

## SYSTEMES POUR GARDE-CORPS EN VERRE



DEFENDER Page 18



FIXATIONS POUR GARDE-CORPS FIXATIONS PONCTUELLES POUR AVEC ANCRAGE SUR NEZ DE DALLE GARDE-CORPS AVEC ENTRETOISE Page 42



Page 48



MONTANTS POUR SERIE ATT Page 68



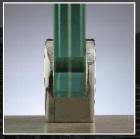
FIXATIONS PONCTUELLES SERIE ATT Page 69



MONTANTS POUR PINCES Page 74



PINCES SERIE CARRE Page 75



PINCES SERIE BALLON Page 77



FIXATIONS PONCTUELLES AVEC TERMINAL Page 80



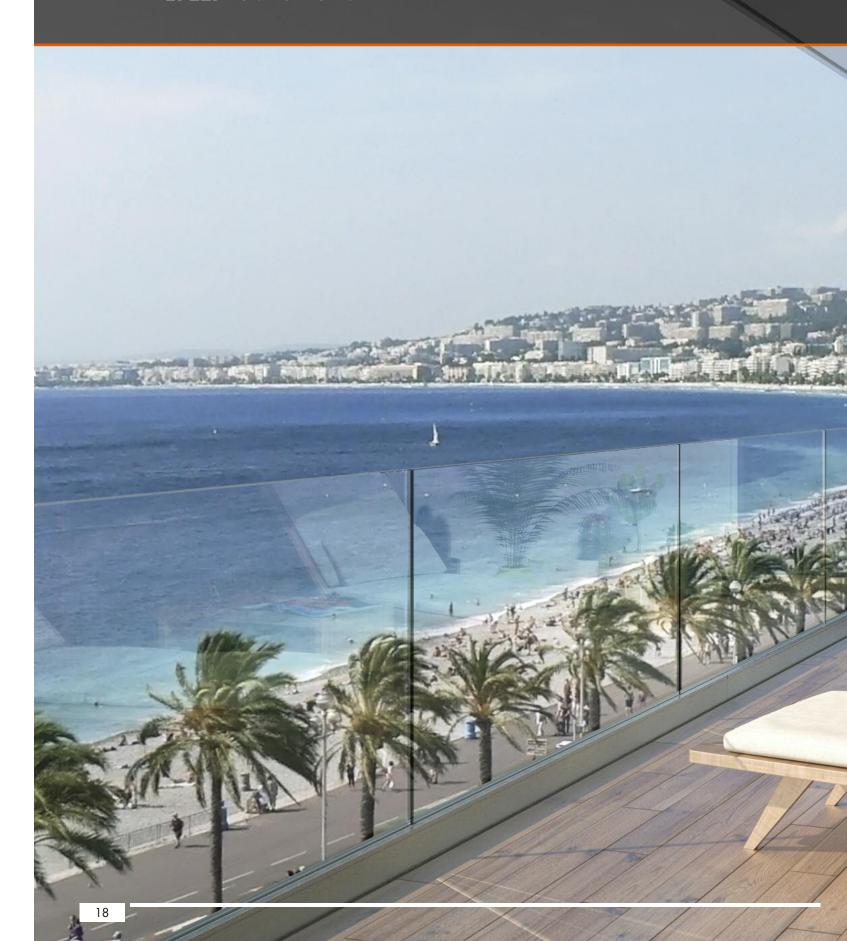
FIXATIONS PONCTUELLES CIRCULAIRES Page 81



MAIN COURANTE A FLEUR **ET ARRONDIS** Page 82

# BALUSTRADES SANS ENCOCHES

SERIE 450 MONTAGE SUR DALLE ET ENCASTRABLE SERIE 0F501 MONTAGE SUR NEZ DE DALLE



GUIDE TECHNIQUE POUR GARDE-CORPS EN VERRE DISPONIBLE SUR:
www.loglimassimo.it











## **DEFENDER** 450

#### **CARACTERISTIQUES:**

- ✓ Système breveté pour la tenue et le réglage de l'alignement du verre, SANS COINS DE CENTRAGE
- ✓ Extrêmement résistant
- ✓ Dimensions réduites (h=119,5 mm; b=72 mm)
- ✓ Fourni déjà pré-percé
- **✓** SANS CACHE
- ✓ TOTALEMENT ANODISE aussi bien à l'intérieur, en finition inox brossé
- ✓ Fourni avec une pellicule adhésive de protection
- **✓** INSTALLATION SIMPLE ET RAPIDE



## <mark>DEFENDER</mark> OFSOI

#### **CARACTERISTIQUES:**

- ✓ Système breveté pour la tenue et le réglage de l'alignement du verre, SANS COINS DE CENTRAGE
- ✓ Extrêmement résistant
- ✓ Dimensions réduites (h=119,5 mm; b=74,5 mm)
- ✓ Fourni déjà pré-percé
- ✓ TOTALEMENT ANODISE aussi bien à l'intérieur, avec cache en finition inox brossé
- ✓ Fourni avec une pellicule adhésive de protection
- **✓** INSTALLATION SIMPLE ET RAPIDE

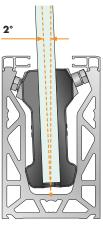
## コミドミロコミト - CARACTÉRISTIQUES

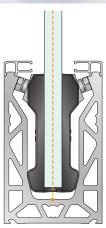
## ✓ Système breveté pour la tenue et le réglage de l'alignement du verre, SANS COINS DE CENTRAGE

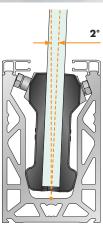














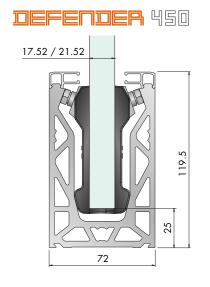


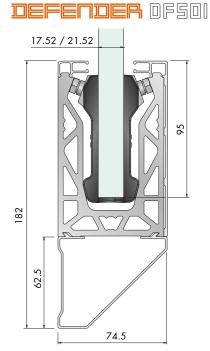
Pour verre 8.8.4 (17,52 mm) et 10.10.4 (21.52mm)

## □巨戸巨□□巨円 - CARACTÉRISTIQUES



### **✓** Dimensions réduites







DEFENDER 450



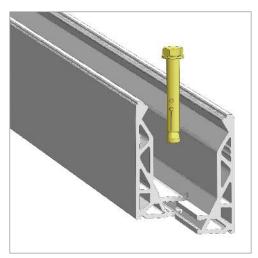
SANS RUPTURE DU VERRE

<mark>DEFENDER</mark> OF501



SANS RUPTURE DU VERRE

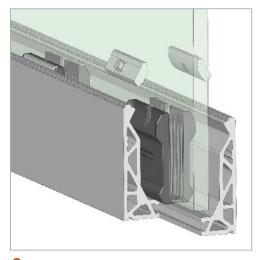
## ✓ Installation simple et rapide



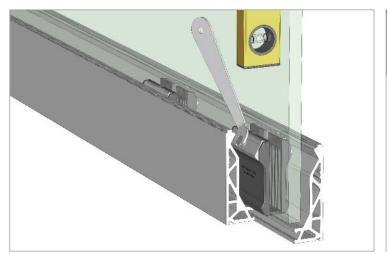
1 Entraxe des ancrages 200 mm



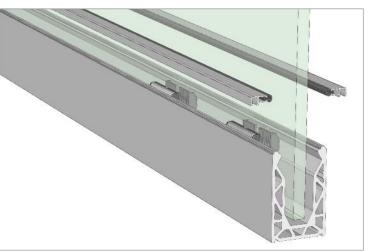
2 Entraxe des pinces 250 mm



3 Vis de réglage 2 pour chaque pince



4 Réglage facile pour la mise à plomb du verre



5 Cache de finition parclose











# RÉSISTANCE À LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

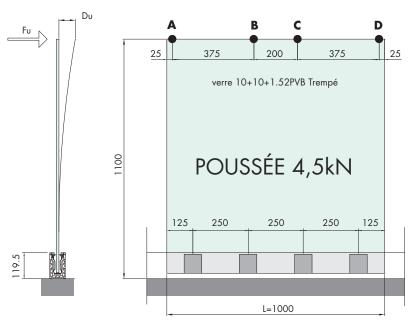


Charge unitaire	Déformation avec la charge Du				
Fu (kN/m)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	<b>D</b> (mm)	
1,00	28	25	27	28	
2,00	72	70	71	73	
3,00	109	108	109	109	
4,50	193	191	192	194	

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, en fonction des résultats obtenus et en fonction de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1 II du D.M. des Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé, constitué d'un garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. des Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation avec charge



## 





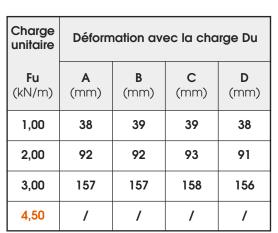
# RÉSISTANCE À LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008



-		L	, J	•	13.
г	r		- 1	1	1

En fonction de l'essai effectué, en fonction des résultats obtenus et en fonction de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1 II du D.M. des Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé, constitué d'un garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. des Infrastructures du 14/01/2008.

 $\mathbf{F}\mathbf{u} = \mathrm{charge}$  unitaire par mètre -  $\mathbf{D}\mathbf{u} = \mathrm{déformation}$  avec charge



Fu Du			A		В		D	
	1	25		375	200	375		25
					+8+1.52PVB			
	1100			POUS	SSÉE 4	1,5kN		
		ı	125	250	250	250	125	
19.5								
1								
		I			L=1000			





# RÉSISTANCE À LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

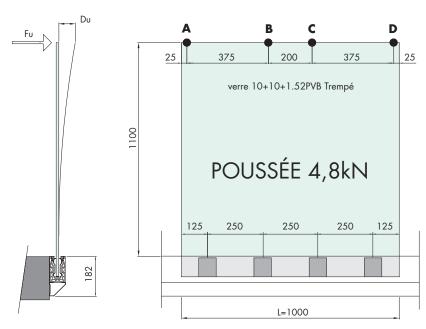


Charge unitaire	Déformation avec la charge Du				
Fu (kN/m)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	<b>D</b> (mm)	
1,00	37 37 36 37				
2,00	92	93	93	92	
3,00	158	158	159	158	
4,80	275	275	275	271	

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, en fonction des résultats obtenus et en fonction de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1 II du D.M. des Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé, constitué d'un garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. des Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation avec charge

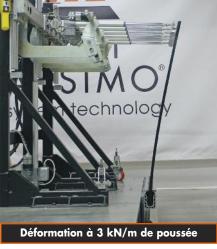


## □EFE□□ER □F5□1 - TEST DE LABORATOIRES - VERRE 8.8.4











# RÉSISTANCE À LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

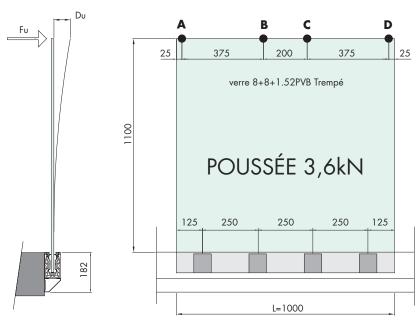


Charge unitaire	Déformation avec la charge Du				
Fu (kN/m)	A (mm)	.   -   -   -			
1,00	57	56	56	55	
2,00	130	129	130	130	
3,00	229	228	229	229	
3,60	268	267	266	265	

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, en fonction des résultats obtenus et en fonction de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1 II du D.M. des Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé, constitué d'un garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. des Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation avec charge





#### KIT DEFENDER 450 MONTAGE SUR DALLE

Matériau: aluminium extrudé (6063 T6)



#### Caractéristiques:

#### Kit L= 6000 mm composé de:

- 1 Profil en "U" L= 6000 mm pré-percé Réf. DF450.60
- 24 pinces complètes de vis de réglage Réf. DF175/DF215
- 12 m de joint arrondi Réf. DF88/DF1010
- 2 profils de finition parcloses L= 6000 mm Réf. DF100.60

#### kit L= 3000 mm composé de:

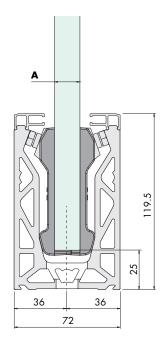
- 1 profil en «U» L= 3000 mm pré-percé Réf. DF450,30
- 12 pinces complètes de vis de réglage Réf. DF175 / DF215
- 6 m de joint arrondi Réf. DF1010 / DF88
- 2 profils de finition parcloses L=3000 mm Réf. DF100,30

#### kit L= 1498 mm composé de:

- 1 profil en «U» L= 1498 mm pré-percé Réf. DF450,15
- 6 pinces complètes de vis de réglage Réf. DF175 / DF215
- 3 m de joint arrondi Réf. DF1010 / DF88
- 2 profils de finition parcloses L=1498 mm Réf. DF100,15

Finition: aluminium effet inox, aluminium mat, RAL 9010 (blanc), brut

La finition aluminium effet inox est disponible seulement pour les profils de longueur jusqu'à 3000 mm



Rét.	Dimensions	Pour verres	Q.té
DF45017,60	119.5 x 72 x L 6000 mm	<b>A</b> = 17.52 mm	1 Set
DF45017,30	119.5 x 72 x L 3000 mm	A = 17.52  mm	1 Set
DF45017,15	119.5 x 72 x L 1498 mm	<b>A</b> = 17.52 mm	1 Set
DF45021,60	119.5 x 72 x L 6000 mm	A = 21.52  mm	1 Set
DF45021,30	119.5 x 72 x L 3000 mm	<b>A</b> = 21.52 mm	1 Set
DF45021,15	119.5 x 72 x L 1498 mm	<b>A</b> = 21.52 mm	1 Set





#### KIT DEFENDER DFS01 MONTAGE SUR NEZ DE DALLE

Matériau: aluminium extrudé (6063 T6)



Caractéristiques:

#### kit L= 6000 mm composé de:

- 1 Profil en "U" L= 6000 mm pré-percé Réf. DFS01.60
- 24 pinces complètes de vis de réglage Réf. DF175/DF215 12 m de joint arrondi Réf. DF88/DF1010
- 1 profil de finition parclose L= 6000 mm Réf. DF100.60
- 1 cache de finition latéral parclose L= 6000 mm Réf. DFS03.60
- cache de finition inférieur parclose L= 6000 mm Réf. DFS05.60

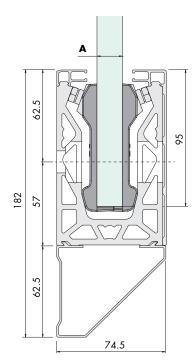
#### kit L= 3000 mm composé de:

- 1 de profil en «U» L= 3000 mm pré-percé Réf. DFS01,30
- 12 pinces complètes de vis de réglages Réf. DF175 / DF215
- 6 m de joint arrondi Réf. DF1010 /DF88
- 1 profil de finition clipsable L= 3000 mm Réf. DF100,30
- 1 cache latèral de finition clipsable L= 3000 mm Réf. DFS03,30
- 1 cache inférieur de finition L= 3000 mm Réf. DFS05,30

