



stow 
one brand, one company

ASSEMBLY MANUAL

PALRACK®

v September 2019

<p>ON-site traffic</p> <p>ALWAYS respect traffic regulation: Absolute priority to vehicle with flashing lights or siren Max 30 km/h - unless indicated differently Max 5 km/h inside buildings - with lights on Park on indicated area, engine switched off, doors closed</p>	<p>Werfverkeer</p> <p>Eerbiedig ALTIJD de verkeerscode: Absolute voorrang voor voertuigen met zwaailicht of sirene 30 km/h max - behalve bij tegen-indicatie 5 km/h binnen gebouwen - lichten aan Parkeer binnen aangeduide zones, leg motor uit, hou deuren gesloten</p>
<p>Circulation de chantier</p> <p>RESPECTEZ toujours le code de circulation: Priorité absolue aux véhicules avec gurophare ou sirène 30 km/h max - sauf contre-indication Max 5 km/h à l'intérieur - avec phares allumés Garez vous aux endroits indiqués, moteur coupé, portes fermées.</p>	<p>BAUSTELLENVERKEHR</p> <p>Beachte immer die Verkehrsregeln: Rettungsfahrzeuge mit Signalleuchten oder Martinshorn haben absolute Priorität Max 30 km/Std - wenn nicht anders angezeigt Max 5 km/Std innerhalb von Gebäuden - mit eingeschalteter Beleuchtung Parken auf ausgewiesenen Flächen, Motoren ausgeschaltet, Türen geschlossen</p>

Consider safety regulation
 Leave passage free
 Clearly define danger areas
 Evacuation information areas



Veiligheidsvoorschriften
 Laat doorgang vrij
 Geef gevarenezones duidelijk aan
 Evacuatievoorschriften



Considérez les consignes
 Permettez le passage
 Indiquez clairement les zones dangereuses
 Prescriptions d'évacuation



Baustellenordnung beachten
 Durchgang freihalten
 Gefahrenzonen anzeigen
 Evakuierungsinformation



<p>Strictly operated by qualified personnel subject to periodic controls Respect maximum load Use safety harness on work platform Do not climb on balustrade or scissor lift</p>	<p>A manier par qualifiés uniquement Sujet a examen régulier Respectez la charge maximum Utilisez un gilet de sécurité sur plate-forme de travail Ne grimper pas sur les rambardes ou évélateurs</p>
<p>Gebruik beperkt tot gekwalificeerd personeel Regelmatige verplichte controles Respecteer de maximum lading Gebruik veiligheidsharnas op werkplatformen Niet klimmen op relingen of heftruck</p>	<p>Bedienung nur durch qualifiziertes Personal Ständige Kontrolle Beachte die maximum-Lasten Verwende Sicherheitsgeschirr auf der Bühne Steig nicht auf das Geländer der Arbeitsscherenbühne</p>

PALLET RACKING

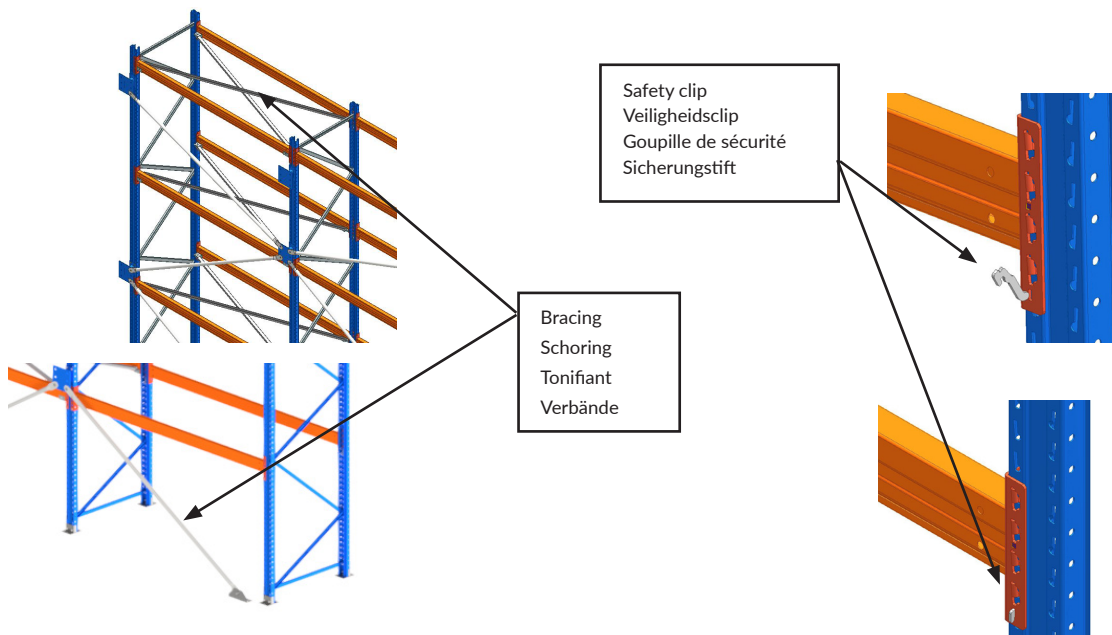
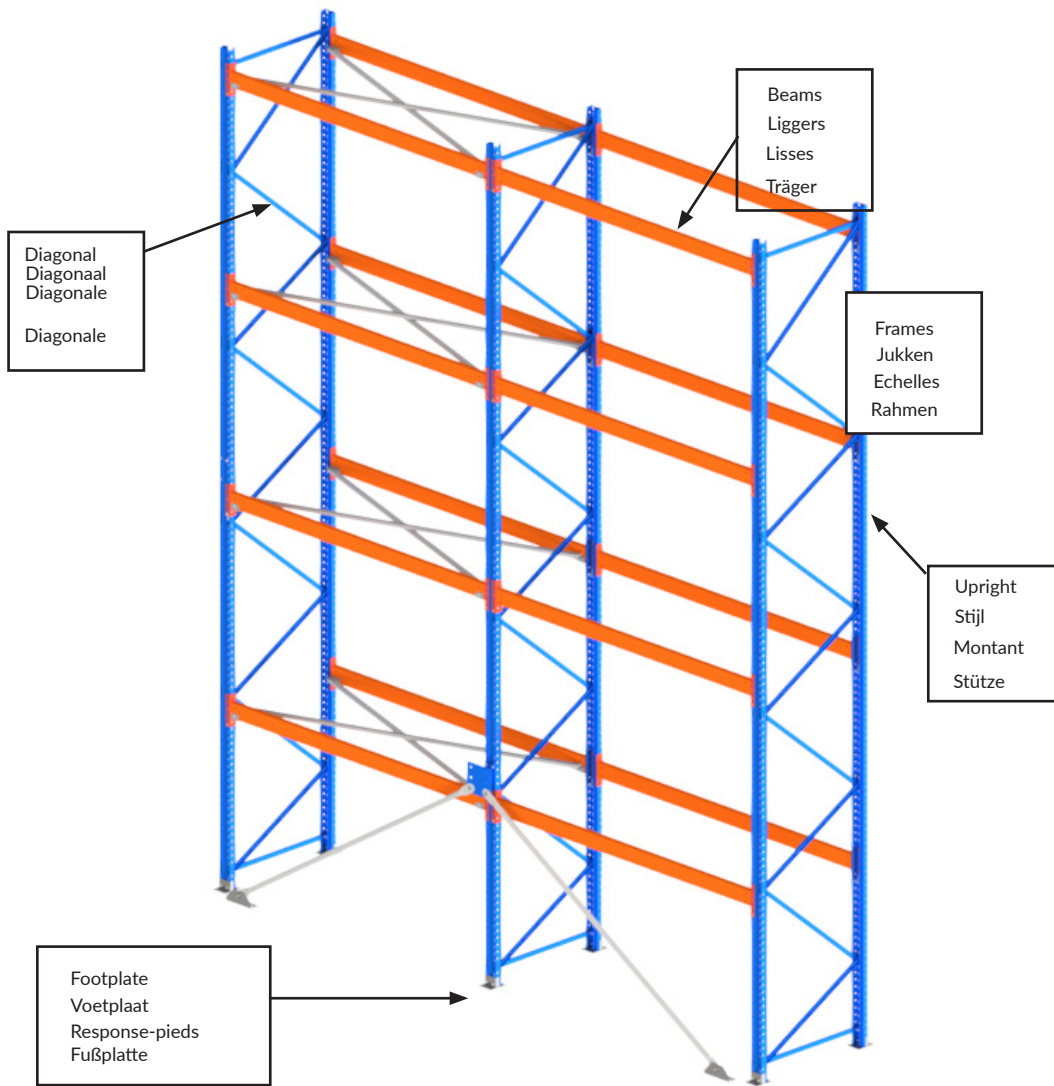
THE COMPONENT

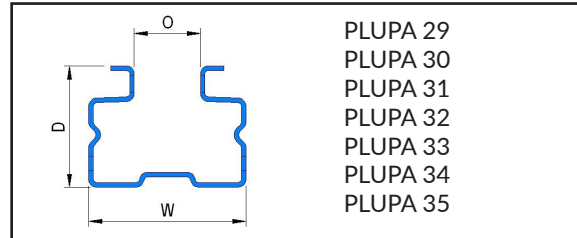
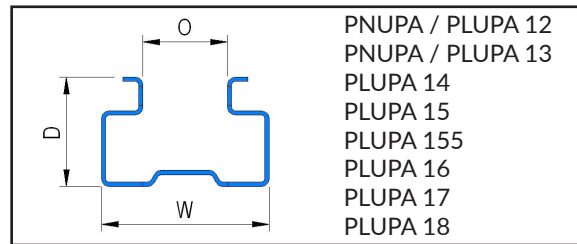
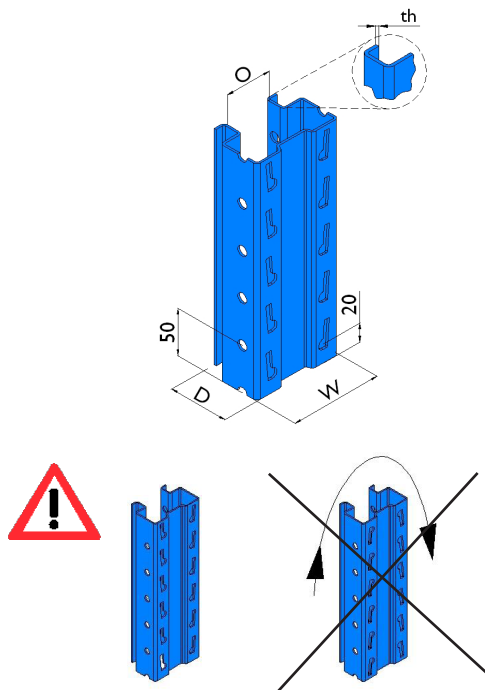
ONDERDELEN

LES COMPOSANTS

DIE KOMPONENTEN

**BASIC PARTS | BASIS ONDERDELEN
ELÉMENTS DE BASE | GRUNDBAUTEILE**





Upright Stijl	Stiel Montant	Dimensions -		Mase	
		W	D	Th	O
PNUPA / PLUPA 12		85	65	1.75	50.5
PNUPA / PLUPA 13		85	65	2	50.5
PLUPA 14		86	65.5	2.5	50.5
PLUPA 15		100	65	2	50.5
PLUPA 155		100	65	2.25	50.5
PLUPA 16		100	65	2.5	50.5
PLUPA 17		120	65	2	70.5
PLUPA 18		120	65	2.5	70.5
PLUPA 29		120	92.5	2	50.5
PLUPA 30		120	92.5	2.5	50.5
PLUPA 31		120	92.5	3	50.5
PLUPA 32		120	92.5	3.5	50.5
PLUPA 33		140	92.5	2.5	70.5
PLUPA 34		140	92.5	3	70.5
PLUPA 35		140	92.5	3.5	70.5

A
PRCPA 35/25
PRCPA 35/25/HG GA 000X
X = 2,4,5,6

B
PRCPA 35/25
GA 000x
Opening To outside
Opening naar buiten
Öffnung nach außen
Ouverture vers l'extérieur

C
Footplate
Voetplaat
Pied
Fußplatte
PNAB 0014 PNAB 0046 PNAB 0060 PNAB 0048 PNAB 0xxx PNAB 0814
PNAB 0230

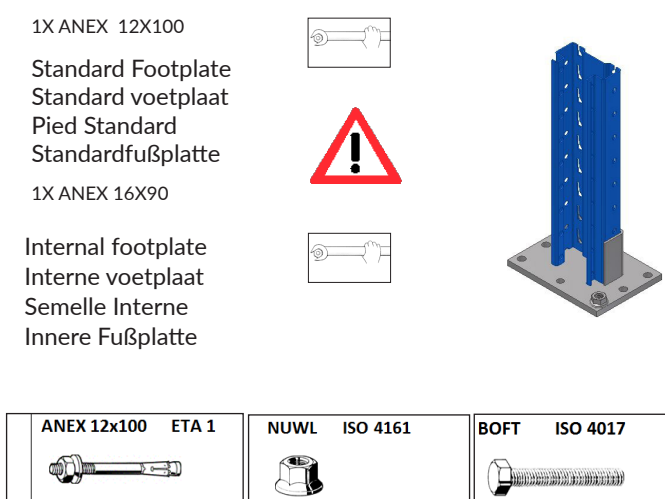
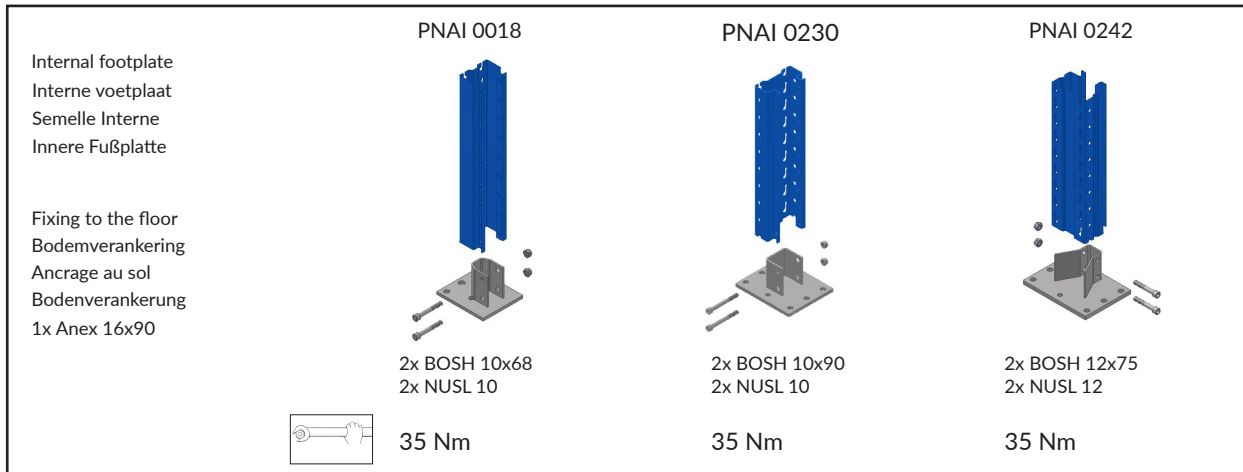
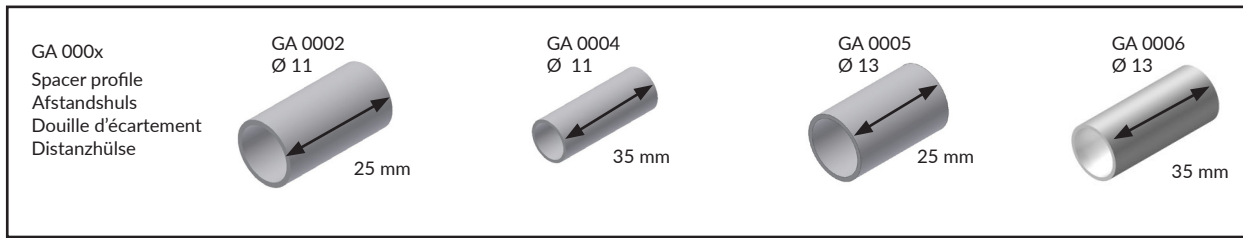
NUWL ISO 4161
Fixing to the upright
Stijlbevestiging

