

## 9 | POSTE DE TRAVAIL



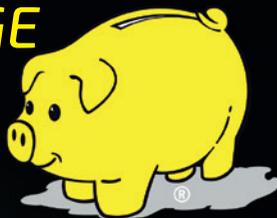
*Travaillez avec des outils de maintien adaptés.*

*Travaillez avec une bonne lumière.*

*Contrôlez régulièrement votre travail avec une bonne loupe.*

# TABLE DE SERRAGE

NOUVEAU

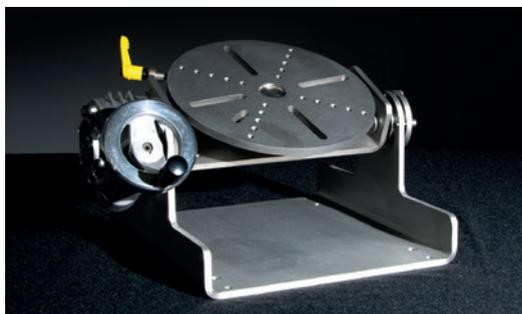


Enfin 2 tables de serrage de taille très pratique. Le disque de serrage de 200 mm de diamètre est équipé d'un schéma de perçage très polyvalent. Les mâchoires étagées vous permettent de fixer facilement votre pièce à travailler. Pour travailler avec plus de confort, vous pouvez évidemment utiliser un aimant de serrage ou un mandrin à trois mâchoires.

Vous avez le choix entre le modèle manuel ou motorisé. Si vous décidez d'utiliser la commande

rotative, vous disposerez des vitesses de rotation réglables en continu dans la plage de 0,5 à 5 tr/min. Vous disposez également de la rotation vers la gauche et vers la droite ainsi que de la fonction d'arrêt afin de pouvoir faire tourner progressivement votre pièce à travailler.

Ces bonnes propriétés font des deux tables des auxiliaires parfaits pour le soudage au laser, le soudage de précision avec le **piggyWelder®** et, bien entendu, pour le polissage.



## Table pivotante manuelle

Poids: 10,80 kg  
Dimensions : L x P x H : 340 x 280 x max. 240 mm  
Charge : max. 20 kg à l'horizontale  
Livraison avec un disque de serrage de 200 mm de Ø  
Mâchoires étagées et griffes de serrage

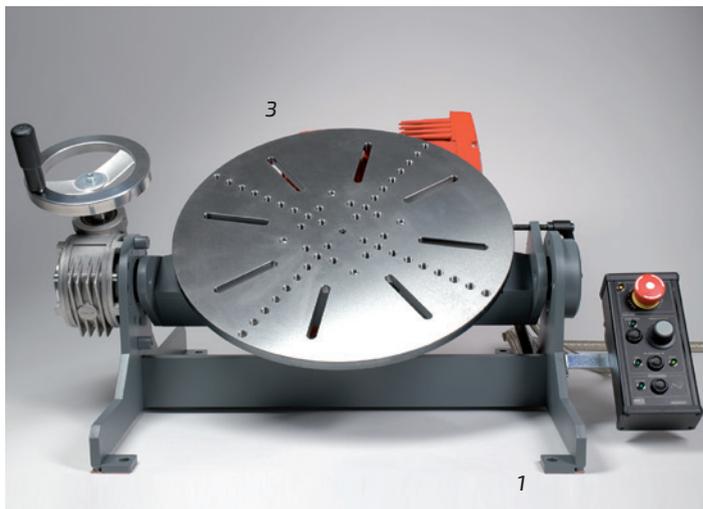
Référence	€/pièce
6-ST200M	1.499,00



## Table pivotante avec commande rotative

Vitesse de rotation : de 0,5 à 5 tr/min  
Poids: 12,80 kg  
Dimensions : L x P x H : 430 x 280 x max. 240 mm  
Charge : max. 20 kg à l'horizontale  
Livraison avec un disque de serrage de 200 mm de Ø  
Mâchoires étagées et griffes de serrage

Référence	€/pièce
6-ST200D	3.099,00



### C'est la **table pivotante**

Technique géniale, intelligente, combinée et de belle forme. Les caractéristiques techniques parlent d'elles-mêmes. Équipez la table de serrage, soit d'un disque perforé avec un schéma de perçage ingénieux, soit avec un aimant de serrage.

Avec la commande raffinée, vous réglez la vitesse de rotation en continu, changez le sens de rotation ou mettez en circuit la commande au pied en option. Cette commande au pied possède 2 interrupteurs. Avec l'interrupteur gauche, vous démarrez et stoppez le mouvement rotatif. Avec le droit, vous changez très rapidement le sens de rotation. Cela vous fournit des simplifications intéressantes de votre travail avec de très bons résultats.

#### Commande

Moteur : Moteur à courant alternatif triphasé

Raccordement : 3 x 440 V 50 Hz

Puissance : 0,37 kW

Convertisseur de fréquence : de 5 Hz à 100 Hz

Réducteur Spiroplan :  $i = 75$

vitesse de rotation : 2 à 38 min<sup>-1</sup> en continu

Ø disque perforé : 400 mm

Trou de centrage : 6 H7

Taille de filet : M10

Mouvement basculant : engrenage à vis sans fin  $i = 60$

Dimen.: avec moteur sans moteur

Longueur 70 cm 60 cm

Largeur : 53 cm 45 cm

Hauteur 50 cm 38 cm

No.	Description	Référence	€/pièce
1	Table de serrage (sans disque) avec commande rotative. Logement pour disque de serrage Ø 400 mm, commande 2 jusqu'à 38 min <sup>-1</sup> en continu	6-ST440D	4.889,00
2	Table de serrage (sans disque) manuelle Logement pour disque de serrage Ø 400 mm ou aimant	6-ST440M	2.829,00
3	Disque de serrage Ø 400 mm avec douille de centrage	6-SS400	409,00
	Commande au pied pour commande rotative	6-FSST	224,00
4	Aimant de serrage Ø 160 x 50 mm force de serrage 80 N/cm <sup>2</sup> avec boulon de centrage	6-SM160	939,00



Avec la roue à main, vous basculez votre pièce à usiner dans la position de travail optimale. L'engrenage maintient la position de manière sûre et fiable.





Base avec disque rotatif



Avec aimant

## PIGGY®ROCKER 1

Dans la pratique, vous êtes toujours confronté au même problème : la pièce à travailler n'est pas dans la position de travail optimale. La manivelle pratique vous permet de faire pivoter avec très grande précision la pièce à travailler à la position souhaitée et l'engrenage autobloquant maintient la position de manière fiable.

Il existe déjà des solutions adéquates pour les plus grandes pièces à travailler. Mais il n'y avait jusqu'ici rien pour les petites pièces à travailler. Ce vide est désormais comblé :



Avec mandrin à trois mâchoires

### Les caractéristiques techniques :

Surface de base	235 x 270 mm
Hauteur	130 mm
Ø du disque rotatif	160 mm
Engrenage	autobloquant
Disque magnétique	Ø 150 mm
Mandrin à trois mâchoires	Ø 125 mm



De multiples possibilités

Modèle	Référence	€/pièce
Base avec disque rotatif	6-PDS1	1.689,00
Disque magnétique	6-PDS/21	549,00
Mandrin à trois mâchoires	6-PDS/22	299,00



Regardez la vidéo de piggy®Rocker:  
[diesparschweine.de/piggyrocker1](http://diesparschweine.de/piggyrocker1)



## PLATEAU TOURNANT INCLINABLE PIGGY®ROCKER 2 AVEC MANDRIN À TROIS MÂCHOIRES Ø 125 MM

Cet outil est polyvalent. Quand vous soudez avec le **piggyWelder®**, ou au laser, ou que vous polissiez des pièces rondes ou lors de la gravure. Avec le mandrin à trois mors, vous bridez la pièce à usiner et pouvez la faire pivoter au choix entre 30 et 180 degrés. Le mandrin à trois mors est pivotant et blocable.

