



**Pieds et plaques antivibratoires**

**Pieds de mise à niveau**

**Tapis antifatigue**

**Protecteur machines-outils**

**Graveur pneumatique**



Chers partenaires,

**C**ette nouvelle édition de notre catalogue bleu garde à l'esprit la volonté de vous offrir des solutions pour améliorer les conditions de travail. Car si le travail évolue vite, il reste encore de nombreuses sources d'améliorations possibles. Vous trouverez en parcourant ce catalogue des nouveautés destinées à apporter des réponses possibles à des situations particulières.

Il est pour nous essentiel que vous trouviez la solution qui corresponde le mieux à votre contexte d'utilisation. C'est pourquoi l'équipe commerciale Sunnex est à votre disposition pour vous promulguer ses conseils, répondre à vos questions et guider votre choix vers la solution idoine. Et si vous aviez des besoins particuliers, non couverts dans ce catalogue, n'hésitez pas à nous contacter avec votre cahier des charges.

Nous vous remercions pour votre confiance tout au long de ces années et souhaitons continuer à vous servir avec la même fougue qu'aux premiers jours.

Pour nous joindre :

- par téléphone au +33 (0)4 4239 7896
- par fax au +33 (0)4 4239 7877
- par email : [sunnex@sunnex.fr](mailto:sunnex@sunnex.fr)

**N**ous vous remercions de votre confiance.

**L'équipe Sunnex**

**SUNNEX GROUP**  
[www.sunnexgroup.se](http://www.sunnexgroup.se)

Les produits Sunnex, commercialisés dans le monde entier, sont garantis par les certifications et normes en vigueur, vous assurant des produits fiables et de qualité.



## Antivibratoire

Page

### Information sur les systèmes antivibratoires 3

#### • Plaque antivibratoire 4

#### • Pied antivibratoire galva et inox 4

#### • Cale de mise à niveau 7

#### • Pied de mise à niveau galva et inox 8

#### • Pied à fixer (spitable) 9

## Ergonomie/sécurité/protection

Page

### Pourquoi des produits ergonomiques ? 12

#### • Tapis antifatique 13

#### • Protection pour machine-outil 19

#### • Graveur 23

# Antivibratoire

## LES SYSTÈMES ANTIVIBRATOIRES

### NOTIONS FONDAMENTALES

Les vibrations engendrées par une machine sont dues à une fréquence excitatrice (perturbatrice) nommée Fe.

Les systèmes antivibratoires ont, eux, une fréquence propre nommée Fn, qui dépend de la charge qui leur est appliquée, ainsi que de leur élasticité.

Le principe de base est le suivant :

- lorsque  $Fe/Fn < \sqrt{2}$  : les vibrations sont amplifiées,
- lorsque  $Fe/Fn = \sqrt{2}$  : les vibrations ne sont ni amplifiées, ni amorties,
- et lorsque  $Fe/Fn > \sqrt{2}$  : les vibrations sont amorties..

\*  $\sqrt{2} = 1.414$

Pour plus de simplicité, nous considérerons que le choix du système antivibratoire est correct lorsque :  $Fe/Fn \geq 1,5$ . En effet, nous savons qu'à partir de ce coefficient de 1,5 nous absorbons environ 20 % des vibrations.

### EXEMPLE

L'exemple du § 1 (page 4) nous montre comment déterminer une plaque antivibratoire :

Nous avons une machine de 4000 kg sur 6 points d'appui de 10 cm x 10 cm et sa fréquence perturbatrice est de 60 Hz.

Comme nous l'avons dit plus haut, la fréquence propre d'un système antivibratoire dépend de la charge qui lui est appliquée, calculons donc cette charge d'après ce qui nous est donné :

$$4000 / (6 \times 10 \times 10) = 6,67 \text{ kg/cm}^2.$$

Appliquons maintenant le principe  $Fe/Fn \geq 1,5$ . Nous connaissons Fe qui est de 60 Hz, cherchons donc Fn.

$$Fn \leq Fe / 1,5 \text{ donc } Fn \leq (60/1,5) \text{ d'où } Fn \leq 40\text{Hz}.$$

Nous devons par conséquent trouver, pour cette machine, un support antivibratoire avec une fréquence propre (Fn)  $\leq 40\text{Hz}$ , pour une charge appliquée de 6,67 kg/cm<sup>2</sup>.

En nous reportant aux graphiques des plaques du § 1, nous remarquons que seule la plaque du graphique 3 remplit ces contraintes puisque pour une charge de 6,67 kg/cm<sup>2</sup> (axe des abscisses) nous avons une fréquence propre d'environ 33 Hz (axe des ordonnées) ce qui vérifie bien que 33 Hz  $\leq 40\text{Hz}$ .

Pour les graphiques 1 et 2 la charge appliquée 6,67 kg/cm<sup>2</sup> est trop importante, et pour les graphiques 4 et 5 la fréquence propre (Fn) est trop élevée puisqu'elle est respectivement d'environ 45 Hz et 55Hz.

Il n'y a donc pas d'autre choix possible que la plaque bleue.



### PIEDS ANTIVIBRATOIRES (page 4 à 6) :

- Ils permettent le réglage avec précision et sûreté de la mise à niveau.
- Ils assurent :
  - efficacité d'isolation et d'absorption des vibrations,
  - stabilité et sécurité de la machine au sol.
  - pose simple, pratique et économique.

### PLAQUES ANTIVIBRATOIRES (page 4) :

- Elles sont fabriquées en nitrile, un caoutchouc synthétique de haute qualité qui ne contient ni chlore ni silicone. Le nitrile ne comporte pas de risque de durcissement, il garde donc toutes ses qualités d'élasticité dans le temps contrairement aux autres matériaux antivibratoires, comme le caoutchouc naturel, le feutre ou le liège.
- Les plaques antivibratoires SUNSOL résistent aux graisses, acides, huiles et liquides de refroidissement couramment employés.
- Elles peuvent supporter des charges allant jusqu'à 20 kg/cm<sup>2</sup>, soit pour une plaque de 450 mm x 450 mm une charge de 40 tonnes.
- Elles s'utilisent lorsque la mise à niveau n'est pas nécessaire et que le sol est horizontal.
- Elles isolent et absorbent les vibrations émises par la machine.
- Elles suppriment les vibrations négatives émises par les autres matériels.
- Elles permettent la fixation au sol en cas de nécessité.

## Amortir - Isoler - Réduire les bruits

# À chaque machine, à chaque appareil de précision, son support antivibratoire

### POSE SIMPLE

- 1 Mettre la plaque de mise à niveau à 0. Passer le pied antivibratoire sous la machine
- 2 Placer la rondelle et la tige filetée
- 3 Régler la mise à niveau avec précision
- 4 Serrer le contre-écrou pour bloquer le pied dans sa position définitive.

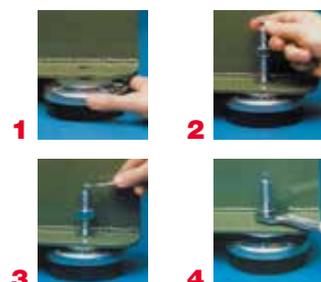
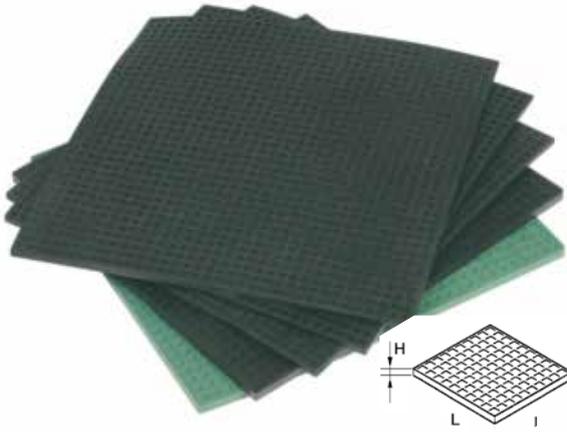


Tableau récapitulatif du degré d'amortissement en fonction du rapport Fe/Fn

Rapport Fe/Fn	Degré d'amortissement en % (environ)
1,414	0
1,5**	20
1,74	50
2	65
2,45	80
3,4	90
4,6	95

Rappel : si  $Fe/Fn < 1.414$  il y a une amplification des vibrations.



## 1 • "Sunsol"

- Nitrile de qualité spéciale sans silicone ni PVC. Plaques découpables. Pour amortir les vibrations des machines, ou pour isoler les équipements périphériques. Évite le scellement ou le collage et garantit la protection des sols. Résiste aux températures de -20° à +120°

Choisissez la 1<sup>re</sup> plaque qui correspond à cette charge. Relevez son code

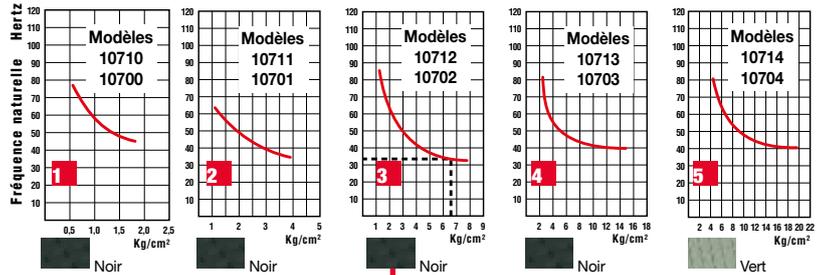
couleur	Dimension L x l (mm)	Dureté h IRH	Charge kg/cm <sup>2</sup> mini - maxi	code	code
				220 x 220	450 x 450
Noir	220 x 220 ou 450 x 450	8 30°	0,1 à 1,75	10700	10710
Noir	220 x 220 ou 450 x 450	8 40°	1 à 4	10701	10711
Noir	220 x 220 ou 450 x 450	8 50°	1 à 8	10702	10712
Noir	220 x 220 ou 450 x 450	13 70°	2 à 15	10703	10713
Vert	220 x 220 ou 450 x 450	13 90°	4 à 20	10704	10714

## 2

Vérifiez la fréquence naturelle de cette plaque

Avec une charge de 6,67 daN/cm<sup>2</sup>, la fréquence naturelle de cette plaque est de 33 Hz. Comparez ce chiffre à la fréquence naturelle maximum calculée (40Hz). La plaque modèle 10712 (ou 10702) est le bon choix (voir les explications en page 3)

### Courbes d'amortissement et couleurs correspondantes



### Choix de la plaque "Sunsol"

#### Exemple

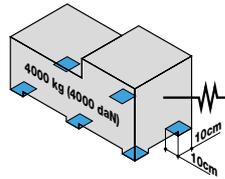
Poids de la machine 4000 kg (= 4000 daN)  
Fréquence perturbatrice 60 Hz  
Surface d'appui 10x10 cm par point  
Nombre de points d'appui 6  
Coefficient 1,5  
60 Hz

