

Montage-/Bedienungsanweisung **SUPERBO**

1. Montage der Traversen und Diagonalen

Die Anzahl und Platzierung der Traversen und Diagonale anhand des Montagediagrammes (Abb. 4) und der Tabelle 1 +2 festlegen.



Abbildung 1
der Rahmen umgedreht.

Die Pfosten parallel hinlegen und die Niete mit Gewinde (Abb. 2 + 3b) für die vordere Traverse und die vorderen Diagonalen in die Sechskantlochung einstecken. Die Position der Niete dem Montagediagramm entnehmen. Die Traverse und die Diagonalen mit je 2 Sechskantschrauben M8 x 20 festschrauben. Darauf achten, dass die Naht der Traversen / Diagonalen nach außen zeigt. Wenn alle Traversen und Diagonale auf der Vorderseite positioniert sind, werden die Schrauben mit einem Schlagschrauber festgedreht (Anzugsdrehmoment 30 Nm) und

Es ist zu beachten:

- ab 2500 mm Rahmenhöhe werden zwei verschiedenen lange Diagonalen verwendet.
- Die Niete mit Gewinde werden beim festziehen deformiert und können falls sie an der falschen Position eingebaut wurden nicht mehr wiederverwendet werden.



Abbildung 2



Abbildung 3a



Abbildung 3b

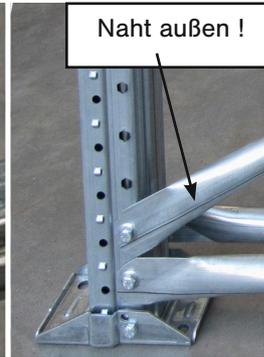


Abbildung 3c

für Rahmentiefen von 600 bis 1400 mm			
Höhe	Traversen	kurze Diagonale	lange Diagonale
2000	3	4	0
2500	3	4	1
3000	3	4	2
3500	3	4	2
4000	3	4	3
4500	3	4	4
5000	3	4	4
5500	3	4	5
6000	3	4	6
6500	3	4	7
7000	3	4	7
7500	3	4	8
8000	3	4	9
8500	3	4	9
9000	3	4	10
9500	3	4	11
10000	3	4	12

Tabelle 1

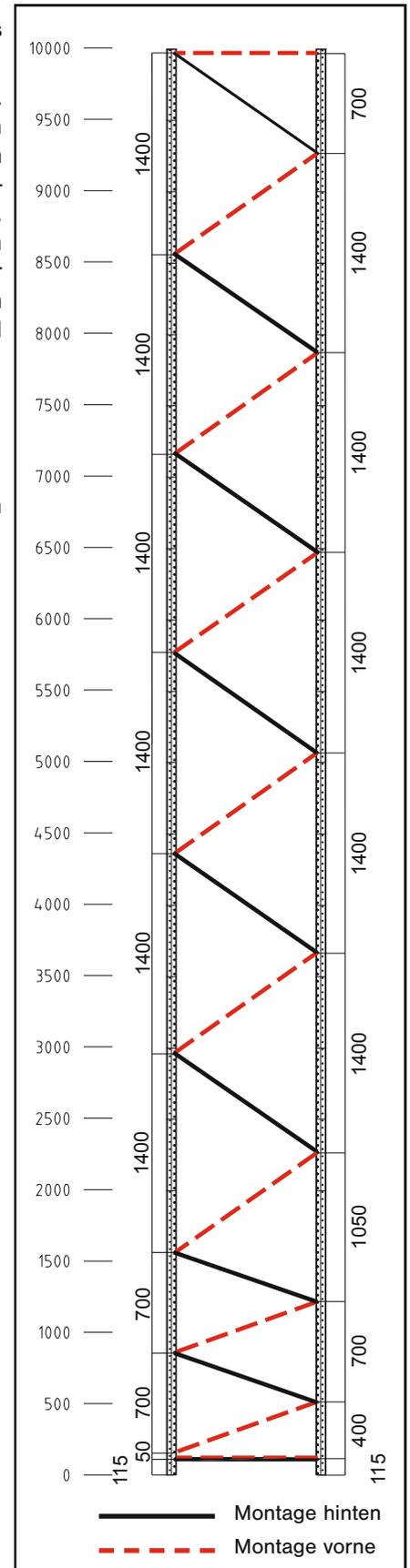


Abbildung 4

Montage-/Bedienungsanweisung **SUPERBO**

Rahmentiefe	Traverse	kurze Diagonale	lange Diagonale
Nennmaß	Außenmaß mm	Außenmaß mm	Außenmaß mm
600	510	624	879
700	609	707	939
800	708	793	1005
900	807	882	1076
1000	906	793	1152
1100	1005	1066	1230
1200	1104	1160	1312
1300	1203	1254	1396
1400	1302	1349	1482

Tabelle 2

2. Montage der Fußplatten



Abbildung 5

Die Fußplatten werden mit je 2 Nieten mit Gewinde und 2 Schrauben M8 x 20 an den Pfofen befestigt (Anzugsdrehmoment 30 Nm).