#### kit L= 1498 mm composé de:

- 1 de profil en «U» L= 1498 mm pré-percé Réf. DFS01,15
- 6 pinces complètes de vis de réglages Réf. DF175 / DF215
- 3 m de joint arrondi Réf. DF1010 /DF88
- 1 profil de finition clipsable L= 1498 mm Réf. DF100,15
- 1 cache latèral de finition clipsable L= 1498 mm Réf. DFS03,15
- 1 cache inférieur de finition L= 1498 mm Réf. DFS05,15

Important! Réf. DFSO5 à monter sur le profil Réf. DFSO1 avant l'installation sur nez de dalle au moyen de silicone sur toute la longueur. Cette notice est nécessaire étant donné qu'il pourrait se produire le détachement du profil portant causé aussi bien par vent fort, secousses et vibrations que par une poussée horizontale (environ 2 kN/m)



Finition: aluminium effet inox, aluminium mat, RAL 9010 (blanc), brut La finition aluminium effet inox est disponible **seulement** pour les profils de longueur jusqu'à 3000 mm

Réf.	Dimensions	Pour verres	Q.té
DFS0117,60	182 x 74.5 x L 6000 mm	<b>A</b> = 17.52 mm	1 Set
DFS0117,30	$182 \times 74.5 \times L\ 3000\ mm$	<b>A</b> = 17.52 mm	1 Set
DFS0117,15	182 x 74.5 x L 1498 mm	<b>A</b> = 17.52 mm	1 Set
DFS0121,60	182 x 74.5 x L 6000 mm	<b>A</b> = 21.52 mm	1 Set
DFS0121,30	182 x 74.5 x L 3000 mm	<b>A</b> = 21.52 mm	1 Set
DFS0121,15	182 x 74.5 x L 1498 mm	<b>A</b> = 21.52 mm	1 Set





#### PROFIL DEFENDER 450 PRE-PERCE MONTAGE SUR DALLE

Matériau: aluminium extrudé (6063 T6)

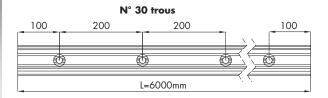
Caractéristiques: profil en «U» continu structurel pré-percé

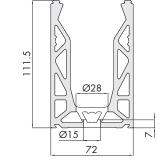
Finition: aluminium effet inox, aluminium mat, RAL 9010 (blanc), brut La finition aluminium effet inox est disponible **seulement** pour les profils

de longueur jusqu'à 3000 mm

#### Sur demande (pas disponible en stock):

finition RAL autres couleurs





Réf.	Dimensions	Q.té
DF450,60	111.5 x 72 x L 6000 mm	1 Pc
DF450,30	111.5 x 72 x L 3000 mm	1 Pc
DF450,15	111.5 x 72 x L 1498 mm	1 Pc

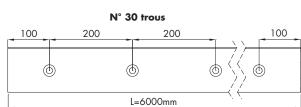


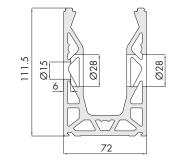
# PROFIL DEFENDER DFS01 PRE-PERCE MONTAGE SUR NEZ DE DALLE

Matériau: aluminium extrudé (6063 T6)

Caractéristiques: profil en «U» continu structurel pré-percé

Finition: aluminium mat, brut



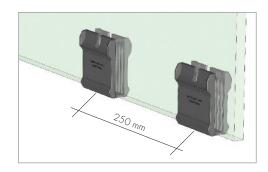


Réf.	Dimensions	Q.té
DFS01,60	111.5 x 72 x L 6000 mm	1 Pc
DFS01,30	111.5 x 72 x L 3000 mm	1 Pc
DFS01,15	111.5 x 72 x L 1498 mm	1 Pc



Matériau: acétal, aluminium et inox Caractéristiques: pince en acétal comprenant vis de réglage, à régler avec clef Réf. DFCH Finition: acétal noir, plaquettes aluminium





Réf.	Pour verres	Q.té
DF135	13.52 mm	1 Pc
DF175	17.52 mm	1 Pc
DF215	21.52 mm	1 Pc







#### **PROFIL DE FINITION DEFENDER 450 / DFS01**

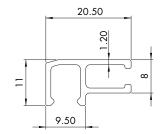
Matériau: aluminium extrudé (6063 T6)

Caractéristiques: profil de finition parclose avec logement pour joint arrondi Finition: aluminium effet inox, aluminium mat, RAL 9010 (blanc), brut La finition aluminium effet inox est disponible **seulement** pour les profils de longueur jusqu'à 3000 mm

Sur demande (pas disponible en stock):

finition RAL autres couleurs





Réf.	Dimensions	Q.té
DF100,60	20.5 x 11 x L 6000 mm	1 Pc
DF100,30	20.5 x 11 x L 3000 mm	1 Pc
DF100,15	20.5 x 11 x L 1498 mm	1 Pc



#### **CACHE FRONTAL DE FINITION DEFENDER DFS01**

Matériau: aluminium extrudé (6063 T6)

Caractéristiques: cache de finition latéral parclose avec logement

pour joint arrondi en silicone

Finition: aluminium effet inox, aluminium mat, RAL 9010 (blanc), brut La finition aluminium effet inox est disponible **seulement** pour les profils de longueur jusqu'à 3000 mm

Sur demande (pas disponible en stock):

finition RAL autres couleurs

**Important!** A' fixer au moyen de silicone sur toute la longueur du profil Tel avertissement est nécessaire car le profil pourrait se détacher du profil portant en cas de vent fort, secousse ou vibration.



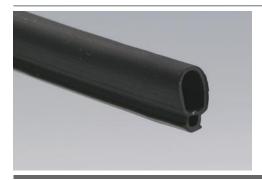
Réf.	Dimensions	Q.té
DFS03,60	23 x 119.5 x L 6000 mm	1 Pc
DFS03,30	23 x 119.5 x L 3000 mm	1 Pc
DFS03,15	23 x 119.5 x L 1498 mm	1 Pc



#### **JOINT ARRONDI 21.5**

Matériau: TPE Finition: noir

Réf.	Pour verres	Q.té
DF1010	10.10.4 (21.52 mm)	1 mt



#### **JOINT ARRONDI 17.5 e 13.5**

Matériau: TPE Finition: noir

Réf.	Pour verres	Q.té
DF88	8.8.4 (17.52 mm) / 6.6.4 (13.52 mm)	1 mt



#### **CACHE INFERIEUR DE FINITION DEFENDER DFS01**

Matériau: aluminium extrudé (6063 T6) Caractéristiques: cache inférieur de finition

Finition: aluminium effet inox, aluminium mat, RAL 9010 (blanc), brut La finition aluminium effet inox est disponible **seulement** pour les profils

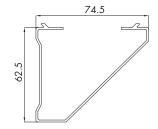
de longueur jusqu'à 3000 mm

Sur demande (pas disponible en stock):

finition RAL autres couleurs

#### Important!

Cache art. DFS05 à monter sur profil DFS01 avant l'installation sur nez de dalle au moyen de silicone sur toute la longueur.
Tel avertissement est nécessaire car le profil pourrait se détacher du profil portant en cas de vent fort, secousse ou vibration en plus de poussé horizontale (environ 2 kN/m)



Réf.	Dimensions	Q.té
DFS05,60	62.5 x 74.5 x L 6000 mm	1 Pc
DFS05,30	62.5 x 74.5 x L 3000 mm	1 Pc
DFS05,15	62.5 x 74.5 x L 1498 mm	1 Pc



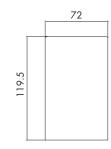
#### **EMBOUT DE FINITION DEFENDER 450**

Matériau: inox AISI 316 / aluminium

Caractéristiques: fourni avec pellicule adhésive de protection

Finition inox AISI 316: inox brossé Finition aluminium: aluminium effet inox, aluminium mat, RAL 9010 (blanc), brut Sur demande (pas disponible en stock):

finition RAL autres couleurs



Réf.	Dimensions	Matériau	Q.té
DF12072	119.5 x 72 mm - Épaisseur 1 mm	Inox	1 Pc
DF12072AL	119.5 x 72 mm - Épaisseur 1 mm	Aluminium	1 Pc



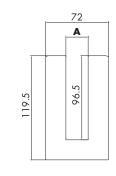
#### EMBOUT DE FINITION OUVERT DEFENDER 450

Matériau: inox AISI 316 / aluminium

Caractéristiques: fourni avec pellicule adhésive de protection

Finition inox AISI 316: inox brossé Finition aluminium: aluminium effet inox, aluminium mat, RAL 9010 (blanc), brut Sur demande (pas disponible en stock):

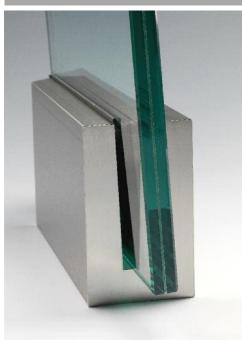
finition RAL autres couleurs



Réf.	Dimensions	Pour verres	Matériau	Q.té
DF175TP	119.5 x 72 mm - Épaisseur 1 mm	A = 17.52  mm	Inox	1 Pc
DF215TP	119.5 x 72 mm - Épaisseur 1 mm	A = 21.52  mm	Inox	1 Pc
DF175TPAL	119.5 x 72 mm - Épaisseur 1 mm	A = 17.52  mm	Aluminium	1 Pc
DF215TPAL	119.5 x 72 mm - Épaisseur 1 mm	A = 21.52  mm	Aluminium	1 Pc







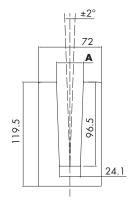
#### EMBOUT DE FINITION OUVERT EN "V" DEFENDER 450

Matériau: inox AISI 316 / aluminium

Caractéristiques: fourni avec pellicule adhésive de protection

Finition inox AISI 316: inox brossé Finition aluminium: aluminium effet inox, aluminium mat, RAL 9010 (blanc), brut Sur demande (pas disponible en stock):

finition RAL autres couleurs



Réf.	Dimensions	Pour verres	Matériau	Q.té
DF2TP	119.5 x 72 mm - Épaisseur 1 mm	$\mathbf{A} = 17.52 / 21.52 \text{ mm}$	Inox	1 Pc
<b>DF2TPAL</b>	119.5 x 72 mm - Épaisseur 1 mm	$\mathbf{A} = 17.52 / 21.52 \text{ mm}$	Aluminium	1 Pc



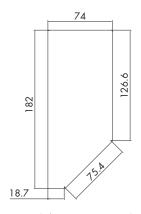
#### **EMBOUT DE FINITION DEFENDER DFS01**

Matériau: inox AISI 316 / aluminium

Caractéristiques: fourni avec pellicule adhésive de protection

Finition inox AISI 316: inox brossé Finition aluminium: aluminium effet inox, aluminium mat, RAL 9010 (blanc), brut Sur demande (pas disponible en stock):

finition RAL autres couleurs



Réf.	Dimensions	Matériau	Q.té
DFSDX	182 x 74 mm - Épaisseur 1 mm - DROIT	lnox	1 Pc
DFSSX	182 x 74 mm - Épaisseur 1 mm - GAUCHE	lnox	1 Pc
DFSDXAL	182 x 74 mm - Épaisseur 1 mm - DROIT	Aluminium	1 Pc
DFSSXAL	182 x 74 mm - Épaisseur 1 mm - GAUCHE	Aluminium	1 Pc



#### EMBOUT DE FINITION OUVERT EN "V" DEFENDER DFS01

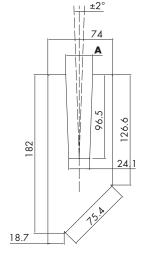
Matériau: aluminium

Caractéristiques: fourni avec pellicule adhésive de protection

Finition: aluminium effet inox, aluminium mat, RAL 9010 (blanc), brut

Sur demande (pas disponible en stock):

finition RAL autres couleurs



Réf.	Dimensions	Matériau	Q.té
DFSV2ALDX	182 x 74 mm - Épaisseur 1 mm - DROIT	Aluminium	1 Pc
<b>DFSV2ALSX</b>	182 x 74 mm - Épaisseur 1 mm - GAUCHE	Aluminium	1 Pc





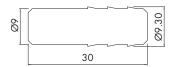
#### TIGES DE CONNEXION DEFENDER DF450 / DFS01

Matériau: aluminium

Caractéristiques: accessoire en option conseillé pour aligner parfaitement les profils en «U»

continus structurels; 2 pièces pour connexion

Finition: aluminium



Réf.	Dimensions	Q.té
DF30	Ø9 x 30	1 Paire



#### **CLEF DE REGLAGE**

Matériau: inox Finition: brossé



Réf.	Description	Q.té
DFCH	Clef de réalage	1 Pc



#### **CALCUL ET COUPE INCLINEE**

Coupe inclinée sur projet (1° - 89°)

 Réf.
 Q.té

 DFtaglio45°
 1 Pc



#### **COUPE LINEAIRE**

Projet sur mesure et coupe linéaire (90°) compris dans la fourniture





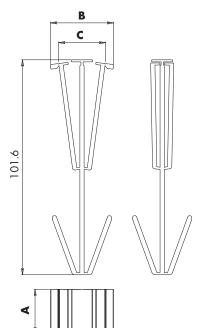




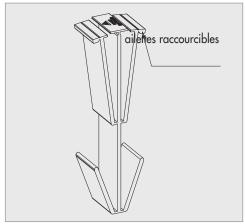
#### **JOINT SAPIN EXTENSIBLE**

Caractéristiques: joint sapin extensible avec fonction de bouchon entre deux verres distants minimum 10 mm, maximum 25 mm.

