
- Idéal pour une utilisation dans les espaces restreints
- Machine ergonomique et très légère

### Caractéristiques BC2

- 2 plages de vitesses 230/300 T/min.
- Moteur 1800 Watts
- Puissance magnétique de 32 000 N

### Caractéristiques BC3

- 4 plages de vitesses 90 / 120 / 180 / 230 T/min.
- Moteur 1800 Watts
- Puissance magnétique de 32 000 N
- Avec attachement Cône Morse 3



Modèle	BC1	BC12	BC2	BC3	BC4 auto	Accessoires de série pour les modèles :
Code article.						
<b>Spécifications Techniques</b>	<b>Descente manuelle</b>	<b>Descente manuelle</b>	<b>Descente manuelle</b>	<b>Descente manuelle</b>	<b>Descente manuelle auto</b>	
Capacité max. Ø / Carottage	35 mm	35 mm	50 mm	75 mm	35 mm	30 mm
Profondeur max. / Carottage	30 mm	50 mm	75 mm	50 mm	50 mm	45 mm
Capacité max. Ø / Foret <sup>1</sup>	-	13 mm	16 mm	32 mm	13 mm	-
Profondeur max. / Foret <sup>2</sup>	-	110 mm	110 mm	150 mm	110 mm	-
Capacité max. Ø / Foret <sup>2</sup>	-	-	-	16 mm	-	-
Profondeur max. / Foret <sup>2</sup>	-	-	-	110 mm	-	-
Attachement de broche	M 24	M 24	M 24	CM 3	M 24	
Adaptation Weldon	19,0 mm					
Vitesse de charge	390 T/min.	350 T/min.	230/300 T/min.	90/120/180/230 T/min.	350 T/min.	
Puissance moteur	1 100 Watts	1 100 Watts	1 800 Watts	1 800 Watts	1 100 Watts	
Alimentation	230 V / 50 Hz					
Dim. du socle magnétique	165 x 80 mm	165 x 80 mm	200 x 100 mm	200 x 100 mm	165 x 80 mm	
Puissance magnétique	1.500 kgf / 15.000 N	1.500 kgf / 15.000 N	3.300 kgf / 32.000 N	3.300 kgf / 32.000 N	1.500 kgf / 15.000 N	
Dimension max. en mm	285 x 101 x 200	450 x 330 x 260	570 x 340 x 290	610 x 350 x 290	290 x 250 x 380	
Poids net (brut)	10 kg (14 kg)	12,7 kg (21 kg)	22,9 kg (31 kg)	24,8 kg (33 kg)	16,5 kg (23 kg)	

- 1 réservoir de liquide de lubrification
- 1 flexible de lubrification
- 1 chasse cône (BC3)
- Bras de cabestan
- 1 chaîne de sécurité
- 1 valise de transport
- Clés de service

1 : Foret monté en direct 2 : Foret monté avec adaptateur et mandrin



## Fraiseuses multi-fonction

Très grande plage de vitesses grâce au convertisseur de fréquence "Made in Germany".

### Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- Exécution robuste en fonte Méhanite assurant rigidité et précision
- Table croisée de grandes dimensions, surface rectifiée avec précision
- Glissières rectangulaires stables pour l'axe Z
- Montée et descente électriques de la table
- Toutes les glissières sont à queue d'aronde trempée et rectifiée, grattée à la main
- Butée de perçage réglable avec graduations millimétriques et affichage en façade
- Variation du sens de rotation pour le taraudage
- Précision de concentricité assurée par roulements coniques de très haute qualité, tolérance < 0.01 mm mesurée sur l'axe de broche
- Tête de broche de fraisage pivotante à 360° et orientable à 180°, bascule avant et arrière à 45°
- Avance longitudinale automatique de série
- Descente automatique de broche
- Interrupteur de sécurité avec protection moteur, inverseur, bouton d'arrêt d'urgence
- Système d'arrosage de série
- Un excellent rapport qualité/prix
- La version DPA est équipée d'une visualisation 3 axes par règles en verre, afficheur DPA 2000 et montage inclus

