



Ce mode d'emploi contient des informations importantes sur le produit et des consignes de sécurité. Il convient d'en prendre connaissance et de les respecter avant d'entreprendre toute activité en rapport avec le produit. Cette notice d'utilisation doit être accessible à toutes les personnes concernées et doit être conservée avec soin.



The professional choice

**ORIGINAL
MODE D'EMPLOI**

ECONFENCE®
protection · german made

BASIC LINE PROTECTION CONTRE LES CHUTES

Hauteur du système 2000 mm
Édition: 07/2022



NOTES

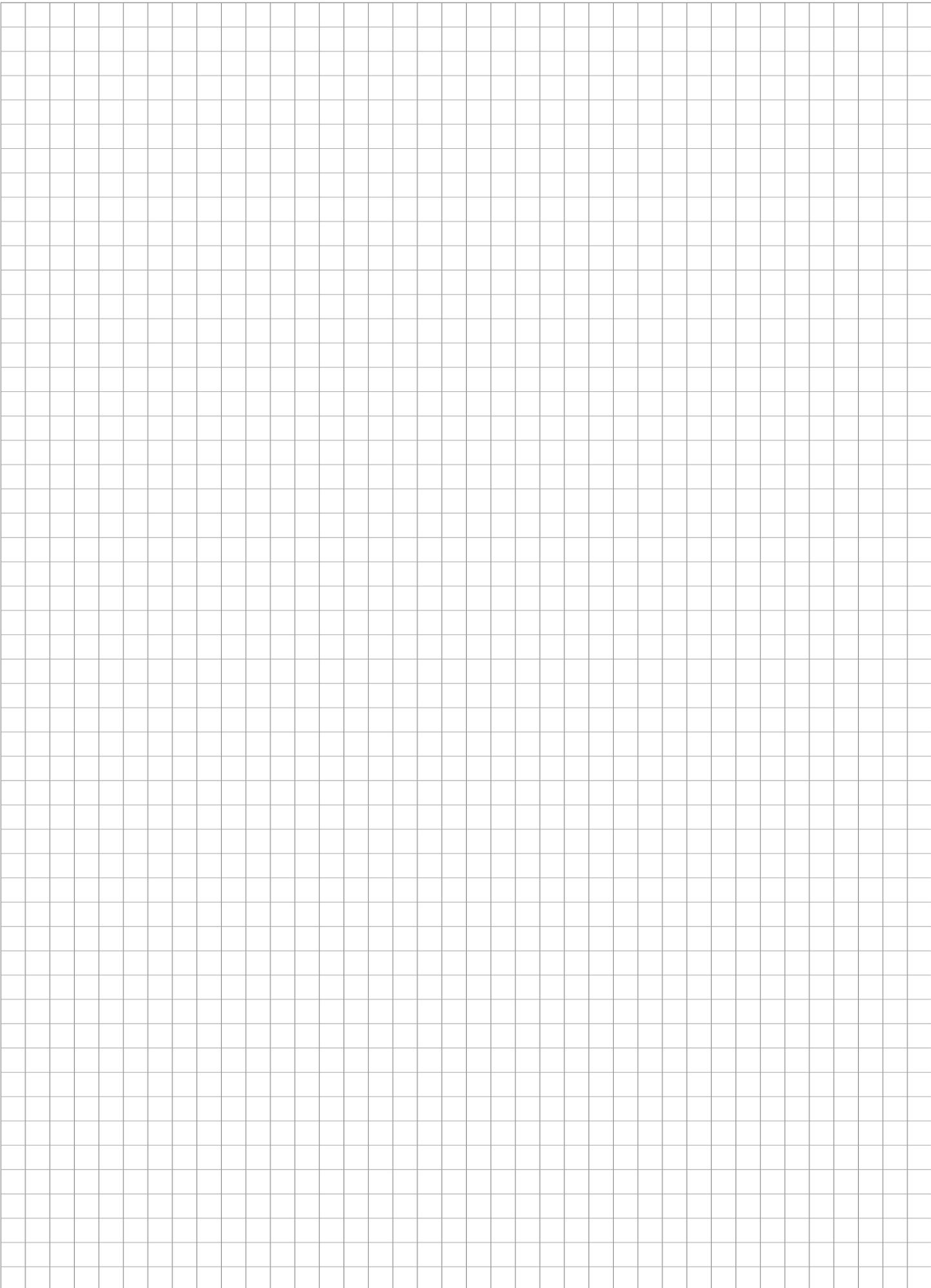


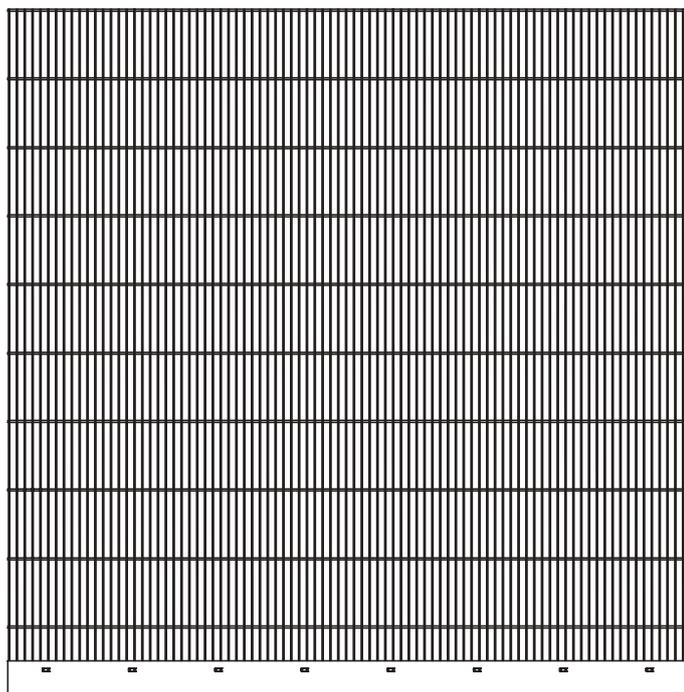
Table des matières

1.	Description du produit et données techniques	Pages 04 - 05
2.	Utilisation conforme et limites d'utilisation^	Page 06
3.	EG-Déclaration de conformité	Page 07
4.	Consignes de sécurité et explication des symboles	Page 08
5.	Montage et installation / Outils nécessaires	Pages 09 - 10
	5.1. Montage d'éléments de clôture	Pages 11 - 31
	5.1.1. Montage du poteau et de la traverse	Pages 12 - 23
	5.1.1.1 Raccourcissement de la traverse	Seite 24 - 25
	5.1.2. Montage du garde-boue	Page 26
	5.1.3. Montage de la grille	Pages 27 - 31
	5.2. Réalisation d'ouvertures dans des éléments de clôture	Page 32
6.	Maintenance	Page 32
7.	Démontage et élimination	Page 32
8.	Accessoires	Page 33

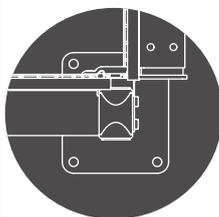
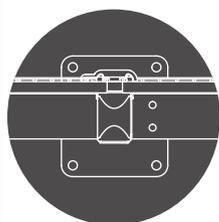
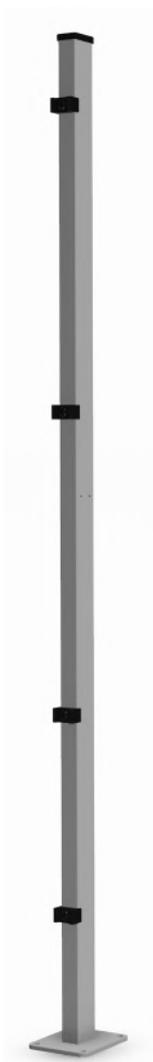
1. Description du produit et données techniques

Le système de clôture de protection BASIC LINE Protection antichute se compose en principe d'éléments de clôture. Ces éléments de base sont disponibles en standard dans les versions suivantes :

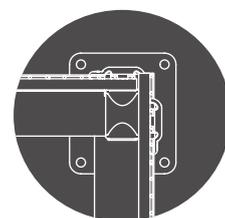
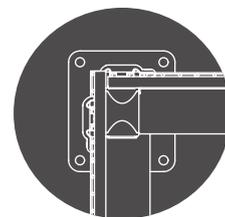
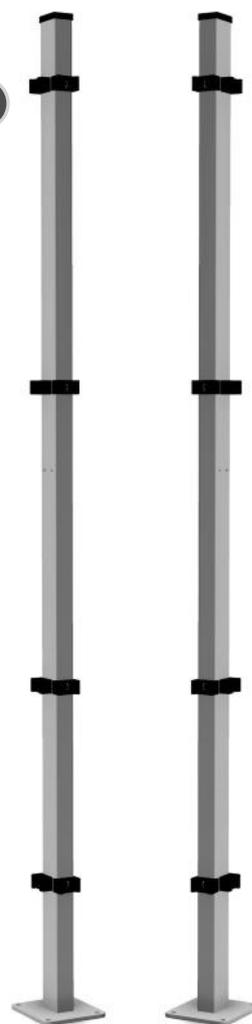
1



2

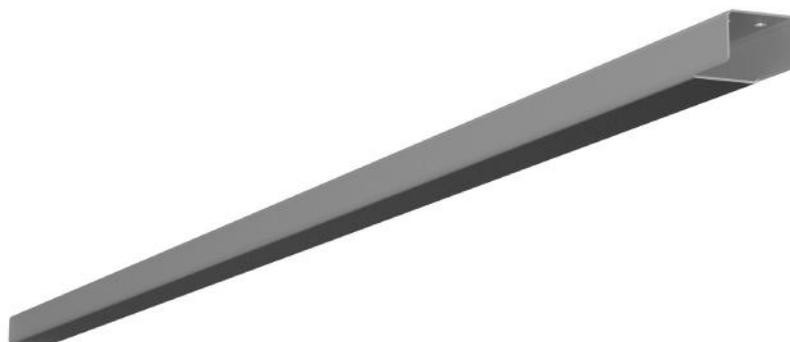


3



1. Description du produit et données techniques

4



	BASIC LINE SÉCURITÉ ANTICHUTE	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Poids (kg)
1	Élément de grille avec Plaque d'appui : Référence B20020019-VZ-S10	1983	2006	17,7
2	Poteau de rangée : Référence BRP2000-VZ-S10	60/40	2010	7,7
3	Poteau d'angle universel : Référence BEPLR2000-VZ-S10	60/40	2010	7,9
4	Traverse transversale avec supports de traverse : Référence R00090	60/40	1957	5,6

2. Utilisation conforme et limites d'utilisation



Le système de barrière de protection ECONFENCE® BASIC LINE - SECURITE DE CHUTE est prévu d'une part pour être utilisé comme dispositif de protection fixe pour la protection contre l'accès aux zones de travail.

d'atteindre des postes dangereux et d'autre part comme protection contre la chute accidentelle de personnes, par exemple sur des plates-formes, des estrades ou des passerelles d'accès fixes à des installations mécaniques.

Toute autre utilisation nécessite l'accord écrit du fabricant. Si les machines ou les installations ne sont pas entièrement clôturées avec le système de barrière de protection, les zones ouvertes (par ex. points de transfert de matériel, accès des personnes, etc.) doivent être sécurisées par le constructeur de l'installation dans le cadre de l'évaluation des risques, en tenant compte de la réglementation applicable.

L'utilisation conforme comprend également l'observation du manuel d'utilisation et le respect des conditions de nettoyage, de maintenance et d'inspection. Le dispositif de protection est destiné à la construction industrielle de machines et d'installations et ne doit être monté, utilisé, entretenu et réparé que par un personnel qualifié et instruit.

L'installateur / l'exploitant doit vérifier si la barrière de protection doit être équipée d'une mise à la terre de protection conformément aux normes et règles actuellement en vigueur. La mise à la terre ne peut être effectuée que par un électricien qualifié.

Lors de la mise en œuvre du système de clôture de protection dans le concept de sécurité de la machine ou de l'installation, il convient de respecter entre autres les normes suivantes :

DIN EN ISO 12100	Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Appréciation et réduction des risques
DIN EN ISO 11161	Sécurité des machines - systèmes de fabrication intégrés - Exigences fondamentales
DIN EN ISO 13857	Sécurité des machines - Distances de sécurité pour éviter d'atteindre les zones dangereuses avec les membres supérieurs et inférieurs
DIN EN 349	Sécurité des machines - Distances minimales pour éviter les risques d'écrasement de parties du corps humain
DIN EN ISO 14120	Sécurité des machines - Protecteurs - Exigences générales pour la conception et la construction de protecteurs fixes et mobiles
DIN EN ISO 14119	Sécurité des machines - Dispositifs de verrouillage associés à des protecteurs - Principes de conception et de choix
DIN EN ISO 13849-1	Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité - Partie 1 : Principes généraux de conception

Selon la configuration de la machine/de l'installation, d'autres normes non mentionnées ici doivent être respectées.

Le système n'est pas prévu pour une utilisation en extérieur. Toute manipulation est interdite. La barrière de protection ne doit être installée que dans un environnement dont la température est comprise entre 10°C et 50°C maximum (air ambiant non corrosif).



...we protect people!

TIEMANN
Schutz-Systeme GmbH
Lübbecker Straße 16
32257 Bünde | Germany

T+49 (0)5223 791995-0
F+49 (0)5223 791995-90

info@econefence.com
www.econefence.com

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC DECLARATION OF CONFORMITY

according to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller | Manufacturer

Tiemann Schutz-Systeme GmbH
Lübbecker Str. 16
32257 Bünde / Germany



Hiermit erklären wir, dass das Produkt:

Produktbezeichnung: **Trennende Schutzeinrichtung**
Typ: **ECONFENCE® BASIC LINE **ABSTURZSICHERUNG****
Baujahr bzw. Seriennummer: **as of 05/2016**

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

Es wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

- DIN EN ISO 14120:2016-05

We hereby declare that the product:

Product designation: **Separating guard**
Type: **ECONFENCE® BASIC LINE **ZONE PROTECTION****
Year of build or serial number: **as of 05/2016**

meets the relevant provisions of directive 2006/42/EC.

The following harmonised standards have been applied:

- DIN EN ISO 14120:2016-05

Bünde,
Ort
City

Datum
Date

Unterschrift*
Signature*

Axel W. Tiemann
Geschäftsführer
Managing Director

* Der Unterzeichner ist verantwortlich für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen und gleichzeitig der verantwortliche Herausgeber der technischen Dokumentation.

* The signatory is responsible for the composition of the technical documents and at the same time the responsible publisher of the technical documentation.

4. Consignes de sécurité et explication des symboles

Les consignes de sécurité sont à consulter et à respecter dans les sections correspondantes de ce mode d'emploi.

Symbole	Explication
	Consigne de sécurité (Le non-respect de cette consigne entraîne un risque de blessure ou de mort)
	Indication de fonctionnement (En cas de non-respect, dysfonctionnements ou dommages matériels)
	Zone de danger
	pas de zone dangereuse
	vue agrandie / vue détaillée
	Hauteur de montage
	outils nécessaires (voir page 10)

5. Montage et installation



Deux personnes au moins sont nécessaires pour le montage et l'installation. Porter un équipement de protection individuelle ou porter des vêtements de travail fermés, des chaussures de sécurité et une protection de la tête. Pour le perçage dans le béton, porter des lunettes de protection fermées.

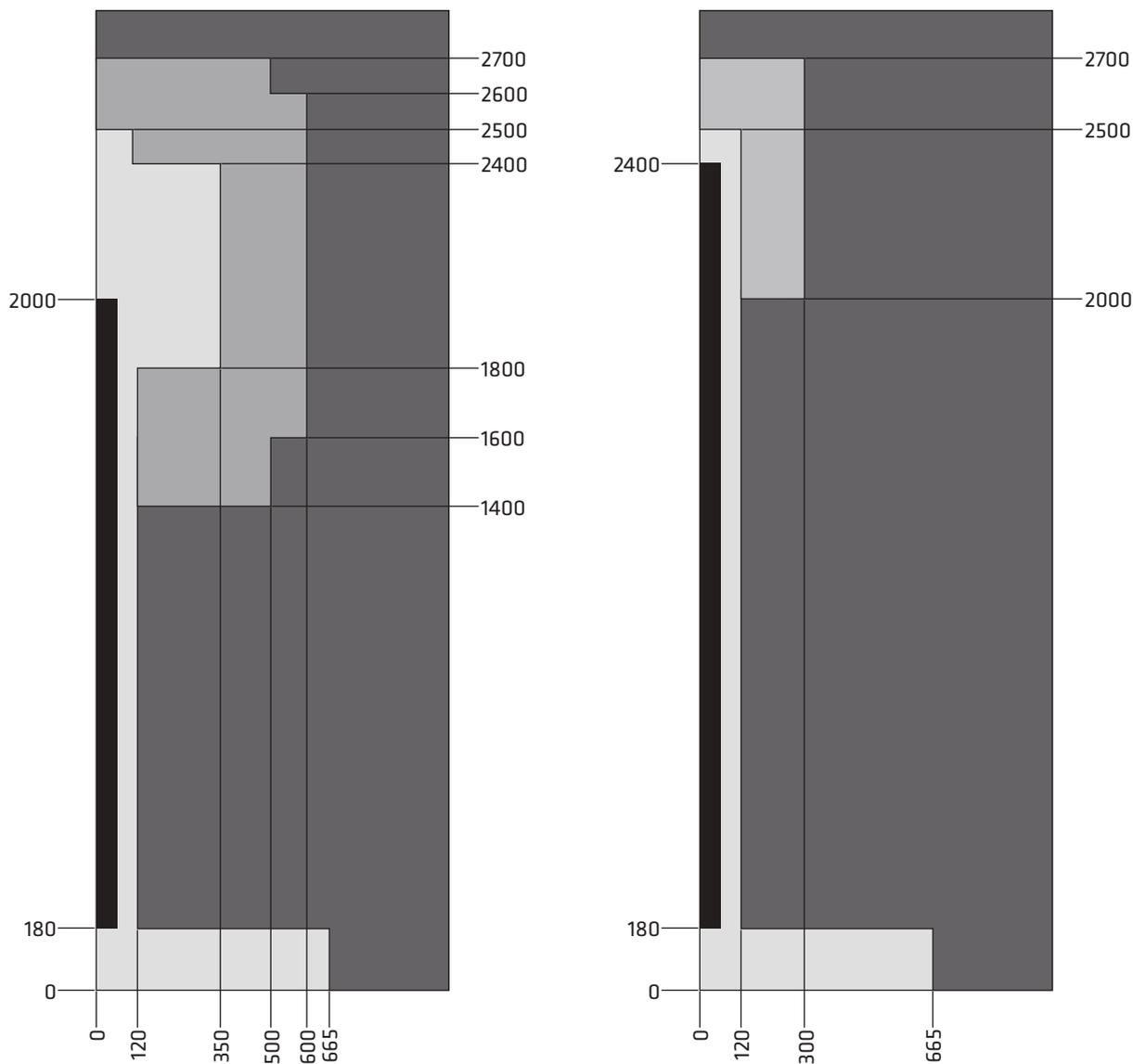
Porter des lunettes de protection. En cas d'apparition de poussières, porter un masque filtrant au moins FFP 1.