NUSL ISO 10511
Fixing to the floor
Vloerbevestiging

BOSH ISO 4762
BOFT ISO 4017

Fixation à l'échelle Stützenbefestigung
Ancrage au sol Boden verankerung


Frame Jukken Echelle Ständerrahmen	A single ...	B double...	PRCPA (painted) PRCG (galva)	Torque Aandraaimoment Couple de serrage Drehmoment
PNFB /PLFB 12 PNFB /PLFB 13	BOSH 10x68 + NUSL 10 + GA 0002	BOSH 10x68 + NUSL 10	35/25	25 - 35 Nm
PLFB 14 PLFB 15 PLFB 155 PLFB 16	BOSH 10x68 + NUSL 10 + GA 0002	BOSH 10x68 + NUSL 10	35/25	25 - 35 Nm 30 - 45 Nm
PLFB 17 PLFB 18	BOSH 10x90 + NUSL 10 + GA 0004	BOSH 10x90 + NUSL 10	35/1.5	25 - 35 Nm 30 - 45 Nm
PLFB 29 PLFB 30 PLFB 31 PLFB 32	BOSH 12x75 + NUSL 12 + GA 0005	BOSH 12x75 + NUSL 12	25/1.5/12 25/1.75/12	25 - 35 Nm 30 - 45 Nm 30 - 40 Nm 30 - 40 Nm
PLFB 33 PLFB 34 PLFB 35	BOSH 12x100 + NUSL 12 + GA 0006	BOSH 12x100 + NUSL 12	35/1.75/12	30 - 40 Nm 30 - 40 Nm 30 - 40 Nm



The Leveling
Nivelleerplaten
Futterbleche
Des plaques de nivellement

- PNA 011x with x: 1,3
- PNA 013x x: 1,3,5,8
- PNA 014x x: 1,3
- PNA 015x x: 1,3
- PNA 016x x: 1,3
- PNA 024x x: 1,3
- x: Thickness

Maximal 3 Leveling Plates
Maximaal 3 nivelleerplaten
Maximum 3 plaques de nivellement.
Maximal 3 Futterbleche



Splices

Verhoogstukken

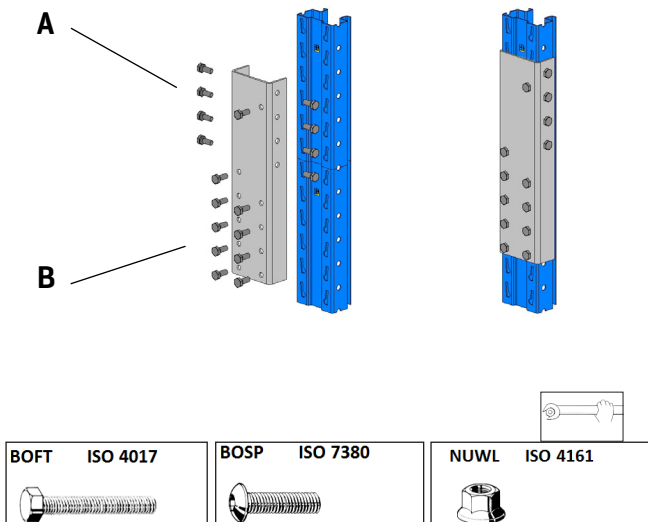
Eclisse d'échelle

Ständeraufstockung

This does not apply on repairs.
Niet geldig voor herstellingen.

Ceci ne s'applique pas aux réparations.
Dies gilt nicht für Reparaturen.

Code	A		B	
	Type	#	Type	#
PNAG 0385	BOFT 8x25 + NUWL 8	6	BOFT 10x25 + NUWL 10	8
PNAG 0300	BOFT 10x25 + NUWL 10	6	BOFT 10x25 + NUWL 10	8
PNAG 0485	BOFT 8x25 + NUWL 8	8	BOFT 10x25 + NUWL 10	10
PNAG 0400	BOFT 10x25 + NUWL 10	8	BOFT 10x25 + NUWL 10	10
PNAG 0420	BOFT 10x25 + NUWL 10	8	BOFT 10x25 + NUWL 10	10
PNAG 0440	BOFT 10x25 + NUWL 10	8	BOFT 10x25 + NUWL 10	10

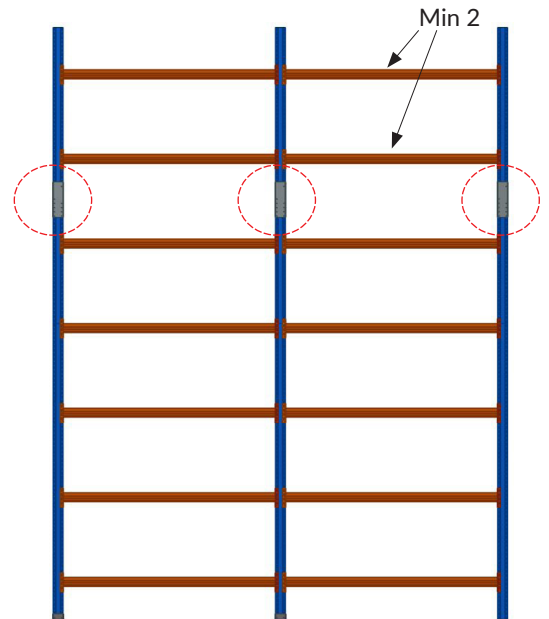
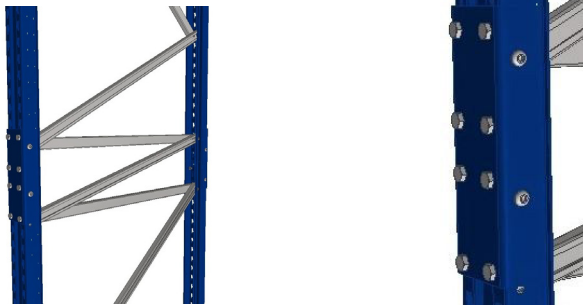


When a frame is extended, the extension must comprise minimum 2 beams order to ensure stability and rigidity.

Wanneer een frame wordt verlengd moet de uitbreiding minimum 2 liggers insluiten om de stabiliteit en stijfheid te waarborgen.

Une échelle surélevée doit comporter au moins 2 niveaux de lisses afin d'assurer la stabilité et de la structure.

Aus statischen Gründen ist bei einer Ständeraufstockung zu beachten, Aufstockständer mindestens 2 Auflagenenebenen über der Aufstocklasche erhalten.



The junction in the frame between an upright and two narrow diagonals is made using a through diagonal bolt. The self-locking nut prevents unlocking of the nut at any time.

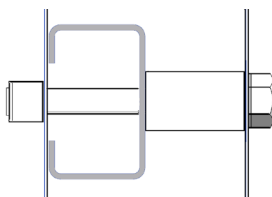
Bracing for frames always comprises 3 different diagonal lengths depending on the depth of the frame: 1 horizontal (L1) + 2 diagonals with a vertical step of either 500 mm (L2) or 750 mm (L3) between the fixing points. The standard frame bracing limits the buckling length to 1 250 mm (500 mm + 750 mm). With the PNFB option the frame is braced every 500 mm (=1000 mm buckling length) until a height of 2500 mm.

De verbinding van de stijlen gebeurt door een boutverbinding met borgmoer. Bij de montage van het kader worden drie diagonalen van verschillende lengtes gebruikt: een horizontaal (L1) en twee diagonalen met een verticale stap van 500mm (L2) of 750mm (L3) tussen de verbindingpunten. Bij een standaard frame wordt de kniklengte beperkt tot 1250mm (500mm + 750mm). Met de PNFB optie worden tot een hoogte van 2500m de diagonalen op een verticale afstand van 500mm geplaatst, hierbij wordt de kniklengte beperkt tot 1000mm.

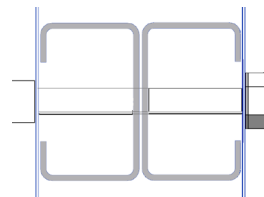
L'assemblage des montants et des diagonales se fait avec des écrous autobloquants. Pour le montage, trois différentes longueurs de traverses sont utilisées: une horizontale (L1) et deux diagonales avec un écart vertical de 500mm (L2) ou de 750mm (L3). La longueur standard de flambage est limitée à 1250mm (500mm + 750mm). Avec l'option PNFB, l'échelle est assemblée chaque 500mm (longueur de flambage 1000mm) jusqu'à une hauteur de 2500mm.

Die Verbindung der Diagonalen/Horizontalen mit den Rahmenstützen wird mittels einer durchgehenden Schraube mit selbstsichernder Sechskantmutter erreicht.

Die selbstsichernde Mutter verhindert ein Lockern der Schraubverbindungen. Die Diagonalen/Horizontalen bestehen immer aus drei verschiedenen Längen. Jeweils 1 Stk. Horizontalstrebe (L1) + 2 Stk. Diagonalstreben im Abstand von 500 mm (L2) oder 750 mm (L3) zwischen den Schraubpunkten. Die Standard Rahmenverstrebung begrenzt die Abstände zwischen den Schraubpunkten (Knicklänge) auf 1250 mm (500+750mm). Bei der Option PNFB, wird eine zusätzliche Diagonalstrebe benötigt (Knicklänge 1000mm). Der Abstand zwischen den Schraubpunkten im unteren Rahmenbereich ist dadurch geringer.



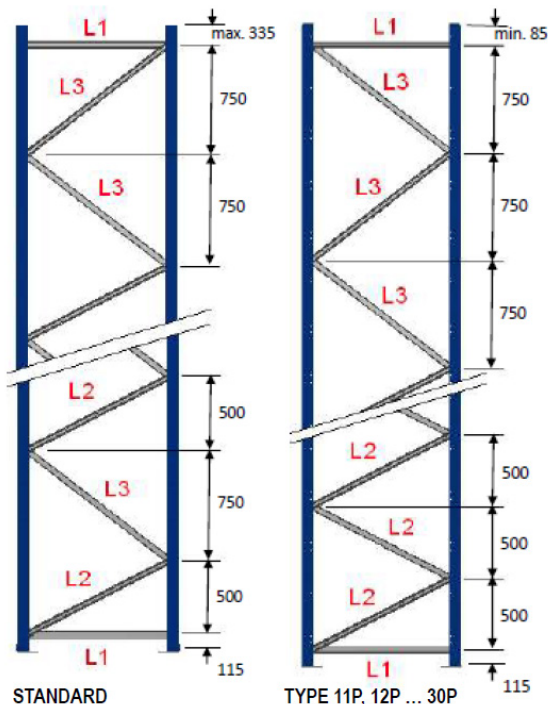
Start - Finish: diagonal and spacer tube.
 Start - Einde: diagonal and Afstandshuls.
 Start - Ende: C-Profil und Distanzhulze.
 Début - Fin: Tube diagonal et l'entretoise.



Intermediate connection: C-profiles facing outwards.
 Tussen verbinding: C-profielen naar buiten gericht.
 Connexion intermédiaire: les profils tournées vers l'extérieur.
 Schraubpunkte: Öffnung C-profil nach außen.


Frame configuration - Number diagonals
configuration échelle - nombre diagonales

Jukken configuratie - aantal diagonalen
rahmen konfiguration - anzahl diagonalstreben



Height Hoogte Hauteur Höhe (mm)	Type 12-13-14-15-155-16-17-18				Type 29-30-31-32-33-34-35	
	STANDARD		OPTION P		STANDARD	
	N*500	N*750	N*500	N*750	N*500	N*750
700 - 950	1	0			1	0
1000 - 1200	0	1			0	1
1250 - 1450	2	0			2	0
1500 - 1700	1	1			1	1
1750 - 1950	0	2			0	2
2000 - 2200	2	1			2	1
2250 - 2450	1	2			1	2
2500 - 2700	3	1			3	1
2750 - 2950	2	2			2	2
3000 - 3200	1	3			1	3
3250 - 3450	3	2			3	2
3500 - 3700	2	3	5	1	5	1
3750 - 3950	4	2	7	0	7	0
4000 - 4200	3	3	6	1	6	1
4250 - 4450	2	4	5	2	5	2
4500 - 4700	4	3	7	1	7	1
4750 - 4950	3	4	6	2	6	2
5000 - 5200	2	5	5	3	5	3
5250 - 5450	4	4	7	2	7	2
5500 - 5700	3	5	6	3	6	3
5750 - 5950	2	6	5	4	5	4
6000 - 6200	4	5	7	3	7	3
6250 - 6450	3	6	6	4	6	4
6500 - 6700	2	7	5	5	5	5
6750 - 6950	4	6	7	4	7	4
7000 - 7200	3	7	6	5	6	5
7250 - 7450	2	8	5	6	5	6
7500 - 7700	4	7	7	5	7	5
7750 - 7950	3	8	6	6	6	6
8000 - 8200	2	9	5	7	5	7
8250 - 8450	4	8	7	6	7	6
8500 - 8700	3	9	6	7	6	7
8750 - 8950	2	10	5	8	5	8
9000 - 9200	4	9	7	7	7	7
9250 - 9450	3	10	6	8	6	8
9500 - 9700	2	11	5	9	5	9
9750 - 9950	4	10	7	8	7	8
10000 - 10200	3	11	6	9	6	9
10250 - 10450	2	12	5	10	5	10
10500 - 10700	4	11	7	9	7	9
10750 - 10950	3	12	6	10	6	10
11000 - 11200	2	13	5	11	5	11
11250 - 11450	4	12	7	10	7	10
11500 - 11700	3	13	6	11	6	11

Always start and end with a horizontal PRC
Altijd starten en stoppen met een horizontale PRC.
Toujours commencer et terminer avec une horzintal PRC.
Immer mit einer Horizontalen PRC beginnen und enden.

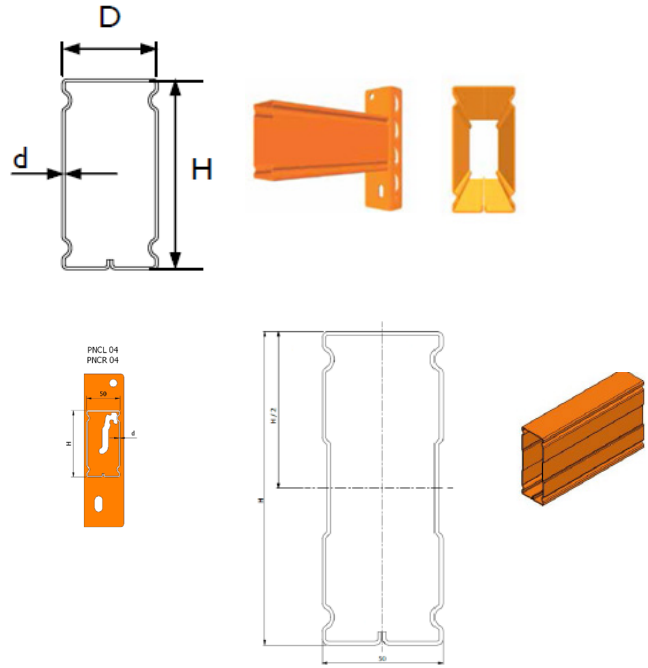
Height Hoogte Hauteur Höhe (mm)	Type 12-13-14-15-155-16-17-18				Type 29-30-31-32-33-34-35		
	STANDARD		OPTION P		STANDARD		
	N*500	N*750	N*500	N*750	N*500	N*750	
11750 - 11950	2	14	5	12	5	12	
12000 - 12200	4	13	7	11	7	11	
12250 - 12450	3	14	6	12	6	12	
 ≤ 12500 = > 12500 1 frame 1 juk 1 échelle 1 Ständer 2 frames 2 jukken 2 échelles 2 ständer	12500 - 12700	2	15	5	13	5	13
	13000 - 13200	3	15	6	13	6	13
13250 - 13450	2	16	5	14	5	14	
13500 - 13700	4	15	7	13	7	13	
13750 - 13950	3	16	6	14	6	14	
13750 - 13950	3	16	6	14	6	14	
14000 - 14200	2	17	5	15	5	15	
14250 - 14450	4	16	7	14	7	14	
14500 - 14700	3	17	6	15	6	15	
14750 - 14950	2	18	5	16	5	16	
15000	4	17	7	15	7	15	

ASSEMBLY OF RACKS | ASSEMBLY VAN HET REK MONTAGES DES RAYONNAGES | AUFBAU VON REGALEN

The light duty Beam
Ligger lichte uitvoering
Lisse profil léger
Träger leichte Ausführung

Type	H (mm)	D (mm)	d (mm)
PNB xx86	60	50	1.5
PNB xx88	80	50	1.5
PNB xx80	100	50	1.5
PNB xx71	110	50	1.5
PNB xx72	120	50	1.5
PNB xx85/1.5	125	50	1.5
PNB xx85	125	50	1.75
PNB xx13	130	50	1.5
PNB xx14	140	50	1.5
PNB xx15/1.5	150	50	1.5
PNB xx15	150	50	1.75