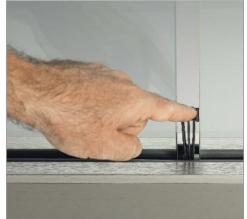
Constitué par un eventail en-dessous pour aider le positionnement dans l'espace vide et d'ailettes raccourcibles pour couvrir les espaces vides. Finition: noir













Réf.	Dimensions	Pour verres	Q.té
DFTEC88	$\mathbf{B}$ = avec ailette 18/26 mm - $\mathbf{C}$ = sans ailette 10/18.5 mm	<b>A</b> = 17.5 mm	1 Pc
DFTEC1010	$\mathbf{B}$ = avec ailette 18/26 mm - $\mathbf{C}$ = sans ailette 10/18.5 mm	A = 21.5  mm	1 Pc



### DEFENDER



#### **CHEVILLE SPIT GUARDIA**

Matériau: Acier Inox A4 ( Pour l'extérieur )

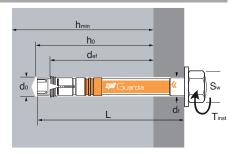
Acier électro-zingué

Caractéristiques: ancrage à expansion contrôle par

paire (avec coque d'expansion)

Utilisation: béton comprimé (non-fissuré): Ø12

Béton de C20/25 à C50/60







#### **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

SPI1 GUARI		age	Epaisseur de fixation (mm)	Profondeur max. trou (mm)	Epaisseur min. support (mm)	Ø Trou (mm)	Ø Passage (mm)	Longueur totale max. (mm)	Paire de serrage (Nm)
	hef,	min	<b>t</b> fix	ho	h <sub>min</sub>	do	df	L	Tinst
DFTAS	<b>A4</b> 70	)	20	100	150	12	14	110	25
DFTA	<b>S</b> 70	)	20	95	150	12	14	104	35

#### PROPRIETES MECANIQUES DE LA CHEVILLE

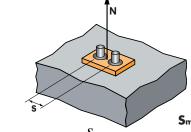
Cône	DFTASA4	DFTAS
fuk (N/mm²) Résistance min à la traction	500	1000
Corps	DFTASA4	DFTAS
fuk (N/mm²) Résistance min à la traction	700	550
<b>W</b> el (mm³) Module d'inertie à flexion	50	50
M <sup>0</sup> Rk,s (Nm) Moment fléchissant caractéristic	que 26	33
M (Nm) Moment fléchissant admissible	10,8	13,7

#### **METHODE SPIT CC (VALEURS VERIFIEES PAR ETA)**

INFLUENCE DE L'ENTRAXE SUR LA RESISTANCE A TRACTION DU CONE EN BETON

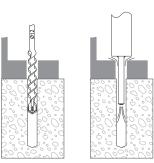
## ENTRAXE S Coefficient Ψs PROFONDEUR MIN. D'ANCRAGE

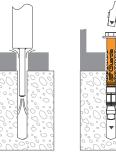
70	0,67
80	0,69
90	0,71
100	0,74
110	0,76
120	0,79
130	0,81
140	0,83
160	0,88
190	0,95
210	1,00

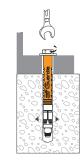


 $\Psi_S = 0.5 + \frac{s}{6.h_{ef}}$ 

#### METHODE DE POSE















 $S_{min} < S < S_{cr,N}$  $S_{cr,N} = 3.h_{ef}$ 

Ψs Evalué en fonction de l'entraxe

Réf.	Description	Dimensions	Q.té
DFTASA4	<b>A4</b> - Pour application d' intérieur ou d'extérieur	12x110/20	1 Pc
DFTAS	Pour application d'intérieur	12x105/20	1 Pc







#### **LED**

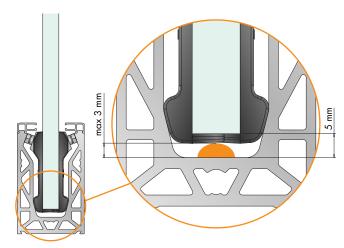
**DEFENDER** a la possibilité de recevoir une bande de LED à haute luminosité pour l'illumination du panneau en verre.

#### Exemple d'utilisation:

- Meilleure identification du panneau de protection même en absence de lumière ou durant les heures nocturnes
- Délimitation des espaces même avec différentes couleurs
- Amélioration esthétiques du garde-corps

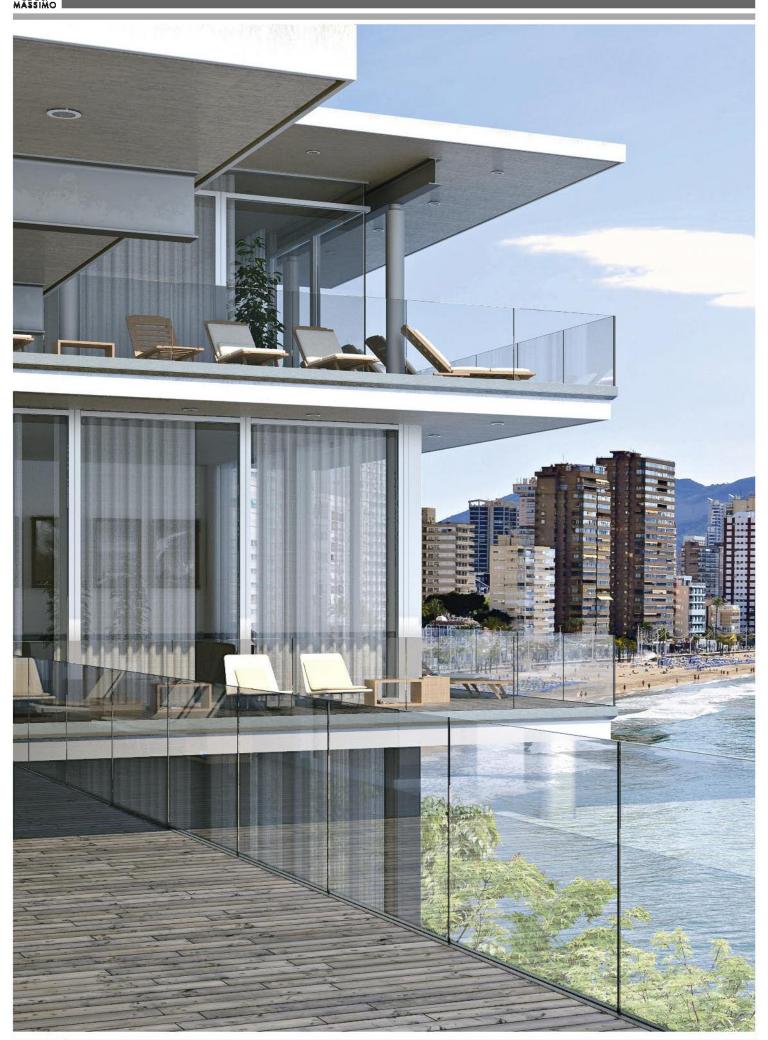
Il est conseillé d'utiliser le LED à haute luminosité ultra mince de moindre catégorie égal à IP65 (résistance de classe 6 à la poussière, résistance de classe 5 aux jets d'eau)

Epaisseur maximum LED: 3 mm









## 



Déclaration de décharge: ce qui est reporté ci-après a le but simplement d'informer et sera l'objet de révisions et mises à jour.

#### **ANODISATION**

Tous les profils en aluminium de la série DEFENDER sont anodisés.

L'anodisation (appelée également oxydation anodique) est un processus électrochimique à travers lequel se déroule la formation d'oxyde (allumina) sur la surface de l'extrudé d'aluminium. **Un tel traitement confère au produit les caractéristiques suivantes**:

- résistance à la corrosion
- dureté en surface
- résistance à l'abrasion

La coloration conférée aux produits a un impact purement esthétique et n'altère pas la capacité protective de l'anodisation.

L'anodisation des profils est effectuée successivement à l'usinage de la coupe et des trous de ces profils mêmes, afin de garantir également la protection des surfaces qui subissent de tels usinages.

#### **Remarques:**

Corrosion galvanique: est un phénomène qui peut s'installer sur l'interface entre deux divers métaux en présence d'un électrolyte (ex. eau, spécialement si salée. Il s'agit d'un processus électrochimique qui cause la dissolution du métal avec un potentiel électrique plus bas.

Dans les couples métalliques plus communs, c'est presque toujours l'aluminium qui a le rôle d'anode et par conséquent à se corroder. Ceci bien entendu advient lorsque l'aluminium est nu.

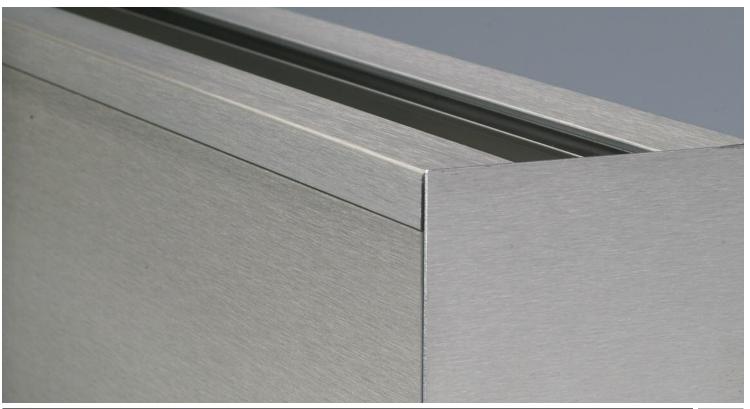
#### **ENTRETIEN ET NETTOYAGE**

Le nettoyage périodique du produit est déterminant pour pouvoir préserver l'aspect original. Dans un milieu marin ou urbain (émissions polluantes dans l'atmosphère) il est conseillé de nettoyer les surfaces au moins tous les trois mois. Dans des milieux extérieurs relativement plus propres il est conseillé un nettoyage tous les six mois. Même pour les installations à l'intérieur il est conseillé de nettoyer le produit au moins une fois par année.

Le nettoyage peut se faire avec de l'eau chaude et du savon neutre ; utiliser un chiffon doux ou une éponge non abrasive. Rincer à fond avec de l'eau propre. Essuyer avec un chiffon doux.

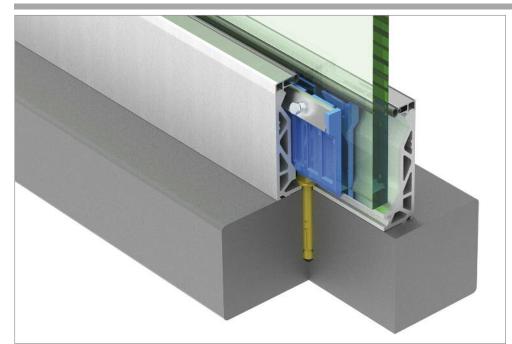
#### En phase d'installation il est conseillé de prendre les précautions suivantes:

- Pour enlever de la saleté, des taches de graisse et résidus d'adhésifs il est possible d'utiliser de l'essence de térébenthine.
   Ne jamais utiliser des matériaux abrasifs.
- Pour protection des coupes et trous effectués successivement à l'anodisation contre la corrosion, il est conseillé d'utiliser des colles pour sceller (ex. silicone ou butyle), vernis (ex. zinc métallique spray) ou autres inhibiteurs de corrosion idoines.

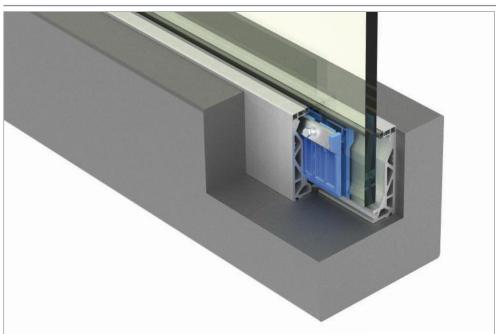




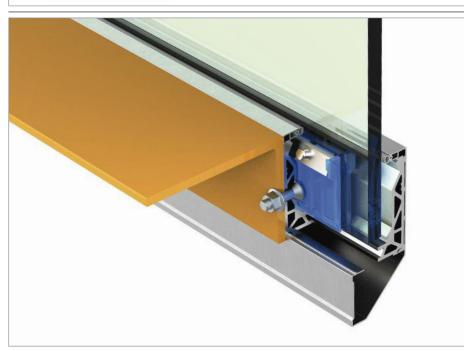
## □EFE□□ER - ANCRAGES STANDARD



ANCRAGE SUR DALLE



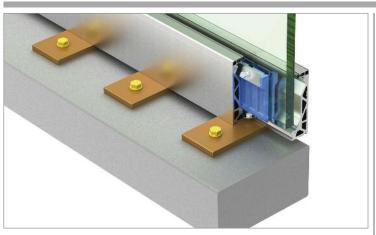
ANCRAGE ENCASTRABLE



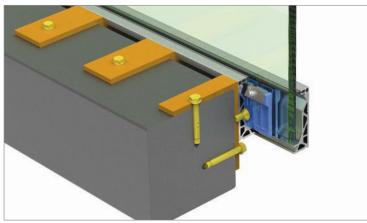
ANCRAGE SUR NEZ DE DALLE AVEC CACHE DE FINITION INFERIEUR

## □巨厂三□□巨円 - DIFFERENTES TYPOLOGIES D'ANCRAGE

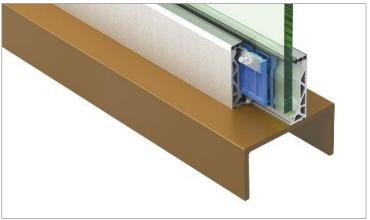




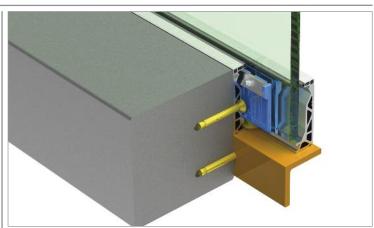
**ANCRAGE SUR DALLE AVEC ETRIERS** 



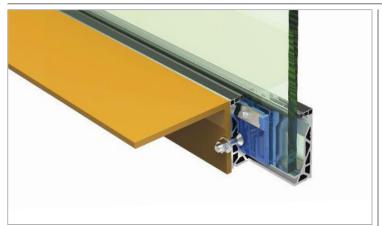
**ANCRAGE LATERAL AVEC ETRIERS DE SUPPORT** 



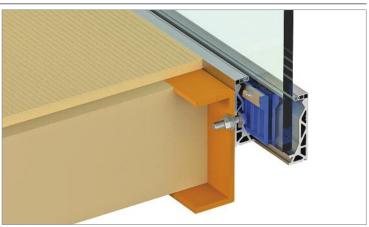
**ANCRAGE SUR DALLE SUR PROFIL** 



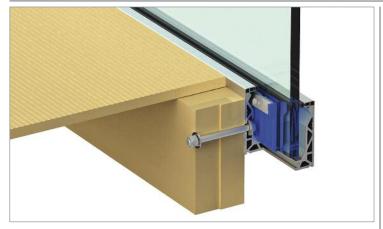
**ANCRAGE MIXTE LATERAL ET SUR DALLE** 



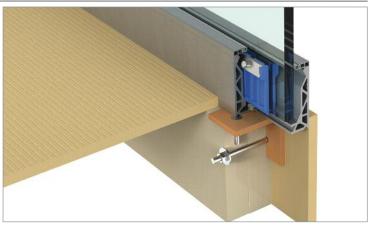
**ANCRAGE LATERAL SUR PROFIL** 



**ANCRAGE LATERAL SUR PROFIL** 



**ANCRAGE LATERAL SUR NEZ DE DALLE** 



**ANCRAGE AVEC ETRIERS DE SUPPORT** 

42





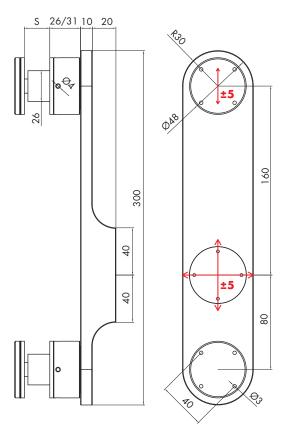


#### ETRIER POUR GARDE-CORPS SERIE 250 KAPPA AVEC ENTRETOISE DE SUPPORT REGLABLE Ø48 mm AISI 316

Corps structure: inox AISI 316

Caractéristiques: étrier d'ancrage sur nez de dalle pour verre d'une grosse épaisseur avec 2 œillets de fixation ponctuelle Ø48 mm dont un réglable en hauteur. Quatre trous borgnes en surface Ø3 mm avec un entraxe de 40 mm permettent le serrage des œillets avec la clé spéciale. Le réglage des entretoises permet de régler avec précision l'alignement des plaques. Le système d'accrochage de l'étrier s'effectue avec une seule barre filetée M14 x 200 mm (incluse) réglable ± 5 mm dans chaque direction