Le montage et l'installation ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.

Avant de commencer les travaux d'installation, mettre la machine ou l'installation à clôturer hors tension ou dans un état sûr.

Avant le montage, la machine/l'installation doit être mise hors tension (électriquement, pneumatiquement) et protégée contre toute remise en marche non autorisée à l'aide d'une serrure verrouillage/étiquetage. Emporter personnellement la clé. Respecter les distances de sécurité nécessaires par rapport aux Déterminer/contrôler les postes dangereux de la machine/de l'installation selon la norme DIN EN ISO 13857 :

Distances de sécurité selon la norme DIN EN ISO 13857



Faible risque

Risque élevé

Remarque : Lorsqu'il existe un risque de glissade ou d'utilisation abusive, l'application des distances de sécurité contre l'accès libre avec les membres inférieurs selon la norme DIN EN ISO 13857, annexe B, peut ne pas être appropriée. Dans de tels cas, les distances de sécurité doivent être déterminées par le constructeur de l'installation, conformément à l'évaluation des risques.

Les distances de sécurité ne s'appliquent qu'en cas d'utilisation d'éléments de grille ECONFENCE® avec une ouverture de maille de 19|190 mm. Pour plus d'informations sur les dimensions et les poids des éléments du système, voir le chapitre 1. Caractéristiques techniques, page 4. Le système est prévu pour être monté sur différents supports (voir pages 11-17).

Seuls les moyens de fixation fournis doivent être utilisés. Lors de l'installation de l'équipement électrique (p. ex. câbles, interrupteurs, armoire de commande, etc.) sur le système de barrière de protection, il faut respecter les exigences de la norme DIN EN 60204-1 doivent être respectées.



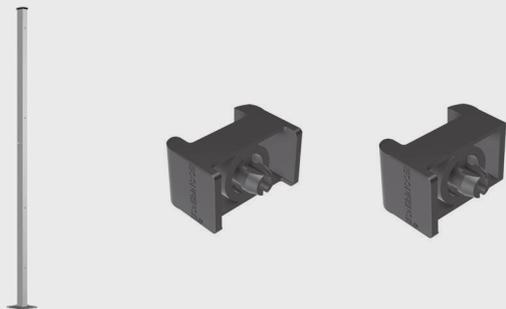
Si vous avez des questions, notre personnel de service se tient à votre disposition au numéro de téléphone +49 5223.791995-0.

5. Outils nécessaires

Produit

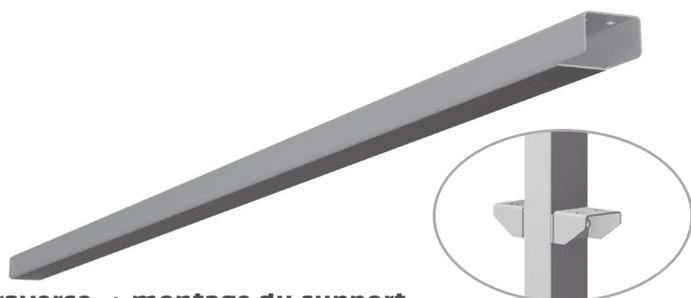


Outils



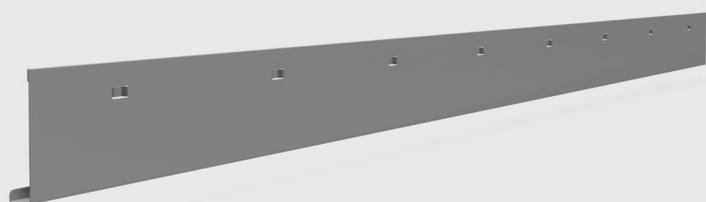
Poteaux + supports de grillage (pages 12 - 17)

Perceuse avec foret à béton 10 mm
Marteau
Clé à douille 17 mm
ZB10076 - Mandrin à frapper pour support de grille

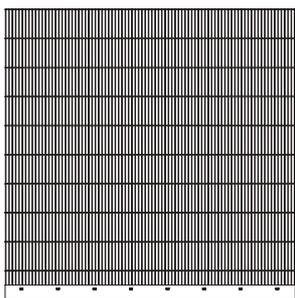


Traverse, + montage du support de traverse (pages 18 - 25)

Clé Allen de 6 mm



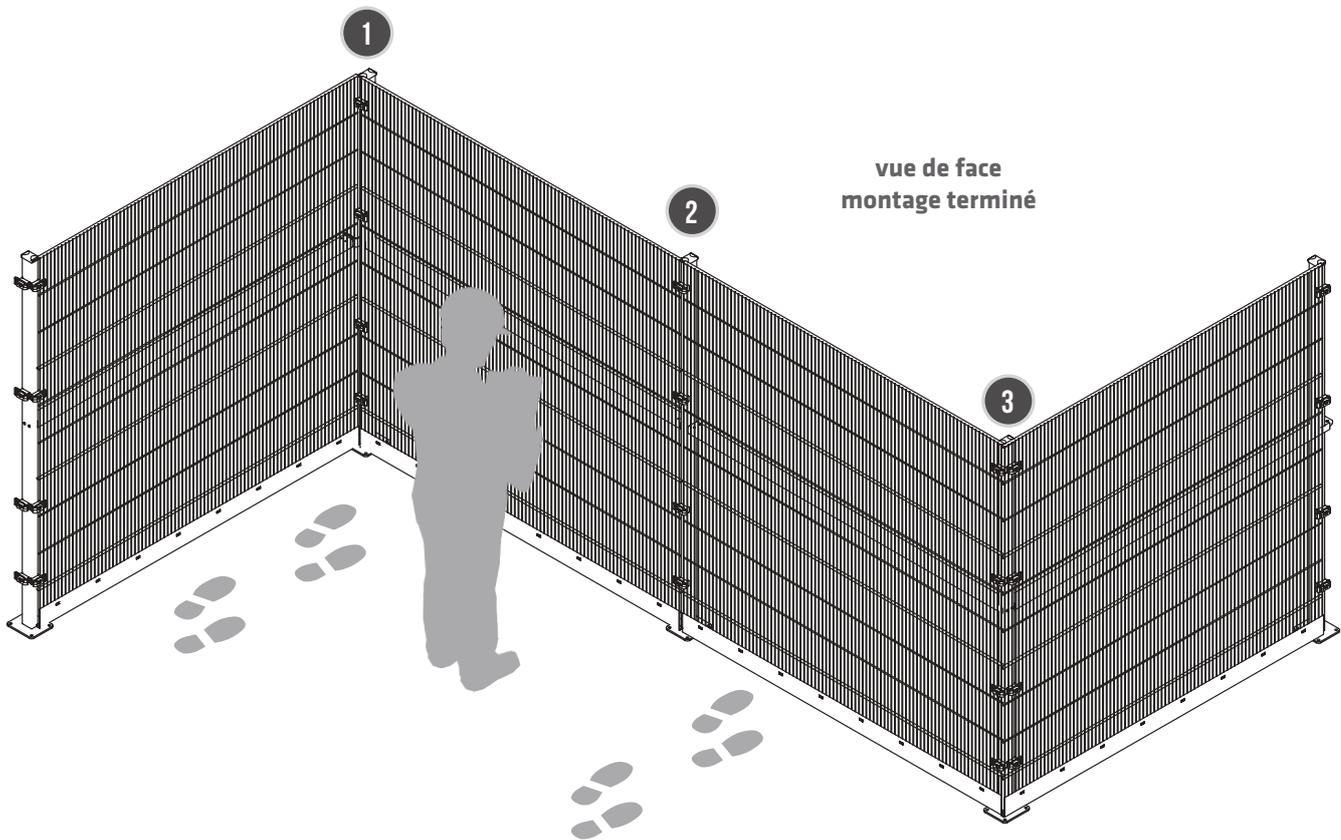
Montage du garde-boue (page 26)



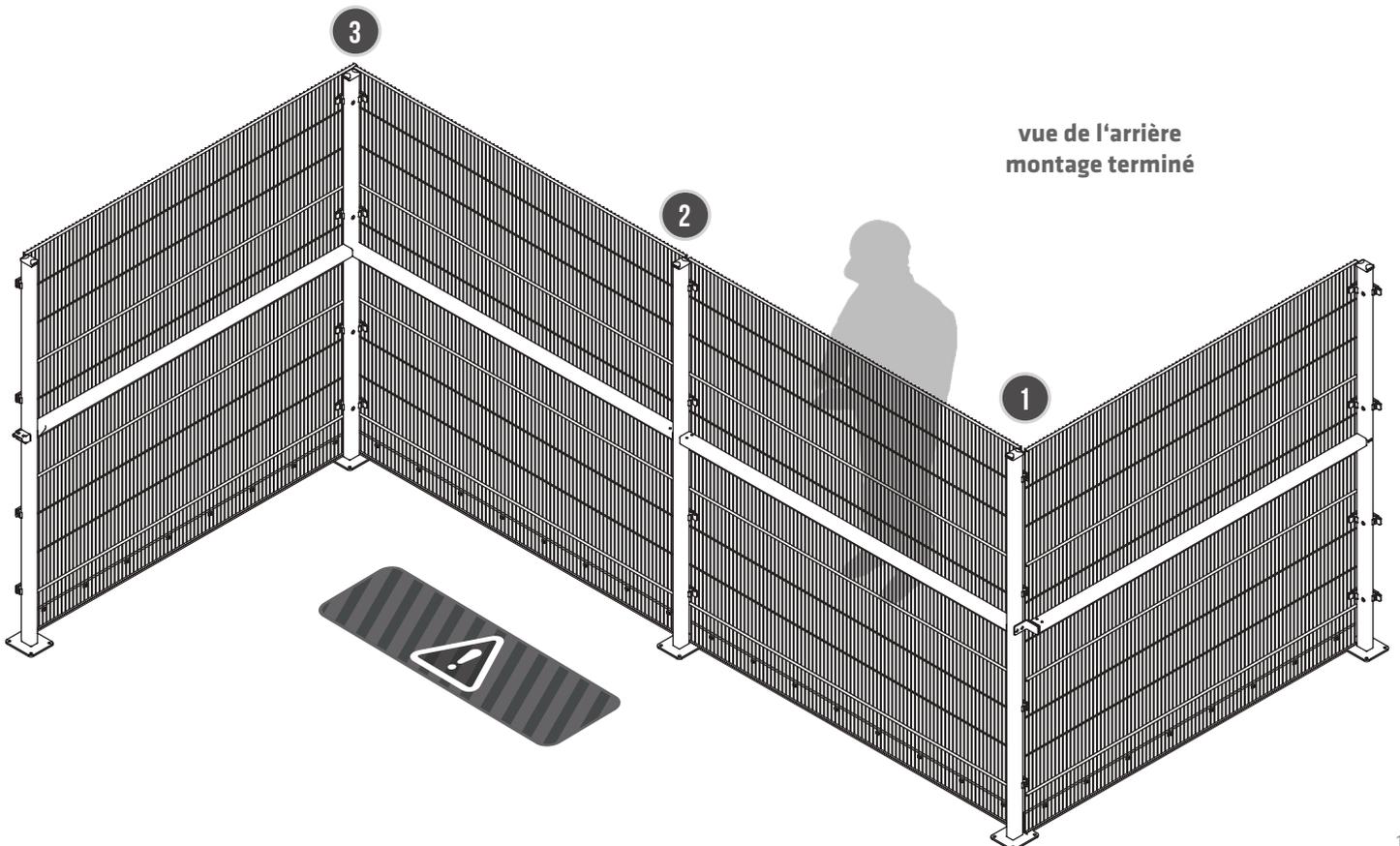
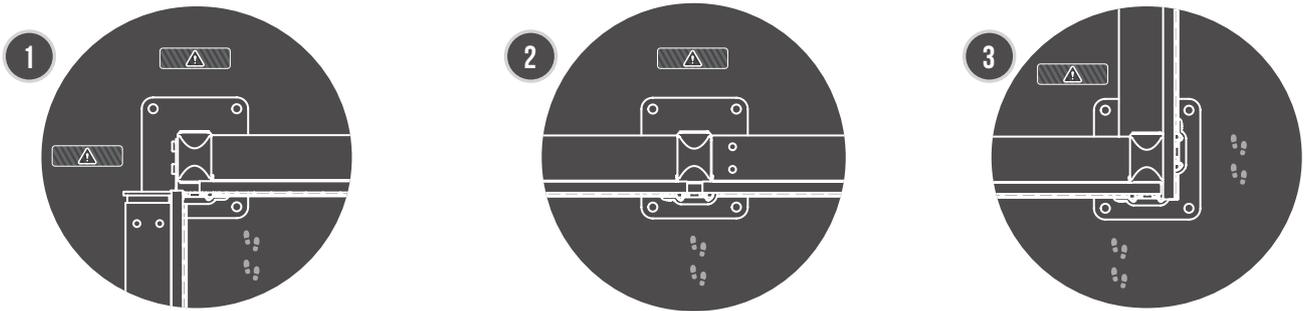
Montage en treillis (pages 27 - 31)

Clé à douille 13 mm

5.1. Montage des éléments de clôture



Vue du haut des variantes de poteaux - montage terminé



5.1. Montage des éléments de clôture (poteaux)



voir page 10

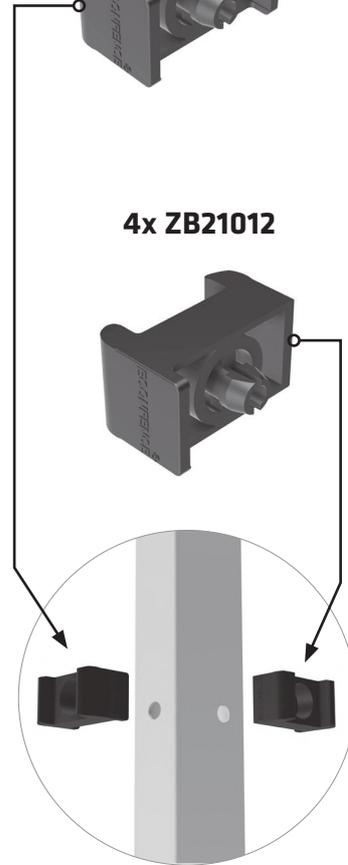
Poteau de rangée Référence BRP2000-VZ- S10

4x ZB21008

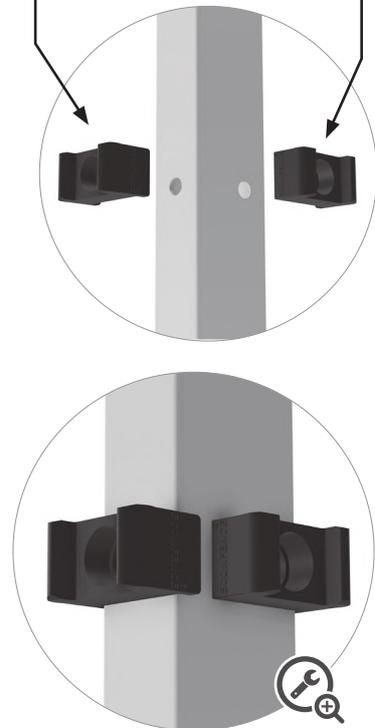


Poteau d'angle universel Référence BEPLR2000-VZ- S10

4x ZB21008



4x ZB21012

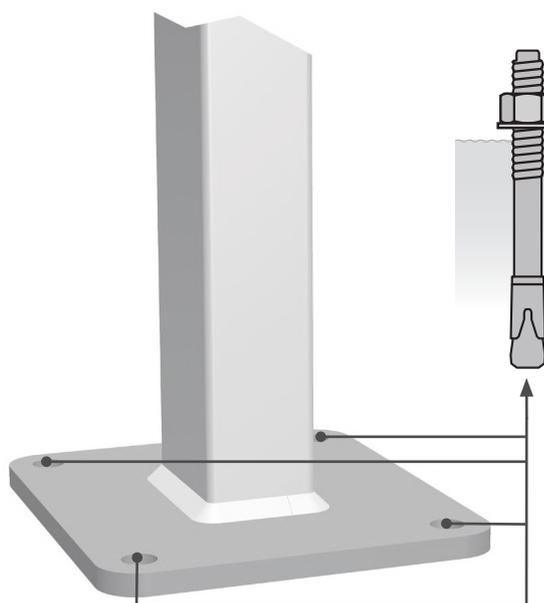


5.1. Montage des éléments de clôture (poteaux)

Matériau de support : béton (non fissuré) C20/25 à C50/60

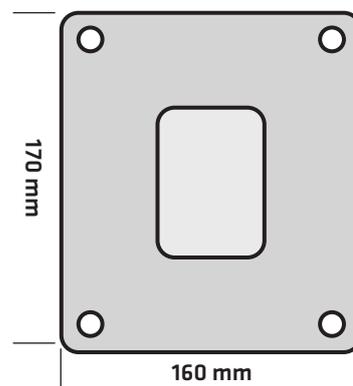


voir page 10



4 x  HSA M10x113 50/40/10

Vue de dessus



Données techniques :