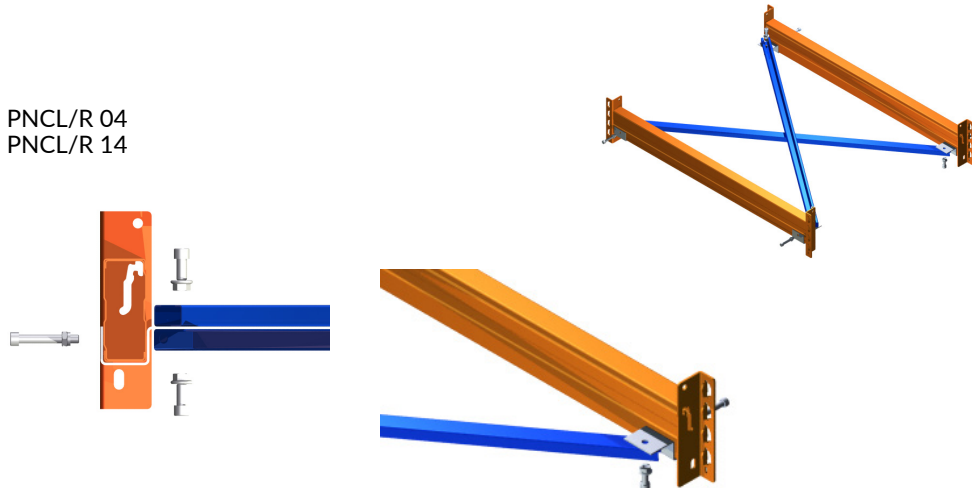
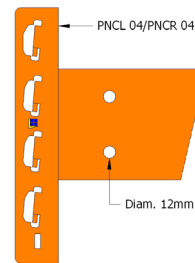
xx :
04 = PNCL/R 04
14 = PNCL/R 14



The light duty beam for bracing
Ligger lichte uitvoering voor schoring
Lisse profil léger pour contreventement
Träger leichte Ausführung für Aussteifung

Type	H (mm)	D (mm)	d (mm)
PNBH xx88	80	50	1.5
PNBH xx80	100	50	1.5
PNBH xx71	110	50	1.5
PNBH xx72	120	50	1.5
PNBH xx85/1.5	125	50	1.5
PNBH xx85	125	50	1.75
PNB xx13	130	50	1.5
PNB xx14	140	50	1.5
PNB xx15/1.5	150	50	1.5
PNB xx15	150	50	1.75

xx :
04 = PNCL/R 04
14 = PNCL/R 14



The Box beam

Ligger zware uitvoering

Lisse C emboîtée

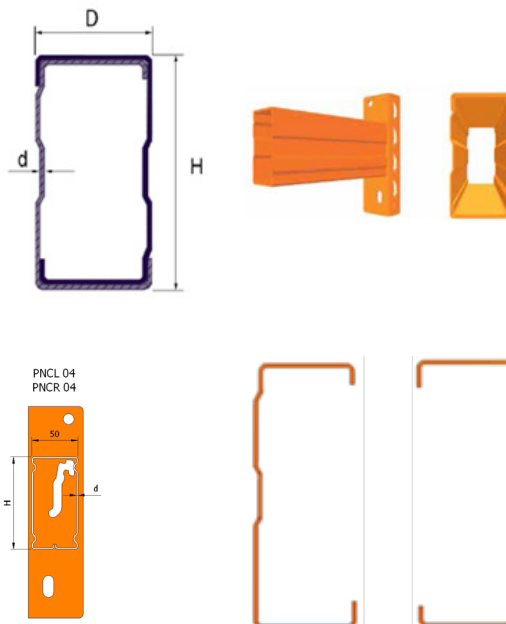
Die Kastenauflage

Type	H (mm)	D (mm)	d (mm)
PNB xx48	80	50	1.5
PNB xx49	90	50	1.5
PNB xx40	100	50	1.5
PNB xx41	110	50	1.5
PNB xx42	120	50	1.5
PNB xx43/1.5	130	50	1.5
PNB xx44	140	50	1.5
PNB xx45/1.5	145	50	1.5
PNB xx45	145	50	1.75
PNB xx46	160	50	1.75
PNB xx36	160	50	1.75
PNB xx36/2	160	50	2

xx :

04 = PNCL/R 04

14 = PNCL/R 14



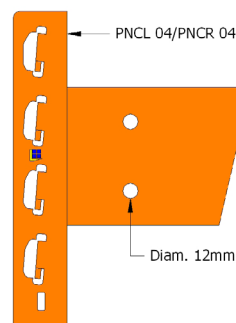
The Box beam for bracing

Ligger zware uitvoering voor schoring

Lisse C emboîtée pour contreventement

Die Kastenauflage für Horizontalverband

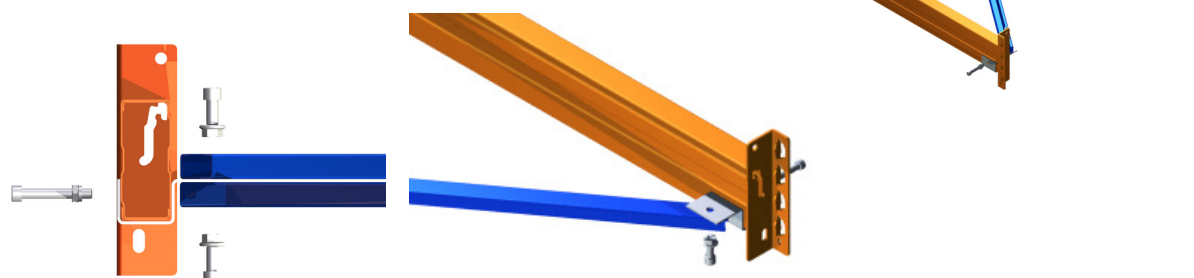
Type	H (mm)	D (mm)	d (mm)
PNBH xx40	100	50	1.5
PNBH xx41	110	50	1.5
PNBH xx42	120	50	1.5
PNBH xx43/1.5	130	50	1.5
PNBH xx44	140	50	1.5
PNBH xx45/1.5	145	50	1.5
PNBH xx45	145	50	1.75
PNBH xx46	160	50	1.75
PNBH xx36	160	50	1.75
PNBH xx36/2	160	50	2



xx :

04 = PNCL/R 04

14 = PNCL/R 14 for upright 31-32-34-39

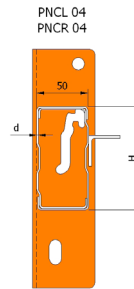


ASSEMBLY OF RACKS | ASSEMBLY VAN HET REK MONTAGES DES RAYONNAGES | AUFBAU VON REGALEN

The Box beam with weld-on L-profile
Ligger zware uitvoering met gelast L-profiel
Lisse C emboîtée à cornière
Die Kastenauflage mit Winkel

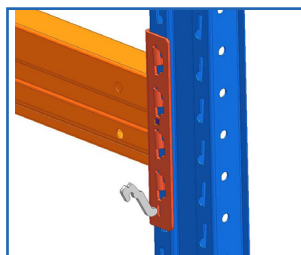
Type	H (mm)	d (mm)
PNBL xx48	80	1.5
PNBL xx49	90	1.5
PNBLxx40	100	1.5
PNBL xx41	110	1.5
PNBL xx42	120	1.5
PNBL xx43/1.5	130	1.5
PNBL xx44	140	1.5
PNBL xx45/1.5	145	1.5
PNBL xx45	145	1.75
PNBL xx46	160	1.75
PNBL xx36	160	1.75
PNBL xx36/2	160	2

xx :
04 = PNCL/R 04
14 = PNCL/R 14

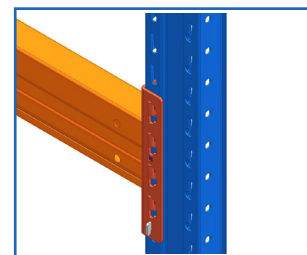
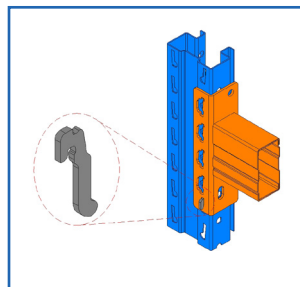


Safety clip
Veiligheidsclip
Goupille de sécurité
Sicherungsstift

2x PNA 3004 included
2x PNA 3004 inbegrepen
2x PNA 3004 inclus
2x PNA 3004 inklusiv

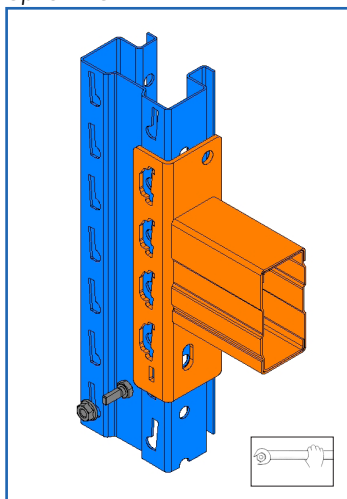


PNA 3004



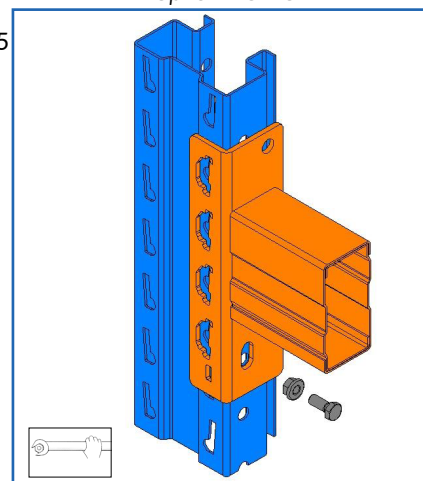
Option: BOFTF

2x BOFTSP 8x20
2X NUWL 8



2x BOFT 10x25
2X NUWL 10

Option: BOFTS



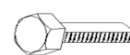
BOFT ISO 4017



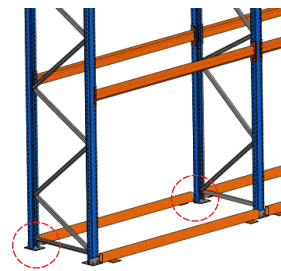
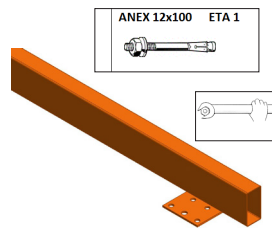
NUWL ISO 4161



BOFTSP 8x20 ISO 4017



The ground beam
Grond beam
Lisse au sol
Die Bodenauflage



Included inclusief inclus inclusiv

2 floor anchors per floor beam	+ 2 levelling plates
2 vloerankers per grond beam	+ 2 nivelleer platen
2 ancrages par lisse sol	+ 2 plaques de nivelage
2 Bodenanker pro Bodenauflage	+ 2 Futterbleche

PALLET RACKING

ASSEMBLY OF RACKS

MONTAGE VAN REKKEN

MONTAGE VON REGALEN

AUFBAU VON REGALEN

1. Mark out lines

Work departing from starting point.

Use the measurements of the drawing to mark out the necessary lines in X and Z direction. Depending on the dimensions and accuracy of the installation different tools such as a chalk wire, laser or theodolite can be used. Furthermore, make sure to mark out the lines in X and Z direction at right angles to each other.

Markings should be clear and indelible, so they can be used later when placing and aligning the racks.

1. Uitzetten van lijnen

Vertrek vanaf het overeengekomen startpunt.

Gebruik de afmetingen van op de tekening om de nodige X en Z lijnen in de juiste richting uit te zetten. Afhankelijk van de afmetingen en nauwkeurigheid van de installatie kunnen verschillende instrumenten gebruikt worden zoals draad, laser en theodolite. Verder zorg ervoor dat de lijnen in X and Z richting met rechte hoeken worden uitgezet.

De markeringen moeten duidelijk en onuitwisbaar zijn zodat ze later kunnen gebruikt worden bij het plaatsen en uitlijnen van de rekken.

1. Marquages au sol

Commencez au point de départ.

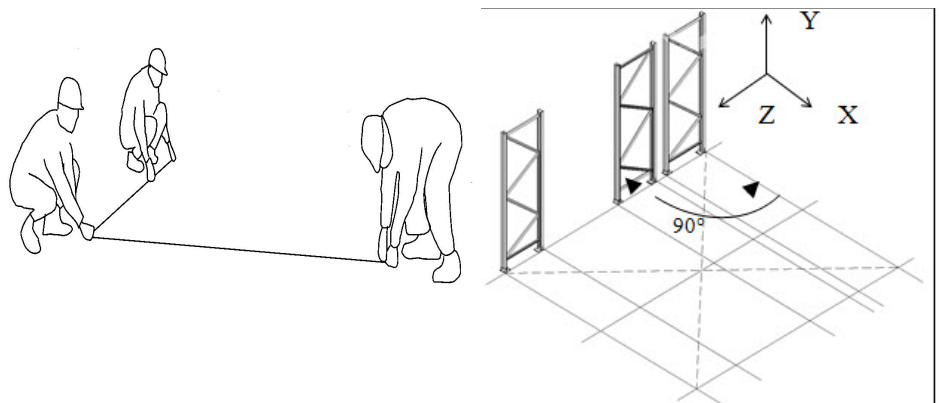
Utilisez les mesures de dessin pour marquer les lignes en direction X et Z. Selon les dimensions et la précision de l'installation, différents équipements comme de la craie, un laser ou théodolite sont à utiliser.

Assurez-vous que les lignes X et Z sont placées perpendiculairement l'une et l'autre. Les marques doivent être claires et indélébiles afin de pouvoir les utiliser pendant le placement et l'alignement des échelles.

1. Ausmessen des Aufstellplatzes

Bestimmen Sie den Montage-Nullpunkt/Ausgangspunkt.

Nutzen Sie ihre Zeichnung, um die X und Z Richtung auf den Boden zu übertragen. X und Z Achse liegen im Winkel von 90 Grad zu einander. Abhängig von der notwendigen Genauigkeit verwenden Sie eine kriedegefärbte Spannschnur, einen Laser oder Theodoliten zur Kennzeichnung. Die Markierungen sollten so dauerhaft sein, dass Sie während der Montage die Ausrichtung des Regals erleichtert.



2. Assembly

Draw the exact location of the racks on the floor with the help of a measuring tape.

2.1 Assembly of the starter bay:

Assemble two frames with the distance of a beam. Put in the lowest beam pair at the desired level. Fix it with a rubber hammer. Put in the safety pin.

2.2 Assembly of additional bays:

Assemble the frames of the additional racks. Put in the lowest beam pair according to 2.1, fix it and secure it.

2.3 Connection of double bays:

Assemble the second rack line parallel to the first rack line at the desired distance and connect it with spares.

2.4 Assembly of further beams:

Put in all further beams at the adequate height of partition, fix it and secure it.

2.5 Lining up:

Line up on the definite location. Level out unevennesses with the help of bases plates.

Permitted tolerances:

a) with operation of normal fork-lift trucks with axle direction and vertical ± 10 mm

b) with operation of trucks for high rooms on trails in axle direction and vertical ± 5 mm

2.6 Anchoring with floor:

Racks must be plugged with anchors for the floor.

ASSEMBLY OF RACKS | ASSEMBLY VAN HET REK MONTAGES DES RAYONNAGES | AUFBAU VON REGALEN

2. Montage

Teken de exacte plaats van de rekken af op de vloer met behulp van een lintmeter.

2.1 Montage van het startvlak:

Recht twee kaders op liggerafstand. Plaats het onderste liggerpaar op de gewenste hoogte. Fixeer met behulp van een rubberhamer.

Breng onmiddellijk de veiligheden aan.

2.2 Montage van volgende vakken:

Recht de volgende kaders. Bevestig het onderste liggerpaar zoals 2.1. Fixeer en breng veiligheden aan.

2.3 Montage van dubbele rekken:

Recht het tweede rek evenwijdig met het eerste, op de gewenste afstand en verbind d.m.v. een kaderverbinding.

2.4 Assembly van de bijkomende liggers:

Monteer alle liggers op de voorziene hoogtes, fixeer ze en breng de veiligheden aan.

2.5 Uitlijning

Lijn het rek uit op de definitieve plaats. Aanbrengen van nivellering indien nodig.

Toegestane niveau-toleranties:

- a) bij conventionele palletstelling in hoogte- en asrichting ± 10 mm.
- b) bij smalle ganginstallaties in hoogterichting, en asrichting ± 5 mm.

2. Montage au sol

Dessinez au sol la position définitive des rayonnages avec le mètre et la craie.

2.1 Montage de l'élément de base:

Elevez deux échelles avec la distance de la lisse. Accrochez la paire de lisses la plus basse au niveau désiré. Fixez avec un marteau en caoutchouc. Introduisez deux goupilles de sécurité par lisse.