### Les boules de serrage aimantées

sont extrêmement pratiques pour le soudage au laser, microsoudage à superposition et surtout lors de l'usinage de petites pièces. Grâce à l'effet d'adhérence entre la boule et la cavité, la boule de serrage aimantée maintient votre pièce à usiner dans toutes les positions. Rapide, simple et fiable. Ces nouvelles boules ont été appesanties à l'intérieur par des poids supplémentaires. Cela assure une stabilité accrue. Toutes les boules de serrage aimantées sont équipées d'aimants précis, puissants, avec **80N/cm<sup>2</sup>**.

Distance de champ : 1,5 mm acier, 0,5 mm laiton. Grâce à la forme ingénieuse de la cavité, vous pouvez serrer **verticalement**, p. ex. une plaque de matrice, avec la grosse boule (230 mm Ø).

Ø boule	Ø aimant	Poids	Référence	€/pièce
120 mm	100 mm	4,1 kg	6-MSK1	899,00
170 mm	125 mm	9,4 kg	6-MSK2	1.129,00
210 mm	160 mm	18,1 kg	6-MSK3	1.399,00

Mandrin à trois mors Ø 125 mm avec 1 jeu de mors intérieurs et de mors extérieurs. Plaque de base 160 x 250 mm

Référence	€/pièce
6-DSV1	839,00



Regardez la vidéo de **piggy®Rocker**: [diesparschweine.de/piggyrocker2](https://diesparschweine.de/piggyrocker2)



# LA TROISIÈME MAIN

NOUVEAU



Que ce soit pour le soudage de précision avec piggyWelder® ou avec le laser, il vous manque souvent une main en pratique dans l'entreprise pour tenir la pièce à travailler ou pour la mettre à la position de travail optimale. Nous avons désormais 2 solutions pratiques pour vous.

Vous voyez ici un puissant aimant de NOGA combiné avec un bras articulé (longueur de la branche de 110 mm) et un système de pinces de serrage de 4 à 25 mm de diamètre. Il est évidemment possible de faire pivoter et de bloquer le système de pinces de serrage. Le tout dans une solution très polyvalente de très bonne qualité de mécanique de précision.

Poste de travail

## Les caractéristiques techniques :

Aimant NOGA Commutable	800 N
Longueur de bras du bras pivotant NOGA 0	240 mm
Pinces de serrage ER 40 Ø	de 4 à 25 mm
Frein	laiton

## Volume de livraison :

complet avec 23 pinces de serrage (Ø de 4 à 25 mm) et clé de serrage.

Référence	€/pièce
6-DH1	



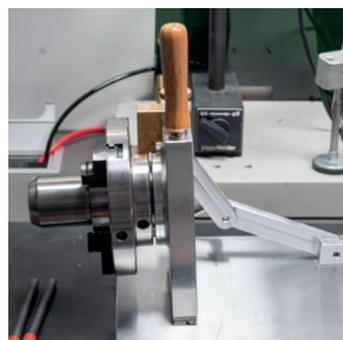
Vous voyez ici comment nous soudons un éjecteur.

# PLATEAU TOURNANT INCLINABLE AVEC MANDRIN À TROIS MÂCHOIRES 125 MM

NOUVEAU



en continu de 0 à 90 degrés. Cette fonction est, bien entendu, également bloquée par une tige simple mais efficace.



Le constructeur a prévu, en plus, une poignée en bois pour que vous puissiez faire pivoter facilement le mandrin à trois mâchoires.

## LA TROISIÈME PETITE MAIN

NOUVEAU



Bras articulé solide avec aimant commutable.

Étau en alu	1	2
Plage de serrage	0-40	0-50
Largeur	35	50

Référence	€/pièce
6-DH2	

C'est du moins la description sobre. Si vous regardez le dispositif de plus près, vous découvrirez des finesses remarquables :



Le dispositif est monté sur une plaque en acier de 220 x 220 x 8 mm équipée sur sa partie inférieure de 5 pieds en feutre pour qu'il n'y ait aucune rayure. Le mandrin à trois mâchoires est monté sur une plaque de 150 x 100 x 20 mm facile à tourner et peut être arrêté à n'importe quelle position avec un frein de blocage en laiton de belle finition. Le tout peut être orienté

Un cône en laiton est monté sur la plaque de support. Vous pouvez y fixer le câble de mise à la terre de votre **piggyWelder®** et vous disposez alors des conditions parfaites pour obtenir des résultats de soudage exceptionnels.

### Les caractéristiques techniques :

Plaque de base en mm	200x200x8
Mandrin à trois mâchoires	125 mm

Référence	€/pièce
6-PR3	



## BOULE MAGNÉTIQUE

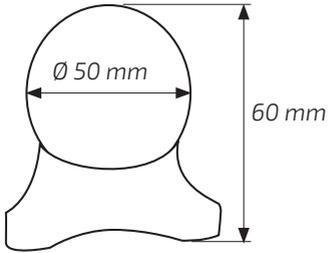
Petite, pratique, polyvalente et magnétique.

Pour maintenir, fixer, orienter et faire pivoter.

Idéale pour le soudage au laser, le soudage avec **piggy®Welder**, le marquage laser, le meulage, etc. . .

Autrement dit, cet article est **extrêmement polyvalent**.

Réf.	€/pce
6-MHK	29,90



Poste de travail

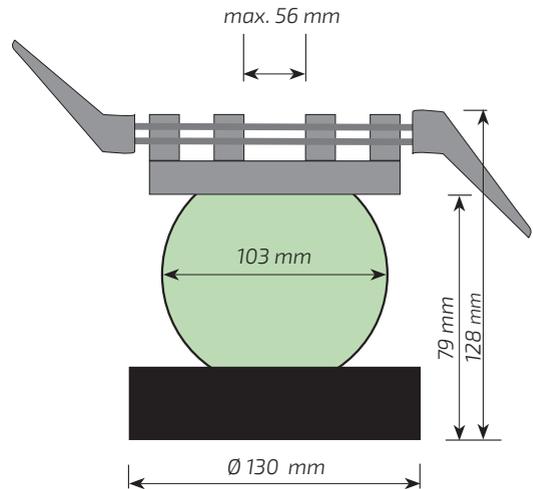


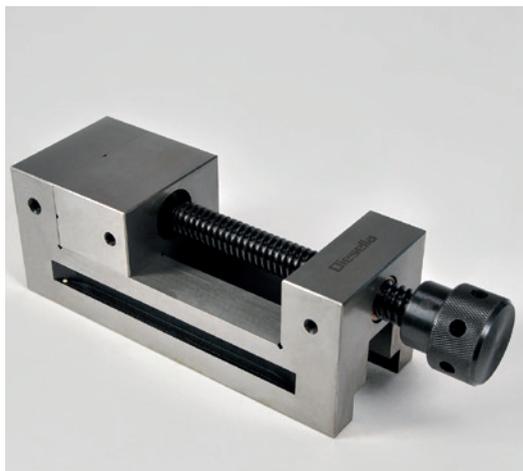
## PIGGY®CLAMP

Encore une aide précieuse polyvalente pour vous. Elle est légèrement plus grosse que les aimants et convient à une largeur maximale de pièce à travailler de 56 mm. La boule lourde est bien fixée dans sa coque en caoutchouc qui est antidérapante.

Le dispositif de serrage astucieux est vissé de manière durable sur la boule. Les deux manivelles fonctionnent en sens inverse pour que vous puissiez serrer ou desserrer rapidement les pièces à travailler.

Référence	€/pièce
6-PC1	499,00





## ÉTAU DE PRÉCISION

Fabriqué en acier de qualité supérieure (20CrMnTi)  
Trempé   58 - 62 Hrc, parallélisme +/- 5  m  
Nous avons sélectionné deux tailles pour vous :

Dimen.	Hauteur des m�chaires	écartement des m�chaires x profondeur	kg	Réf.	�/pce
155 x 50	25	50 x 65	2,8	37-PSS01	159,90
220 x 80	40	80 x 100	7,0	37-PSS02	279,90
57 x 33	15	33 x 20	0,3	37-PSS00	119,90

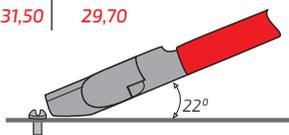


## LA TENAILLE   VIS

Cette tenaille est un outil que vous avez toujours espéré. Avec cette tenaille, vous ôtez facilement et en un tour de main les vis endommagées ou cassées. Grâce à la tête de tenaille en biseau de 22 , la tenaille repose à plat et vous pouvez maintenir et tourner énergiquement la vis avec les becs de tenaille forgés.