#### Charge souhaitée par cm<sup>2</sup>

$$\frac{\text{Poids}}{\text{Appui total}} = \frac{4000}{6 \times 10 \times 10} = 6,67 \text{ daN/cm}^2$$

#### Fréquence naturelle maximum

$$\frac{\text{Fréquence}}{1,5} = \frac{60}{1,5} = 40 \text{ Hz}$$



# Pied antivibratoire galva et inox

## 2 • LLM galva

- Base en caoutchouc naturel
- Pieds pour équipements de faible charge
- Dureté : 80 shores A pour modèles N°108 et 213, 50 shores A pour modèle N°259
- Très bonne adhérence sur tous les sols
- Tige de mise à niveau fixe à pas standard
- Modèles fournis avec ou sans écrou de blocage et rondelle

	tige filetée	H mini	Ø au sol	charge kg	code
n° 108/LLM108	M8 x 1,25 L 57 mm avec écrou	7	13 30 mm	60	10410
	M8 x 1,25 L 57 mm sans écrou	7	30 mm	60	70421
n° 213/LLM213	M10 x 1,5 L 38 mm sans écrou	7	30 mm	60	10414
n° 259/LLM259	M6 x 1 L 28 mm sans écrou	10	30 mm	30	10413

## 3 • LLM galva ou inox

### Galva

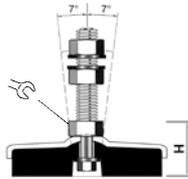
- Pieds pour équipements de charge légère
- Modèle 90 shores A (noir), modèle 60 shores A (gris)
- Très bonne adhérence sur tous les sols
- Tige de mise à niveau fixe à pas standard
- Fournis avec 2 écrous de blocage et 2 rondelles
- Semelle en caoutchouc chloroprène

### Inox

- Tige filetée Inox NF A 35-573/574, modèle 90 shores A (noir), modèle 60 shores A (gris)
- Pied réglable avec tige fixe, modèle fourni avec 2 écrous et 2 rondelles
- Semelle en caoutchouc chloroprène

	tige filetée	H mini	Ø au sol	charge kg	code galva	code inox
n°19/LLM19 noir	M10 x 1,5 L 35 mm	13	18 46 mm	75	10400	10401
	M10 x 1,5 L 60 mm	13	18 46 mm	75	10407	10408
n°19/LLM19 gris	M10 x 1,5 L 35 mm	13	18 46 mm	40	10405	10406
	M10 x 1,5 L 60 mm	13	18 46 mm	40	10409	10404

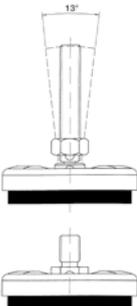
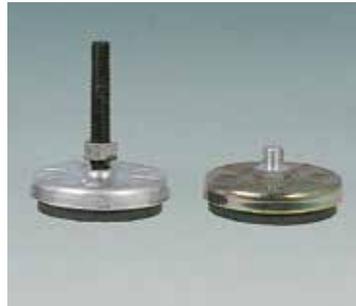
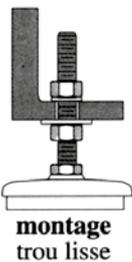
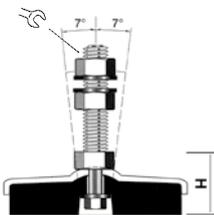
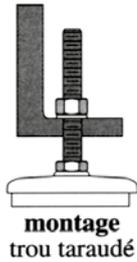
Les semelles caoutchouc absorbent les vibrations, résistent aux huiles et aux solvants de nettoyage.



## 4 • AM galva ou inox

- Pieds réglables avec tige inclinable  $\pm 7^\circ$  de l'axe central
- Assurent une bonne assise même sur les sols mouillés ou en pente
- Semelle nitrile écologique

tige fileté	H mini	Ø au sol	dureté shore A	charge kg	code galva	code inox	
M8 x 1,25 L 100 mm	23	13	68	60	150	10551	
M10 x 1,50 L 100 mm	23	18	68	60	150	10525	10521
M12 x 1,75 L 120 mm	23	19	68	60	150	10553	10523
M16 x 2 L 120 mm	23	24	68	60	150	10555	10545
M20 x 2,5 L 120 mm	23	30	68	60	150	10557	10547
M8 x 1,25 L 100 mm	23	13	68	90	250	10552	
M10 x 1,50 L 100 mm	23	18	68	90	250	10526	10522
M12 x 1,75 L 120 mm	23	19	68	90	250	10554	10524
M16 x 2 L 120 mm	23	24	68	90	250	10556	10546
M20 x 2,5 L 120 mm	23	30	68	90	250	10558	10548
M12 x 1,75 L 120 mm	35	19	98	60	500	10535	10531
M16 x 2 L 120 mm	35	24	98	60	500	10538	10533
M20 x 2,5 L 120 mm	35	30	98	60	500	10575	10565
M24 x 3 L 150 mm	35	36	98	60	500	10577	10567
M12 x 1,75 L 120 mm	35	19	98	90	1 000	10536	10532
M16 x 2 L 120 mm	35	24	98	90	1 000	10539	10534
M20 x 2,5 L 120 mm	35	30	98	90	1 000	10576	10566
M24 x 3 L 150 mm	35	36	98	90	1 000	10578	10568
M12 x 1,75 L 120 mm	37	19	140	60	1 500	10640	10620
M16 x 2 L 120 mm	37	24	140	60	1 500	10641	10621
M20 x 2,5 L 120 mm	37	30	140	60	1 500	10642	10622
M24 x 3 L 150 mm	37	36	140	60	1 500	10643	10623
M12 x 1,75 L 120 mm	37	19	140	90	2 000	10650	10630
M16 x 2 L 120 mm	37	24	140	90	2 000	10651	10631
M20 x 2,5 L 120 mm	37	30	140	90	2 000	10652	10632
M24 x 3 L 150 mm	37	36	140	90	2 000	10653	10633



## 5 • OSM1 pour appareils de pesage

- En acier galvanisé avec tige inclinable fileté, H : 70 mm, sans écrou de mise à niveau
- Ø au sol 80 mm

OSM1	M12 x 1,75 en acier bruni	H mise à niveau	charge kg	code
		2 cm	500	10391

• Tige avec vis de réglage (maxi 15 mm) amovible

OSM1	Pied seul sans tige fileté M12 x 1,75	H mise à niveau	charge kg	code
		1,5 cm	500	10465
	Vis pour pied 10465	3 cm		10463

## 6 • OSM galva ou inox

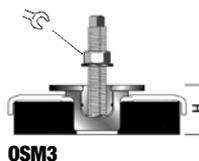
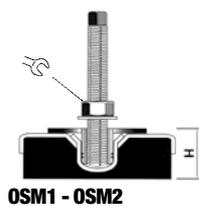
- Spécialement conçus pour machines-outils, machines d'emballage, presses, groupes électrogènes, compresseurs, chaudière
- Pieds avec plaque de mise à niveau et tige fileté à pas fin, qui permet un réglage très précis de la mise à niveau et la résistance aux lourdes charges
- Absorbent les vibrations, réduisent les bruits et assurent la stabilité de la machine
- Modèles 4 et 5 : pieds spécifiques très lourdes charges, résistent aux chocs et cycles importants (presse à emboutir, presse à injecter...)

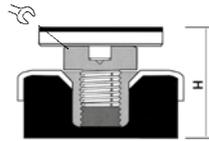
	dimensions	tige standard	mise à niveau	Ø au sol	charge kg	code galva	code inox
N°1/OSM1	M12 x 1,25	L 120 mm	19	38-50 mm	80 mm	500	10331 10491
N°2/OSM2	M16 x 1,50	L 120 mm	24	46-59 mm	120 mm	1 000	10332 10492
N°3/OSM3	M20 x 1,50	L 170 mm	30	53-68 mm	160 mm	2 000	10333
N°4/OSM4	M20 x 1,50	L 170 mm	30	54-69 mm	160 mm	4 000	10334
N°5/OSM5	M20 x 1,50	L 170 mm	30	56-71 mm	200 mm	5 500	10335

	presse à emboutir (charge/pied en kg)			presse à injecter (charge/pied en kg)		
	nombre de coups/minute			nombre de cycles/heure		
N°3/OSM3	<125	125-160	160-200	<100	100-300	300-400
N°4/OSM4	400-1000	350-750	250-500	400-1000		
N°5/OSM5	1400-2800	1100-2100	725-1400	1000-2500	50-1800	50-1200
	2800-6000	2100-4500	1400-3500	2500-3000	2000-3300	1300-2200

dimensions	code	dimensions	code
M12 x 1,25 L 210 mm	10380	M20 x 1,50 L 250 mm	10383*
M16 x 1,50 L 210 mm	10382	M20 x 1,50 L 300 mm	10086*

\*Sur demande uniquement

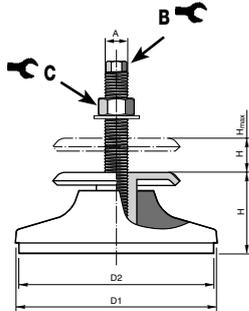




## 7 • FSM galva

- Pieds avec plateau réglable pour mise à niveau
- Spécial métrologie, marbres...
- Conçus pour machines sans trou d'ancrage

	mise à niveau	Ø au sol	charge kg	code
n°101/FSM 101	30 54 - 64 mm	80 mm	500	10311
n°102/FSM 102	36 65 - 75 mm	120 mm	1 000	10312

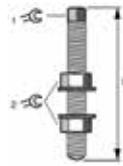


## 8 • MHD

Support universel des machines de production :

- presses à injecter, presses automatiques,
- presses à découper et à emboutir...
- Oppose une excellente stabilité aux forces dynamiques horizontales importantes

	tige filetée	B	C	Ø au sol	charge kg	code
MHD130	M16 x 1,5 x L150 mm	12	24	130 mm	1500	48003
MHD165	M20 x 1,5 x L150 mm	15	30	165 mm	2 700	48006
MHD190	M20 x 1,5 x L150 mm	17	30	190 mm	4 000	48009
MHD240	M24 x 2 x L150 mm	17	36	240 mm	5 500	48012



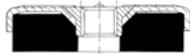
## 9 • CM galva ou inox

- Pieds avec logement pour vérin (livrés sans tige filetée)

	rayon intérieur logement vérin : r	hauteur de calage : H	Ø au sol	charge kg	code galva	code inox
N°80/CM80	r : 5 mm	20 mm	80 mm	500	10441N	10471
N°120/CM120	r : 6,5 mm	24 mm	120 mm	1 000	10442N	10472
N°160/CM160	r : 7,5 mm	29 mm	160 mm	2 000	10443N	10473
N°200/CM200	r : 11 mm	33 mm	200 mm	4 000	10444N	10474