2.2 Montage des éléments supplémentaires:

Elevez les échelles de l'élément supplémentaire. Accrochez la paire de lisse la plus basse selon 2.1, fixez-la et sécurisez-la.

2.3 Assemblage des rayonnages doubles:

Assemblez la deuxième ligne de rayonnages parallèlement à la première ligne à la distance désirée avec une entretoise.

2.4 Montage de lisses supplémentaires:

Accrochez toutes les lisses supplémentaires au niveau prévu, fixez-les et sécurisez-les.

2.5 La mise au point:

La ligne du rayon doit être mise au point de localisation définitif. Egalisez les inégalités à l'aide de semelles. Tolérances admissibles:

- a) avec une opération de chariots élévateurs à fourches normales en direction de l'axe et vertical ± 10 mm.
- b) Avec opération de chariots élévateurs au guide rails pour des halles de dépôt hauts en direction de l'axe et vertical ± 5 mm.

2.6 Ancrage au sol:

Les rayonnages doivent être chevillés avec des ancrages de sol.

2. Aufbau

Mit Maßband und Kreide genauen Standort der Regale auf dem Fußboden anzeichnen.

2.1 Aufstellen des Grundregals:

Zwei Ständer mit Auflagenabstand aufrichten. Unterstes Auflagenpaar in gewünschter Fachhöhe einhängen. Mit Grummihammer fixieren.

Zwei Sicherungsstifte einhängen pro Auflage.

2.2 Aufstellen weiterer Anbauregale:

Ständer des Anbauregels aufrichten. Unterstes Auflagenpaar wie unter 2.1 einhängen, festsetzen und sichern.

2.3 Verbinden weiterer Anbauregale:

Zwei Regalzeile parallel zur 1. Regalzeile mit gewünschtem Abstand aufstellen und mit Abstandstücken verbinden.

2.4 Einsetzen weiterer Ebenen:

Alle weiteren Auflagen in er vorgesehenen Fachhöhe einhängen, festsetzen und sichern.

2.5 Ausrichten:

Regalzeile auf endgültigem Standort ausrichten. Höhenunterschiede des Bodens durch Unterlegbleche ausgleichen, zulässige Toleranzen.

- a) bei Bedienung mit normalen Gabelstapler in Achsrichtung und senkrecht ± 10 mm.
- b) bei Bedienung mit zwangsgeführten Hochregalstaplern in Achsrichtung und senkrecht ± 5 mm.

2.6 Bodenverankerung:

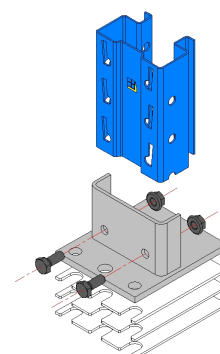
Regale müssen mit Bodenankern verübelt werden.

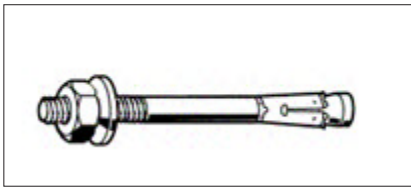
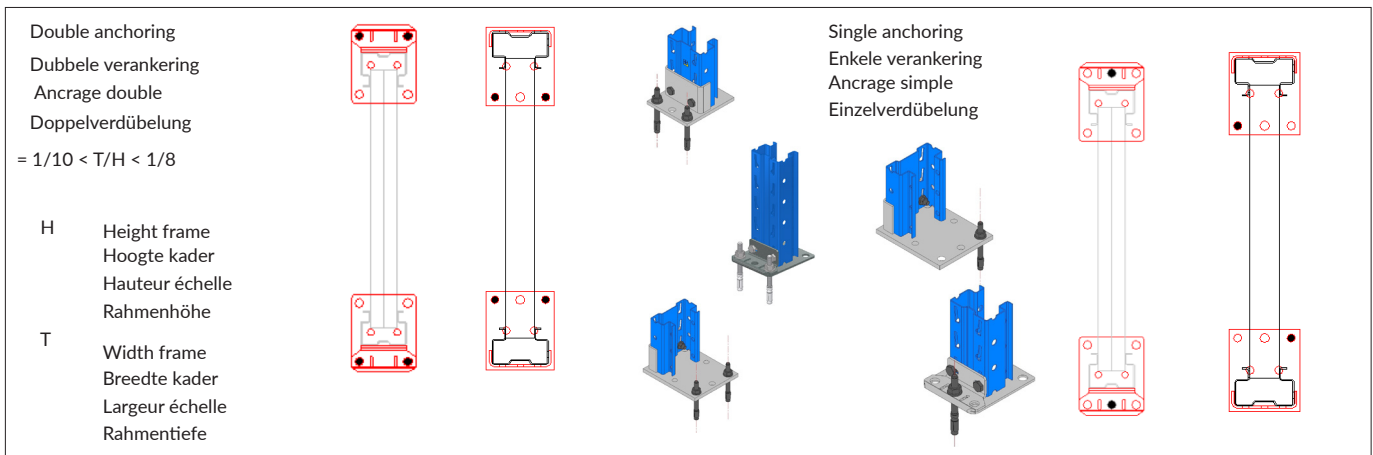
Floor
Permissible floor unevenness to EN 15.620
Level out unevenness with the help of levelling plates.

Vloer
Toegestane vloeroneffenheden volgens EN 15.620
Egaliseer de oneffenheden door middel van de niveelleerplaten.

Sol
Inégalités au sol autorisées selon EN 15.620
Egalisez les inégalités à l'aide de semelles.

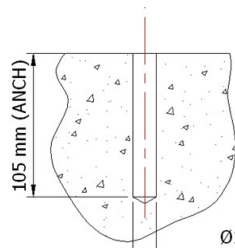
Aufstellfläche
Zulässige Bodenunebenheiten nach EN 15.620
Bodenunebenheiten mit Unterfütterungsblechen ausgleichen.





When Which Anchors:

- Cracked Concrete use ETA 1 Anchors
- Non Cracked Concrete use ETA 7 Anchors
- Not know with Concrete use ETA 1 Anchors



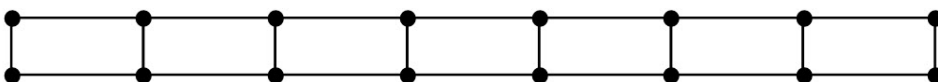
Standard drull depth (always check assembly drawing for possible special request)
 Standaard boordiepte (check steeds het montageplan voor eventuele speciale vereisten)
 Profondeur standard de forage (vérifiez toujours le plan de montage pour d'éventuelles exigences spécifiques)
 Standard Bohrtiefe (immer die Montagezeichnung prüfen für eventuellen Sonderanforderungen)

All statik calculations are done with our typ of anchors. Other type of anchors may be used only after controle by STOW INT!

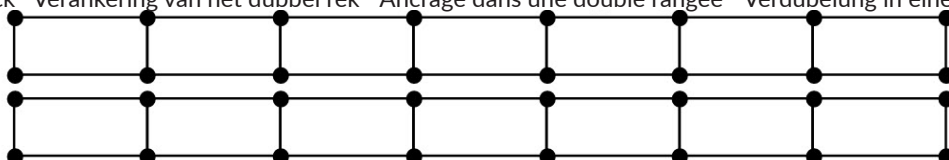
Maximal permissible deviation with vertical racks Maximale toegelaten afwijking met rechtstaande rekken
 Tolérance maximale admissible des rayonnages verticaux Max. zulässige Abweichungen von lotrecht stehenden

see table "horizontal tolerances in plane XZ (mm)

Anchoring in a single rack Verankering enkel rek Ancrage dans un seul rangée Verdübelung bei Einzel Regal



Anchoring in a double rack Verankering van het dubbel rek Ancrage dans une double rangée Verdübelung in einem Doppel Regal



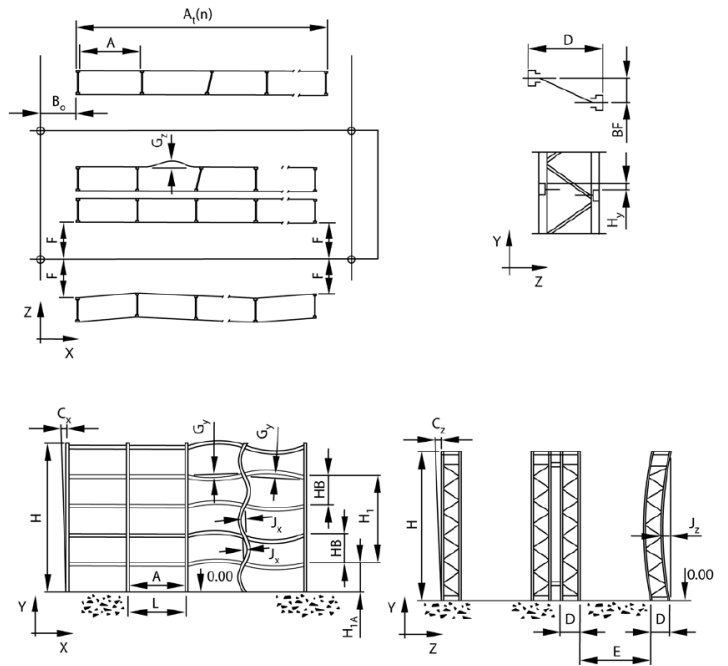
INSTALLATION TOLERANCES | MONTAGE TOLERANTIES TOLÉRANCES D'INSTALLATION | MONTAGEVORSCHRIFTEN

Maximal permissible deviation with vertical racks EN 15.620 Class 400

Maximale toegelaten uitwijking met verticale rekken EN 15.620 Klasse 400

Tolérance maximale admissible dalle rayonnages verticaux EN 15.620 Classe 400

Max. zulässige Abweichungen von lotrecht stehenden Regalen EN 15.620 Klasse 400



Maximal permissible deviation with vertical racks EN 15.620

Class 300 A&B

Maximale toegelaten uitwijking met verticale rekken EN 15.620

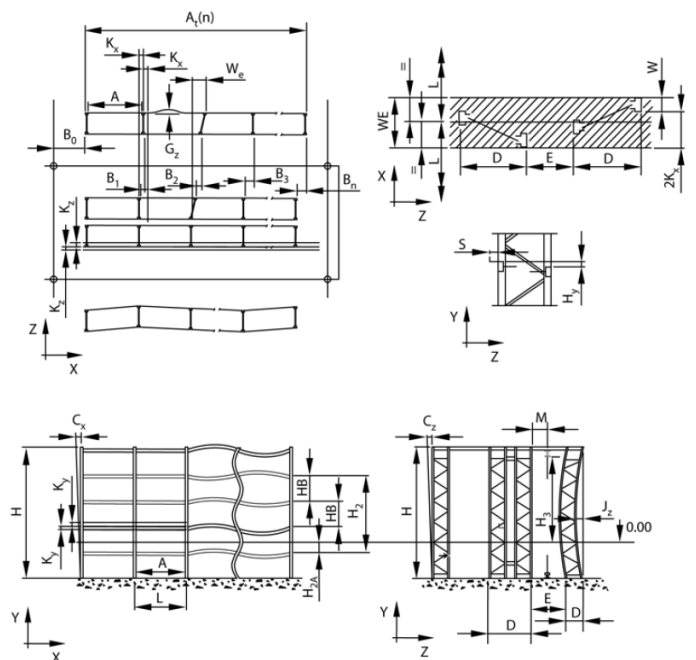
Klasse 300 A&B

Tolérance maximale admissible dalle rayonnages verticaux EN 15.620

Classe 300 A&B

Max. zulässige Abweichungen von lotrecht stehenden Regalen EN 15.620

Klasse 300 A&B



HORIZONTALS TOLERANCES IN PLANE XZ (mm). RACK UNLOADED					
DIMENSIONS, CODES AND TOLERANCE DESCRIPTION		TOLERANCE ACCORDING TO CLASS OF INSTALLATION			
CODE	DESCRIPTION	400			300 A&B
		Counter balanced	Reach Truck ≤ 9 m	Reach Truck > 9 m	
A	Variation from nominal dimensions of the clear entry between two upright at any beam level	± 3			± 3
At	Variation from nominal dimensions of the total rack Length, cumulative with the Number of bays "n" measured near floor level	± 3n			± 3n
B		The bigger tolerance value of the following			
B	If is the misalignment of opposing rack uprights across an aisle, cumulative with the Number of bays "n" measured near the floor.	± 20			± 10 or 300A: ± 1.0 n 300B: 0.5 n
Bo	Variation from nominal of rack frontage at the P&D end with regards to the installation "System Z Datum Line" concerned, measured near floor level.	± 10			± 10
Cx		The bigger tolerance value of the following			
Cx	It is the out of plumb of each upright in the X direction.	± 10 or ± H/400	± 10 or ± H/600	± 10 or ± H/800	± 10 or ± H/800
Cz		The bigger tolerance value of the following			
Cz	It is the out of plumb of each upright in the Z-direction	± 10 or ± H/400	± 10 or ± H/600	± 10 or ± H/800	± 10 or A: ± H/800 B: ± H/800 **
D	Variation from nominal dimension of the rack depth (single or double frames).	± 6			± 3 / ± 6 double
E	Variation from nominal dimension of the width near floor level	± 15			± 5
E1	Variation from nominal dimension of the width between two guide rails.				+ 5 - 0
E2	VNA truck with a bus bar power pick up system.				± 5
F	Variation from nominal of the straightness of an aisle measured near floor level with regard to the "Aisle System X Datum Line" or as specified by truck supplier.	± 15			± 10
F1	Variation between adjacent uprights measured near floor level in the Z direction				± 5
Gz	Straightness of the beam in the Z direction	± A/400			

HORIZONTALS TOLERANCES IN PLANE XZ (mm). RACK UNLOADED				
DIMENSIONS, CODES AND TOLERANCE DESCRIPTION		TOLERANCE ACCORDING TO CLASS OF INSTALLATION		
CODE	DESCRIPTION	400		300 A & B
		Jx		
Jx	Upright straightness in the direction between beams spaced a distance HB apart.	± 3 or ± HB/400		± 3 or ± HB/750
Jz	Initial curve of an upright frame in the z direction	± H/500		

** H/500 is also an acceptable value for class 300 B of the pallet blocks or bearers overhang the front beam by 75 mm. or more and the blocks or bearers are supported on the beam.

VERTICALS TOLERANCES IN PLANE Y (mm). RACK UNLOADED				
DIMENSIONS, CODES AND TOLERANCE DESCRIPTION		TOLERANCE ACCORDING TO CLASS OF INSTALLATION		
CODE	DESCRIPTION	400		300 A & B
		Gy		
Gy	Upright straightness in the direction between beams spaced a distance HB apart.	± 3 or ± A/500		± 3 or ± A/500
H1	Initial curve of an upright frame in the z direction	The larger tolerance value of the following		
H1	Variation of the top of any beam level above the bottom beam level	± 5 or ± 1/500		300A: as for class 400 300B: ±3 or H1/1000
H1A	Variation of the top of the first beam level from floor with reference to the system datum plane.	± 10		± 7
Hy	Variation of unit load support levels between the front and rear beams of a compartment	± 10		± 10

INSTALLATION TOLERANCES | MONTAGE TOLERANTIES TOLÉRANCES D'INSTALLATION | MONTAGEVORSCHRIFTEN

HORIZONTALE TOLERANTIES IN HET VLAK XZ (mm). ONBELADEN REK					
AFMETINGEN, CODES EN TOLERANTIES BESCHRIJVING		TOLERANTIE VOLGENS DE KLASSE VAN DE INSTALLATIE			
CODE	BESCHRIJVING	400			300 A&B
		Counter balanced	Reach Truck ≤ 9 m	Reach Truck > 9 m	
A	Variatie van nominale afmetingen van de vrije ruimte tussen twee uprights op elke beam niveau.	± 3			± 3
At	Variatie van nominale afmetingen van het totaal rek lengte, cumulatief met het aantal bays "n" gemeten dichtbij van de vloer.	± 3n			± 3n
B		Meerdere tolerantie waarden volgen			
B	Als de uitlijning van het tegengestelde rek, uprights tegenover het gangpad, cumulatief met het aantal bays "n" gemeten dichtbij de vloer.	± 20			± 10 or 300A: ± 1.0 n 300B: 0.5 n
Bo	Nominale waarde van het verschil van de voorkant van het rek bij de P&D einde met betrekking tot het betrokken installatie "Systeem Z Datum Line", gemeten dichtbij de vloer.	± 10			± 10
Cx		Meerdere tolerantie waarden volgen			
Cx	Vertikale afwijking van de stijlen in X-richting	± 10 or ± H/400	± 10 or ± H/600	± 10 or ± H/800	± 10 or ± H/800
Cz		Meerdere tolerantie waarden volgen			
Cz	Vertikale afwijking van de stijlen in Z-richting.	± 10 or ± H/400	± 10 or ± H/600	± 10 or ± H/800	± 10 or A: ± H/800 B: ± H/800 **
D	Variatie van de nominale afmetingen van de reddiepte (enkel of dubbel frame)	± 6			± 3 / ± 6 double
E	Variatie van de nominale afmeting van de gangbreedte dichtbij het vloerniveau	± 15			± 5
E1	Breedte-afwijking tussen grondgeleiding				+ 5 - 0
E2	Verskil tussen de hoeveelheid aan de ene kant ten opzichte van de geleiderrail				± 5
F	Variatie van nominale rechtheid van de gang opgemeten dichtbij de vloer level met bertekking tot X center lijn of gespecificeerd door de truck gebruiker	± 15			± 10
F1	Variaties tussen de naburige stijlen opgemeten dicht bij de vloer in Z-richting.				± 5
Gz	Rechtheid van de liggers in Z-richting.	± A/400			

HORIZONTALE TOLERANTIES IN HET VLAK XZ (mm). ONBELADEN REK				
AFMETINGEN, CODES EN TOLERANTIES BESCHRIJVING		TOLERANTIE VOLGENS DE KLASSE VAN DE INSTALLATIE		
CODE	Beschrijving	400		300 A & B
Jx		Meerdere tolerantie waarden volgen		
Jx	Stijl rechtheid in de richting tussen de liggers op een afstand HB van elkaar.	± 3 or ± HB/400		± 3 or ± HB/750
Jz	Initiële curve van een opstaande frame van een upright in Z-richting.	± H/500		

** H/500 is altijd een aangenomen waarde voor klasse 3000 B van de pallet goederen of overgang van de goederen over de beam van 75 mm of meer en goederen of de overgang worden ondersteund door de ligger.