De M2   M8

Référence	�/pièce	� 3 pces	� 5 pces
6-SUPDERSZ	34,90	31,50	29,70



## ÉTAU

sur articulation sphérique, orientable dans tous les sens, réglable de manière fixe, pour fixer sur une plaque de 80 mm max. d'épaisseur.

Description	Réf.	�/pièce
<b>Petit �tau Type 1B</b> �cartement des m�chaires 70 mm, profondeur des m�chaires 35 mm, largeur des m�chaires 46 mm, m�chaires (interchangeables) en plastique, poids : 1,7 kg	6-230	167,90
<b>�tau 2B</b> �cartement des m�chaires 110 mm, profondeur des m�chaires 52 mm, largeur des m�chaires 80 mm, m�chaires (interchangeables) en plastique, Poids 5,8 kg	6-240	389,90



**BUSE ANTIBRUIT ET ÉCONOME EN ÉNERGIE POUR PISTOLETS   AIR COMPRIMÉ**

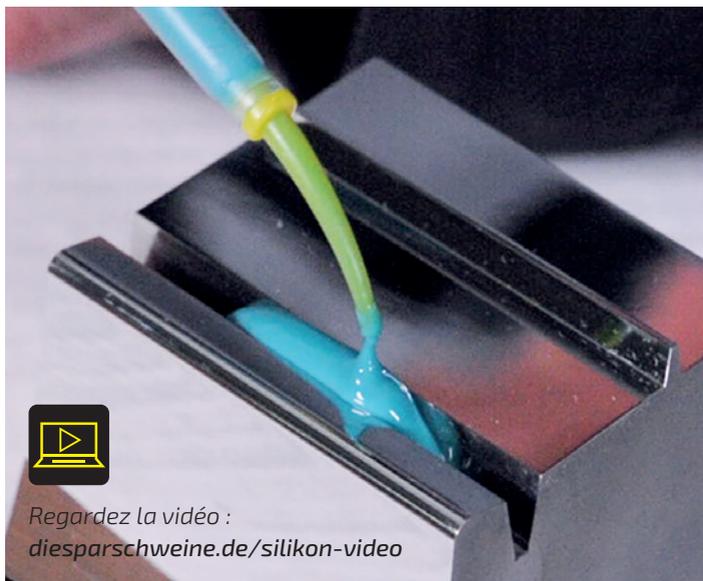
Avec ce pistolet à air comprimé d'un nouveau genre, vous réglez sur 7 degrés l'air comprimé dont vous avez réellement besoin. Cela vous permet de consommer beaucoup moins d'énergie et le niveau sonore baisse. Pistolet de soufflage complet avec buse antibruit économe en énergie et raccordement rapide.

Référence	�/pièce
6-ABP	32,90
<b>Buse antibruit et économe en énergie</b>	
6-ELD	20,90



## SURMOULAGES DE PRÉCISION AVEC PIGGY®SILICONE

Le produit contre le cauchemar du polisseur : piggy®Silicone.  
maintenant aux prix spéciaux **Sparschwein**



Regardez la vidéo :  
[diesparschweine.de/silikon-video](https://diesparschweine.de/silikon-video)

PIGGY®SILICONE  
DÉSORMAIS ÉGA-  
LEMENT EN NOIR



Une bonne fente est fine et profonde. Il n'y a pas d'outils corrects et la lumière ne veut pas non plus entrer. Un pur tâtonnement dans l'obscurité. La vérité n'éclate que lors de l'échantillonnage. Le stress commence alors vraiment. Enlever le moule, rectifier, écouter les ronchonnements et espérer que ce soit bien la 2ème fois.

Il y a une solution à ce problème avec laquelle vous économisez beaucoup de temps et d'argent :

### Le matériau de surmoulage spécial

**piggy®Silicone** est un matériau de surmoulage en silicone hautement précis, qui a été mis au point à l'origine pour l'anthropométrie judiciaire de la police criminelle.

. **piggy®Silicone** représente la surface si fine que vous pouvez encore trouver les moindres défauts sous le microscope.

### L'utilisation est simple :

La matière est livrée en cartouches doubles (23-602) et utilisée avec le pistolet mélangeur (23-603). Le mélange s'effectue précisément dans l'embout mélangeur (23-604) qui sert simultanément de bouchon. Les garnitures (23-605) sont fixées pour remplir les plus petites fentes.

Avec cette matière, vous avez un excellent moyen de contrôle pour constater, déjà **avant l'échantillonnage**, si les zones les plus difficiles du moule ont aussi été usinées correctement.

### Car

- **piggy®Silicone** montre la surface avec une précision de 0,1 µm. Là, vous détectez la plus petite rayure.
- **piggy®Silicone** est élastique, peut de ce fait être facilement démoulé et est également utilisé avec succès pour les contre-dépouilles.
- **piggy®Silicone** a un comportement au rétablissement optimal.
- **piggy®Silicone** n'est pas une matière dangereuse, ne génère pas d'échauffement pendant le durcissement.
- Vous êtes rapide avec **piggy®Silicone** en 3 minutes maximum du mélange à l'échantillon fini.

# PIGGY® SILICONE BLACK EDITION



**NOUVEAU**

**Désormais également en noir**

Poste de travail



Cela a mis du temps : piggy®Silicone existe désormais également en noir. Cela vous montre encore mieux la qualité atteinte par votre poli.

**Pistolet mélangeur pour piggy®Silicone**

Référence	€/pièce
23-603	42,90



**Canules mélangeuses pour piggy®Silicone**

1 Paquet = 10 pièces

Référence	€/paquet	≥ 5
23-604	10,50	9,45



**Matériau de surmoulage spécial piggy®Silicone noir**  
2 x 50 ml avec 10 canules mélangeuses et 10 embouts

Référence	€/pce	≥ 5
23-606	52,90	47,70



**Matériau de surmoulage spécial piggy®Silicone turquoise**  
2 x 50 ml avec 10 canules mélangeuses et 10 embouts

Référence	€/pce	≥ 5
23-602	42,90	38,70

**Garniture d'embout mélangeur**

1 Paquet = 10 pièces

Longueur: 21,5 mm  
ø: 1,5/3 mm

Référence	€/paquet	≥ 5
23-605	6,12	5,51





## APPAREIL À INJECTER POUR MOULES

Ne souhaitez-vous pas aussi savoir immédiatement à quoi ressemblera la pièce finie ? Une bavure s'est-elle produite ou faut-il encore procéder à des corrections ? Vous aurez rapidement et simplement des réponses à vos questions grâce à l'appareil à injecter pour moule. Avec cet appareil, vous pouvez injecter de la cire dans votre moule au poste de travail et évaluer immédiatement la pièce moulée. Chaque décalage, chaque inégalité est immédiatement visible. Sans avoir besoin d'effectuer le chemin cher et prenant du temps jusqu'à la presse à injecter.

Contenance : 600 cm<sup>3</sup>  
 Poids de remplissage : 900 g  
 Pression de travail : 6 - 8 bars  
 Buse : 1,5 / 3,0 mm  
 Tension de réseau: 230 V, 50Hz  
 Puissance: 240 W  
 Poids: 3,5 kg

Référence	€/pièce
6-FAG600	1.179,00



### Cire pour appareil à injecter pour moule

La livraison s'effectue en plaques de 3 - 5 kg (en fonction de la disponibilité), bleues

Point d'inflammation 250°C  
 Température de fluage ~100°C  
 Solidification 84°C  
 Volume 660 cm<sup>3</sup> / 1,0 kg, 1 litre / 1,5 kg  
 Temps de chauffe mini

Référence	€/kg
6-FAW250	31,90



### Support d'appareil pour FAG 600

Les appareils à injecter les moules ne doivent être échauffés ou remplis qu'en position verticale, c'est-à-dire avec la buse dirigée vers le bas. Le support d'appareil stable garantit une station sûre dans la position requise.

Référence	€/pièce
6-FAW450	234,90



## LA SUPER LOUPE À GROSSISSEMENT

**10 FOIS**

avec lampe annulaire à LED

Le truc est tout simplement bon. Une loupe pliante de précision en métal. Grossissement 10 fois avec un Ø de lentille de 18 mm. Mais le meilleur est la lampe annulaire à LED. 6 petites LED se trouvent sous un anneau de diffusion étroit et éclairent la surface de manière extrêmement uniforme et claire. La loupe présente un 'hic' : vous voyez probablement plus que ce vous voulez peut-être voir.

