

# PER LE I

**P**rotezioni  
**E**laborazioni  
**I**ndustriali



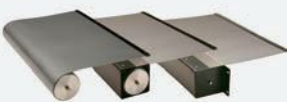

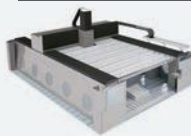






**cetic**

[www.cetic.fr](http://www.cetic.fr)

# Table des Matières

La reproduction de cette page est strictement interdite. P.E.I. srl se réserve le droit de modifier les données techniques, les plans et les dimensions contenus dans ce catalogue sans avertissement préalable.

PROTECTEURS TELESCOPIQUES	STANDARD		<b>PROTECTEURS TELESCOPIQUES Modèles standard</b> ..... 2 MULTIBEND ..... 2 POSITIONS DE TRAVAIL ET TYPES DE FABRICATION ..... 3 PR4A ..... 3 SYNCHRO-TEL TECH. .... 4 DAMPER-SHELL EVO ..... 4 PROTECTEURS TELESCOPIQUES REVISES ..... 5 QUESTIONNAIRE POUR LES PROTECTEURS TELESCOPIQUES EN ACIER ..... 6	2 2 3 3 4 4 5 6
	SPECIAUX		<b>PROTECTEURS TELESCOPIQUES Modèles spéciaux</b> ..... 7 SNAP TELESCOPIC COVER ..... 7 <b>nouveau</b> DUAL BARRIER ..... 8 SHEET-POCKET™ ..... 10 SHEET-POCKET™ PROSHD. .... 11 SQUARE SLIDING COVER™ ..... 11 ROUND SLIDING COVER™ ..... 11 PROTECTEURS TELESCOPIQUES POUR TOURS ..... 12	7 7 8 10 11 11 11 12
ENROULEURS	STANDARD		<b>ENROULEURS Modèles standard</b> ..... 13 CERAMIX ET CERAMIX LIGHT ..... 13 ENROULEURS SANS CAISSON ..... 14 ENROULEURS À CAISSON ..... 15 MONTAGE DES ENROULEURS ..... 16 QUESTIONNAIRE RELATIF AUX ENROULEURS ..... 17 PROTECTIONS ENROULEES POUR TOURS - REPARATION PROTECTIONS ..... 18 WELD SCREEN ..... 19	13 13 14 15 16 17 18 19
	SPECIAUX		<b>ENROULEURS Modèles spéciaux</b> ..... 20 <b>nouveau</b> ENROULEURS POUR L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE ..... 20 <b>nouveau</b> ENROULEURS POUR CHARIOTS DE RÉCOLTE DE FRUITS ..... 21 SURE-SPRING™ - SURE-SPRING™ HP ..... 22 ENROULEUR ECRAN X-Y 4R ET ENROULEUR ECRAN X-Y SP-2R ..... 23	20 20 21 22 23
	TABLIERS		<b>ENROULEURS avec Tabliers</b> ..... 24 WALL ROLL-UP COVER ..... 24 MOTOR ROLL-UP COVER ..... 25 PIT ROLL-UP COVER. .... 26 CHAIN ROLL-UP COVER ..... 27 TABLIERS ALUMINIUM ..... 28 TABLIERS ARMES EN ALUMINIUM ET RIVETES ..... 29 <b>nouveau</b> CORNER ROLL-UP COVER ..... 30	24 24 25 26 27 28 29 30
PROTECTIONS PLANES	STANDARD		<b>PROTECTIONS PLANES Modèles standard.</b> ..... 31 PROTECTIONS THERMO-SOUDEES ..... 31 PROTECTIONS THERMO-SOUDEES AVEC LAMELLES FIXES ..... 32 PROTECTIONS THERMO-SOUDEES AVEC LAMELLES MOBILES ..... 33 MATÉRIAU DE LA TOILE, DES RAIDISSEURS, DES BRIDES ET DES ÉCAILLES ..... 34 FORMES STANDARD ET SYSTÈME DE FIXATION DES BRIDES ..... 35 QUESTIONNAIRE SOUFFLETS THERMO-SOUDES ..... 36 SOUFFLETS POUR TABLES ELEVATRICES ..... 37 SOUFFLETS POUR MACHINES LASER ET PLASMA ..... 37 PROTECTIONS THERMO-SOUDEES POUR GUIDAGES LINÉAIRES ..... 39	31 31 32 33 34 35 36 37 37 39
	SPECIAUX		<b>PROTECTIONS PLANES Modèles spéciaux.</b> ..... 40 SOUFFLETS THERMO-SOUDES À ÉCAILLES: MULTI-STEEL ..... 40 SOUFFLETS THERMO-SOUDES: EVER-CLEAN ..... 40 SOUFFLETS PLATS COUSUS ..... 41	40 40 40 41
	ECRANS		<b>ECRANS AVEC SOUFFLETS</b> ..... 42 <b>nouveau</b> UNIQUE STEEL COVER ..... 42 PROTECTIONS THERMO-SOUDEES AVEC LAMELLES: ECRAN X-Y ..... 43-45 QUESTIONNAIRE ECRAN X-Y ..... 46 GIANT SHIELD ..... 47	42 42 43-45 46 47
WAVE SKY	STANDARD		<b>SOUFFLETS DE PROTECTION DU CIEL DE FRAISEUSES A TRAVERSE MOBILE</b> ..... 48 SMART DRIVE ..... 48 <b>nouveau</b> WAVE COVER ..... 49 WAVE SKY LIGHT ..... 50-51	48 48 49 50-51
SOUFFLETS CIRCULAIRES	STANDARD		<b>SOUFFLETS CIRCULAIRES</b> ..... 52 SOUFFLETS ETANCHES THERMO-SOUDES ..... 52 SOUFFLETS CIRCULAIRES COUSUS ..... 52 SOUFFLETS SOUDES ..... 53 SOUFFLETS SOUDES OUVRABLES ..... 53 QUESTIONNAIRE POUR SOUFFLETS CIRCULAIRES ..... 54	52 52 52 53 53 54
RACLEURS	STANDARD		<b>RACLEURS ET BROSSES</b> ..... 55 RACLEURS CONFECTIONNES POUR GUIDAGES ..... 55 RACLEURS BIPLASTIC ..... 56 RACLEURS FB ..... 56 RACLEURS RA ..... 57 RACLEURS RA B ..... 57 RACLEURS POUR PROTECTEURS TELESCOPIQUES ..... 58 BROSSES LINEAIRES AVEC SUPPORTS ..... 58	55 55 56 56 57 57 58 58
INFORMATIONS GÉNÉRALES			<b>EXEMPLES D'APPLICATIONS</b> ..... 59	59
			<b>TABLE DES MATERIAUX.</b> ..... 60-61	60-61
			<b>RESEAU DE VENTE ITALIE et ALLEMAGNE</b> ..... 62 <b>RESEAU DE VENTE EUROPE</b> ..... 63	62 63
			<b>LES SYNERGIES DU GROUPE P.E.I.</b> ..... 64	64



## PROTECTEURS TELESCOPIQUES Pour tous les Types de Machines

**Supports de levage spéciaux**

**Racleurs** en polyuréthane, avec ou sans protection en acier inoxydable.

**Patins de frottement** en bronze anti-friction ou en matière métallique.

Pour les grandes vitesses, les **amortisseurs P.E.I.** (breveté) sont insérés dans ces positions. Ils sont très efficaces pour réduire l'impact entre les tôles pendant le mouvement.

