

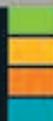
*La seguridad es nuestra meta*

# Protecciones Industriales para Máquina herramienta

Estándar y a medida



PAROLAI  
STIL'ECO



# SUMARIO

3	.....	Protecciones a medida
6	.....	Ámbito de actuación
10	.....	Protecciones estandar
43	.....	Recambios

## PAROLAI STIL'ECO en quelques chiffres...

- **30 années d'expérience** dans le domaine de la sécurité en protecteurs industriels
- **Des évolutions permanentes** depuis le premier décret de 1993
- **25 personnes**
- **2 000 m<sup>2</sup>** de surface industrielle
- **1 bureau d'études**
- **1 équipe de technico-commerciaux** couvrant l'Europe
- **1 auto certification "CE"**
- **Plus de 120 références** de protecteurs standard et paramétrés

## Et plus particulièrement pour l'année 2011, PAROLAI, c'est :

- **Un réseau de 203 revendeurs** sur toute la France
- **5 412 protecteurs vendus**
- **552 clients livrés**, allant de la PME aux grands comptes
- **156 réalisations spécifiques** sur mesure
- **61 installations en direct** chez nos clients
- **24 % de notre chiffre d'affaires** à l'export



# PROTECCIONES A MEDIDA

La seguridad  
mejora la  
productividad

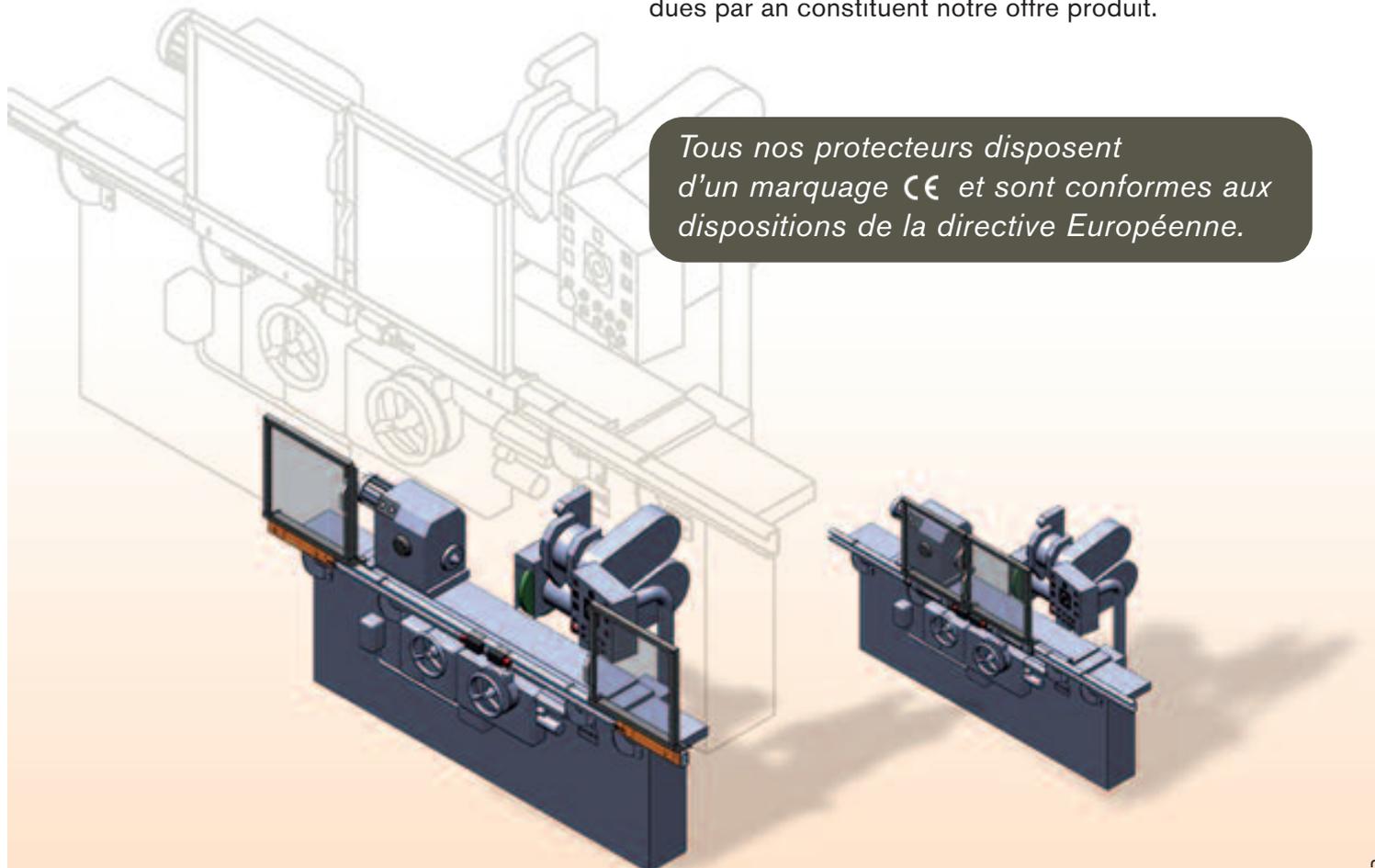
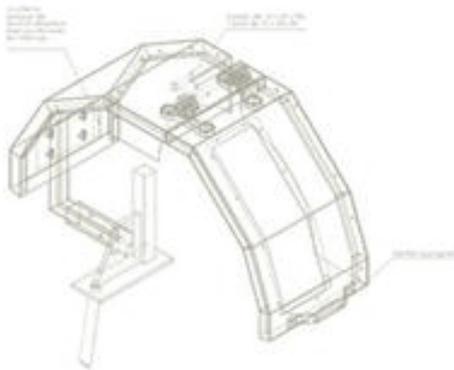
Fort d'une expérience de plus de 30 années dans le domaine de la sécurité en protecteurs industriels, PAROLAI est votre partenaire conseil sécurité pour la mise en conformité des ateliers, depuis l'étude jusqu'à la fabrication et l'installation.

## > Nuestro método

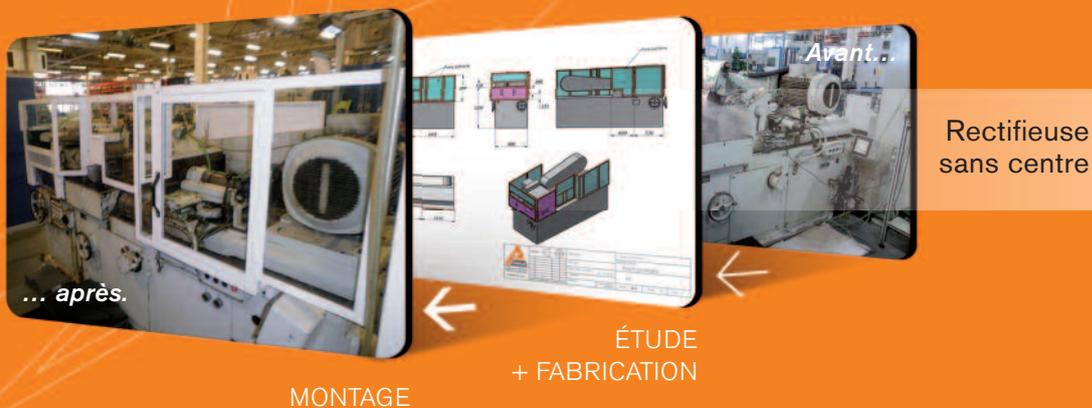
- **AUDIT** : réglementation en vigueur
- **DIAGNOSTIC** : participatif
- **CONCEPTION** : bureau d'études intégré (logiciel 3D)
- **FABRICATION** : nos ateliers rhône-alpins
- **INSTALLATION** : nos équipes
- **CERTIFICATION** : organismes indépendants
- **QUALITÉ** : traçabilité, pièces détachées, maintenance...

Nous sécurisons plus de **2 000 machines par an** auprès de clients allant de la PME aux grands comptes. **120 références de protecteurs standard** dont 85 % en stock permanent et **plus de 50 réalisations spécifiques** vendues par an constituent notre offre produit.

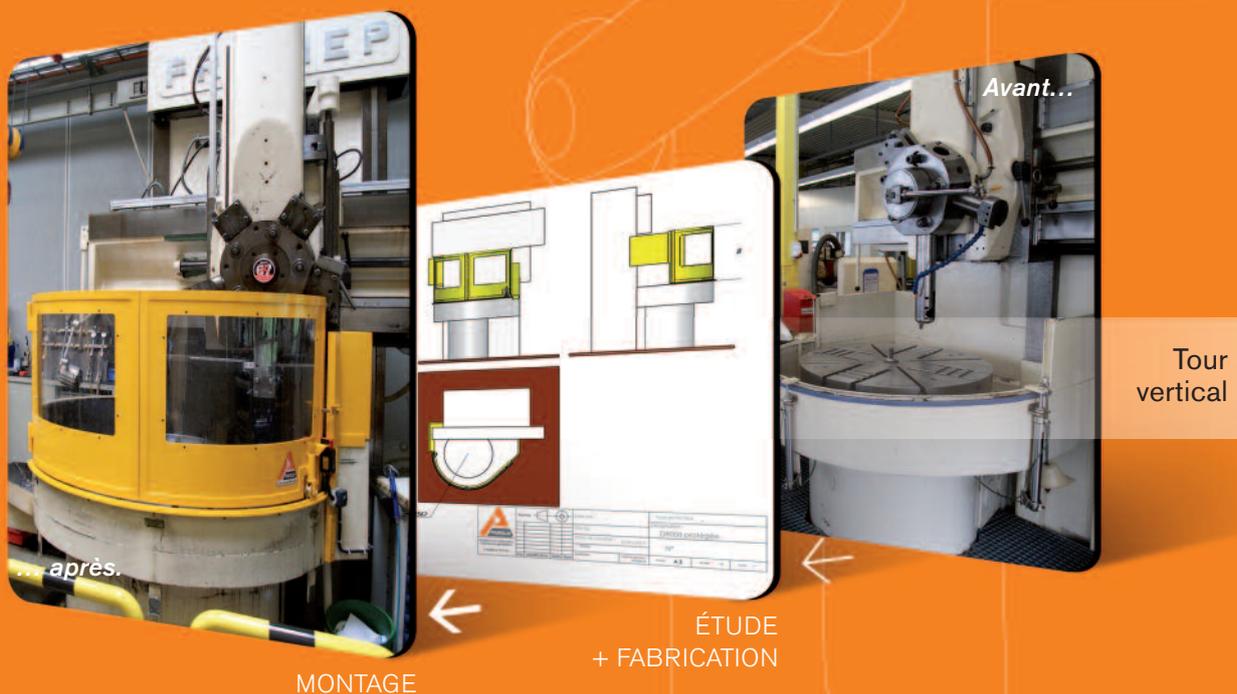
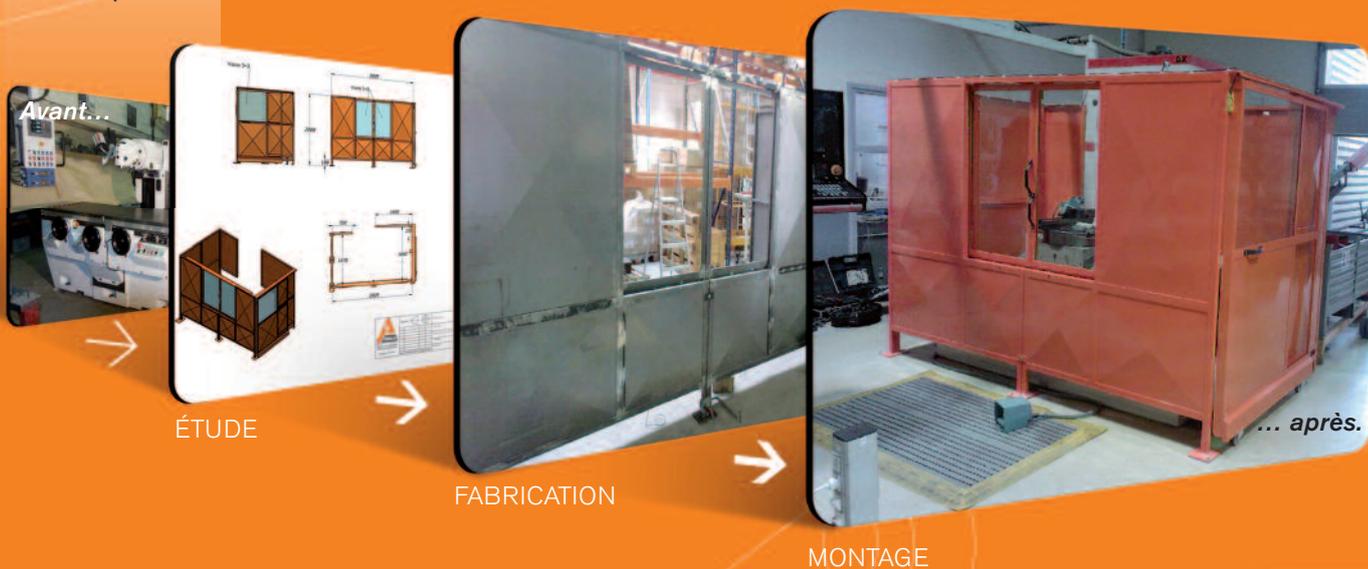
*Tous nos protecteurs disposent d'un marquage CE et sont conformes aux dispositions de la directive Européenne.*



> Quelques exemples de protecteurs sur mesure



Fraiseuse à commande numérique





## > EXTRAIT DU CODE DU TRAVAIL

Version en vigueur  
au 17 janvier 2012



### Protecteurs et dispositifs de protection

#### > Article R4324-1 • ORGANES DE TRANSMISSION

Les éléments mobiles de transmission d'énergie ou de mouvements des équipements de travail présentant des risques de contact mécanique pouvant entraîner des accidents sont équipés de protecteurs ou de dispositifs appropriés empêchant l'accès aux zones dangereuses ou arrêtant, dans la mesure où cela est techniquement possible, les mouvements d'éléments dangereux avant que les travailleurs puissent les atteindre.