Bei maschineller Bestückung der Regale müssen die Fußplatten mit je 2 Stahldübel (M10x80) im Boden verankert werden.



Abbildung 5a

Montage-/Bedienungsanweisung **SUPERBO**

3. Montage der Balken und Aushängesicherungen



Abbildung 6a



Abbildung 6b

In die fertigen Rahmen die Balken in die gewünschte Höhe einhängen.

Bei der Montage der Balken ist ein Schonhammer zu verwenden, und **so nahe wie möglich am Pfosten lotrecht auf den Balkenkonnektor** zu schlagen um den Balken in Position zu bringen (Abb. 6a).

3a. Montage der Aushängesicherungen für Balken mit genieteten Konnektoren



Abbildung 7a



1. Clip von oben einführen



2. mit Hammer oder Zange eindrücken



3. Clip korrekt montiert

3b. Montage der Aushängesicherungen für Balken mit verschweißten Konnektoren



Abbildung 7b



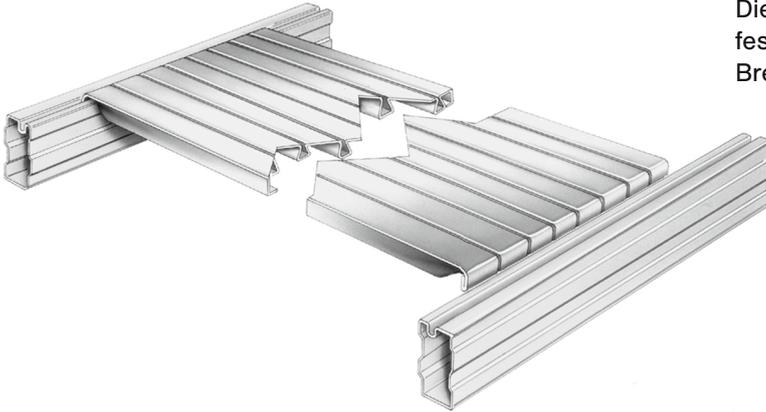
Die Montage der Aushängesicherungen für verschweißte Balkenkonnektoren

Die Aushängesicherungen **müssen** in die **seitlichen oberen Lochungen** (Abb. 7b) der Balkenkonnektoren eingesteckt werden (**oberhalb der Balkenprofils**).

Jede andere Montageposition ist unzulässig !

Montage-/Bedienungsanweisung **SUPERBO**

4. Montage der Bodenpaneele (optional)



Die Bodenpaneele in die Nuten der Balken einlegen und festdrücken (Abb. 8). Die Bodenpaneele werden in den Breiten 300 mm, 200 mm und 100 mm geliefert.

Abbildung 8

5. Montage der Tiefenstege (optional)



Abbildung 9

Die Tiefenstege werden in die Nuten der Balken eingelegt (Abb. 9). Um ein unbeabsichtigtes Aushängen oder Verschieben der Tiefenstegs zu verhindern werden die Sicherungsglaschen mit einem Hammer in den Blechfalz der Balken geklopft (Abb. 10).

Werden Verbindungen zwischen den Tiefenstegen eingesetzt müssen diese mit 2 Aushängesicherungen versehen werden (Abb. 11).



Abbildung 10



Abbildung 11

Montage-/Bedienungsanweisung **SUPERBO**

6. Ausrichten der Regale

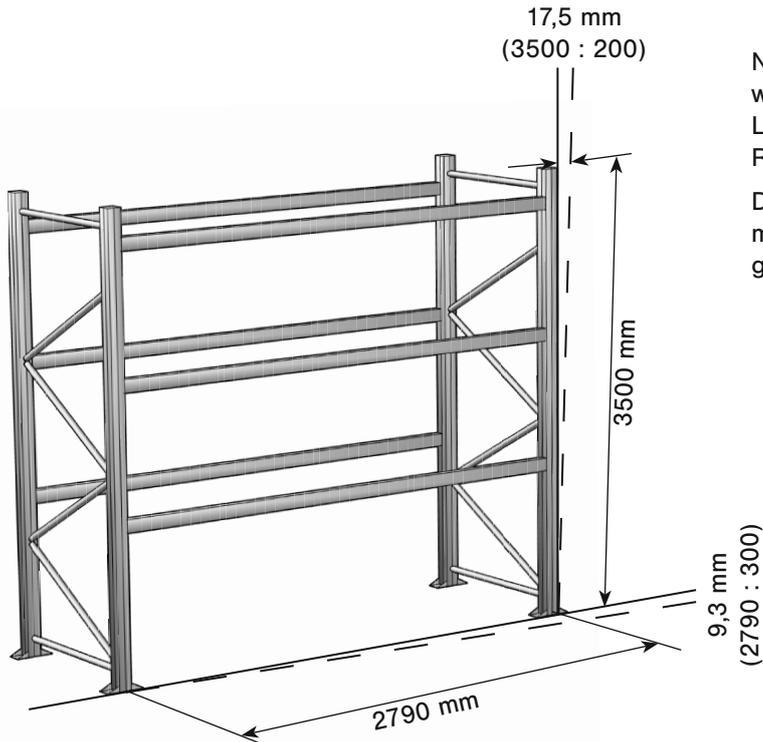


Abbildung 12

Nach dem Aufbau der Regale müssen diese ausgerichtet werden. Die Abweichungen der Regalpfosten von der Lotrechten in Längs- und Tiefenrichtung dürfen $1/200$ der Regalhöhe nicht überschreiten.