Pour des utilisations avec des vitesses et des charges élevées, nous choisissons d'équiper les protecteurs de **galets** qui permettent un fonctionnement sûr et silencieux.

L'**acier** utilisé est de haute qualité pour sa planéité, pour sa résistance à la corrosion et sa résistance à l'usure. Les épaisseurs utilisées varient de 1,5 à 3 mm. Il nous est possible de fabriquer également des protecteurs en acier inoxydable.

## MULTIBEND La protection A++ pour les axes horizontaux



### MODELE MATHEMATIQUE



Logiciel de calcul créé par **P.E.I.** pour le calcul en usine des plis des caissons afin d'optimiser la géométrie et le coût.

### RÉDUCTION DE POIDS



Une réduction de poids jusqu'à 50% par rapport à un protecteur télescopique standard

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

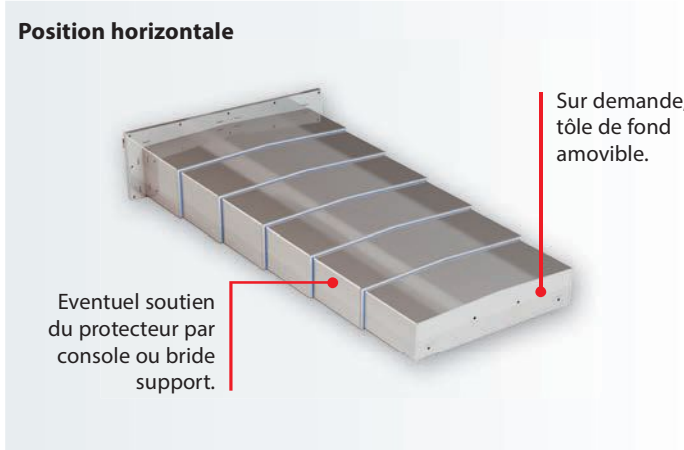


Réduction de la puissance nécessaire au mouvement de la machine et baisse des émissions de CO<sub>2</sub>.

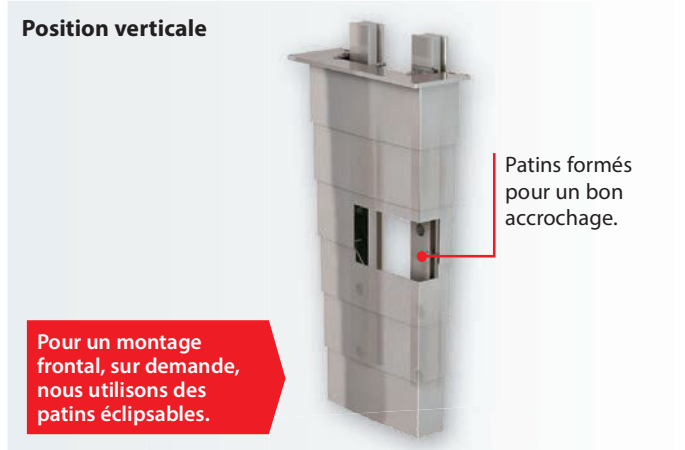


## Positions de travail

Position horizontale



Position verticale



Position transversale

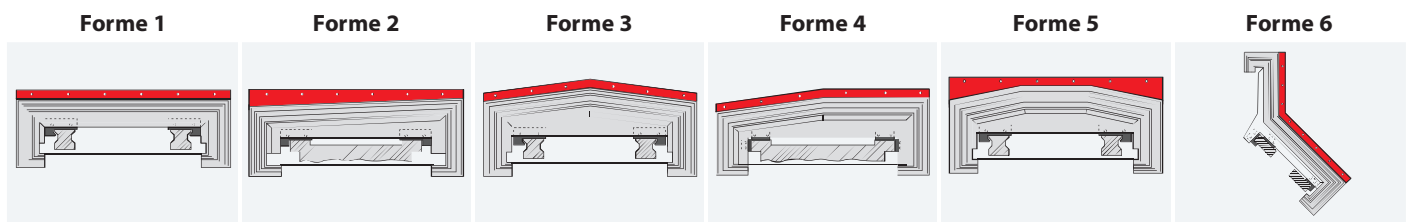


Couverture transversale pour TOUR

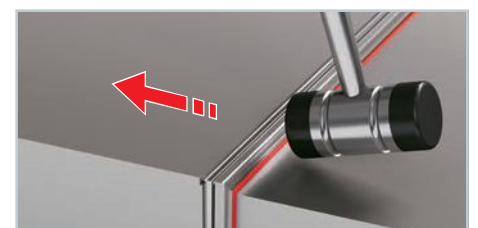
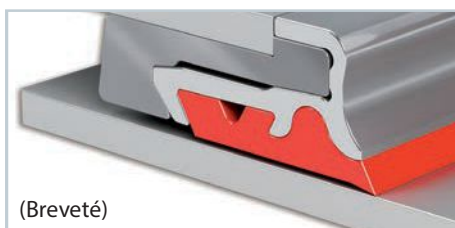


## Types de fabrication

Ces croquis ne représentent que quelques-unes des formes que nous pouvons réaliser en protections télescopiques:

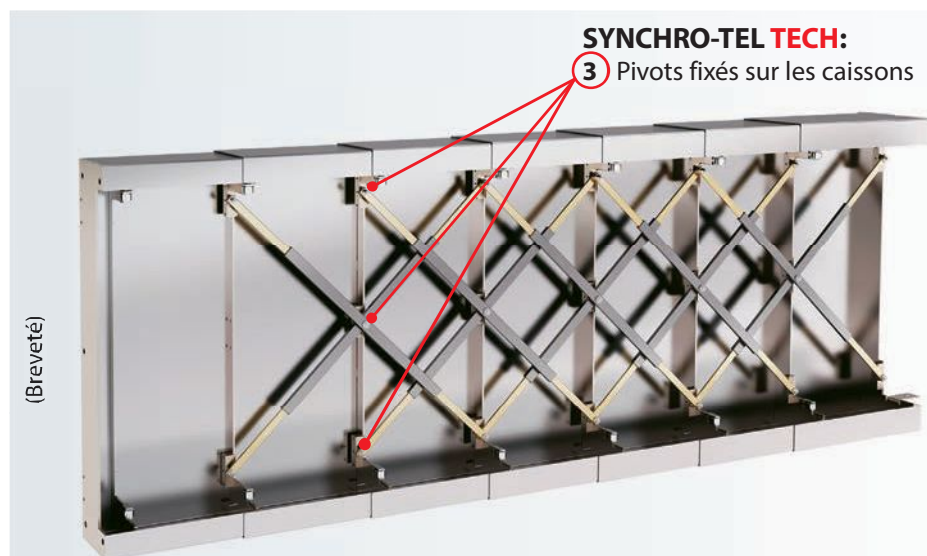


## PR4A: Le racleur remplaçable instantanément et facilement démontable



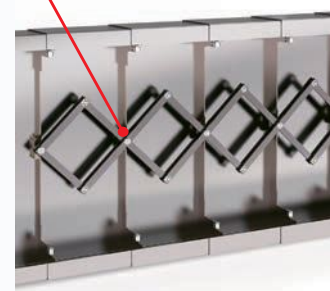
- Il est un assemblage de 3 éléments indépendants: un solide profilé métallique sur le carter télescopique, un profil métallique amovible et, en fin, un joint approprié pour nettoyer le carter.
- Il présente une gamme de joints de différentes natures en fonction des différentes conditions de travail (par exemple présence de réfrigérants ou travail à sec dans la version PR4A D).
- Les protections télescopiques équipées du racleur **PR4A** permettent à l'utilisateur de remplacer lui-même la lèvre amovible.

## SYNCHRO-TEL Le système d'accrochage qui synchronise le mouvement des protecteurs télescopiques



**SYNCHRO-TEL TECH:**  
3 Pivots fixés sur les caissons

**PANTOGRAPHE TRADITIONNEL:**  
1 Pivot attaché sur les caissons



### SYNCHRO-TEL TECH: Une adaptation parfaite.

P.E.I. a réduit le jeu des supports métalliques.

Tous les pivots sont fixés sur les caissons évitant les oscillations des renforts.

- SYNCHRO-TEL TECH synchronise l'ouverture et la fermeture de protecteurs télescopiques de taille moyenne. idéal pour travailler à haute vitesse, avec de grandes accélérations. Minimum d'effort sur les axes.
- Il est une solution économique et fiable. Le mécanisme du SYNCHRO-TEL TECH élimine toute collision entre les tôles d'un

protecteur télescopique.

- La stabilité des arbres télescopiques est assurée par 3 pivots-liaisons aux caissons.
- Les tests mathématiques et les calculs prouvent que SYNCHRO-TEL TECH est le système le plus fiable avec une grande durée de vie.

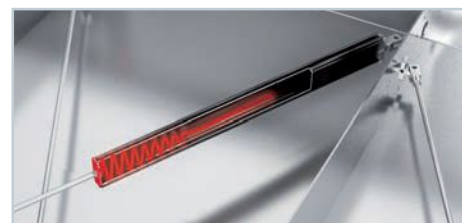
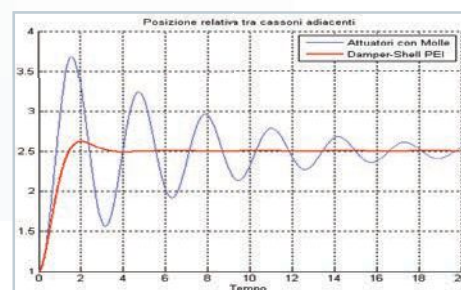
## DAMPER-SHELL L'absorbeur de chocs visco-élastique, dissipe efficacement l'énergie sur une large gamme de protecteurs télescopiques pour les positions horizontales et frontales



### DAMPER-SHELL EVO

La dissipation énergétique est calculée pour chaque projet par un logiciel P.E.I., elle dépend du poids, de la vitesse et de l'accélération des protecteurs.

- DAMPER-SHELL EVO est fait d'un polymère P.E.I. spécial produit selon deux géométries différentes.
- DAMPER-SHELL EVO est garanti jusqu'à 2.000.000 de cycles.
- DAMPER-SHELL EVO est un élément idéal pour des vitesses jusqu'à 100 m/min et des accélérations jusqu'à 1g.
- DAMPER-SHELL EVO déploie doucement les tôles pendant l'ouverture en évitant le frottement des caissons.
- DAMPER-SHELL EVO Il ne conserve aucune contrainte lorsque le protecteur télescopique est fermé ou en position d'arrêt.
- DAMPER-SHELL EVO a un excellent rapport: dimensions/coût.
- DAMPER-SHELL EVO Il est idéal pour les grandes courses en représentant une solution silencieuse, durable et fiable.
- DAMPER-SHELL EVO: sans entretien.





## PROTECTEURS TÉLESCOPIQUES RÉVISÉS

Relèvement  
par personnel **P.E.I.**  
pour contrôles  
dimensionnels



**AVANT**

**APRÈS**

- Révision de TOUS les protecteurs télescopiques pour machines-outils
- Réparation ou remplacement des caissons métalliques endommagés
- Remplacement des patins et des galets usés
- Remplacement des râcleurs en laiton ou en polyuréthane usés
- Nettoyage et polissage des surfaces
- Au cas où les protecteurs télescopiques ne pourraient pas être révisés, nous sommes en mesure d'en réaliser de nouveaux.
  