### Accessoires

- Etai hydraulique
- Etai de précision
- Jeu de 18 cales parallèles
- Jeu de 20 cales parallèles
- Kit de bridage
- Set porte-pince + 18 pinces ISO 40
- Pied anti-vibrotatoire (à l'unité)
- Coffret de 20 fraises HSS Titane
- Avance automatique universelle
- Assemblage vertical
- Kit d'assemblage fourni
- Arbre ISO 40
- Porte-fraise
- Cône ISO 40
- Pour fraises alésage Ø 22 mm
- Attachement pneumatique ISO 40
- Changement rapide d'outil
- Guidage très précis
- Faible consommation d'air
- Nécessite un kit d'adaptation
- Montage attachement pneumatique

Modèle	CD1 - DPA	CD2 - DPA
<b>Spécifications techniques</b>		
<b>Connexion électrique</b>		
Puissance moteur	1.5 kW 400 V ~ 50 Hz	3.75 kW 400 V ~ 50 Hz
<b>Capacités de perçage</b>		
Capacité de perçage (acier S235JR)	Ø 24 mm	Ø 32 mm
Capacité en continu (acier S235JR)	Ø 20 mm	Ø 28 mm
<b>Attachement</b>		
Attachement de broche	ISO 40 (DIN 2080)	
Capacité de surfacage max.	Ø 76 mm	Ø 100 mm
Capacité de fraisage en bout max.	Ø 18 mm	Ø 20 mm
Course de broche	127 mm	
Col de cygne	213 à 533 mm	200 à 680 mm
<b>Tête de perçage et fraisage</b>		
Inclinaison de la tête	± 45°	
Nombre de vitesses	6 plages	8 plages
	par variateur	
Plage de vitesses	10 - 5100 T/min.	9 - 6750 T/min.
Descente automatique	0.04/0.08/0.15 mm/T.	
<b>Table croisée</b>		
Dimensions (L x l)	1244 x 230 mm	1370 x 254 mm
Poids admissible sur la table max.	230 kg	275 kg
Course manuelle de l'axe Y	305 mm	400 mm
Course automatique de l'axe X	800 mm	
Course de l'axe Z	manuelle	406 mm motorisée
Rainures en "T" / Entraxe / Nb.	16 mm/63 mm/3	
Distance broche - table croisée	57 à 463 mm	40 à 446 mm
<b>Dimensions</b>		
Longueur	1400 mm	1500 mm
Largeur	1450 mm	
Hauteur	2150 mm	2200 mm
Poids net (brut)	950 kg (1050 kg)	1150 kg (1250 kg)
<b>Accessoires de série</b>		
	Système d'arrosage	
	Bac à copeaux	
	Avance automatique de l'axe X	
	Montée/descente motorisée de l'axe Z (CD2 - DPA)	
	Clés de service	





## Combiné tour et colonne (Tournage / Fraisage)

### Machine idéale pour les ateliers de petites dimensions

#### Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

##### Argumentaire sur le tour

- Banc prismatique en fonte, trempé par induction et rectifié avec précision (HRC 42-52)
- Précision de concentricité du nez de broche < 0.009 mm
- Bouton d'arrêt d'urgence basse tension "coup de poing"
- Equipé de 3 chariots : longitudinal, transversal et supérieur
- Chariot transversal rainuré
- Equipé d'une vis mère montée sur paliers graissés pour les opérations de filetages et d'avance longitudinale automatique
- Volants des chariots gradués 0.04/0.01 mm avec remise à zéro
- Large gamme de filetages grâce aux pignons acier fournis de série
- Boîte d'avances très souple, pignons trempés et lubrifiés par bain d'huile
- Manette d'inversion en façade permettant le pas à gauche
- Double roulement de broche qualité P5 avec rattrapage des jeux
- Inversion électrique du sens de rotation droite/gauche sur le panneau de commande
- Alésage de broche 26 mm
- Rattrapage des jeux sur tous les mouvements y compris la broche
- Equipé d'un variateur de vitesses haute qualité, moteur brushless 1500 W avec couple constant, très large plage de vitesses de 30 à 4000 T/min., tachymètre digital
- Equipé d'un mandrin tout acier avec graisseur
- Produit selon les normes DIN 8606 (normes outillage)