Taille de cheville

Longueur de la cheville

Agréments

Matériau de support

Influence de l'environnement

Distance au bord

Principe de fonctionnement

Profondeur d'insertion standard

Diamètre nominal du foret

profondeur du trou de perçage

Couple de serrage nécessaire

M10

113 mm

ETA-11/0374

Béton (non fissuré) C20/25 - C50/60

intérieur, sec

50 mm

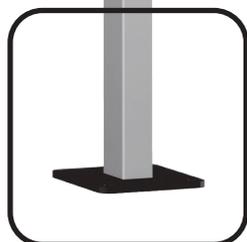
Cheville à expansion contrôlée par la force

50 mm

10 mm

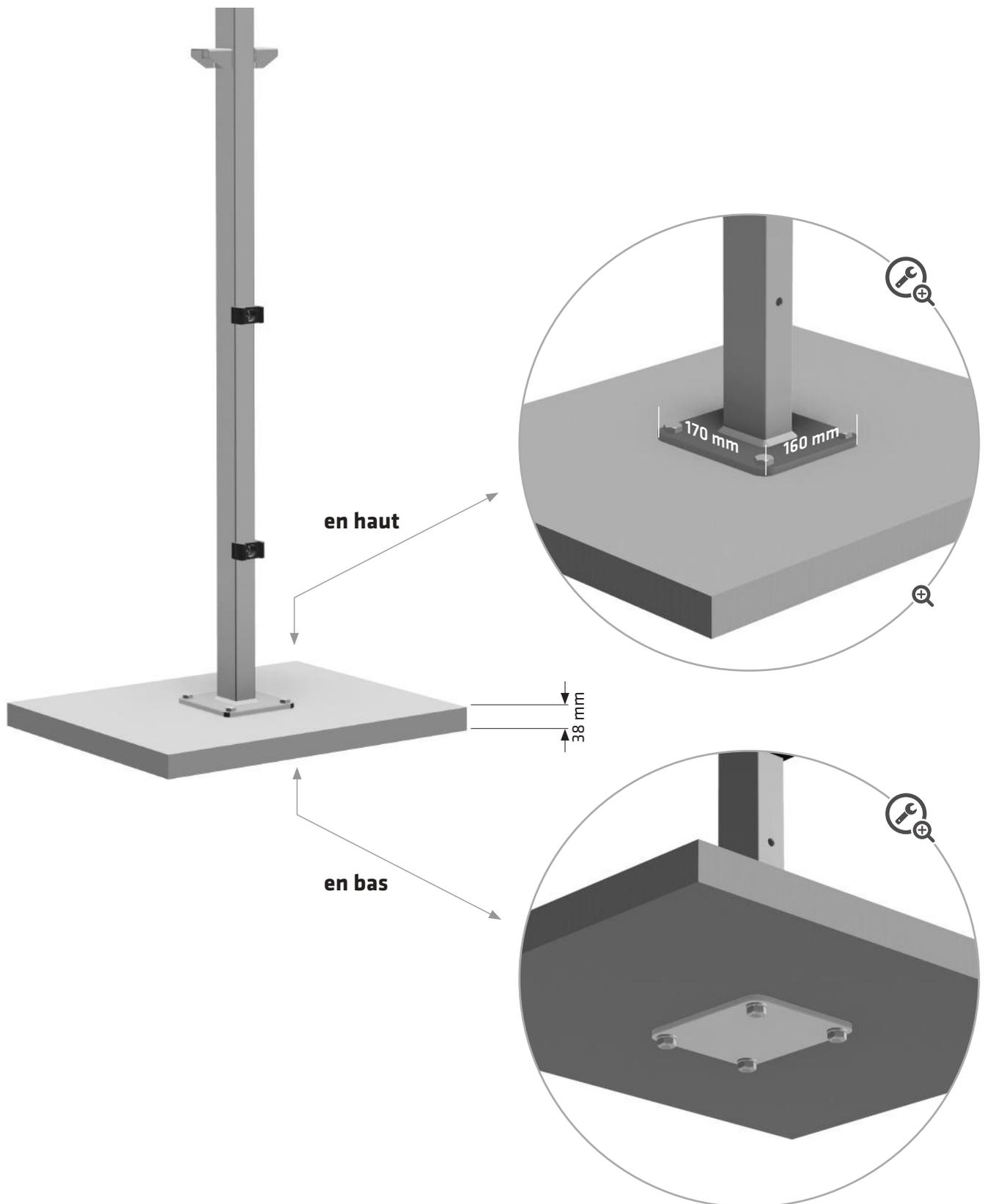
80 mm

25 Nm



5.1. Montage des éléments de clôture (poteaux)

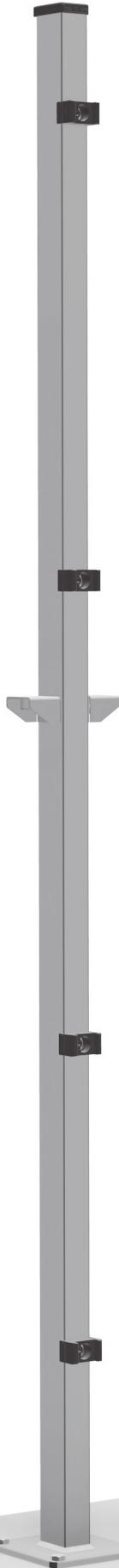
Matériau de base : panneau de particules (épaisseur 38 mm, type P6 selon EN 312)



En principe, les sous-contructions/matériaux ainsi que les éléments de fixation nécessaires doivent être calculés, spécifiés et remplacés en conséquence par le planificateur/statisticien. La réglementation correspondante doit être respectée.

5.1. Montage des éléments de clôture (poteaux)

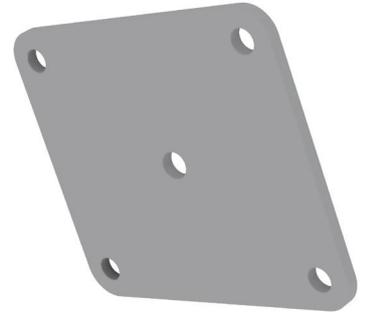
Matériau de base : panneau de particules (épaisseur 38 mm, type P6 selon EN 312)



1 DIN 933-8,8-M10x75



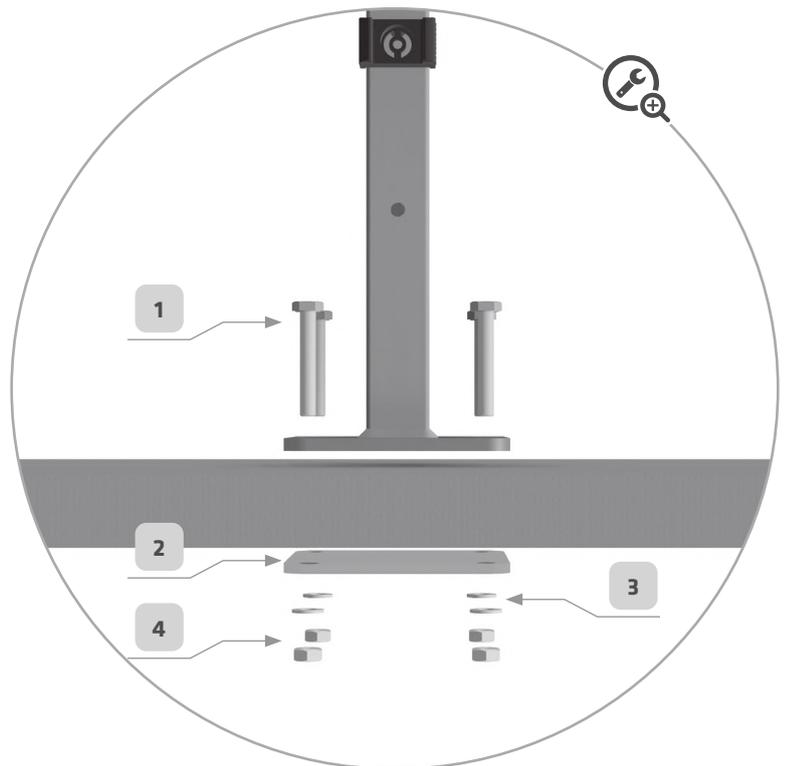
2 TSB-10377



3 DIN 125 A 10.5

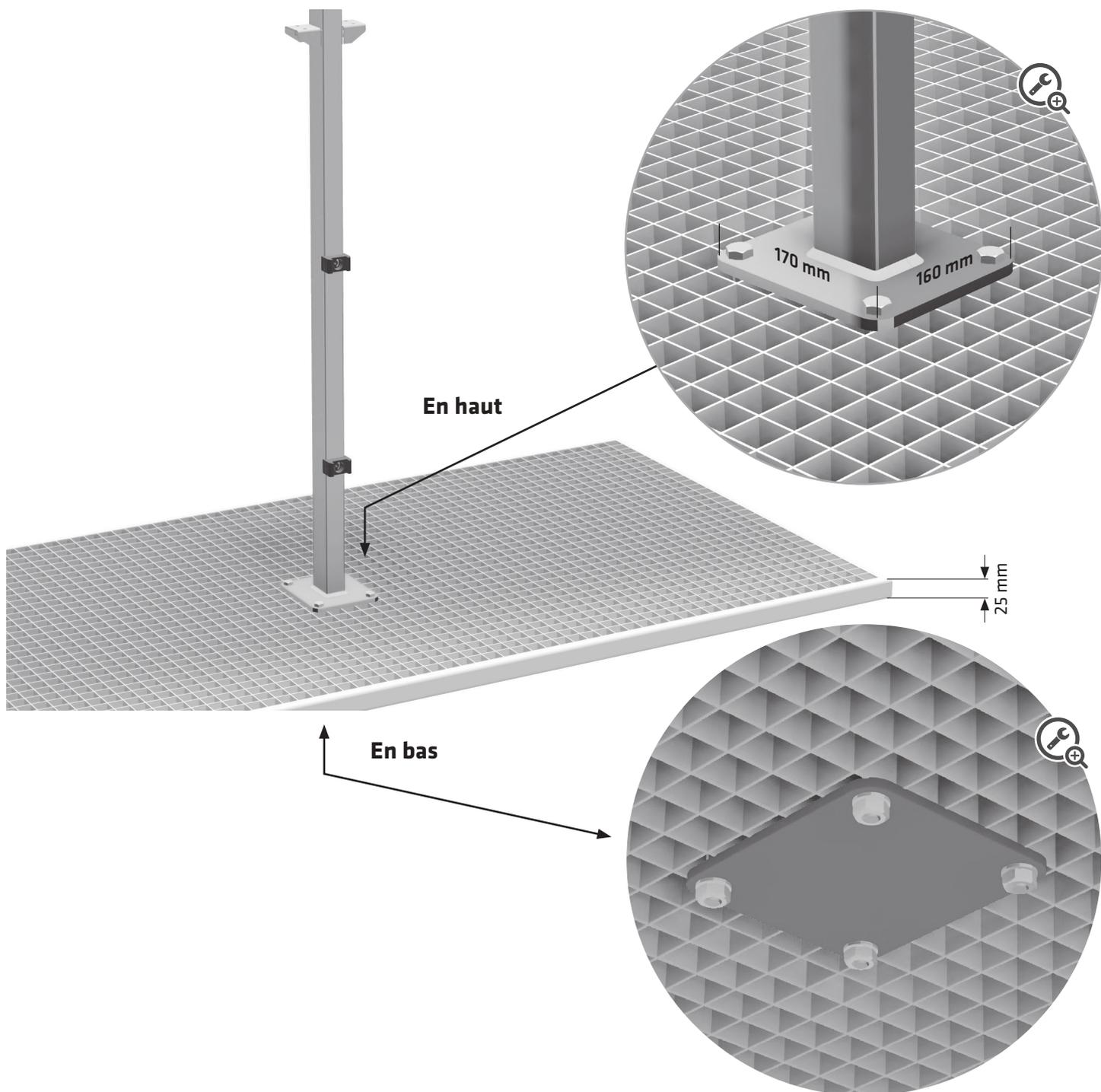


4 DIN 934-8.8-M10



5.1. Montage des éléments de clôture (poteaux)

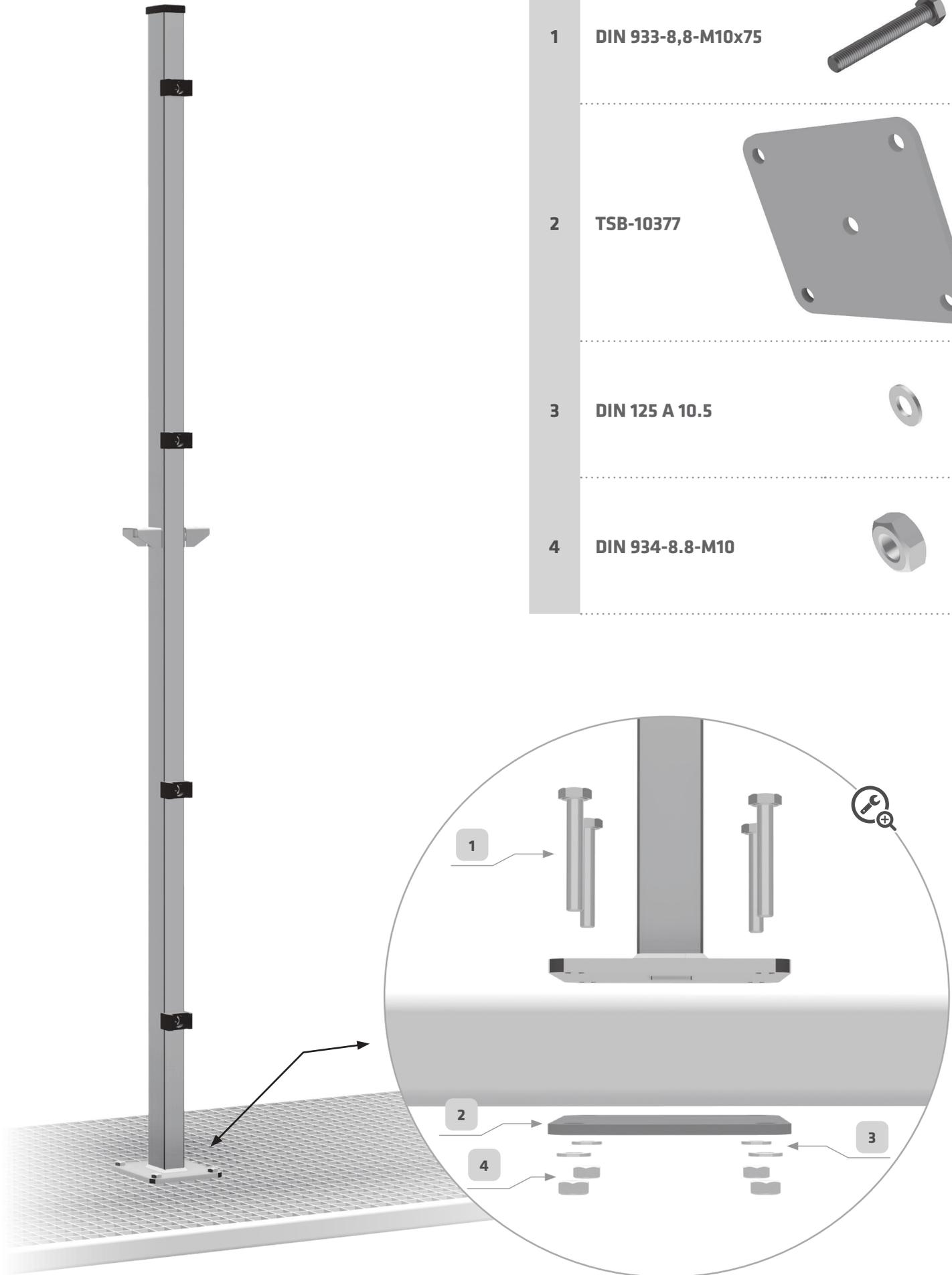
Matériau du support : caillebotis 33/33x25x2 galvanisé S235 JR+N



En principe, les sous-contructions/matériaux ainsi que les éléments de fixation nécessaires doivent être calculés, spécifiés et remplacés en conséquence par le planificateur/statisticien. La réglementation correspondante doit être respectée.