- LIVRAISON RAPIDE



## Questionnaire pour les protecteurs telescopiques en acier

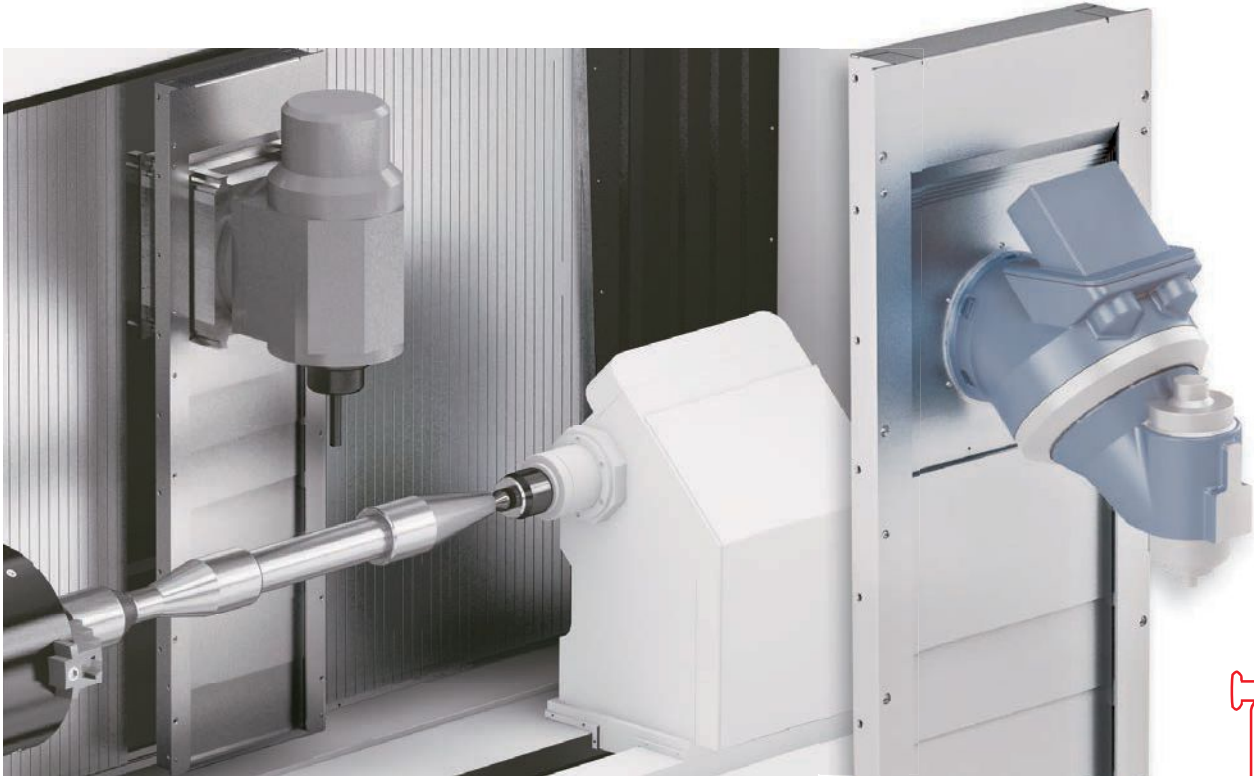
<p><b>Type de machine:</b> .....</p> <p><b>marque:</b> .....</p> <p><b>modèle:</b> ..... <b>axe:</b> .....</p> <p><b>code de la protection:</b> ..... <b>nombre d'éléments</b> .....</p> <p><b>accélération:</b> ..... <b>m/sec<sup>2</sup> vitesse</b> ..... <b>m/min</b> .....</p> <p><b>position de travail</b></p> <p><input type="checkbox"/> horizontal      <input type="checkbox"/> vertical</p> <p><input type="checkbox"/> avec pente      <input type="checkbox"/> inclinée</p> <p><b>déplacement</b></p> <p><input type="checkbox"/> par patins      <input type="checkbox"/> par galets</p> <p><b>piétonnable</b></p> <p><input type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non</p> <p><b>liquide d'arrosage</b></p> <p><input type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non</p>	<p><b>Client:</b> .....</p> <p><b>Rue:</b> ..... <b>nr.</b> .....</p> <p><b>Ville:</b> ..... <b>Pays:</b> .....</p> <p><b>Contact:</b> .....</p> <p><b>Téléphone:</b> .....</p> <p><b>Fax:</b> .....</p> <p><b>E-mail:</b> .....</p> <p><b>Quantité souhaitée Pièces:</b> ..... <b>coté droit:</b> ..... <b>coté gauche:</b> .....</p>
<p><b>Indiquer la forme extérieure, fixations exclues.</b></p> <p><b>forme souhaitée:</b>      1 - <input type="checkbox"/>      2 - <input type="checkbox"/>      3 - <input type="checkbox"/></p> <p><b>vue de la bride grand élément</b> <input type="checkbox"/>      <b>vue de la bride petit élément</b> <input type="checkbox"/></p>	<p>longueur développée .....</p> <p>longueur comprimée .....</p> <p>épaisseur bride grand élément .....</p> <p>distance .....</p> <p>intervalle .....</p> <p>distance au-dessus des guidages .....</p> <p>jeu au-dessus des guidages H .....</p> <p>Guide</p> <p>plaque support</p> <p>épaisseur bride petit élément .....</p>
<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	
<p><b>Plan de la bride grand élément</b></p>	<p><b>Plan de la bride petit élément</b></p>

NOTE: les champs ou indications marqués sont indispensables pour vous faire une offre, à envoyer par e-mail à [info@pei.eu](mailto:info@pei.eu) ou bien par fax au n° +39 051 6464840.



## PROTECTEUR TELESCOPIQUE AMOVIBLE SNAP Le protecteur facile d'accès

Le nouveau protecteur **peut être complètement désassemblé**, et c'est la protection idéale en axe frontal et en axe vertical pour les centres d'usinage petits et moyens, pour les machines transferts, les tours et les aléseuses.



(Brevet en cours)

- **MAINTENANCE:** accès facile à la protection et à la machine
- **DESASSEMBLAGE:** les composants peuvent être désassemblés directement sur la machine
- **ASSEMBLAGE:** manuel, car sans éléments soudés.
- **MATERIAU:** acier à haute résistance
- **DIMENSIONS:** jusqu'à un mètre de large et 4.5 m de haut
- **VITESSE:** jusqu'à 150 m/min et accélération 2g

### Désassemblage



Les panneaux qui forment la **protection télescopique amovible SNAP** peuvent être détachés et réassemblés sur la machine sans enlever la tête de l'aléreuse, colonnes ou têtes multi-broches. Le cadre de base reste fixé sur la machine, ce qui permet de remonter les panneaux sans avoir besoin de réglage ou de calibration.