**Volume de la livraison :**

1 loupe lumineuse 10 fois,

1 Étui de cuir,

3 Piles rondes de rechange

Référence	€/pce	≥ 10
6-EL3/10	24,90	22,50

**Piles rondes de rechange**

Paquet = 10 pièces

Référence	€/paqu.
6-EL3/B-1	5,09



**Loupe pliante de précision en métal**

Boîtier en laiton chromé mat, monture de lentille en métal laqué noir, verre optique de précision.

Ø	Grossissement	Réf.	€/pce
23	6x	6-EL1/06	51,90
23	8x	6-EL1/08	51,90
23	10x	6-EL1/10	51,90
23	12x	6-EL1/12	52,90
30	4 / 6 / 10x	6-EL2/10	67,90



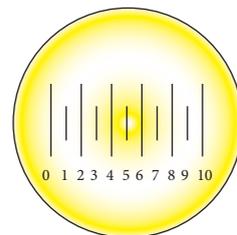
La confiance, c'est bien, le contrôle, c'est mieux. Pour que vous puissiez bien contrôler vos surfaces, nous avons sélectionné pour vous la loupe d'inspection. Les caractéristiques techniques vous convaincront.

**Loupe d'inspection Piccolight D** noire, grossissement env. 10 fois, réglage du foyer - 6 à +3,5 dioptries, avec étui en tissu  
Livrée sans piles

Référence	€/pièce
6-550	203,90

**Caractéristiques techniques :**

Grossissement: 10 fois  
Réglage du foyer : -6 bis + 3,5 dpt  
Ø loupe : 25 mm avec graduation en mm  
Éclairage : uniformément intense  
Manche à piles : noir  
Piles: 2 pièces AA



L'échelle affichée vous aide lors de l'appréciation de la surface.





## RIBLIGHT

Lampe torche maniable, à usage multiple, sous forme de stylo. La lampe à LED moderne produit une lumière très vive. Rib Light est la lampe pour le contrôle d'ailettes, nervures et de tous les points difficiles d'accès. Longueur : 155 mm, Ø 9 mm, LED 3 piles incluses

Couleur de la lumière	Réf.	€/pce	≥ 5
blanc	6-RL1	29,90	27,00
bleu	6-RL3	30,90	27,90

## LOUPE SERRE-TÊTE

(également pour porteurs de lunettes)

Permet de travailler des deux mains tout en ayant une liberté de mouvement totale. La visière est fermée de tous les côtés pour que vos yeux soient protégés contre la lumière diffusée et elle peut être relevée facilement en cas de non-utilisation. Confortable à porter grâce au bandeau flexible et à la bande réglable à fermeture rapide derrière la tête. Poids: env. 100 g.

X	Distance de travail	Réf.	€/pièce
1,7 x	400 mm	6-KL17	99,00
2,0 x	250 mm	6-KL20	99,00
2,5 x	180 mm	6-KL25	99,00
3,0 x	160 mm	6-KL30	99,00

### Verres de rechange ou complémentaires

X	Distance de travail	Réf.	€/pièce
1,7 x	400 mm	6-KL17EG	41,90
2,0 x	250 mm	6-KL20EG	41,90
2,5 x	180 mm	6-KL25EG	41,90
3,0 x	160 mm	6-KL30EG	41,90



### ÉCLAIRAGE À LED

Les deux LED sont facilement enfichées dans la loupe de tête. Elles sont légères et sont alimentées en énergie par un câble fin de liaison avec le bloc de piles. Vous disposez ainsi, tout en portant un poids minimum, d'un très bon éclairage.

Référence	€/pièce
6-HL-LED	99,90

**Lot super économique :**  
1 loupe serre-tête KL 20 et respectivement 1 verre de rechange 1,7, 2,5 und 3,0 x

Référence	€/Set
6-KL-SET	209,90



### RibLight

avec bras lumineux flexible  
Longueur 155 mm plus 190 mm avec bras lumineux flexible

Référence	€/pièce	≥ 5
6-RL2	42,90	38,70



## MAXDETAIL

Ce sont ainsi les lunettes les plus modernes et les plus raffinées que nous connaissons. Pour ce modèle, vous avez 2 niveaux optiques, vous pouvez régler l'un d'eux et adapter ainsi les lunettes à vos yeux de manière optimale. Cette construction raffinée présente un autre avantage décisif pour vous : la distance de travail est de 400 mm (pour un grossissement de 2 fois). A cette distance, vous pouvez travailler confortablement sans aucun inconvénient. Tout le modèle est fabriqué en plastique de haute qualité et est donc ultraléger.

### Propriétés du produit :

Lunettes-loupe avec compensation des dioptries +3 dpts réglables indépendamment l'une de l'autre.

Grossissement : 2 fois  
 poids : 49 grammes  
 Distance de travail : 400 mm

### Volume de la livraison :

Lunette MaxDetail dans un étui stable, 2 extrémités de branche à fixer et réglables pour un ajustement parfait.

Référence	€/pièce
6-LB5	91,90



### MaxDetail Clip

Comme l'original, uniquement à fixer avec la pince sur vos lunettes classiques.

Référence	€/pièce
6-LB6	82,90



## LUNETTES LOUPE

### PALLADIUM mat

Les lunettes-loupe à grossissement 2,3 fois et champ visuel clair, riche en contrastes. Pour le travail bien distinct, sans fatigue durant longtemps. L'écartement des yeux individuel est réglé par déplacement axial du système de loupes. L'étrier au-dessus du nez, bien formé anatomiquement, est enveloppé d'un plastique bien supporté par la peau. Les branches en fils sont flexibles et pourvues d'une charnière à ressort. Livrées dans leur étui en cuir.

Pour les porteurs de lunettes, il existe une variante avec des adaptateurs du côté de l'œil de la correction correspondante. Ces adaptateurs sont fabriqués selon votre vue. Et cela à un prix qui vous surprendra agréablement. Prix sur demande.

Grossissement : 2,3 fois  
 Distance de travail : 250 mm  
 Poids : 50 g

Référence	€/pièce
6-LB100	499,00

### Lentilles additionnelles (1 paire)

La distance de travail est ajustée à env. 250 mm. Grâce à 2 lentilles additionnelles, la distance de travail peut être étendue à env. 370 mm.

Référence	€/pièce
6-VLINSEN	124,90





## LUNETTES LOUPE

Monture légère de 70 grammes en plastique renforcé de fibre de verre pour un très bon confort. Réglage des axes de vision, mise au point et compensation de la dioptrie individuelles pour chaque oculaire. Dans un étui noir à fermeture à glissière.

Plus le grossissement est fort, plus le champ visuel est petit. Mais en choisissant un grossissement de 4 fois, vous avez toujours une distance de travail de 250 mm.

C'est idéal pour bien travailler.

X	Champ visuel	Distance	Réf.	€/pièce
2,5	75 mm	350 mm	6-LB2	289,90
3,0	54 mm	200 mm	6-LB3	329,90
4,0	35 mm	250 mm	6-LB4	339,90

## LOUPES DE GRAVEUR, LENTILLE EN SILICATE

Au début, c'est vraiment dur de s'y habituer. Et, lorsque l'on s'y est habitué(e) et lorsque l'on a trouvé la manière adéquate pour l'utiliser, on ne peut vraiment plus se passer de cette forme de loupe.

Ø	Grossissement	Réf.	€/pce
30	4 fois	6-GL1	11,90
30	5 fois	6-GL2	12,90
30	7 fois	6-GL3	14,90
30	10 fois	6-GL4	16,90



# MICROSCOPE À ZOOM TRIOCULAIRE



Grossissement = Valeur de l'objectif x Valeur de l'oculaire x Zoom =  $0,4 \times 10 \times 4,5 = 18$  fois.

L'appareil d'amélioration de la vue indispensable en cas de travaux de polissage précis

Grâce à la fonction de zoom, vous grossissez de 6,7x à 45,0x en continu.

