

Rayonnage cantilever CC

Notice de montage
et d'utilisation

FR

Version BAUHAUS
Français



REMARQUES GÉNÉRALES

Cher client,

Avec le rayonnage cantilever CC, vous avez choisi un système de stockage haut de gamme et flexible conçu pour la manutention facile et en toute sécurité, notamment, de produits longs via les tablettes mais aussi d'autres produits de stockage.



Le rayonnage cantilever CC doit uniquement être monté et utilisé conformément à cette notice de montage et d'utilisation. Instruisez vos monteurs, caristes et employés d'entrepôt conformément à cette notice. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages et les blessures résultant d'un montage ou d'une utilisation non conforme.

Le rayonnage cantilever CC

- Le rayonnage cantilever CC est proposé en tant que version à un côté (CC3) et version à deux côtés (CC4). Différences : la tôle en acier des montants mesure 3 mm d'épaisseur sur le rayonnage CC3 et 4 mm sur le rayonnage CC4. Les pieds du rayonnage CC3 sont soudés alors qu'ils sont montés sur site sur le rayonnage CC4.
- La hauteur standard du rayonnage est de 5 m. La largeur est d'au moins 2 x 1,50 m (min. 2 travées de rayonnage) et peut être étendue par niveaux de 1,50 m.
- Les cantilevers peuvent être positionnés dans des trames enfichables de 100 mm. Chaque cantilever est doté d'une plaque de montage à ses extrémités sur laquelle divers accessoires peuvent être montés, par exemple système de blocage anti-glissement, protection de la tête, etc.
- Veuillez noter que le rayonnage cantilever CC est conçu pour être installé en intérieur. Une utilisation en extérieur est interdite.

Exigences en matière de support

- L'exploitant du rayonnage doit garantir que le sol sur le lieu de montage est capable de supporter les charges engendrées (poids propre + chargement). Les sols en béton doivent posséder une qualité minimale C 20/25.
- Pour des raisons de statique, les rayonnages doivent **toujours être goujonnés au sol**. Ainsi, un montage n'est admissible que sur un sol en béton avec une profondeur d'alésage suffisante ; les sols en asphalte, les pavés autobloquants, les sols en graviers et les autres sols similaires **ne sont pas adaptés**. D'autres consignes relatives à l'ancrage au sol sont disponibles à la page 7.

Manipulation conforme

- Dans la mesure du possible, charger le rayonnage du bas vers le haut. Le chargement ne doit pas être déplacé sur les cantilevers ou posé dessus par à-coup. Lors du chargement, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace.
- **Les capacités de charges maximales autorisées indiquées ne doivent pas être dépassées** (page 10).
- **Il est interdit de pénétrer dans ou de monter sur le rayonnage et d'y poser des échelles !**

Dispositions concernant les installations de rayonnage

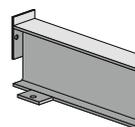
- L'équipement et l'utilisation d'installations de rayonnages sont régis par la norme DIN EN 15635 et DGUV Regel 108-007 (assurance-accidents obligatoire allemande, autrefois BGR 234). Un **contrôle annuel** est ainsi exigé (voir page 11).
- Les **questions en matière d'incendie** doivent être résolues avec les pompiers locaux ou avec une entreprise spécialisée pour garantir la sécurité d'utilisation et la protection contre les incendies (p. ex. utilisation de gicleurs : utiliser des tablettes perméables à l'eau).



Après le montage, cette notice doit être conservée pour une consultation ultérieure

© Brass Regalanlagen GmbH. Toute impression, copie ou utilisation dans des médias personnels, y compris partiellement, nécessite une autorisation écrite préalable.

Version : 01.2023 – Sous réserve de modifications pour des raisons d'avancées techniques



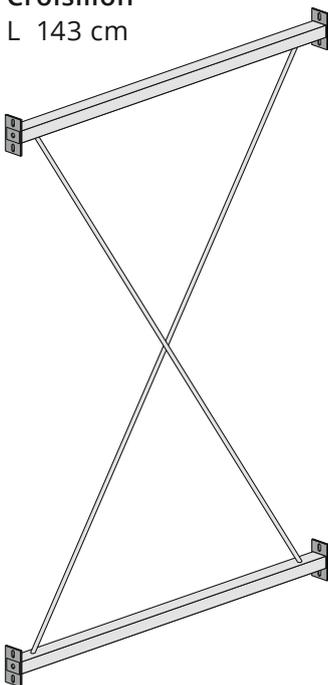
MONTAGE DU RAYONNAGE

Composants

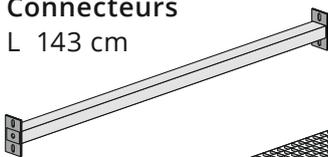
Montants de cantilever à un côté
H 500 cm, P 142 cm

Montants de cantilever sur deux côtés
H 500 cm, P 261 cm

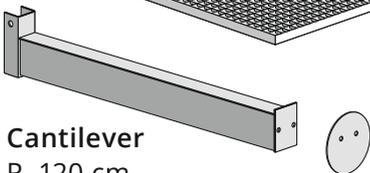
Croisillon
L 143 cm



Connecteurs
L 143 cm



Cantilever
P 120 cm



Protection de la tête
Ø 20 cm



Accessoires de montage

- 6 vis de fixation/écrous par partie latérale pour le vissage des croisillons et des connecteurs (fournis)
- 4 chevilles d'ancrage au sol par montant chevilles d'ancrage fixes (cheville d'ancrage au sol) Würth W-FAZ/S M12-50-70/145 (fournies)
- 1 boulon de sécurité/goupille fendue par cantilever pour insertion (fournis)
- Autocollants de charge (fournis)

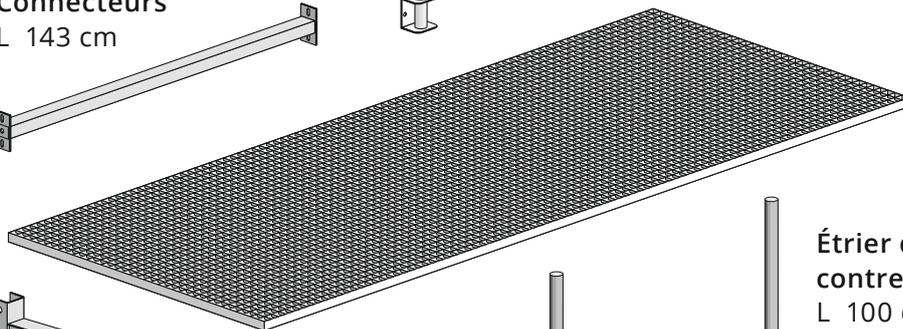
Outils

- Mètre ruban et niveau à bulle pour aligner les composants du rayonnage
- Clé de serrage taille 17 pour rayonnage CC4, taille 27 en plus
- Perceuse Ø 12 pour la fixation au sol