Finition œillets: inox / brillant Finition étrier: brossé ou brillant



Réf.	Œillet	Etrier	Trou verre conseillé	Pour verres	Q.té
SB250K	$\emptyset$ 48 mm entraxe 240 $\pm$ 5 mm	L 60 mm x H 300 mm	Ø32 mm	21.52 / 25.52 mm	1 Pc

# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

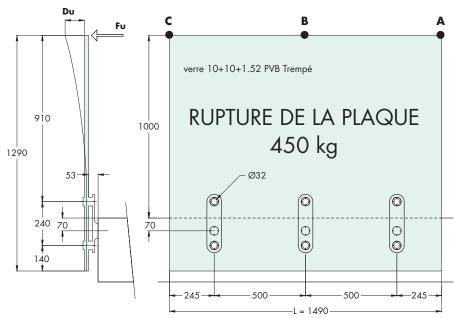


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du		
Fu	Fu x L	Α	В	С
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)
1.00	1.49	38.7	38.5	36.2
2.00	2.98	74	74	74
2.96	4.42	//	//	//

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge



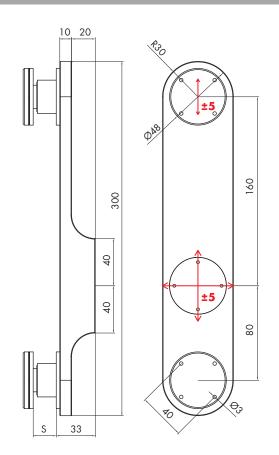


# ETRIER POUR GARDE-CORPS SERIE SB248 AVEC ŒILLET Ø48 mm AISI 316

Corps structure: inox AISI 316

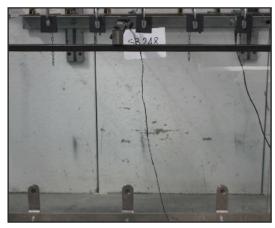
Caractéristiques: étrier d'ancrage sur nez de dalle pour verre d'une grosse épaisseur avec 2 ceillets de fixation ponctuelle Ø48 mm dont un réglable en hauteur. Quatre trous borgnes en surface Ø3 mm avec un entraxe de 40 mm permettent le serrage des ceillets avec la clé spéciale. Le système d'accrochage de l'étrier s'effectue avec une seule barre filetée M14 x 200 mm (incluse) réglable ± 5 mm dans chaque direction. Pour les épaisseurs de verre 17.52 / 21.52 / 25.52 mm, demander 2 vis M12 avec des longueurs respectives de 30/35/40 mm.

Finition œillets: inox / brillant Finition étrier: brossé ou brillant



Réf.	Œillet	Etrier	Trou verre conseillé	Pour verres	Q.té
SB248	$\emptyset$ 48 mm entraxe 240 ± 5 mm	L 60 mm x H 300 mm	Ø32 mm	17.52 / 25.52 mm	1 Pc

# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

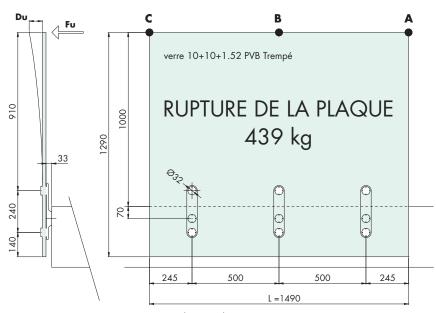


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du			
Fu	Fu x L	A B C			
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)	
1.00	1.49	33.2	32.4	31.7	
2.00	2.98	73	71	68	
2.89	4.31	//	//	//	

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge





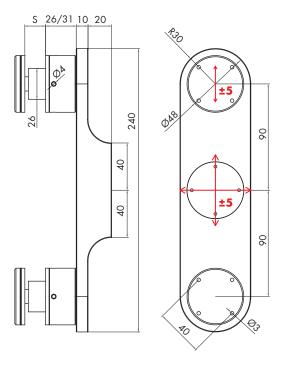


# ETRIER POUR GARDE-CORPS SERIE 200 KAPPA AVEC ENTRETOISE DE SUPPORT REGLABLE Ø48 mm AISI 316

Corps structure: inox AISI 316

Caractéristiques: étrier d'ancrage sur nez de dalle pour verre d'une grosse épaisseur avec 2 œillets de fixation ponctuelle Ø48 mm dont un réglable en hauteur. Quatre trous borgnes en surface Ø3 mm avec un entraxe de 40 mm permettent le serrage des œillets avec la clé spéciale. Le réglage des entretoises permet de régler avec précision l'alignement des plaques. Le système d'accrochage de l'étrier s'effectue avec une seule barre filetée M14 x 200 mm (incluse) réglable ± 5 mm dans chaque direction.

Finition œillets: inox brossé / brillant Finition étrier: brossé ou brillant



Réf.	Œillet	Etrier	Trou verre conseillé	Pour verres	Q.té
SB200K	$\emptyset$ 48 mm entraxe 180 ± 5 mm	L 60 mm x H 240 mm	Ø32 mm	17.52 / 21.52 mm	1 Pc

# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

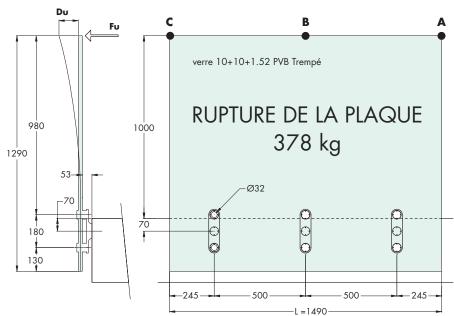


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du		
Fu	Fu x L	Α	В	С
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)
1.00	1.49	36.3	35.7	33.1
2.00	2.98	75	73	71
2.49	3.71	//	//	//

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge



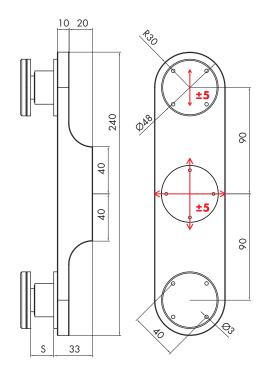


# ETRIER POUR GARDE-CORPS SERIE SB148 AVEC ŒILLET Ø48 mm AISI 316

Corps structure: inox AISI 316

Caractéristiques: étrier d'ancrage sur nez de dalle pour verre d'une grosse épaisseur avec 2 œillets de fixation ponctuelle Ø48 mm dont un réglable en hauteur. Quatre trous borgnes en surface Ø3 mm avec un entraxe de 40 mm permettent le serrage des œillets avec la clé spéciale. Le système d'accrochage de l'étrier s'effectue avec une seule barre filetée M14 x 200 mm (incluse) réglable ± 5 mm dans chaque direction. Pour les épaisseurs de verre 17.52 / 21.52 / 25.52 mm, demander 2 vis M12 avec des longueurs respectives de 30/35/40 mm.

Finition œillets: inox brossé / brillant Finition étrier: brossé ou brillant



Réf.	Œillet	Etrier	Trou verre conseillé	Pour verres	Q.té
SB148	$\emptyset$ 48 mm entraxe 180 ± 5 mm	L 60 mm x H 240 mm	Ø32 mm	17.52 / 25.52 mm	1 Pc

# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

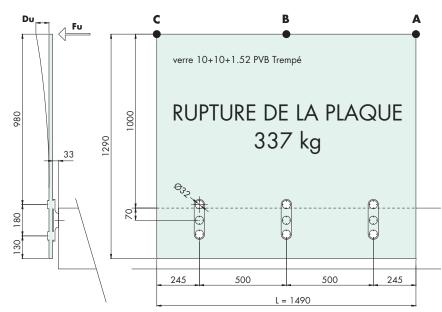


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du		
Fu	Fu x L	A B C		
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)
1.00	1.49	35.2	35.2	34.4
2.00	2.98	73	75	72
2.22	3.31	//	//	//

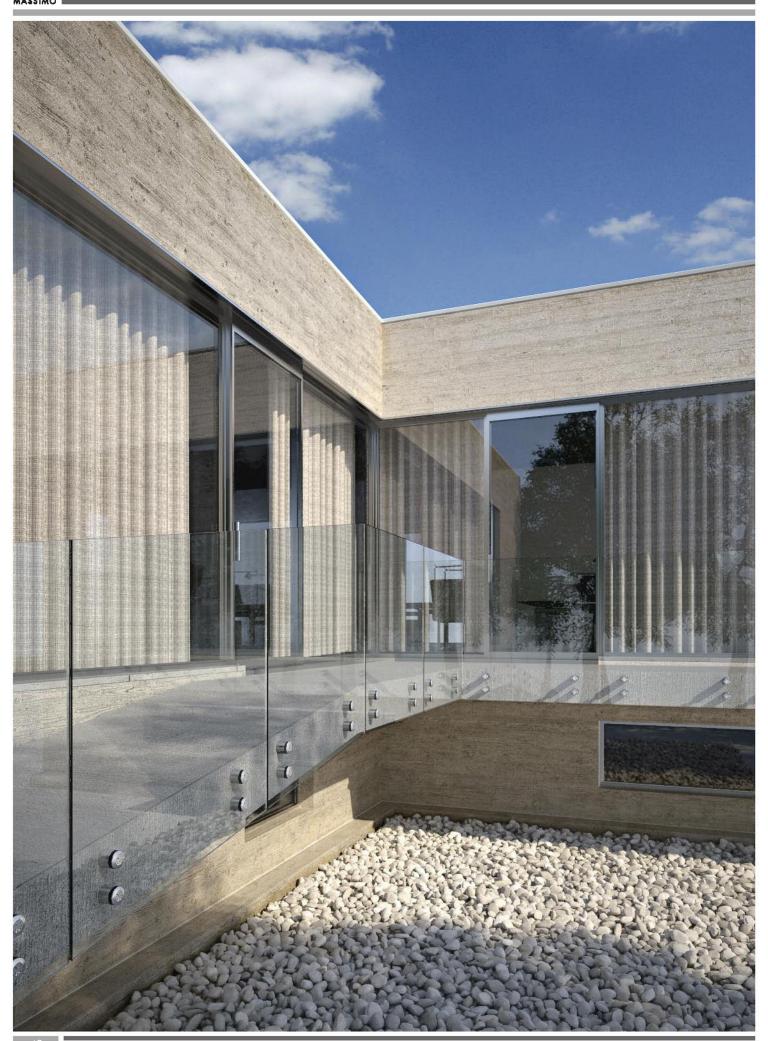
#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge



## FIXATIONS PONCTUELLES POUR GARDE-CORPS AVEC ENTRETOISE





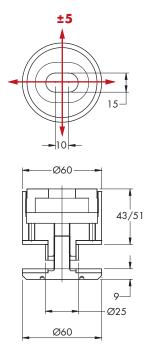
## FIXATION PONCTUELLE AVEC ŒILLET AVEC ENTRETOISE DE SUPPORT REGLABLE Ø60 mm AISI 316

Corps structure: inox AISI 316.

Caractéristiques: fixation ponctuelle avec œillet Ø60 mm et entretoise de support réglable avec un allongement équivalent à 8 mm. Quatre trous borgnes en surface Ø3 mm avec un entraxe de 30 mm permettent le serrage des œillets avec la clé spéciale. Le système s'accroche sur le mur au moyen d'une barre filetée M14 x 140 mm INCLUSE L'entretoise est équipée d'un trou oblong pour les réglages de ± 5 mm dans chaque direction.

Finition: inox brillant, inox brossé





Réf.	Dimension	Trou verre conseillé	Pour verres	Q.té
ATP60	Ø60 mm x 43/51 mm	Ø32 mm	minimum 17.52 / 25.52 mm	1 Pc

# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

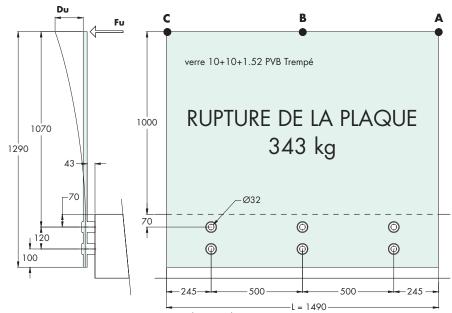


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du		
Fu	Fu x L	Α	В	С
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)
1.00	1.49	37.5	37.3	35.5
2.00	2.98	81	81	79
2.26	3.37	//	//	//

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge





### FIXATIONS PONCTUELLES POUR GARDE-CORPS AVEC ENTRETOISE

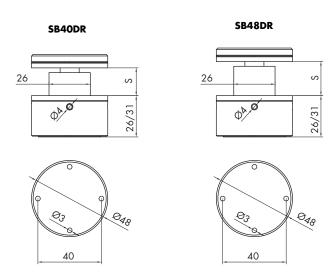
#### FIXATION PONCTUELLE Ø48 mm ŒILLET SB40/SB48 AVEC ENTRETOISE DE SUPPORT **REGLABLE AISI 316**

Corps structure: inox AISI 316

Caractéristiques: fixation ponctuelle avec œillet Ø48 mm et entretoise de support Ø48 mm réglable avec un allongement équivalent à 5 mm. Quatre trous borgnes en surface Ø3 mm avec un entraxe de 40 mm permettent le serrage des œillets avec la clé spéciale. Le système s'accroche sur le mur au moyen d'une barre filetée M12 NON INCLUSE

Finition: inox brillant, inox brossé





Réf.	Dimension	Trou verre	Pour verres	Q.té
SB40DR	Ø48 mm H 26/31 mm	Ø32 mm	17.52 / 21.52 mm	1 Pc
SB48DR	Ø48 mm H 26/31 mm	Ø32 mm	21.52 / 25.52 mm	1 Pc

#### RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. **SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008**

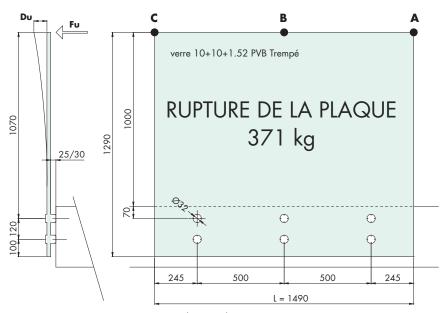


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du		
Fu	Fu x L	Α	В	С
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)
1.00	1.49	33.8	35.7	36.6
2.00	2.98	74	75	78
2.44	3.64	//	//	//

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1.11 du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge



# FIXATIONS PONCTUELLES POUR GARDE-CORPS AVEC ENTRETOISE





# FIXATION PONCTUELLE AVEC ŒILLET AVEC ENTRETOISE DE SUPPORT REGLABLE Ø50 mm AISI 304

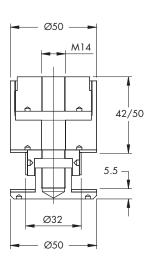
Corps structure: inox AISI 304

Caractéristiques: fixation ponctuelle avec œillet Ø50 mm et entretoise de support Ø50 mm réglable avec un allongement équivalent à 8 mm. Quatre trous borgnes en surface Ø3 mm avec un entraxe de 40 mm permettent le serrage des œillets avec la clé spéciale.

L'accrochage est effectué avec une barre filetée M14 x 140 mm (incluse).