Die Abweichung der Balken aus der Waagrechten darf maximal $1/300$ des Stützenabstandes (=Feldlänge) betragen (Abb. 12).

7. Standsicherheit der Regale



Abbildung 13

Um die Standsicherheit der Regale zu gewährleisten sind diese in folgenden Fällen durch geeignete Maßnahmen gegen kippen zu sichern:

- bei Einfachregalen, deren Höhe das 5-fache der Regaltiefe überschreitet;
- bei Doppelregalen, deren Höhe das 8-fache der Regaltiefe überschreitet;

Dafür eignet sich die Befestigung an der Wand mittels Wandbefestigung (Abb. 15) oder an anderen Regalen durch Doppelregalverbinder (Abb. 13, 14).

Die Wandbefestigungen und Doppelregalverbinder werden immer paarweise nebeneinander montiert.

Die Doppelregalverbinder mit je 2 Schrauben M8 x 110 und 2 Stopfmuttern am Pfosten befestigt.

Die Wandbefestigungen mit je 1 Schraube M8 x 110 und 1 Stopfmutter am Pfosten und 1 Schraube mit Dübel an der Wand befestigt.

Maximaler Abstand der Doppelregalverbinder untereinander ist 1500 mm. Darauf achten, dass die Wandbefestigungen/Doppelregalverbinder in Höhe der Diagonalbefestigungen montiert werden.

Bei maschineller Bestückung der Regale (Stapler) müssen die Fußplatten mit je 2 Stahldübel im Boden verankert werden.

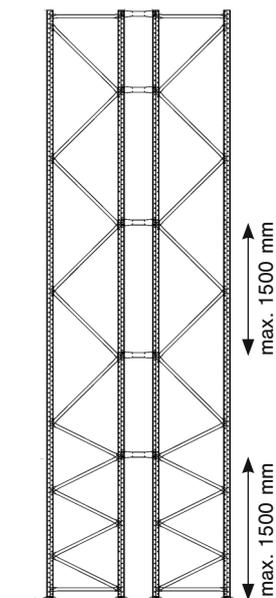


Abbildung 14

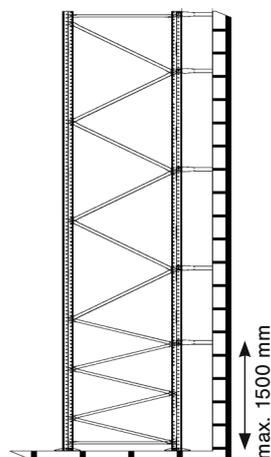


Abbildung 15

Montage-/Bedienungsanweisung **SUPERBO**

8. Sicherheitshinweise

a) An geeigneten, gut sichtbaren Stellen sind die Belastungsschilder mit Angaben der maximalen Fach- und Feldlasten anzubringen (Abb. 16).

Wenn sich der Aufbau der Regale ändert, müssen beim Hersteller die Tragkraftangaben überprüft werden.

	Projekt-Nr:	13/XXXX
	System:	SUPERBO
	Tragkraft pro Feld:	max. 7000 kg
	Tragkraft pro Fach:	max. 2200 kg
	Tragkraft pro EURO-Palette:	max. 800 kg

Abbildung 16

b) Gemäß der europäischen Norm DIN EN 15635 ist in Abständen von nicht mehr als 12 Monaten eine Inspektion von einer fachkundigen Person durchzuführen. (siehe auch www.regal-inspektion.eu). Dazu bitte auch die Montage-/ Bedienungsanleitungen für die Lagereinrichtungen aufbewahren.

b) An tragenden Teilen der Regale darf nicht ohne Rückfrage mit dem Hersteller geschweißt werden !

c) An deren Seiten, die nicht zum Be- und Entladen der Regale vorgesehen sind, muss die Ware gegen Herabfallen gesichert sein. Die Dimensionierung der Sicherung muss den Abmessungen und Lasten der Ladeeinheiten entsprechen.

d) Die Bereiche über Regaldurchgängen müssen sicher gegen das Herabfallen von Ladeeinheiten und gegen das Hindurchfallen von Lagergut ausgeführt sein. Dies lässt sich am einfachsten mit Bodenpaneele erreichen.

e) Die Regale müssen an ihren Eckbereichen und an Durchfahrten mit einem am Boden befestigten Rammschutz gesichert werden (Abb. 17, 18, 19).



Abbildung 17



Abbildung 18



Abbildung 19