Tige filetée Galva pour mise à niveau

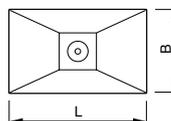
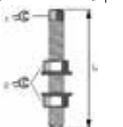
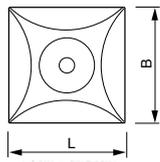
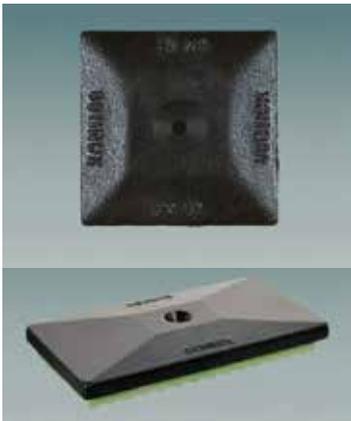
Options	dimensions de la tige	longueur	code	dimensions de la tige	longueur	code
	M12 x 1,25 mm	120 mm	11351	M20 x 1,50 mm	170 mm	11353
	M16 x 1,50 mm	120 mm	11352			



## • CM 1 et 2 à filetage standard

- Pieds livrés sans tige filetée

		Ø au sol	H	charge kg	code
N°1/CM1	Emplacement central pour vis M 16 x 2	80 mm	3 cm	500	10031
N°2/CM2	Emplacement central pour vis M 20 x 2,5	120 mm	2 cm	1000	10032



## 10 • Série SM et série RM

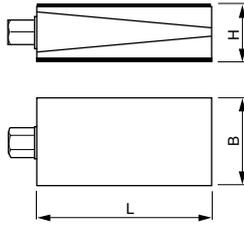
- Pour tout type de machines, presses à injecter, à emboutir, compresseur, tours...
- Support antivibratoire en fonte d'aluminium sans tige filetée (voir option)

	dimensions L x l x h mm	modèle de plaque	charge kg	code
SM6114	83 x 83 x 26	SP 714	575	46002
SM6214	123 x 123 x 28	SP 714	1500	46004N
SM6314	148 x 148 x 30	SP 714	2400	46006
SM6414	173 x 173 x 32	SP 714	3400	46008
RM6214	163 x 88 x 30	SP 714	1600	46010

Tige filetée pour mise à niveau : s'adapte aux modèles SM et RM

Options	dimensions de la tige	longueur	code	dimensions de la tige	longueur	code
	M12 x 1,25 mm	120 mm	19013	M20 x 1,50 mm	250 mm	19025
	M16 x 1,50 mm	210 mm	19020	M24 x 1,50 mm	300 mm	19029

Plaques antivibratoires voir page 4 §1



## 11 • WM - Cale de mise à niveau

- Cales sans patins antivibratoires pour mise à niveau de machines telles que imprimantes, tours, presses à injecter, etc. ou d'installations particulières
- Ces cales ont un patin anti-glisse en nitrile de 2 mm d'épaisseur dessus et dessous

	dimensions L x l x h mm	réglage mm	charge kg	code
WM10	105 x 55 x 40	8 ± 4 mm	1000	47004
WM20	150 x 75 x 41	10 ± 5 mm	2200	47007
WM30	200 x 95 x 52	12 ± 6 mm	3800	47010
WM40	200 x 200 x 50	12 ± 6 mm	8000	47016

### Quelle cale pour quel usage ?

Les cales de mise à niveau peuvent être utilisées dans des contextes différents et afin de répondre à la variété des utilisations possibles

### Nous vous proposons plusieurs autres types de cales :

- Pour palier à des problèmes de vibrations intempestives, des patins antivibratoires peuvent être montés sur les cales. L'épaisseur du patin dépendra de l'usage
- Pour éviter qu'une machine ne glisse hors des cales en dépit des patins déjà en place, il est possible de choisir une cale avec fixation à la machine via une vis
- Si le risque est que la machine "se déplace", alors nous vous proposons des cales pouvant être ancrées au sol
- Si besoin, une cale peut être ancrée au sol et fixée à la machine

Enfin si vous ne trouvez pas réponse à votre besoin, merci de nous consulter

### Les autres cales disponibles sur demande

- Cales de mise à niveau fixable au sol
- Cales de mise à niveau fixable au sol et à la machine
- Cales de mise à niveau fixable uniquement à la machine
- Cales avec patins antivibratoire – épaisseur variable en fonction de la charge



## Les pieds de mise à niveau

- Outils industriels nécessaires pour l'achèvement de l'installation d'équipements
- Les pieds de mise à niveau représentent d'importants dispositifs permettant de répondre à vos besoins ergonomiques
- Chaque pied a des caractéristiques techniques et mécaniques qui lui sont propres et qui permettent de répondre à une finalité précise

## Base de support & bouchon pour tube carré

### 12 • Embout à insert taraudé pour tube carré

- Matière : embout technopolymère renforcé fibre de verre insert en laiton nickelé
- Sur demande insert en inox



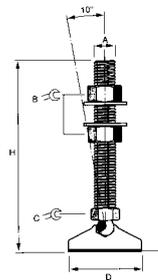
Filetage F	dimensions en mm				charge kg	code
	D	D1	H	H1		
M10	30	27,5	6	33	550	M17034
M12	30	27,5	6	33	550	M17035
M14	30	27,5	6	33	550	M17036
M10	35	32,5	8	43	700	M17038
M12	35	32,5	8	43	700	M17039
M16	35	32,5	8	43	700	M17041
M10	40	37,5	8	43	800	M17043
M12	40	37,5	8	43	800	M17044
M16	40	37,5	8	43	800	M17046
M12	50	47,5	10	55	950	M17053
M16	50	47,5	10	55	950	M17055
M20	50	47,5	10	55	950	M17056
M12	50	45,5	10	55	950	M17057
M16	50	45,5	10	55	950	M17059
M20	50	45,5	10	55	950	M17060

Autre paroi d'épaisseur sur demande

Embout à insert taraudé pour tube rond, sur demande

### 13 • LLM

- Pieds de mise à niveau pour lourdes charges
- En acier zingué, avec plaque antidérapante
- Vérin articulé avec écrou de réglage 6 pans

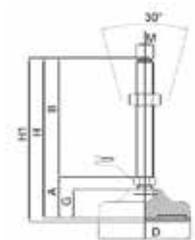


	dimension A x D x H en mm (voir schéma)	B	C	H mise à niveau	charge kg	code
LLM10	M12 x 32 x 105	18	14	10 cm	1000	50001
LLM12	M12 x 45 x 105	18	14	10 cm	1200	50002
LLM20	M14 x 60 x 110	21	16	10 cm	2000	50003

## Pied articulé à rotule

### 14 • Embase Ø40 mm/1 000 kg ou Ø50 mm/1 100 kg

- Tige filetée en inox AISI 304 ou en galva, et embase en technopolymère noir mat renforcé fibre
- Tige filetée en inox AISI 316 sur demande
- La tige à rotule permet un auto alignement sur le sol
- Livré sans écrou ni rondelle



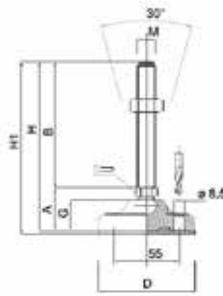
Livré sans écrou

tige filetée	dimensions							charge kg	code galva	code inox	
	A	B	D	M	G	H	H1				
M8 x 75	27	75	40	12	M8	16,5	102	105	1000	M10225	M10005
M8 x 100	27	100	40	12	M8	16,5	127	130	1000	M10227	M10007
M10 x 75	27	75	40	12	M10	16,5	102	105	1000	M10233	M10013
M10 x 125	27	125	40	12	M10	16,5	152	155	1000	M10237	M10017
M10 x 75	30	75	50	14	M10	20	105	108	1100	M10243	M10023
M10 x 125	30	125	50	14	M10	20	155	158	1100	M10247	M10027
M12 x 75	30	75	50	14	M12	20	105	108	1100	M10253	M10033
M12 x 125	30	125	50	14	M12	20	155	158	1100	M10257	M10037
M14 x 75	30	75	50	14	M14	20	105	108	1100	M10263	M10043
M14 x 125	30	125	50	14	M14	20	155	158	1100	M10267	M10047

## Pied spitable articulé à rotule

### 15 • Embase Ø83 mm - 1500 à 2000 kg

- Tige filetée acier zingué et base en technopolymère noir mat renforcé fibre de verre
- La tige à rotule permet un auto alignement sur le sol
- La semelle offre souplesse et adhérence
- Tige M20 sans hexagone (2 méplats)
- **Livré sans écrou ni rondelle**



Livré sans écrou

tige filetée	dimensions							Charge	code	code	
	A	B	D	M	G	H	H1	kg	galva	inox	
M10 x 100	38	100	83	14	M10	27	138	141	1500	M10299/10	
M10 x 125	38	125	83	14	M10	27	163	166	1500	M10301/10	M10081/10
M12 x 75	38	75	83	14	M12	27	113	116	1500	M10297/12	M10077/12
M14 x 75	38	75	83	14	M14	27	113	116	2000	M10297/14	M10077/14
M14 x 125	38	125	83	14	M14	27	163	166	2000	M10301/14	M10081/14
M16 x 75	38	75	83	16	M16	27	113	116	2000	M10297	M10077
M16 x 100	38	100	83	16	M16	27	138	141	2000	M10299	M10079
M16 x 125	38	125	83	16	M16	27	163	166	2000	M10301	M10081
M16 x 150	38	150	83	16	M16	27	188	191	2000	M10303	M10083
M16 x 200	38	200	83	16	M16	27	238	241	2000	M10307	M10087
M20 x 100	41	100	83	17	M20	27	141	144	2000	M10311	M10091
M20 x 150	41	150	83	17	M20	27	191	194	2000	M10315	M10095
M20 x 200	41	200	83	17	M20	27	241	244	2000	M10319	M10099

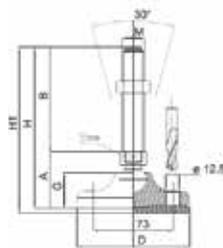
Sur demande uniquement, pied spitable en inox :

- M10 x 75 (code M10077/10)

- M12 x 125 (code M10081/12)

### 16 • Embase Ø103 mm/2 500 kg ou Ø123 mm/3 500 kg

- Tige filetée acier zingué et base en technopolymère noir mat renforcé fibre de verre
- Note : la tige à rotule permet un auto alignement sur le sol
- La semelle donne souplesse et adhérence
- **Livré sans écrou ni rondelle**