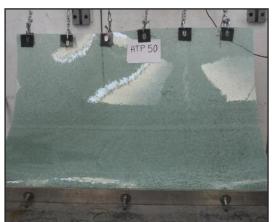
Finition: inox.





Réf.	Dimension	Trou verre conseillé	Pour verres	Q.té
ATP50	$\varnothing$ 50 mm x 42/50 mm	Ø36 mm	minimum 17.52 mm	1 Pc

# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

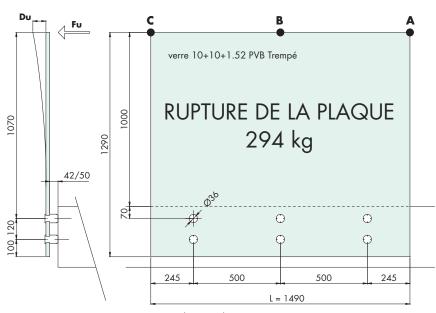


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du		
Fu	Fu x L	Α	В	С
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)
1.00	1.49	33.4	32.6	31.5
1.94	2.89	//	//	//

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge





# FIXATION PONCTUELLE FRAISEE AVEC ENTRETOISE DE SUPPORT REGLABLE Ø50 mm AISI 304

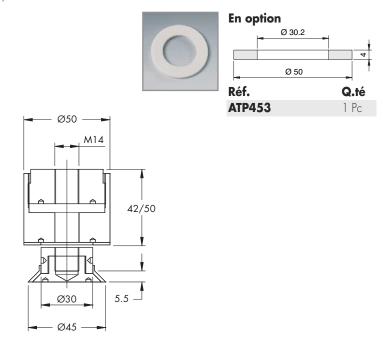
Corps structure: inox AISI 304

Caractéristiques: fixation ponctuelle avec œillet fraisé de Ø45 mm et entretoise de support Ø50 mm réglable avec un allongement équivalent à 8 mm. Quatre trous borgnes en surface Ø3 mm avec un entraxe de 25 mm permettent le serrage des œillets avec la clé spéciale.

L'accrochage est effectué avec une barre filetée M14 x 140 mm (incluse).

Finition: inox





Réf.	Dimension	Trou verre	Pour verres	Q.té
ATP45	$\emptyset$ 50 mm x 42/50 mm	Ø35 mm fraisé sur 5 mm de profondeur	minimum $21.52  \text{mm} / 17.52$ avec option ATP453	1 Pc

# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

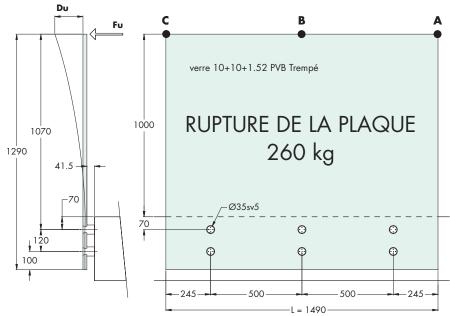


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du		
Fu	Fu x L	Α	В	С
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)
1.00	1.49	39.3	39.8	38.1
1.71	2.55	//	//	//

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

 $\mathbf{F}\mathbf{u} = \text{charge unitaire par mètre} - \mathbf{D}\mathbf{u} = \text{déformation sous charge}$ 





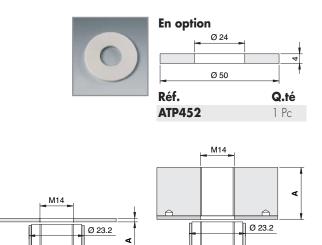
#### FIXATION PONCTUELLE AVEC ŒILLET Ø50 AISI 304

Matériau: inox AISI 304

Caractéristiques: point de fixage pour les plaques en verre de grosse épaisseur avec un œillet de  $\varnothing$ 50 mm, fourni avec la barre M14 d'une longueur de 140 mm. Trou dans le verre: 28 mm. Epaisseur minimum du verre: 6+6+1.52 / 5+5+1.52 avec option ATP452

Finition: inox





Øз

**En option** 

Ø 50

Réf.	Dimensions	Epaisseur minimum du verre	Trou verre	Q.té
ATP515	<b>A</b> 1.5 mm	6+6+1.52 / 5+5+1.52 avec option ATP452	28 mm	1 Pc
ATP565	<b>A</b> 6.5 mm	6+6+1.52 / 5+5+1.52 avec option ATP452	28 mm	1 Pc
ATP5215	<b>A</b> 21.5 mm	6+6+1.52 / 5+5+1.52 avec option ATP452	28 mm	1 Pc
ATP5365	<b>A</b> 36.5 mm	6+6+1.52 / 5+5+1.52 avec option ATP452	28 mm	1 Pc

ØЗ

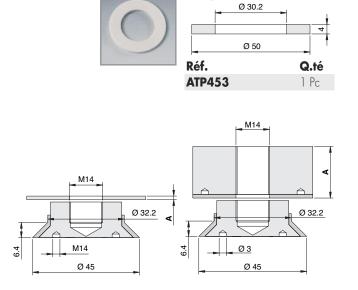
Ø 50

#### FIXATION PONCTUELLE FRAISEE Ø45 AISI 304

Matériau: inox AISI 304

Caractéristiques: point de fixage pour les plaques en verre de grosse épaisseur avec connecteur fraisé de Ø45 mm, fourni avec la barre M14 d'une longueur de 140 mm. Trou dans le verre: 35 mm fraisé sur 5 mm de profondeur. Epaisseur minimum du verre: 8+8+1.52 / 6+6+1.52 avec option ATP453. Finition: inox.





Réf.	Dimensions	Epaisseur minimum du verre	Trou verre	Q.té
ATP415	<b>A</b> 1.5 mm	8+8+1.52 / 6+6+1.52 avec option ATP453	35 fraisage 5 mm	1 Pc
ATP465	<b>A</b> 6.5 mm	8+8+1.52 / 6+6+1.52 avec option ATP453	35 fraisage 5 mm	1 Pc
ATP4215	<b>A</b> 21.5 mm	8+8+1.52 / 6+6+1.52 avec option ATP453	35 fraisage 5 mm	1 Pc
ATP4365	<b>A</b> 36.5 mm	8+8+1.52 / 6+6+1.52 avec option ATP453	35 fraisage 5 mm	1 Pc

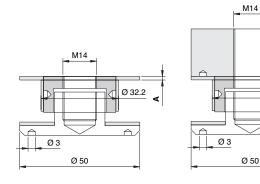


#### FIXATION PONCTUELLE AVEC ŒILLET Ø50 AVEC COLLIER AISI 304

Matériau: inox AISI 304

Caractéristiques: point de fixage pour les plaques en verre de grosse épaisseur avec un œillet de Ø50 mm et collier de support verre d'une hauteur de 15 mm, fourni avec la barre M14 d'une longueur de 140 mm. Trou dans le verre: 36 mm. Epaisseur minimum du verre: 8+8+1.52 Finition: inox





Réf.	Dimensions	Epaisseur minimum du verre	Trou verre	Q.té
ATP50315	<b>A</b> 1.5 mm	8+8+1.52	36 mm	1 Pc
ATP50365	<b>A</b> 6.5 mm	8+8+1.52	36 mm	1 Pc
ATP503215	<b>A</b> 21.5 mm	8+8+1.52	36 mm	1 Pc
ATP503365	<b>▲</b> 36.5 mm	8+8+1.52	36 mm	1 Pc

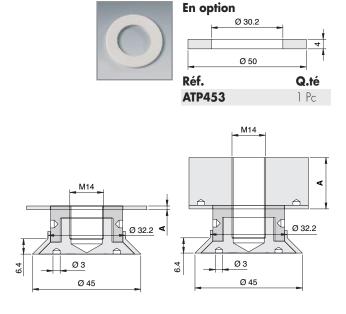
#### FIXATION PONCTUELLE FRAISEE Ø45 AVEC COLLIER AISI 304

Matériau: inox AISI 304

Caractéristiques: point de fixage pour les plaques en verre avec connecteur fraisé de  $\emptyset 45$  mm et collier de support verre d'une hauteur de 15 mm, fourni avec la barre M14 d'une longueur de 140 mm. Trou dans le verre: 35 mm fraisé sur 5 mm de profondeur. Epaisseur minimum du verre: 10+10+1.52 / 8+8+1.52 avec option

ATP453. Finition: inox





Réf.	Dimensions	Epaisseur minimum du verre	Trou verre	Q.té
ATP45315	<b>A</b> 1.5 mm	10+10+1.52 / 8+8+1.52 avec option ATP453	35 fraisage 5 mm	1 Pc
ATP45365	<b>A</b> 6.5 mm	10+10+1.52 / 8+8+1.52 avec option ATP453	35 fraisage 5 mm	1 Pc
ATP453215	<b>A</b> 21.5 mm	10+10+1.52 / 8+8+1.52 avec option ATP453	35 fraisage 5 mm	1 Pc
ATP453365	<b>A</b> 36.5 mm	10+10+1.52 / 8+8+1.52 avec option ATP453	35 fraisage 5 mm	1 Pc

#### LOGLI MASSIMO

## FIXATIONS PONCTUELLES POUR GARDE-CORPS AVEC ENTRETOISE



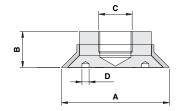
#### **CONNECTEUR DE FIXAGE 45**

Matériau: inox AISI 304 avec joint en PVC blanc

Usinage effectué par barre

Caractéristiques: connecteur pour plaques en verre de grosse épaisseur fraisé  $\varnothing 45$  mm, avec trou fileté M14 x 9 mm. Trou dans le verre: 35 mm fraisé sur 5 mm de profondeur.

Finition: inox avec PVC blanc



Réf.	Dimensions	Q.té
COFIS45B	<b>A</b> 45 mm <b>B</b> 15 mm <b>C</b> M14 <b>D</b> 3 mm	1 Pc



#### **ENTRETOISE DE SUPPORT**

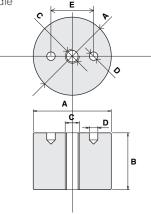
Matériau: inox AISI 304

Caractéristiques: cylindre entretoise.

Deux trous borgnes permettent l'insertion de la clé spéciale

à ergots pour aider le serrage.

Finition: inox



Réf.	Dimensions	Q.té
DISTCOFIS 1 1	<b>A</b> 50 mm <b>B</b> 20 mm <b>C</b> M14 <b>D</b> 3 mm <b>E</b> 40 mm	1 Pc
DISTCOFIS12	<b>A</b> 50 mm <b>B</b> 35 mm <b>C</b> M14 <b>D</b> 3 mm <b>E</b> 40 mm	1 Pc



#### **ENTRETOISE DE SUPPORT REGLABLE**

Matériau: inox AISI 304

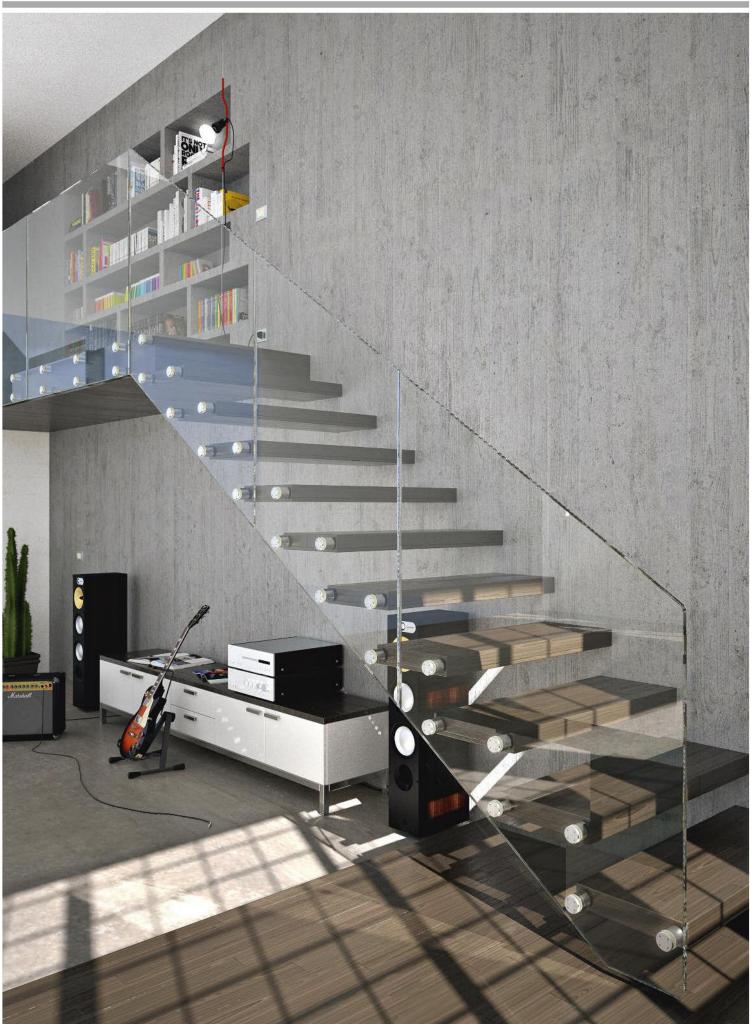
Caractéristiques: cylindre entretoise avec la possibilité de régler la distance du mur de 8 mm. Deux trous borgnes permettent l'insertion de la clé spéciale à ergots pour aider le serrage et le réglage.

Finition: inox

	G
В	F
D	E
	C F

Réf.	Dimensions	Réglage	Q.té
DISTCOFISR	<b>A</b> 50 mm <b>C</b> M14 <b>D</b> 3 mm <b>E</b> 40 mm <b>F</b> 30 mm <b>G</b> 43 mm	<b>B</b> 40/48 mm	1 Pc







#### ENTRETOISE DISTB50 CYLINDRIQUE AVEC COLLIER ET ŒILLET DE TENUE

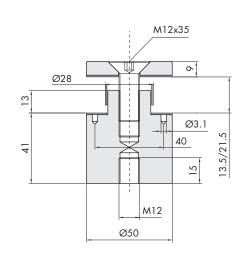
Matériau: inox AISI 304

Caractéristiques: cylindre entretoise avec collier et œillet de tenue du verre + vis à tête conique avec encoche hexagonale.

Deux trous borgnes permettent l'insertion de la clé spéciale à ergots pour aider le serrage. L'accrochage sur le mur s'effectue au moyen d'une barre filetée M12 NON INCLUSE

Finition: inox





Réf.	Dimension	Trou verre	Pour verres	Q.té
DISTB50	Ø50 mm H 41 mm	Ø32 mm	17.52 / 21.52 mm	1 Pc

#### RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. **SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008**

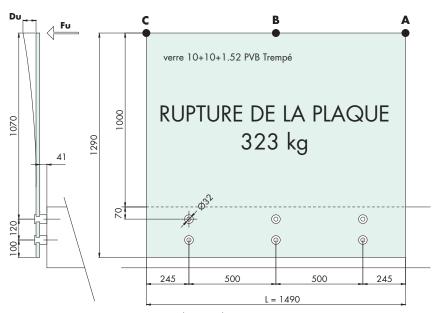


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du		
Fu	Fu x L	АВ		С
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)
1.00	1.49	31.4	32.6	31.5
2.00	2.98	59	63	60
2.13	3.17	//	//	//

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1.11 du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge





#### ENTRETOISE DISTB40 CYLINDRIQUE AVEC COLLIER ET ŒILLET DE TENUE

Matériau: inox AISI 304

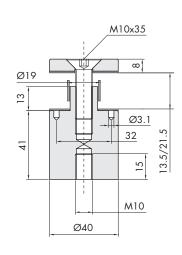
Caractéristiques: cylindre entretoise avec collier et œillet de tenue du verre + vis à tête conique avec encoche hexagonale.