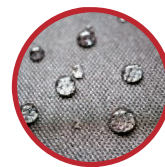




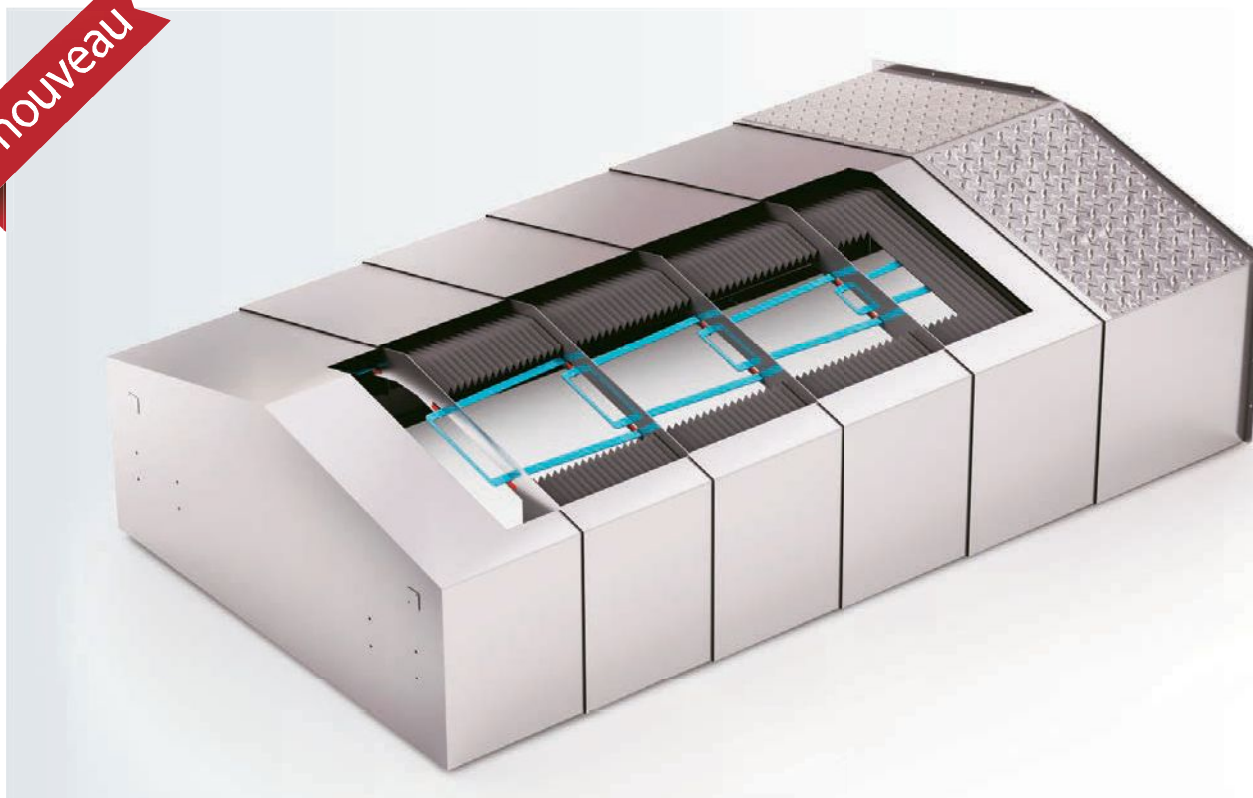
## DUAL BARRIER - 2EVO

Une protection complète constituée d'un protecteur télescopique et des sections de soufflets, Le protecteur télescopique et le soufflet hydrofuge sont associés pour former un protection absolument étanche.

Le soufflet guide le lubrifiant vers le convoyeur ou le réservoir de refroidissement, empêchant donc tout mélange avec l'huile hydrostatique.



**nouveau**

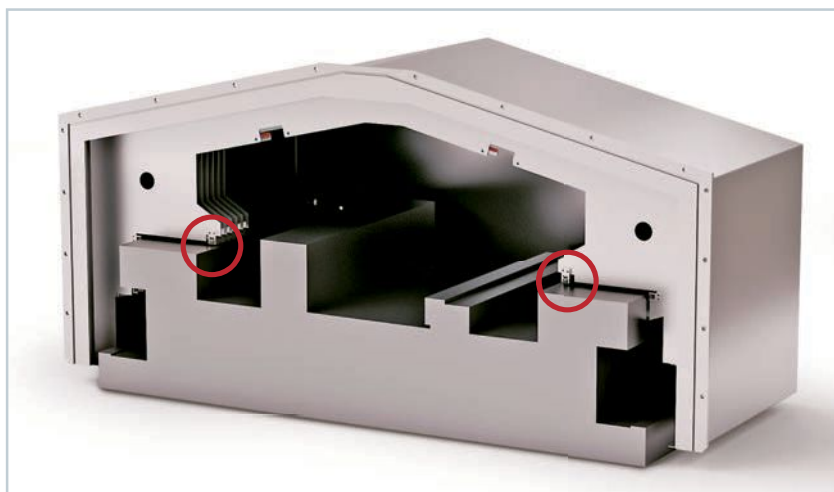
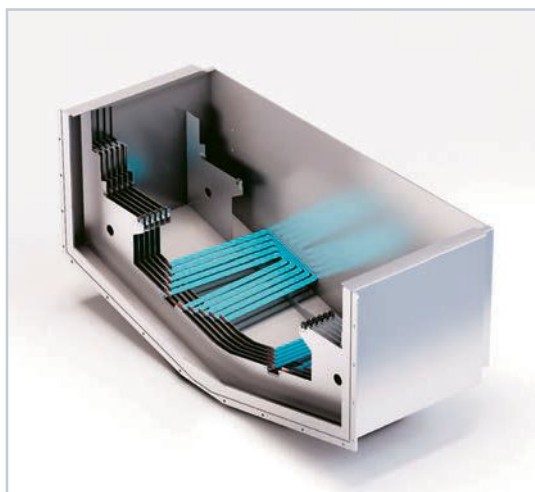


### LONGUEUR COMPRIMÉE:

Identique à celle du protecteur télescopique sans soufflets.

### CARACTÉRISTIQUES:

**DUAL BARRIER - 2EVO** comprend seulement le protecteur télescopique se déplaçant sur **2 glissières**. Les sections de soufflets sont suspendues au protecteur.



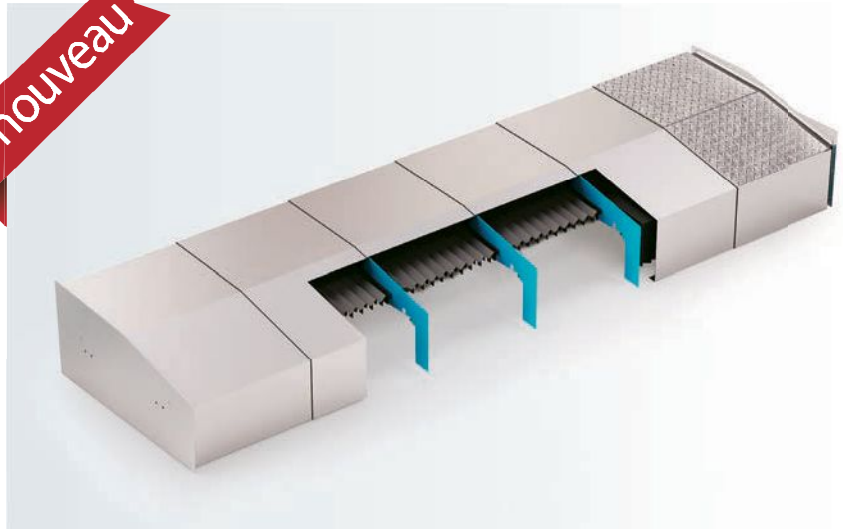
(Brevet en cours)

La reproduction de cette page est strictement interdite. P.E.I. srl se réserve le droit de modifier les données techniques, les plans et les dimensions contenus dans ce catalogue sans avertissement préalable.