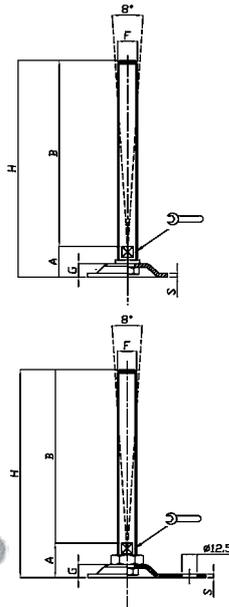


Livré sans écrou

tige filetée	dimensions							Charge	code	code	
	A	B	D	M	G	H	H1	kg	galva	inox	
M16 x 100	51	100	103	20	M16	32	151	154	2500	M10327	M10107
M16 x 125	51	125	103	20	M16	32	176	179	2500	M10329	M10109
M16 x 150	51	150	103	20	M16	32	201	204	2500	M10331	M10111
M16 x 200	51	200	103	20	M16	32	251	254	2500	M10335	M10115
M20 x 100	51	100	103	20	M20	32	151	154	2500	M10343	M10123
M20 x 125	51	125	103	20	M20	32	176	179	2500	M10345	M10125
M20 x 150	51	150	103	20	M20	32	201	204	2500	M10347	M10127
M20 x 200	51	200	103	20	M20	32	251	254	2500	M10351	M10131
M20 x 250	51	250	103	20	M20	32	301	304	2500	M10355	M10135
M20 x 100	57	100	123	20	M20	37	157	160	3500	M10395	M10175
M20 x 125	57	125	123	20	M20	37	182	185	3500	M10397	M10177
M20 x 150	57	150	123	20	M20	37	207	210	3500	M10399	M10179
M20 x 200	57	200	123	20	M20	37	257	260	3500	M10403	M10183
M20 x 250	57	250	123	20	M20	37	307	310	3500	M10407	M10187
M24 x 100	57	100	123	20	M24	37	157	160	3500	M10413	M10193
M24 x 125	57	125	123	20	M24	37	182	185	3500	M10415	M10195
M24 x 150	57	150	123	20	M24	37	207	210	3500	M10417	M10197
M24 x 200	57	200	123	20	M24	37	257	260	3500	M10421	M10201
M24 x 250	57	250	123	20	M24	37	307	310	3500	M10425	M10205
M30 x 100	58	100	123	26	M30	37	158	161	3500	M10427	M10207
M30 x 125	58	125	123	26	M30	37	183	186	3500	M10429	M10209
M30 x 150	58	150	123	26	M30	37	208	211	3500	M10431	M10211
M30 x 200	58	200	123	26	M30	37	258	261	3500	M10435	M10215
M30 x 250	58	250	123	26	M30	37	308	311	3500	M10881	M10219

**NOUVEAU**

**M15782**



## 17 • Embase Ø65 mm en acier galvanisé

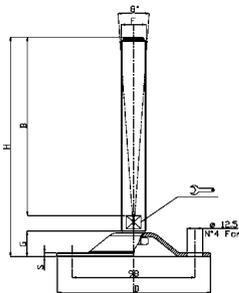
- Tige filetée en acier galvanisé, vis articulée 8°
- Embase Ø 65 mm

tige filetée	S	B	A	dimensions	F	G	H	charge kg	code galva
M12 x 100	3	100	22,50	10	M12	11	122,50	1500	M15814
M12 x 150	3	150	22,50	10	M12	11	172,50	1500	M15816
M16 x 100	3	100	22,50	13	M15	11	122,50	2000	M15818
M16 x 150	3	150	22,50	13	M15	11	172,50	2000	M15820
M16 x 200	3	200	22,50	13	M16	11	225,50	2000	M15822
M20 x 150	3	150	24,50	17	M20	11	199,00	2000	M15824
M20 x 200	3	200	24,50	17	M20	11	224,50	2000	M15826

- Embase Ø 65 mm, vis articulée 8°
- Embase en acier galvanisé avec 4 trous de fixation

tige filetée	S	B	A	dimensions	F	G	H	charge kg	code galva
M16 x 150	3	150	29	13	M16	11	179	2000	M15782
M16 x 200	3	200	29	13	M16	11	229	2000	M15784
M20 x 150	3	150	32	17	M20	11	182	2500	M15786
M20 x 200	3	200	32	17	M20	11	232	2500	M15788
M24 x 150	3	150	32	20	M24	11	182	3000	M15790
M24 x 200	3	200	32	20	M24	11	232	3000	M15792

**NOUVEAU**



## 18 • Embase Ø 123 mm en acier inoxydable

- Base en acier inoxydable
- Tige oscillante 8°
- Embase Ø123 mm avec 4 trous de fixation

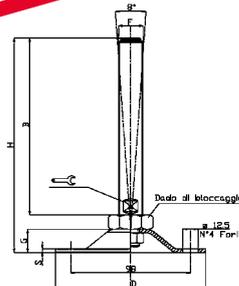
tige filetée	S	B	D	dimensions	F	G	H	charge kg	code inox
M16 x 100	3	100	123	17	M16	20,5	134	2000	M15700
M16 x 150	3	150	123	17	M16	20,5	184	2000	M15702
M16 x 175	3	175	123	17	M16	20,5	209	2000	M15704
M20 x 100	3	100	123	17	M20	20,5	134	2500	M15706
M20 x 150	3	150	123	17	M20	20,5	184	2500	M15708
M20 x 200	3	200	123	17	M20	20,5	234	2500	M15710
M24 x 100	3	200	123	20	M24	20,5	134	3000	M15712
M24 x 150	3	150	123	20	M24	20,5	184	3000	M15714
M24 x 200	3	200	123	20	M24	20,5	234	3000	M15716
M30 x 150	3	150	123	26	M30	20,5	185	3500	M15718
M30 x 200	3	200	123	26	M30	20,5	235	3500	M15720
M30 x 250	3	250	123	26	M30	20,5	285	3500	M15722

## • Embase Ø124 mm en acier galvanisé

- Base en acier galvanisé et cataphorèse
- Tige en acier oscillante 8°
- Embase Ø124 mm avec 4 trous de fixations



**NOUVEAU**

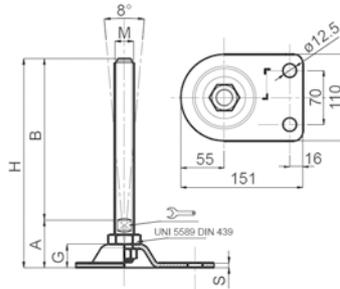


tige filetée	S	B	D	dimensions	F	G	H	charge kg	code galva
M16 x 150	4	150	124	16	M16	20,5	184	2000	M15604Z/FIX
M16 x 200	4	200	124	17	M16	20,5	234	2000	M15611Z/FIX
M20 x 150	4	150	124	17	M20	20,5	184	2500	M15616Z/FIX
M20 x 200	4	200	124	17	M20	20,5	234	2500	M15624Z/FIX
M24 x 150	4	150	124	20	M24	20,5	184	3000	M15632Z/FIX
M24 x 200	4	200	124	20	M24	20,5	234	3000	M15636Z/FIX

**NOUVEAU**

## 19 • Pied articulé oscillant fixe

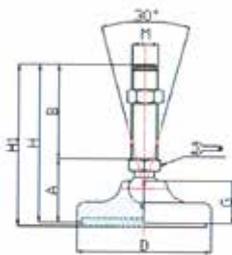
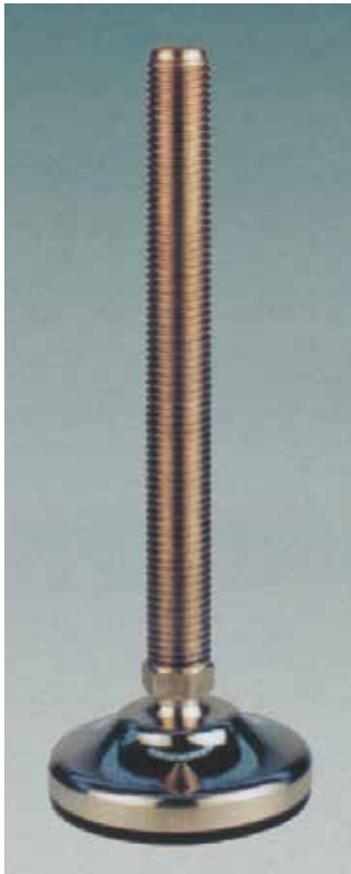
- Base en acier zingué
- Tige oscillante 8°



tige filetée	S	B	A	dimensions			charge		code
				∠	M	G	H	kg	
M16 x 150	4	150	41	17	M16	19	191	2500	M15670Z/FIX
M16 x 200	4	200	41	17	M16	19	241	2500	M15672Z/FIX
M20 x 150	4	150	42	17	M20	19	192	2500	M15674Z/FIX
M20 x 200	4	200	42	17	M20	19	242	2500	M15678Z/FIX
M24 x 150	4	150	43	20	M24	19	193	3000	M15680Z/FIX
M24 x 200	4	200	43	20	M24	19	243	3000	M15682Z/FIX

## 20 • Embase Ø40 mm/1000 kg à Ø140 mm/7000 kg

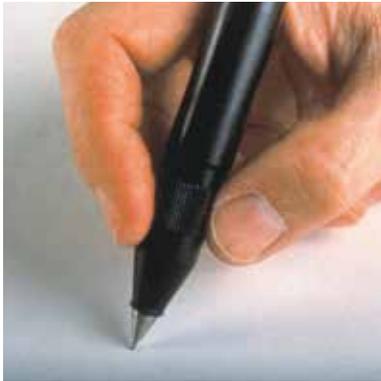
- Base en acier inoxydable
- Tige filetée en inox AISI 304. Tige filetée en inox AISI 316 sur demande
- Sur demande tige M16 pour embase Ø120
- Livré sans écrou ni rondelle



Livré sans écrou

tige filetée	A	B	D	dimensions			charge		code
				∠	M	G	H	H1	inox
M8 x 75	25	75	40	12	M8	14,5	100	103	M10443
M10 x 75	28	75	50	14	M10	16	103	106	M10463
M10 x 125	28	125	50	14	M10	16	153	156	M10467
M12 x 75	28	75	50	14	M12	16	103	106	M10473
M12 x 125	28	125	50	14	M12	16	153	156	M10477
M16 x 75	33	75	80	16	M16	19,5	108	111	M10517
M16 x 125	33	125	80	16	M16	19,5	158	161	M10521
M16 x 175	33	175	80	16	M16	19,5	208	211	M10525
M20 x 100	36	100	80	17	M20	19,5	136	139	M10531
M20 x 150	36	150	80	17	M20	19,5	186	189	M10535
M20 x 200	36	200	80	17	M20	19,5	236	239	M10539
M16 x 175	43	175	100	20	M16	20	218	221	M10553
M20 x 100	43	100	100	20	M20	20	143	146	M10563
M20 x 150	43	150	100	20	M20	20	193	196	M10567
M20 x 200	43	200	100	20	M20	20	243	246	M10571
M24 x 100	47	100	120	20	M24	23	147	150	M10633
M24 x 150	47	150	120	20	M24	23	197	200	M10637
M24 x 200	47	200	120	20	M24	23	247	250	M10641
M30 x 100	49	100	140	26	M30	26	149	152	M10921
M30 x 150	49	150	140	26	M30	26	199	202	M10925
M30 x 200	49	200	140	26	M30	26	249	252	M10929
M30 x 250	49	250	140	26	M30	26	299	302	M10933

# Ergonomie sécurité



## PRODUITS ERGONOMIQUES

### ■ Tapis antifatigue

Pour tous les problèmes liés aux stations debout prolongées.