Deux trous borgnes permettent l'insertion de la clé spéciale à ergots pour aider le serrage.

L'accrochage sur le mur s'effectue au moyen d'une barre filetée M10 NON INCLUSE

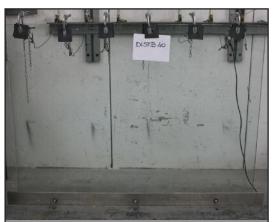
Finition: inox.





Réf.	Dimension	Trou verre	Pour verres	Q.té
DISTB40	Ø40 mm H 41 mm	Ø24 mm	17.52 / 21.52 mm	1 Pc

# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

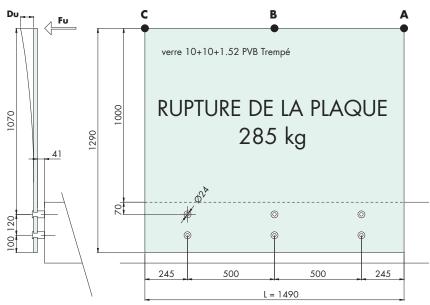


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du			
Fu	Fu x L	A B C		С	
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)	
1.00	1.49	28.9	30.1	29.3	
1.88	2.80	//	//	//	

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge





#### ENTRETOISE DISTB30 CYLINDRIQUE AVEC COLLIER ET ŒILLET DE TENUE

Matériau: inox AISI 304

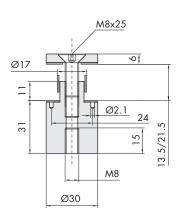
Caractéristiques: cylindre entretoise avec collier et œillet de tenue du verre + vis à tête conique avec encoche hexagonale.

Deux trous borgnes permettent l'insertion de la clé spéciale à ergots pour aider le serrage.

L'accrochage sur le mur s'effectue au moyen d'une barre filetée M8 NON INCLUSE

Finition: inox





Réf.	Dimension	Trou verre	Pour verres	Q.té
DISTB30	Ø30 mm H 31 mm	Ø22 mm	13.52/21.52 mm	1 Pc

# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

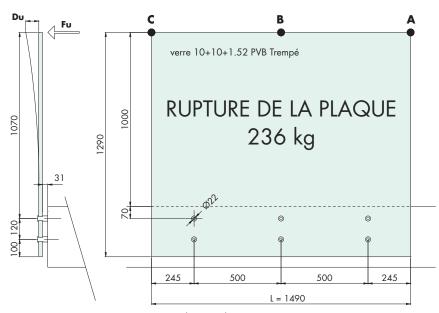


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du		
Fu	Fu x L	A B		С
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)
1.00	1.49	30.6	31.6	30.7
1.56	2,32	//	//	//

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge





#### **ENTRETOISE MDMAC 52 SANS COLLIER**

Matériau: inox i AISI 304, usinage effectué à partir d'une barre

Entretoise avec vis d'une longueur de 40 mm et œillet.

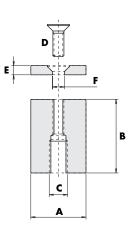
La vis M10 x 40 mm permet le blocage des épaisseurs de verre comprises entre 10 et 17.5 mm.

L'accrochage sur le mur s'effectue au moyen d'une barre filetée M10 NON INCLUSE

Finition: inox







Réf.	Dimensions	Trou min verre	Q.té
MDMAC52	<b>A</b> Ø35 <b>B</b> 40 <b>C</b> M10 <b>D</b> Vis M10 à tête fraisée <b>E</b> 10 <b>F</b> Ø10.5 mm	Ø15 mm	1 Pc

# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

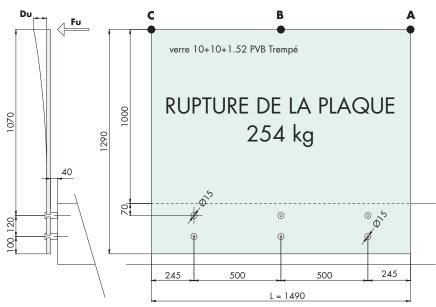


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du			
Fu	Fu x L	A B		С	
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)	
1.00	1.49	38.1	39.4	37.9	
1.67	2.49	//	//	//	

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge





#### **ENTRETOISE MAW50 SANS COLLIER**

Matériau: inox AISI 304,

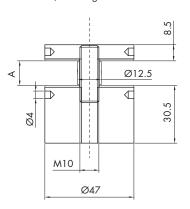
Caractéristiques: corps réalisé en fusion avec alvéoles pour alléger le poids.

Vis: usinage effectué à partir d'une barre avec trou borgne dans l'épaisseur de la tête de Ø4 mm pour être serrée au corps avec une clé à secteurs spéciale. L'accrochage sur le mur s'effectue au moyen d'une barre filetée M10 NON INCLUSE

Finition: inox brillant, inox brossé

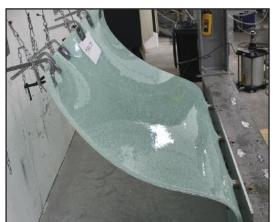


A=10 - 15 avec tige filetée M10x30mm A=10 - 21,5 avec tige filetée M10x40mm



Réf.	Dimensions	Trou min verre	Q.té
MAW50	Ø47 mm H 30 mm	Ø17 mm	1 Pc

# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

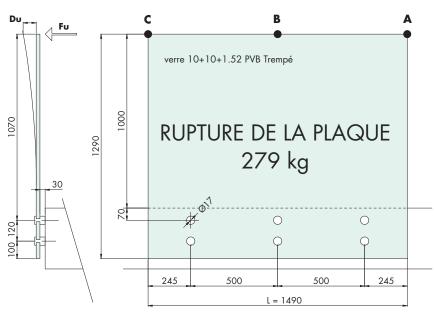


Charge unitaire	Charge totale	Déformation sous la charge Du			
Fu	Fu x L	A B		С	
(kN/m)	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)	
1.00	1.49	32.2	32.4	31.1	
1.84	2.74	//	//	//	

#### **CONCLUSIONS:**

En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre - Du = déformation sous charge



# FIXATIONS PONCTUELLES







# MONTANT EN LIGNE MQ606LIN AVEC DES TROUS M8 POUR PINCES MGSR11 ENTRAXE 1500 mm

Verre: 6.6.4 PVB Trempé

Accessoires: MQ606LIN-AISI316 + 4x MGSR11



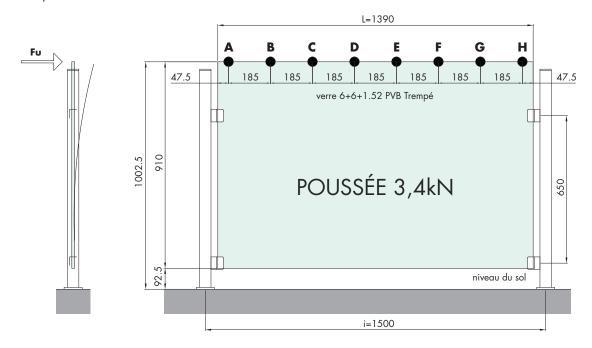




# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

**CONCLUSIONS:** En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

#### Fu = charge unitaire par mètre



## MONTANTS POUR PINCES DE FIXATION - TESTS DE LABORATOIRE



# MONTANT EN LIGNE MQ706LIN AVEC DES TROUS M10 POUR PINCES MGSR31 ENTRAXE 1200 mm

Verre: 10.10.4 PVB Trempé

Accessoires: MQ706LIN-AISI316 + 4x MGSR31



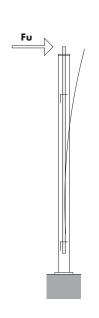


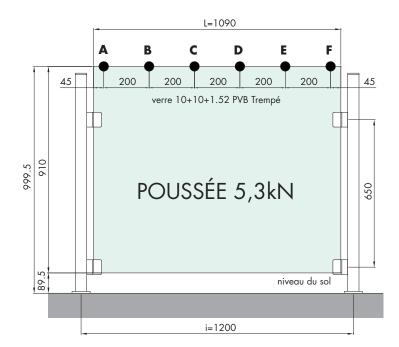


# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

**CONCLUSIONS:** En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

#### Fu = charge unitaire par mètre







# MONTANT EN LIGNE MQ504 AVEC DES TROUS M8 POUR ATT50+FIXBORK4 ENTRAXE 1200 mm

Verre: 6.6.4 PVB Trempé

Accessoires: MQ504-AISI316 + 2x ATT50 + 4x FIXBORK40 + 4x FIXGHIERA40



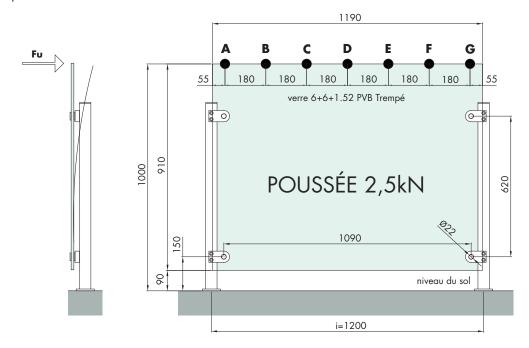




# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

**CONCLUSIONS:** En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

#### Fu = charge unitaire par mètre



## MONTANTS POUR PINCES DE FIXATION - TESTS DE LABORATOIRE



# MONTANT EN LIGNE MQ504 AVEC DES TROUS M8 POUR ATT50+FIXBORK4 ENTRAXE 1200 mm

Verre: 10.10.4 PVB Trempé

Accessoires: MQ504-AISI316 + 2x ATT50 + 4x FIXBORK40 + 4x FIXGHIERA40



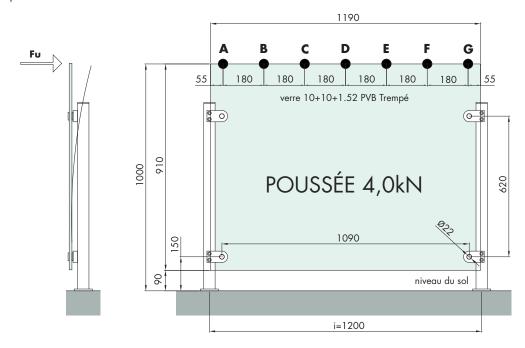




# RESISTANCE A LA CHARGE STATIQUE HORIZONTALE DU GARDE-CORPS SELON LE D.M. SUR LES INFRASTRUCTURES DU 14/01/2008

**CONCLUSIONS:** En fonction de l'essai effectué, des résultats obtenus et de ce qui est indiqué dans le tableau 3.1. Il du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008, l'échantillon analysé constitué de garde-corps, dans la limite de la charge statique linéaire horizontale, est conforme aux prescriptions du D.M. sur les Infrastructures du 14/01/2008.

Fu = charge unitaire par mètre



#### **MONTANTS CARRES BAS POUR SERIE ATT**

Matériau: inox AISI 304/AISI 316

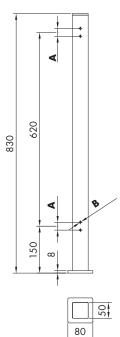
Caractéristiques: tubulaire carré d'une épaisseur de 2 mm, fourni avec bride carrée soudée pour l'accrochage au sol et inserts filetés pour le fixage des accessoires de support du verre. Ne nécessite pas de cover couvre-bride.

Barre filetée M16, écrou et rondelle pour l'accrochage au sol inclus. Base d'appui, soudée, 80 x 80 x 8 mm

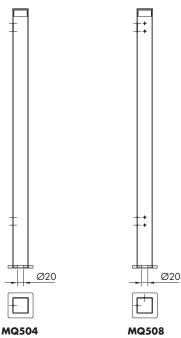
Finition: inox brossé et inox brillant

Sur demande montants sur mesure.





# 2 COUPLES DE TROUS 4 COUPLES DE TROUS A 90°



#### **CLE SPECIALE DE SERRAGE**

Matériau: inox.

Caractéristiques: clé à tube pour le serrage de l'écrou sur la barre filetée M16 d'accrochage des montants carrés. Cet outil spécial a été conçu pour permettre de positionner et de serrer l'écrou de blocage du montant, en accédant par le haut à la barre filetée fixée au sol avec un ancrage chimique. La tête magnétique de la clé maintient l'écrou et la rondelle dans la phase d'entrée du filetage. La barre filetée devra sortir du sol d'au-moins 30 mm.

L'embout inclus sera collé à la fin de la pose.







Réf.	Q.té
MONCH16	1 Pc

Réf.	Dimensions	A	В	Q.té
MQ504-AISI304	$50 \times 50 \times H$ 830 mm pour ATT AISI 304 EN LIGNE - 80 $\times$ 80 mm - $M6 \times 4$	26 mm	M6	1 Pc
MQ508-AISI304	$50 \times 50 \times H$ 830 mm pour ATT AISI 304 A 90° - 80 $\times$ 80 mm - M6 $\times$ 8	26 mm	M6	1 Pc
MQ504-AISI316	50 x 50 x H 830 mm pour ATT AISI 316 EN LIGNE - 80 x 80 mm - M8 x 4	27 mm	M8	1 Pc
MQ508-AISI316	50 x 50 x H 830 mm pour ATT AISI 316 A 90° - 80 x 80 mm - M8 x 8	27 mm	M8	1 Pc

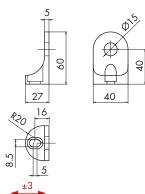
## FIXATIONS PONCTUELLES SERIE ATT AISI 304



#### FIXATION PONCTUELLE SIMPLE SOL-MUR/VERRE AISI 304

Matériau: fusion en inox AISI 304. Caractéristiques: corps en fusion pour le fixage à point H 60 mm, large de 40 mm et épais de 5 mm constitué d'un trou de Ø15 mm sur la partie verticale, pour l'utilisation d'œillets de serrage du verre, et d'un trou oblong horizontal pour l'accrochage au sol/mur. L'accrochage est effectué au moyen d'une vis M8 à tête cylindrique avec encoche hexagonale, à appliquer sur le trou horizontal réglable de ±3 mm en direction perpendiculaire à la plaque. Connecteur conseillé Réf. FIXBORK1 et bague Réf. FIXGHIERA8. Finition: inox brossé ou inox brillant





Réf.	Dimension	Q.té
ATT10	H 60 mm x 40 mm	1 Pc

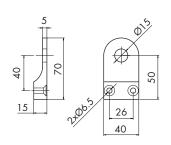
#### FIXATION PONCTUELLE SIMPLE POUR ACCROCHAGE SUR PROFIL PLAT AISI 304

Matériau: fusion en inox AISI 304. Caractéristiques: corps en fusion pour fixage à point H 70 mm, large de 40 mm et épais de 5 mm, constitué d'un trou de Ø15 mm pour l'utilisation d'œillets de serrage du verre et de deux trous pour vis M6 à tête fraisée pour le serrage de l'étrier sur profil plat. Sur mesure et sur devis, possibilité de rayonner la base plate pour l'accrochage sur le profil rond.