#### > Article R4324-2 • ORGANES DE TRAVAIL

Les équipements de travail mus par une source d'énergie autre que la force humaine comportant des éléments mobiles concourant à l'exécution du travail et pouvant entraîner des accidents par contact mécanique sont disposés, protégés, commandés ou équipés de telle sorte que les opérateurs ne puissent atteindre la zone dangereuse. Toutefois, lorsque certains de ces éléments mobiles ne peuvent être rendus inaccessibles en tout ou partie pendant leur fonctionnement compte tenu des opérations à accomplir et nécessitent l'intervention de l'opérateur, ces éléments mobiles sont, dans la mesure de ce qui est techniquement possible, munis de protecteurs ou dispositifs de protection. Ceux-ci limitent l'accessibilité et interdisent notamment l'accès aux parties des éléments non utilisées pour le travail. Lorsque l'état de la technique ne permet pas de satisfaire aux dispositions des premier et deuxième alinéas, les équipements de travail sont disposés, protégés, commandés ou équipés de façon à réduire les risques au minimum. Les dispositions du présent article sont également applicables aux équipements de travail servant au levage de charges mus à la main.

#### > Article R4324-3 • CONCEPTION DES PROTECTEURS

> Les protecteurs et les dispositifs de protection prévus aux articles R. 4324-1 et R. 4324-2 obéissent aux caractéristiques suivantes :

- Ils sont de construction robuste, adaptée aux conditions d'utilisation
- Ils n'occasionnent pas de risques supplémentaires, la défaillance d'un de leurs composants ne compromettant pas leur fonction de protection ;
- Ils ne peuvent pas être facilement ôtés ou rendus inopérants ; Ils sont situés à une distance suffisante de la zone dangereuse, compatible avec le temps nécessaire pour obtenir l'arrêt des éléments mobiles ;
- Ils permettent de repérer parfaitement la zone dangereuse ;
- Ils ne limitent pas plus que nécessaire l'observation du cycle de travail ;
- Ils permettent les interventions indispensables pour la mise en place ou le remplacement des éléments ainsi que pour les travaux d'entretien, ceci en limitant l'accès au seul secteur où le travail doit être réalisé et, si possible, sans démontage du protecteur ou du dispositif de protection.

#### > Article R4324-4 • RISQUES D'ECLATEMENT

Les éléments d'un équipement de travail pour lesquels il existe un risque de rupture ou d'éclatement sont équipés de protecteurs appropriés.

#### > Article R4324-5 • RISQUES DE PROJECTION

Les équipements de travail sont installés et équipés pour éviter les dangers dus à des chutes ou des projections d'objets tels que pièces usinées, éléments d'outillage, copeaux, déchets.

#### > Article R4324-6 • RISQUES DE BRÛLURE

Les éléments d'un équipement de travail destinés à la transmission de l'énergie calorifique, notamment les canalisations de vapeur ou de fluide thermique, sont disposées, protégées ou isolées de façon à prévenir tout risque de brûlure.

#### > Article R4324-7 • ARRÊTÉS SPÉCIFIQUES

Les prescriptions techniques prévues par le présent chapitre, notamment les caractéristiques des protecteurs prévus par les articles R. 4324-1 à R. 4324-3, sont précisées en tant que de besoin par des arrêtés du ministre chargé du travail ou du ministre chargé de l'agriculture selon les catégories de matériels concernés.

## Organes de service de mise en marche et d'arrêt

### > Article R4324-8 • MISE EN MARCHÉ

La mise en marche des équipements de travail ne peut être obtenue que par l'action d'un opérateur sur l'organe de service prévu à cet effet, sauf si cette mise en marche, obtenue autrement, ne présente aucun risque pour les opérateurs intéressés. Cette disposition ne s'applique pas à la mise en marche d'un équipement de travail résultant de la séquence normale d'un cycle automatique.

### > Article R4324-9 • IDENTIFICATION DES ORGANES DE SERVICE

Les organes de service d'un équipement de travail sont clairement visibles et identifiables. Ils font, en tant que de besoin, l'objet d'un marquage approprié.

### > Article R4324-10 • EMBLACEMENT DES ORGANES DE SERVICE

Les organes de service sont disposés en dehors des zones dangereuses, sauf en cas d'impossibilité ou de nécessité de service, par exemple pour un dispositif d'arrêt d'urgence ou une console de réglage ou d'apprentissage. Ils sont situés de telle sorte que leur manœuvre ne puisse engendrer de risques supplémentaires.

### > Article R4324-11 • MANŒUVRE DES ORGANES DE SERVICE

Les organes de service sont choisis pour éviter toute manœuvre non intentionnelle pouvant avoir des effets dangereux. Ils sont disposés de façon à permettre une manœuvre sûre, rapide et sans équivoque.

### > Article R4324-12 • VISIBILITÉ DES ORGANES DE SERVICE

#### > Organes de service de mise en marche et d'arrêt.

Organes de service de mise en marche et d'arrêt.

### > Article R4324-13 • ORGANES D'ARRÊT GÉNÉRAL

Tout équipement de travail est muni des organes de service nécessaires permettant son arrêt général dans des conditions sûres.

### > Article R4324-14 • ARRÊTS AUX POSTES DE TRAVAIL

Chaque poste de travail ou partie d'équipement de travail est muni d'un organe de service permettant d'arrêter, en fonction des risques existants, soit tout l'équipement de travail, soit une partie seulement, de manière que l'opérateur soit en situation de sécurité. Cet organe d'arrêt est tel que :

- L'arrêt de l'équipement de travail a priorité sur les ordres de mise en marche ;
- L'arrêt de l'équipement de travail ou de ses éléments dangereux étant obtenu, l'alimentation en énergie des actionneurs concernés est interrompue.

### > Article R4324-15 • ARRÊTS D'URGENCE

Chaque machine est munie d'un ou de plusieurs dispositifs d'arrêt d'urgence clairement identifiables, accessibles et en nombre suffisant, permettant d'éviter des situations dangereuses risquant ou en train de se produire sont exclues de cette obligation :

- Les machines pour lesquelles un dispositif d'arrêt d'urgence ne serait pas en mesure de réduire le risque, soit parce qu'il ne réduirait pas le temps d'obtention de l'arrêt normal, soit parce qu'il ne permettrait pas de prendre les mesures particulières nécessitées par le risque ;
- Les machines portatives et les machines guidées à la main.

## Dispositifs d'alerte et de signalisation

### > Article R4324-16 • **AVERTISSEMENTS, SIGNALISATIONS, DISPOSITIFS D'ALERTE**

Un équipement de travail comporte les avertissements, signalisations et dispositifs d'alerte indispensables pour assurer la sécurité des travailleurs. Ces avertissements, signalisations et dispositifs d'alerte sont choisis et disposés de façon à être perçus et compris facilement, sans ambiguïté.

### > Article R4324-17 • **CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT**

Lorsque les opérateurs ont la possibilité de choisir et de régler les caractéristiques techniques de fonctionnement d'un équipement de travail, celui-ci comporte toutes les indications nécessaires pour que ces opérations soient accomplies d'une façon sûre. La vitesse limite au-delà de laquelle un équipement de travail peut présenter des risques est précisée clairement.

## Isolation et dissipation des énergies

### > Article R4324-18 • **DISPOSITIFS DE SÉPARATION**

Les équipements de travail sont munis de dispositifs clairement identifiables et facilement accessibles permettant de les isoler de chacune de leurs sources d'alimentation en énergie.

### > Article R4324-19 • **GARANTIE DE SÉPARATION**

La séparation des équipements de travail de leurs sources d'alimentation en énergie est obtenue par la mise en œuvre de moyens adaptés permettant que les opérateurs intervenant dans les zones dangereuses puissent s'assurer de cette séparation.

### > Article R4324-20 • **DISSIPATION DES ÉNERGIES**

La dissipation des énergies accumulées dans les équipements de travail doit pouvoir s'effectuer aisément, sans que puisse être compromise la sécurité des travailleurs. Lorsque la dissipation des énergies ne peut être obtenue, la présence de ces énergies est rendue non dangereuse par la mise en œuvre de moyens adaptés mis à la disposition des opérateurs.

## Risque électrique et d'incendie

### > Article R4324-21 • **RISQUES ÉLECTRIQUES**

Les installations électriques des équipements de travail sont réalisées de façon à prévenir les risques d'origine électrique, conformément aux prescriptions fixées par arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture.

### > Article R4324-22 • **RISQUE D'INCENDIE**

Les équipements de travail mettant en œuvre des produits ou des matériaux dégageant des gaz, vapeurs, poussières ou autres déchets inflammables sont munis de dispositifs protecteurs permettant notamment d'éviter qu'une élévation de température d'un élément ou des étincelles d'origine électrique ou mécanique puissent entraîner un incendie ou une explosion.

## Éclairage

### > Article R4324-23 • **ECLAIRAGE**

Les zones de travail, de réglage ou de maintenance d'un équipement de travail sont convenablement éclairées en fonction des travaux à accomplir.

## Installation des équipements de travail

### Stabilité

- > **Article R4323-6**  
Les équipements de travail et leurs éléments sont installés et doivent pouvoir être utilisés de manière à assurer leur stabilité.

### Environnement du poste de travail

- > **Article R4323-7**  
Les équipements de travail sont installés, disposés et utilisés de manière à réduire les risques pour les utilisateurs de ces équipements et pour les autres travailleurs. Ils sont installés, ainsi que leurs éléments, de façon à permettre aux travailleurs d'accomplir les opérations de production et de maintenance dans les meilleures conditions de sécurité possibles.
- > **Article R4323-8**  
Un espace libre suffisant est prévu entre les éléments mobiles des équipements de travail et les éléments fixes ou mobiles de leur environnement.
- > **Article R4323-9**  
L'environnement de travail est organisé de telle sorte que toute énergie ou substance utilisée ou produite puisse être amenée et évacuée en toute sécurité.
- > **Article R4323-10**  
Les équipements de travail et leurs éléments sont implantés de telle sorte qu'ils ne s'opposent pas à l'emploi des outils, accessoires, équipements et engins nécessaires pour exécuter en toute sécurité les opérations de mise en œuvre et de réglage relevant de l'opérateur, ou les opérations de maintenance.
- > **Article R4323-11**  
Les équipements de travail sont installés et, en fonction des besoins, équipés de telle sorte que les travailleurs puissent accéder et se maintenir en sécurité et sans fatigue excessive à tous les emplacements nécessaires pour l'utilisation, le réglage et la maintenance de ces équipements et de leurs éléments.
- > **Article R4323-12**  
Les passages et les allées de circulation des travailleurs entre les équipements de travail ont une largeur d'au moins 80 centimètres. Le profil et l'état du sol de ces passages et les allées permettent le déplacement en sécurité.
- > **Article R4323-13**  
Aucun poste de travail permanent ne peut être situé dans le champ d'une zone de projection d'éléments dangereux.