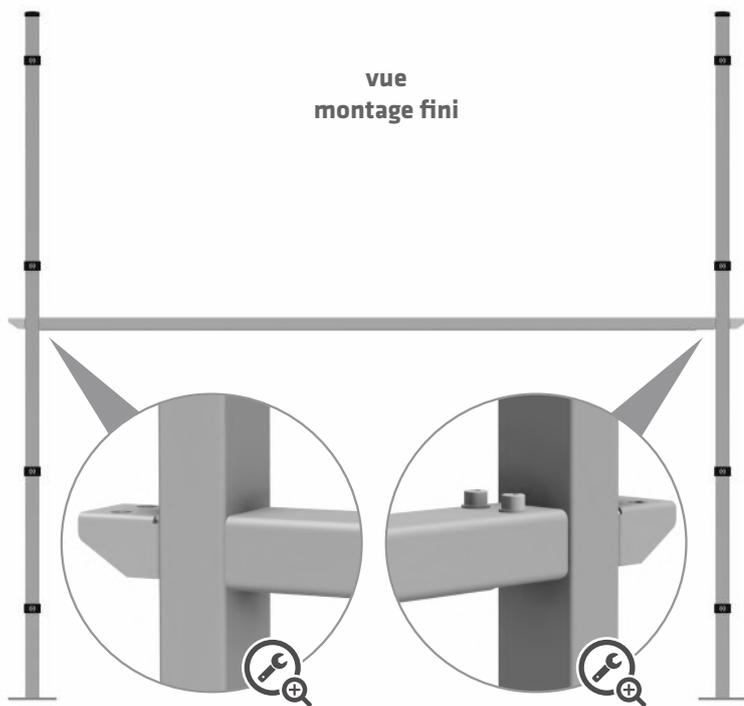
5.1. Montage des éléments de clôture (poteaux)

Matériau du support : caillebotis 33/33x25x2 galvanisé S235 JR+N

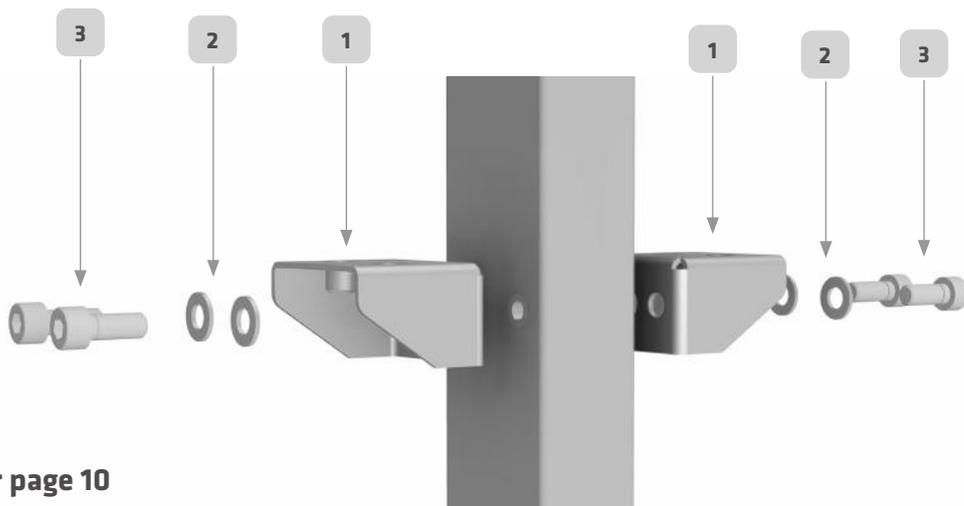


5.1. Montage des éléments de clôture (poteaux, traverse)

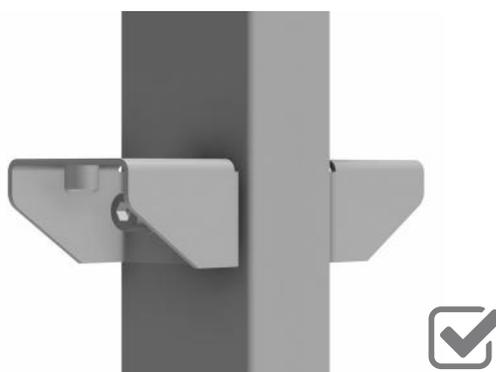
Montage du support de traverse / de la traverse



1	TSM-10050	
2	DIN 125 A 8,4	
3	DIN 912 - M8x20	



voir page 10



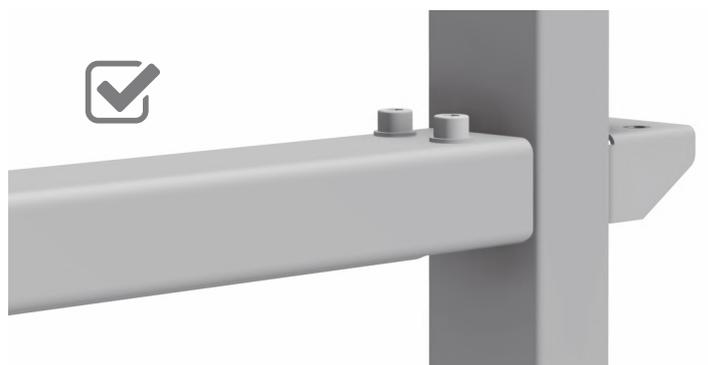
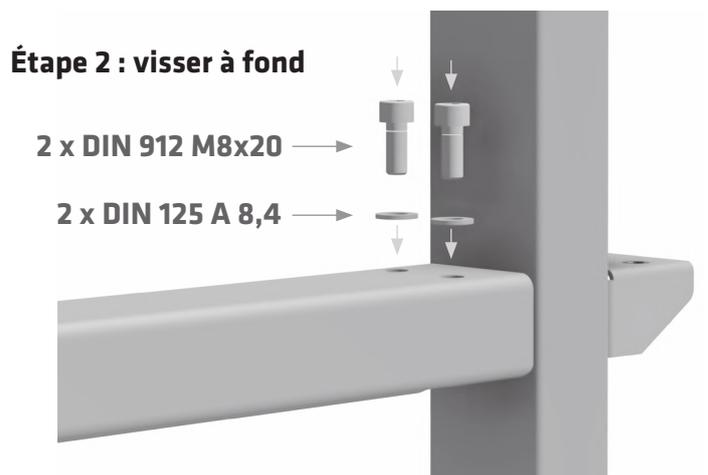
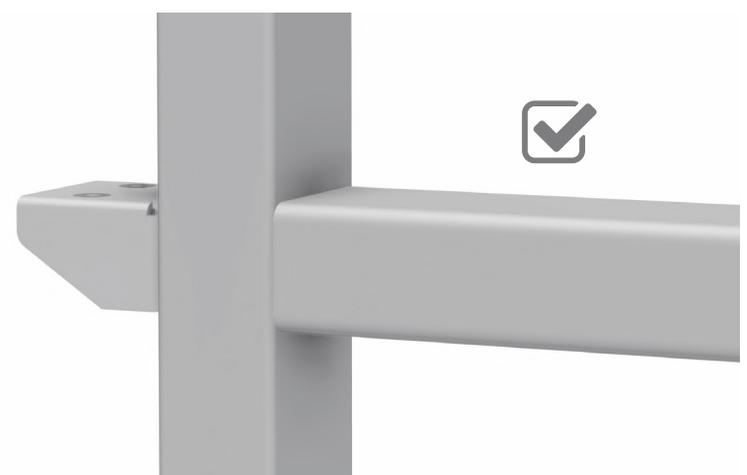
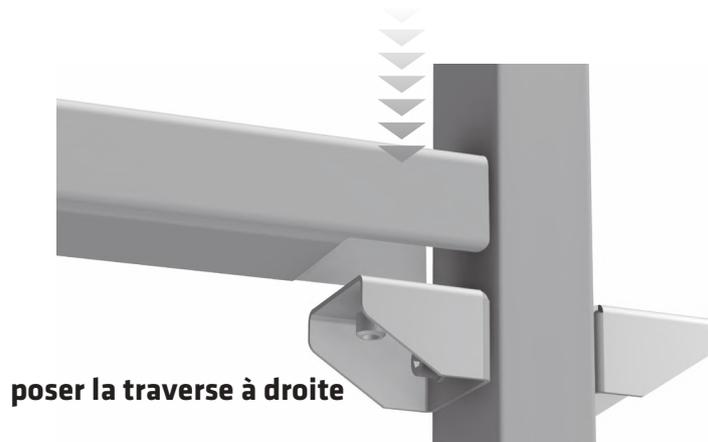
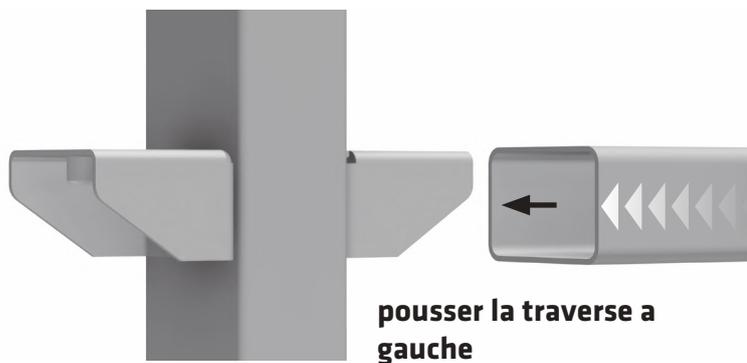
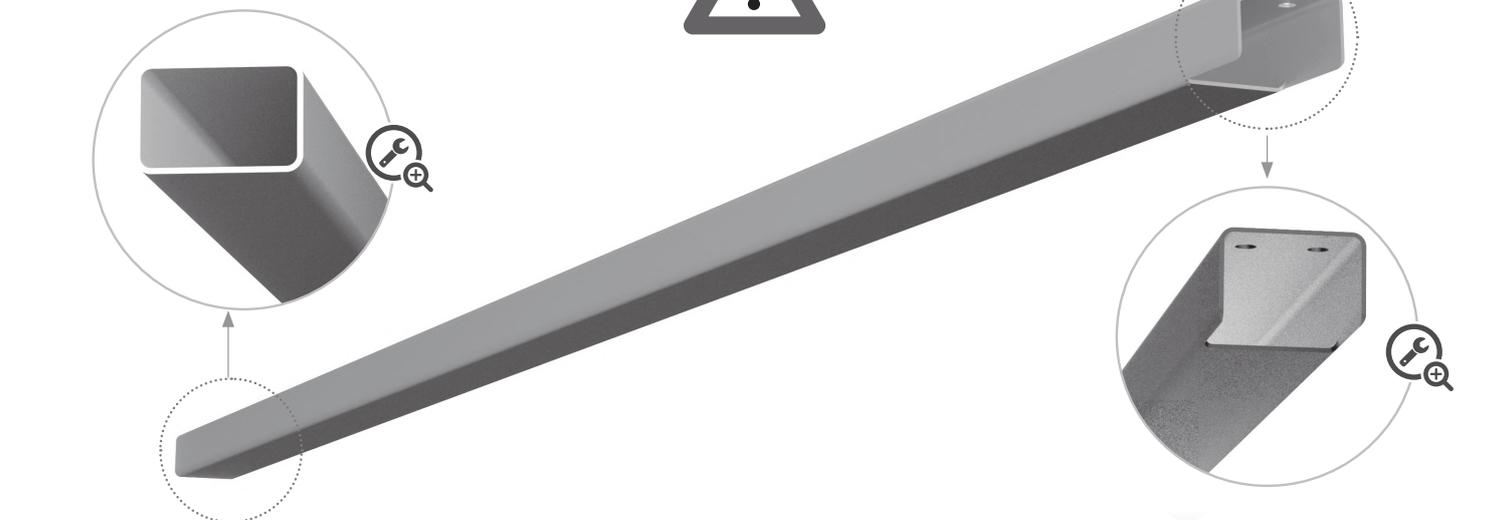
5.1. Montage des éléments de clôture (poteaux, traverse)

Montage du support de traverse / de la traverse

Référence : R00090



voir page 10

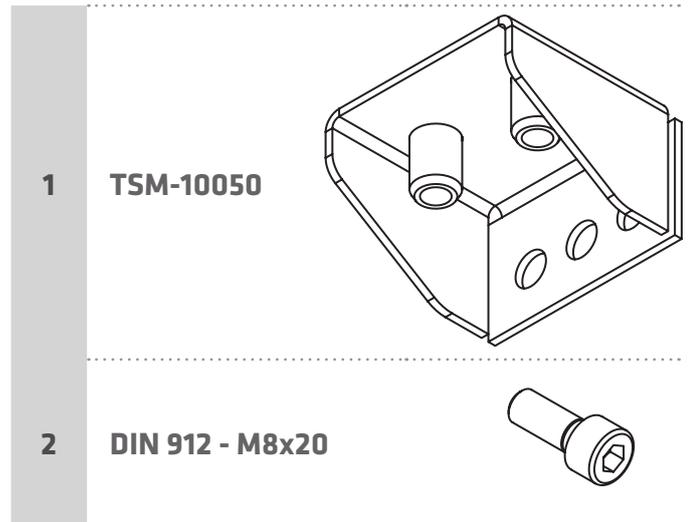
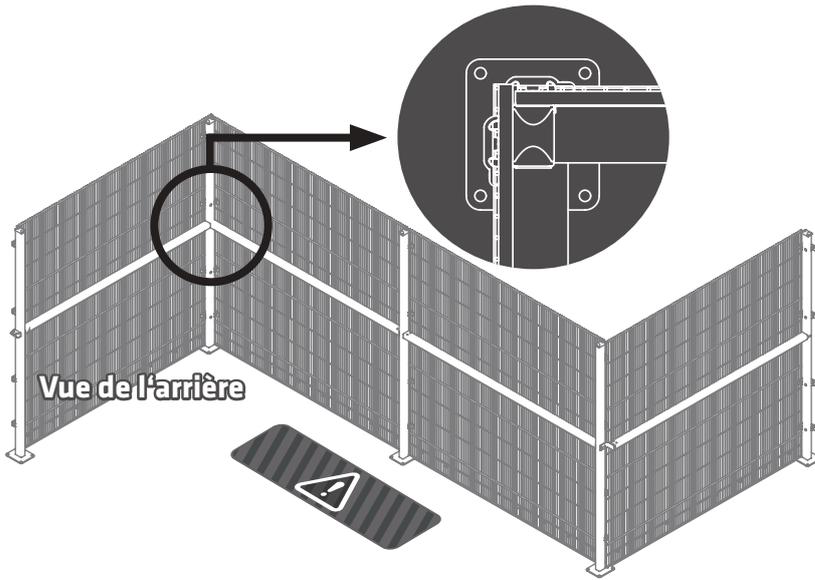


5.1. Montage des éléments de clôture (poteaux, traverse)

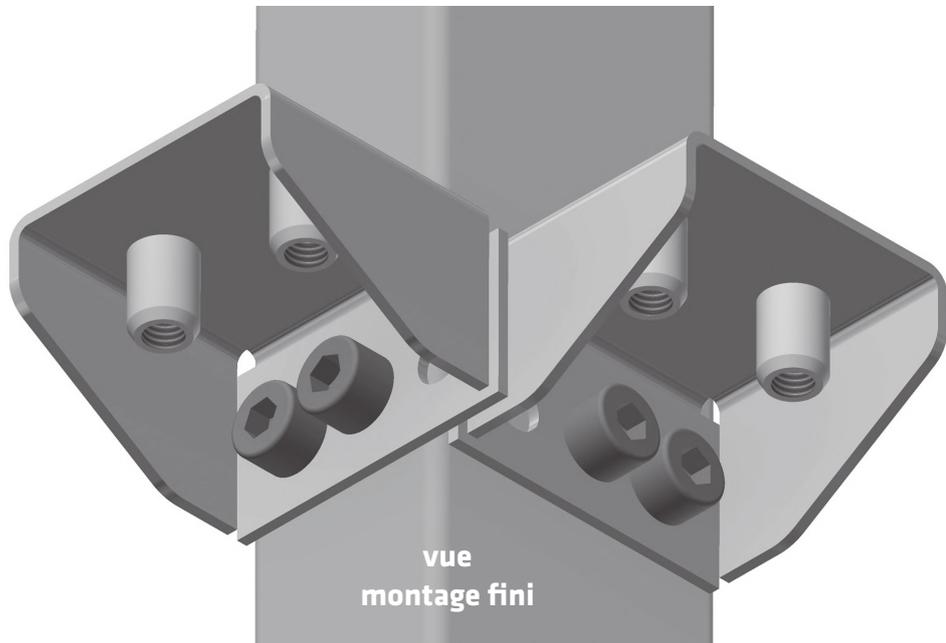
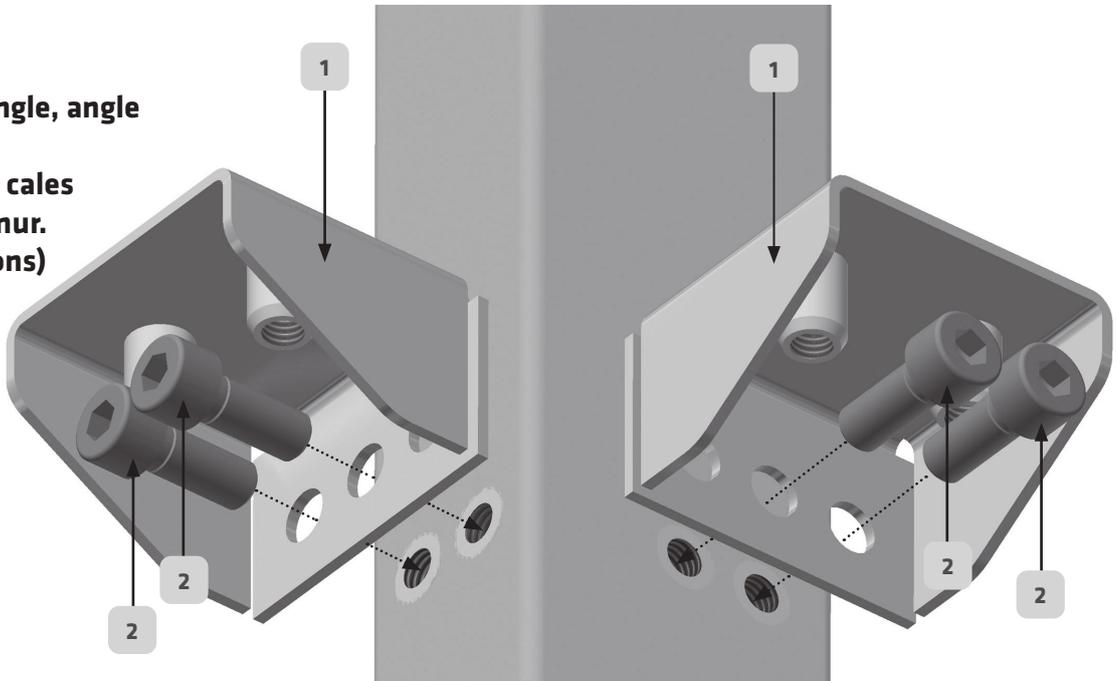


voir page 10

Variante d'angle extérieur



Pour le montage en angle, angle extérieur, ne pas mettre de cales à poser sur le mur. (voir illustrations)