VERTICALE TOLERANTIES IN HET VLAK Y (mm). ONBELADEN REK				
AFMETINGEN, CODES EN TOLERANTIES BESCHRIJVING		TOLERANTIE VOLGENS DE KLASSE VAN DE INSTALLATIE		
CODE	Beschrijving	400		300 A & B
Gy		Meerdere tolerantie waarden volgen		
Gy	Verticale rechtheid in de richting tussen de liggers op een afstand HB van elkaar.	± 3 or ± A/500		± 3 or ± A/500
H1		Meerdere tolerantie waarden volgen		
H1	Uitwijking van de top of elk andere ligger hoogte de laagste beam level.	± 5 or ± 1/500		300A: as for class 400 300B: ±3 or H1/1000
H1A	Uitwijking van de top van de eerste beam level vanaf de grond met referentie tot het system referentievlak.	± 10		± 7
Hy	Uitwijking van een eenheidsmassa ondersteund door twee liggers, de uitwijking tussen de voorenste en de achterste ligger van het compartiment.	± 10		± 10

TOLERANCES HORIZONTAUX POUR LE PLAX XZ (mm). RACK déchargé					
DIMENSIONS, CODES ET DESCRIPTION DE LA TOLERANCE		TOLERANCES SELON CLASSE DE RACK APR			
CODE	DESCRIPTION	400			300 A&B
		Counter balance	Mât Rétractable ≤ 9 m	Mât Rétractable > 9 m	
A	Différence de dimension nominale de la largeur de rentrée nette entre deux montants au niveau d'une lisse.	± 3			± 3
At	Variation de la longueur totale du Rack cumulée au nombre "n" de modules mesurés les plus proches du niveau du sol.	± 3n			± 3n
B		La plus grande valeur de tolérance des suivantes.			
B	Défaut d'alignement des montants du rayonnage opposé par rapport à une ossature.	± 20			± 10 or 300A: ± 1.0 n 300B: 0.5 n
Bo	Différence de valeur nominale de la devature du rayonnage par rapport à la ligne de référence Z concernée de l'installation, mesurée à proximité du sol.	± 10			± 10
Cx		La plus grande valeur de tolérance des suivantes.			
Cx	Défaut d'aplomb de chaque ossature dans la direction X.	± 10 or ± H/400	± 10 or ± H/600	± 10 or ± H/800	± 10 or ± H/800
Cz		La plus grande valeur de tolérance des suivantes.			
Cz	Défaut d'aplomb de chaque ossature dans la direction Z.	± 10 or ± H/400	± 10 or ± H/600	± 10 or ± H/800	± 10 or A: ± H/800 B: ± H/800 **
D	Variation de la dimension nominale de la profondeur du rayonnage (échelles simples ou doubles)	± 6			± 3 / ± 6 double
E	Variation de la dimension nominale de la largeur d'allée proche du niveau du sol.	± 15			± 5
E1	Variation de la dimension nominale de la largeur entre les rails de guidage.				+ 5 - 0
E2	Différence des montants sur un coté par rapport au rail de guidage.				± 5
F	Variation de valeur nominale de la rectitude d'une allée mesurée à proximité du niveau du sol par rapport à la ligne de référence X du système d'allées.	± 15			± 10
F1	Différence entre montants contigus mesuré au niveau du sol dans la direction Z.				± 5
Gz	C'est la rectitude des lisses dans la direction Z.	± A/400			

TOLERANCES HORIZONTAUX POUR LE PLAN XZ (mm). RACK déchargé				
DIMENSIONS, CODES ET DESCRIPTION DE LA TOLERANCE		TOLERANCES SELON CLASSE DE RACK APR		
CODE	DESCRIPTION	400		300 A & B
Jx		La plus grande valeur de tolérance des suivantes.		
Jx	Rectitude du montant dans la direction X entre les lisses espacées de la valeur HB.	± 3 or ± HB/400		± 3 or ± HB/750
Jz	Coube initiale de l'ossature d'un montant dans la direction Z.	± H/500		

** H/500 est aussi une valeur acceptable pour la classe 300 B du moment que l'on emploie des palettes avec taquets et des planches coulissantes qui dépassent l'ppui de

TOLERANCES VERTICALES POUR LA DIRECTION Y (mm). RACK déchargé				
DIMENSIONS, CODES ET DESCRIPTION DE LA TOLERANCE		TOLERANCES SELON CLASSE DE RACK APR		
CODE	DESCRIPTION	400		300 A & B
Gy		La plus grande valeur de tolérance des suivantes.		
Gy	Rectitude des lisses suivant la direction Y	± 3 or ± A/500		± 3 or ± A/500
H1		La plus grande valeur de tolérance des suivantes.		
H1	Variation du sommet du niveau H1 d'une lisse au-dessus du niveau de lisse inférieur.	± 5 or ± 1/500		300A: as for class 400 300B: ±3 or H1/1000
H1A	Variation du sommet du niveau de la lisse inférieure par rapport à la "ligne de référence du sol".	± 10		± 7
Hy	Différence de niveau entre les parties supérieures des lisses frontal et postérieur du même alvéole.	± 10		± 10

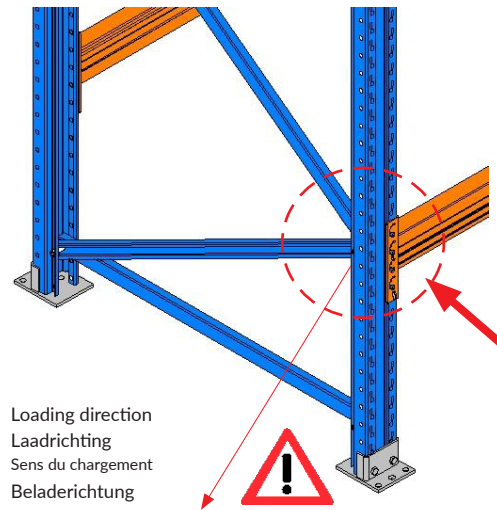
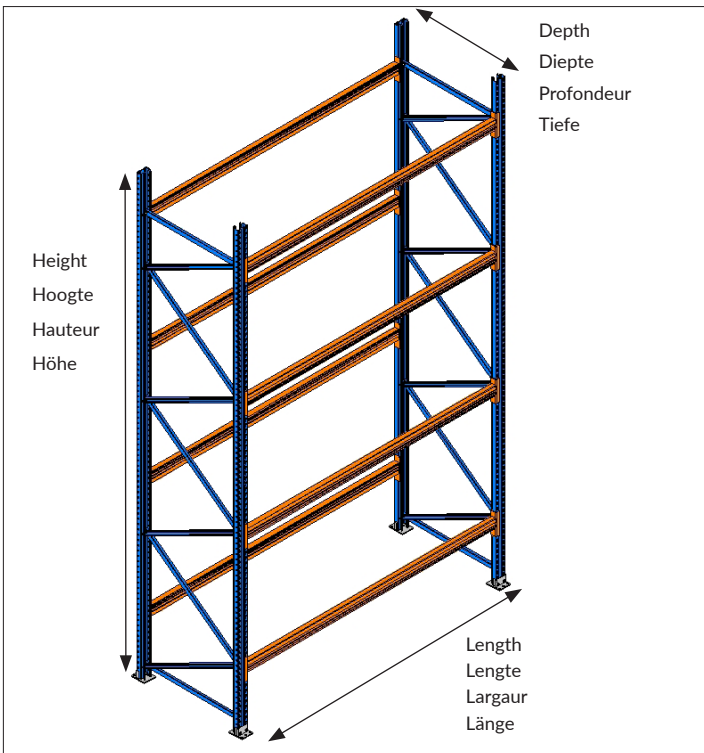
INSTALLATION TOLERANCES | MONTAGE TOLERANTIES TOLÉRANCES D'INSTALLATION | MONTAGEVORSCHRIFTEN

HORIZONTALE TOLERANZEN IN DER EBENE XZ (mm). UNBELADENES PALETTENREGAL					
ABMESSUNGEN, CODE UND BESCHREIBUNG DER TOLERANZ		TOLERANZEN GEMÄSS PALETTENREGAL-KLASSE			
CODE	BESCHREIBUNG	400			300 A&B
		Gegengewichtstapler	Retrakmast ≤ 9 m	Retrakmast > 9 m	
A	Änderung der nominalen Abmessung der lichten Weite zwischen zwei Ständern eines Faches auf irgendeiner Ebene	± 3			± 3
At	Änderung der Gesamtlänge der Regalanlage, aufsummiert über die Anzahl "n" der Felder, gemessen nahe am Bodenniveau.	± 3n			± 3n
B		Der größere Toleranzwert von den folgenden.			
B	Verlängerung der Standerausrichtung der Regalreihe. Abweichung von der Ausrichtung verglichen mit der gegenüberliegenden Regalreihe, gemessen nahe am Bodenniveau und aufsummiert über die Anzahl "n" der gemessenen Felder.	± 20			± 10 or 300A: ± 1.0 n 300B: 0.5 n
Bo	Änderung des Abstandes zwischen der Position der Frontseite des Palettenregals im Bereich der Kragarmtische (P&D) und der "Referenzlinie Z-Achse", gemessen auf dem Bodenniveau.	± 10			± 10
Cx		Der größere Toleranzwert von den folgenden.			
Cx	Schiefelage jedes Ständers in X-Richtung	± 10 or ± H/400	± 10 or ± H/600	± 10 or ± H/800	± 10 or ± H/800
Cz		Der größere Toleranzwert von den folgenden.			
Cz	Schiefelage jedes Ständers in Z-Richtung	± 10 or ± H/400	± 10 or ± H/600	± 10 or ± H/800	± 10 or A: ± H/800 B: ± H/800 **
D	Änderung des Nennwertes der Regaltiefe (Ständer im Einfach- und Doppelregal)	± 6			± 3 / ± 6 double
E	Änderung des Nennwertes des Gangbreite auf Bodenniveau.	± 15			± 5
E1	Änderung des Nennwertes zwischen den Führungsschienen im Gang.				+ 5 - 0
E2	Abstand Führungsschiene Stiel.				± 5
F	Abweichung von der Ausrichtung eines Durchganges (Geradlinigkeit), gemessen auf Bodenniveau bezogen auf die "Referenzlinie des Durchganges, X-Achse".	± 15			± 10
F1	Abweichung von Geradlinigkeit auf einer Seite der Führungsschienen in Z-Richtung				± 5
Gz	Geradlinigkeit der Auflagen in Z-Richtung	± A/400			

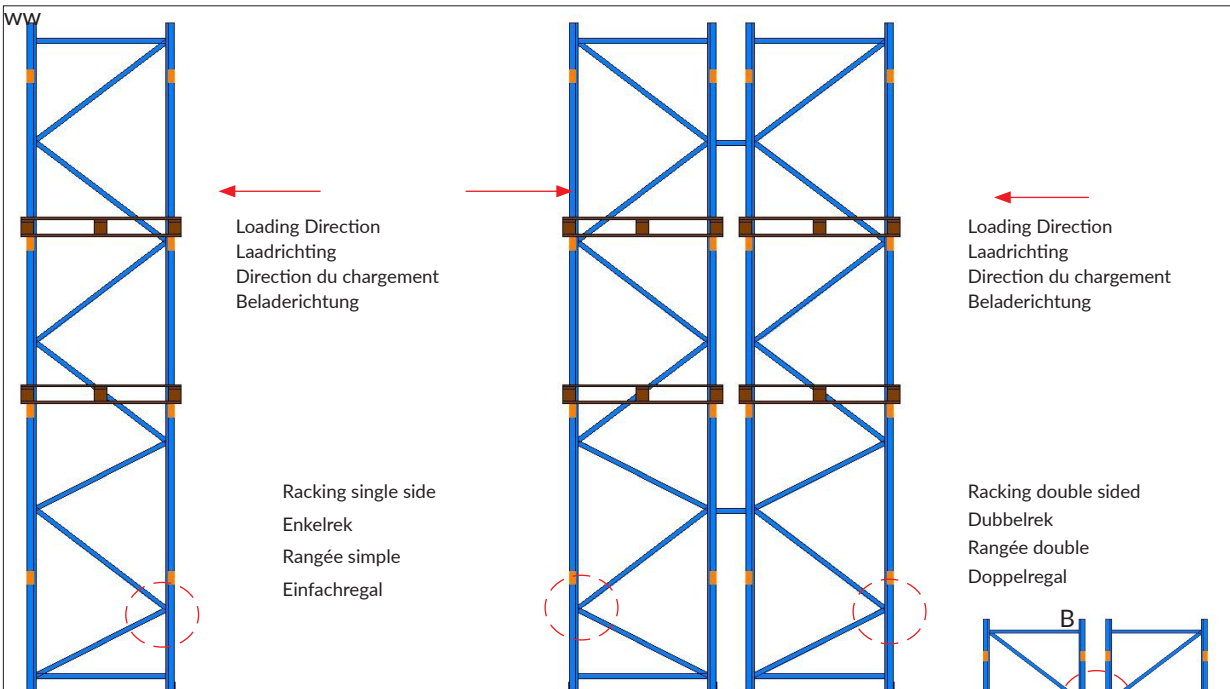
HORIZONTALE TOLERANZEN IN DER EBENE XZ (mm). UNBELADENES PALETTENREGAL				
ABMESSUNGEN, CODE UND BESCHREIBUNG DER TOLERANZ		TOLERANZEN GEMÄSS PALETTENREGAL-KLASSE		
CODE	BESCHREIBUNG	400		300 A & B
Jx		Der größere Toleranzwert von den folgenden.		
Jx	Geradlinigkeit der Ständer in Richtung X-Achse zwischen zwei aufeinander folgenden Auflagenebenen getrennt mit dem Abstand HB.	± 3 or ± HB/400		± 3 or ± HB/750
Jz	Krümmung des Ständerstieles in Z-Richtung	± H/500		

** H/500 ist auch ein gültiger Wert für die Klasse 300B, falls Paletten mit Holzklötzen oder Kufen unterstützt auf Auflagen und einem Auflagenüberstand von 75 mm oder mehr benutzt werden.