##### Argumentaire sur la colonne de fraisage

- Deux plages de vitesses par boîte mécanique pour garantir le couple
- Pilotage de la vitesse par variateur, plage de 90 à 3000 T/min.
- Moteur à courant continu permettant une vitesse à couple constant
- Descente micrométrique de broche lors des opérations de fraisage
- Descente de broche par cabestan lors des opérations de perçage
- Rattrapage de jeux sur tous les mouvements y compris la broche
- Colonne robuste à queue d'aronde garantissant une parfaite rigidité
- Toutes les arondes sont grattées à la main
- Inversion du sens de rotation, arrêt d'urgence coup de poing
- Carter de protection de mandrin ajustable et asservi électriquement
- Inclinaison de la tête de  $\pm 90^\circ$ , permettant les opérations de perçage et/ou fraisage dans tous les angles
- Equipée de série d'un tachymètre digital avec écran rétro-éclairé, d'une jauge digitale de profondeur de l'axe Z et d'une lampe halogène



Modèle		Combiné tour + colonne	
Code article (230 V)			
<b>Spécifications techniques tour</b>		<b>Spécifications techniques colonne</b>	
<b>Connexion électrique</b>		<b>Connexion électrique</b>	
Puissance moteur	1,5 kW ~ 50 Hz	Puissance moteur	850 W ~ 50 Hz
<b>Caractéristiques</b>		<b>Caractéristiques</b>	
Hauteur de pointes	140 mm	Capacité de perçage max.	Ø 16 mm
Entrepointes	700 mm	Capacité en continu max.	Ø 12 mm
Diamètre usinable max.	266 mm	Attachement de broche	CM 2 / M 10
Largeur de banc	180 mm	Capacité de surfaçage max.	Ø 63 mm
Vitesse de broche	30 - 4000 T/min.	Capacité de fraisage en bout max.	Ø 20 mm
Nombre de vitesses	4, par variateur	Course de broche	50 mm
Cône Morse de broche	CM 4	Col de cygne	185 mm
Alésage de broche	26 mm	Inclinaison de la tête	$\pm 90^\circ$
Course du chariot supérieur	60 mm	Course Z de la tête	280 mm
Course du chariot transversal	160 mm	Plage de vitesses	2
Cône Morse de poupée mobile	CM 2	Plage de vitesses min. par Vario	90 - 1480 T/min.
Course du fourreau de poupée mobile	85 mm	Plage de vitesses max. par Vario	150 - 3000 T/min.
Avances longitudinales (6)	0.07 à 0.2 mm/T.	<b>Dimensions</b>	
Filetage - métrique (18)	0.2 à 3.5 mm/T.	Longueur x largeur x hauteur	1320 x 605 x 1050 mm
Filets au pouce (18)	56 à 8	Longueur x largeur x hauteur type "Vario"	1370 x 660 x 440 mm
Capacité max. de la tourelle 4 positions	13.5 mm	Poids net (brut)	270 kg (330 kg)
<b>Accessoires de série :</b> Mandrin 3 mors Ø 125 mm (tout acier avec graisseur), Pointe fixe CM 2, Pointe fixe CM 4, Carter arrière, Bac à copeaux, Carter de protection de mandrin, Tourelle 4 positions, Kit de pignons d'avances, Tirant M 10, Lampe halogène, Clefs de service, Certificat de contrôle			



## Tours industriels

**Entièrement équipés avec tourelle et visu 3 axes.  
Très précis, absorbant particulièrement bien les vibrations. Socle et bâti de machine monoblocs. Existents avec convertisseur de fréquences haute qualité "Made in Germany".**

### Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- Banc prismatique trempé par induction et rectifié avec précision
- Système d'attachement rapide Camlock ASA D 1 - 6"
- Broche trempée et rectifiée, lubrifiée par bain d'huile et montée sur double roulement conique très précis
- Précision de concentricité du nez de broche < 0.015 mm
- Boîte d'avances avec pignonnerie rectifiée et lubrifiée par bain d'huile
- Lubrification centralisée des chariots au tablier
- Banc rompu amovible
- Inversion droite/gauche du sens de rotation de la broche avec commande au tablier
- 4 butées d'avances longitudinales réglables
- Décalage latéral de la poupée mobile de  $\pm 15$  mm pour le tournage conique long
- Système électrique Siemens, sectionneur au moteur, arrêt d'urgence "coup de poing"
- Carter de protection de tourelle, carter de poulie asservi, protection de vis mère
- Livré de série avec afficheur digital de position DPA 2000 pour une mesure précise des courses, 3 règles en verre (une pour chaque axe) de précision 0.005 mm et montées usine
- Livré de série avec tourelle à changement rapide avec réglage de hauteur et un porte-outil
- Système d'arrosage de série avec indicateur de niveau et séparateur d'huile, complet avec valve de dosage et d'arrêt. Bac récupérateur indépendant sur roulettes pour un nettoyage facilité
- Frein de broche mécanique au pied, appareil à retomber dans le pas
- Lampe de travail halogène de série avec flexible pour un éclairage parfait du poste de travail
- Mandrins, plateau de broche, et lunettes de série
- Certificat de contrôle
- Fabrication selon les normes DIN 8606 (normes outillage)
- Modèle pouvant être équipé d'un convertisseur de fréquences haute qualité "Made in Germany" avec couple constant, afficheur digital et règles en verre sur les 3 axes

Modèle	DF 460X1000	DF 460X1500	DF 460X2000
Code article			
<b>Spécifications techniques</b>			
<b>Connexion électrique</b>			
Puissance moteur		5,5 kW 400 V - 50 Hz	
Puissance système d'arrosage		100 W	
<b>Caractéristiques</b>			
Hauteur de pointes		230 mm	
Entrepoinces	1000 mm	1500 mm	2000 mm
Diamètre usinable max.		465 mm	
Diamètre max. au-dessus du chariot		270 mm	
Diamètre max. sous le banc rompu		690 mm	
Longueur du banc rompu		240 mm	
Vitesse de broche		25 - 2000 T/min.	
Vitesse de broche type "Vario"		10 - 2000 T/min.	
Nombre de vitesses		12, par variateur sur modèles	avec convertisseur de fréquences HQ
Cône Morse de broche		CM 6	
Attachement de broche		Camlock ASA D1 - 6"	
Alésage de broche		58 mm	
Largeur de banc		300 mm	
Course du chariot supérieur		128 mm	
Course du chariot transversal		285 mm	
Cône Morse de poupée mobile		CM 4	
Course du fourreau de poupée mobile		130 mm	
Avances longitudinales (40)		0.031 à 1,7 mm/T.	
Avances transversales (40)		0.014 à 0,784 mm/T.	
Filetage - Métriques (53)		0.1 à 14 mm/T.	
Filets au pouce (40)		112 à 2	
Pas trapézoïdaux (50)		4 à 112	
Pas module (34)		0.1 à 7	
Capacité max. de la tourelle à changement rapide		25 x 25 mm	
<b>Dimensions</b>			
Longueur	2200 mm	2750 mm	3250 mm
Largeur x hauteur		1245 x 1568 mm	
Poids net (brut)	1720 kg (1820 kg)	1977 kg (2090 kg)	2400 kg (2550 kg)

**Modification** avec convertisseur de fréquences HQ

Code article

- Motorisation - affichage de vitesse
- Avec afficheur digital DPA 2000 S et 3 règles en verre
- Montage usine inclus





## Scie à ruban

**Pour travaux exigeants. Descente hydraulique.  
Equipée d'une boîte mécanique 3 vitesses.**

**Des arguments convaincants en qualité, performances et prix**

- 3 vitesses de coupe par boîte mécanique permettant une vitesse parfaitement adaptée à l'usinage
- Corps robuste en fonte massive
- Machine très silencieuse
- Guide-lame à roulements 5 points
- Etiau à serrage rapide avec mors orientables de 0° à 45° pour les coupes à l'équerre
- Existe en 230 V monophasé ou 400 V triphasé
- Livrée de série avec une lame Bi-métal haute qualité
- Butée de coupe réglable pour les pièces en série
- Brosse à copeaux
- Descente de l'archet par vérin hydraulique avec régulation de débit
- Interrupteur IP54 basse tension
- Grandes roues et large poignée de transport facilitant le déplacement de la machine
- Arrêt automatique en fin de coupe
- Livrée de série avec un socle
- Equipée de série d'un système d'arrosage