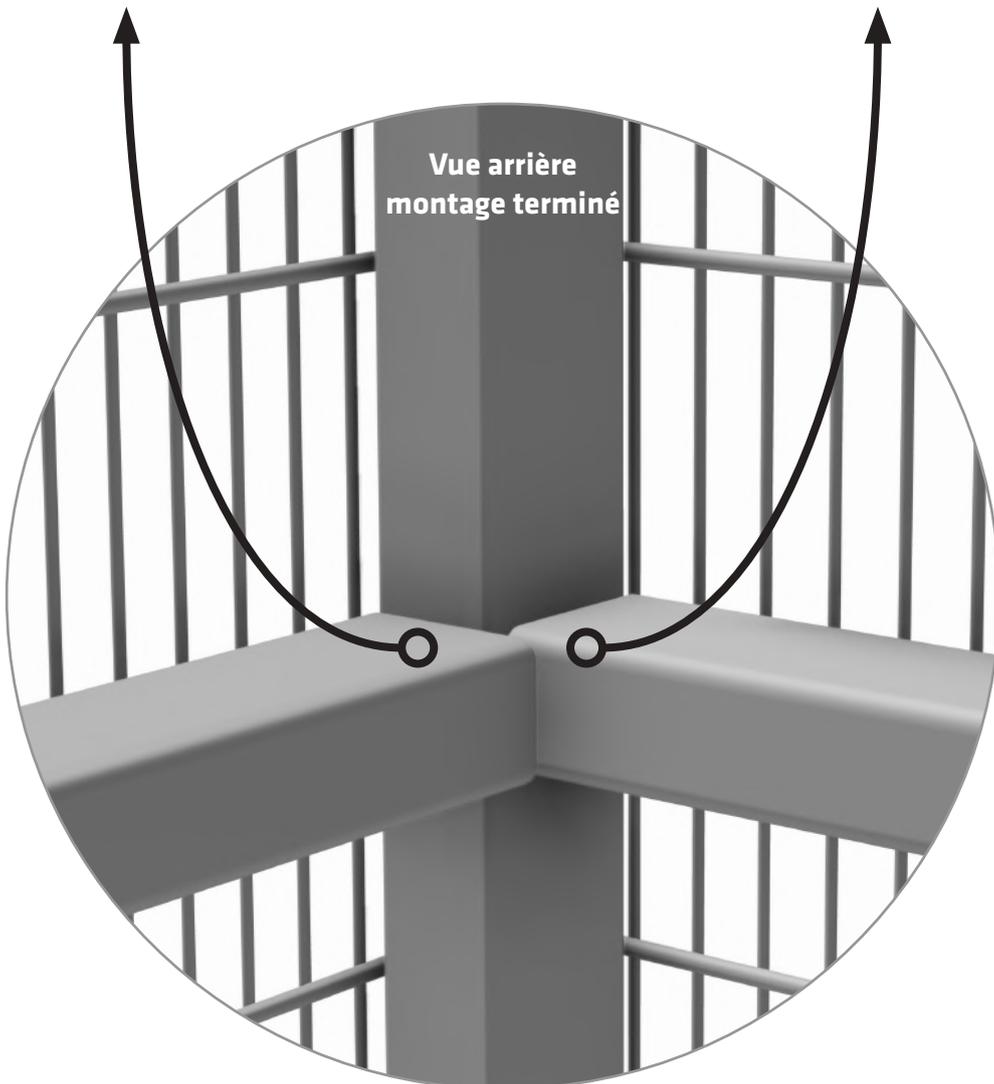
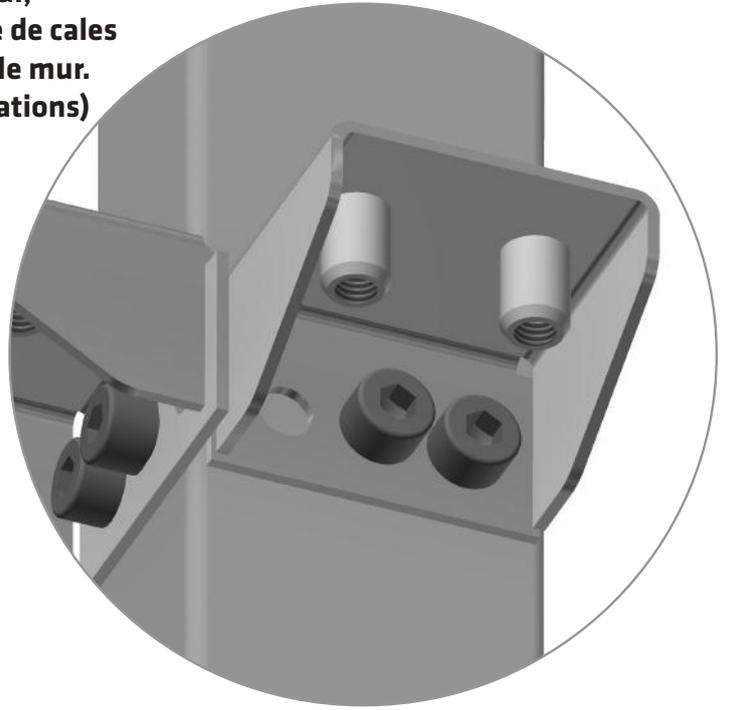
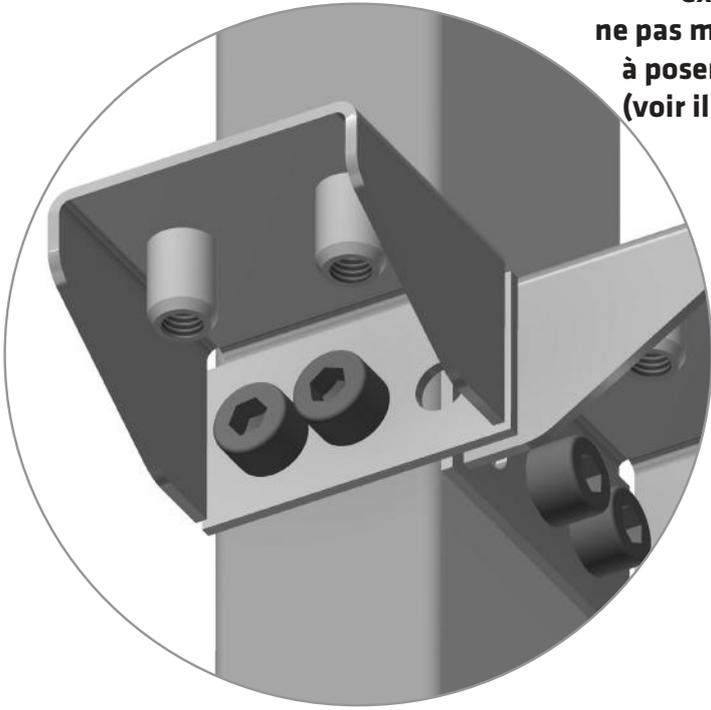




Variante d'angle extérieur



Pour le montage en angle, angle extérieur, ne pas mettre de cales à poser sur le mur. (voir illustrations)

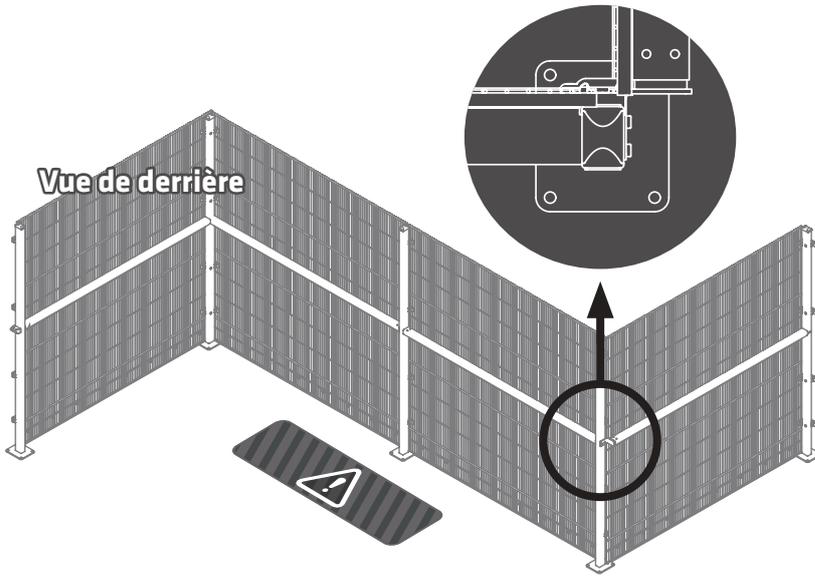


5.1. Montage des éléments de clôture (poteaux, traverse)

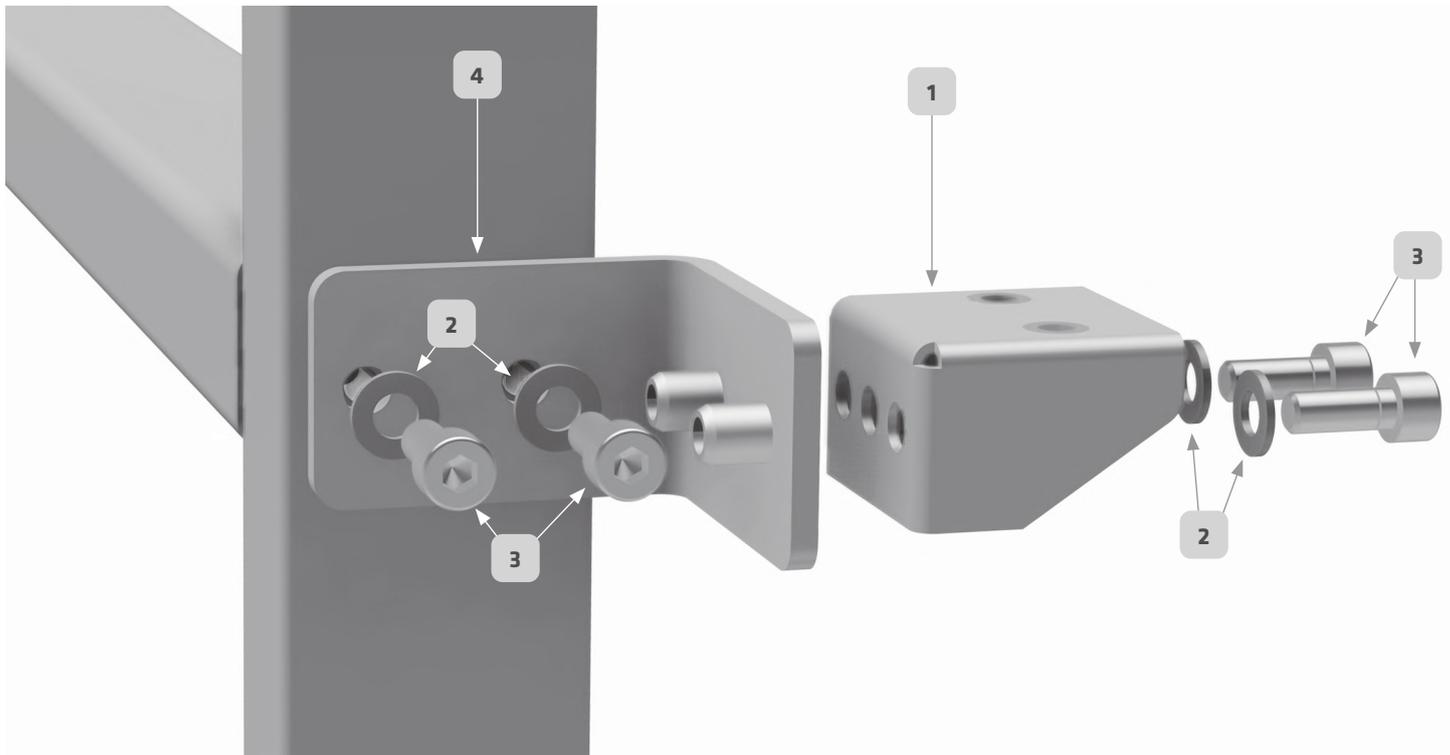


voir page 10

Variante d'angle intérieur



Avant le montage du TSM-10052, consultez la page 23 !

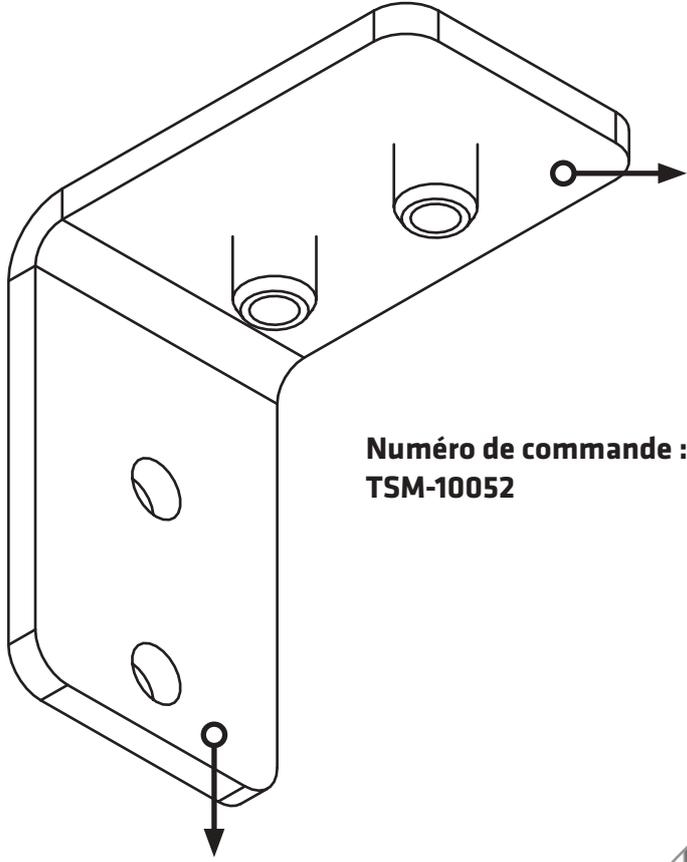


5.1. Montage des éléments de clôture (poteaux, traverse)

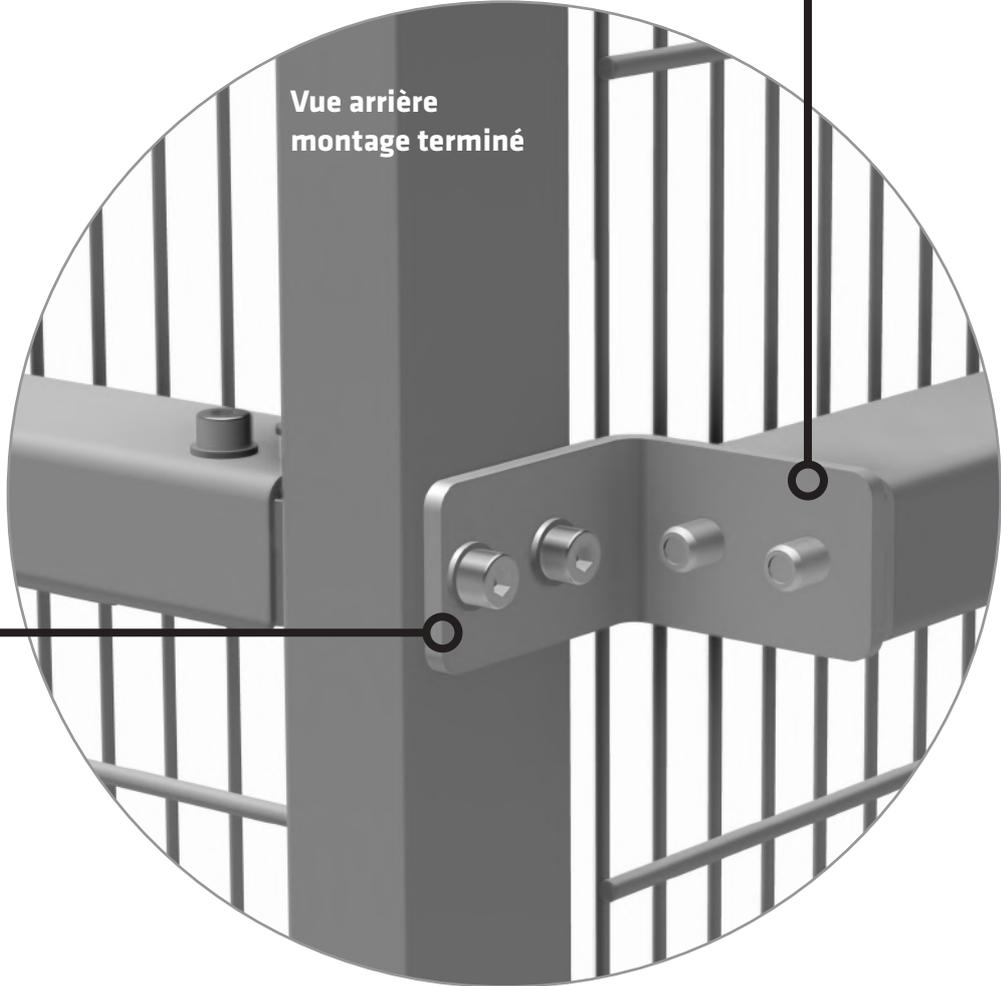
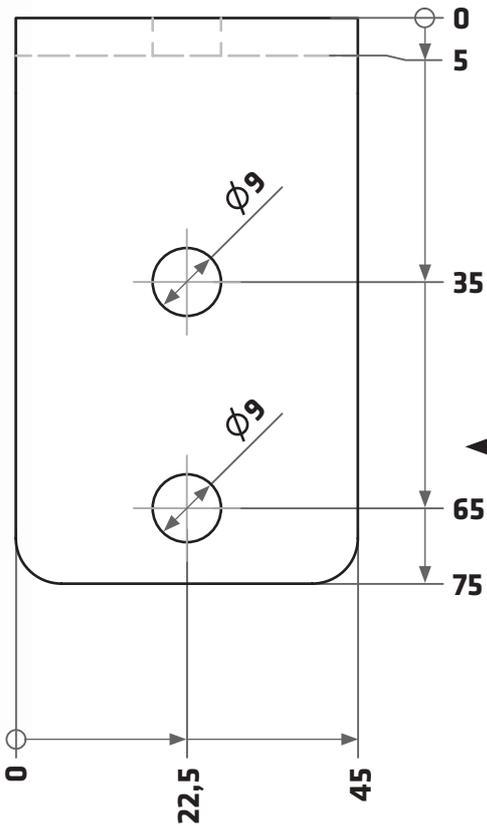
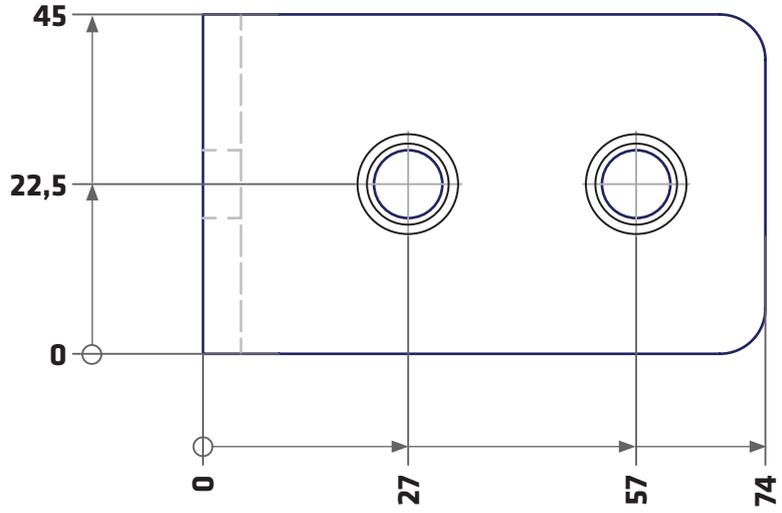