# PROTECTEURS INDUSTRIELS STANDARD

## 11 ..... FRAISEUSES CONVENTIONNELLES

Protecteurs standard  
Protecteurs paramétrés

## 16 ..... TOURS CONVENTIONNELS

Protecteurs standard  
Protecteurs paramétrés

## 26 ..... PERCEUSES

D'établi  
À colonne  
Radiale

## 29 ..... TOURETS À MEULER

À meuler  
A brosse

## 32 ..... PROTECTEURS UNIVERSELS

## 34 ..... RECTIFIEUSES

Plane  
Cylindrique

## 36 ..... AUTRES MACHINES

Tronçonneuse  
Scie alternative  
Etau limeur  
Machine à caoutchouc  
Environnements soudure  
Mortaiseuse

## 39 ..... PROTECTEURS PÉRIMÉTRIQUES

Standard  
Sur mesure

## 42 ..... MACHINES À BOIS

Scie circulaire d'atelier  
Scie circulaire de chantier  
Scie à ruban  
Scie radiale  
Dégauchisseuse

## 45 ..... ÉCRANS DE RECHANGE POUR PROTECTEURS STANDARD

# FRAISEUSES CONVENTIONNELLES

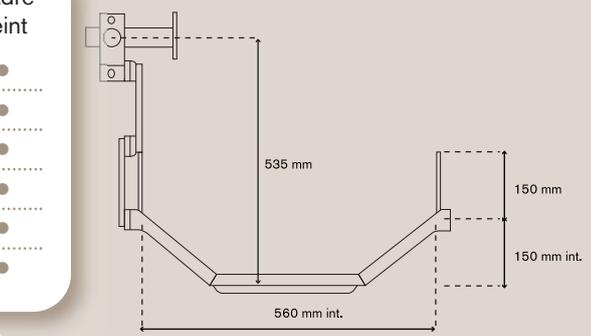
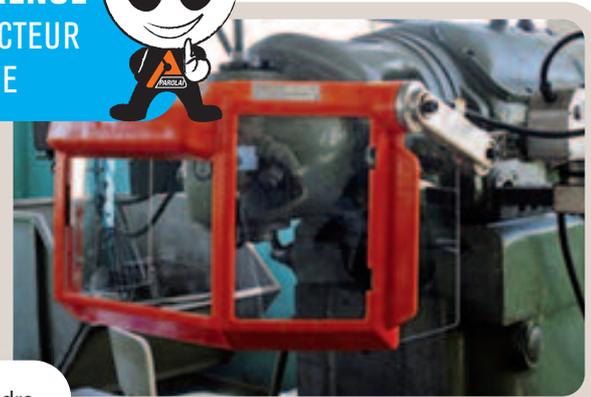
- 12 ..... **PROTECTEUR DE BROCHE ESCAMOTABLE  
AVEC OU SANS SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE**  
réf. 5500F et 5500 FG  
réf. 5500FSE et 5500FSEG  
réf. 5500FSEV et 5500FSEGV  
réf. 5501 et 5501G
- 12 ..... **PROTECTEUR DE BROCHE ESCAMOTABLE  
SANS SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE**  
réf. 8100 et 8100G  
réf. 8100 ALU  
réf. 8700 et 8700G
- 13 ..... **PROTECTEUR DE BROCHE  
À OUVERTURE HORIZONTALE AVEC SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE**  
réf. 8200SE
- 13 ..... **PROTECTEUR DE BROCHE ESCAMOTABLE  
SANS SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE POUR FRAISEUSE MICRO**  
réf. 8400
- 13 ..... **PÉDALE D'ARRÊT**  
réf. 2502SE
- 14 ..... **PROTECTEUR DE ZONE DE TRAVAIL**  
réf. 6500  
réf. PP03426
- 15 ..... **PROTECTEUR DE TYPE ENGAGEMENT DE TABLE**  
réf. 4810SE et 4810



# PROTECTEUR DE BROCHE ESCAMOTABLE AVEC OU SANS SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- > Protection à la source des projections
- > Écrans en verre feuilleté
- > Ne limite pas les possibilités de la machine
- > Pivotement horizontal et vertical
- > Sécurité électrique
- > Mode réglage à clef
- > Eclairage d'appoint intégré

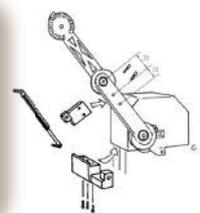
## LA RÉFÉRENCE DU PROTECTEUR DE BROCHE



Références	Fixation	Kit vérin	Sécurité électrique	Mode réglage	Cadre peint
5500F	à droite				•
5500FG	à gauche				•
5500FSE	à droite		•	•	•
5500FSEG	à gauche		•	•	•
5500FSEV	à droite	•	•	•	•
5500FSEGV	à gauche	•	•	•	•

### OPTION possible kit vérin

Références	Désignation
5501	Kit vérin permettant une ouverture verticale fréquente pour protecteur avec fixation à droite
5501G	Kit vérin permettant une ouverture verticale fréquente pour protecteur avec fixation à gauche

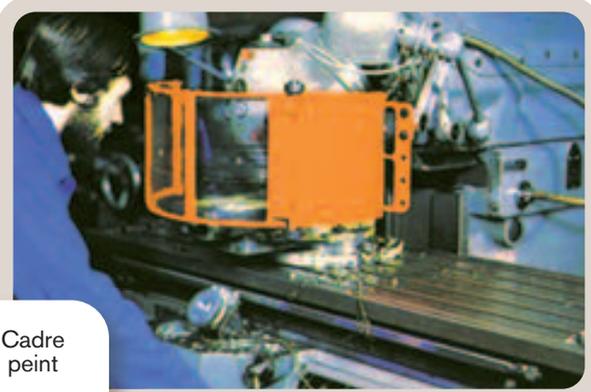


### DOUBLE SÉCURITÉ HORIZONTALE OU VERTICALE

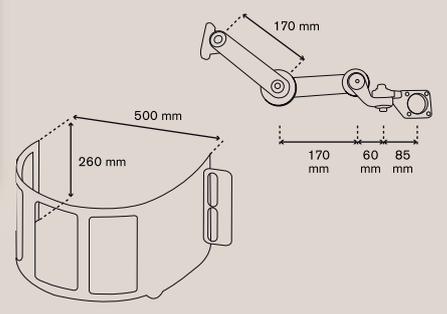


# PROTECTEUR DE BROCHE ESCAMOTABLE SANS SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- > Protection à la source des projections
- > 3 ou 4 écrans en polycarbonate
- > Cadre en aluminium
- > Bras articulé en 4 points
- > Pivotement vertical et horizontal à plus de 90°
- > Fixation directe sur la fraiseuse



Références	Écrans polycarbonate	Fixation	Dimensions	Cadre peint
8100	3	à droite	Ø 500 mm x 260 mm	•
8100G	3	à gauche	Ø 500 mm x 260 mm	•
8100ALU	3	à droite	Ø 500 mm x 260 mm	•
8700	4	à droite	Ø 500 mm x 260 mm	•
8700G	4	à gauche	Ø 500 mm x 260 mm	•

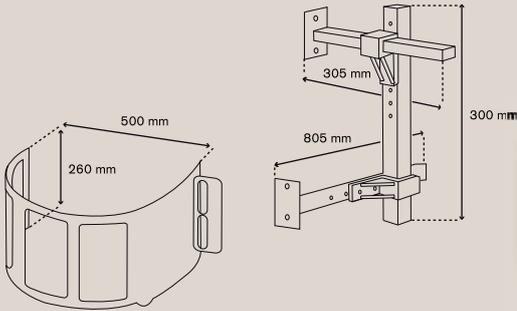


## LE PLUS ÉCONOMIQUE



**PROTECTEUR  
DE BROCHE  
À OUVERTURE  
HORIZONTALE  
AVEC SÉCURITÉ  
ÉLECTRIQUE**

- Visibilité parfaite <
- Protection à la source <
- des projections <
- 3 ou 4 écrans en polycarbonate <
- Cadre en aluminium <
- Sécurité électrique <
- Ouverture horizontale <
- Réglage mécanique vertical, <
- horizontal et en profondeur <
- Fixation directe sur la fraiseuse <



Référence	Écrans polycarbonate	Fixation	Dimensions	Sécurité électrique
<b>8200SE</b>	3	à droite	Ø 500 mm x 260 mm	OUI



**PROTECTEUR  
DE BROCHE  
ESCAMOTABLE  
SANS SÉCURITÉ  
ÉLECTRIQUE POUR  
FRAISEUSE MICRO**

- Visibilité parfaite <
- Protection à la source <
- des projections <
- Verre clair épaisseur 4 mm <
- Tôle acier 20/10 ° <
- Articulation en 4 points <

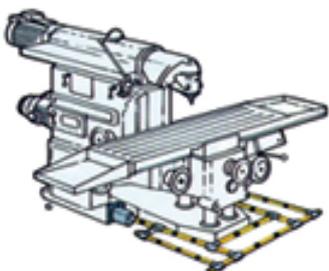


Référence	Écrans	Fixation	Dimensions	Sécurité électrique
<b>8400</b>	Verre clair ép. 4 mm	à droite	Ø 160 mm x 140 mm	NON



**PÉDALE  
D'ARRÊT**

- Longueur de tube standard (2 x 3 ml + 10 raccords) <
- à adapter pour une parfaite intégration au bâti <
- de la machine <
- Possibilité d'action de l'utilisateur sur 3 côtés <
- A "construire" suivant le profil du bâti <

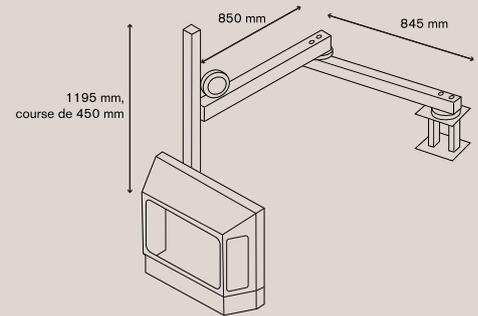


Référence	Désignation
<b>2502SE</b>	Ensemble composé de 2 longueurs de 3 ml (tubes aluminium anodisés non peint) + 2 blocs de verrouillage dont un avec contacteur électrique + 10 raccords en Té



# PROTECTEUR DE ZONE DE TRAVAIL

- > Manipulation aisée
- > Équilibreur de charge
- > Pivotelement horizontal
- > Visibilité parfaite
- > Ecrans en verre feuilleté 4+4
- > Protection indépendante de la machine
- > Arrêt d'urgence intégré
- > Grande mobilité et facilitée d'utilisation



## Références

**6500**

## Désignation

Protecteur universel à rayon d'articulation  
Écran verre feuilleté 720 mm x 410 mm

**PP03426**

Potence standard au sol Hauteur 1900 mm



Version standard.



Montage avec potence spéciale.



**LE PLUS UNIVERSEL  
DES PROTECTEURS  
POUR FRAISEUSE  
CONVENTIONNELLE**



Écran avec arrêt d'urgence intégré.



Trois axes de rotation + un réglage en hauteur.





# PROTECTEUR DE TYPE ENGAGEMENT DE TABLE



Version standard.

- Protection totale sur mesure <
- Ne réduit pas la surface du travail <
- Ne limite pas les possibilités <
- de la machine <
- Parfaite visibilité et rigidité <
- Bavette souple en PVC <
- Mode réglage à clef <

INDISPENSABLE : fiche de paramétrage à télécharger sur [www.parolai.com](http://www.parolai.com)

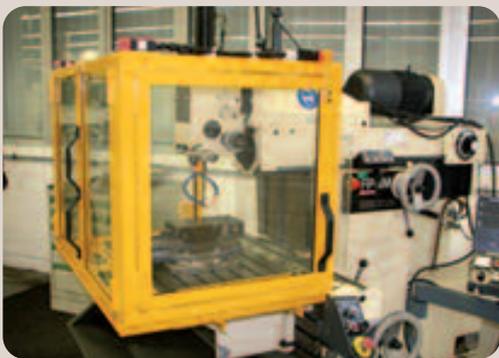
Références	Dimensions jusqu'à (au-delà sur demande)	Écrans verre feuilleté	Sécurité électrique
<b>4810 SE</b>	Haut. 685 mm Larg. 1600 mm Prof. 500 mm	épaisseur 4+4 mm	●
<b>4810</b>	Haut. 685 mm Larg. 1600 mm Prof. 500 mm	épaisseur 4+4 mm	



Version grandes dimensions.



Version avec portes coulissantes.



Version avec une ou deux portes sur le côté.



Version avec partie fixe et portes battantes.