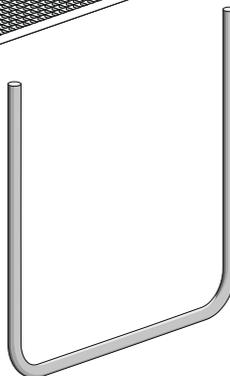
Barre de protection anti-glissement
L 230 cm



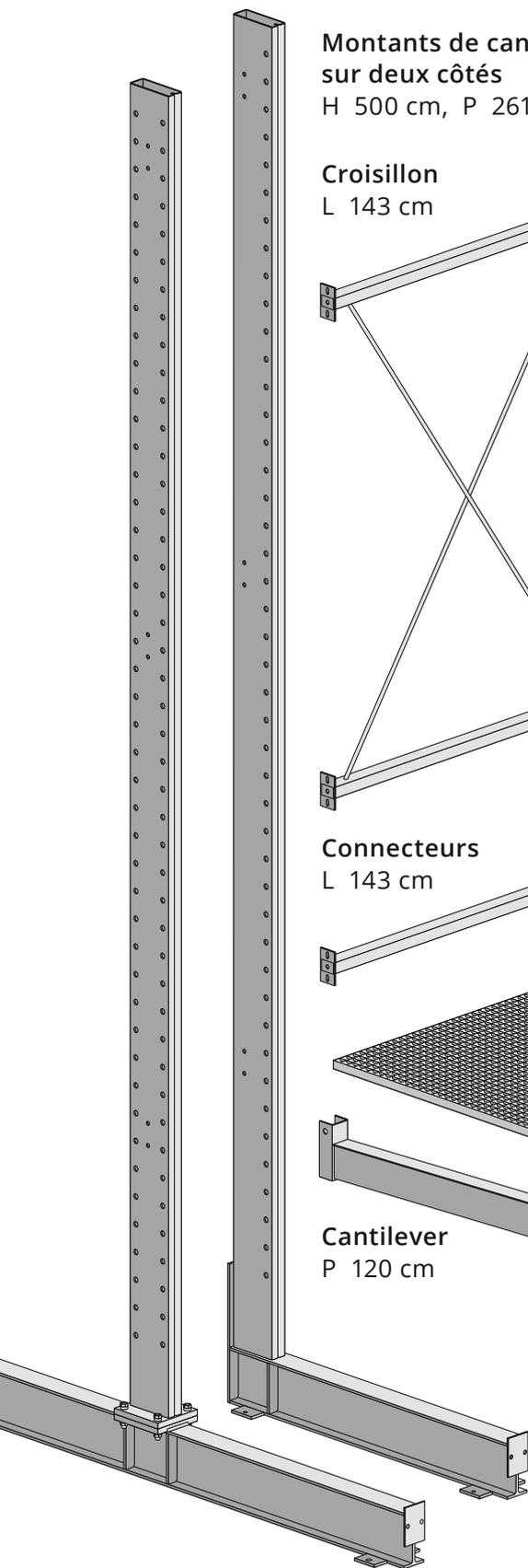
Fonds grillagés
L 300 cm
P 119 cm



Étrier de protection contre le basculement
L 100 cm
H 100 cm



Blocage anti-glissement
L 50 cm

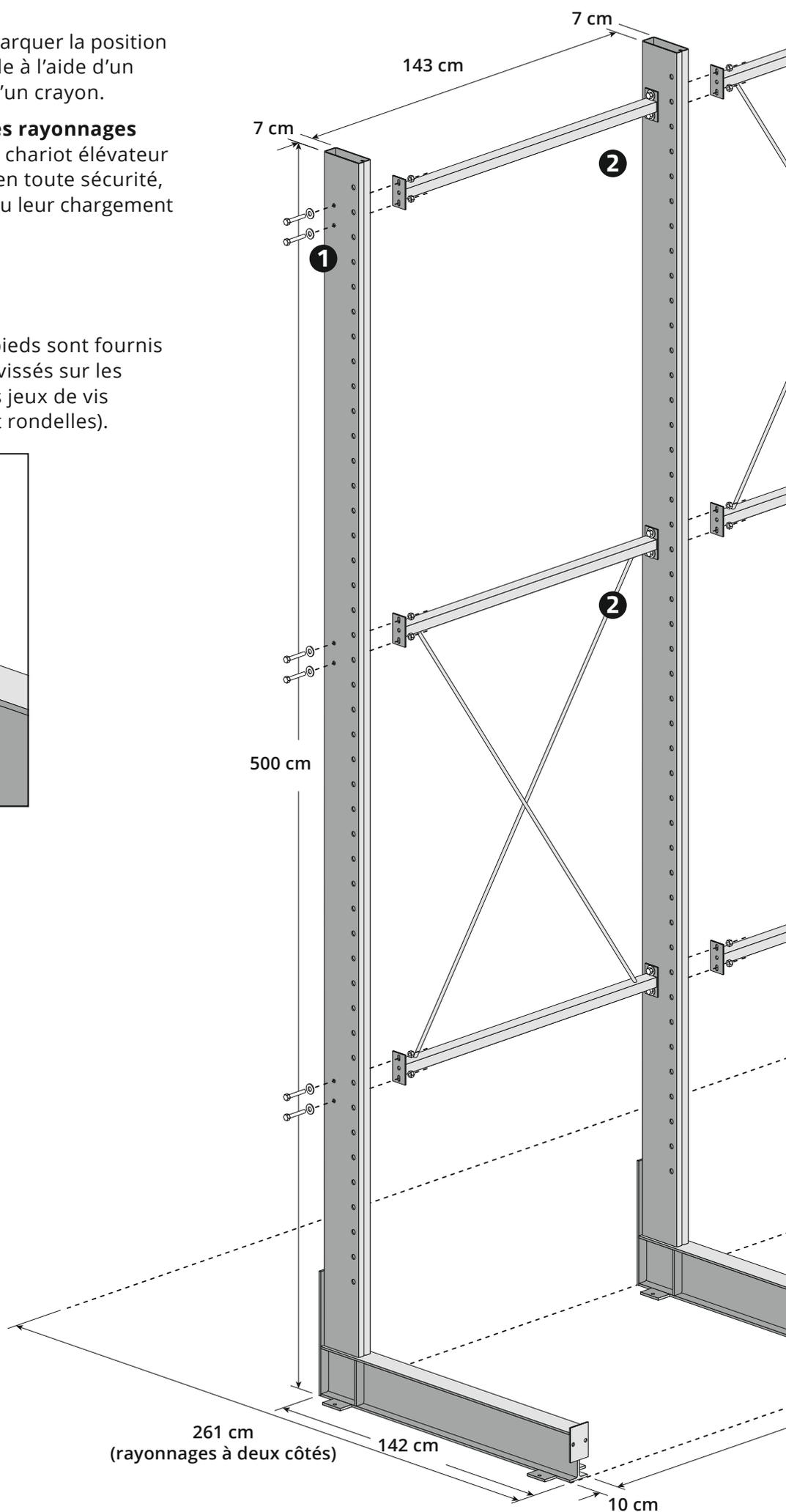
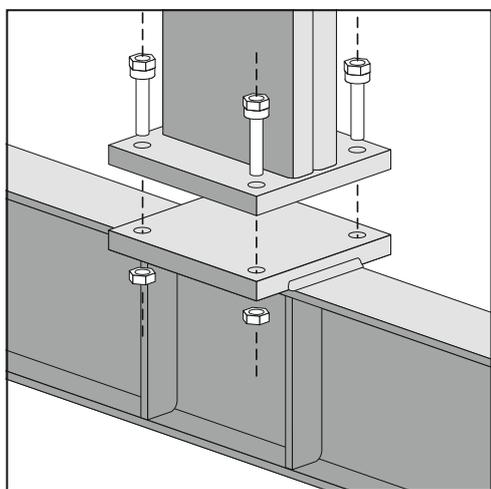