<b>Modèle</b>	<b>GH</b>
Code article 230 V monophasé	GH 1
Code article 400 V triphasé	GH 2
<b>Spécifications techniques</b>	
<b>Connexion électrique</b>	
Puissance moteur	750 W ~ 50 Hz
<b>Caractéristiques</b>	
Montée de l'archet	manuelle
Descente	par vérin, débit réglable
Vitesse de coupe	39/66/82 m/min.
Dimensions de lame	2362 x 19 x 0.9 mm
<b>Dimensions</b>	
Longueur	1200 mm
Largeur sans la butée de coupe	450 mm
Largeur avec la butée de coupe	720 mm
Hauteur archet en position basse	1050 mm
Hauteur archet en position haute	1600 mm
Poids net (brut)	130 kg (150 kg)
<b>Accessoires de série</b>	
	Lame HSS Bi-métal
	Vérin de descente hydraulique
	Socle
	Butée de coupe réglable
	Système d'arrosage

Capacités de coupe		0°	45°
Rond max.		Ø 180 mm	Ø 110 mm
Plat max.		180 x 240 mm 65 x 300 mm	170 x 110 mm





## Combiné touret-ponceuse

Pour travaux de meulage, ébarbage, ponçage et polissage de la plupart des matériaux.

### Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- Combiné touret/ponceuse de grande qualité pour le travail professionnel
- La meule convient aux travaux de meulage et d'ébarbage
- La bande convient aux travaux d'ébarbage, ponçage, dégrossissage, dérouillage et polissage
- Aucune maintenance, grande durée de vie de la machine
- Axe équilibré sur roulements haute qualité assurant un travail silencieux et sans vibration
- Bras de ponçage inclinable, support en graphite pour éviter les frictions et l'échauffement
- Butée d'appui pour une parfaite stabilité lors de l'usinage
- Livré de série avec meule Corindon Grain 40 et bande abrasive
- Ponçage rapide et précis, machine très polyvalente
- Rapport qualité/prix exceptionnel

#### Accessoires en option

##### Socle mural

Code Art.

- Pour IJ1
- L x l x h : 332 x 300 x 230 mm



##### Socle au sol

Code Art.

- Pour IJ1
- L x l x h : 320 x 270 x 820 mm

##### Socle au sol lourd

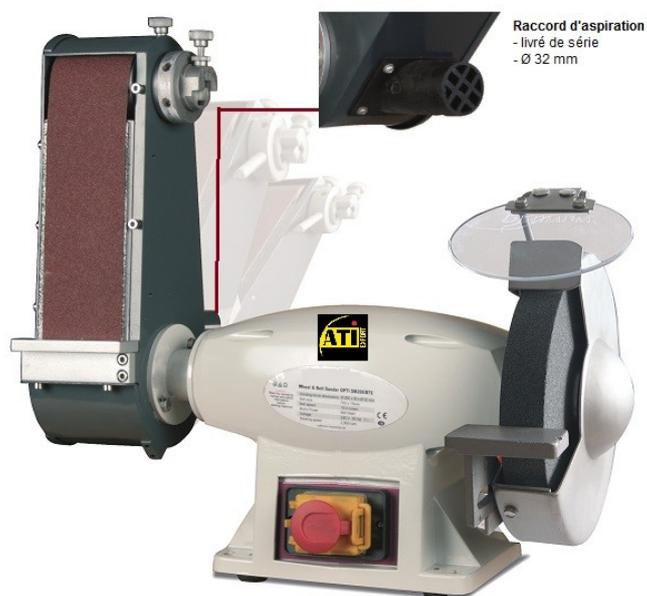
Code Art.

- Pour IJ2
- Avec étagère
- L x l x h : 345 x 300 x 785 mm

##### Socle au sol lourd

Code Art.

- Pour IJ1
- Avec étagère
- L x l x h : 345 x 300 x 785 mm



Modèle	IJ 1	IJ 2
Code article (230 V)	IJ 11	-
Code article (400 V)	IJ 12	IJ 22
<b>Spécifications techniques</b>		
<b>Connexion électrique</b>		
Puissance moteur	600 W ~ 50 Hz	1,5 kW ~ 50 Hz
Dimensions de meule	Ø 200 x 30 Al. Ø 32 mm	Ø 250 x 40 Al. Ø 32 mm
Dimensions de bande ( L x l )	75 x 762 mm	75 x 1016 mm
Inclinaison du support	90°	90°
Alésage de meule	Ø 32 mm	Ø 32 mm
Dimension de travail	87 x 180 mm	87 x 180mm
Vitesse	2850 T/min.	2850 T/min.
<b>Dimensions</b>		
Longueur x largeur x hauteur	461 x 246 x 310 mm	542 x 304 x 265 mm
Poids net (brut)	16 kg (18 kg)	39 kg (43 kg)
<b>Accessoires de série</b>		
	1 bande abrasive	
	1 meule Corindon	



## Cintreuse à galets, position horizontale ou verticale

Avec commande au pied. Pour l'usinage des tubes et profilés.

### Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- Construction robuste et massive en fonte
- Position de travail verticale et horizontale
- 2 galets motorisés, galet presseur manuel
- Galets haute qualité en acier traité et rectifié
- Axes de galets acier traité haute qualité, trempés
- Rouleaux d'appui latéraux réglables pour le cintrage des ressorts et spirales
- Motorisation haute qualité 400 V
- Livrées de série avec socle et commande au pied



Machines	QR 1		QR 2		QR 3	
	Capacités max. en mm	Ø min. cintrage en mm	Capacités max. en mm	Ø min. cintrage en mm	Capacités max. en mm	Ø min. cintrage en mm
<b>Capacités avec galets fournis de série :</b>						
	30 x 30	900	35 x 35	900	35 x 35	600
	50 x 10	800	60 x 10	500	60 x 10	600
	80 x 15	800	100 x 15	450	100 x 15	600
<b>Capacités avec galets optionnels :</b>						
	50 x 6	600	60 x 7	900	60 x 7	800
	50 x 6	600	60 x 7	700	60 x 7	800
	50 x 6	600	60 x 7	700	50 x 6	800
	40 x 3	1200	50 x 3	1700	50 x 6	800
	50 x 30 x 3	1200	70 x 30 x 2	1200	70 x 30 x 3	1500
	1)	-	UPN 80	1000	UPN 80	800
	1)	-	UPN 80	1200	UPN 80	1200
	Ø 30	900	Ø 35	600	Ø 35	600
	Ø 15" x 2,0	600	Ø 2" x 2,0	650	Ø 2" x 2,0	1000
	Ø 60 x 1,5	1000	Ø 70 x 2	1000	Ø 70 x 2	1200
	40 x 40 x 5	600	50 x 50 x 5	1000	50 x 50 x 6	600
	35 x 35 x 5	600	50 x 50 x 5	1000	50 x 50 x 6	900

1) Le diamètre minimum de cintrage dépend de la forme et de la résistance du matériau à usiner. Les valeurs communiquées dans le tableau ci-dessus sont données à titre indicatif sur des aciers 24 kg/m<sup>2</sup>. Selon les durétés, il convient d'appliquer le coefficient minorateur ou majorateur. (ex : diviser les capacités par 2 pour un inox moyen)

**Avant toute commande merci de nous préciser la matière à usiner**  
En fonction de vos applications d'autres sets de galets sont disponibles

Spécifications techniques	QR 1 Position Vertiale	QR 2 Position Horizontale	QR 3 avec 3 galets motorisés
Ø d'arbres	30 mm	50 mm	50 mm
Ø des galets	148 mm	155 mm	162 mm
Vitesse d'avance	3 à 6 m/min.	4.5 m/min.	4.5 m/min.
Puissance moteur 400 V / 50 Hz	0.7 kW à 0.85 kW	1.5 kW	1.1 kW
Poids net (brut)	220 kg (260 kg)	400 kg (440 kg)	500 kg (570 kg)
Dimensions (L x l x h)	600 x 800 x 1450 mm	750 x 1000 x 1400 mm	810 x 950 x 1500 mm



## Plieuse motorisée type lourd

**Entraînement motorisé du tablier supérieur pour le plaquage des tôles.  
Capacités jusqu'à 7.00 mm.**

**Des arguments convaincants en qualité, performances et prix**

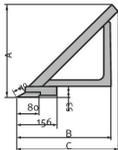
- Machine lourde, spécialement conçue pour un usage professionnel
- Machine entièrement motorisée : plaquage motorisé de la tôle, pliage motorisé
- Grande simplicité d'utilisation
- Bâti et châssis en acier soudé haute qualité
- Permet un pliage simple avec une mesure précise de l'angle de pliage, pour une excellente répétabilité d'usinage
- Très peu de maintenance
- De série avec positionnement manuel de l'angle de pliage et pédale de commande