ALTERNATIVES  
"SUR MESURE"



# TOURS

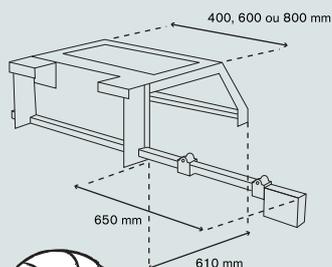
## CONVENTIONNELS

- 17 ..... **PROTECTION TOTALE ENTRE POINTE MAXI 1000 MM**  
réf. 4520SE, 4520, 4530SE, 4530, 4540SE et 4540
- 17 ..... **PROTECTEUR DE MANDRIN À STRUCTURE ALUMINIUM**  
réf. 5400SE, 5400, 5420SE, 5420, 5400SE ALU et 5400 ALU
- 18 ..... **PROTECTEUR DE MANDRIN À STRUCTURE ACIER**  
réf. 4926SE, 4927SE, 4928SE, 4929SE, 4930SE, 4931SE,  
4932SE, 4933SE, 4934SE et 4935SE
- 18 ..... **PROTECTEUR DE MANDRIN COULISSANT STANDARD**  
réf. 4981SE
- 19 ..... **PROTECTEUR DE MANDRIN SPÉCIAL GRAND DIAMÈTRE**  
réf. 5399SE, 5399, 5401SE, 5401, 5403SE et 5403
- 19 ..... **PROTECTEUR DE MANDRIN STANDARD**  
réf. 5470SE et 5470
- 20 ..... **PROTECTION TOTALE POUR TOURS MICRO MÉCANIQUE**  
réf. 3300SE, 3300, 3301SE et 3301
- 20 ..... **PROTECTION DE TRAÎNARD STANDARD**  
réf. 4962SE, 4962 et 4963
- 21 ..... **PROTECTION DE TRAÎNARD STANDARD**  
réf. 4964, 4960 standart et 4960
- 22 ..... **PROTECTEUR TOTAL 3 ZONES**  
réf. 4901SE
- 22 ..... **PROTECTEUR SPÉCIAL POUR TOUR 360HBX**  
réf. 3600SE et 3600SEN
- 23 ..... **PROTECTION DE MANDRIN COULISSANT**  
réf. 4980SE
- 23 ..... **PROTECTION DE MANDRIN SPÉCIAL GRAND DIAMÈTRE**  
réf. 4970SE
- 24 ..... **PROTECTION DE MANDRIN RELEVABLE POUR GRAND DIAMÈTRE**  
réf. 4940SE
- 24 ..... **PROTECTION DE TRAÎNARD**  
réf. 4961SE et 4961
- 25 ..... **PROTECTEUR DE LA VIS MÈRE ET DE LA BARRE CHARIOTAGE**  
réf. 2400SE
- 25 ..... **CÂBLE D'ARRÊT D'URGENCE À ACCROCHAGE**  
réf. PP02520SE
- 25 ..... **PÉDALE D'ARRÊT**  
réf. 2501SE



## PROTECTION TOTALE ENTRE POINTE MAXI 1000 MM

- Protection du mandrin <
- et de la zone de travail <
- Sécurité électrique <
- avec mode réglage <
- Ouverture aisée par vérins à gaz <
- Parfaite visibilité de la zone de <
- travail, écrans en verres feuilletés <
- Livré avec un éclairage halogène <
- Bavette nitrile à l'avant et à l'arrière <
- permettant de canaliser <
- les copeaux et le lubrifiant <



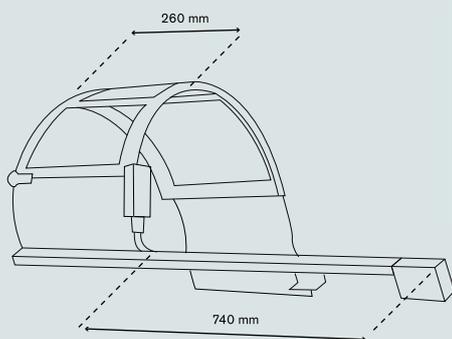
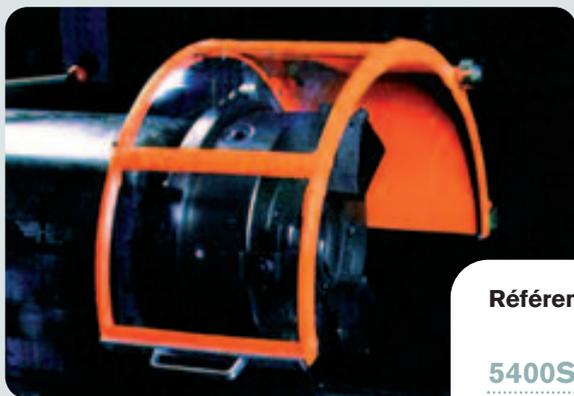
**3 ZONES DE PROTECTION AVEC UN SEUL PROTECTEUR**

Références	Ø	Largeur	Sécurité électrique	Mode réglage	Éclairage	Écrans verre feuilleté
<b>4520SE</b>	500 mm	400 mm	•	•	halogène	2 x ép. 4+4 mm
<b>4520</b>	500 mm	400 mm			halogène	2 x ép. 4+4 mm
<b>4530SE</b>	500 mm	600 mm	•	•	halogène	2 x ép. 4+4 mm
<b>4530</b>	500 mm	600 mm			halogène	2 x ép. 4+4 mm
<b>4540SE</b>	500 mm	800 mm	•	•	halogène	2 x ép. 4+4 mm
<b>4540</b>	500 mm	800 mm			halogène	2 x ép. 4+4 mm



## PROTECTEUR DE MANDRIN À STRUCTURE ALUMINIUM

- Écrans transparents <
- interchangeables, anti abrasion <
- Fixation sur la poupée fixe <
- Sécurité électrique par micro-contact <
- Mode réglage à clef <
- Bavette nitrile <



Références	Dimensions Ø x Largeur	Écrans	Sécurité électrique	Mode réglage	Cadre peint
<b>5400SE</b>	500 x 260 mm	3 x PC	•	•	•
<b>5400</b>	500 x 260 mm	3 x PC			•
<b>5420SE</b>	420 x 260 mm	2 x PC	•	•	•
<b>5420</b>	420 x 260 mm	2 x PC			•
<b>5400SE ALU</b>	500 x 260 mm	3 x PC	•	•	
<b>5400 ALU</b>	500 x 260 mm	3 x PC			

**GÉNÉRALEMENT ASSOCIÉ À UN PROTECTEUR DE TRÂINARD**



**LE PLUS RECONNU DES PROTECTEURS DE MANDRIN !**





# PROTECTEUR DE MANDRIN À STRUCTURE ACIER

- > Structure tôle acier
- > Peinture époxy
- > Sécurité électrique
- > Mode réglage à clef
- > Bavette nitrile



Références	Dimensions Ø x Largeur	Écrans	Sécurité électrique	Mode réglage
4926 SE	350 x 150 mm	acier 15/10	•	•
4927 SE	350 x 165 mm	acier 15/10	•	•
4928 SE	350 x 185 mm	acier 15/10	•	•
4929 SE	350 x 205 mm	acier 15/10	•	•
4930 SE	350 x 250 mm	acier 15/10	•	•
4931 SE	430 x 150 mm	acier 15/10	•	•
4932 SE	430 x 165 mm	acier 15/10	•	•
4933 SE	430 x 185 mm	acier 15/10	•	•
4934 SE	430 x 205 mm	acier 15/10	•	•
4935 SE	430 x 250 mm	acier 15/10	•	•

**AUTRES  
DIMENSIONS  
POSSIBLES  
SUR DEMANDE**



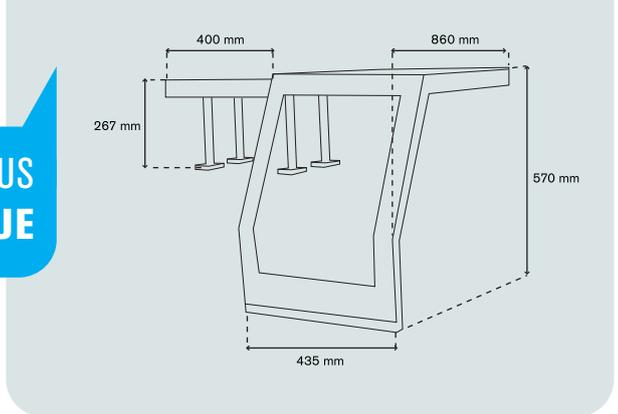
# PROTECTEUR DE MANDRIN COULISSANT STANDARD

- > Sécurité électrique
- > Coulissement  
sur glissières à billes
- > Support universel réglable  
en hauteur et profondeur



Référence	Dimensions Ø x Largeur	Écrans	Sécurité électrique
4981SE	800 x 400 mm	PC	•

**LE PLUS  
ÉCONOMIQUE**



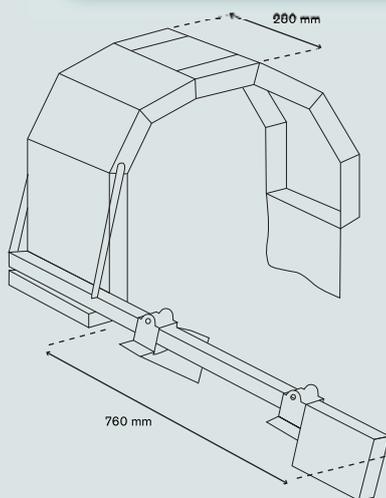


## PROTECTEUR DE MANDRIN STANDARD

- Écran transparent <
- Sécurité électrique <
- Mode réglage à clé <
- Structure tôle acier peint époxy <
- Bavette nitrile en face avant <
- Poignée d'ouverture <



Références	Dimensions Ø x Largeur	Écrans	Sécurité électrique	Mode réglage	Cadre peint
<b>5470SE</b>	700 x 280 mm	PC	•	•	•
<b>5470</b>	700 x 280 mm	PC			•

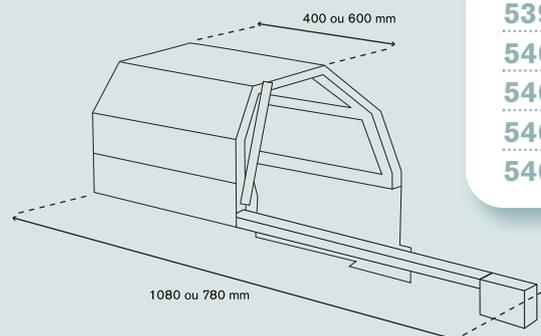


**NOUVEAU  
SOLUTION  
ÉCONOMIQUE  
GRAND DIAMÈTRE**



## PROTECTEUR DE MANDRIN SPÉCIAL GRAND DIAMÈTRE

- Aide au levage par vérins à gaz <
- Sécurité électrique <
- Mode réglage à clef <
- Bavette nitrile <

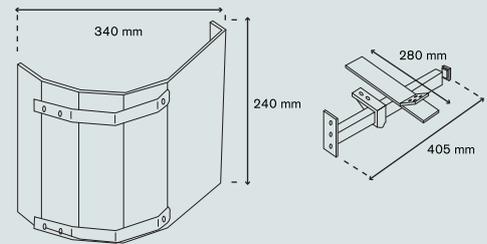
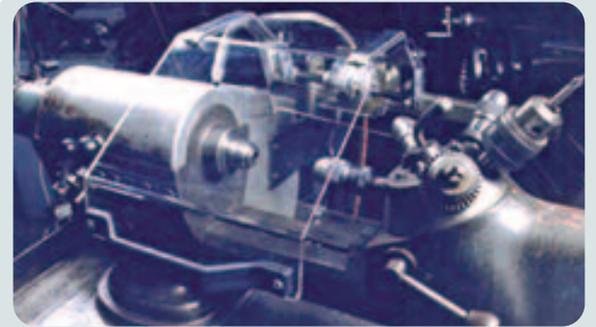


Références	Dimensions Ø x Largeur	Écrans	Sécurité électrique	Mode réglage
<b>5399SE</b>	700 x 400 mm	2 verres	•	•
<b>5399</b>	700 x 400 mm	2 verres		
<b>5401SE</b>	700 x 600 mm	2 verres	•	•
<b>5401</b>	700 x 600 mm	2 verres		
<b>5403SE</b>	1 000 x 600 mm	2 Petg	•	•
<b>5403</b>	1 000 x 600 mm	2 Petg		



## PROTECTION TOTALE POUR TOURS MICRO MÉCANIQUE

- > Écran renforcé par méplat acier
- > Sécurité électrique par micro-contact

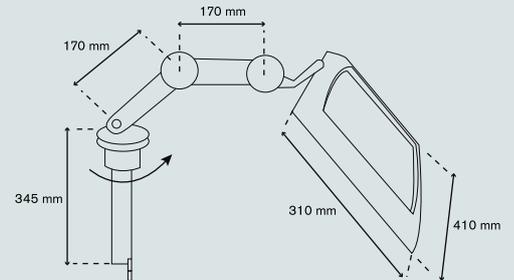


Références	Dimensions Ø x Largeur	Écrans	Sécurité électrique
3300SE	300 x 240 mm	PC	•
3300	300 x 240 mm	PC	
3301SE	300 x 340 mm	PC	•
3301	300 x 340 mm	PC	