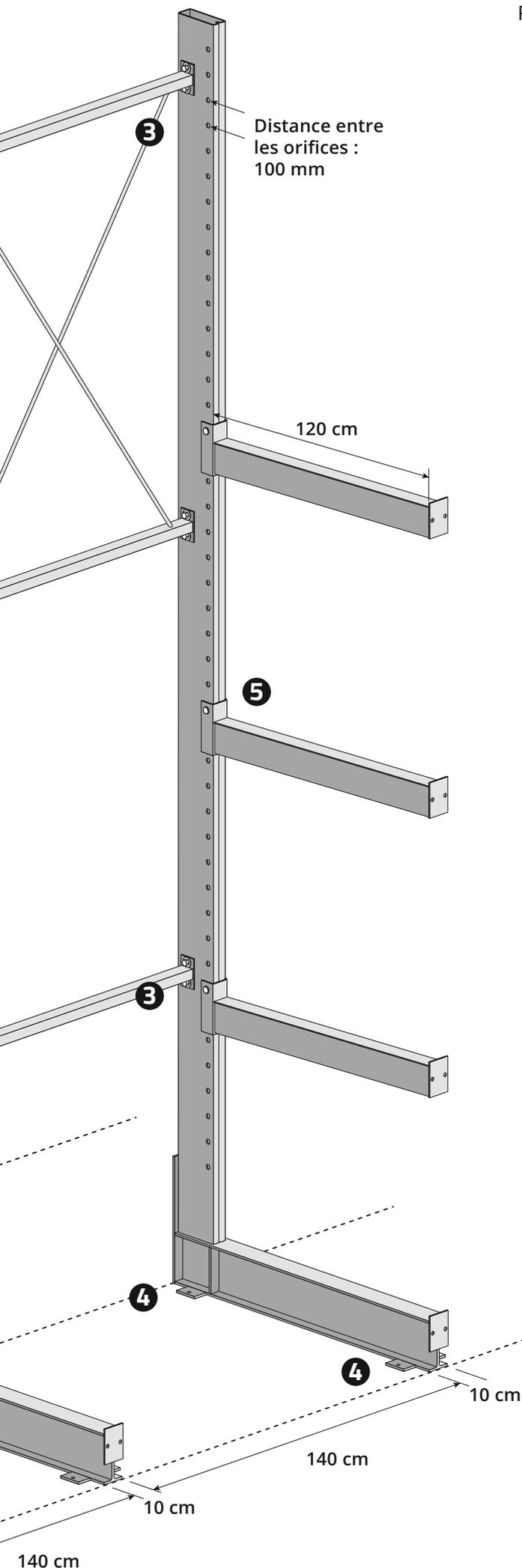
Préparations

- Nous vous recommandons de marquer la position du rayonnage au sol au préalable à l'aide d'un mètre ruban et d'une craie ou d'un crayon.

i **L'espace devant et entre les rayonnages** doit être mesuré pour qu'un chariot élévateur chargé puisse avancer et tourner en toute sécurité, sans cogner dans les rayonnages ou leur chargement (tenir compte des saillies).

! Pour le rayonnage CC4, les pieds sont fournis séparément et doivent être vissés sur les montants. Utilisez uniquement les jeux de vis M16 x 70 HV fournis (vis, écrous et rondelles).





Monter le rayonnage

- 1 Aligner le premier montant et le bloquer contre la chute ou l'étayer correctement.
- 2 Fixer le deuxième montant au premier à l'aide d'un croisillon et bloquer en même temps à l'aide d'un connecteur. **Dans un premier temps, les vis fournies (M10 x 100, avec rondelles et écrous de blocage) ne sont serrées qu'à la main.**

 Le montage du premier montant nécessite la présence de 3 personnes.

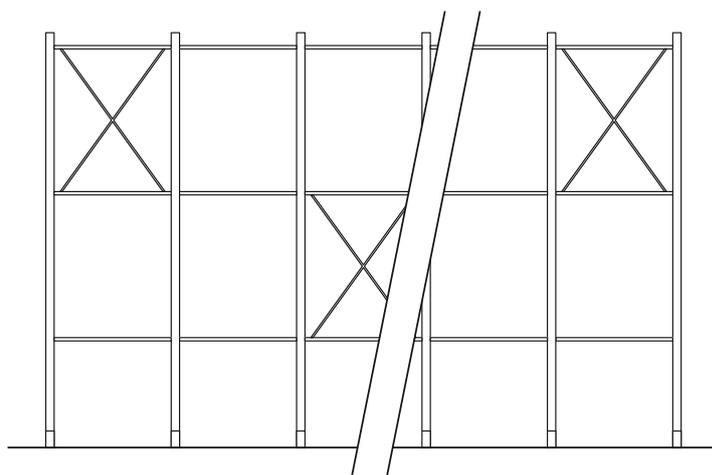
- 3 Monter maintenant les autres montants. Installer immédiatement les connecteurs correspondants pour stabiliser le rayonnage.

 Placer les montants aussi précisément que possible dans la position souhaitée pour faciliter l'alignement ultérieur.

- 4 Une fois la construction de base terminée, finir d'installer le rayonnage et le visser au sol (pages 6 et 7). Serrer fortement les vissages des connecteurs.

- 5 Les cantilevers peuvent maintenant être accrochés et bloqués dans la position souhaitée.

- N'oubliez pas de placer les **autocollants de charge** une fois le rayonnage monté (page 10).