Type SH · Avec tablier supérieur segmenté et segments hauts

### Accessoires SH

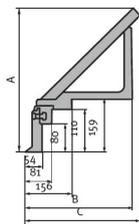
- Butée arrière avec lecture de mesure, 75 - 760 mm
- Butée arrière avec lecture de mesure et doigt d'arrêt, 6 - 760 mm
- Système de contrôle SC 1, réglage manuel de l'angle de pliage par potentiomètre
- Commande PP 1 avec écran digital, réglage digital de l'angle de pliage et mémorisation de positions
- Commande PP 2 avec écran digital, réglage manuel de l'angle de pliage et pilotage motorisé des butées arrière
- Commande PP 4 avec écran tactile, ajustement digital de l'angle de pliage et programmation du pilotage motorisé des butées arrière
- Commande W1 2D avec butées arrière motorisées 15 - 1000 mm
- Commande W2 2D avec butées arrière motorisées 15 - 1000 mm

Dimensions tabliers



L	A	B	C
1500	520	525	555
2000	520	525	555
2500	590	525	625
3000	590	525	625

Dimensions tabliers SH



L	A	B	C
1500	630	525	555
2000	630	525	555
2500	700	525	625
3000	700	525	625



Panneau de commande digital

De série avec commande par pédale

### Modèle Répartition des segments

KL5 SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
KL6 SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500
KL7 SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500
KL8 SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500-500

Autres capacités de pliage ?  
Consultez-nous !

Modèle	Largeur de travail max.	Epaisseur max.*	Ouverture entre tabliers max.	Motorisation Plaque	Pliage	Poids net (brut)	Dimensions L x l x h en mm
KL1	1520 mm	7.0 mm	200 mm	2.2 kW	5.5 kW	4025 kg (4200kg)	2620 x 1160 x 1590
KL2	2020 mm	6.0 mm	200 mm	2.2 kW	5.5 kW	4650 kg (4850kg)	3120 x 1160 x 1590
KL3	2520 mm	5.0 mm	200 mm	2.2 kW	5.5 kW	5270 kg (5470kg)	3620 x 1160 x 1590
KL4	3020 mm	4.0 mm	200 mm	2.2 kW	5.5 kW	6090 kg (6290kg)	4120 x 1160 x 1590
KL5 SH	1520 mm	7.0 mm	90 mm	2.2 kW	5.5 kW	4025 kg (4225kg)	2620 x 1160 x 1590
KL6 SH	2020 mm	6.0 mm	90 mm	2.2 kW	5.5 kW	4650 kg (4850kg)	3120 x 1160 x 1590
KL7 SH	2520 mm	5.0 mm	90 mm	2.2 kW	5.5 kW	5270 kg (5470kg)	3620 x 1160 x 1590
	3020 mm	4.0 mm	90 mm	2.2 kW	5.5 kW	6090 kg (6290kg)	4120 x 1160 x 1590

\* Valeurs indicatives pour des tôles résistant à une traction de 400 N/mm<sup>2</sup>



## Cisaille électrique haute performance

**Exécution lourde. Avec commande au pied.**

**Des arguments convaincants en qualité, performances et prix**

- Pour la coupe des métaux et toute autre matière
- Conception en acier mécano-soudé, aucune torsion
- Exécution lourde assurant une parfaite précision
- Fonctionnement silencieux par pignonerie et moteur freiné
- Toutes les pièces en mouvement sont équipées de roulements sans maintenance
- Couteau coupe au centre pour une coupe rapide et précise
- Grâce à la commande par pédale, les mains restent libres pour l'amenée des pièces à usiner
- De série avec brides de serrage et butée arrière manuelle
- Motorisation puissante (4 CV 400V / 50 Hz)

### Accessoires

Butée avec rainures en T et échelle graduée 2000 mm
3000 mm
Rallonge butée d'angle 2000 mm
Rallonge butée d'angle 3000 mm
Butée d'angle ajustable 0-180°
Couteau de rechange MN 1
Couteau de rechange MN 2
Couteau de rechange MN 3
Couteau de rechange MN 4
Couteau de rechange MN 5
Couteau de rechange MN 6
Eclairage de la ligne de coupe pour MN 4 à 6