VERTICALS TOLERANCES IN PLANE Y (mm). RACK UNLOADED				
DIMENSIONS, CODES AND TOLERANCE DESCRIPTION		TOLERANCE ACCORDING TO CLASS OF INSTALLATION		
CODE	DESCRIPTION	400		300 A & B
Gy		Der größere Toleranzwert von den folgenden.		
Gy	Ist die Geradlinigkeit der Auflagen in Y-Richtung	± 3 or ± A/500		± 3 or ± A/500
H1		Der größere Toleranzwert von den folgenden.		
H1	Änderung des Abstandes H3 zwischen den Auflagenebenen (Oberkante) oberhalb und unterhalb der Referenzebene XZ und dieser Referenzebene selbst.	± 5 or ± 1/500		300A: as for class 400 300B: ± 3 or H1/1000
H1A	Änderung des Abstandes zwischen der ersten Auflagenebene (Oberkante) und einer "Bodenreferenzlinie".	± 10		± 7
Hy	Höhenunterschied zwischen der Oberkante Auflage vorne und hinten in demselben Fach.	± 10		± 10



First diagonal junction must always be in the loading direction!
Het eerste diagonaal knooppunt moet altijd in de laadrichting gericht zijn!
La première jonction doit toujours être située en direction du chargement!
Die ersten Knotenpunkte immer in Beladerichtung positionieren



A: First rowspacer: at 2nd double node
B: Top rowspacer: at last double node
Others: equally divided over height

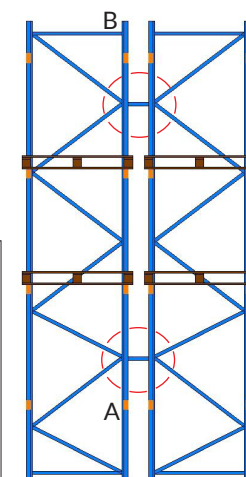
A: Eerste kaderverbinding: aan 2de dubbele verbinding
B: Laatste kaderverbinding: aan laatste dubbele verbinding
Overige: gelijkmatig verdeeld over de hoogte

A: Première entretoise: au 2ème double noeud
B: Entretoise supérieure: au dernier double noeud
Autres: réparties uniformément sur la hauteur

A: Ertes Abstandsstück: in der Nähe des zweiten hinteren diagonalen Knotenpunktes
B: Höchstes Abstandsstück: in der Nähe des obersten Knotenpunktes
Weitere: gleichmäßig verteilt über die Höhe im Bereich der diagonalen hinteren Knotenpunkte.

Quantity of rowspacers
Hoeveelheid rowspacers
Nombre d'entretoises
Anzahl Abstandsstücke

H (mm)	Quantity
0-4499	2
4500-7499	3
7500-10499	5
13500-15000	6



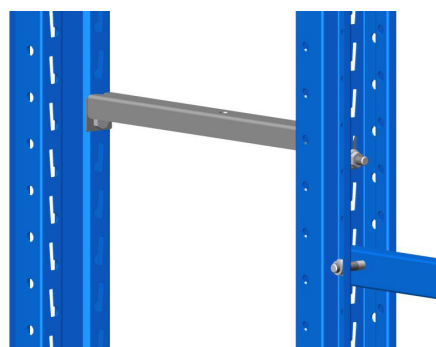
DOUBLE RACK - ROWSPACER | DUBBEL REK - KADERVERBINDING
RANGÉE DOUBLE - ENTRETOISE DE JUMELAGN |
DOPPELREGAL - ABSTANDSSTÜCK

The rowspacer:
 The spacer connects two single racks into one double rack.

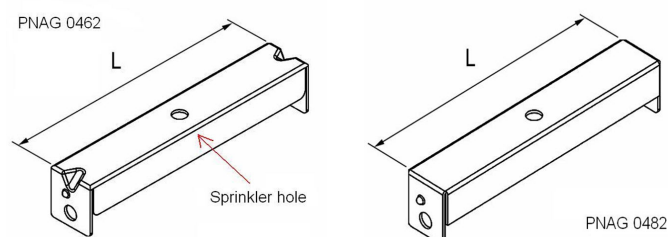
De kaderverbinding:
 Dit profiel verbindt twee enkele rekken in een dubbel rek.

L'entretoise de jumelage:
 L'entretoise est utilisée pour faire la jonction de deux échelles simples dans une configuration double.

Das Abstandsstück:
 Das Abstandsstück verbindet zwei Einzelregale zu einem Doppelregal.

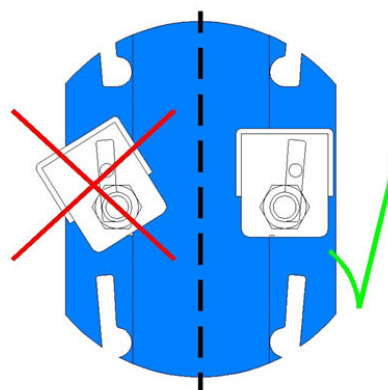
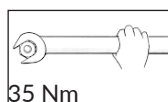


2 x BOFT 10x25 + 2 x NUWL 10



PNAG 0462 xxx
 xxx = 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600 mm

PNAG 0482 xxx
 xxx = 60 to 1180 mm

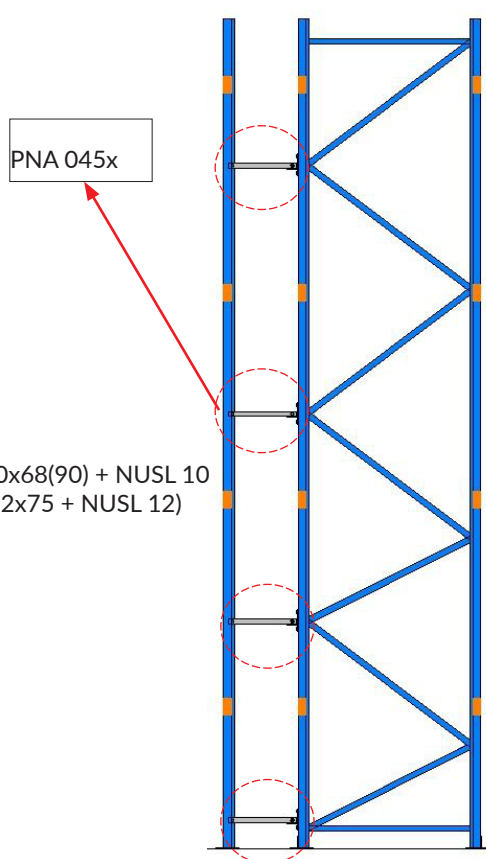


The IN-ON Rowspacer:
 The in-on rowspacer is used for connecting a single frame to a single upright into a three upright frame.

De IN-ON Kaderverbinding:
 De in-on kaderverbinding wordt gebruikt om de verbinding te maken tussen een kader met enkele stijl tot een 3-stijls kader.

L'entretoise IN-ON
 L'entretoise est utilisée pour faire la jonction entre une échelle et un montant faisant une échelle trois montants.

Das Einzelstiel Abstandsstück
 Dieses Abstandsstück wird zur Verbindung eines Ständers mit einem Regalstiel verwendet.

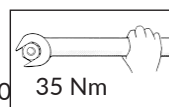


2 x BOFT 10x25 + 2
 NUWL 10

2 x BOSH 10x68(90) + NUSL 10
 (2 x BOSH 12x75 + NUSL 12)

BOSH	ISO 4762	BOFT	ISO 4017
NUSL	ISO 10511	NUWL	ISO 4161

PNA 045x
 x = 0 PRUG 50 + PNAS 0450
 = 2 PRUG 70 + PNAS 0452
 = 2/50 PRUG 50/12 + PNAS 0452/50
 = 4 PRUG 70/12 + PNAS 0454



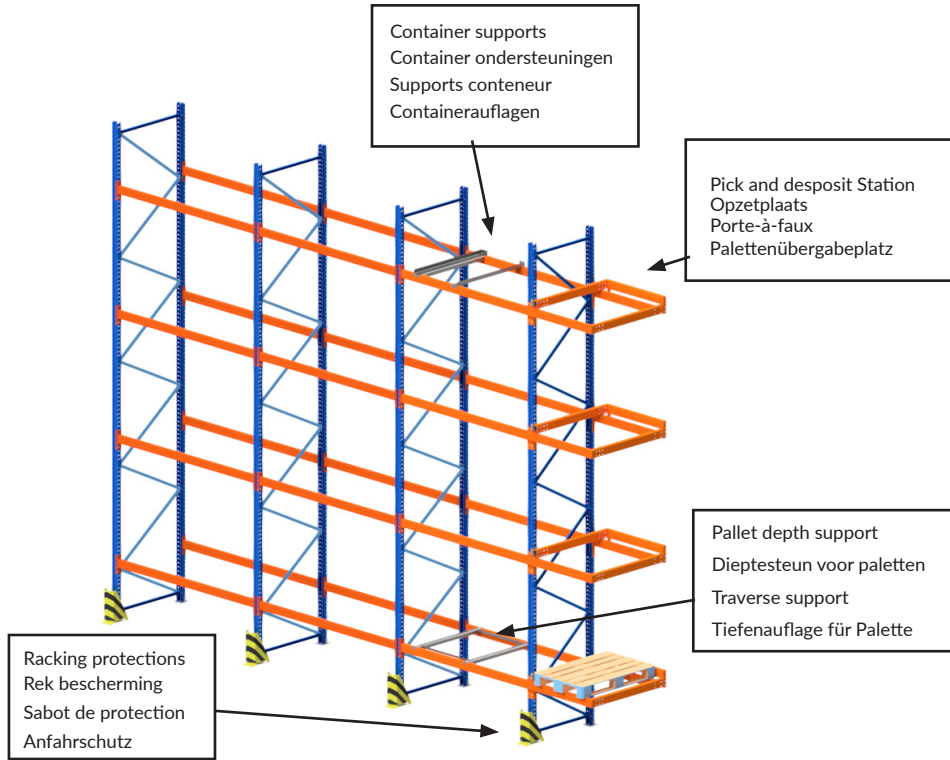
PALLET RACKING

ACCESSORIES

HULPSTUKKEN

ACCESOIRES

ZUBEHÖR



SPU 02 (/120) / SPUG 02 (/120)

Upright protection

Jukbescherming

Sabot de protection

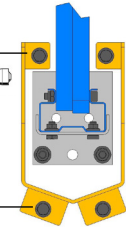
Ständerschutz/Frontschütze



2xANEX
 12x100

2xANHL
 10x105

2xANEX 12x100
 2xANHL 10x105



SPC 01/ SPCG 01

Corner protection

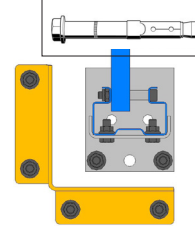
Hoek bescherming

Sabot de protection d'angle

Abweiserecke



4x ANHL
 10x105

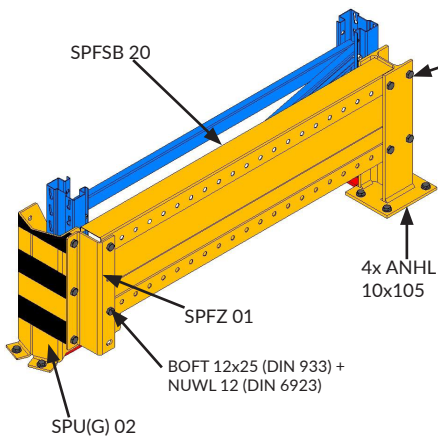


Single-frame protection

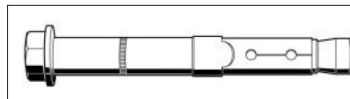
Enkelvoudige rek-aanrijbescherming

Protection d'extrémité d'échelle simple

Rammschutz für Einzelregal



ANHL 10x105 Double cone anchor for protections



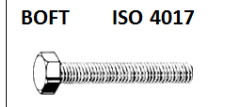
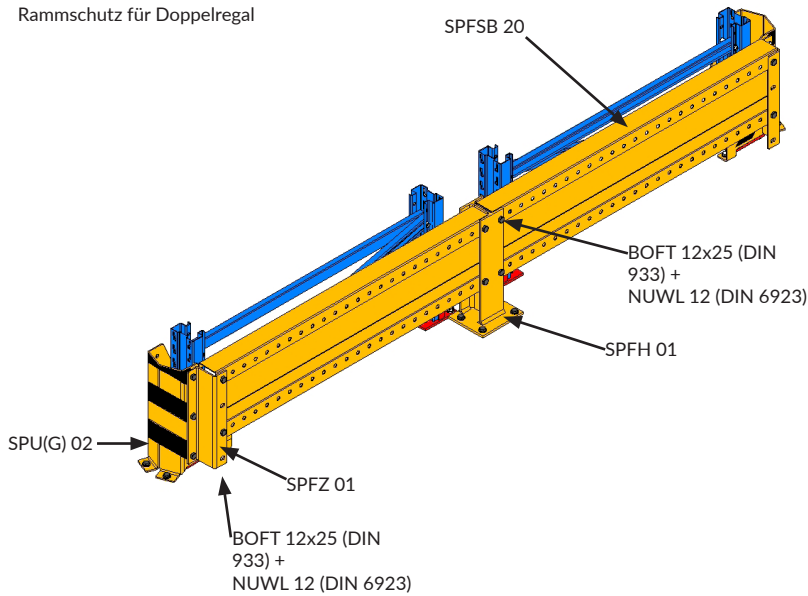
NUWL ISO 4161



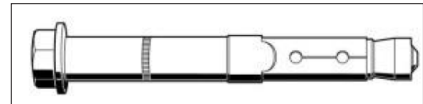
BOFT ISO 4017



Double-frame protection
Dubbele jukbescherming
Sabot de protection d'échelle double
Rammschutz für Doppelregal

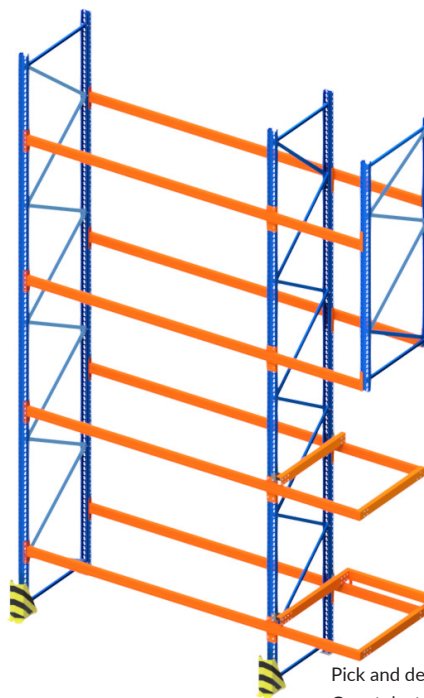


ANHL 10x105 Double cone anchor for protections



	Depth Single Frame diepte Enkelvoudige profondeur d'échelle simple Tiefe Einzelregal	Depth double rack diepte dubblerek profondeur d'échelle double Tiefe Doppelregal		
	1100 mm	2400 mm	2450 mm	2500 mm
SPFSB 20	1050 mm	2 x 1200mm	1200 / 1250 mm	2 x 1250 mm

Pick and deposit station
Opzetplaats
Porte-à-faux
Palettenübergabeplatz



Pick & deposit station + option KAL
Opzetplaats + optie KAL
Porte-à-faux + option KAL
Palettenübergabeplatz + option KAL

Pick and deposit station with centering
Opzetplaats met centrering
Porte-à-faux a centrage
Palettenübergabeplatz mit Zentrierung

Pick and deposit station with centering on the ground
Opzetplaats met centrering op de grond

Porte-à-faux a centrage sur sol
Palettenübergabeplatz mit Zentrierung am Boden

Pick and deposit station

Opzetplaats

Porte-à-faux

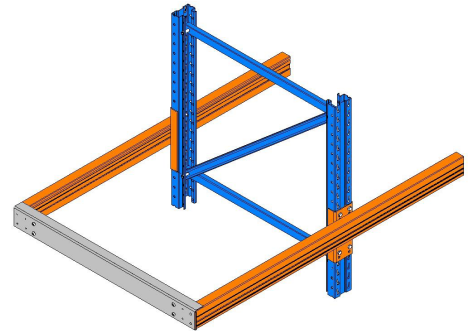
Palettenübergabeplatz

The Standard P&D station is a cantilevered extension of the beams without side and back guidance.

Het standaard P&D station is een extensie van de liggers, zonder zij- en rug geleiding.

Le porte-à-faux standard est une prolongation des lisses sans système de guidage arrière ou latéral.

Der Standard-Palettenübergabeplatz wird aus zwei auskragenden Auflagern gebildet, ohne Seiten- und Endzentrierung.