**page 13 à 18**

### ■ Carters et protecteurs machines

Faciles à installer sur les machines-outils et efficaces contre les projections de copeaux ou de liquides d'arrosage.

**page 19 à 22**

### ■ Graveur pneumatique manuel

500 à 600 percussions/minute, mais sans vibrations.

**page 23**

Le premier capital d'une entreprise est son personnel. Pièce maîtresse de son développement, il est néanmoins fragile et son absence occasionnelle ou récurrente peut devenir un casse-tête difficile à résoudre.

Ignorer les moyens aujourd'hui disponibles pour rendre un poste de travail plus ergonomique, plus fonctionnel donc plus agréable pour l'opérateur et plus productif pour l'entreprise est une erreur grave. La mise en place de moyens ergonomiques permet de prévenir nombre de ces problèmes.

Le calcul d'investissement ne se mesure pas sur le facteur prix, mais sur le retour des opérateurs et leur bien-être au travail. Un tapis de qualité durera des années, et personne ne se prendra les pieds dedans. Un protecteur évitera sans doute l'accident grave et sauvera peut-être votre entreprise d'une indemnité fatale.

Sunnex, depuis des décennies, fidèle à sa tradition et à son héritage scandinave, vous offre des produits ergonomiques performants. Tapis antifatigue, graveurs pneumatiques ou protecteurs pour machines-outils, ils sont à votre disposition pour préserver votre capital, celui qui fait la force de votre entreprise. Essayez-les, votre responsabilité est engagée !

**Permettre aux femmes et aux hommes insérés dans la vie professionnelle d'avoir une meilleure qualité de vie.**



**L'amélioration  
des conditions  
de travail est  
toujours possible,  
quel que soit  
le poste,  
quel que soit  
l'outil,  
quelle que soit  
la machine  
utilisée**



Les modules s'imbriquent entre eux grâce à un système de queue d'aronde



Modèle A+B+A

## 21 • Tapis antifatique

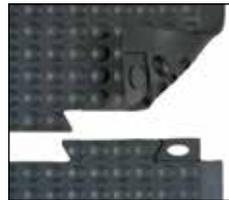
- Soulage la voûte plantaire, les genoux, le dos, convient aux postes de travail en station debout prolongée
- Développé spécifiquement pour tous les milieux professionnels
- Conserve toute son élasticité naturelle dans le temps
- Les bords du tapis sont inclinés en pente douce, ce qui facilite le passage des chariots élévateurs ou matériels roulants
- L'absence de trou sur la face supérieure du tapis et son haut coefficient de friction au sol rendent difficile la pénétration des saletés et facilitent le nettoyage
- Résistance à -60 °C et +100 °C pour le modèle standard
- Résistance à -40 °C et +120 °C pour le modèle industriel

**TAPIS ERGO NITRILE (NBR)** - Ce tapis est adapté pour un usage aussi bien derrière un comptoir que devant une machine-outil avec projection d'huiles de coupe, de liquides de refroidissement, de chutes de copeaux chauds ou de pièces coupantes.

descriptif des modules	réf. schéma ci-dessous	dimensions mm	Nitrile industriel couleur	code
De base	A+B+A	1 500 x 750	Gris anthracite	120000
Extrémité	A	750 x 375	Gris anthracite	120001
Intermédiaire	B	750 x 750	Gris anthracite	120002
Latéral	C	750 x 750	Gris anthracite	120003
D'angle	D	750 x 750	Gris anthracite	120004
Central	E	750 x 750	Gris anthracite	120005
D'assemblage	F	750 x 375	Gris anthracite	120006
D'assemblage	G	750 x 175	Gris anthracite	120007



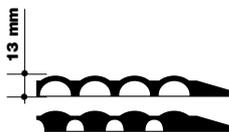
Dessus/dessous



Détail de l'attache



100140



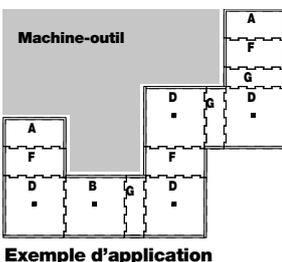
Principe du coussin d'air

**TAPIS ANTIFATIGUE ET ANTISTATIQUE (ESD)** Ces tapis sont adaptés pour un usage en poste de travail nécessitant la décharge de l'électricité statique. Dans ce cas commander un cordon de mise à la terre pour maximum 5 modules

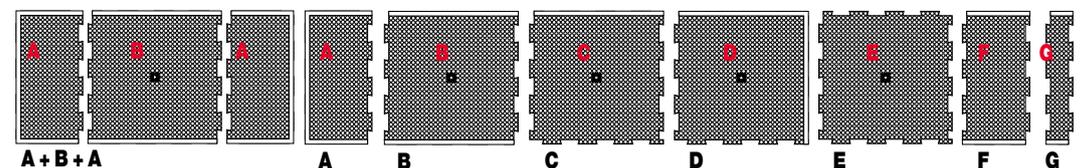
**Note :** le kit A-B-A (réf. 120120) est livré d'origine avec un cordon de mise à la terre et dans un carton

descriptif des modules	réf. schéma ci-dessous	dimensions mm	Nitrile antistatique couleur	code
De base	A+B+A	1 500 x 750	Noir	120120
Extrémité	A	750 x 375	Noir	120121
Intermédiaire	B	750 x 750	Noir	120122
Latéral	C	750 x 750	Noir	120123
D'angle	D	750 x 750	Noir	120124
Central	E	750 x 750	Noir	120125
D'assemblage	F	750 x 375	Noir	120126
D'assemblage	G	750 x 175	Noir	120127

**! Cordon de raccordement à la terre à prévoir pour 5 modules maxi** (fourni avec module 120120) code 100140



### Modules tapis antifatique





## Un tapis antifatique ! Pour quoi faire ?

La station debout prolongée sur des sols durs engendre des maux bien connus. Ces derniers sont des vecteurs favorisant fatigue, gêne et baisse de concentration. Dans nombre de cas, absentéisme et arrêt de travail sont récurrents et leur coût n'est jamais négligeable !

L'amélioration des conditions de travail par la mise en place de tapis antifatiques, vise à réduire ces problèmes et à capitaliser sur le potentiel de vos collaborateurs.

Pensez ergonomie, investissez dans leur bien-être, toutes les études le prouvent, ils vous le rendront !

Vous trouverez dans les chapitres suivants nos modèles de tapis. Nous avons essayé de vous rendre le choix le plus simple possible. Néanmoins, notre équipe est à votre disposition pour vous conseiller et pour répondre à vos questions relatives à l'usage d'un tapis antifatique, que ce soit derrière un comptoir ou pour un environnement spécifique.

Cependant, ne vous y trompez pas, la vraie économie ne réside pas dans l'achat du tapis le moins cher mais dans l'acquisition de celui qui répond à votre cahier des charges sur le long terme !

À votre service et bien sûr bon travail !



## 22 • Vitality<sup>®</sup>

- Le tapis Vitality<sup>®</sup> est un produit haut de gamme, économique sur le long terme
- Destiné aux environnements secs, il est disponible en plusieurs versions
- Confort exceptionnel / e = 16 mm
- Modulaire : s'adapte aux configurations souhaitées par les clients
- Grandes ou petites longueurs
- Emboîtement queue d'aronde
- Résilience garantie sur 10 ans

### Pour modules

descriptif	dimensions mm	couleur	code
<b>Tapis</b>	910 x 910	Noir	200000
<b>Rampe femelle</b>	50 x 990	Jaune	200001
<b>Rampe mâle</b>	50 x 990	Jaune	200002

### Pour longues allées

descriptif	dimensions mm	couleur	code
<b>Tapis central</b>	910 x 1520	Noir	200003
<b>Tapis de fin, prise femelle</b>	910 x 1520	Noir	200004
<b>Tapis de fin, prise mâle</b>	910 x 1520	Noir	200005

### Pour postes individuels

descriptif	dimensions mm	couleur	code
<b>Tapis</b>	910 x 1520	Noir	200006

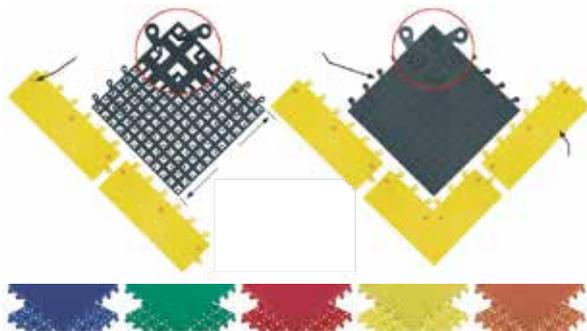


## 23 • ErgoDeck<sup>®</sup> standard

- ErgoDeck est un sol ergonomique pour votre sol
- Le tapis ErgoDeck est destiné à des environnements tant secs qu'humides
- Modulaire, composé de dalles de 457 x 457 mm, il s'adapte aux configurations souhaitées par les clients
- 100 % PVC / e = 22 mm
- Bonne résistance à l'abrasion
- Emboîtement sécurisé grâce au Locksafe
- Conditionnement : dalle (boîte de 10), coin extérieur (boîte de 4), rampe (boîte de 10)
- Conçu dans un premier temps pour l'industrie gazière et pétrolière, il répond tout aussi bien aux industries et environnements huileux
- Garantie 3 ans

### Pour modules

descriptif	dimensions mm	couleur	code
<b>Tapis</b>			
<b>Dalle ajourée</b>	457 x 457	Noir	200050
<b>Dalle standard</b>	457 x 457	Noir	200051
<b>Dalle souple ajourée</b>	457 x 457	Charbon	200052
<b>Dalle souple standard</b>	457 x 457	Charbon	200053
<b>Rampe</b>	152 x 457	Jaune	200054
<b>Coin extérieur x 4</b>	152 x 381 x 381	Jaune	200055
<b>Coin intérieur x 1</b>	152 x 229 x 229	Jaune	200056
<b>Kit dalle standard</b>	457 x 457	Charbon	200057
<b>Dalle standard</b>	457 x 457	Charbon	200058