voir page 10

Variante d'angle intérieur



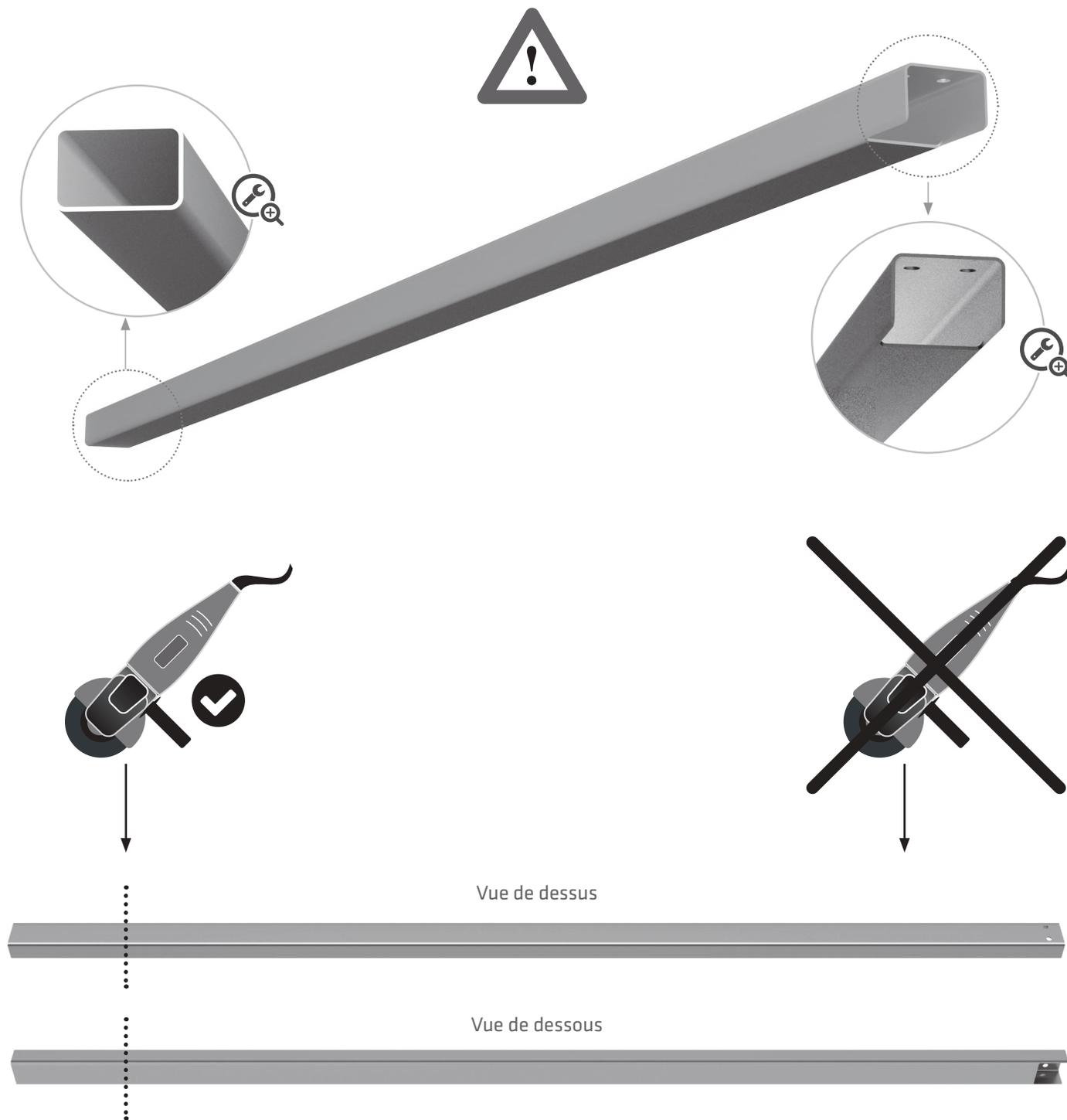
Numéro de commande :
TSM-10052





Variante d'angle intérieur

Les traverses sont prévues pour une largeur de grillage de 2000 mm. Pour des largeurs de grillage inférieures à 2000 mm, les traverses doivent être raccourcies en conséquence. En cas de raccourcissement, il convient de tenir compte des points suivants :

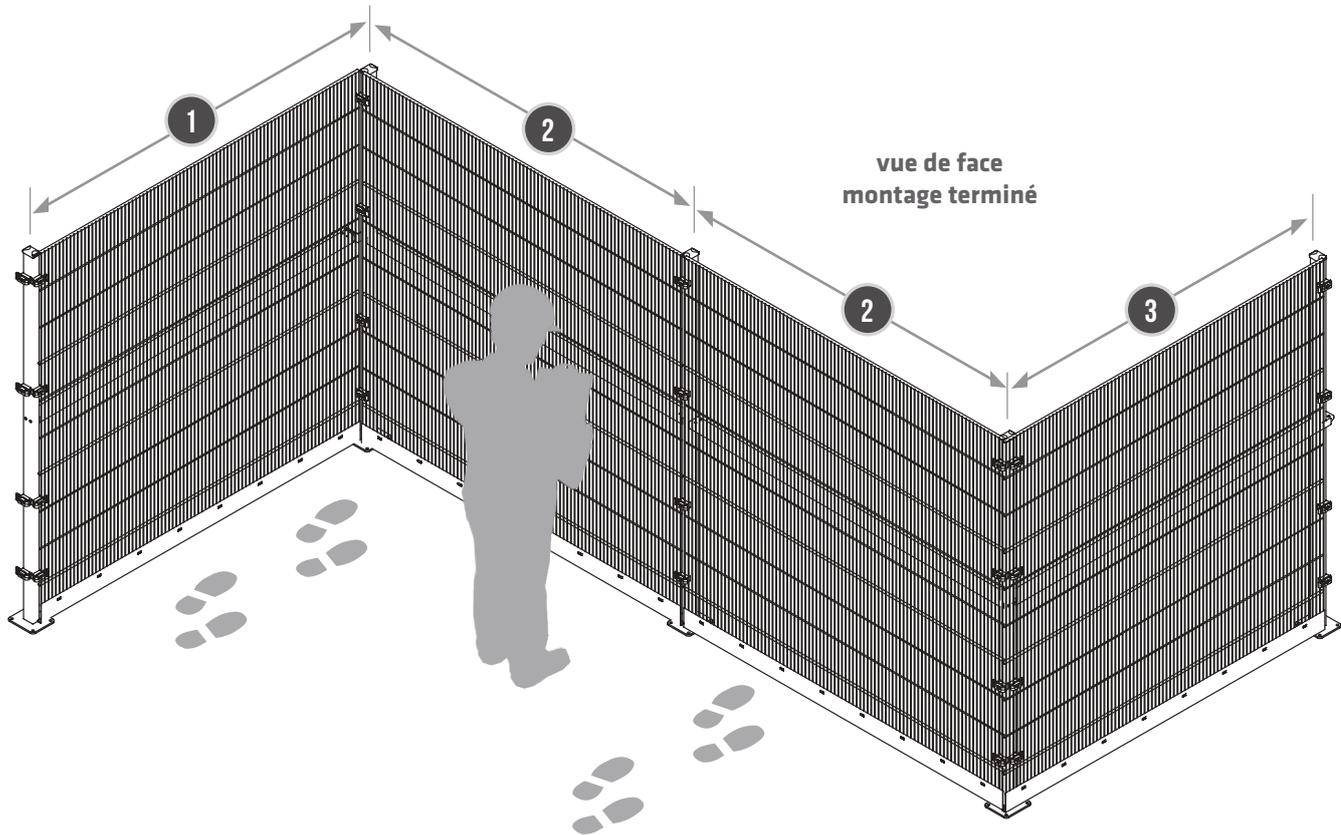


La traverse ne doit être raccourcie que du côté de l'insertion. En aucun cas de l'autre côté.



Variante d'angle intérieur

Calcul de la longueur pour raccourcir la traverse / dimension de coupe



Calcul de la longueur pour raccourcir la traverse

- 1

du centre au centre de l'élément de serrage - 30 mm
ou
Dimension de la grille - 30 mm
- 2

du centre au centre de l'élément de serrage - 48 mm
ou
Dimension de la grille - 48 mm
- 3

du centre au centre de l'élément de serrage - 48 mm
ou
Dimension de la grille - 48 mm

5.1. Montage des éléments de clôture (tôle de protection)

Montage du garde-boue

N° de commande garde-boue : TSB-10087

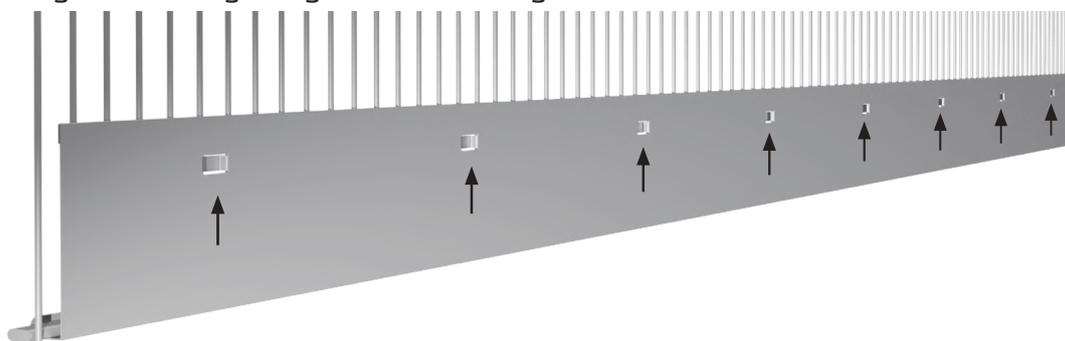
Étape 1

Fixer la tôle de protection sur la barre plate la plus basse



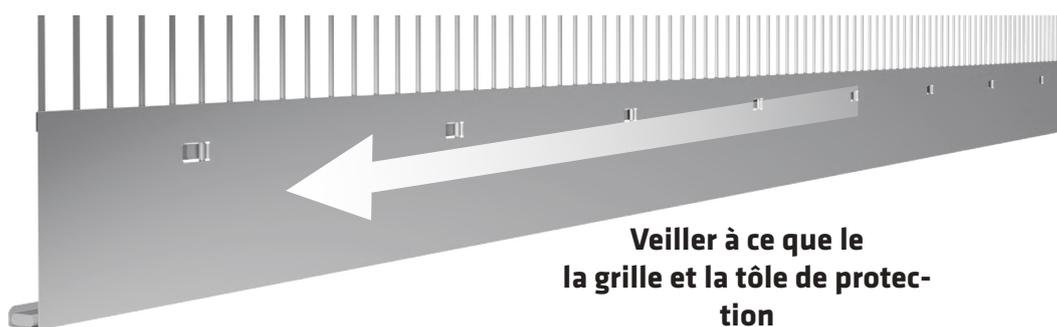
Étape 2

les ergots de serrage du garde-boue sont glissés derrière les fils verticaux



Étape 3

Pousser ensuite la tôle de protection vers la gauche en exerçant une légère pression jusqu'à ce que tous les ergots de serrage aient atteint la position finale sur le fil vertical.

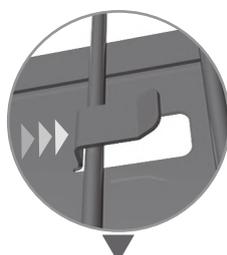


**Veiller à ce que le
la grille et la tôle de protec-
tion
à gauche et à droite
sont bien alignés !**



Étape 4

Enfoncez les ergots de serrage jusqu'à ce que le fil perpendiculaire soit enserrer par adhérence



enclencher



appuyer sur



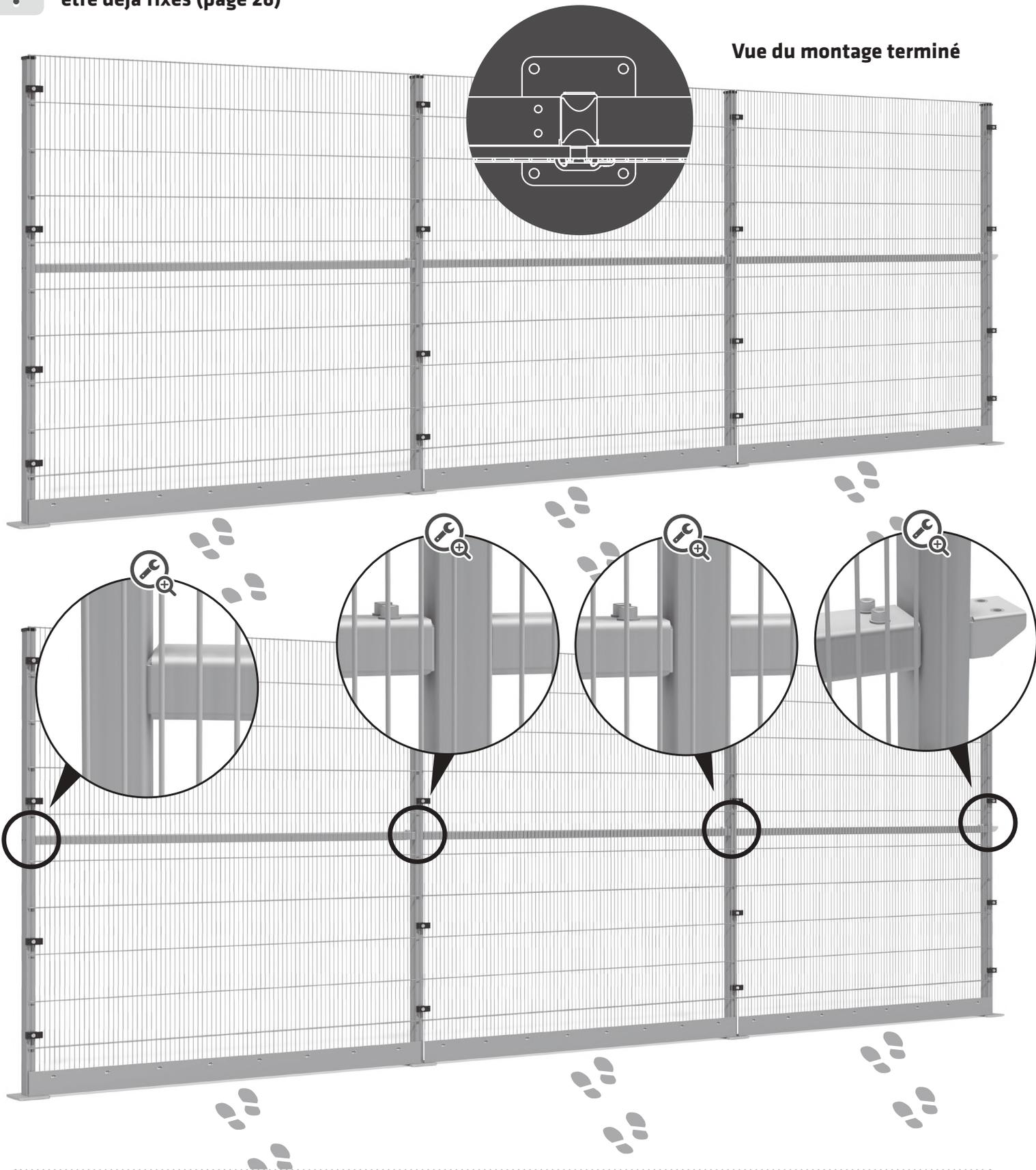
prêt



Montage de la grille rangée



Avant le montage de la grille, les garde-boue doivent être
être déjà fixés (page 26)