## DUAL BARRIER - 4SPC

Un système de protection complet, composé d'un protecteur télescopique avec des sections de soufflets.



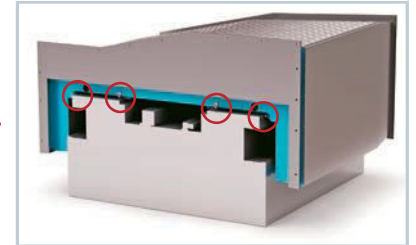
### LONGUEUR COMPRIMÉE:

Elle est le résultat du comprimé du protecteur télescopique et du comprimé des sections de soufflets.



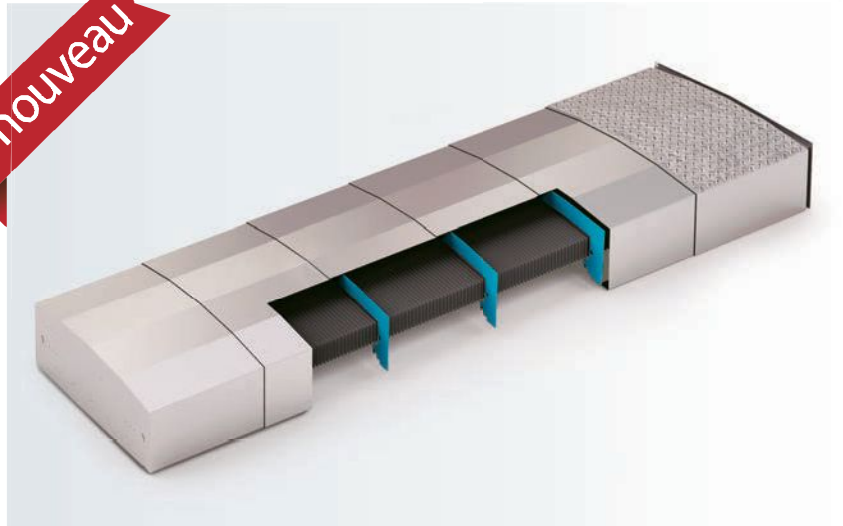
### CARACTÉRISTIQUES:

**DUAL BARRIER - 4SPC** nécessite **2 glissières** avec **2 roulements** pour le protecteur télescopique et **2 roulements** pour les sections de soufflets.



## DUAL BARRIER - 4STD

Un système de protection complet composé d'un protecteur télescopique et d'un soufflet intégré.



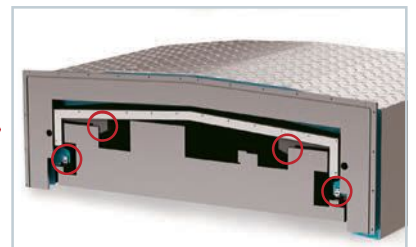
### LONGUEUR COMPRIMÉE:

Identique à celle du protecteur télescopique sans soufflet intégré.



### CARACTÉRISTIQUES:

**DUAL BARRIER - 4STD** nécessite **2 guidages** pour supporter le protecteur télescopique et **2 autres guidages** pour le soufflet.





## SHEET-POCKET™

Le système télescopique **SHEET-POCKET™** représente l'innovation la plus efficace quant à la fermeture des axes "Y" (verticaux) des centres d'usinage. L'ensemble est fourni dans une configuration autonome et fermée.

Il est facilement positionnable et démontable pour la maintenance.

- Vitesses jusqu'à 150 m/min
- Accélérations jusqu'à 2 G.

Le système **SHEET-POCKET™** est facilement associable à une protection à enrouleur **SURE-SPRING®**.



La reproduction de cette page est strictement interdite. P.E.I. srl se réserve le droit de modifier les données techniques, les plans et les dimensions contenus dans ce catalogue sans avertissement préalable.



## SHEET-POCKET™ PROSHD

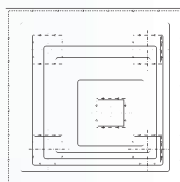
Le **SHEET-POCKET™ PROSHD** est un écran qui sépare la machine de la zone de travail et du moteur tandis qu'il laisse le mandrin se déplacer dans toutes les directions.



Les **protections télescopiques SQUARE™** et **ROUND SLIDING COVERS™** répondent aux exigences spécifiques courantes des machines spéciales, des machines transfert et des centres d'usinage de petites dimensions.

### SQUARE SLIDING COVER™

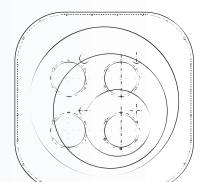
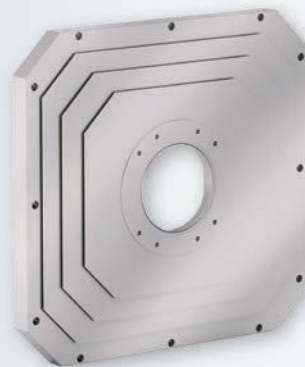
- Pour un fonctionnement selon deux axes
- Grande vitesse
- Encombrement réduit
- Facilité de montage
- Utilisation maximale de la surface



(Breveté)