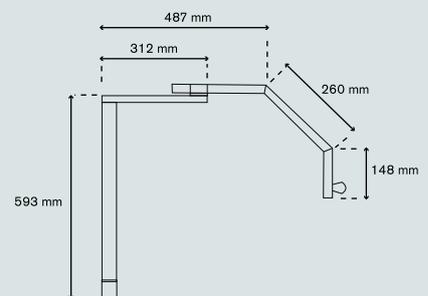
## PROTECTION DE TRÂINARD STANDARD

- > Articulation en 4 points
- > Écran en verre
- > Avec ou sans sécurité électrique
- > Fixation zone arrière



Références	Dimensions écran	Écrans	Sécurité électrique
4962SE	410 x 310 mm	verre trempé	•
4962	410 x 310 mm	verre trempé	

- > Largeur : 450 mm
- > Fixation zone arrière
- > Écrans transparents en PETG
- > Structure tôle acier



Référence	Dimensions écran	Écrans
4963	500 x 400 mm	Petg

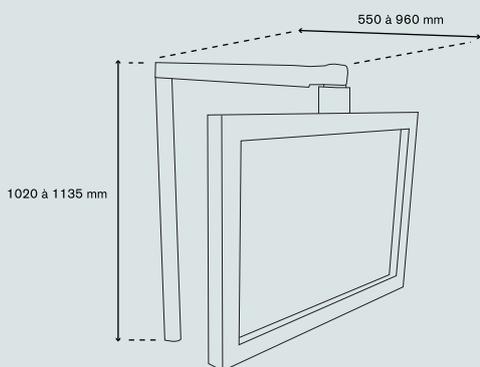
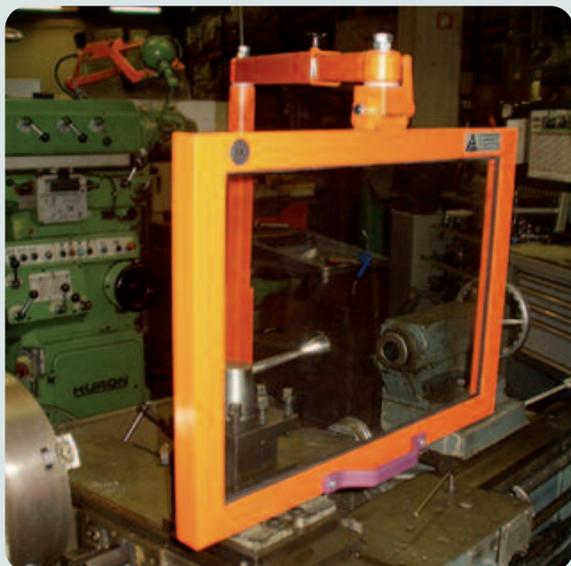


**SOLUTION ÉCONOMIQUE**



# PROTECTIONS DE TRÂINARD STANDARD

- Fixation zone arrière <
- Écrans transparents en verre feuilleté <
- épaisseur 4+4 mm <
- Réglable en profondeur <
- Grande surface de protection <



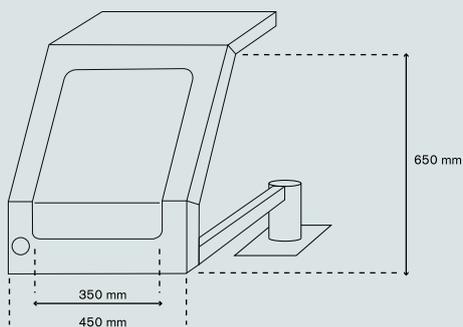
Référence	Dimensions écran	Écrans
4964	655 x 480 mm	verre ép. 4+4 mm



**SOLUTION  
UNIVERSELLE**

- Manipulation aisée <
- Fixation zone avant <
- Pivotement horizontal <
- Ecran transparent en PETG <

INDISPENSABLE : fiche de paramétrage à télécharger sur [www.parolai.com](http://www.parolai.com)



Références	Dimensions
4960 standard	Voir croquis dimensionnel
4960	Protecteur sur mesure spécial traînard à fixation avant



## PROTECTEUR TOTAL 3 ZONES

- > Mandrin : escamotable ou coulissant suivant diamètre avec sécurité électrique
- > Trainard : déplacement coulissant sur roulements à billes
- > Tablier arrière :
  - raccordement vers bac à copeaux assuré par bavette flexible
  - possibilité d'écrans transparents
  - couverture totale du tour
  - trappe d'accès si copieur

INDISPENSABLE : fiche de paramétrage à télécharger sur [www.parolai.com](http://www.parolai.com)



### Référence

### Désignation

**4901SE** Protecteur sur mesure composé d'un écran de mandrin, d'un écran de trainard et d'un tablier de protection pour la zone arrière



**À ASSOCIER**  
À UN PROTECTEUR DE VIS MÈRE  
ET BARRE DE CHARIOTAGE  
REF. 2400SE

VOIR  
P.25



LA SOLUTION  
OPTIMALE



## PROTECTEUR SPÉCIAL POUR TOUR 360HBX

- > Protecteur mandrin relevable avec contacteur électrique
- > Protecteur de trainard coulissant

### Référence

### Désignation

**3600SE** Protecteur 2 zones spécial 360HBX. Ancien bâti

**3600SEN** Protecteur 2 zones spécial 360HBX. Nouveau bâti





## PROTECTION DE MANDRIN COULISSANT

- Déplacement coulissant sur poupée fixe <
- Largeur de protection sur mesure <
- Fixation sur poupée fixe <
- Pour mandrins entre 500 mm et 1 000 mm de diamètre <
- Bavette nitrile en face avant <

INDISPENSABLE : fiche de paramétrage à télécharger sur [www.parolai.com](http://www.parolai.com)

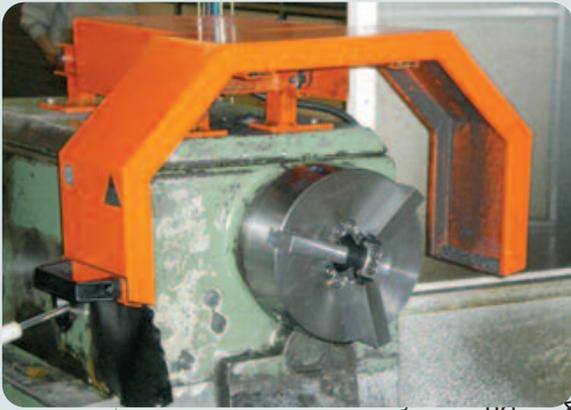
Référence

Désignation

Sécurité électrique

4980SE

Protecteur de mandrin coulissant sur mesure



FABRICATION SUR MESURE



## PROTECTION DE MANDRIN SPÉCIAL GRAND DIAMÈTRE

- Sécurité électrique <
- Largeur de protection sur mesure <
- Diamètre de mandrin entre 600 et 1 600 mm <
- Mode réglage à clef <

INDISPENSABLE : fiche de paramétrage à télécharger sur [www.parolai.com](http://www.parolai.com)

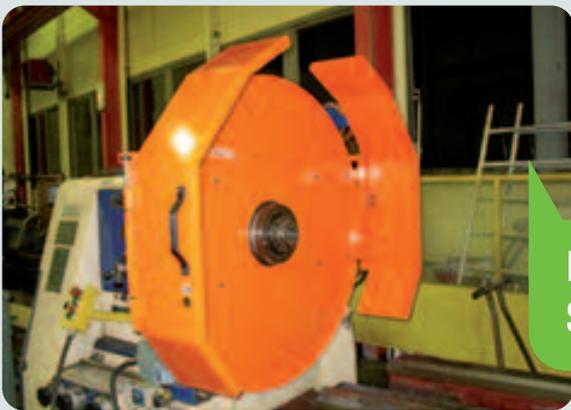
Référence

Désignation

Sécurité électrique

4970SE

Protecteur de mandrin sur mesure spécial grand diamètre



FABRICATION SUR MESURE





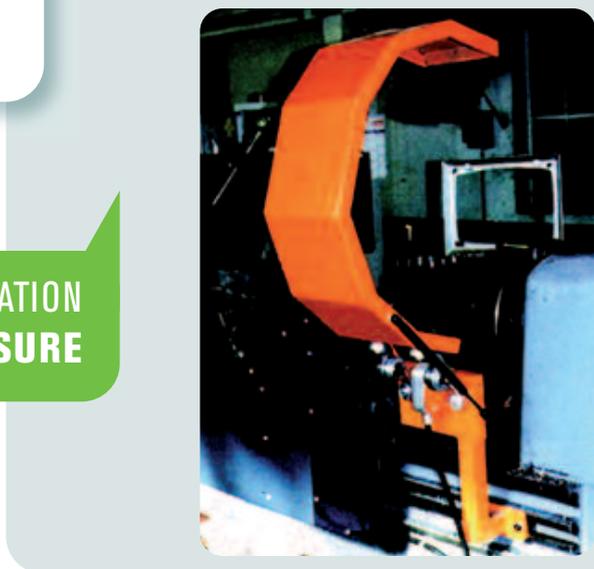
## PROTECTION DE MANDRIN RELEVABLE POUR GRAND DIAMÈTRE

- > Fabrication sur mesure
- > Sécurité électrique
- > Bavette nitrile
- > Fixation sur le bâti

INDISPENSABLE : fiche de paramétrage à télécharger sur [www.parolai.com](http://www.parolai.com)



Référence	Désignation	Sécurité électrique
4940SE	Protecteur de mandrin sur mesure à ouverture verticale, diamètre maxi 850 mm	•



FABRICATION SUR MESURE

## PROTECTION DE TRÂINARD



- > Protection totale
- > Ne réduit pas la surface du travail
- > Ne limite pas les possibilités de la machine
- > Fabrication sur mesure
- > Bavette nitrile
- > Ecran transparent en PETG

INDISPENSABLE : fiche de paramétrage à télécharger sur [www.parolai.com](http://www.parolai.com)



Références	Désignation	Sécurité électrique
4961SE	Protecteur sur mesure spécial traînard à fixation arrière et dégagement vertical	•
4961	Protecteur sur mesure spécial traînard à fixation arrière et dégagement vertical	



FABRICATION SUR MESURE



## PROTECTEUR DE LA VIS MÈRE ET DE LA BARRE CHARIOTAGE



La barre sensitive, par une action < volontaire ou involontaire déclenche un contacteur qui permet l'arrêt des tours  
Tube alu anodisé non peint <  
Longueur maximum <  
de protection : 2,6 m

Référence

**2400SE**

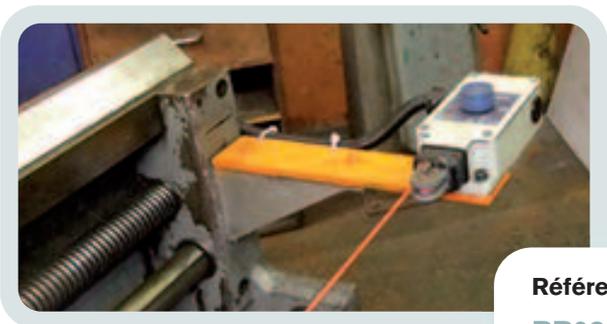
Désignation

Ensemble composé d'1 longueur de 3 ml (tube aluminium anodisé non peint) + 2 blocs de verrouillage dont un avec contacteur électrique + 2 raccords en Té