Justement lors de l'usinage ou du polissage de petits noyaux, gravures, électrodes etc., ce microscope vous sera d'une aide précieuse. La construction robuste garantit que vous pouvez travailler également sur des moules ou outils assez grands sans préjudice. La plaque de fond (250 x 250 mm) assure une position stable grâce à son poids de 13,5 kg. Grâce au chariot précis, la tête du microscope peut être réglée précisément jusqu'à 50 mm verticalement et horizontalement.

**3 choses vous enthousiasmeront en particulier**

### 1. Le support universel pratique

Les colonnes massives permettent un éloignement maximal entre l'objectif et la pièce à usiner de 420 mm.

### 2. Lampe annulaire à LED

L'éclairage est très uniforme et exempt d'ombre. Ce sont les conditions optimales pour un travail sans fatigue.

### 3. Le prix intéressant

Le microscope à zoom trinocular stéréo est livré complet avec support double bras, oculaires à large champ

10x, bonnettes en caoutchouc, objectif 0,67x - 4,5x, lampe annulaire à LED, adaptateur vidéo C.

### Niveau de zoom 0,67x - 4,5x.

Le microscope devient particulièrement passionnant lorsque vous connectez la caméra vidéo USB au moyen d'un câble USB.

Vous pouvez alors voir l'image dans toute sa grandeur à haute résolution (1600 x 1200) sur votre moniteur. Vous pouvez enregistrer et imprimer l'image avec le logiciel joint et vous avez ainsi une documentation parfaite en moins de temps qu'il ne faut pour le dire.

Vous pouvez modifier la distance de travail en utilisant un objectif supplémentaire. L'objectif 0,3 vous permet, par exemple, d'avoir une distance de 287 mm avec un grossissement de 13,5 fois.



Distance maximale :  
287 mm

Distance standard :  
110 mm





**Microscope à zoom trioculaire**  
complet avec support double bras, oculaires à large champ 10x, bonnettes en caoutchouc, lampe annulaire à LED et adaptateur vidéo C-Mount

Référence	€/pièce
32-TZM2	1.439,00



### Objectifs additionnels

Zoom	Distance de travail	Réf.	€/pce
0,3x	287 mm	32-NOB0,3	149,90
0,4x	220 mm	32-NOB0,4	149,90
0,5x	187 mm	32-NOB0,5	149,90

Objectifs additionnels			Oculaire 10x	
Réf.	Zoom	Distance	Grossissement	Champ visuel en mm
32-NOB0,3	0,3 x	287 mm	2,1 - 13,5 x	109,5 - 16,3
32-NOB0,4	0,4 x	225 mm	2,68 - 18,0 x	82,1 - 12,2
32-NOB0,5	0,5 x	187 mm	3,35 - 22,5 x	65,7 - 9,8
Standard		110 mm	6,7 - 45 x	32,8 - 4,9

### Éclairage annulaire

avec 144 LED, répartis sur 4 segments, intensité lumineuse réglable 0-100%, température de couleur maxi. 6500° Kelvin, 230V, 50/60 Hz, distance de travail 50-200 mm, Ø int. 61 mm



Référence	€/pièce
32-RB2	319,00



**Microscope à zoom stéréo**  
complet avec support double bras, oculaire à large champ 10x, bonnettes en caoutchouc, objectif 0,67x - 4,5x, lampe annulaire à LED.

Référence	€/pièce
32-SZM3	1.369,00



## CAMÉRAS MICROSCOPES CMOS NUMÉRIQUES

Les caméras s'adaptent rapidement et facilement sur chaque microscope avec tube d'oculaire d'un Ø intérieur de 23,2 mm. La caméra est reliée à l'ordinateur/au notebook par un câble USB et vous pouvez déjà analyser la surface en grandeur nature sur le moniteur.

Avec le logiciel, vous pouvez prendre des photos en temps réel. À 300 dpi, les images sont enregistrées soit en tant que fichiers TIFF, JPEG, BMP, GIF, PCX ou PNG.

Les images peuvent être pourvues de textes. Vous pouvez mesurer les images: linéaires, carrées, ellipses et angles. Vous pouvez également les imprimer ou les envoyer par e-mail.

Megapixels	Référence	€/pièce
1,3	32-VUSB2	255,90
5,0	32-VUSB3	424,90

## PIGGY®VIEW 2

est le microscope pour le polisseur de précision.

Vous voyez nettement clairement ce que vous faites avec son grossissement de 10 fois. La distance de travail de 225 mm est si bonne que vous pouvez travailler sans gêne sous le microscope. Le pied magnétique et le bras articulé garantissent un réglage facile dans toutes les directions et toutes les positions.

Grossissement 10 fois, champ de vision  $\varnothing$  20 mm, distance de travail 225 mm, bras articulé de 140/120 mm, pied magnétique (800 N), commutable

Référence	€/pièce
32-8760	1.229,00



Poste de travail



## SOURCE DE LUMIÈRE FROIDE À LED

L'inconvénient principal des sources de lumière froide traditionnelles est la courte durée de vie de la source lumineuse. Vous disposez ici d'une source de lumière froide avec des LED dont vous pouvez régler en continu la luminosité avec une lumière claire et une durée de vie extrêmement longue. L'achat est toujours un peu plus cher, vous pouvez cependant oublier les coûts inhérents pour les sources lumineuses.

Description	Référence	€/pièce
Source de lumière froide à LED F3000	6-KQ3000	969,00
Col de cygne	6-SLB	319,90
Câble secteur	6-KQ3000/NK	11,90

Luminosité :	env. 470 lm
Température de couleur :	env. 5.800 Kelvin
Alimentation :	12 V DC, 5.240 mA
Puissance absorbée :	65 watts
Raccords :	commande USB via PC,
Cavalier de connexion 2,5 mm pour l'interrupteur au pied, douille ESD, CC	



PIGGY®SWAN



**piggy®Swan source de lumière froide LED3**

Il est préférable d'avoir un éclairage à pinces pour les travaux de polissage, de meulage ou de soudage exigeants. Vous avez besoin d'une lampe à gauche et d'une lampe à droite pour profiter d'un éclairage uniforme avec peu d'ombre. Sur ce modèle, il est possible de régler **en continu** la puissance lumineuse. Température de couleur 6600 K, complet avec 2 supports col de cygne autoporteurs, longueur 560 mm, 100-240 V (50/60 Hz).

Référence	€/pièce
6-KQ-LED3	229,90

# LOUPE LUMINEUSE PANORAMA

Maintenant avec **technique aux LED**



Poste de travail

60 LED avec une puissance globale de 14 watts sont agencés en forme circulaire tout autour de la loupe. Le résultat : une belle lumière homogène.

Et ce n'est pas tout : avec un diamètre de 127 mm, la lentille en verre cristal intégrée grossit agréablement les objet de 1,75 fois. Lorsque vous n'avez pas besoin du grossissement, vous pouvez rabattre le couvercle sur la lentille et pouvez ainsi travailler sans être ébloui(e).



Référence	€/pièce
6-LLP2	139,90

Alimentation : 220-240V - 50/60Hz  
Tête de loupe: 250 x 195 mm  
Lentille: Verre cristal Ø 127 à 3 dioptries et grossissement 1,75  
Bras : bras articulé avec guide câble intégré et rayon de travail de 700 mm  
Fixation : pince pour plateau jusqu'à 65mm d'épaisseur.





## LOUPE LUMINEUSE AVEC ÉCLAIRAGE ANNULAIRE À LED SMD

équipée de 63 LED ultrapuissantes et à longue durée de vie, env. 6000 lx (à une distance de travail de 150 mm). Lentille PXM® asphérique légère recouverte d'une couche cera-tec® garantissant une bonne netteté marginale et une représentation sans distorsion, grossissement de 6 dpt (2,5 fois), diamètre de la lentille 76 mm, support pour le bras flexible de 600 mm, raccordement au secteur : 100-240 V, 50-60 Hz

Référence	€/pièce
6-VLED-F	479,90



## SPOT FLEXIBLE

avec bras 0,6 m de long, flexible, lampe halogène de 20 watts pour lumière intense, avec pince de fixation sur table et aimant.

Référence	€/pièce
6-3375-2	149,90



## LAMPE À LUMIÈRE FROIDE

avec bras de 0,7 m de long, flexible, tube fluorescent de 11 watts pour lumière douce, avec peu d'ombre, avec pince de fixation sur table et aimant.