Dalle ajourée



Dalle standard



**NOUVEAU**

## 24 • ErgoDeck<sup>®</sup> Antidérapant

- Les dalles ErgoDeck antidérapantes sont destinées à des environnements très glissants, comme par exemple les industries pétrolières et gazières, les coursives extérieures avec risque de verglas, etc.
- La surface des tapis Ergodeck est dotée de petits picots leur conférant une fonction antidérapante, diminuant ainsi les risques de glissements.
- Modulaire, composé de dalles de 457 x 457 mm, il s'adapte aux configurations souhaitées par les clients
- 100 % PVC / e = 22 mm
- Bonne résistance à l'abrasion
- Emboîtement sécurisé grâce au Locksafe
- Conditionnement : dalle (boîte de 10), coin extérieur (boîte de 4), rampe (boîte de 10)
- Garantie 3 ans

### Pour modules

descriptif	dimensions mm	couleur	code
<b>Tapis</b>			
<b>Dalle ajourée e antidérapante</b>	457 x 457	Noir	200059
<b>Dalle standard antidérapante</b>	457 x 457	Noir	200060
<b>Rampe</b>	152 x 457	Jaune	200054
<b>Coin extérieur x 4</b>	152 x 381 x 381	Jaune	200055
<b>Coin intérieur x 1</b>	152 x 229 x 229	Jaune	200056
<b>Kit dalle ajourée antidérapante</b>	107 x 170	Noir & jaune	200061
<b>Kit dalle standard antidérapante</b>	107 x 170	Noir & jaune	200062



**NOUVEAU**

## 25 • ErgoDeck<sup>®</sup> Diamant MAX

- Ce nouveau tapis offre le meilleur de deux produits fusionnés en un seul : confort et adhérence !
- Pour poste de travail sans passage de chariots lourds
- Pour environnements secs
- Système de dalle à emboîtement sécurisé
- Dalle ou section remplaçable au cas par cas
- Dalle 100% PVC - 46x46 cm
- Épaisseur 22 mm

descriptif	dimensions mm	couleur	code
<b>Dalle Diamant MAX unitaire</b>	457 x 457	Noir	200071

**Note :** rampe et coin, voir chapitre 24



**NOUVEAU**

## 26 • ErgoDeck<sup>®</sup> Diamant HEAVY DUTY

- Ce nouveau tapis est destiné aux environnements avec forte circulation de chariots, servantes et de personnes
- Pour environnements secs, humides ou huileux
- Système de dalle à emboîtement sécurisé
- Dalle ou section remplaçable au cas par cas
- Dalle 100% PVC - 46x46 cm
- Épaisseur 22 mm

descriptif	dimensions mm	couleur	code
<b>Dalle Diamant HD unitaire</b>	457 x 457	Noir	200069

**Note :** rampe et coin, voir chapitre 24

**NOUVEAU**



## 27 • ErgoDeck<sup>®</sup> Diamant standard

- Ce nouveau tapis est destiné aux postes de travail pour personnes en station debout prolongée
- Pour environnements humides ou huileux
- Système de dalle à emboîtement sécurisé
- Dalle ou section remplaçable au cas par cas
- Dalle 100% PVC - 46x46 cm
- Épaisseur 22 mm

descriptif	dimensions mm	couleur	code
Dalle Diamant standard unitaire	457 x 457	Noir	200067

**Note :** rampe et coin, voir chapitre 24



## 28 • Tapis Diamant<sup>®</sup>

- Le tapis de type diamant est un tapis antifatique se déclinant en trois modèles pour répondre à une majorité de besoins
- Les avantages : longévité à l'usage et confort durable, excellente adhérence réduisant glissades et chutes, facile à nettoyer et résistant, excellent rapport qualité/prix pour chaque catégorie. Option : adhérence renforcée avec Gritworks

**LE SPONGECOTE (14 mm) :** le confort par excellence ! Une base en Nitricell offrant une élasticité incomparable, pour une durée de vie garantie de 4 ans. Le meilleur de sa catégorie, à essayer sans attendre !

descriptif	dimensions m	noir code	noir/jaune code
Tapis	0,91 x 1,52	200100	200101
Rouleau	0,91 x 23	200102	200103
Rouleau	1,22 x 23	200104	200105

**LE SELECT (14 mm) :** un tapis reconnu, à alvéoles Flex-link en PVC. Un bon confort pour un produit garanti 3 ans

descriptif	dimensions m	noir code	noir/jaune code
Tapis	0,91 x 1,52	200106	200107
Rouleau	0,91 x 23	200108	200109

**LE SMART (16 mm) :** la solution économique et écologique pour le confort de vos employés. Un bon amorti supérieur aux tapis à alvéoles classiques. Garantie : 1 an

descriptif	dimensions m	noir code	noir/jaune code
Tapis	0,91 x 1,52	200110	200111
Rouleau	0,91 x 23	200112	200113



**NOUVEAU**

## 29 • Tapis antimicrobien SOFT ROCK<sup>®</sup>

- Le tapis de type Soft Rock est un tapis antifatique et antimicrobien destiné à plusieurs usages : laboratoires, Industrie automobile, hôpitaux, pharmacies, commerces, usines, environnements secs ou humides...
- Les avantages : longévité à l'usage et confort durable, stabilité accrue et sécurité maximale réduisant glissades et chutes, facile à nettoyer et résistant, excellent rapport qualité/prix pour chaque catégorie

descriptif	dimensions m	noir code	bleu code	gris code	blanc code
Tapis	0,61 x 0,91	200510N	200510BLEU	200510G	200510B
Rouleau	0,91 x 1,52	200511N	200511BLEU	200511G	200511B
Rouleau	0,91 x 22,86	200512N	200512BLEU	200512G	200512B

Couleurs ardoise et sable disponibles sur demande

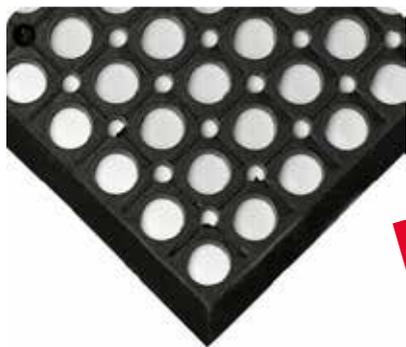




### 30 • Tapis poste de soudure WeldSafe<sup>®</sup> N°447

- Destiné aux soudeurs travaillant toute la journée à un poste fixe, ce tapis offre un confort optimal (base de 14 mm en Nitricell) tout en résistant aux étincelles et débris de métal brûlant grâce à une surface épaisse (point de fusion à plus de 260 °C) et des bords biseautés pour plus de sécurité
- Garantie : 4 ans

descriptif	dimensions m	couleur	code
<b>Tapis</b>	0,91 x 1,52	Noir	200150
<b>Rouleau</b>	0,91 x 23	Noir	200151



**NOUVEAU**

### 31 • Tapis WorkRite

- Ce tapis antifatique composé de caoutchouc 100 %, aussi bien adapté aux environnements secs qu'humides
- Tapis avec bords biseautés moulés garantissant une sécurité maximale
- Design compact et léger
- 12,700 mm d'épaisseur
- Conception permettant l'écoulement aisé des liquides
- Couleur : noir
- Garantie : 1 an

descriptif	dimensions m	couleur	code
<b>Tapis</b>	0,91 x 1,52	Noir	200559
<b>Tapis</b>	0,91 x 3,05	Noir	200560
<b>Tapis</b>	0,91 x 6,10	Noir	200561



### 32 • 24/Seven<sup>®</sup>

- Le tapis antifatique 24/Seven est un produit modulaire livré en plaques de 910x910 mm avec en option des bordures biseautés pour une sécurité accrue
- Disponible pour :
  - Environnements secs – tapis pleins
  - Environnements humides (eau et produits pétrochimiques – dérivés d'hydrocarbures, de pétrole naphénique, de paraffine et de pétrole) – Tapis perforé

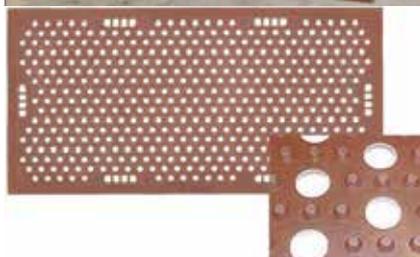
Deux versions :

**100 % CAOUTCHOUC NATUREL (GR) :** pour les environnements classiques

descriptif	dimensions m	couleur	code
<b>Tapis standard</b>	0,91 x 0,91	Noir	200300
<b>Tapis ajouré</b>	0,91 x 0,91	Noir	200301
<b>Bordure mâle</b>	0,076 x 0,99	Jaune	200302
<b>Bordure femelle</b>	0,076 x 0,99	Jaune	200303

**100 % NITRILE (NBR) :** pour les environnements industriels

descriptif	dimensions m	couleur	code
<b>Tapis standard</b>	0,91 x 0,91	Noir	200304
<b>Tapis ajouré</b>	0,91 x 0,91	Noir	200305
<b>Bordure mâle</b>	0,076 x 0,99	Jaune	200306
<b>Bordure femelle</b>	0,076 x 0,99	Jaune	200307



### 33 • Tapis Agro Grade A<sup>®</sup> N°482

- Le tapis antifatique AGRO Grade A<sup>®</sup> est un tapis dédié à un usage en milieu agroalimentaire. Résistant aux huiles, y compris végétales et de poissons, à la graisse animale, aux agrumes, sa surface texturée offre une bonne adhérence pour les environnements où graisse et humidité se côtoient. Il soulage les maux liés à une station debout prolongée
- Caoutchouc nitrile 100 % antimicrobien (stérilisable à l'autoclave)
- Plage d'utilisation : -28° à 121 °C
- Conception permettant l'écoulement aisé des liquides
- Bords biseautés pour une sécurité accrue
- Poignées intégrées facilitant le nettoyage
- Garantie : 2 ans

descriptif	dimensions m	couleur	code
<b>Tapis</b>	0,76 x 0,91	Terre cuite	200450
<b>Tapis</b>	0,76 x 1,52	Terre cuite	200451



### 34 • Tapis Antistat 786DP

- Ce tapis antifatique antistatique est destiné à la protection des équipements sensibles aux décharges électrostatiques
- Il offre une très bonne résistance aux produits chimiques et à un usage intensif grâce à sa surface en PVC type diamant et un confort éprouvé grâce à sa base en Nitricell®
- Il est destiné aux postes individuels ou aux longues lignes de production
- Mise à la terre impérative via un fil de masse
- Garantie : 3 ans

descriptif	dimensions m	couleur	code
<b>Tapis</b>	0,91 x 1,52	Noir	200350
<b>Rouleau</b>	0,91 x 23	Noir	200351
<b>Rouleau</b>	1,22 x 23	Noir	200352*
<b>Cordon de mise à la terre L 4,6 m</b>			200402

\* Produit non stocké, sur demande uniquement



**NOUVEAU**

### 35 • Dissipateur de charge statique pour talon de chaussures

- Le dissipateur de charge statique a spécialement été conçu pour les employés portant des chaussures isolantes
- Il s'utilise dans un environnement sec
- Taille unique ajustable grâce à sa boucle en velcro

descriptif	taille	couleur	code
<b>Accessoire protecteur talon</b>	taille unique ajustable	Noir	200590