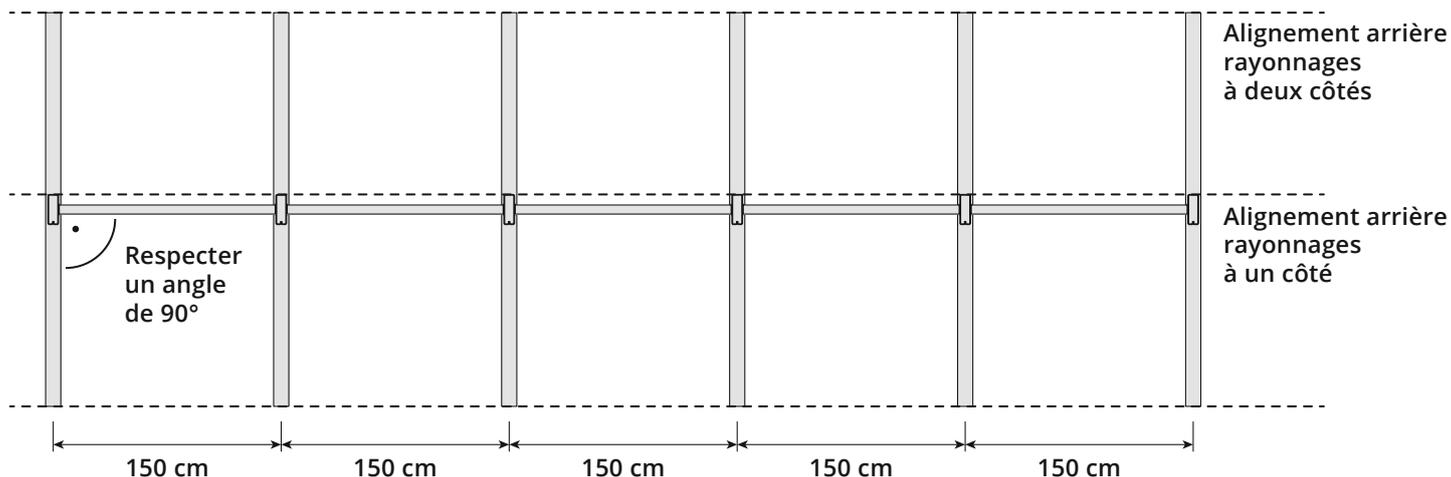


Disposition des croisillons

Pour des raisons de statique, **au moins 3 montants et 2 croisillons** doivent être installés. Avec cette structure minimale, les croisillons doivent être placés de façon décalée (voir le grand schéma).

Pour les installations de rayonnage longues, un croisillon est installé une travée sur deux, en haut et en bas en alternance (pas de schéma).

En cas d'achat de **packs de rayonnages** (rayonnages de base, rayonnages annexes), un croisillon est fourni pour chaque travée de rayonnage. Le montage s'effectue en haut et en bas en alternance.



Alignement et vissage

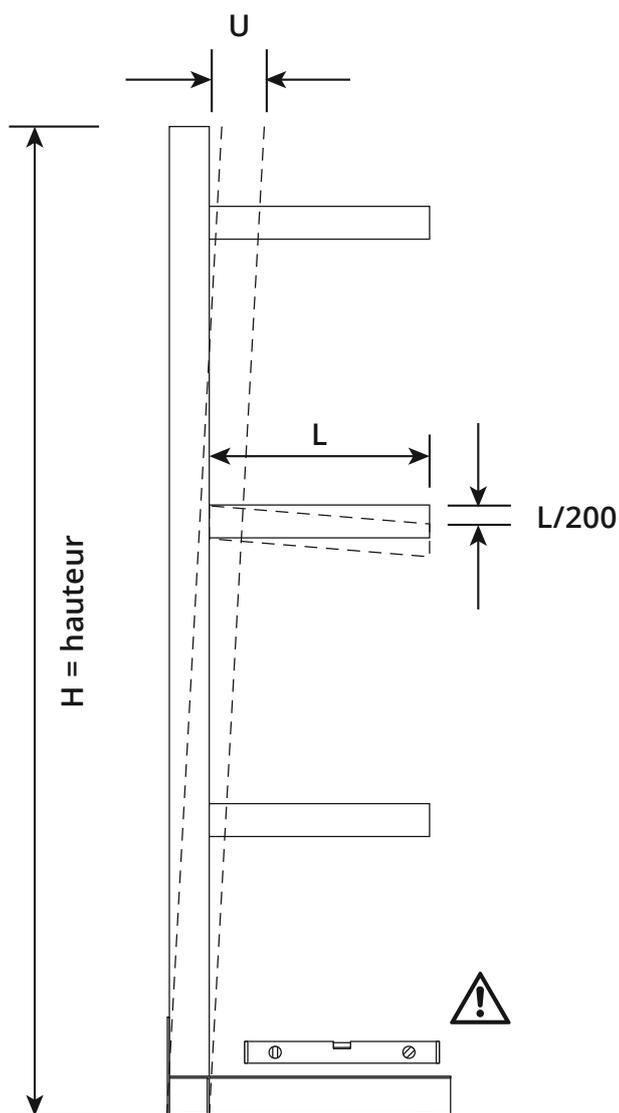
Vérifiez à nouveau les parties du rayonnage et apportez des corrections le cas échéant :

- Les montants doivent être alignés et à une distance correcte du mur.
- Les pieds des montants doivent être à l'horizontale et à la même hauteur. Le cas échéant, les caler à l'aide de plaques d'appui.

 À partir d'une différence de 10 mm, doit être recouverte ou comblée sur toute sa surface (voir page 2)

- L'inclinaison des montants ne doit pas dépasser les valeurs de tolérances. Pour ce faire, **le niveau à bulle ne doit être placé que sur le pied** – en raison de la précontrainte, les montants possèdent déjà une inclinaison d'environ 1°.

Visser maintenant fermement les jonctions des croisillons et des connecteurs.



Tolérances de montage

Pour garantir la stabilité et ainsi la sécurité de votre rayonnage, les valeurs de tolérances suivantes ne doivent pas être dépassées :

- **Cantilever** : Flexion max. autorisée en cas de chargement total (max. 500 kg par bras) :
 $L / 200 = 6 \text{ mm}^*$
- **Montants du rayonnage** : Flexion max. autorisée en cas de chargement total d'un côté :
 $U = H / (100 + H^2 / (2 \times 106)) = 45 \text{ mm}^*$
 dans la mesure où l'aptitude au service ne nécessite aucune flexion faible