Optional with centering

Optie met centrering

Option avec centrage

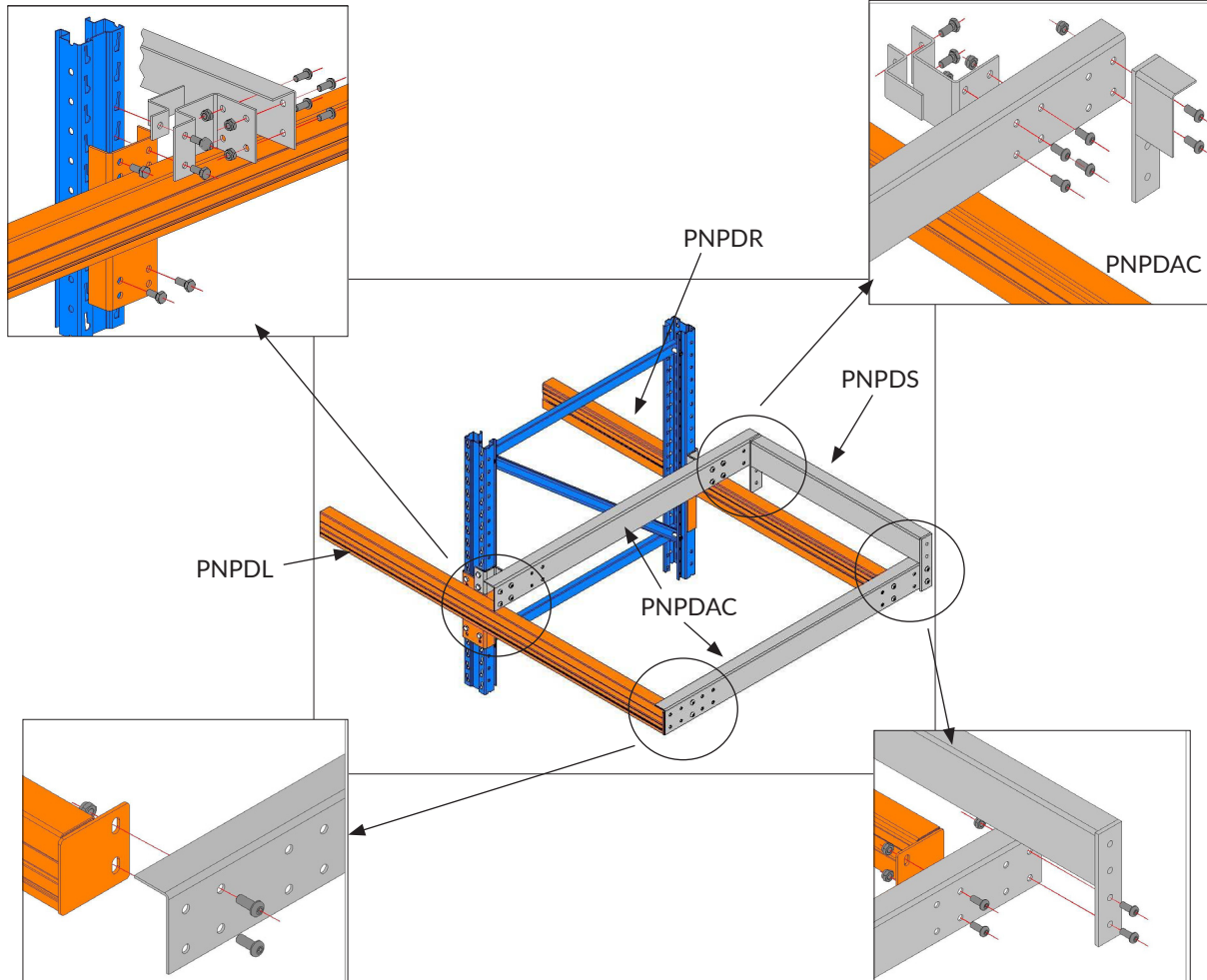
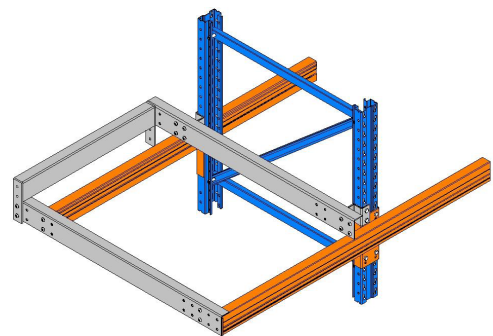
Option mit Zentrierung

The standard P&D station can be equipped with a centering device for a more accurate positioning of the pallets.





Het standaard P&D station kan worden uitgerust met een centreringssysteem teneinde een nauwkeurige positionering van de palletten te garanderen.

Le porte à faux standard peut être équipé d'un système de centrage qui permet un positionnement précis des palettes.

Der Standard-Palettenübergabeplatz kann zusätzlich mit Zentrierungen ausgestattet werden, die ein genaues Absetzen der Palette auf den Traversen gewährleisten.

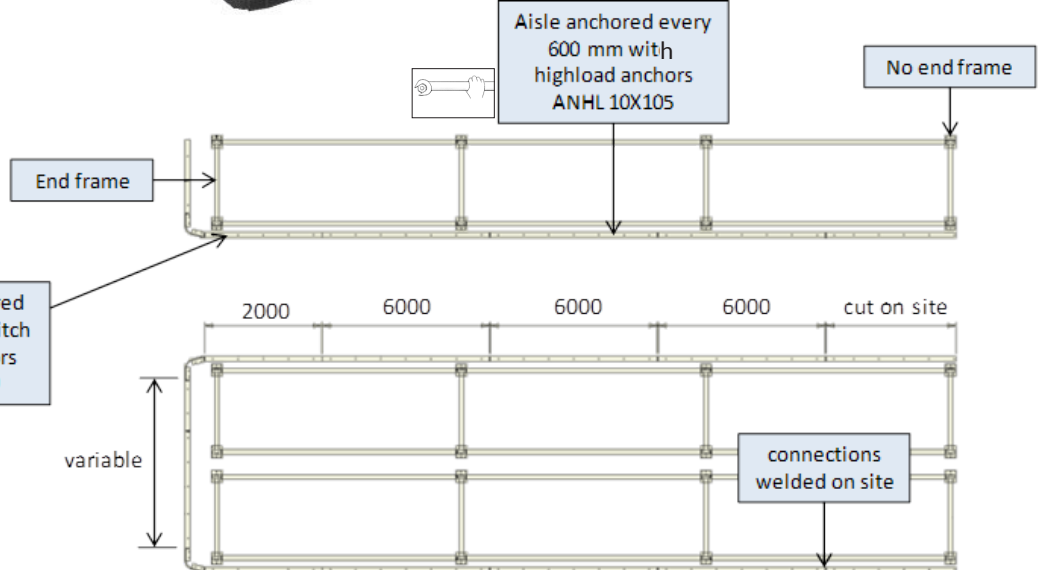
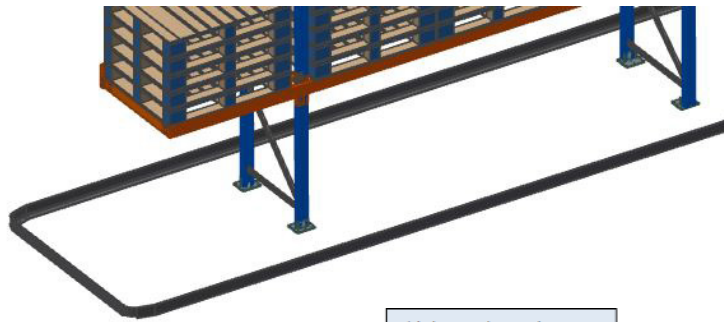
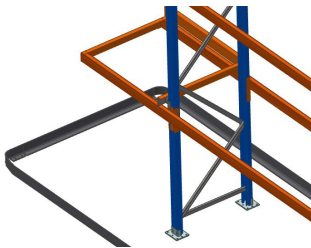


	Type	#
PNPDL	BOFT 10x25 + NUWL 10	6
	BOFTSP 8x20 + NUWL 8	1
PNPDR	BOFT 10x25 + NUWL 10	6
	BOFTSP 8x20 + NUWL 8	1
PNPDC 1	BOSP 10x25 + NUWL 10	2
PNPDC 2	BOSP 10x25 + NUWL 10	2
PNPDAC	BOSP 10x25 + NUWL 10	4
PNPDS	BOSP 10x25 + NUWL 10	4

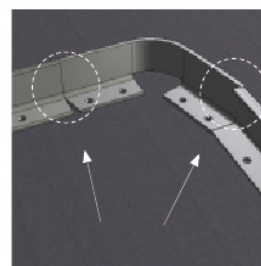
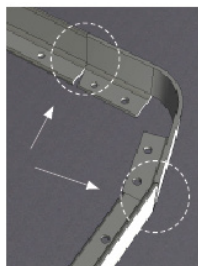
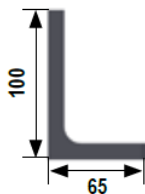
BOFT ISO 4017	
BOFTSP 8x20 ISO 4017	
BOSP ISO 7380	
NUWL ISO 4161	



Ground centering Grondrail Centrage au sol Bodenzentrierung



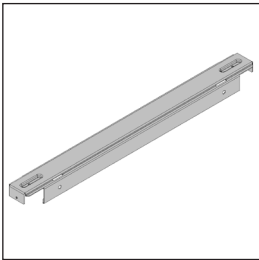
Type ground guidance
Type grond geleiding
Type guidage au sol
Typ Führungsschiene



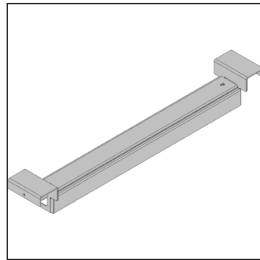
Depth supports Diepte steunen Traverse support Tiefenauflagen

The depth support is an extra support element spanning between the main beams.
 De dieptesteun wordt tussen twee liggers geplaatst om paletten op te plaatsen.
 Le traversee support est un element de support supplémentaire perpendiculaire aux principales lisses.
 Die Tiefenauflage ist ein Querträger, der zwischen zwei Regelauflagen aufgelegt wird.

PNAG 20/1.5 & 1.75
 PNAG 21/1.5 & 1.75

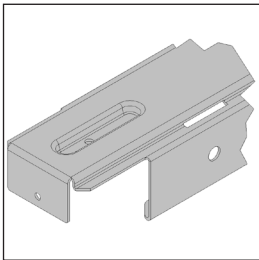


PNAG 21/1.5/xx
 PNAG 21/1.75/xx

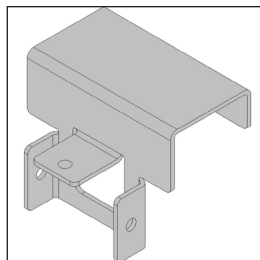


Option: fix with self-drilling pan-head screws Diam. 4.8 mm

Detail of PNAG 21/xx

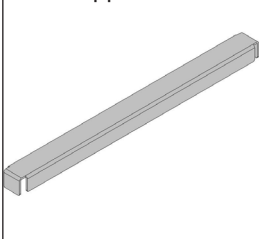


PNAGC 21/xx

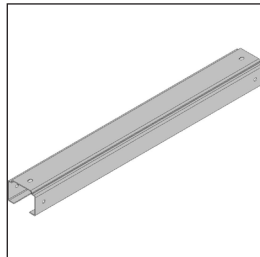


PNAGC 01

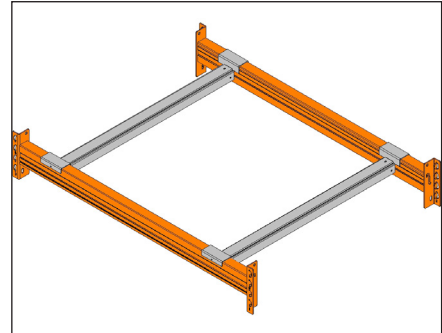
Pallet Support Connector



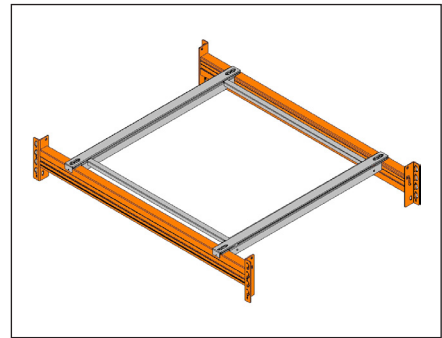
PNAGB 21/1.5
 PNAGB 21/1.5



PNAG 21/xx Assembly



PNAG 21/1.5/xx Assembly
 PNAG 21/1.75/xx Assembly



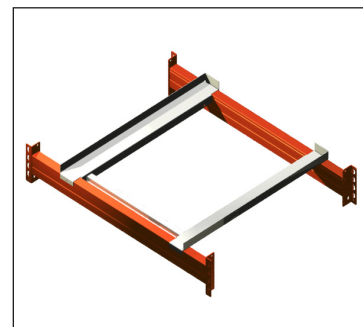
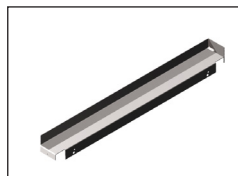
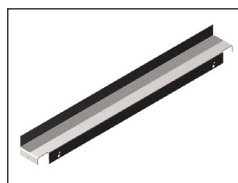
Container supports Containersteun Support de conteneur Gitterboxauflage

The container support is an extra support element in between the main beams used when storing containers, box pallets or post pallets. At the same time it provides a centering of the containers.

De dieptesteunen wordt tussen twee liggers geplaatst om paletten op te plaatsen. Terzelfdertijd zorgt de steun voor een centrering van de goederen.

Le support conteneur est placé entre les deux lisses pour le stockage de conteneurs, box palettes. En même temps, les palettes sont centrées.

Die Gitterboxauflage ist ein Querträger der zwischen zwei Traversen aufgelegt wird. Diese ermöglicht die Lagerung von Containerpaletten, Gitterboxen o. ä. Gleichzeitig gewährleistet die Gitterboxauflage ein Absetzen der Gitterbox.



Vertical Bracing Vertikale schoring Contreventement vertical Verbandsturm

Vertical Bracing

The spine bracing is located at the back of the rack. For double racks only one spine bracing is needed. The vertical bracing is working in the YZ-plane and gives stability in the downaisle direction.

Vertikale schoring

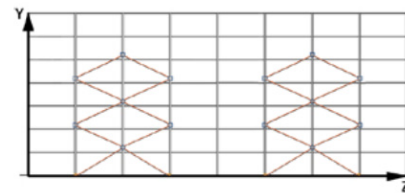
De schoring wordt geplaatst aan de rugzijde van het rek. Bij dubbele rekken is slechts één schoring benodigd. De verticale schoring is actief in het YZ-vlak en geeft stabiliteit in de gangrichting.

Contreventement

Le contreventement est situé à l'arrière de rayonnage. Les rayons doubles n'ont besoin que d'un contreventement. Il est actif dans le plan YZ et assure la stabilité dans le sens longitudinal.

Vertikaler Verband

Auch rückseitiger Verband genannt. Dieser befindet sich auf der Rückseite des Regals. Bei Doppelregalen wird nur ein vertikaler Verband zwischen den Regalen benötigt. Der vertikale Verband dient zur Aussteifung der Regalzeile in YZ-Richtung.