Contrôleur MN 4 et 5 optionnel : nous consulter

### Equipements optionnels\*

Dispositif de chargement pneumatique
Butée arrière motorisée 750 mm avec affichage digital
Butée arrière motorisée 1000 mm

\*Ces équipements sont montés lors de la commande usine. Ils doivent être précisés lors de votre commande de machine

### Cisailles motorisées avec commande au pied

Modèle	Largeur de travail	Epaisseur de tôles	Angle de coupe	Butée arrière	Coups par min.	Motorisation	Poids net (brut)	Dimensions L x l x h en mm
MN 1	1350 mm	3.0 mm	1° 30'	550 mm	35	3.0 kW	990 kg (1110 kg)	1700 x 1350 x 1200
MN 2	2050 mm	3.0 mm	2° 12'	550 mm	35	3.0 kW	1220 kg (1420 kg)	2400 x 1350 x 1200
MN 3	2550 mm	2.5 mm	1° 30'	550 mm	35	3.0 kW	1400 kg (1800 kg)	2860 x 1350 x 1200

### Cisailles motorisées avec commande au pied, butée arrière motorisée avec affichage digital

Modèle	Largeur de travail	Epaisseur de tôles	Angle de coupe	Butée arrière	Coups par min.	Motorisation	Poids net (brut)	Dimensions L x l x h en mm
MN 4	2050 mm	4.0 mm	1° 30'	750 mm	42	7.5 kW	2800 kg (3200 kg)	2550 x 2260 x 1330
MN 5	2550 mm	4.0 mm	1° 30'	750 mm	42	7.5 kW	3230 kg (3623 kg)	3050 x 2260 x 1330
MN 6	3100 mm	4.0 mm	1° 30'	750 mm	42	7.5 kW	3730 kg (4130 kg)	3650 x 2260 x 1330



## Presse hydraulique d'établi avec pompe manuelle et piston mobile

### Pour une utilisation professionnelle.

#### Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- Pour tous les travaux de réparation et les travaux de montage et démontage des roulements, axes, essieux, formage de pièces avec poinçons, douilles, matrices, arbres, goupilles, etc.
- Construction robuste en acier soudé
- Bâti très rigide avec trous de positionnement de la table de travail sur les montants verticaux
- Cylindre mobile gauche/droite
- Système hydraulique particulièrement fiable de fabrication européenne
- Piston de cylindre haute qualité chromé
- Manomètre de lecture de pression
- Modèle OP 12 avec action du vérin par pompe manuelle
- Retour automatique du piston
- Sécurité hydraulique en cas de surcharge
- Livrée avec 2 prismes en 'V'
- Commutation automatique de la vitesse d'approche rapide en vitesse lente de travail
- Action du vérin par pompe manuelle
- Pour les travaux d'emboutissage, de montage ou démontage de roulement, chasse des goupilles et travaux équivalents, utiliser impérativement les plaques matrices perforées optionnelles
- Modèle OP 3 avec relevage de la table de travail par treuil



Modèle	OP 1	OP 12	OP 2	OP 3
Code article				
<b>Spécifications techniques</b>				
Puissance	15 T	15 T	20 T	30 T
Poids net (brut)	150 (180) kg	105 (125) kg	165 (195) kg	230 (265) kg

Dimensions en mm	OP 1	OP 12	OP 2	OP 3
A - Hauteur	1930	1310	2030	2060
B - Largeur sans la pompe	730	750	800	900
C - Profondeur	650	500	650	650
D - Largeur utile	550	570	620	700
E - Largeur bâti	170	170	180	200
F - Hauteur de table min.	85	75	65	115
F - Hauteur de table max.	950	460	1030	1020
G - Course du piston	160	150	160	160
H - Largeur avec la pompe	920	930	940	1120

### Accessoires

Kit de 6 poinçons avec plaque de fixation  
Plaque matrice  
Kit de commande au pied  
(sans assemblage) pour OP 1 et 2



- Kit de 6 poinçons avec plaque de fixation Ø 29, 24, 18, 14, 10, 5 mm (en option)