Sécurité électrique



## CÂBLE D'ARRÊT D'URGENCE À ACCROCHAGE



Arrêt d'urgence à accrochage < à commande par câble

Référence

**PP02520**

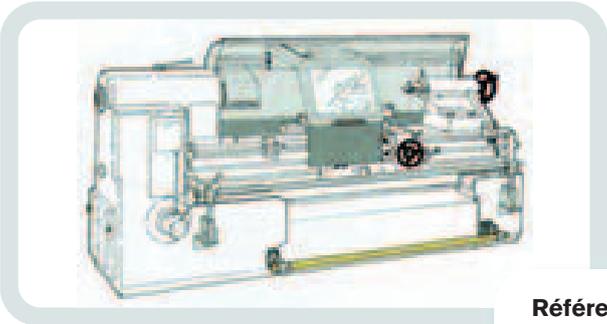
Désignation

Déclencheur à câble

Sécurité électrique



## PÉDALE D'ARRÊT



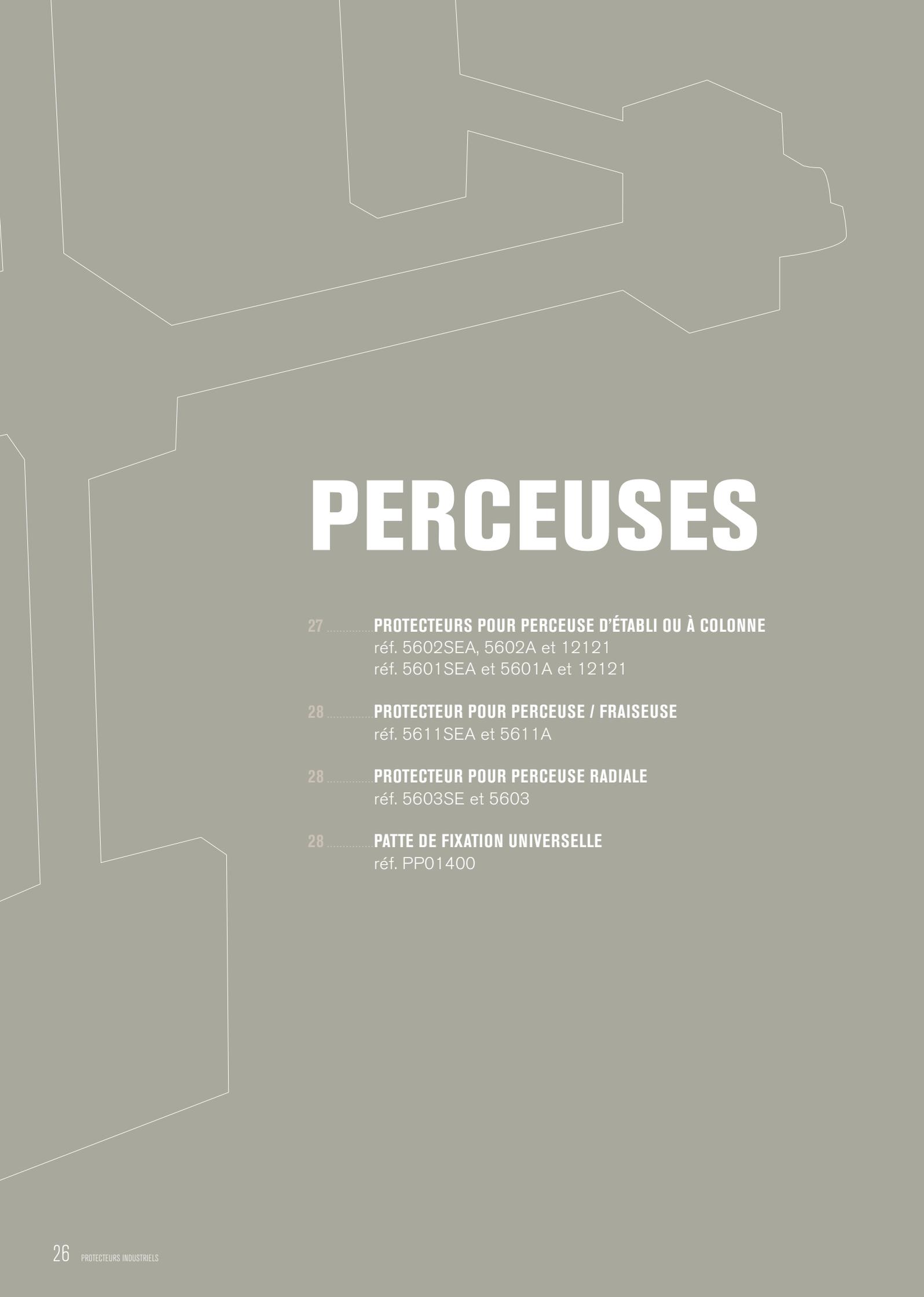
Une action sur la pédale déclenche < un contacteur qui permet l'arrêt immédiat des tours équipés d'un moteur frein  
Tube alu anodisé non peint <  
Longueur maximum <  
de protection : 2,6 m

Référence

**2501SE**

Désignation

Ensemble composée d'1 tube alu anodisé non peint d'une longueur de 3 ml+ 2 raccords en Té aluminium + 2 blocs de verrouillage dont un avec contacteur électrique



# PERCEUSES

**27 ..... PROTECTEURS POUR PERCEUSE D'ÉTABLI OU À COLONNE**

réf. 5602SEA, 5602A et 12121  
réf. 5601SEA et 5601A et 12121

**28 ..... PROTECTEUR POUR PERCEUSE / FRAISEUSE**

réf. 5611SEA et 5611A

**28 ..... PROTECTEUR POUR PERCEUSE RADIALE**

réf. 5603SE et 5603

**28 ..... PATTE DE FIXATION UNIVERSELLE**

réf. PP01400

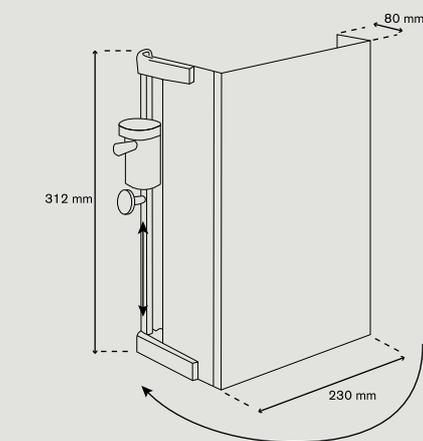


# PROTECTEURS POUR PERCEUSES D'ÉTABLI OU À COLONNE



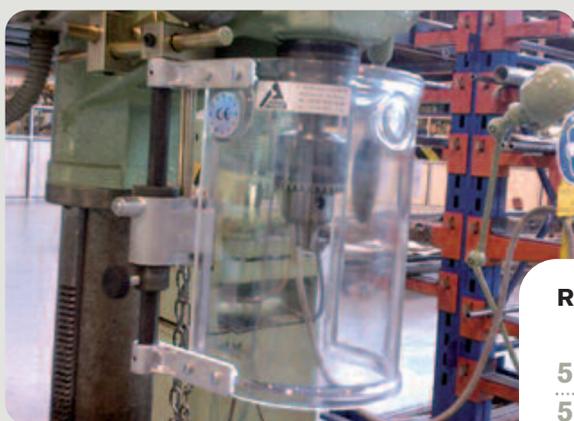
- Écran PETG <
- Sécurité électrique par micro-contact <
- Contacteur étanche <
- Ouverture par pivotement horizontal <
- Pivot acier + corps aluminium <
- Ecran réglable en hauteur <

Références	Dimensions	Sécurité électrique	Pivot
<b>5602A</b>	larg. 230 x h. 312 x prof. 80 mm		Acier
<b>5602SEA</b>	larg. 230 x h. 312 x prof. 80 mm	•	Acier
<b>12164</b>	Serrure électrique + écrou + 2 clés		



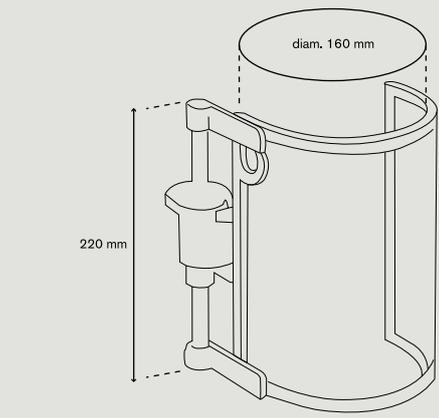
**DIMENSIONS SPÉCIFIQUES  
POUR L'ÉCRAN SUR DEMANDE**

**PENSEZ SI BESOIN  
AU SUPPORT DE  
FIXATION UNIVERSELLE  
REF. PP01400**



- Écran polycarbonate <
- Sécurité électrique par micro-contact <
- Contacteur étanche <
- Ouverture par pivotement horizontal <
- Pivot acier + corps aluminium <
- Ecran réglable en hauteur <

Références	Dimensions	Sécurité électrique	Pivot
<b>5601A</b>	Ø 150 x h. 220 mm		Acier
<b>5601SEA</b>	Ø 150 x h. 220 mm	•	Acier
<b>12164</b>	Serrure électrique + écrou + 2 clés		

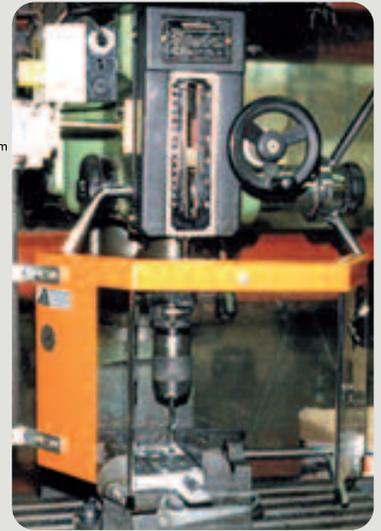
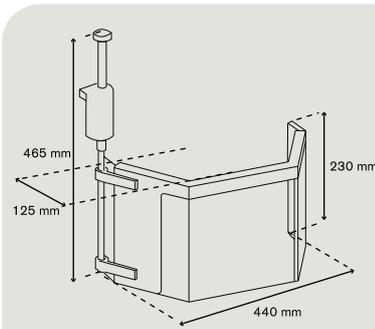


**CLÉ MODE RÉGLAGE  
POSSIBLE LORS  
DE RACCORDEMENT  
ÉLECTRIQUE**



## PROTECTEUR POUR PERCEUSES / FRAISEUSES

- > Hauteur réglable
- > Sécurité électrique
- > Fixation universelle
- > Ouverture par pivotement horizontal



### Références

### Dimensions

### Sécurité électrique

### Pivot

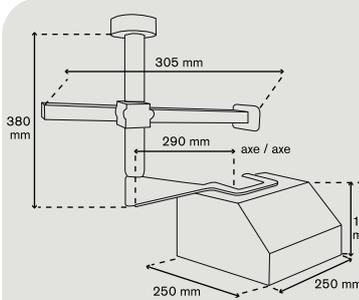
<b>5611A</b>	larg. 400 x haut. 230 x prof. 100 mm
<b>5611SEA</b>	larg. 400 x haut. 230 x prof. 100 mm

•	Acier
•	Acier



## PROTECTEUR POUR PERCEUSE RADIALE

- > Hauteur réglable
- > Sécurité électrique
- > Fixation universelle
- > Ouverture par pivotement horizontal



### Références

### Dimensions

### Sécurité électrique

### Pivot

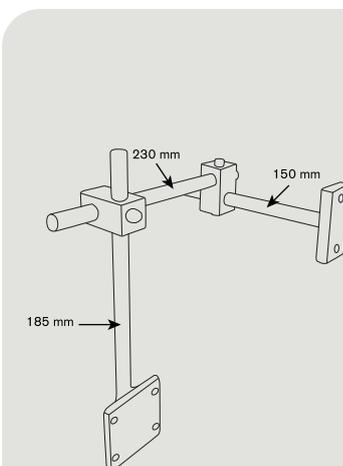
<b>5603</b>	larg. 250 x hauteur 155 x prof. 250 mm
<b>5603SE</b>	larg. 250 x hauteur 155 x prof. 250 mm

•	Acier
•	Acier



## PATTE DE FIXATION UNIVERSELLE

- > Support universel pour perceuse permettant le réglage dans 3 dimensions



### Référence

### Désignation

**PP01400**

Support de fixation universel pour réf. 5602A, 5602SEA, 5601A, 5601SEA, 5611A et 5611SEA



# TOURETS À MEULER

30 ..... **PROTECTEUR POUR TOURET À MEULER**  
réf. 5500E23 et 5500E33

30 ..... **PROTECTEUR POUR TOURET À MEULER  
AVEC ÉCLAIRAGE INTÉGRÉ**  
réf. 5500ME

30 ..... **PROTECTEUR POUR TOURET À MEULER,  
MODÈLE ÉCONOMIQUE**  
réf. 5500LA et 5500LB

31 ..... **RÉCUPÉRATEUR DE POUSSIÈRE**  
réf. 5710

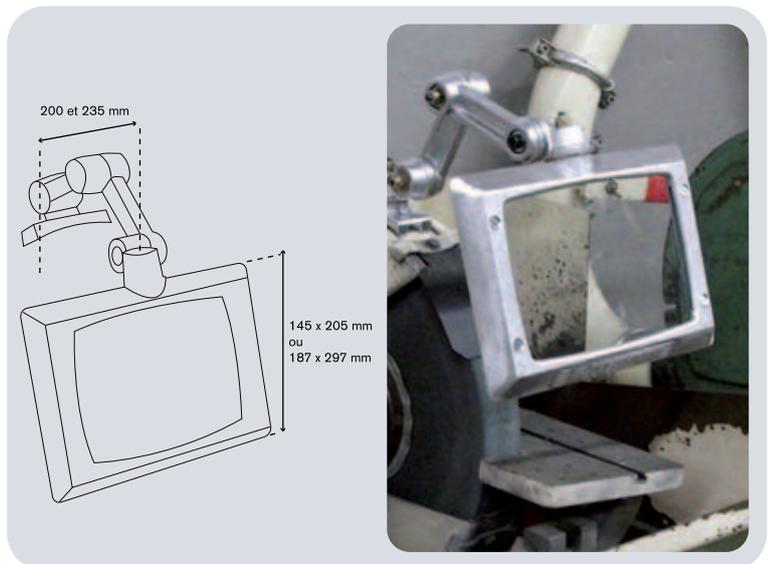
31 ..... **PROTECTEUR POUR TOURET À BROSSE**  
réf. 5700



## PROTECTEUR POUR TOURET À MEULER

- > Visibilité parfaite
- > Protection à la source des projections
- > Articulation en 5 points
- > Fixation directe
- > Écran en verre trempé
- > Structure en aluminium

Ces écrans dépassent en tout point les écrans ordinaires en matière synthétique transparente. Trop tendres, ils sont rapidement dépolis et perdent leur transparence sous l'effet des projections abrasives. Offrant une surface de protection idéale, nos protecteurs assurent une résistance à l'abrasion très élevée et assurent une bonne visibilité de la zone de travail.