Single rack connector Enkel rek verbinding Contreventement rayon simple Verbandshalter Einfachregal

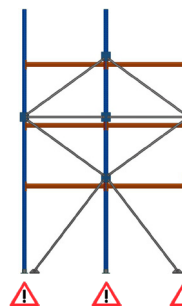
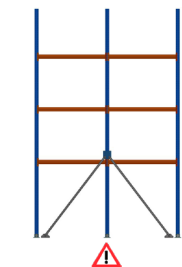


Double anchoring for frames at the bracing tower

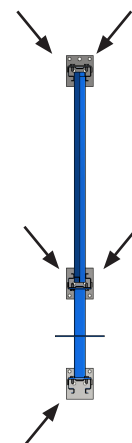
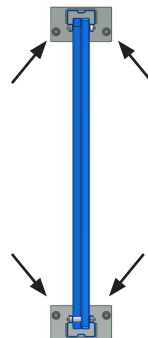
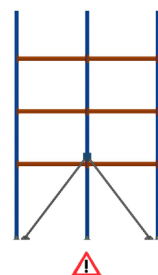
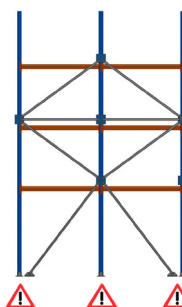
Dubbele verankering voor jukken uit schoringstoren

Ancrage double de chaque échelle autour du contreventement vertical

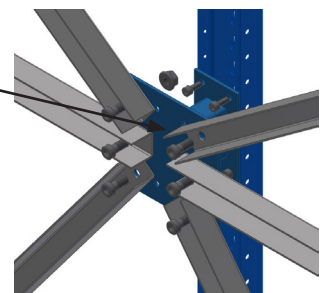
Doppel-Verankerung für Rahmen der vertikaler Verbandsturm



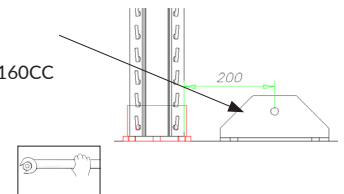
Single rack connector
 Enkel rek verbinding
 Contreventement rayon simple
 Verbandshalter Einfachregal



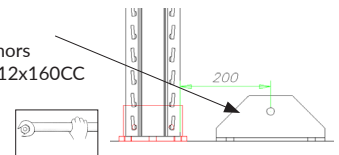
BRVS xxx
 BOFT 10x25 + NUWL
 10



BRFG
 2x Anchors
 ANCH 12x160CC



BRFG
 2x Anchors
 ANCH 12x160CC



Double rack connector

Dubbel rek verbinding

Contreventement rayon double

Verbandshalter Doppelregal

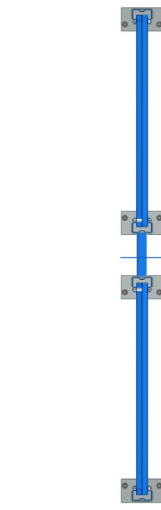
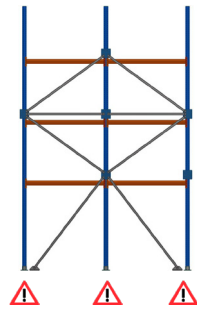
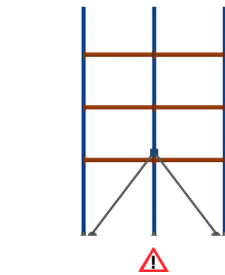


Double anchoring for frames at the bracing tower

Dubbele verankering voor jukken uit schoringstoren

Ancrage double de chaque échelle autour du contreventement vertical

Doppel-Verankerung für Rahmen der vertikaler Verbandsturm

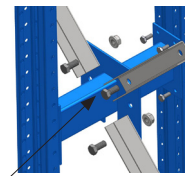
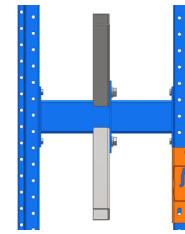


8x BOFT 10x25 + 8x NUWL 10

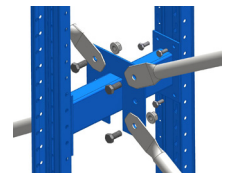
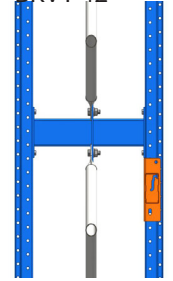


2x BOFT 16x35 + 2x NUWL 16

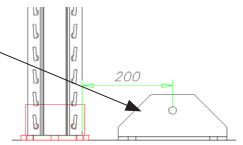
BRVD with BRVU 53 or 64



BRVD with BRVT 42



BRFG
2x Anchors
ANCHRx160 CC



Horizontal Bracing

Horizontale schoring

Contreventement horizontal

Horizontaler Verband

Horizontal bracing

The plan bracing is located between two beams, applied on both double and single racks. The plan bracing is working in the XZ-plane and gives stability on the front uprights in down-aisle direction.

Horizontale schoring

De schoring is geplaatst tussen twee liggers bij enkele en dubbele kaders. Deze is actief in het XZ-vlak en geeft stabiliteit aan de stijl in de gangrichting.

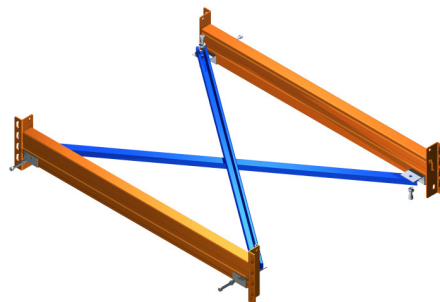
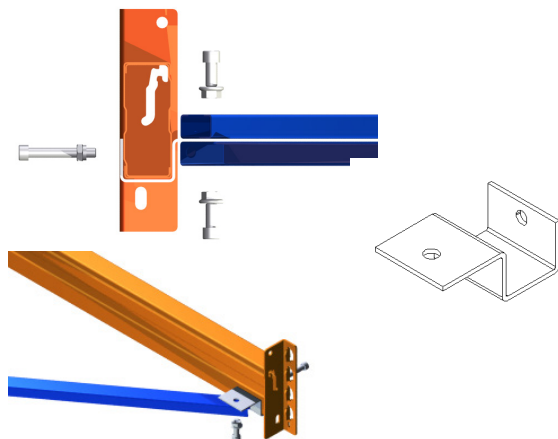
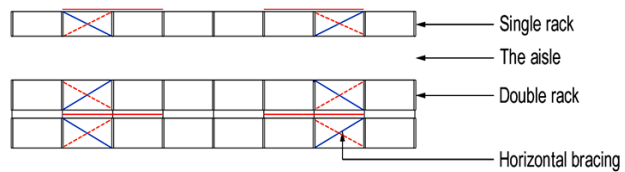
Contreventement horizontal

Le contreventement est situé entre les deux lisses, pour les rayons simples et doubles. Il donne de la stabilité dans le plan XZ et assure la stabilité longitudinale du plan avant.

Horizontaler verband

Auch Ebenenverband genannt. Dieser befindet sich zwischen zwei Fachtraversen und wird sowohl bei Einzelregalen, als auch bei Doppelregalen eingesetzt.

Der horizontale Verband dient zur Aussteifung der Regalzeile in XZ-Richtung.



Top Tie Gangverbinding Portique d'allée Gangüberbau

Top Tie

When the rack construction of the single rack is too slender, and the stability of the system is not guaranteed, the single frames are connected to the double rack in the cross aisle direction by a top-tie. The top-tie construction is a U-profile (with 2 welded plates), spanning the aisle between the two frames, the extended front uprights and two diagonals (= C-profile)

Gangverbinding

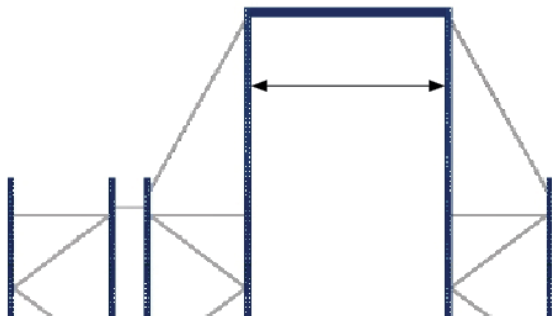
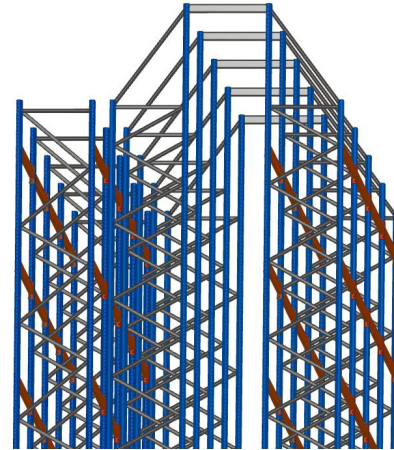
Indien de hoogte/diepte verhouding groter of gelijk is dan 10, om de stabiliteit van de rekken te vergroten, wordt een verbinding gemaakt tussen de rekken door een topverband te plaatsen. Deze is samengesteld uit een horizontale verbinding tussen de frames en verlengde jukken met een tussenschoring.

Portique d'allée

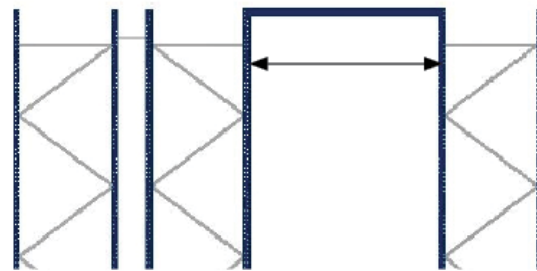
Pour assurer la stabilité d'une échelle simple, une entretoise est mise entre le rayon simple et le double. Il est composé d'une jonction horizontale et des montans prolongées et deux diagonales extra.

Gangüberbau

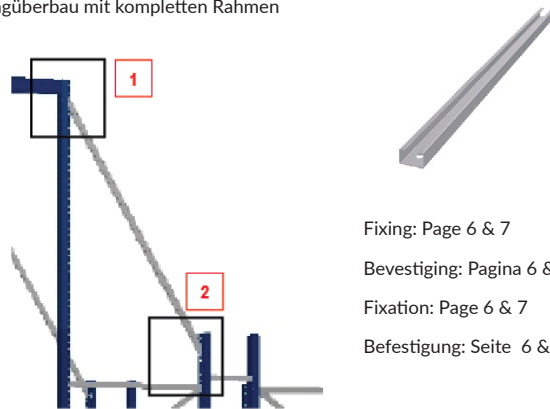
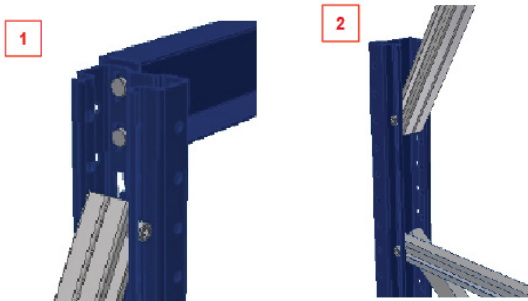
Bei hohen Einzelregalkonstruktionen wird zur Höhenstabilität eine zusätzliche Verbindung zum Doppelregal (Quer zum Gang) mittels eines TOP-Verbands (Gangüberbau) geschaffen. Der Gangüberbau, für asymmetrische Rahmen, setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen: Eine horizontale Gangverbinding, die beiden Ständer verbindet und die verlängerten gangseitigen Ständerstiele mit aussteifenden Diagonalen (z.B. doppeltes C-Profil).



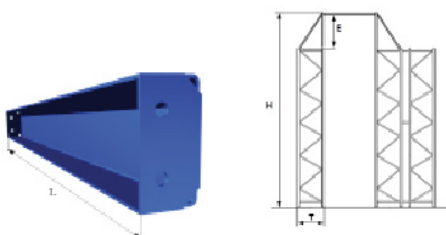
Top-Tie with asymmetric frames
Top-tie met assymetrisch kader
Entretoise avec échelles asymétriques
Gangüberbau mit asymmetrischen Rahmen



Top-tie with full frames
Top-tie met volle kaders
Entretoise avec échelles complètes
Gangüberbau mit kompletten Rahmen



Fixing: Page 6 & 7
Bevestiging: Pagina 6 & 7
Fixation: Page 6 & 7
Befestigung: Seite 6 & 7



$1/10 > T/H$

Top tie
Top verbinding
Portique d'allée
Gangüberbau

T = Width frame
Breedte kader
Largeur échelle
Rahmentiefe

H = Height Frame
Hoogte kader
Hauteur échelle
Rahmenhöhe

Backstop Palletstop Bultée palette Durchschubsicherung

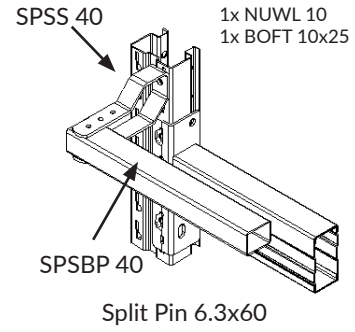
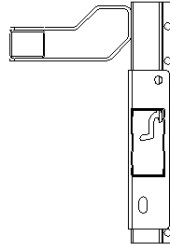
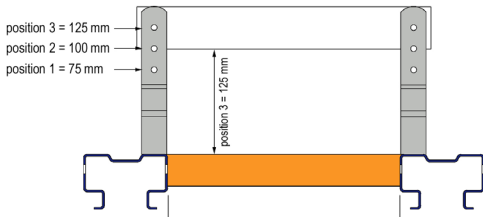
Single backstop support

Enkele palletstop houder

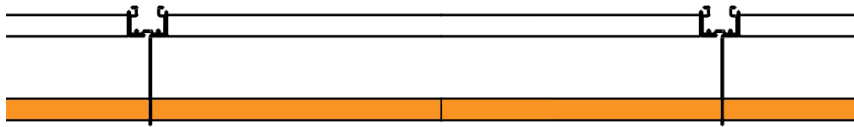
Support butée palette simple

Einzel Halter für Durchschubsicherung

Option 1



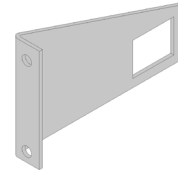
Option 2



SPSBC 40

SPSB 40

2x NUWL 6
2x BOHH 6x60



SPSL(R) 40

2x Nuwl 10
2x Boft
10x25

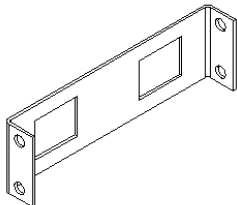


Double backstop support

Dubbele palletstop houder

Butée palette double

Doppel Halter für Durchschubsicherung



SPD 40

4x NUWL 10
4x BOFT
10x25



The sprinkler support -

De sprinkler houder -

L'entretoise sprinkler -

Sprinklerabstandsstück

The sprinkler support

This sprinkler spacer is used for connecting a sprinkler tube onto a single frame.

De sprinkler houder

De sprinklerhouder wordt gebruikt voor het verbinden van de sprinkler buis naar het enkel kader.

L'entretoise sprinkler

Ce support est utilisé pour la raccordement d'un tube d'arrosage sur une échelle seule.

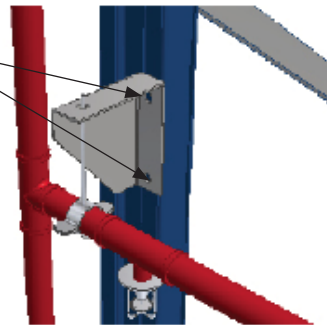
Sprinklerabstandsstück

Dieses Abstandsstück wird zur Verbindung einer Sprinklerleitung mit einem Ständer verwendet.

PNAG 0563

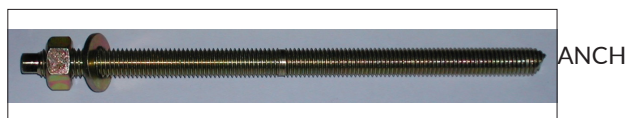
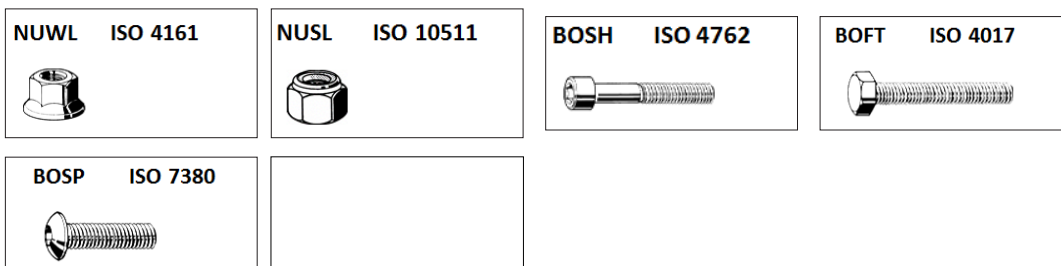


2x BOFT 10x25
2x NUWL 10



ACCESSOIRES | HULPSTUKKEN ACCESSOIRES | ZUBEHÖR

Type	Standard Norm	Dimensions
BOFT 10x25	EN ISO 4017:2011	M10 x 25
BOFT 12x25	EN ISO 4017:2011	M12 x 25
BOFT 16x35	EN ISO 4017:2011	M16 x 25
BOHH 10x70	EN ISO 4017:2011	M10 x 70
BOHH 6x60	EN ISO 4014:2011	M6 x 60
BOSH 10x68	EN ISO 4762:2004	M10 x 68
BOSH 10x90	EN ISO 4762:2004	M10 x 90
BOSH 12x25	EN ISO 4762:2004	M12 x 25
BOSH 12x70	EN ISO 4762:2004	M12 x 70
BOSH 12x75	EN ISO 4762:2004	M12 x 75
BOSP 10x25	ISO 7380:2011	M10 x 25
NUSL 10	ISO 10511	M10
NUSL 12	ISO 10511	M12
NUWL 8	ISO 4161	M8
NUWL 10	ISO 4161	M10
NUWL 12	ISO 4161	M12
NUWL 16	ISO 4161	M16





we rack the world

www.stow-group.com

Headquarters:

Stow International nv • Industriepark 6B, 8587 Spiere-Helkijn, Belgium • info@stow-group.com

Stow Austria

Stow Belgium

Stow ČR

Stow Deutschland

Stow France

Stow Nederland

Stow Poland

Stow Slovakia

Stow U.K

Stow Turkey

Stow Spain

Stow Portugal



Stow International



Stow Pallet Racking



@Stow_INT



@stow_group



stowgroup