Connecteur conseillé Réf. FIXBORK1 et baque Réf. FIXGHIERA8.

Finition: inox brossé ou inox brillant





Réf.	Dimension	Q.té
ATT20	H 70 mm x 40 mm	1 Pc

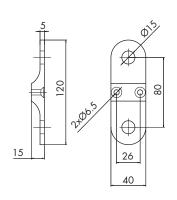
#### FIXAGE A DEUX POINTS EN LIGNE POUR ACCROCHAGE SUR PROFIL PLAT AISI 304

Matériau: fusion en inox AISI 304. Caractéristiques: corps en fusion pour fixage à point H 120 mm, large de 40 mm et épais de 5 mm, constitué de deux trous de Ø15 mm pour l'utilisation d'œillets de serrage du verre et de deux trous pour vis M6 à tête fraisée pour le serrage de l'étrier sur profil plat. Sur mesure et sur devis, possibilité de rayonner la base plate pour l'accrochage sur le profil rond.

Connecteur conseillé Réf. FIXBORK1 et bague Réf. FIXGHIERA8.

Finition: inox brossé ou inox brillant





Réf.	Dimension	Q.té
ATT15	H 120 mm x 40 mm x entraxe 80 mm	1 Pc



## FIXATIONS PONCTUELLES SERIE ATT AISI 304

#### FIXBORK Ø35 mm X M8

Matériau: inox AISI 304

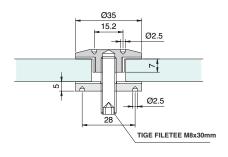
Caractéristiques: œillet pour verres d'une épaisseur minimum de 8 mm.

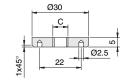
Est fourni de série avec une tige filetée M8 x 30 mm.

Finition: inox.









Réf.	Dimension	Trou verre	Q.té
FIXBORK 1	Ø35 mm x M8	Ø17 / 18 mm	1 Pc
FIXGHIERA8	$\emptyset$ 35 mm x H 5 mm x C = M8		1 Pc



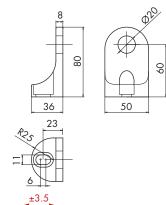
## FIXATIONS PONCTUELLES SERIE ATT AISI 316



#### FIXATION PONCTUELLE SIMPLE SOL-MUR/VERRE AISI 316

Matériau: fusion en inox AISI 316. Caractéristiques: corps en fusion pour le fixage à point H 80 mm, large de 50 mm et épais de 8 mm constitué d'un trou de Ø20 mm sur la partie verticale, pour l'utilisation d'œillets de serrage du verre et un trou oblong horizontal pour l'accrochage au sol/mur. L'accrochage est effectué au moyen d'une vis M10 à tête cylindrique avec encoche hexagonale, à appliquer sur le trou horizontal réglable de ±3,5 mm en direction perpendiculaire à la plaque. Connecteur conseillé Réf. FIXBORK40 avec bague Réf. FIXGHIERA40, ainsi que Réf. PVTB et Réf. PVTS.





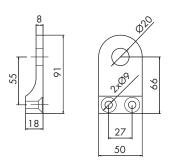
Réf.	Dimension	Q.té
ATT40	H 80 mm x 50 mm	1 Pc

#### FIXATION PONCTUELLE SIMPLE POUR ACCROCHAGE SUR PROFIL PLAT AISI 316

Matériau: fusion en inox AISI 316. Caractéristiques: corps en fusion pour fixage à point H 91 mm, large de 50 mm et épais de 8 mm, constitué d'un trou de Ø20 mm pour l'utilisation d'œillets de serrage du verre et de deux trous pour vis M8 à tête fraisée pour le serrage de l'étrier sur profil plat. Sur mesure et sur devis, possibilité de rayonner la base plate pour l'accrochage sur le profil rond. Connecteur conseillé Réf. FIXBORK40 avec bague Réf. FIXGHIERA40, ainsi que l'Réf. PVTB et l'Réf. PVTS.

Finition: inox brossé ou inox brillant





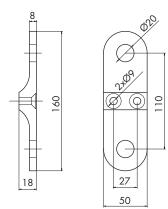
Réf.	Dimension	Q.té
ATT50	H 91 mm x 50 mm	1 Pc

#### FIXAGE A DEUX POINTS EN LIGNE POUR ACCROCHAGE SUR PROFIL PLAT AISI 316

Matériau: fusion en inox AISI 316. Caractéristiques: corps en fusion pour fixage à point H 160 mm, large de 50 mm et épais de 8 mm, constitué de deux trous de Ø20 mm pour l'utilisation d'œillets de serrage du verre et de deux trous pour vis M8 à tête fraisée pour le serrage de l'étrier sur profil plat. Sur mesure et sur devis, possibilité de rayonner la base plate pour l'accrochage sur le profil rond. Connecteur conseillé Réf.FIXBORK40 avec bague Réf. FIXGHIERA40, ainsi que Réf. PVTB et Réf. PVTS.

Finition: inox brossé; ou inox brillant





Réf.	Dimension	Q.té
ATT45	H 160 mm x 50 mm x entraxe 110 mm	1 Pc

#### LOGLI MASSIMO

## FIXATIONS PONCTUELLES SERIE ATT AISI 316

#### FIXBORK Ø40 mm x M10

Matériau: inox AISI 316L effectué par usinage mécanique.

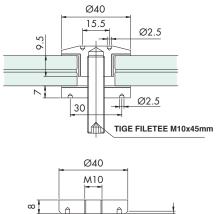
Caractéristiques: œillet pour verre d'une épaisseur minimum de 10 mm.

Est fourni de série avec tige filetée M10x45 mm pour les verres d'une épaisseur jusqu'à 8+8+1.52 mm.

inition: ino







30

Réf.	Dimension	Trou verre	Epaisseur verre	Q.té
FIXBORK40	Ø40 mm x M10	Ø22 mm	10/17.52 mm	1 Pc
FIXGHIERA40	Ø40 mm x H 8 mm x M10			1 Pc



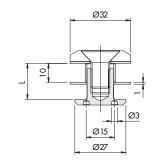
#### **CONNECTEUR DE FIXAGE AVEC ŒILLET**

Matériau: inox AISI 316

Caractéristiques: connecteur avec œillet pour bloquer le verre d'une épaisseur

minimum de 17.52 mm, avec vis M10. Trou verre Ø18.

Finition: inox.



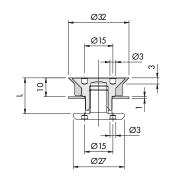
Réf.	Dimensions	Trou verre	Epaisseur verre	Q.té
PVTB	$\emptyset$ 32 mm L = 18/24	Ø18 mm	17.52 / 21.52 mm	1 Pc



#### **CONNECTEUR DE FIXAGE FRAISE**

Matériau: inox AISI 316

Caractéristiques: connecteur fraisé pour bloquer le verre d'une épaisseur minimum de 17.52 mm, avec vis M10. Trou verre Ø26, fraisé sur 3 mm de profondeur Finition: inox



Réf.	Dimensions	Trou verre	Epaisseur verre	Q.té
PVTS	Ø32 mm L = 18/24	Ø26 fraisage 3 mm	17.52 / 21.52 mm	1 Pc







## MONTANTS POUR PINCES DE FIXATION

#### **MONTANTS CARRES BAS POUR PINCES**

Matériau: inox AISI 316

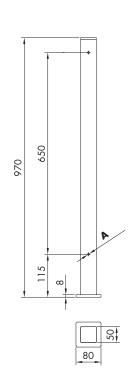
Caractéristiques: tubulaire carré d'une épaisseur de 2 mm, fourni avec bride carrée soudée pour l'accrochage au sol et inserts filetés pour le fixage des accessoires de support du verre. Ne nécessite pas de cover couvre-bride.

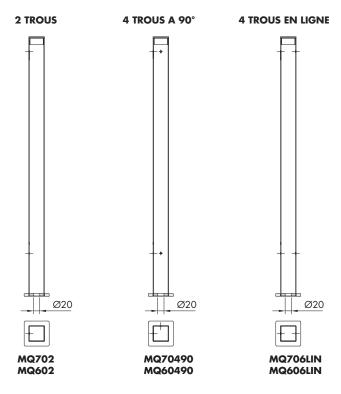
Barre filetée M16, écrou et rondelle pour l'accrochage au sol inclus. Base d'appui, soudée, 80 x 80 x 8 mm

Finition: inox brossé et inox brillant

Sur demande montants sur mesure.









#### **CLE SPECIALE DE SERRAGE**

Matériau: inox.

Caractéristiques: clé à tube pour le serrage de l'écrou sur la barre filetée M16 d'accrochage des montants carrés. Cet outil spécial a été conçu pour permettre de positionner et de serrer l'écrou de blocage du montant, en accédant par le haut à la barre filetée fixée au sol avec un ancrage chimique. La tête magnétique de la clé maintient l'écrou et la rondelle dans la phase d'entrée du filetage. La barre filetée devra sortir du sol d'au-moins 30 mm.

L'embout inclus sera collé à la fin de la pose.







Réf.	Q.té
MONCH16	1 Pc

Réf.	Dimensions	A	Q.té
MQ602-AISI316	50 x 50 mm x 2 SIMPLE AISI 316 - 80 x 80 mm	M8	1 Pc
MQ60490-AISI316	$50 \times 50 \text{ mm} \times 4 \text{ A } 90^{\circ} \text{ AISI } 316 - 80 \times 80 \text{ mm}$	M8	1 Pc
MQ606LIN-AISI316	50 x 50 mm x 4 EN LIGNE AISI 316 - 80 x 80 mm	M8	1 Pc
MQ702-AISI316	$50 \times 50 \text{ mm} \times 2 \text{ SIMPLE AISI } 316 - 80 \times 80 \text{ mm}$	M10	1 Pc
MQ70490-AISI316	$50 \times 50 \text{ mm} \times 4 \text{ A } 90^{\circ} \text{ AISI } 316 - 80 \times 80 \text{ mm}$	M10	1 Pc
MQ706LIN-AISI316	50 x 50 mm x 4 EN LIGNE AISI 316 - 80 x 80 mm	M10	1 Pc



## PINCE SERIE CARRÉ EN INOX AISI 316 VERRE 8+8/10+10

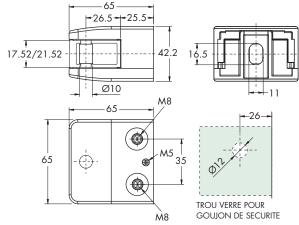
Matériau: inox AISI 316

Caractéristiques: pince pour grosses épaisseurs, indiqué pour supports plats auxquels il est accroché avec des vis M10 sur trou oblong 11 x 16.5 mm. Grâce à un accessoire inclus dans l'emballage, La pince peut être fermé. Fourni avec un goujon de sécurité et complet de joints pour verre

17.52 / 21.52 mm. Finition: inox brillant ou brossé - Sur demande: finitions RAL



Réf.	Dimension	Intérieur	Distance de l'appui	Q.té
MGSR31	H 65 mm L 65 mm	17.52 / 21.52 mm	26 mm	1 Pc

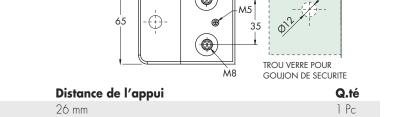


#### PINCE SERIE CARRÉ EN INOX AISI 316 POUR TUBULAIRES Ø50 VERRE 8+8/10+10

Matériau: inox AISI 316

Caractéristiques: pince pour grosses épaisseurs, indiqué pour supports tubulaires de Ø50 mm auxquels il est accroché avec des vis M10 sur trou oblong 11 x 16.5 mm. Grâce à un accessoire inclus dans l'emballage, La pince peut être fermé. Fourni avec un goujon de sécurité et complet de





6.5

Ø10

17.52/21.52

<del>-</del>25.5-

## PINCE SERIE CARRÉ EN INOX AISI 316 VERRE 8/10/5+5/6+6

H 74 mm L 65 mm R 25 mm 17.52 / 21.52 mm

Matériau: inox AISI 316

MGSR33

Caractéristiques: pince indiqué pour supports plats auxquels il est accroché avec des vis M8 sur trou oblong 9,5 x 15 mm. Grâce à un accessoire inclus dans l'emballage, La pince peut être fermé. Fourni avec un goujon de sécurité et complet de joints pour verres 8 / 10 / 11.52 / 13.52 mm.

Finition: inox brillant ou brossé - Sur demande: finitions RAL



Réf.	Dimension	Intérieur	Distance de l'appui	Q.té
MGSR11	H 55 mm L 55 mm	8 / 10 / 11.52 / 13.52 mm	25 mm	1 Pc

8/10/5+5/6+6

18

Ø8

45.25 50

55 34

#### PINCE SERIE CARRÉ EN INOX AISI 316 POUR TUBULAIRES Ø42 VERRE 8/10/5+5/6+6

Matériau: inox AISI 316

Caractéristiques: pince indiqué pour supports tubulaires Ø42 mm auxquels il est accrochés avec des vis M8 sur trou oblong 9,5 x 15 mm. Grâce à un accessoire inclus dans l'emballage, l'étau peut être fermé. Fourni avec un goujon de sécurité et complet de joints pour verres 8 / 10 / 11.52

25

55 34 Ø8

45.25 50

51.3

Ø8

36 41.5 8/10/5+5/6+6

18

/ 13.52 mm. Finition: inox brillant ou brossé - Sur demande: finitions RAL



Réf.	Dimension	Intérieur	Distance de l'appui	Q.té
MGSR13	H 62 mm L 55 mm R 21	8 / 10 / 11.52 / 13.52 mm	25 mm	1 Pc

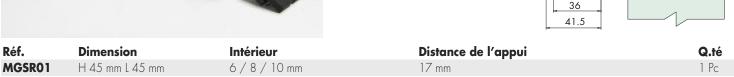
#### PINCE SERIE CARRÉ EN INOX AISI 316 VERRE 6/8/10

Matériau: inox AISI 316

Caractéristiques: pince indiqué pour supports plats auxquels il est accroché avec des vis M8 sur trou oblong 9 x 11 mm. Grâce à un accessoire inclus dans l'emballage, l'étau peut être fermé. Fourni avec un goujon de sécurité et complet de joints pour verres 6 / 8 / 10 mm.