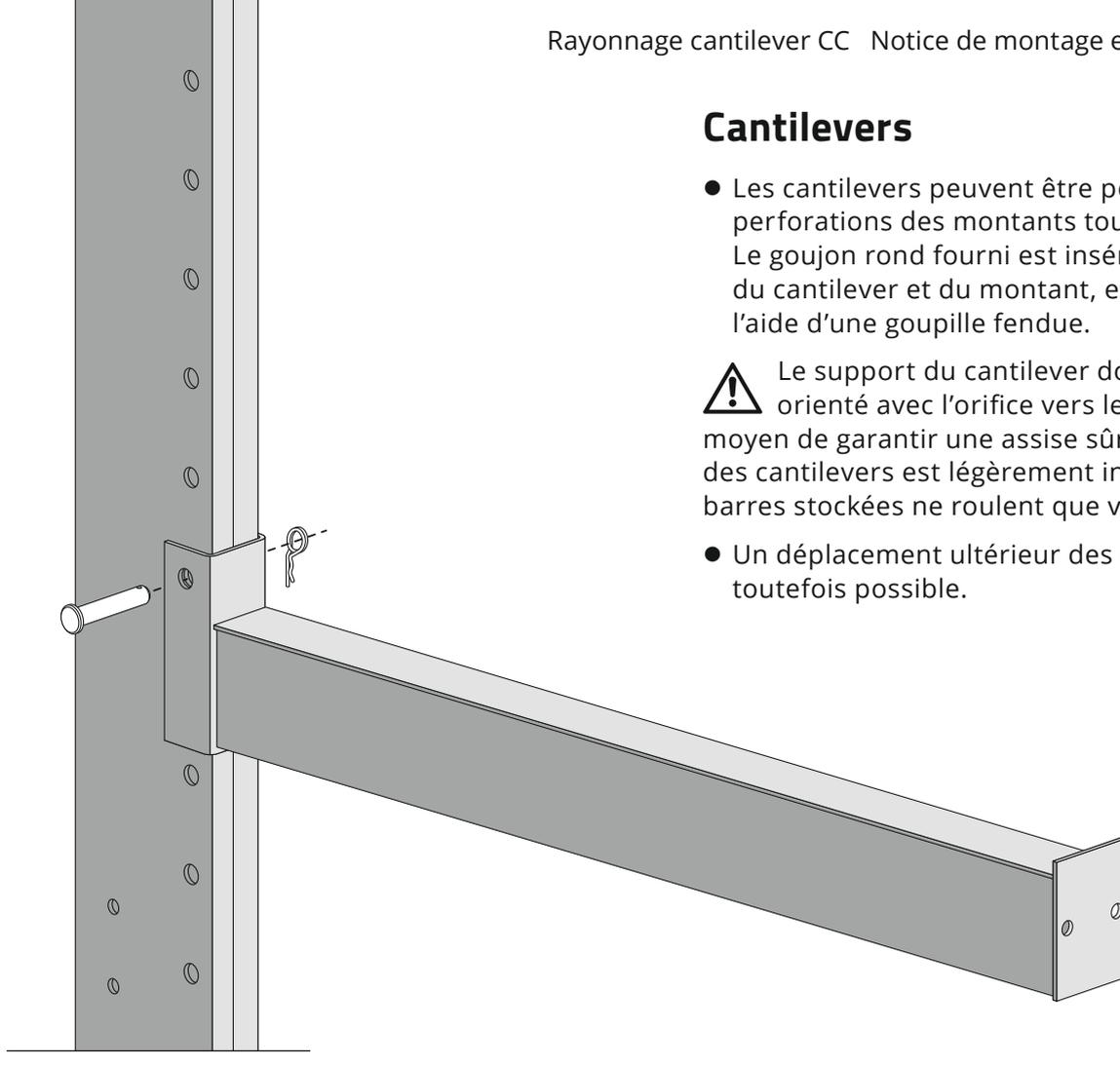
* dans la mesure où la rigidité de raccordement est respectée

Cantilevers

- Les cantilevers peuvent être positionnés dans les perforations des montants tous les 100 mm. Le goujon rond fourni est inséré dans les orifices du cantilever et du montant, et il est bloqué à l'aide d'une goupille fendue.

 Le support du cantilever doit toujours être orienté avec l'orifice vers le haut. C'est le seul moyen de garantir une assise sûre. Le côté supérieur des cantilevers est légèrement incliné, pour que les barres stockées ne roulent que vers les montants.

- Un déplacement ultérieur des cantilevers reste toutefois possible.