Référence	€/pièce
6-3376	159,90



## LAMPE AIMANTÉE AVEC 10 LED PUISSANTES

Les 10 LED PUISSANTES fournissent une lumière homogène et anti-éblouissante (à cause du film intégré qui distribue la lumière) d'env. 900 lumens. Le flexible porte-lampe souple de 300 mm permet un éclairage parfait. La lampe est fixée avec un aimant permanent.

Indice de protection du luminaire : IP54

Classe de protection : II

Longueur du luminaire : env. 770 mm

Référence	€/pièce
6-KE4010	198,90

# DES LAMPES DE POCHE EXTRÊMEMENT ROBUSTES

NOUVEAU



Poste de travail



NOUVEAU

Cela ne suffit pas d'appeler ces petits objets jaunes des lampes de poche. La technologie LED de pointe et un réflecteur sophistiqué qui focalise la lumière dans un boîtier soudé par ultrasons qui a exigé beaucoup de travail. Les deux modèles ont été élaborés pour être utilisés par les pompiers.

Nous avons choisi 2 modèles pour vous :

## La lampe d'inspection ZAAA eLED

Avec clip pour poche pour votre poche de poitrine, de pantalon, de chemise et/ou de tablier.

Référence	€/pièce
6-660	36,90

## L'EMBOU À FIBRE OPTIQUE

Il est tout simplement enclipsé sur la tête de la lampe et la fibre optique de 100 mm de long transmet toute la lumière dans les fentes, les alésages et autres endroits similaires.

Référence	€/pièce
6-661	15,90

## Le modèle 3AA Lighthouse

Il est équipé d'une tête de lampe pivotante pouvant être tournée sur 360 degrés et de 120 degrés vers le haut et vers le bas. À cela vient s'ajouter le **piéd magnétique**. Il tient sur le moule, dans le moule, sur les parties inférieure et supérieure du moule sans la moindre rayure. Peu importe où vous travaillez, vous avez toujours une bonne lumière.

Référence	€/pièce
6-650	75,90



# UN AIR VICIÉ AU POSTE DE TRAVAIL



## Pas besoin de supporter un air vicié au poste de travail

L'appareil aspirateur et filtrant **compact et mobile piggy®Extractor IV** aspire de manière fiable et silencieuse tout ce qui pourrait brouiller vos sens.

Le bras articulé en deux parties attrape les poussières fines, poussières produites par le meulage et le polissage ainsi que la fumée et les vapeurs qui se dégagent des travaux de soudage. L'**éclairage à LED** à l'ouverture de l'aspiration vous permet d'éclairer fortement votre **poste de travail** et rien ne reste dans l'ombre.

Le **iggy®Extractor IV** a suffisamment de place même sur les plus petits postes de travail, est facile à utiliser et est beau grâce à son design moderne !

Essayez-le ! C'est avec plaisir que nous vous enverrons un appareil que vous pourrez tester gratuitement et sans engagement de votre part.

### Volume de livraison :

Unité filtrante, câble de raccordement, mode d'emploi, filtre central, filtre HEPA, bras d'aspiration y compris capot avec éclairage à LED

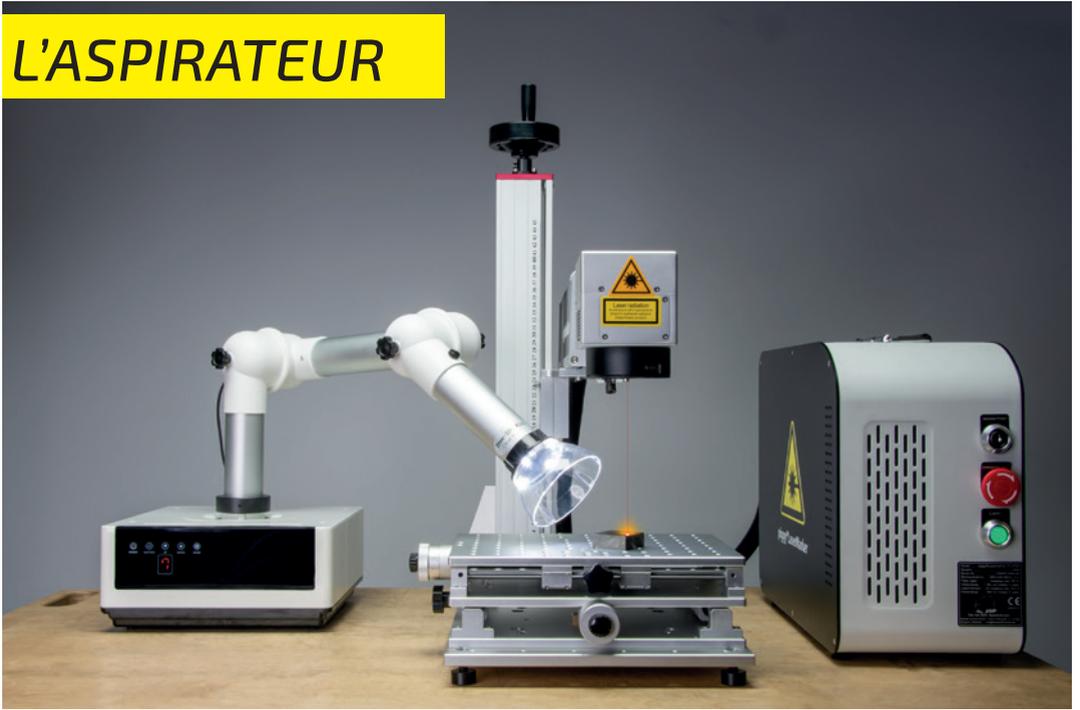
### Caractéristiques techniques :

Débit volumétrique max. :	20 kpa./1,3 m <sup>3</sup> /min.
Puissance électrique :	220V, 4A, 50/60Hz
Dimensions (L x P x H) :	280 x 280 x 126 mm
Niveau de bruit :	< 72 dB
Poids :	env. 8 kg
Niveau de filtration 1 :	préfiltre pour les poussières grossières 5-25 µm
Niveau de filtration 2 :	filtre pour les poussières fines 99,97 %



Nous vous proposons également un tuyau d'aspiration souple pouvant remplacer le bras articulé.

# L'ASPIRATEUR

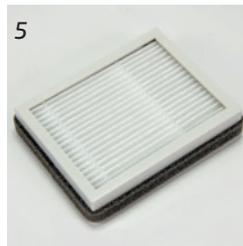


Petit, pratique et optimisé au niveau technique, ce modèle de bureau aspire de manière fiable les poussières fines, les vapeurs et la fumée

Ce système d'aspiration ne doit pas être utilisé pour aspirer des poussières inflammables.

Le changement de filtre est signalé à l'écran et est très facile.

No.	Description	Réf.	€/pce
1	<i>iggy®Extractor IV, avec bras articulé souple et lampe annulaire à LED</i>	36-800	<b>599,00</b>
2	<i>iggy®Extractor IV, sans bras articulé souple</i>	36-830	<b>449,00</b>
3	<i>tuyau d'aspiration souple, avec lampe annulaire à LED</i>	36-831	<b>149,90</b>
4	<i>bras articulé souple, avec lampe annulaire à LED</i>	36-804	<b>139,90</b>
5	Filtre HEPA	36-803	<b>33,90</b>
6	Préfiltre	36-802	<b>33,90</b>



# APPAREIL D'ASPIRATION ET DE FILTRATION MOBILE PIGGY® EXTRACTOR III



Sans **fumée de soudure** ou sans **poussières**, on travaille mieux

Quand on soude - surtout pendant longtemps - la fumée de soudure devrait être minutieusement aspirée. Il en est de même pour les fines poussières générées par le ponçage, par ex.

Nous pensons que vous ne devriez pas les inhaler et avons longtemps cherché un appareil mobile d'aspiration efficace à haut rendement. Nous vous proposons maintenant le **piggy® Extractor III**. Il aspire en faisant très peu de bruit et à un prix qui vous surprendra.

**Pourquoi le piggy® Extractor III est-il si silencieux?**

Contrairement aux systèmes d'aspiration conventionnels, cet appareil fonctionne avec un moteur d'aspiration sans balai. En plus d'être silencieux, sa durée de vie est très longue.