### ROUND SLIDING COVER™

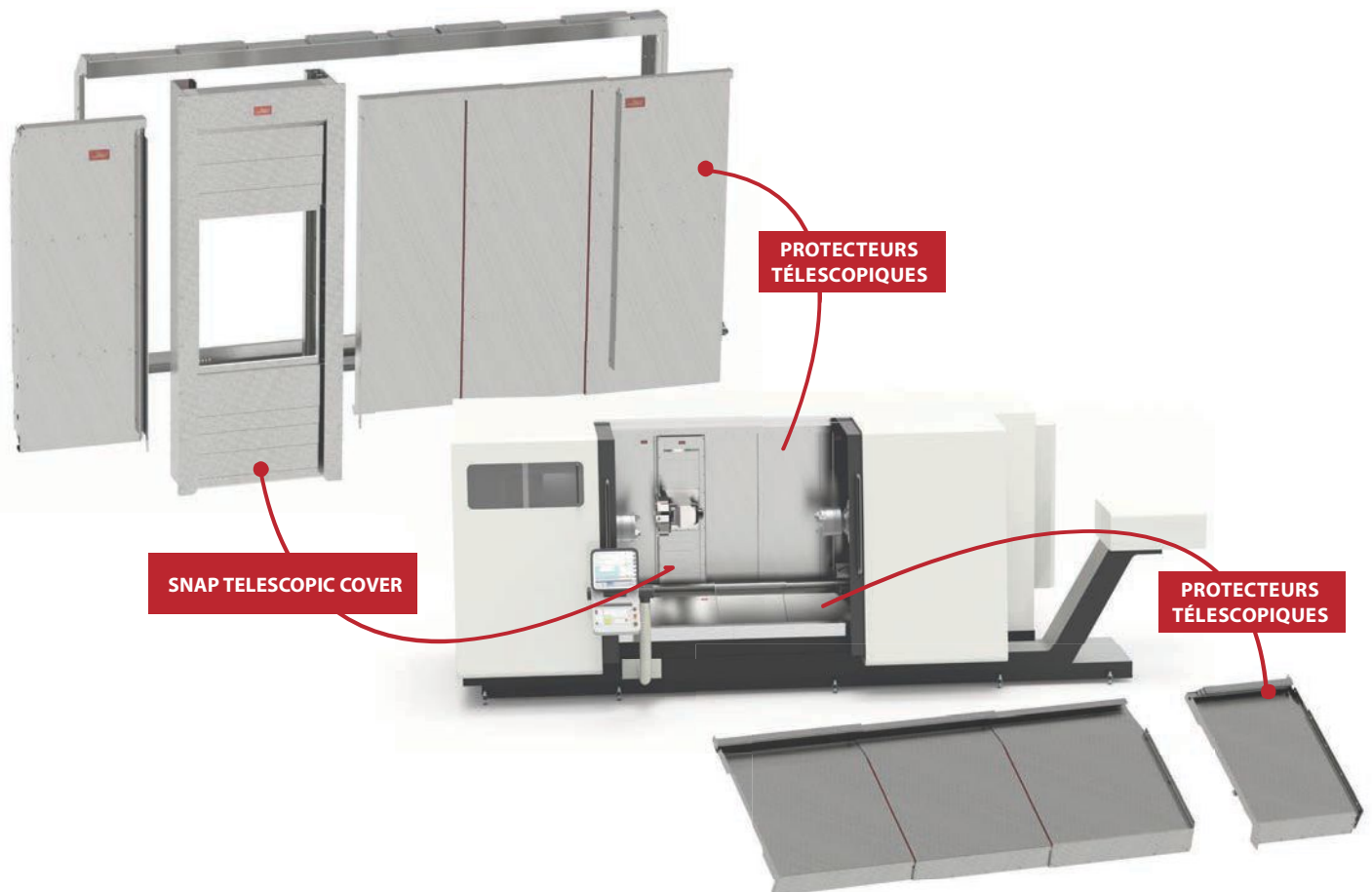
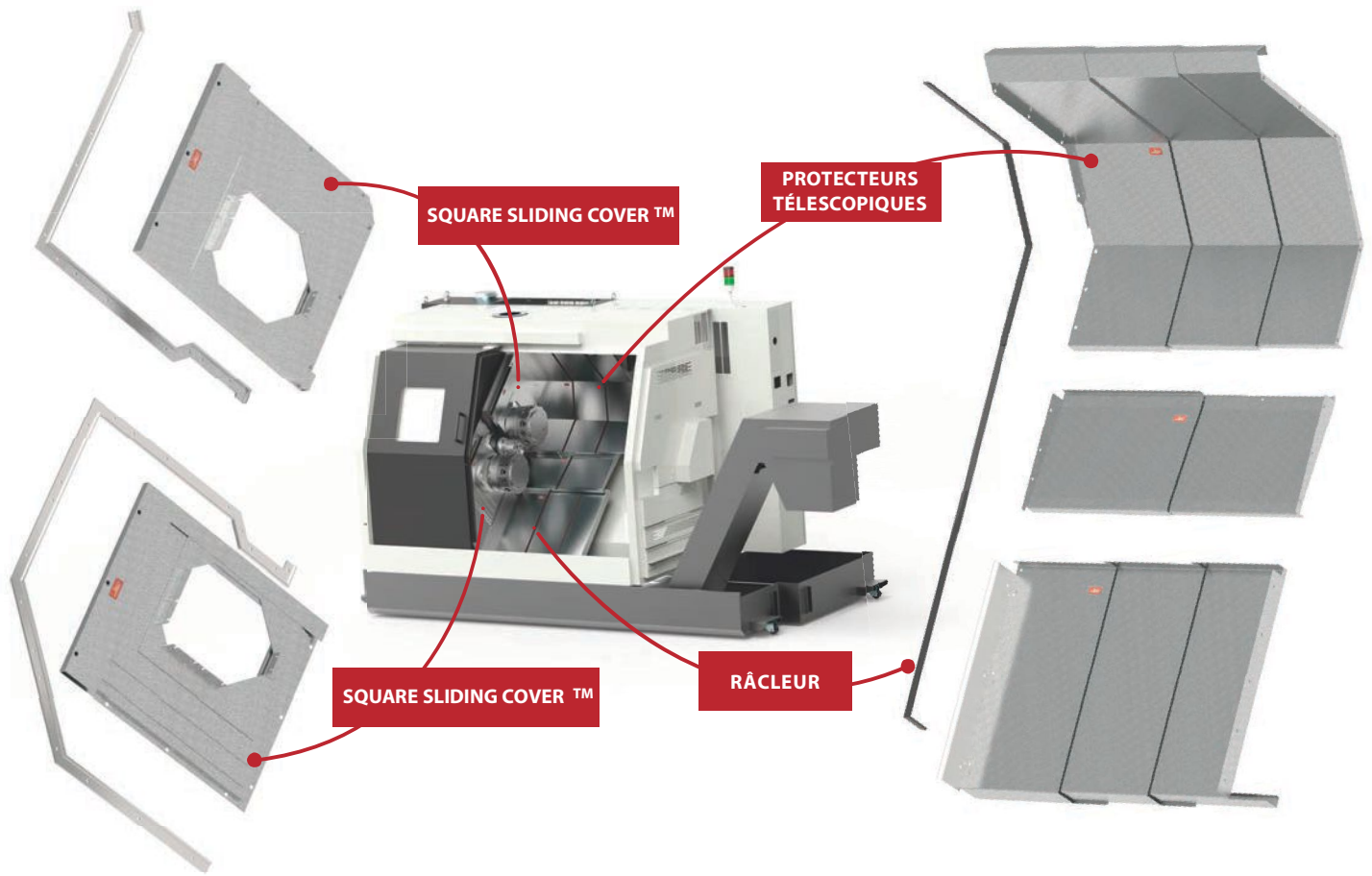
- Pour un fonctionnement selon deux axes
- Grande vitesse
- Encombrement réduit
- Facilité de montage



(Breveté)



## PROTECTEURS TÉLESCOPIQUES POUR TOURS



La reproduction de cette page est strictement interdite. P.E.I. srl se réserve le droit de modifier les données techniques, les plans et les dimensions contenus dans ce catalogue sans avertissement préalable.