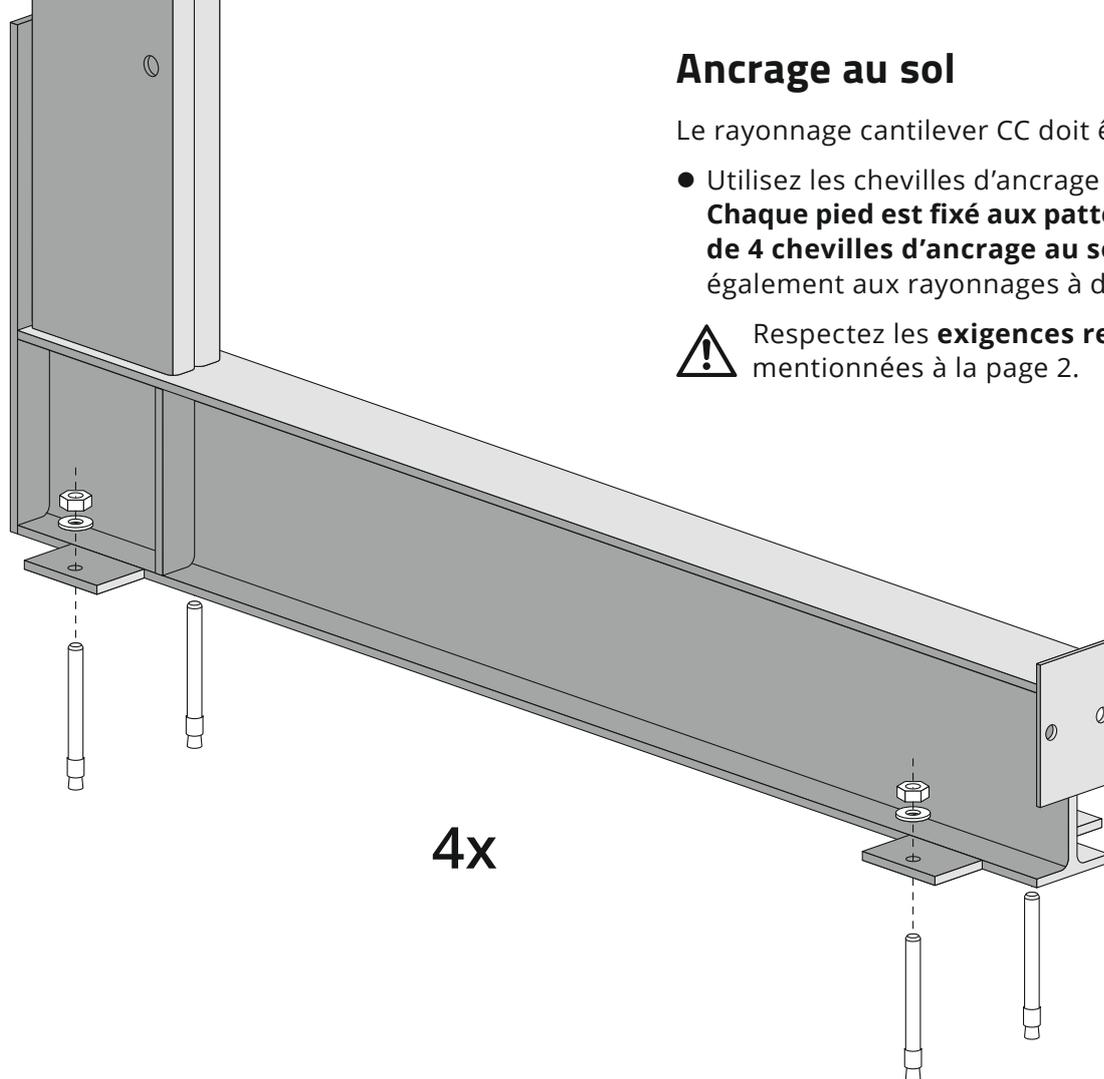


Ancrage au sol

Le rayonnage cantilever CC doit être ancré au sol.

- Utilisez les chevilles d'ancrage au sol fournies. **Chaque pied est fixé aux pattes de fond à l'aide de 4 chevilles d'ancrage au sol.** Cela s'applique également aux rayonnages à deux côtés.

 Respectez les **exigences relatives au sol** mentionnées à la page 2.



4x

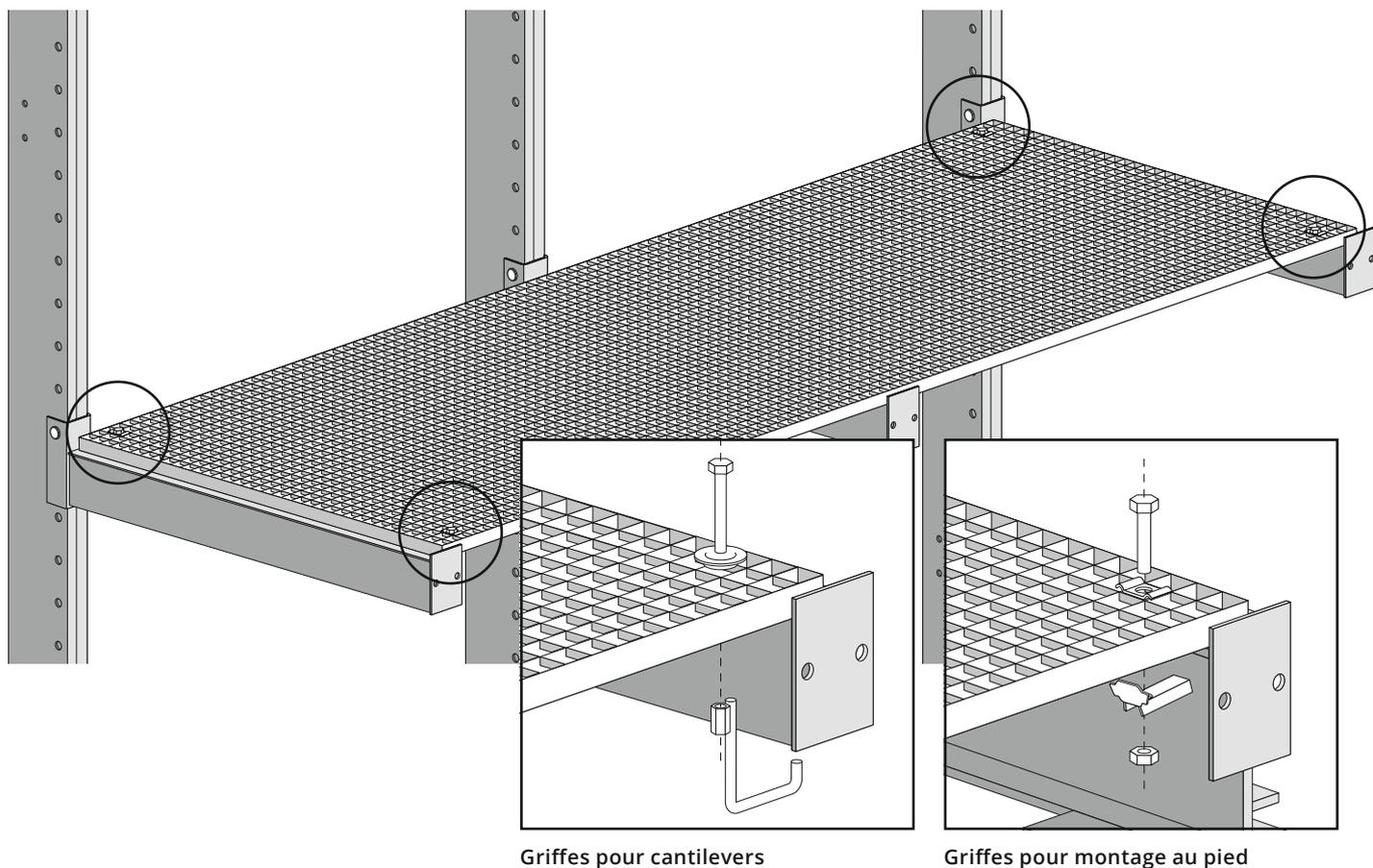
Fond grillagé

Des grilles en tôle d'acier galvanisée servent de tablettes solides. Elles s'étendent sur 2 travées de rayonnage (fonds courts sur demande).

- Fixez les fonds sur les cantilevers à l'aide des griffes de montage fournies.

 Le chargement maximal autorisé est de 400 kg/m²

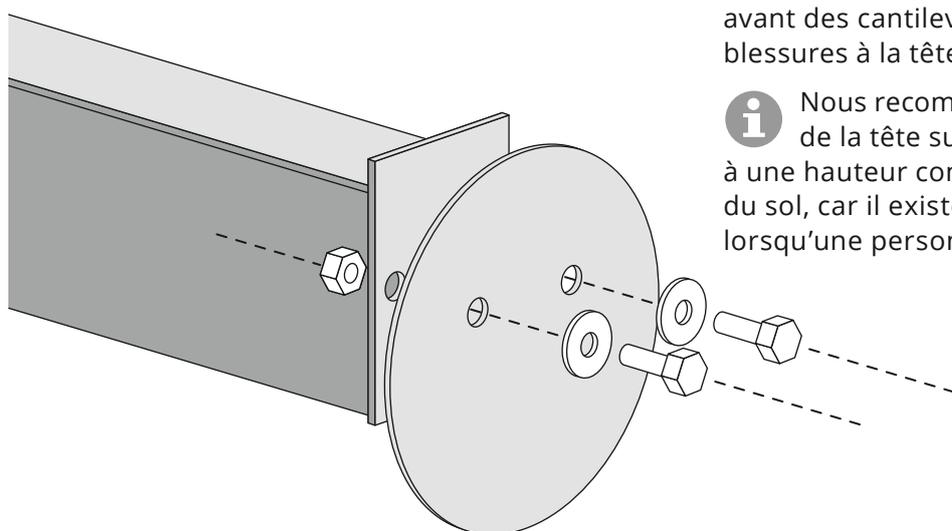
 Respectez les consignes de chargement à la page 10.