### Références

### Dimensions

### Écrans

5500E23

haut. 145 x larg. 205 mm

verre

5500E33

haut. 187 x larg. 297 mm

verre

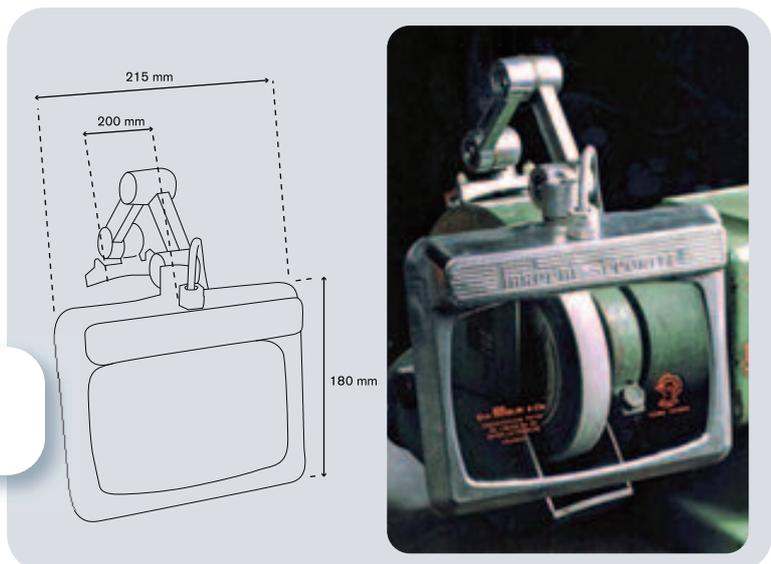


**ADAPTABLES  
SUR TOUT TYPE  
DE TOURETS**



## PROTECTEUR POUR TOURET À MEULER AVEC ÉCLAIRAGE INTÉGRÉ

- > Articulation en 5 points
- > Écran en verre trempé 5 mm
- > Éclairage 2 x 15 W
- > Structure en aluminium



### Référence

### Dimensions

### Écran

5500ME

larg. 215 x haut. 180 mm

verre





## PROTECTEUR POUR TOURET À MEULER

- Porte écran en polycarbonate 3 mm <
- + verre clair interchangeable 2 mm <
- Écran réglable en inclinaison <
- et en profondeur <
- Vendu en kit <



**MODÈLE  
ÉCONOMIQUE**

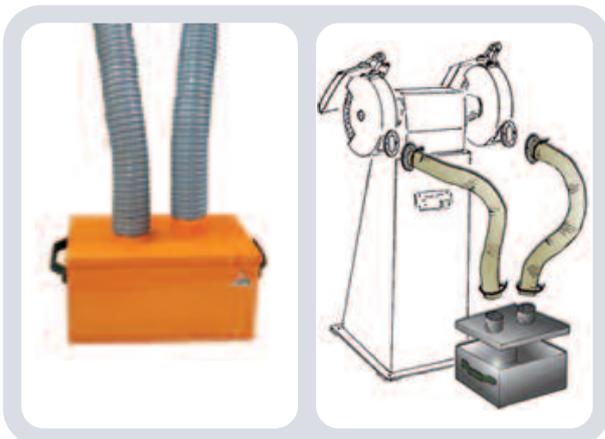


Références	Dimensions	Écrans
<b>5500LA</b>	haut. 110 x larg. 145 mm	PC + verre
<b>5500LB</b>	haut. 145 x larg. 200 mm	PC + verre



## RÉCUPÉRATEUR DE POUSSIÈRE

- Dispositif permettant de récupérer <
- les poussières et résidus de l'opération <
- de meulage dans une boîte en acier <
- sans système d'aspiration <
- Embout de raccordement sur mesure <
- long. ...mm x larg. ...mm x haut. ...mm <



Référence	Désignation
<b>5710</b>	1 réceptacle + 1 couvercle avec 2 manchons + 2 flexibles + 2 embouts raccord machine (si nécessaire)



## PROTECTEUR POUR TOURET À BROSSE

- Flasque extérieure démontable <
- pour changement de la brosse <
- Peinture époxy <
- Trou d'évacuation <
- pour aspiration sur demande <
- Fixation par vis de pression <
- ou visserie existante <

INDISPENSABLE : fiche de  
paramétrage à télécharger sur  
[www.parolai.com](http://www.parolai.com)



**FABRICATION  
SUR MESURE**

Référence	Désignation
<b>5700</b>	Protecteur sur mesure, diamètre maxi. 300 mm (autres dimensions sur devis)

# PROTECTEURS UNIVERSELS

33 ..... **PROTECTEURS UNIVERSELS**  
réf. 5500PM  
réf. 5500PF  
réf. 5651, 5651C, 5652 et 5652C



## PROTECTEURS UNIVERSELS

Protection à la source <  
des projections <  
Articulations en 5 points <  
Fixation par bloc magnétique <



Référence

5500PM

Dimensions

Larg. 410 x haut. 310 mm

Écran

verre

Fixation

magnétique



## PROTECTEURS ESCAMOTABLES

Les écrans paraboliques assurent <  
une protection efficace par  
enveloppement de l'émission  
de copeaux ou de liquides <  
Le bras est monté sur une rotule <  
de dégagement à friction réglable <  
pour les opérations de reprise  
et de contrôle



Références

5651

Dimensions

250 x 300 mm

Écran

Méthacrylate

Fixation

magnétique

5651C

250 x 300 mm

Méthacrylate

magnétique avec coupure

5652

300 x 400 mm

Méthacrylate

magnétique

5652C

300 x 400 mm

Méthacrylate

magnétique avec coupure

Protection à la source <  
des projections <  
Articulations en 5 points <  
Fixation directe <



Référence

5500PF

Dimensions

Larg. 410 x haut. 310 mm

Écran

verre

# RECTIFIEUSES

35 ..... **PLANE**  
réf. 9100 et 9101

35 ..... **CYLINDRIQUE**  
réf. 9200 et 9201



## PROTECTEUR POUR RECTIFIEUSE PLANE

- Porte coulissante avec 1 contacteur <
- électrique et boîtier mode réglage <
- avec serrure à clé <
- Ecrans transparents en verre feuilleté <
- (4 maxi). Hauteur maximum de 600 mm <
- Coulissement sur glissières à bille <

Attention : prise de côtes obligatoire par notre bureau d'études pour la fabrication du protecteur - devis sur demande.



### Références

9100

9101

### Désignation

version 2 portes

version 1 porte



**NOUVEAUX  
PROTECTEURS**



## PROTECTEUR POUR RECTIFIEUSE CYLINDRIQUE

- Porte coulissante équipé <
- d'un inter-verrouillage <
- à clé droite et boîtier mode <
- réglage avec serrure à clé <
- Écran en verre feuilleté <
- Chaque porte à une largeur <
- maximum de 700 mm x <
- hauteur maximum de 600 mm <
- coulissant sur roulements <
- à billes et sur un rail de guidage <

Attention : prise de côtes obligatoire par notre bureau d'études pour la fabrication du protecteur - devis sur demande.



### Références

9200

9201

### Désignation

version 2 portes

version 1 porte

The background features several overlapping, tilted rectangular outlines in a light beige color, creating a layered, architectural effect on the left side of the page.

# AUTRES MACHINES

37 ..... **TRONÇONNEUSE À DISQUE OU À LAME**  
réf. 2700

37 ..... **SCIE ALTERNATIVE**  
réf. 2900SE

38 ..... **MORTAISEUSE**  
réf. 7000SE et 7001SE

38 ..... **MACHINE À CAOUTCHOUC**  
réf. 2403SE

38 ..... **ENVIRONNEMENT SOUDURE**  
réf. 5500S



# TRONÇONNEUSE À DISQUE OU À LAME

- Enveloppement maxi : 450 mm <
- Protection totale du disque <
- Parfaite visibilité de la zone de travail <
- Peinture époxy <

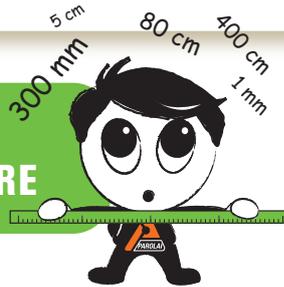
INDISPENSABLE : fiche de paramétrage à télécharger sur [www.parolai.com](http://www.parolai.com)



**Référence**  
**2700**

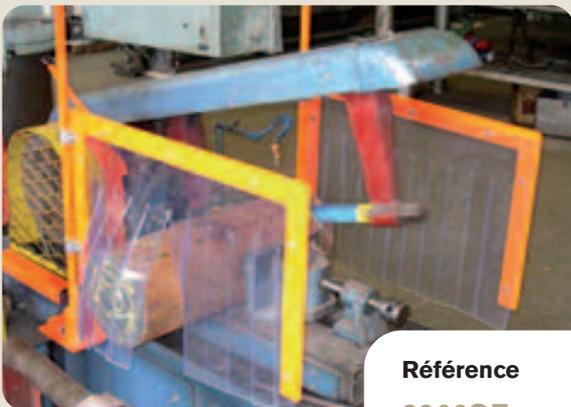
**Désignation**  
Protecteur sur mesure

**FABRICATION  
SUR MESURE**



# SCIE ALTERNATIVE

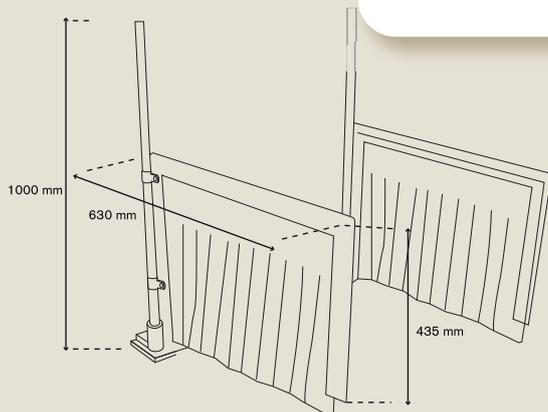
- Protecteur composé <
- de 2 écrans transparents <
- Escamotable par <
- pivotement horizontal <
- Sécurité électrique <
- Dimensions : <
- long. 630 x haut. 435 mm



**Référence**  
**2900SE**

**Désignation**  
Protecteur composé de 2 écrans à pivotement horizontal avec contacteur électrique

Sécurité électrique





## MORTAISEUSE

- > Structure aluminium
- > Écrans transparent en PETG
- > Sécurité électrique
- > Ouverture par pivotement horizontale
- > Réglable en hauteur

### Référence

7000SE

### Désignation

Protecteur standard hauteur 700 mm  
x largeur 400 mm x profondeur 300mm

7001SE

Sur mesure



**NOUVEAU  
PROTECTEUR**



Version standard.



Version sur mesure.