La reproduction de cette page est strictement interdite. P.E.I. srl se réserve le droit de modifier les données techniques, les plans et les dimensions contenus dans ce catalogue sans avertissement préalable.



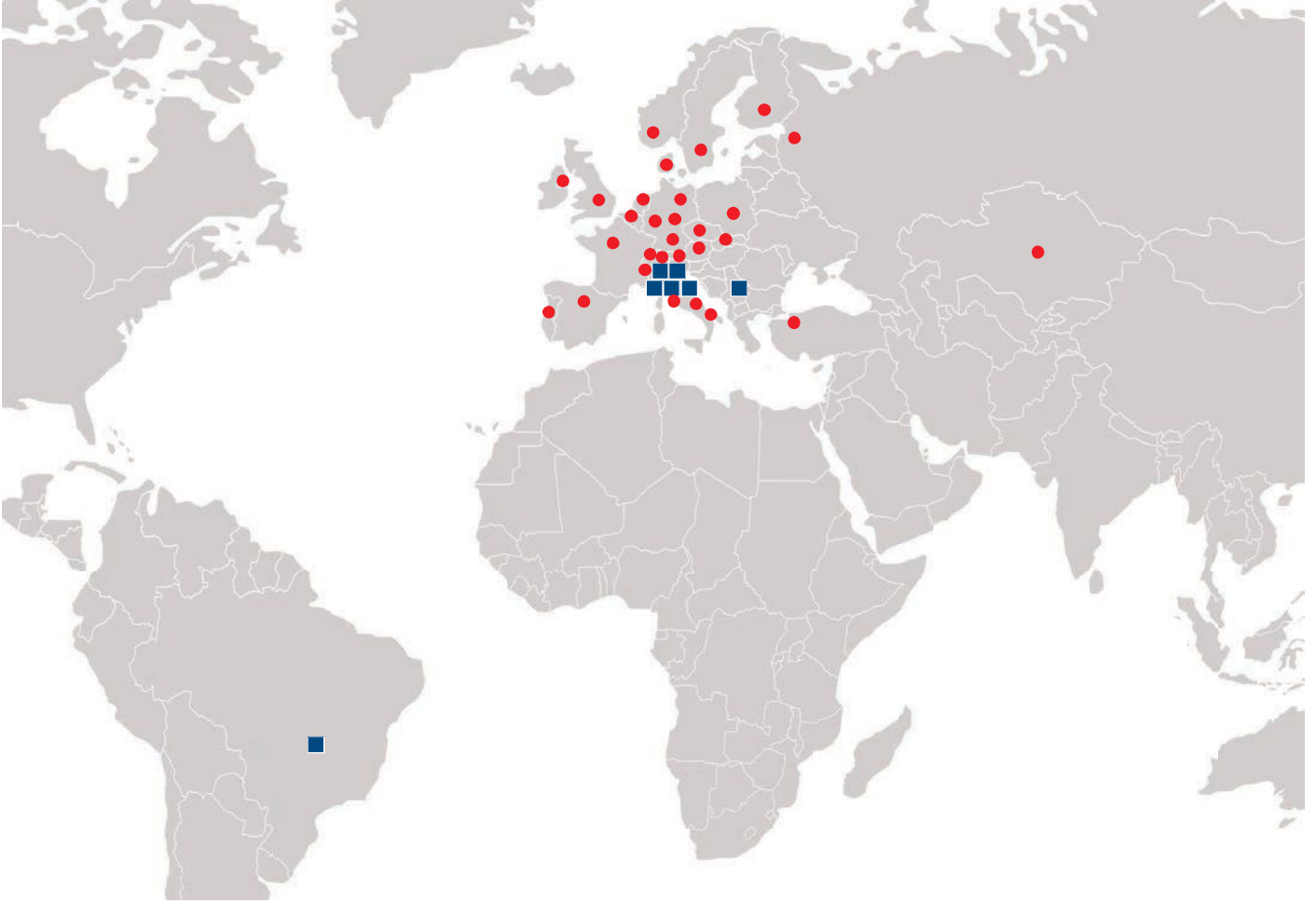
Headoffice:

**P.E.I. S.r.l.**

Via Torretta, 32 – 32/2 – 34 – 36  
40012 Calderara di Reno (Bologna) - ITALY

Tel.: +39-051/6464811 (r.a.)  
Fax: +39-051/6464840

info@pei.it  
www.pei.it



### Sedi e stabilimenti gruppo PEI

Sitze und Niederlassungen der PEI GRUPPE  
Head Offices and Factories of PEI GROUP  
Sièges et Usines du GROUPE PEI  
Sedes y Fábricas del GRUPO PEI  
PEI GRUBU Merkez Ofisleri ve Fabrikaları  
Sídla a filiálky PEI  
Офисы и предприятия группы PEI

**ZANINI**  
Bologna

**PEI V.M.**  
Bologna

**S.P.E.R.**  
Cremona

**NUOVA METAL**  
Cremona

**P.E.I. FACTORY**  
Republic of Serbia

**P.E.I. FACTORY**  
Brazil

### Rete di vendita gruppo PEI

Vertriebsnetz der PEI GRUPPE  
Sales Network of PEI GROUP  
Réseau de Vente du GROUPE PEI  
Red de Venta del GRUPO PEI  
PEI GRUBU Satış Ağı  
Distribuční síť skupiny PEI  
Сеть дистрибьюторов группы PEI



2 rue Hélène Boucher  
F-78125 GAZERAN  
T. +33 1 30 49 11 20  
contact@cetic.fr



43 Boulevard Georges Favon  
CH-1204 GENÈVE  
T. (+41) 225 192 412  
contact@cetic.ch

[www.cetic.fr](http://www.cetic.fr)

Tutti i ns. contatti sono visibili sul sito  
[www.pei.it](http://www.pei.it)

Weitere Informationen finden Sie auf  
Webseite [www.pei.eu](http://www.pei.eu)

For further details please consult our website  
[www.pei.eu](http://www.pei.eu)

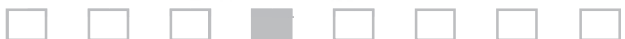
Pour plus d'informations veuillez consulter  
notre site [www.pei.eu](http://www.pei.eu)

Para más detalles, consulte nuestro sitio  
[www.pei.eu](http://www.pei.eu)

Daha fazla için [www.pei.eu](http://www.pei.eu) web  
sitemize.

Více informací naleznete na webové  
stránce [www.pei.eu](http://www.pei.eu)

Все наши контакты приведены на  
сайте [www.peiprotectivecovers.ru](http://www.peiprotectivecovers.ru)



release 01.01.2021