Vue du montage terminé

Montage des supports de grille et des éléments de serrage
Pages 28 - 31

5.1. Montage des éléments de clôture (grilles)

Montage en grille rangée

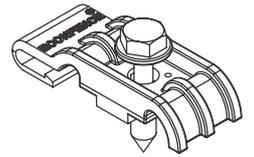


voir page 10

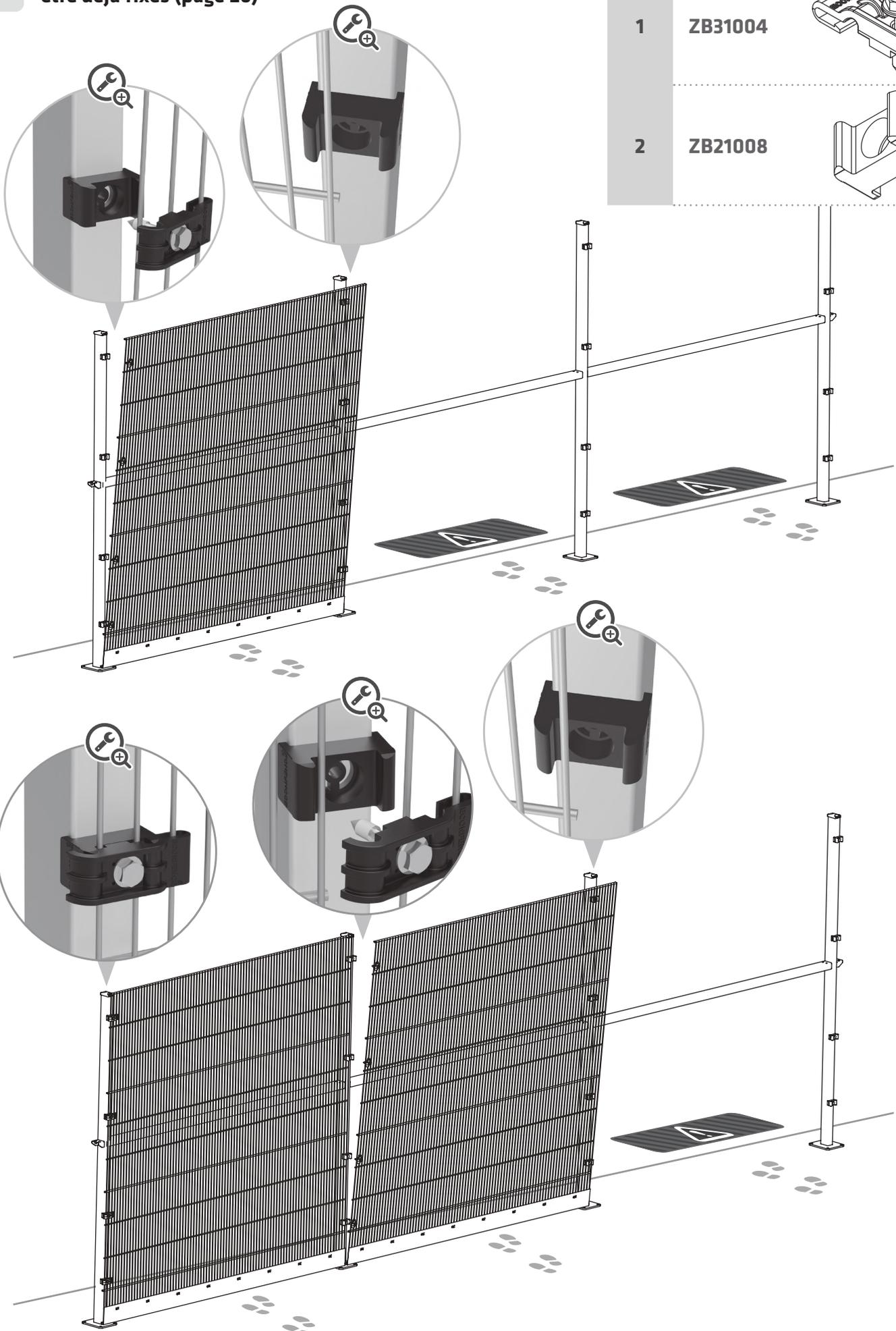
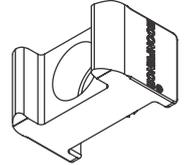


Avant le montage de la grille, les garde-boue doivent être
être déjà fixés (page 26)

1 ZB31004



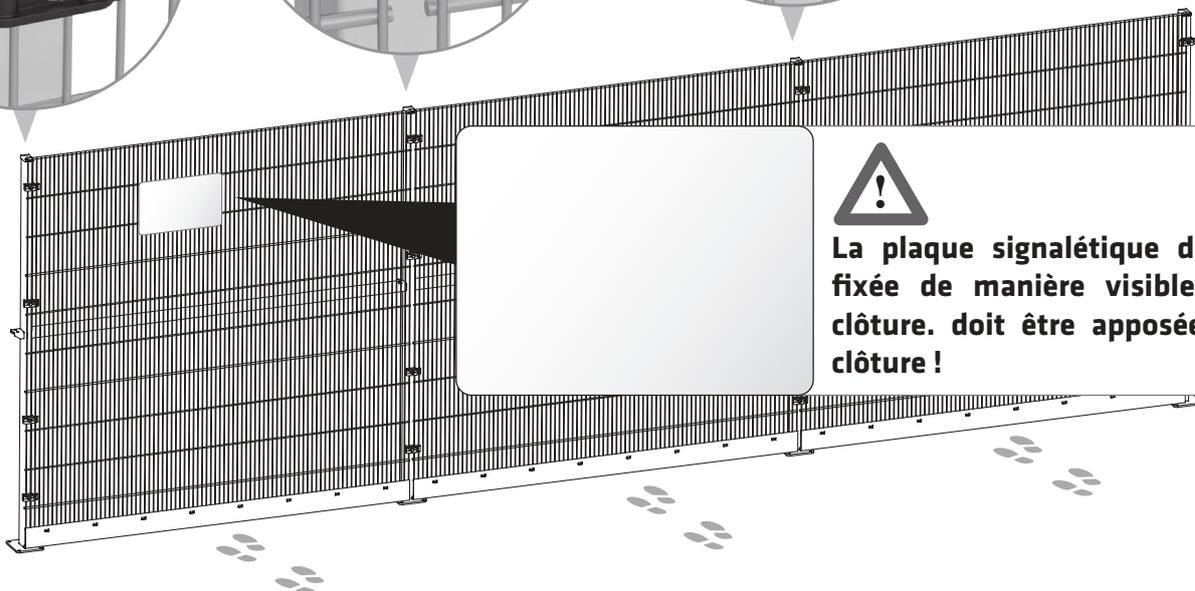
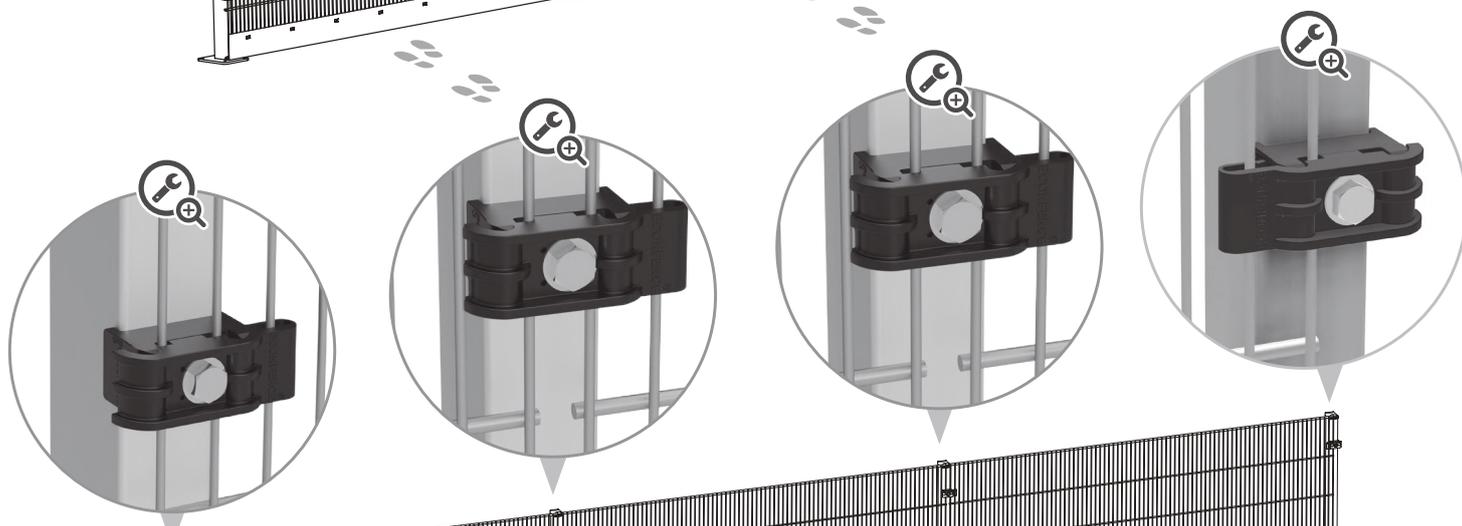
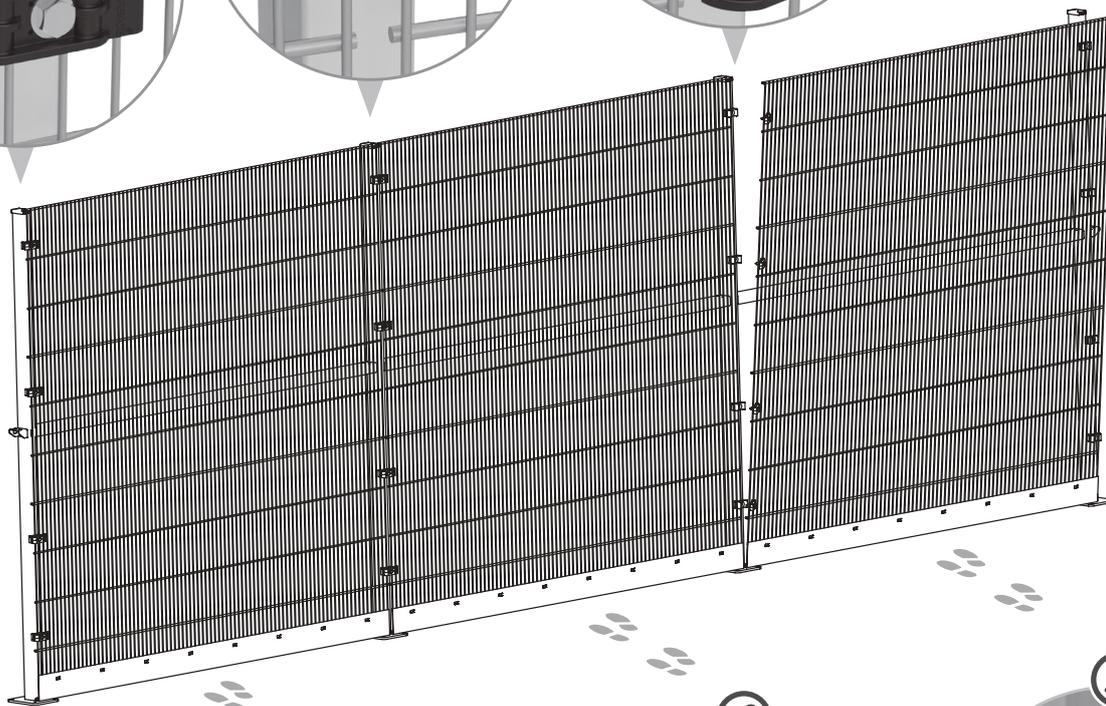
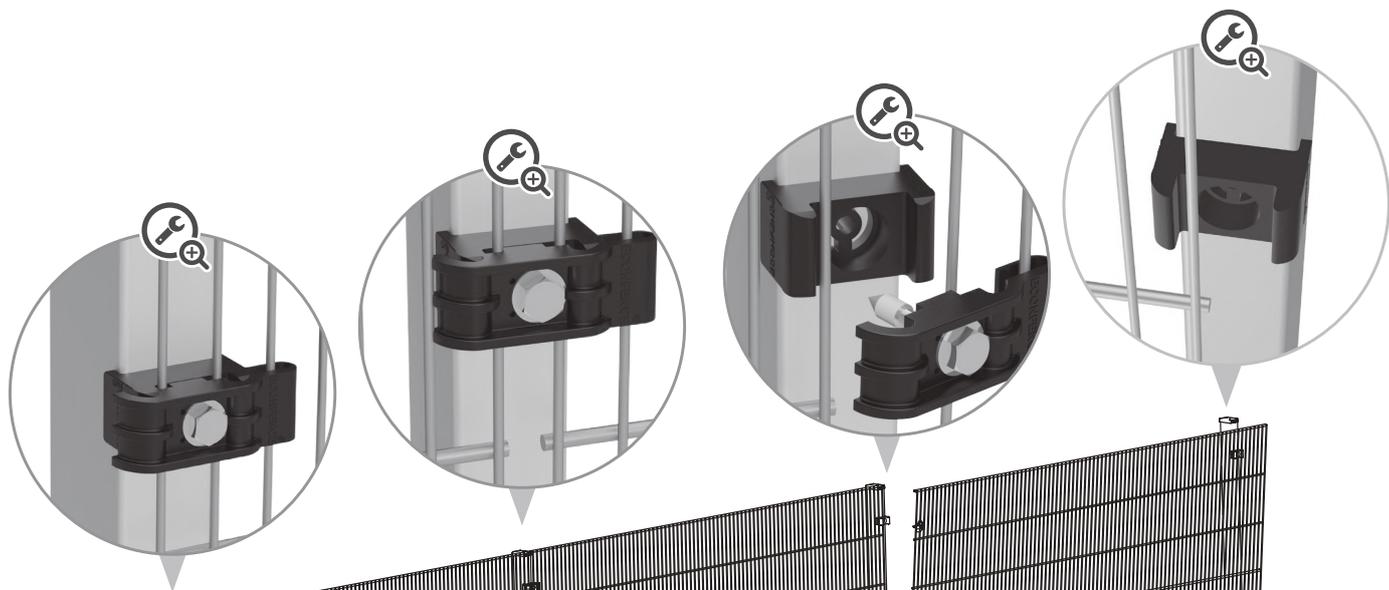
2 ZB21008



5.1. Montage des éléments de clôture (grilles) Montage des grilles rangée



voir page 10



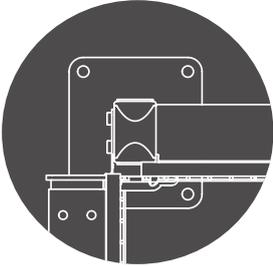
La plaque signalétique doit être fixée de manière visible sur la clôture. doit être apposée sur la clôture !

5.1. Montage des éléments de clôture (grilles)

Variante d'angle intérieur

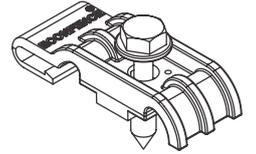


Avant le montage de la grille, les garde-boue doivent être déjà fixés (page 26)



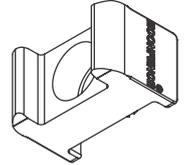
1

ZB31004

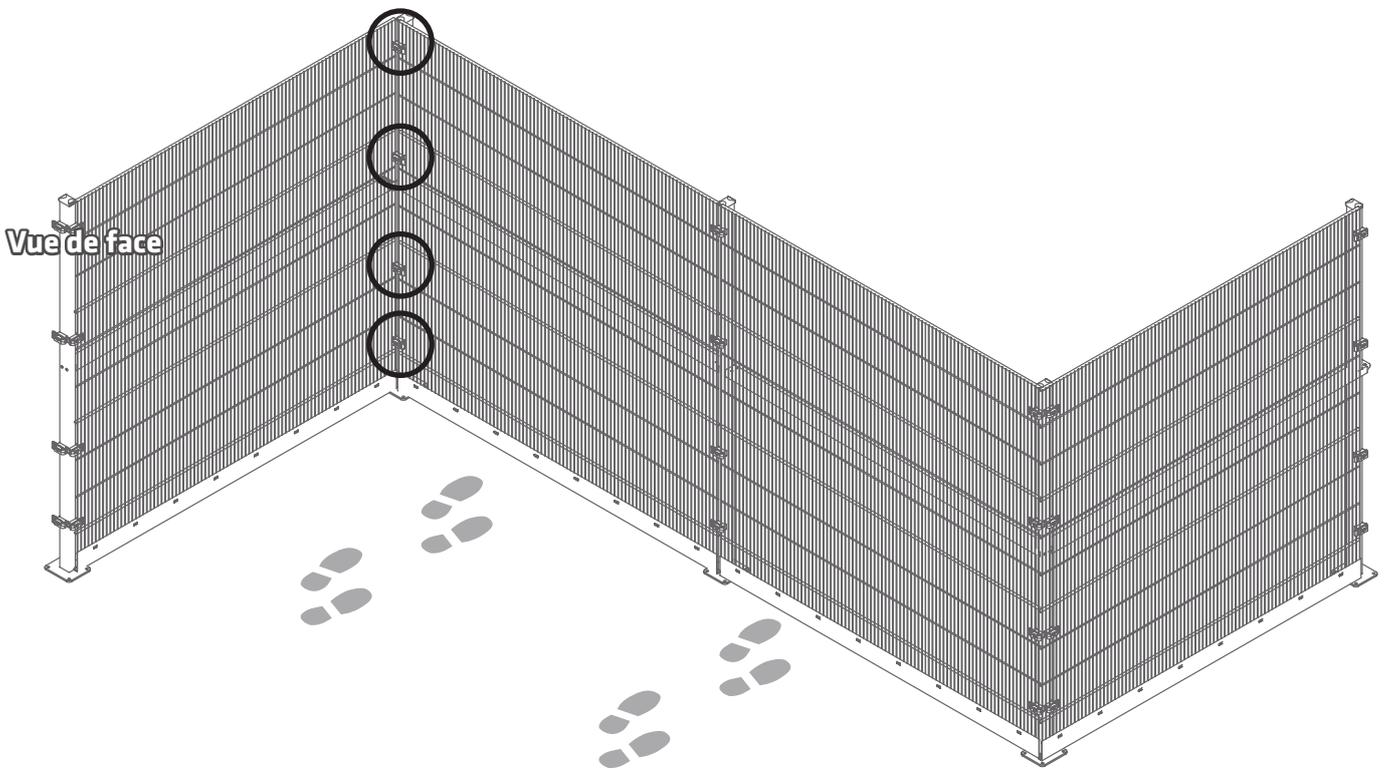


2

ZB21008



Vue de face



Vue du montage terminé

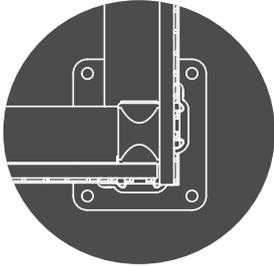
5.1. Montage des éléments de clôture (grilles) Variante d'angle extérieur