## Caractéristiques techniques :

Volumenstrom max.:	235 m <sup>3</sup> /h
Puissance électrique :	1Ph., 220V, 50Hz
Dimensions (Lxlxh) :	420 x 400 x 245 mm
Niveau sonore :	<50dBA dans la zone de travail
Poids:	env. 15 kg
Niveau de filtrage 1 :	pré-filtre pour poussières grossières
Niveau de filtrage 2 :	filtre fin EU5 pour 98% >3µm
Niveau de filtrage 3 :	charbon actif et filtre à particules 99,97% <0,3 µm



Appareil d'aspiration et de filtration mobile piggy® Extractor III sans bras d'aspiration

Réf.	€/pièce
36-780	629,00

Ce système d'aspiration ne doit pas être utilisé pour aspirer des poussières inflammables.



Bras d'aspiration 75 mm autoportant avec entonnoir, longueur 1,4 m

Réf.	€/pièce
36-781	159,90



Adapteur pour raccorder des bras d'aspiration de 50 mm

Réf.	€/pièce
36-784	29,90



Buse Ø 60 x 145 mm pour le raccordement au bras d'aspiration 36-781

Réf.	€/pièce
36-785	39,90



Bras d'aspiration 50 mm avec entonnoir et éclairage LED, autoportant Longueur 0,65 m, éclairage LED

Référence	€/pièce
36-762	321,90



Cartouche de filtration complète (1) tissu filtrant EU4, filtre à grosses particules, (2) filtre fin EU5 pour 98% >3 µm, (3) charbon actif et filtre à particules

Réf.	€/pièce
36-783	229,90



Pré-filtre Dimen.: 175 x 360 x 10 mm, (tissu filtrant EU4, filtre à grosses particules)

Paquet = 4 pièces

Réf.	€/paqu.
36-782	55,90



## Le marteau en cuivre



Marteaux en cuivre  
avec manche 3K

Poids sans manche	Réf.	€/pièce
500 g	6-901	39,90
1.000 g	6-902	63,90



Marteaux en cuivre avec  
manche Hickory

Poids sans manche	Réf.	€/pièce
250 g	6-910	18,90
500 g	6-911	28,90
1.000 g	6-912	54,90

Un bon marteau devrait toujours avoir une tête bien formée et surtout un bon manche.

Nous avons sélectionné 2 manches pour vous :

### Manche 3K

Construction brevetée composée d'un noyau en aluminium solide revêtu de nylon et de caoutchouc. Il en résulte une utilisation pauvre en vibrations, de longue durée et une très bonne prise en main.

### Manche Hickory

Le manche classique, solide, tient bien en main, amortit les vibrations et est équipé d'une clavette annulaire de qualité supérieure.

Les marteaux anti-rebonds avec des capuchons en nylon interchangeable sont dotés d'un système de fixation particulier qui relie avec précision la partie centrale de la tête avec les capuchons en nylon.

## Le Marteaux anti-rebonds



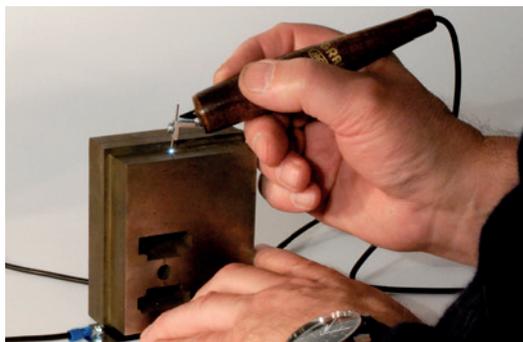
Marteaux anti-rebonds avec manche 3K

Taille Ø mm	Longueur de tête	Longueur totale	Partie centrale	Réf.	€/pièce
27	81 mm	300 mm	Acier	6-921	26,90
27	81 mm	300 mm	Alu	6-931	27,90
40	105 mm	320 mm	Acier	6-923	44,90
40	105 mm	320 mm	Alu	6-933	48,90



Marteaux anti-rebonds avec manche Hickory

Taille Ø mm	Longueur de tête	Longueur totale	Partie centrale	Réf.	€/pièce
22	73 mm	280 mm	Acier	6-940	14,90
22	73 mm	280 mm	Alu	6-950	14,90
32	87 mm	300 mm	Acier	6-942	19,90
32	87 mm	300 mm	Alu	6-952	22,90
40	105 mm	320 mm	Stahl	6-943	27,90
40	105 mm	320 mm	Alu	6-953	34,90



## LE GRAVEUR ÉLECTRIQUE

Avec ce graveur électrique, vous portez des inscriptions sur vos pièces extrêmement vite et tout simplement. Le déroulement est très simple.

- Établissez la liaison à votre pièce d'œuvre avec la plaque de contact.
- Choisissez la puissance souhaitée, (largeur d'écriture) et
- écrivez tout à fait normalement et précisément avec la pièce à main sur votre pièce d'œuvre.

L'inscription est durable. L'aluminium anodisé ne peut pas recevoir d'inscription. L'appareil est fabriqué depuis de nombreuses années en Suisse - dans la qualité fédérale qui a fait ses preuves.



**Appareil de gravure métallique Arkograf 220/230**  
 Phases de travail réglables : en continu  
 Tension du secteur : 220/230V 50/60Hz  
 complet avec stylet et plaque de contact

Référence	€/pièce
32-MBG1	349,00



## MARQUEURS BRÜNI

ces stylos ont été mis au point pour un marquage durable et/ou pour le brunissage de petites pièces.

L'utilisation est très simple :

- nettoyer la surface (dégraisser)
- ôter la couche d'oxyde
- brunir ou écrire dessus
- neutraliser avec du produit nettoyant 23-R1
- essuyer avec de l'huile pour la protection contre la corrosion

Utilisation	Réf.	€/pce
<b>Marqueur de brunissage # 5003</b> marqueur à acide pour aciers faiblement alliés, fonte (non approprié au VA)	23-AES1	13,90
<b>Marqueur de brunissage # 5004</b> pour aciers à outils	23-AES2	16,90
<b>Marqueur de brunissage # 5005</b> pour aluminium et métaux lourds non-ferreux	23-AES3	16,90
<b>Marqueur de brunissage # 5006</b> pour métal en carbure de tungstène	23-AES4	29,90
<b>Produit nettoyant</b> pour marqueurs à acide, spray de	23-R1	13,80





**GANTS EN COTON**

**Gants en coton**

pour les travaux qui exigent du doigté. Dans une qualité très convaincante. Ils sont beaucoup plus fins que les «gants d'enterrement» connus. Avec 3 coutures de remmaillage sur le dos de la main pour un très bon ajustement.

Taille 10

Référence	€/paire	≥ 10	≥ 50
6-SH1	1,70	1,53	1,45

**Tableau : Pointures de gants**

Taille	Largeur de main	Longueur
6	152 mm	160 mm
7	178 mm	171 mm
8	203 mm	182 mm
9	229 mm	192 mm
10	254 mm	204 mm
11	279 mm	215 mm



**GANTS À USAGE UNIQUE EN NITRILE**

**Gants à usage unique en nitrile**

Dans 2 tailles différentes.

Non poudrés.

Paquet = 100 pièces

Réf.	Taille	€/paqu.	≥ 10
6-SH30	M	12,90	11,70
6-SH31	L	12,90	11,70
6-SH32	XL	12,90	11,70



### Gants en nylon

plongés dans le nitrile (gommés), ce qui entraîne une certaine résistance contre l'humidité. Le dos de la main est en tricot de nylon fin. Cela le rend thermoactif. Vous ne transpirez pas dans ces gants. Ces gants sont robustes, mais agréablement fins.

Taille 10

Référence	€/paire	≥ 12	≥ 60
6-SH10	5,40	4,86	4,59



### Gants en PU simples

La paume de la main et les doigts sont partiellement revêtus de PU. Le dos de la main est en tricot de nylon thermoactif. Ici, le mode de fabrication est un peu plus simple, ce qui explique le prix avantageux de ces gants. Taille 10

Référence	€/paire	≥ 12	≥ 60
6-SH2	1,49	1,35	1,27



### Vibrations

Si vous travaillez longtemps avec une machine à limer traditionnelle, le soir vous n'avez plus de bras. Lors de telles interventions en continu, notre gant d'un nouveau genre, amortissant les vibrations peut être une aide précieuse.