**NOUVEAU**

### 36 • Revêtement tapis

- Le revêtement de tapis n'est pas un tapis antifatique. Il protège vos sols des produits chimiques et/ou des passages réguliers d'engins tout en vous offrant adhérence et stabilité
- Les avantages : protection des sols, excellente adhérence réduisant glissades et chutes, facile à nettoyer, coût de maintenance faible

**LES DIAMANT (5 mm)** : le confort par excellence ! Une base en Nitricell offrant une élasticité incomparable, pour une durée de vie garantie de 1 an. Le meilleur de sa catégorie, à essayer sans attendre !

descriptif	dimensions m	noir/jaune	code
<b>Rouleau</b>	0,61 x 23		200581
<b>Rouleau</b>	0,91 x 23		200582
<b>Rouleau</b>	1,22 x 23		200583

**LE STANDARD Vinyl (3 mm)** : un revêtement antidérapant qui protège vos sols des traces d'usure s et des produits chimiques. Un produit 2 en 1 garanti 1 an

descriptif	dimensions m	noir	code
<b>Rouleau</b>	0,61 x 23		200584
<b>Rouleau</b>	0,91 x 23		200585
<b>Rouleau</b>	1,22 x 23		200586



Rover 3 en 1

Rover standard



### 37 • Tapis ROVER

- Le tapis Rover est parfaitement dédié pour tout type d'environnement nécessitant d'être régulièrement à genoux ou sur le dos (garagiste, contrôle...). Ce tapis antifatique se décline en 2 modèles : le modèle 3 en 1 et le modèle standard. Le modèle 3 en 1 peut parfaitement se décliner comme système de soutien cervical en servant de rouleau pour la tête. Pratique le modèle standard peut se transporter n'importe où.
- Tapis en caoutchouc nitrile sans silicone
- Confort exceptionnel (épaisseur 2,54 cm)
- Tapis vendu soit individuellement soit par boîte de 5

descriptif	dimensions m	couleur	quantité	code
<b>Tapis 3 en 1</b>	0,53 x 0,36	Noir	1	200569
	0,53 x 0,36	Noir	5	200570
<b>Tapis standard</b>	0,40 x 0,20	Noir	1	200572
	0,40 x 0,20	Noir	5	200573
	0,56 x 0,30	Noir	1	200574
	0,56 x 0,30	Noir	5	200575



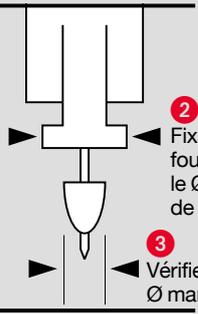
## Protecteur pour perceuse

Preciser à la commande le type d'attache choisie, et pour les types N°2 - 5 et 6, le Ø du fourreau de la broche.



### IMPORTANT

1 Vérifier la longueur de la course de la colonne

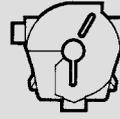


2 Fixation du protecteur : fournir à la commande le Ø du fourreau fixe de la broche

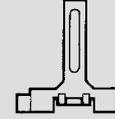
3 Vérifier Ø mandrin

### Attaches pour protecteurs

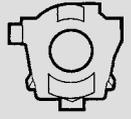
Ces protecteurs sont fournis avec l'attache choisie



**ATTACHE N°2**  
circulaire, à fixer par serrage autour du fourreau fixe de la broche  
Ø : 47 à 101 mm



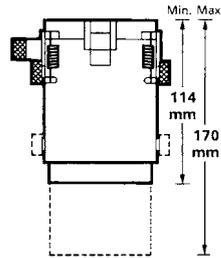
**ATTACHE N°4**  
constituée d'une languette attachée par perçage du bâti : 2 trous Ø 6 mm  
BT Ø 57 mm maxi  
MTS/LRTS/MT  
Ø 69 mm maxi



**ATTACHE N°6**  
2 mâchoires : face et arrière, à fixer sur le fourreau fixe de la broche.  
3 dimensions : 67 mm  
80 mm - 92 mm



90030



### 38 • Modèle BT

- Modèle en polycarbonate transparent
- Ouverture : se soulève vers le haut
- Se fixe sur le fourreau inférieur de la broche avec attache n°2 - alésé sur mesure
- Diamètre maxi passage du mandrin 55 mm
- Diamètre maxi fourreau de broche 70 mm

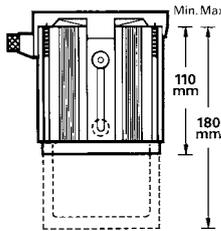
code  
90030

• Si l'attache est impossible à fixer sur le fourreau de la broche, utiliser l'attache n°4 en la fixant sur la tête de la machine

**Le choix du diamètre est important, à communiquer avant de passer commande**



90031



### 39 • Modèle BT kit

- Pour perceuse d'établi modèle identique au BT avec attaches interchangeables
- Ø 44-45, Ø 51-52, Ø 60-61, Ø 63-64, Ø 70-71

code  
90030K

### 40 • Modèle MTS

- Se fixe au fourreau inférieur de la broche
- Pour fourreau de broche 70 à 101 mm
- Protecteur en fonte d'aluminium
- Avec fenêtre de visite en polycarbonate transparent
- S'ouvre vers le haut
- Se fixe sur le fourreau inférieur de la broche avec attache n°2, n°6
- Diamètre maxi passage du mandrin 70 mm

code  
90031

• Si l'attache est impossible à fixer sur le fourreau de la broche, utiliser l'attache n°4 en la fixant sur la tête de la machine

**Le choix du diamètre est important, à communiquer avant de passer commande**



90031ADJ

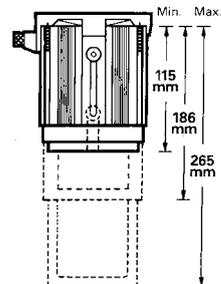
### 41 • Modèle MTS ADJ

- Avec trois vis de fixations à 120° (voir schéma A)  
Ø mini : 44 mm, Ø maxi : 89 mm

code  
90031ADJ



90032



### 42 • Modèle MT

- Pour fourreau de broche 70 à 101 mm
- Les volets s'interpénètrent lors du perçage
- Se fixe sur le fourreau inférieur de la broche avec attache n°2, n°6
- Diamètre maxi passage du mandrin 63 mm
- Ouverture : se soulève vers le haut

code  
90032

• Si l'attache est impossible à fixer sur le fourreau de la broche, utiliser l'attache n°4 en la fixant sur la tête de la machine

**Le choix du diamètre est important, à communiquer avant de passer commande**



90032ADJ



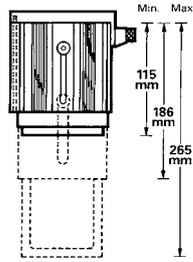
### 43 • Modèle MT ADJ

- Avec trois vis de fixations à 120° (voir schéma A)  
Ø mini : 44 mm, Ø maxi : 89 mm

code  
90032ADJ



90034



## 44 • Modèle LRTS (pour perceuse)

- En fonte d'aluminium
- Pour fourreau de broche 70 à 101 mm
- S'ouvre de la droite vers la gauche
- Se fixe sur le fourreau inférieur de la broche avec attache n°2 (47 à 92 mm)
- Diamètre maxi passage du mandrin 63 mm

code  
90034

**Le choix du diamètre est important, à communiquer avant de passer commande**



## Protecteur universel

### 45 • Pour perceuse à colonne

- Se fixe sur la colonne de la machine grâce à un collier interchangeable
- Ø de fixation disponible 50, 60, 70, 80, 90 - universel jusqu'à 104 mm
- Panneau en polycarbonate renforcé transparent de 5 mm
- Positionnement du protecteur adaptable horizontalement de 132 à 162 mm et verticalement de 158 à 200 mm

Pour colonne		sans rupteur de sécurité		avec rupteur de sécurité	
		code		code	
Sans crémaillère	<b>SDG 1</b>	90045		90045M	
Avec crémaillère	<b>SDG 2</b>	90046		90046M	

## Protecteur pour tour conventionnel

### 46 • Protection du mandrin

- Fixée sur la poupée pour protéger le mandrin en rotation - Réglable (horizontal ou vertical)
- Châssis en fonte d'aluminium et fenêtre en polycarbonate
- L'accès au mandrin ou à la pièce est rapide par pivotement vers le haut. La position des protecteurs est réglable, réglage horizontal ou vertical, grâce aux tiges supports

	Ø mandrin (mm)	dimensions (mm)			code	
		A	B	C		
sans rupteur	L6	150	175	175	175	90010
	L12	300	260	232	215	90011
	L18	450	350	350	265	90012
avec rupteur	L12	300	260	232	215	90011M
	L18	450	350	350	265	90012M

### 47 • Protection de l'outil

- Châssis en fonte d'aluminium et fenêtre en polycarbonate
- L'accès au mandrin ou à la pièce est rapide par pivotement vers le haut. La position des protecteurs est réglable, réglage horizontal ou vertical, grâce aux tiges supports

	Ø mandrin (mm)	dimensions (mm)			tiges (mm)	code
		A	B	C		
sans rupteur	SL6	150	175-175-175		365-540	90009
	SL12	300	260-232-215		365-540	90013
	SL18	450	350-350-265		365-540	90014
avec rupteur	SL12	300	260-232-215		365-540	90013M
	SL18	450	350-350-265		365-540	90014M

## Protecteur coulissant pour meuleuse

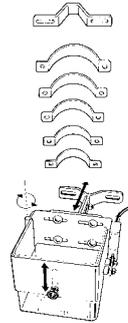
### 48 • Protecteur coulissant SGG

- Protecteur en polycarbonate pour meuleuse
- Fenêtre coulissante - Sur demande, avec système de verrouillage
- Capot de protection anti-éclaboussure - anti-projection
- Système de rail autonettoyant
- Différentes tailles et longueurs disponibles sur demande

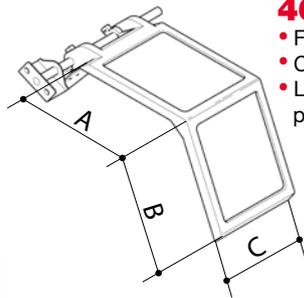
	dimensions	code
modèle manuel	L : 120 x 250 mm	90070
modèle avec système de verrouillage	L : 120 x 250 mm	90071