## MACHINE À CAOUTCHOUC

- > Barre sensitive à déclenchement poussé ou tiré

### Référence

2403SE

### Désignation

Barre de sécurité pour mélangeur à cylindre



**CONFORME  
À LA NORME NF  
EN 1417**



## ENVIRONNEMENT SOUDURE

- > Protection à la source des projections
- > Articulation en 5 points
- > Fixation par bloc magnétique
- > Verre Protane n° 8
- > Dimensions : haut. 187 x larg. 297 mm

### Référence

5500S

### Désignation

Protecteur à bras articulés et base magnétique





# PROTECTEURS PÉRIMÉTRIQUES

- 40 ..... **QUADRA ACIER**  
réf. AC3000, AC3010, AC3020, AC3030, AC3040 et AC3050
- 40 ..... **MODULE PORTE BATTANTE**  
réf. AC4000
- 40 ..... **ACCESSOIRES DE MONTAGE**  
réf. PP03017  
réf. PP02761X2  
réf. PP02762X2
- 41 ..... **ALTERNATIVES SUR MESURE**



## QUADRA ACIER PANNEAUX STANDARD

- > Structure tube carré fendu de 35 mm x ép.2 mm
- > Soudure des angles à 45°
- > Grillage maille de 25 x 25 mm avec soudure tous les "4 fils"
- > Fixation au sol par semelle indépendante
- > Finition peinture époxy de couleur grise



### Références

### Dimensions

AC3000	larg. 1 000 mm x haut. 1 800 mm
AC3010	larg. 500 mm x haut. 1 800 mm
AC3020	larg. 1 000 mm x haut. 1 500 mm
AC3030	larg. 500 mm x haut. 1 500 mm
AC3040	larg. 1 000 mm x haut. 1 000 mm
AC3050	larg. 500 mm x haut. 1 000 mm

## GAMME STANDARD



## MODULE PORTE BATTANTE

- > Sécurité électrique sur portes battantes et coulissantes
- > Poignée et serrure sur porte



### Référence

### Désignation

### Sécurité électrique

AC4000	Porte battante, largeur 1 000 mm	•
--------	----------------------------------	---



## ACCESSOIRES DE MONTAGE

- > Support double pour l'assemblage de 2 panneaux en partie basse
- > A fixer au sol



### Référence

PP02762X2

### Désignation

Pied double

## MONTAGE FACILE

- > Support simple pour la fixation en partie basse de l'extrémité d'un panneau
- > A fixer au sol



### Référence

PP03017

### Désignation

Pied simple



- > Eclisse d'assemblage des panneaux en partie haute



### Référence

PP02761X2

### Désignation

Eclisse de liaison





Application panneau Quadra sur cisaille guillotine.



Gare de télési. Enceinte dans environnement scolaire avec porte coulissante en hauteur spéciale.



Machine automatique. Module porte coulissante avec contacteur électrique.



Scie automatique. Enceinte périmétrique avec un accès opérateur porte battante et un passage pièce.



Machine de découpe à jet d'eau. "Remplissage" des panneaux en partie basse en tôle et partie haute en verre.



Zone arrière d'un tour. Panneau avec profil spécifique.

ALTERNATIVES  
"SUR MESURE"



# MACHINES À BOIS

43 ..... **SCIE CIRCULAIRE D'ATELIER**  
réf. B19200, B19201 et LS19250

43 ..... **SCIE CIRCULAIRE DE CHANTIER**  
réf. A19020 et LS19010

44 ..... **SCIE À RUBAN**  
réf. AD92100

44 ..... **SCIE RADIALE**  
réf. PP92201, PP92202, PP92203 et PP92204

44 ..... **DÉGAUCHISSEUSE**  
réf. A19701



## SCIE CIRCULAIRE D'ATELIER

- Conçue pour un travail sans gêne <
- pour l'opérateur, la cape de protection
- est toujours en position de sécurité
- active ; elle s'escamote lors
- du passage de la pièce à usiner
- Protection efficace <
- contre la poussière et les éclats
- Raccordement à tout dispositif <
- d'aspiration existant
- Changement rapide <
- des différentes capes



### Références

### Désignation

<b>B19200</b>	Protecteur actif pour lame fixe d'un diamètre maximum de 450 mm
<b>B19201</b>	Protecteur actif pour lame inclinable d'un diamètre maximum de 450 mm
<b>LS19250</b>	Potence de maintien réalisée sur mesure



## SCIE CIRCULAIRE DE CHANTIER

- Abaissement automatique <
- en position de sécurité
- Adaptation à l'épaisseur de la pièce <
- La cape exerce une légère pression <
- sur la pièce, favorisant la précision
- de la coupe
- Cape en polycarbonate <
- résistante aux chocs
- Assure une bonne visibilité <
- de la zone de coupe



### Références

### Désignation

<b>A19020</b>	Protecteur actif pour lame fixe d'un diamètre maximum de 450 mm
<b>LS19010</b>	Potence de maintien réalisée sur mesure

**SCIE  
À RUBAN**



- > Système complet composé de trois éléments complémentaires et indissociables (mécanisme, soufflet et guide-lame)
- > Excellente visibilité sur le trait de coupe
- > Mise en sécurité instantanée par un mouvement du levier (sans action de serrage ni de déblocage)
- > Système de fixation universelle
- > Remplacement de la lame sans démontage du protecteur



**Référence**  
**AD92100**

**Désignation**

Protecteur composé de 3 éléments :  
mécanisme, soufflet et guide lame

**SCIE  
RADIALE**



- > Chasse main destiné à éloigner la main de la lame
- > Enveloppement total de la lame
- > Portillon d'accès à la lame avec sécurité électrique à action positive
- > Accepte un diamètre de 350 à 450 mm en version standard
- > Seule la partie travaillante de la lame est libérée lors de l'usinage



**Référence**  
**PP92201**

**Désignation**

Protection de l'accès à la lame  
Diamètre jusqu'à 350 mm pour scie Lyon flex et Guillet

**PP92202**

Protection de l'accès à la lame  
Diamètre jusqu'à 350 mm pour scie Dewalt, Omega, Winter

**PP92203**

Protection de l'accès à la lame  
Diamètre jusqu'à 450 mm pour scie Lyon flex

**DÉGAUCHIS-  
SEUSE**



- > Le protecteur sert à empêcher un contact involontaire des mains avec l'arbre de rotation
- > Protection active et permanente : la couverture reprend automatiquement sa position après le passage de la pièce
- > Couverture escamotable en longueur pour ne pas gêner le travail de l'opérateur
- > Relèvement et abaissement souples et automatiques
- > Bec d'engagement orientable en positions horizontale et verticale
- > Possibilité de blocage pour les travaux en série, retour automatique à la position préréglée



**Référence**  
**A19701**

**Désignation**

Longueur utile 340 mm > l < 750 mm



# **ÉCRANS DE RECHANGE POUR PROTECTEURS STANDARD**



# ÉCRANS DE RECHANGES POUR PROTECTEURS STANDARD

## PERCEUSES

Références Carters	Références Écrans	Matière	Dimensions
5602SEA	11401	PETG	312 x 230 x 80 mm
5601SEA	11376	PETG	Ø 150 x Haut. 220 mm
5611SEA	PP01657	PETG	528 x 225 x 4 mm
5603SEA	PP03394	PETG	Cloche PETG

## TOURETS À MEULER

Références Carters	Références Écrans	Matière	Dimensions
5500ME	10278J	Verre trempé	186 x 159 x 4 mm
5500E23	10278C	Verre trempé	150,5 x 115 x 4 mm
5500E33	10278D	Verre trempé	227 x 149 x 4 mm
5500LA	PP02049	Verre d'usure	99 x 148 x 3 mm
5500LB	PP02050	Verre d'usure	192 x 132 x 2 mm

## TOURS

Références Carters	Références Écrans	Matière	Dimensions
4962SE	10278F	Verre trempé	352,5 x 252,5 x 4 mm
5399SE	11847	Verre feuilleté	340 x 300 x 9 mm
5403SE	PP00549	PETG	500 x 300 x 4 mm
5400	8108	PETG	(jeu de 3 écrans)
4530/5401/5402SE	11846	Verre feuilleté	500 x 300 x 9 mm
4540SE	11845	Verre feuilleté	700 x 305 x 9 mm
4520SE	PP00713	Verre feuilleté	302 x 302 x 9 mm

## FRAISEUSES

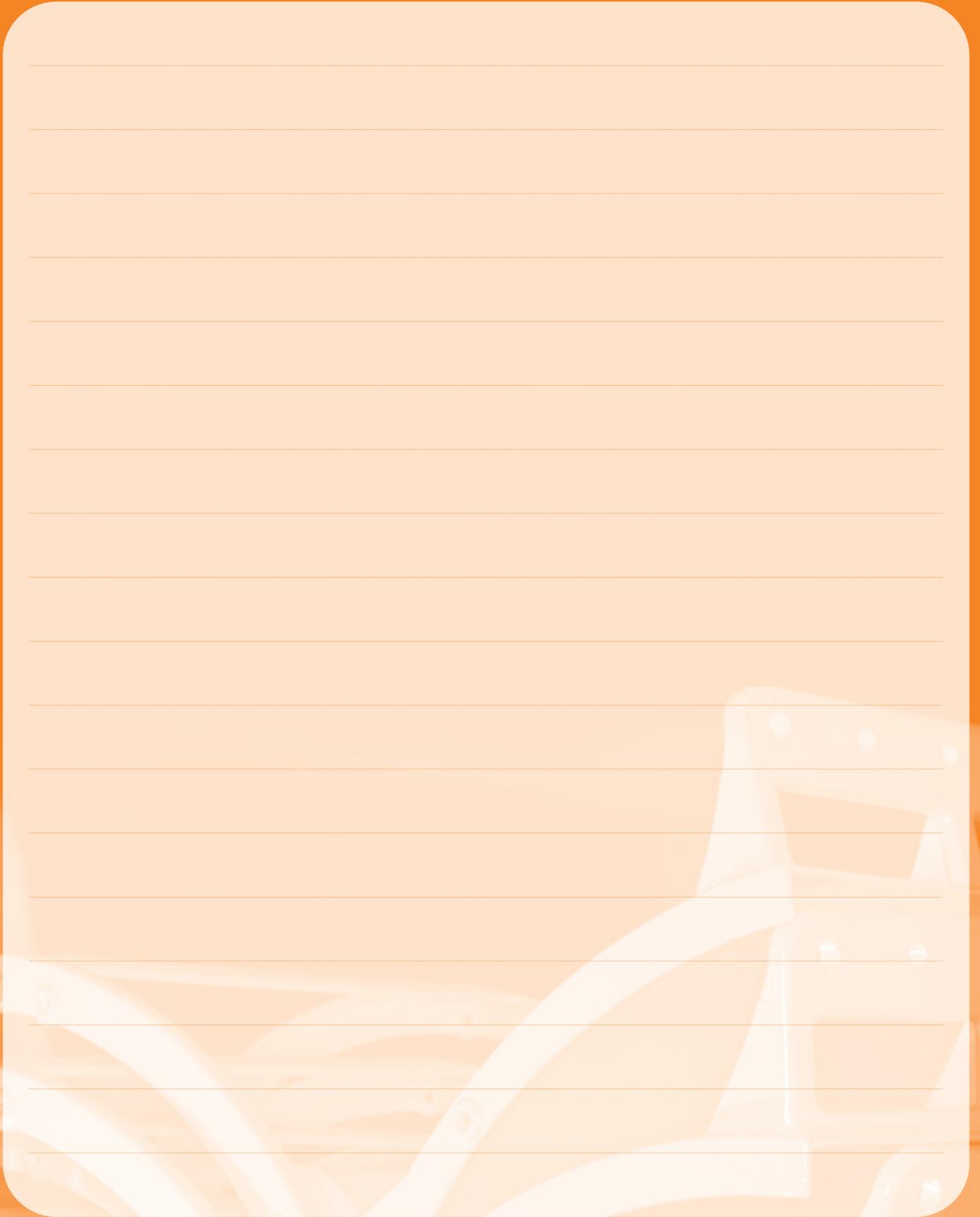
Références Carters	Références Écrans	Matière	Dimensions
8100/8200	8108	PETG	(jeu de 3 écrans)
5500FSE ancien modèle	10278H	Verre trempé	278 x 250 x 4 mm
5500FSE ancien modèle	10278I	Verre trempé	162 x 250 x 4 mm
5500FSE nouveau modèle	PP01418	Verre trempé	166 x 251 x 3 + 3 mm
5500FSE nouveau modèle	PP01419	Verre trempé	278 x 251 x 3 + 3 mm

## AUTRES

Références Carters	Références Écrans	Matière	Dimensions
5500PM-PF	10278F	Verre trempé	352,5 x 252,5 x 4 mm
5500S	12157	Verre Protane N8	227 x 149 x 2,5 mm



# NOTES



A large white rounded rectangle with horizontal lines, serving as a notes area, overlaid on a background of orange plastic chair frames.



PAROLAI  
STIL'ECO

*Protégez vos collaborateurs,  
ils sont la valeur de votre  
entreprise.*

**aqd** Industrial Safety  
▶▶▶▶

AQD Industrial Safety S.L -Parolai España - C/ Celles n.2 -

08520 Les Franqueses del Valles ( Barcelona)

Td 902 88 25 60 • Fax 902 88 25 61

[www.aqdindustrial.es](http://www.aqdindustrial.es)