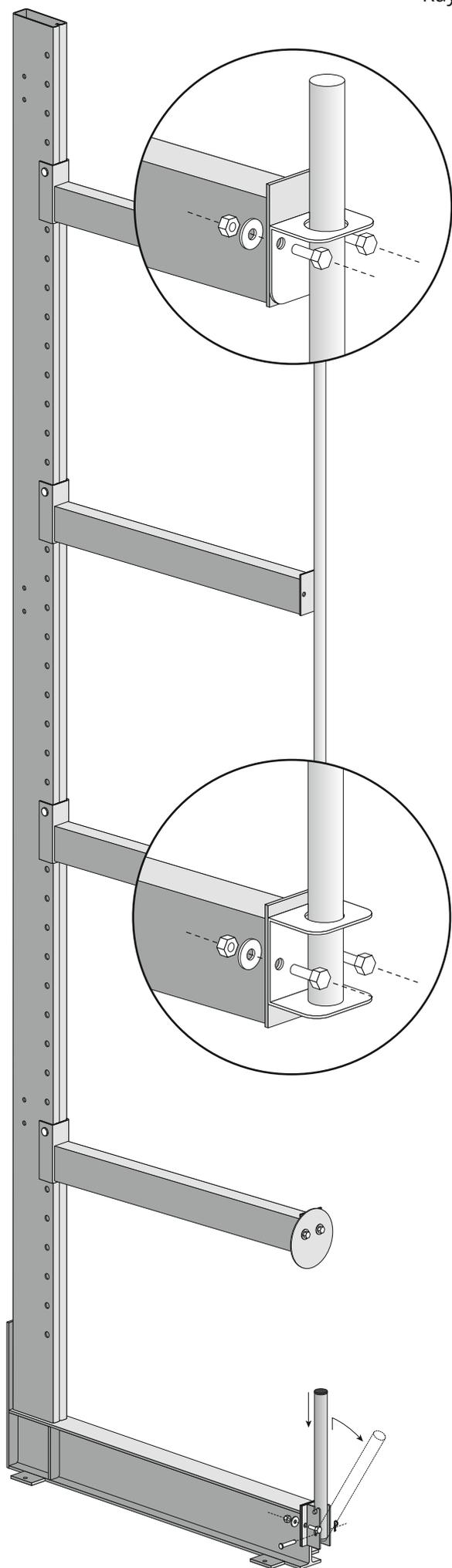


Protection de la tête

Le rembourrage en caoutchouc-mousse sur le côté avant des cantilevers sert de protection contre les blessures à la tête.

 Nous recommandons de placer une protection de la tête sur les cantilevers qui se terminent à une hauteur comprise entre 1 et 2 m au-dessus du sol, car il existe alors un risque élevé de choc lorsqu'une personne se penche ou se relève.





Barre de protection anti-glissement

Les barres de protection contre le glissement bloquent plusieurs étagères au-dessus d'une hauteur de 2,30 m.

- Les fixations se montent sur le côté avant des cantilevers.
- Les barres sont glissées dans la fixation supérieure puis passées dans celle du dessous. Elles se retirent très facilement de la même façon.

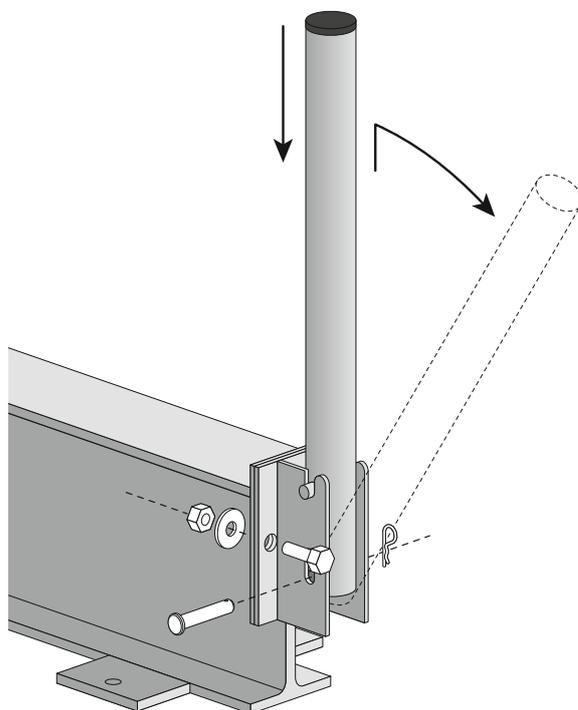
 Assurez-vous que les produits stockés ne tombent pas lorsque les barres sont retirées.

Blocage anti-glissement

Les blocages anti-roulement empêchent que des barres ou des tubes roulent en dehors des étagères.

- Le cas échéant, montez des blocages anti-glissement au niveau des pieds des montants ou sur les cantilevers.
- Pour charger le rayonnage, vous pouvez également rabattre les barres accrochées ou les retirer complètement (retirer alors la goupille fendue et le boulon).

 Assurez-vous que les produits stockés ne tombent pas lorsque les barres sont rabattues ou retirées.