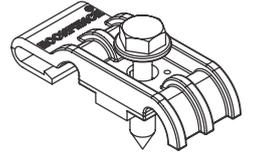
voir page 10



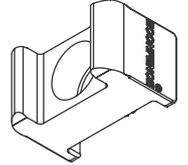
Avant le montage de la grille, les garde-boue doivent être
être déjà fixés (page 26)



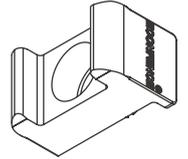
1 ZB31004



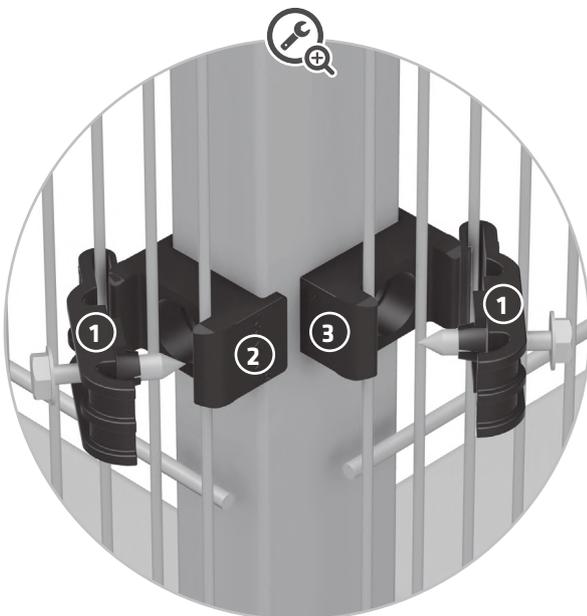
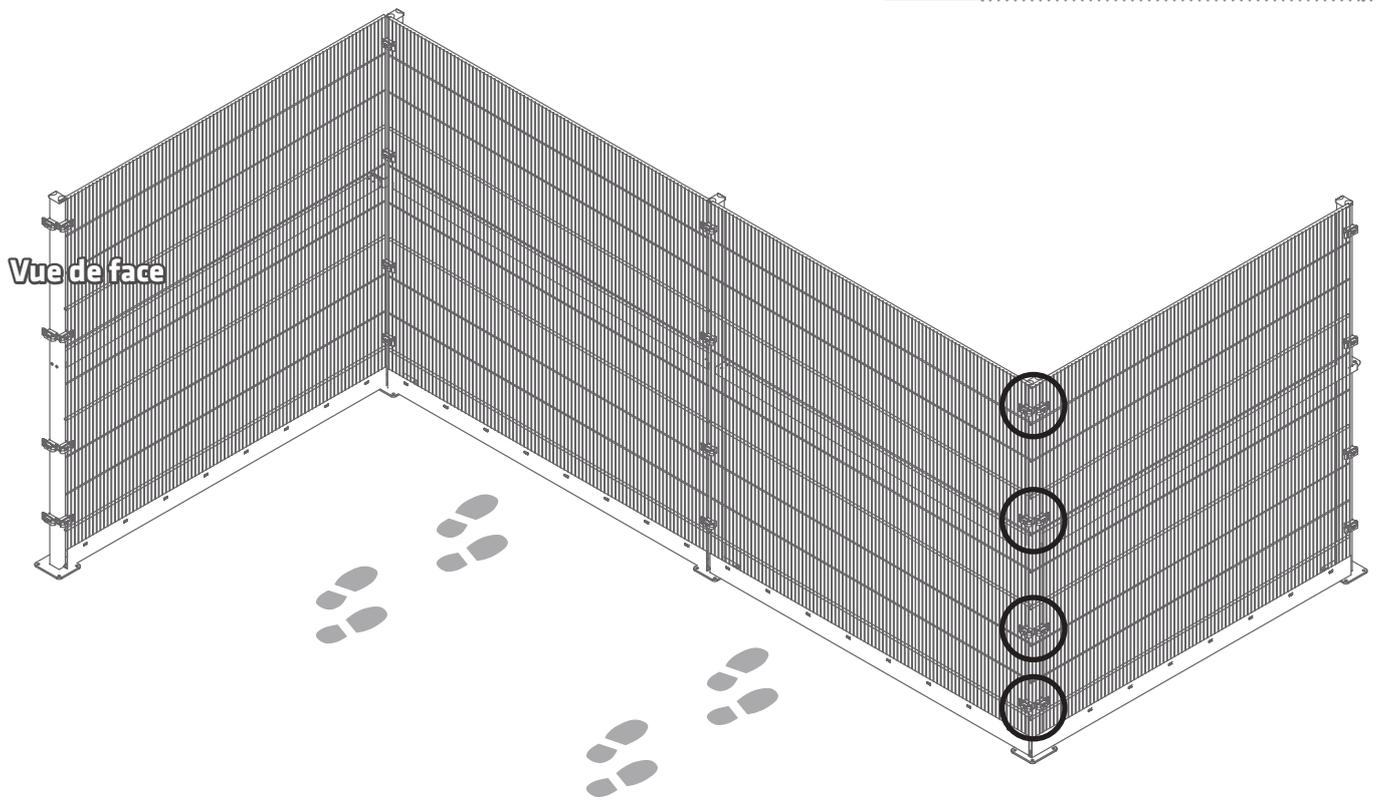
2 ZB21008



3 ZB21012



Vue de face



Vue du montage terminé

5.3 Réalisation d'ouvertures dans des éléments de clôture

La taille et la position des ouvertures ne doivent pas compromettre la stabilité de l'élément de clôture.



Les distances de sécurité minimales par rapport aux zones dangereuses au niveau des ouvertures doivent être respectées conformément à la norme DIN EN ISO 13857 doivent être respectées.

Pour les ouvertures destinées à la technique de convoyage (par ex. bande transporteuse, convoyeur à rouleaux, etc.), les exigences de la norme DIN EN 619 doivent être respectées.

Porter des lunettes de protection et des protections auditives lors du traitement des découpes avec une meuleuse (Flex).

Après le processus de découpe, les coupes doivent être ébavurées et, le cas échéant, scellées. L'utilisation de bandes de chant est recommandée.

6. Maintenance



Le système de clôture de protection ECONFENCE® ne nécessite en principe aucun entretien.

Afin de garantir la fonction de protection, des contrôles annuels doivent être effectués par un personnel qualifié de l'exploitant. Les pièces endommagées doivent être remplacées.

7. Démontage et élimination



Le démontage nécessite deux personnes et ne doit être effectué que par du personnel qualifié.

Avant le démontage, mettre la machine ou l'installation hors tension ou dans un état sûr.

Le cas échéant, mettre l'équipement électrique monté sur le système de barrière de protection hors tension ou dans un état sûr.

Élimination conformément aux prescriptions locales et administratives.

8. Pièces de rechange et accessoires

Tous les numéros d'article indiqués dans ce mode d'emploi sont également, sauf indication contraire, les numéros de commande.

Référence	Désignation	Figure
ZB31004	élément de serrage, plastique noir, zone de serrage 4 mm, avec vis à tôle prémontée ST 8x40 mm	1
ZB21008	Support de grille pour poteaux en ligne (version à enfoncer), plastique noir, pour profilé de poteau 60x40x2mm	2
ZB21012	Support de grille pour poteau d'angle (version à enfoncer), plastique noir, pour profilé de poteau 60x40x2mm	3
TSM-10061	Kit de montage contreplaque 1 x Plaque TSB-10377 4 x Rondelle DIN 125 A 10.5 4 x Mère DIN 934-8.8-M10 4 x Vis DIN 933-8,8-M10x75	4
TSM-10059	Kit de montage pour support de traverse 2 x Support de traverse TSM-10050 6 x Rondelle DIN 125 A 8,4 6 x Vis DIN 912 - M8x20	5
TSM-10060	Kit de montage angle intérieur en saillie 1 x Raccord d'angle TSM-10052 2 x Rondelle DIN 125 A 8,4 2 x Vis DIN 912 - M8x20	6
ZB10075	Mandrin à frapper pour support à enfoncer	7
ZB40020	Planification / construction d'une installation de barrière de protection avec les composants correspondants avec CAD, en 2 ou 3D, avec plan d'installation et marquage des composants	
	Sous réserve de modifications techniques.	

fig. 1



fig. 2



fig. 3



fig. 4

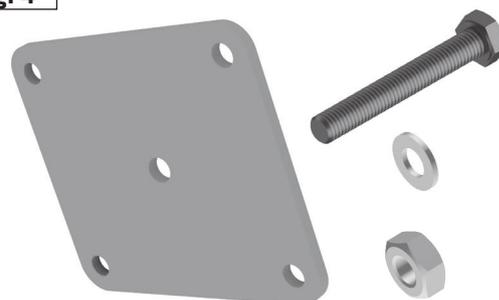


fig. 5



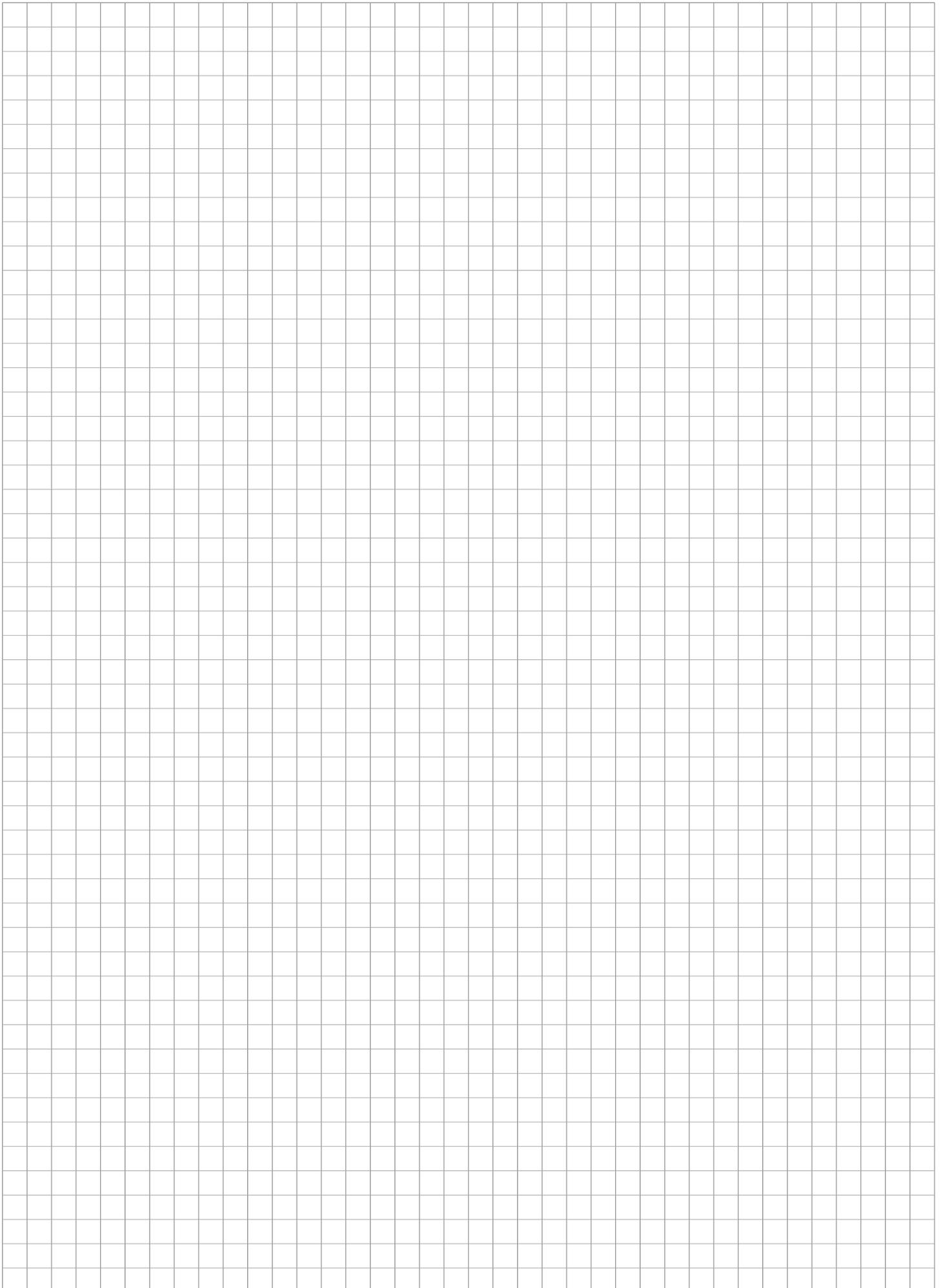
fig. 6

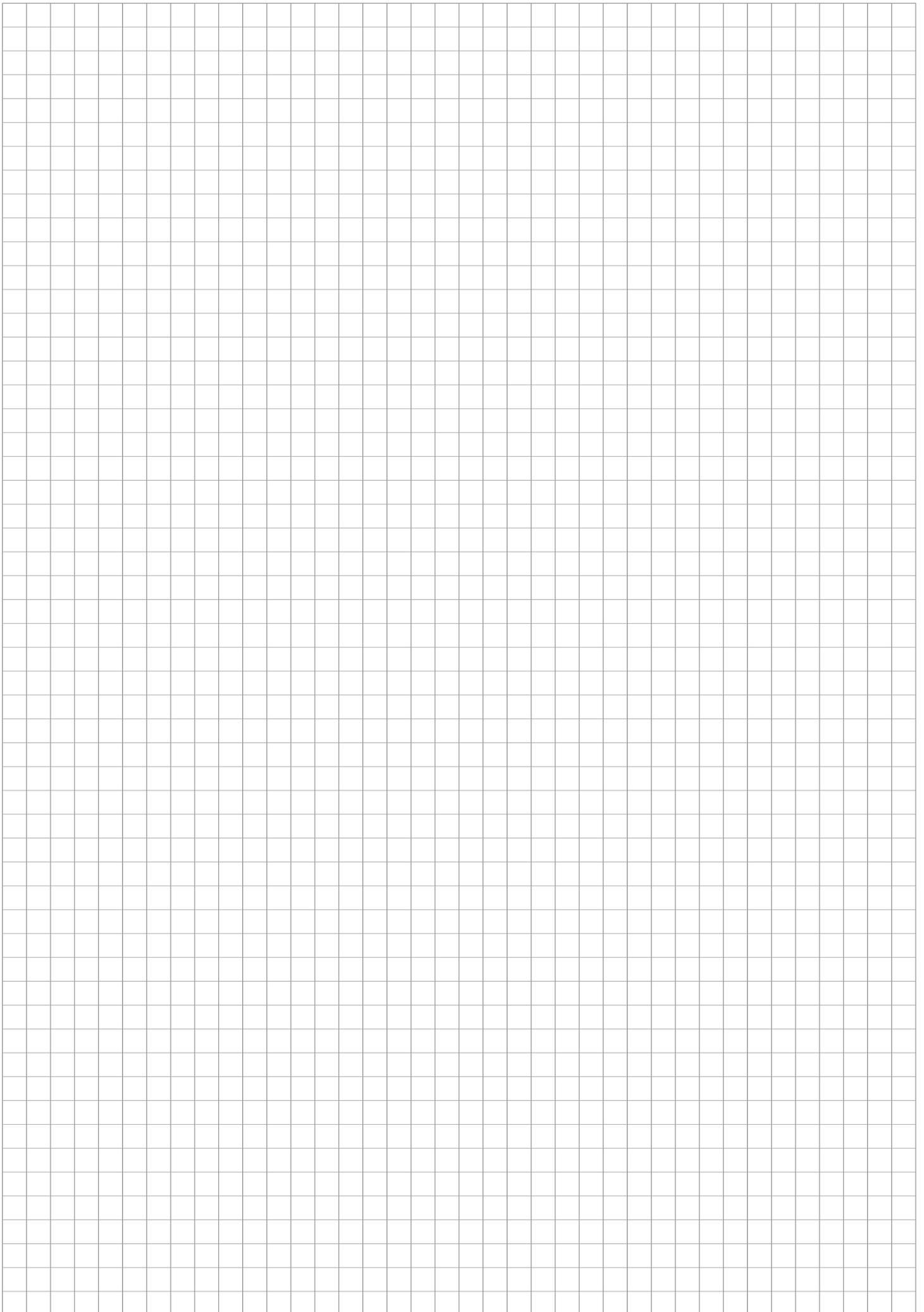


fig. 7



NOTES







The professional choice

TIEMANN

Schutz-Systeme GmbH

Lübbecker Str. 16

32257 Bünde

Germany

Fon +49 (0)5223 791995-0

Fax +49 (0)5223 791995-90

www.econfence.com

info@econfence.com



BA-100012-1