Ce gant enthousiasme par sa construction élaborée :

- La paume de la main est rembourrée en Vibrothan. Vibrothan amortit les vibrations avec succès, conserve le doigté.
- Le côté supérieur est constitué d'un mélange de tissu thermoactif et de cuir.
- Avec fermeture velcro pour un ajustement optimal.

Référence	€/paire
6-SH11	73,90





### Ciseaux industriels

Cette paire de ciseaux est un véritable outil pour l'éternité.

Par comparaison avec les paires de ciseaux bon marché avec un manche en plastique, il s'agit là vraiment d'un produit durable. Forgés avec poignée laquée noire. Longueur totale 20 cm, longueur de coupe 7,50 cm.

Référence	€/pièce
6-300	35,90



Personne n'est sur la même longueur d'onde, car il n'y a pas de norme unitaire pour les travaux de polissage. Pour y remédier, la ARO-TEC GmbH a élaboré une plaquette d'échantillons.

Vous pouvez déterminer ici, à l'aide de 30 surfaces-échantillons, de quelle qualité de surface vous avez besoin pour votre moule. Vous voyez la qualité de surface dans la surface injectée qui doit donc correspondre à quelques détails près à la surface de votre pièce à injecter.

Nous serons heureux de vous envoyer **gratuitement** une telle plaquette d'échantillons avec un tableau complet.

Référence 6-MUSTERPLATTE



### Lunettes de protection SecureFit 601

Poids: 26 Gramm

Ecran : clair

couleur : gris

Référence	€/pièce	≥ 10 pces
6-SF601	19,90	18,00



### Lunettes de protection simple visière SecureFit 401

Poids : 20 grammes

Verre : transparent

Couleur : bleu/vert

Référence	€/pièce	≥ 10 pces
6-SF401	9,99	9,00

Les 2 modèles de lunettes SecureFit s'ajustent parfaitement, se portent très agréablement du fait de leur faible poids et grâce à leur forme cintrée spéciale, elles restent en place même si vous vous penchez vers l'avant.



### millenia

Ces nouvelles lunettes à écran entourent la partie autour des yeux plus étroitement que n'importe quelles lunettes auparavant. La vision sans déformation et ainsi sans fatigue par toute la zone du visage fait des millenia des lunettes de protection pour une durée de porter illimitée.

Lunettes de protection à écran

Poids : 32 grammes

Verre : PC revêtu par trempé.

Couleur : noir

Référence	€/pièce	≥ 10 pcs
6-MILLENIA	9,72	8,75

### Étui pour millenia

avec fermeture à glissière et mousqueton

Référence	€/pièce
6-ETUI	8,90

Cette **protection pour le visage** est **légère et agréable à porter**.

Le truc ne pèse que 160 grammes. Vous pouvez le porter toute la journée. Ne fatigue pas et protège de manière fiable. La visière est en polycarbonate.

Référence	€/pièce
6-GS1	25,90



### Masques de protection

Le masque pliable avec soupape d'expiration est livré hygiéniquement et prêt à l'emploi dans un emballage individuel. Il peut être simplement plié et peut être conservé dans la poche et toujours réutilisé. La soupape d'expiration assure un port très agréable du masque. La lèvre d'étanchéité dans la zone arrière du nez empêche les fuites. Une construction d'un nouveau type qui vous convaincra par son confort. La lèvre d'étanchéité dans la zone arrière du nez empêche les fuites.



- Lèvre d'étanchéité dans la zone du nez
- Soupape d'expiration
- Taille M

Description	Référence	€/pièce	≥ 10 pcs
Classe de filtre à particules FFP 1	6-FM1	2,69	2,42
Classe de filtre à particules FFP 2	6-FM2	3,19	2,88
Classe de filtre à particules FFP 3	6-FM3	6,09	5,49





### Produit nettoyant pour mains Clean Intense

pour les salissures importantes avec charge PU. Respecte la peau, nettoyage intense.

Description	Réf.	€/pce	≥ 10
Produit nettoyant pour mains flacon de 1 litre	6-CR/1	6,07	5,47
Produit nettoyant pour mains flacon de 2,5 litres	6-CR/2,5	12,00	10,80

## CRÈME DE PROTECTION CUTANÉE PR88

pr88 forme un film protecteur sec, élastique et stable à la préhension lorsqu'on la passe. Ne laisse pas de traces de doigt en cas de dosage correct. La teneur en tensioactifs du film protecteur facilite, après le travail, le lavage des matières adhérentes seulement avec de l'eau. PR 88 a été testée plusieurs fois cliniquement avec succès. Elle ne contient pas de silicones, pas d'agents conservateurs et est très biodégradable conformément au test de l'OCDE.

Description	Référence	€/pièce	≥ 10 pces
pr88, boîte de 100 ml	6-PR88/K	3,00	
pr88, boîte de 1 litre	6-PR88/G	10,60	9,54
pr88, seau de 10 litres	6-PR88/E	99,90	
Distributeur mural pour cartouche de 1,6 l	6-WSK	253,90	
pr88, cartouche pour distributeur de 1,6 l	6-PR88/S	17,80	16,10
pr88 Fluid, spray de 150 ml	6-PR88/LS	6,63	5,97
pr88 Fluid, flacon de 1 litre	6-PR88/LF	25,50	23,00



### Produit nettoyant pour mains Clean medium

Pour salissures de moyenne importance. Liquide, avec des tensioactifs respectant la peau et des composants regraissants, soignants.

Description	Réf.	€/pce	≥ 10
Produit nettoyant pour mains flacon de 1 litre	6-CP/1	8,68	7,82
Produit nettoyant pour mains flacon de 2,5 litres	6-CP/2,5	15,60	14,10



### Lotion de protection cutanée pr99 Flacon de 1 litre

Description	Réf.	€/pce	≥ 10
1 litre	6-PR99/G	26,90	24,30



## Le livre de polissage pour la pratique

La première édition de notre ouvrage sur le polissage impliqua énormément de travail au niveau de la présentation et fut donc également assez coûteuse. Nous avons maintenant imprimé la seconde édition en version livre de poche simple qui représente pour vous le grand avantage d'être nettement moins coûteuse.

Le contenu est identique et il a toutefois fait ses preuves des centaines de fois dans la pratique et pendant nos séminaires.

### À qui ce livre est-il adressé ?

Il s'adresse principalement aux praticiens qui souhaitent contrôler leurs connaissances et qui sont curieux de savoir s'il n'existe pas l'une ou l'autre bonne idée permettant d'optimiser leur travail quotidien.

Nous avons également pensé aux contre-maîtres, aux directeurs d'entreprises et aux entrepreneurs qui souhaitent rendre les secrets bien cachés du polissage plus transparents.

Au cours des dernières années, nous avons reçu de nombreux retours d'information positifs des étudiants et des enseignants étant donné qu'il n'y avait, jusqu'à présent, quasi aucune littérature détaillée sur le polissage.

### Quels sujets sont abordés ?

Nous y avons travaillé toute une année et y avons emballé plus de 40 ans d'expérience. Il en

a résulté un livre d'exercices très instructif, clair et très facilement compréhensible.

Plus de 460 photos et illustrations vous montrent en étapes claires comment vous parvenez rapidement et facilement au poli requis.

Thèmes abordés :

#### 1. Bases :

Types de polissage, valeurs de surface, méthodes de mesure.

#### 2. Poste de travail :

L'équipement correct.

#### 3. Outils :

De la lime en fibre jusqu'à la pâte diamantée.

#### 4. La pratique :

Représentation d'opérations d'usinage généralement valables

#### 5. Le moule :

Pas à pas, vous voyez et apprenez comment les surfaces (par ex. fentes, talons, rayons) d'un moule sont usinées.

#### 6. Méthodes alternatives :

Parvenir au succès avec les outils corrects.

#### 7. Maintenance :

En quelques étapes jusqu'au moule réparé.

#### 8. Aluminium :

Ce matériau aussi peut être usiné brillamment.

Référence	€/pièce
5-BUCH-14	69,90