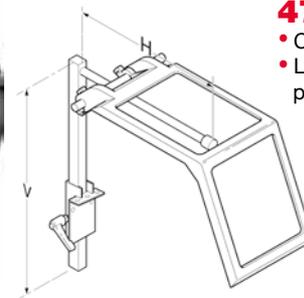
SDG 1



L12



SL12



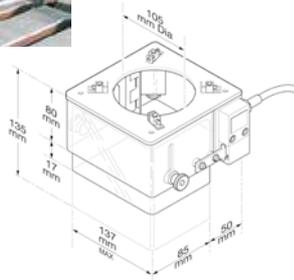
**NOUVEAU**



## Protecteur vision intégrale pour fraiseuse

### 49 • Protecteur pour fraiseuse

- Protecteur en polycarbonate 4 mm, pour fraiseuse manuelle
- Fixation par quatre mors
- Fixation sur fourreau de 90 à 115 mm ou de 122 à 148 mm. Fixation sur mandrin 90 à 120 mm
- Pour les fraiseuses à têtes carrées (Cincinatti, Beaver, etc), fixation par vis
- Disponible avec ou sans rupteur de sécurité



Protecteur pour fraiseuse	code
sans rupteur	90021
avec rupteur	90022

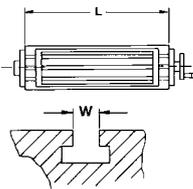
### 50 • Chassis escamotable avec rupteur de sécurité

- Pour fraiseuses horizontales, verticales, universelles. Encoffrement panoramique
- Découpe possible du plexi pour le passage de l'étau
- Cadres en fonte d'aluminium fixés par des goujons dans les rainures à T sur la table de la machine
- Goujons de fixation fournis. Panneaux en polycarbonate de 5 mm, incassables
- Rebords incurvés permettant de rejeter les copeaux et lubrifiants dans la zone de travail
- Mode d'ouverture : mécanisme à ressort - lors de l'ouverture, les deux parties se replient sur elles-mêmes, pour dégager la table de la machine, sans encombrement sur le côté



#### À LA COMMANDE

préciser les dimensions :  
L pour la table et W pour la  
largeur de la rainure à T.



	longueur de la table		dimension des panneaux		code
	min (mm)	max (mm)	devant (mm)	de côté (mm)	
EM/1	de 600 à 1000		L x 400 (H)	400 x 460 (H)	90023/1
EM/3	de 1000 à 1500		L x 400 (H)	500 x 460 (H)	90023/3
EM/3T	de 1000 à 1500		Hauteur des panneaux : +245 mm		90023/3T

Options	
Protection arrière de la table	
Plaque de récupération avant pour huile de coupe et copeaux	
Protecteurs adaptés : autres dimensions sur demande	

## Protecteur pour tour

### 51 • Protecteurs pour mandrins de tours conventionnels

Ces protecteurs peuvent être couplés avec la série SL (cf §46 page 19)

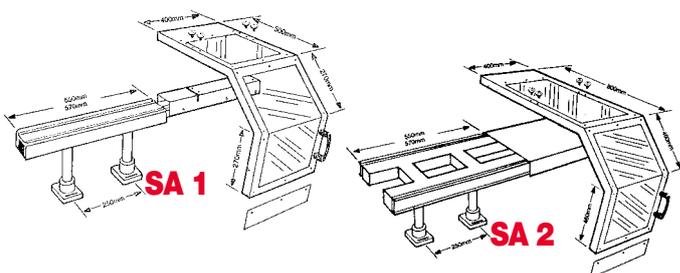
#### Modèle 1 : SA 1 et SA 1E

- Enceinte de protection totale (du mandrin). Accès instantané
- Écran en polycarbonate transparent de 5 mm d'épaisseur
- Fixation directe sur le bâti de la machine assurant une bonne stabilité
- Bras de support de 300 mm

**Options :** hauteur appropriée si besoin, déclenchement électrique, polycarbonate de rechange

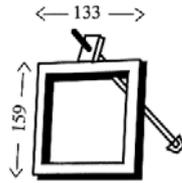
#### Modèle 2 : SA 2 et SA 2E

- Aux caractéristiques des modèles ci-dessus, s'ajoutent :  
• Protection du Ø mandrin jusqu'à 1000 mm. Double rail de support.
- Très grande stabilité. Configuration du support adaptable à la demande



Pour mandrin	sans rupteur de sécurité		avec rupteur de sécurité	
	code		code	
Ø 600 mm maxi	SA 1	90047	SA 1E	90047M
Ø 1000 mm maxi	SA 2	90048	SA 2E	90048M

## Protecteur pour touret



### 52 • Pour touret à meuler

- Ces modèles comportent un panneau en polycarbonate de 5 mm, résistant aux matières abrasives et un châssis en plastique armé

#### Dimensions de la meule correspondante :

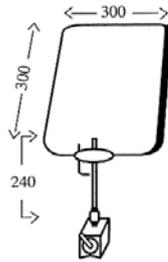
Modèle SGB : 127-200 mm  
Modèle ST : 200-280 mm (dimension plus importante nous consulter)

#### Dimensions des protecteurs :

Modèle SGB : panneau seul, 150 x 125 mm  
Modèle ST : panneau seul, 203 x 153 mm  
Modèle plus grand sur demande

		code
modèle SGB	L : 159 x 133 hors tout	90015
modèle ST	L : 215 x 160 hors tout	90016

## Autres protecteurs



### 53 • Sur plot magnétique

- Panneaux en polycarbonate épais
- Flexible de 170 mm

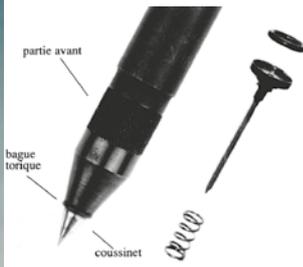
	dimensions (mm)	type de bras	code	
<b>Plot magnétique permanent</b>	01	245 x 180	flexible	90001
	001	245 x 180	tige avec rotule	90000
<b>Plot magnétique à 2 positions (off/on)</b>	05	295 x 280	flexible	90008
	03	295 x 280	tige avec rotule	90003

Tous les protecteurs sont agréés et conformes à la norme CE.





92 200



### 54 • Graveur pneumatique Wen CLASSIC

- 500 à 600 percussions/min à 6 bars
- Consommation : 15 litres/minute
- Exempt de vibrations, s'utilise comme un stylo
- Poids : 215 g
- Réglage précis de la vitesse de percussion
- Pointe carbure très dure : 92,5 Rockwell A de dureté qualité Sandwik Coromant H10
- Pointes avec différents angles selon le marquage souhaité : fin ou profond
- Grave toutes surfaces, même le verre et l'incox
- Tuyau de raccordement flexible, longueur 2,5 m, noir, avec raccord 1/4 mâle

Graveur complet muni d'une pointe moyenne Code 92200

**Coffret graveur WEN CLASSIC** 92200C

Pointe fine	(rayon : 0,20 mm)	92201
Pointe moyenne	(rayon : 0,35 mm)	92202
Pointe grosse	(rayon : 0,50 mm)	92203

#### Pointes de rechange

**CE** 1997 P.N. 300 — L 8  
en conformité avec la directive  
sur les machines 89/392/CEE



92200C

### 55 • Graveur pneumatique WEN PLUS

- Graveur puissant
- Travail de gravure sur métaux durs
- Pointe carbure Sandwik Coromant H10 - Dureté 92.5 Rockwell
- 450/500 percussions/min - Molette de réglage de la vitesse de percussion
- Pointe burineur large et pointe cutter
- Tuyau de raccordement flexible, longueur 2,5 m, noir, avec raccord 1/4 mâle
- Poids : 225 g

Graveur complet WEN PLUS avec pointe moyenne Code 92100

**Coffret graveur WEN PLUS** 92100C

Pointe fine pour WEN PLUS	92101
Pointe moyenne pour WEN PLUS	92102
Pointe grosse pour WEN PLUS	92103
Pointe burineur pour WEN PLUS	92104
Pointe cutter pour WEN PLUS	92105

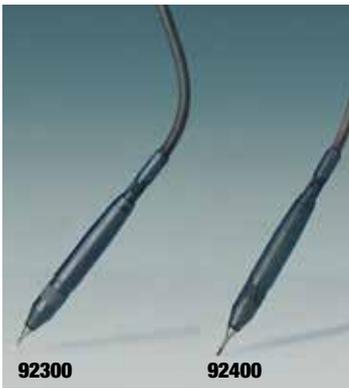


92100

### 56 • Cutter pneumatique WEN CLASSIC

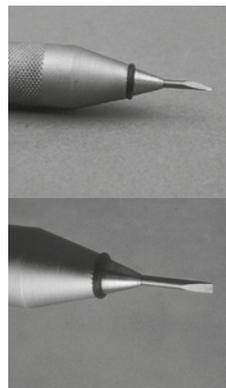
- Mêmes caractéristiques générales que le graveur
- Équipé d'une pointe cutter pour le travail du cuir épais, du plastique...

Code 92400



92300

92400



### 57 • Burineur pneumatique WEN CLASSIC

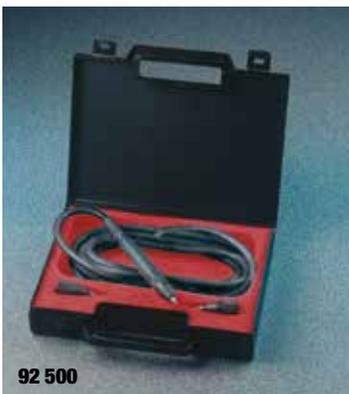
- Mêmes caractéristiques générales que le graveur
- Équipé d'une pointe burineur
- Pour petits travaux de précision (archéologie, paléontologie, travail du bois...)

Code 92300

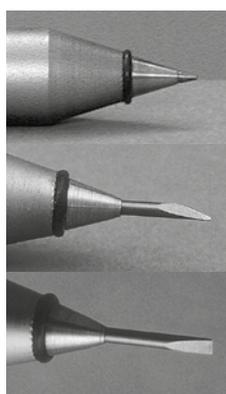
### 58 • Coffret complet WEN CLASSIC graveur cutter burineur

- Il comprend :
- 1 graveur pointe moyenne, rayon : 0,35 mm
  - 1 tête cutter
  - 1 tête burineur
  - Tuyau longueur 2,5 m noir avec raccord 1/4 mâle

Code 92500



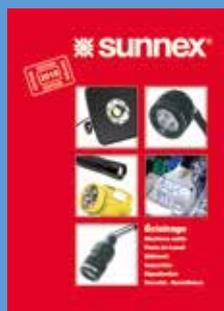
92 500





**Améliorer les conditions de travail**

## **Demandez nos catalogues**



**Éclairage**



**Éclairage de travail  
portable et rechargeable**



**Lampes de travail  
antidéflagrantes - ATEX**



**Tapis antifatigue  
ERGO**



**Sunnex Equipement SARL**  
ZI Les Milles, 775 rue André Ampère, CS 50363, 13799 Aix-en-Provence cedex 3 France  
Tél. : +33 4 42 39 78 96 • Fax : +33 4 42 39 78 77 • Email : [sunnex@sunnex.fr](mailto:sunnex@sunnex.fr)  
Web Sunnex France : [www.sunnex.fr](http://www.sunnex.fr)