Finition: inox brillant ou brossé - Sur demande: finitions RAL





#### PINCE SERIE CARRE EN INOX AISI 316 POUR TUBULAIRES Ø42 VERRE 6/8/10

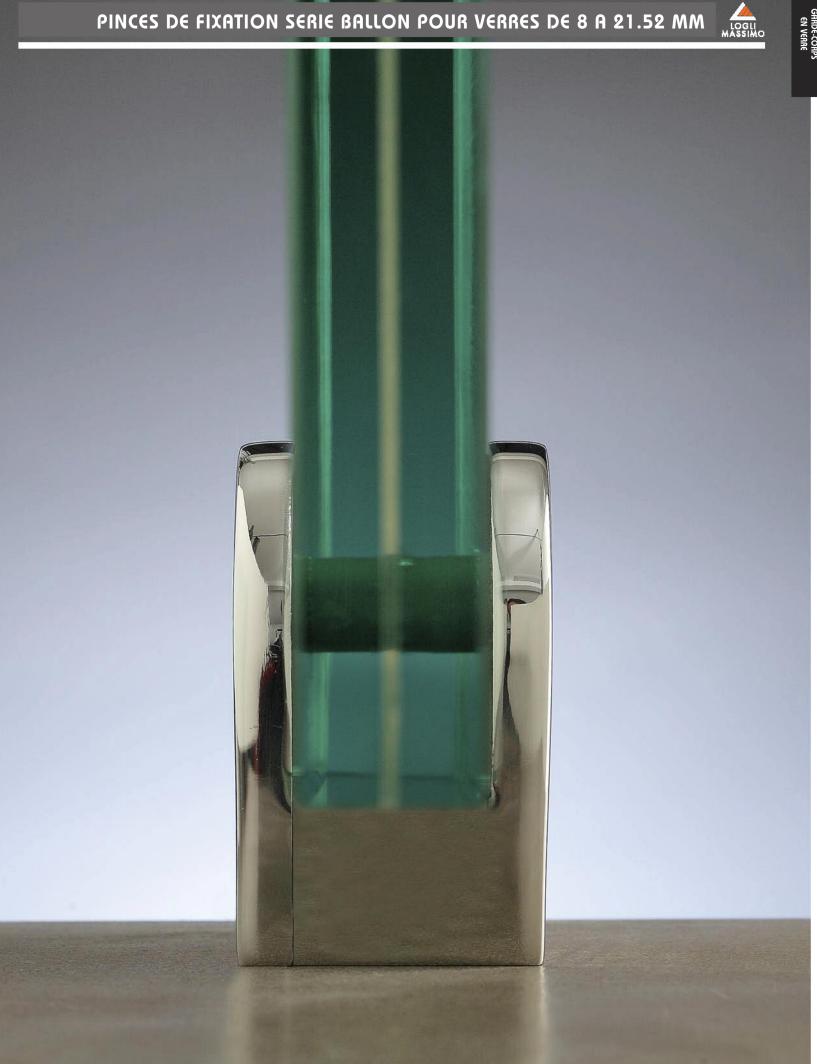
Matériau: inox AISI 316

Caractéristiques: pince indiqué pour supports tubulaires Ø42 mm auxquels il est accroché avec des vis M8 sur trou oblong 9 x 11 mm. Grâce à un accessoire inclus dans l'emballage, l'étau peut être fermé. Fourni avec un goujon de sécurité et complet de joints pour verres 6 / 8 / 10 mm.

Finition: inox brillant ou brossé - Sur demande: finitions RAL



Réf.	Dimension	Intérieur	Distance de l'appui	Q.té
MGSR03	H 51 mm L 45 mm R 21 mm	6/8/10 mm	17 mm	1 Pc





## PINCES DE FIXATION SERIE BALLON

#### PINCE SERIE BALLON EN INOX AISI 316 VERRE 8+8/10+10

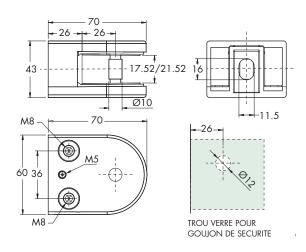
Matériau: inox AISI 316

Caractéristiques: pince pour grosses épaisseurs, indiqué pour supports plats auxquels il est accroché avec des vis M10 sur trou oblong  $11,5 \times 16$  mm. Fourni avec un goujon de sécurité et complet de joints pour verre 17.52 / 21.52 mm.

Finition: inox brillant, inox brossé - Sur demande: finitions RAL







Réf.	Dimension	Pour verres	Distance de l'appui	Q.té
MGS21	H 70 mm L 60 mm	17.52 / 21.52 mm	26 mm	1 Pc

#### PINCE SERIE BALLON EN INOX AISI 316 POUR TUBULAIRES Ø50 VERRE 8+8/10+10

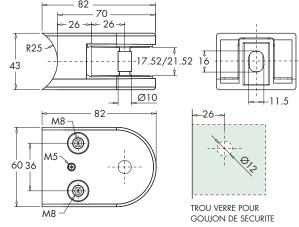
Matériau: inox AISI 316

Caractéristiques: pince pour grosses épaisseurs, indiqué pour supports tubulaires de  $\varnothing$ 50 mm auxquels il est accroché avec des vis M10 sur trou oblong 11,5 x 16 mm. Fourni avec un goujon de sécurité et complet de joints pour verre 17.52 / 21.52 mm.

Finition: inox brillant, inox brossé - Sur demande: finitions RAL







Réf.	Dimension	Pour verres	Distance de l'appui	Q.té
MGS23	H 82 mm L 60 mm R 25 mm	17.52 / 21.52 mm	26 mm	1 Pc

## PINCES DE FIXATION SERIE BALLON



#### PINCE FERMEE INOX AISI 316 VERRE 6/12.76

Matériau: inox AISI 316

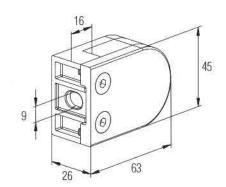
Caractéristiques: pince indiquée pour supports plats auxquels il est accrochés avec des vis M8 avec butée DROITE ou GAUCHE.

Avec tige de sécurité et joints pour verres de 6 à 12.76 mm.

Finition: inox brillant, inox brossé







Réf.	Dimension	Pour verres	Q.té
MS1250	H 63 mm L 45 mm	6 / 12.76 mm	1 Pc

#### PINCE INOX AISI 316 VERRE 6/12.76

Matériau: inox AISI 316

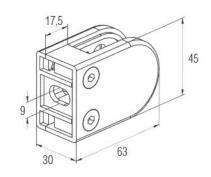
Caractéristiques: pince indiquée pour supports plats auxquels il est accroché avec des vis M8.

Avec tige de sécurité et joints pour verres de 6 à 12.76 mm.

Finition: inox brillant, inox brossé







Réf.	Dimension	Pour verres	Q.té
MS1206	H 63 mm L 45 mm	6 / 12.76 mm	1 Pc

#### PINCE RAYONNEE INOX AISI 316 VERRE 6/12.76

Matériau: inox AISI 316

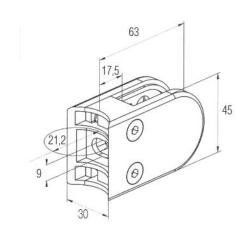
Caractéristiques: pince indiquée pour supports rayonnés sur tube Ø42 mm auxquels il est accroché avec des vis M8.

Avec tige de sécurité et joints pour verres de 6 à 12.76 mm.

Finition: inox brillant, inox brossé







Réf.	Dimension	Pour verres	Q.té
MS1208	H 63 mm L 45 mm R 21.2	6 / 12.76 mm	1 Pc



## FIXATIONS PONCTUELLES AVEC TERMINAL

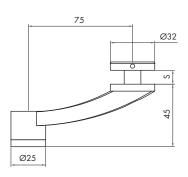
# FIXATION PONCTUELLE 4005 SIMPLE AVEC TERMINAL POUR FIXATION SUR PROFIL PLAT

Matériau: inox AISI 316.

Caractéristiques: étrier simple avec connecteurs de fixage Ø32 mm.

Finition: inox brossé





Réf.	Dimensions	Trou verre	Q.té
ATT4005	103 mm x 45 mm Ø32 mm	Ø14 mm	1 Pc

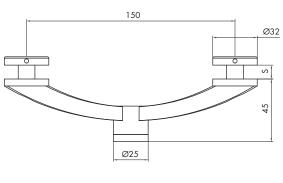
# FIXATION PONCTUELLE 4009 DOUBLE AVEC TERMINAL POUR FIXATION SUR PROFIL PLAT

Matériau: inox AISI 316.

Caractéristiques: étrier double avec connecteurs de fixage Ø32 mm.

Finition: inox brossé





Réf.	Dimensions	Trou verre	Q.té
ATT4009	182 mm x 45 mm Ø32 mm	Ø14 mm	1 Pc



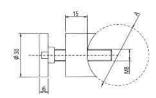
#### FIXATION PONCTUELLE CIRCULAIRE 4701 SIMPLE POUR MONTANTS PLATS OU Ø42.4

Matériau: inox AISI 316.

Caractéristiques: fixage simple Ø30 mm pour les montants plats et de Ø42.4 mm

Finition: inox brossé





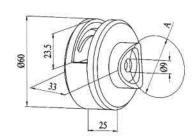
Réf.	Dimensions	Pour verres	Trou verre	Q.té
ATT4701	Ø30 mm x 18 mm	6 / 12 mm	Ø12 mm	1 Pc
ATT4701R42	$\varnothing$ 30 mm x 15 mm pour tubulaire $\varnothing$ 42.4 mm	6 / 12 mm	Ø12 mm	1 Pc

# FIXATION PONCTUELLE CIRCULAIRE 1403 SIMPLE SANS PERCER LE VERRE POUR MONTANTS PLATS OU Ø42.4

Matériau: inox AISI 316. Caractéristiques: fixage simple sans besoin de percer le verre. Pour les montants plats et de Ø42.4 mm

Finition: inox brossé





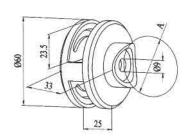
Réf.	Dimensions	Pour verres	Q.té
ATT1403	Ø60 mm x 25 mm x 35 mm	6 / 10.76 mm	1 Pc
ATT1403R42	$\varnothing$ 60 mm x 25 mm pour tubulaire $\varnothing$ 42.4 mm	6 / 10.76 mm	1 Pc

# FIXATION PONCTUELLE CIRCULAIRE 1401 DOUBLE SANS PERCER LE VERRE POUR MONTANTS PLATS OU Ø42.4

Matériau: inox AISI 316. Caractéristiques: fixage double sans besoin de percer le verre. Pour les montants plats et de Ø42.4 mm

Finition: inox brossé





Réf.	Dimensions	Pour verres	Q.té
ATT1401	Ø60 mm x 25 mm x 35 mm	6 / 10.76 mm	1 Pc
ATT1401R42	Ø60 mm x 25 mm pour tubulaire Ø42.4 mm	6 / 10.76 mm	1 Pc





## MAIN COURANTE A FLEUR



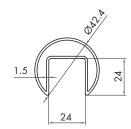


#### MAIN COURANTE A FLEUR

Matériau: inox AISI 316

Caractéristiques: Tubulaire façonné à usage de main courante pour insertion sur le verre.

Finition: inox brossé



 Réf.
 Dimensions
 Q.té

 CORF50
 Ø42.4 x L 3000 mm - Ep. 1.5 mm
 1 Pc



#### **JOINT POUR LE BORD DU VERRE**

Matériau: caoutchouc Couleur: noir

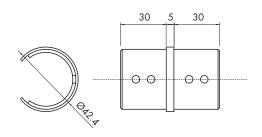


Réf.	Pour verres	Longueur	Q.té
50524	13.52	5800 mm	1 Pc
50324	17.52	5800 mm	1 Pc
50124	21.52	5800 mm	1 Pc



#### **JONCTION EN LIGNE POUR LA MAIN COURANTE A FLEUR**

Matériau: inox AISI 316 Finition: inox brossé



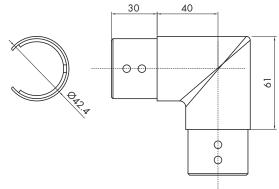
 Réf.
 Dimensions
 Q.té

 50357
 Ø42.4 x 5 mm
 1 Pc



#### **JONCTION A 90° POUR LA MAIN COURANTE A FLEUR**

Matériau: inox AISI 316 Finition: inox brossé



 Réf.
 Dimensions
 Q.té

 50359
 Ø42.4 x L 61 mm
 1 Pc

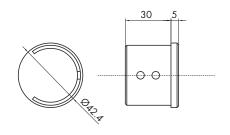


## MAIN COURANTE A FLEUR OU ARRONDIE



#### **EMBOUT TERMINAL POUR MAIN COURANTE A FLEUR**

Matériau: inox AISI 316 Finition: inox brossé



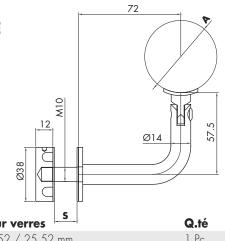
 Réf.
 Dimensions
 Q.té

 50364
 Ø42.4 x L 5 mm
 1 Pc



# FIXATION ARTICULEE SUR VERRE POUR MAIN COURANTE EN TUBE

Matériau: inox AISI 316 Finition: inox brossé



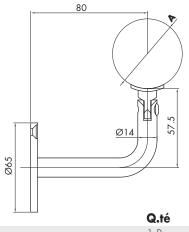
 Réf.
 Dimensions
 Trou verre
 Pour verres
 S
 Q.té

 AV44106
 Ø42.4 mm
 Ø15 mm
 13.52 / 25.52 mm
 1 Pc



# FIXATION ARTICULEE MURALE POUR MAIN COURANTE EN TUBE

Matériau: inox AISI 316 Finition: inox brossé



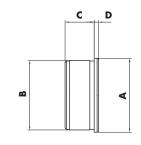
 Réf.
 Dimensions
 Q.té

 AM3075
 ∅42.4 mm
 1 Pc



#### **EMBOUT TERMINAL POUR MAIN COURANTE EN TUBE**

Matériau: inox AISI 316 Finition: inox brossé



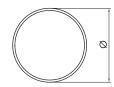
 Réf.
 Dimensions
 Q.té

 TT4301
 A Ø42.4 - B 38.3 - C 20 - D 4 mm
 1 Pc



## **TUBE ARRONDI POUR MAIN COURANTE**

Matériau: inox AISI 316 Finition: inox brossé

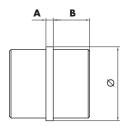


Réf.	Dimensions	Q.té
T42316	Ø42.4 x L 3000 mm - Ep. 1.5 mm	1 Pc



#### **JONCTION EN LIGNE POUR MAIN COURANTE EN TUBE**

Matériau: inox AISI 316 Finition: inox brossé

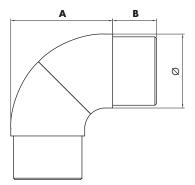


Réf.	Dimensions	Q.té
GLT4101	Ø42.4 - <b>A</b> 5 - <b>B</b> 25 mm	1 Pc



#### **COURBE REGLABLE POUR MAIN COURANTE EN TUBE**

Matériau: inox AISI 316 Finition: inox brossé

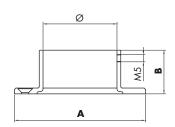


Réf.	Dimensions	Q.té
CR4140	Ø42.4 - <b>A</b> 65 - <b>B</b> 25 mm	1 Pc



#### **DEPART DU MUR POUR MAIN COURANTE EN TUBE**

Matériau: inox AISI 316 Finition: inox brossé



Réf.	Dimensions	Q.té
PP3110	Ø42.4 mm - <b>A</b> 85 mm - <b>B</b> 20 mm	1 Pc