CHARGER DES RAYONNAGES

Processus de chargement

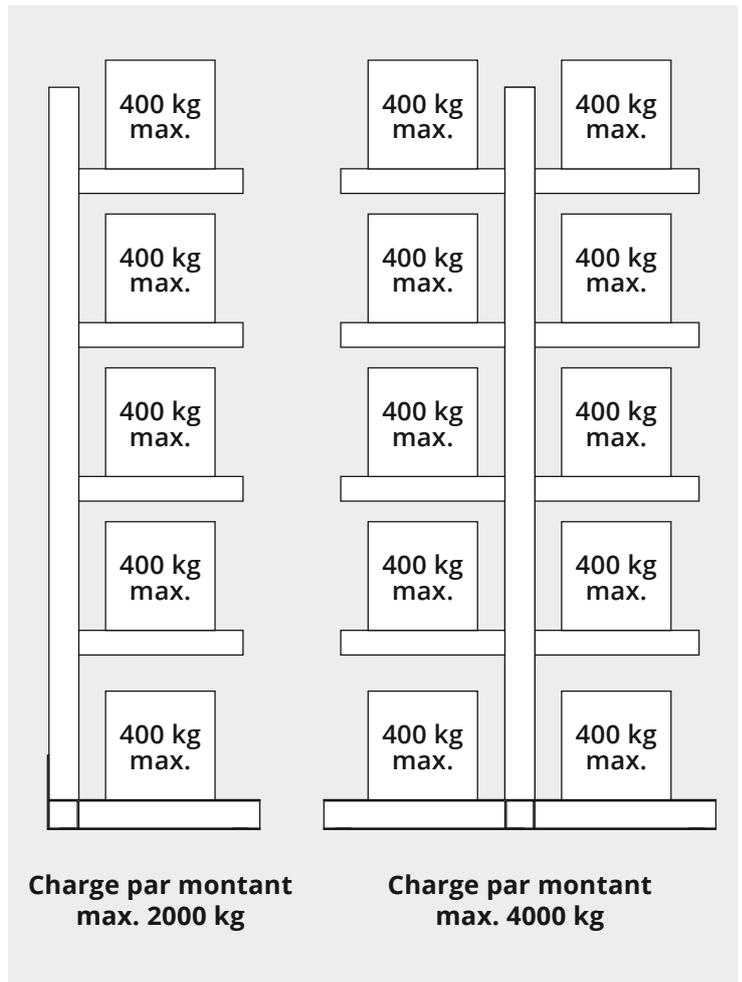
- Dans la mesure du possible, charger le rayonnage du bas vers le haut de façon uniforme. Dans la mesure du possible, stockez vos charges lourdes le plus possible vers le bas.
- **Déposer ou soulever des charges avec précaution.** Si vous souhaitez corriger ultérieurement la position de produits stockés, soulevez-la d'abord. Tout déplacement sur les cantilevers est interdit !

 La manipulation du rayonnage avec un chariot élévateur doit être effectuée par un personnel de chargement formé et à l'aide d'un dispositif de levage approprié !

Capacité de charge max.

La charge maximale par bras est de 400 kg. Mais au total, max. 2 000 kg peuvent être stockés par côté de montant (charge par montant).

 Toutes les informations relatives au chargement s'entendent avec une charge répartie de façon uniforme !



Autocollants de charge

Conformément à DGUV Regel 108-007 (auparavant BGR 234), des autocollants de charge doivent être apposés sur le rayonnage cantilever CC. Ces autocollants de charge sont fournis lors de la livraison du rayonnage. Contactez-nous si vous avez besoin d'autocollants manquants ou supplémentaires.

- Les valeurs de chargement indiquées se réfèrent à la structure standard indiquée ci-dessus.
Avec plus ou moins de 5 niveaux de stockage, les autocollants de charge doivent être modifiés en conséquence.
- Veuillez **indiquer le numéro de commission** pour que toutes les informations soient disponibles pour des questions ultérieures ou de prochaines commandes.
- Nous recommandons d'apposer **un autocollant par rangée de rayonnage**, à hauteur d'yeux.

 **Informez votre personnel d'entrepôt de ne pas dépasser les indications de chargement mentionnées sur l'autocollant lors de la manipulation du rayonnage !**

Rayonnage cantilever CC3
 Largeur de montant : 70 mm FR
 Rayonnage à un côté

Année de fabrication : _____
 N° comm. : _____

Hauteur de montant : **5 000 mm**
 Charge max. par côté : **2 000 kg**
 Charge max. par pied : **400 kg**

Minimum : 3 montants = 2 travées de rayonnage
 Respectez la notice de montage et d'utilisation !

Long. de cantilever	max. par cantilever
800 mm	400 kg
950 mm	400 kg
1200 mm	400 kg

Le centre de gravité se trouve à la moitié de la longueur du cantilever. La charge totale de tous les cantilevers ne doit pas dépasser la charge max. par côté.

BRASS
 REGALANLAGEN GMBH
 Brass Regalanlagen GmbH
 Im Sichert 14-16, 74613 Öhringen, Germany
 Tel.: +49 (0) 7941 / 64 69 66-0 info@brass-regalbau.de
 www.brass-regalbau.de



ENTRETIEN

L'identification dans les temps des dommages permet d'éviter de nombreux accidents graves et de maintenir des frais de réparation faibles. Comme une analyse détaillée des dommages permet fréquemment d'en déterminer la cause, des mesures préventives peuvent ensuite être mises en œuvre.

Contrôles visuels réguliers

L'exploitant (direction) doit s'assurer que les installations de rayonnage sont inspectées régulièrement. Un rapport formel écrit doit être conservé. Les contrôles sont réalisés par le responsable de la sécurité ou une autre personne en charge de cette tâche.

Contrôle annuel du rayonnage

Une inspection doit être réalisée par un professionnel au plus tard tous les 12 mois. Brass Regalanlagen GmbH vous propose de confier ce contrôle annuel à des inspecteurs de rayonnage agréés.

Bases juridiques

DLa norme européenne DIN EN 15635 ainsi que le règlement allemand sur la sécurité des entreprises (BetrSichV) exigent des exploitants d'entrepôt qu'une inspection régulière de leurs équipements de rayonnage soit réalisés par un inspecteur de rayonnage agréé. Le règlement BetrSichV s'applique pour la mise à disposition de rayonnages par l'employeur ainsi que pour l'utilisation de rayonnages par les employés. Le paragraphe 10 du règlement BetrSichV exige des contrôles réguliers des équipements de stockage. Selon le §3 le type, l'étendue et les délais des contrôles requis doivent être déterminés. L'étendue et le déroulement des contrôles des équipements de stockage sont régis par la norme DIN EN 15635.

Ce qui est contrôlé

- État général des rayonnages
- Stabilité des rayonnages (sécurité vis-à-vis du basculement)
- État vertical des rayonnages
- Montage professionnel
- Contrôle de la complétude et de la présence de dommages sur tous les composants du rayonnage/des dispositifs de protection
- Évaluation des supports de chargement et adéquation/disposition du chargement
- Marquage conforme des rayonnages

Rapport de contrôle

Après le contrôle, le directeur ou le responsable des installations de rayonnage se voit remettre un rapport écrit contenant des observations et des suggestions pour les manipulations requises.

Comportement en cas d'accident

Une exploitation sûre de votre installation de rayonnage ne peut être garantie que dans le respect des tolérances prescrites. Si des parties du rayonnage sont déformées suite à un accident ou pour toute autre raison, les dommages doivent être évalués et des mesures supplémentaires doivent être mises en œuvre le cas échéant (voir pages suivantes).



Demandez à vos employés d'entrepôt de signaler immédiatement tous dommages visibles sur le rayonnage au directeur ou au responsable des installations de rayonnage !



Brass Regalanlagen GmbH

Imichert 14+16, 74613 Öhringen, Germany
Tel.: +49 (0) 7941 / 64 69 66-0 info@brass-regalbau.de
www.brass-regalbau.de



DIN EN 1090
REG.-NR. 0114408