

Ballastgewichte für Easyframe mit NEC X461UN

Version 1.1, Stand 13.07.2009

exact planwerk GmbH

Lustheide 85

51427 Bergisch
Gladbach

Tel.: 02204_94 85-30

Fax.: 02204_94 85-50

Auslegung der Ballastgewichte (700 mm Base)

Wichtig: Das System ist nur INDOOR anzuwenden, eine Anwendung im Außenbereich, egal ob nur Überdacht oder nur 4-seitig umschlossen ist ausdrücklich nicht zulässig.

Die Berechnungen beziehen sich auf die Verwendung des Easyframe-Systems mit NEC X461UN Bildschirmen. Eine Übertragung auf andere Bildschirme ist nicht zulässig.

Erläuterungen

Es werden zwei unterschiedliche Aufbauorte betrachtet:

1. Messehalle oder große Veranstaltungshalle, in denen Anforderungen an Windlast gestellt werden. Hierfür wird die halbe Windlast mit Druck- und Soganteil (325 N/m^2) gerechnet und ein Sicherheitsfaktor von 1,3.
2. Geschlossenen Räume, in denen keine Anforderungen an Windlast gestellt werden. Hierfür wird zur Sicherheit der Druckanteil der halben Windlast (200 N/m^2) und ein Sicherheitsfaktor von 1,3 angesetzt.

Weiterhin werden 2 Befestigungspositionen auf dem Base unterschieden:

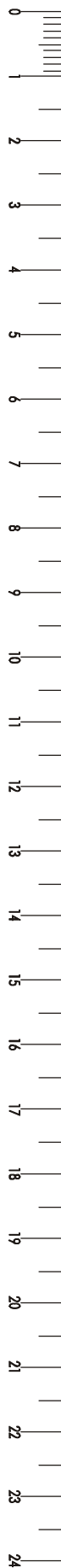
1. Vorderkante Base, hierbei befindet sich die Bildschirmfront noch vor dem vorderen Standfuß. Dies wird z.B. angewendet um die Bildwand flächenbündig zu verbauen.
2. Mitte Base, hierbei befindet sich der Schwerpunkt der Gesamtkonstruktion etwa in der Mitte des Bases. Dies wird z.B. angewendet in Situationen in denen das Base unter einem Sockel verbaut wird.

Zudem werden 2 Bildschirmausrichtungen unterschieden:

1. Landscape, auch genannt Querformat (üblicher Verbau)
2. Portrait, auch genannt Hochformat

Wichtig !!!

Die Lastaussagen beziehen sich auf **eine** Spalte (vertikale Reihe) von Bildschirmen und somit pro Base. Das Ballastgewicht ist immer am hintersten Ende des Bases aufzubringen.

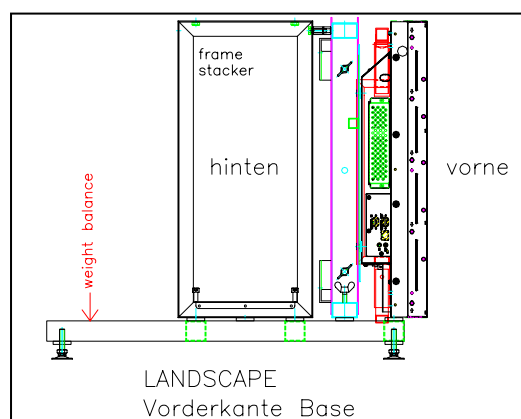


Fall 1

Aufbauort: **Messehalle** (Anforderungen an Windlast, 325 N/m²
(0,5-fache Windlast mit Druck- und Soganteil))

Basestyp: kurz (700 mm)
Bildschirmposition auf dem Base: **Vorderkante** Base
Bildschirmausrichtung: Landscape
Anzahl der Bildschirme in der Höhe: n

n	Ballastgewicht
2	35 kg
3	90 kg
4	170 kg
5	275 kg



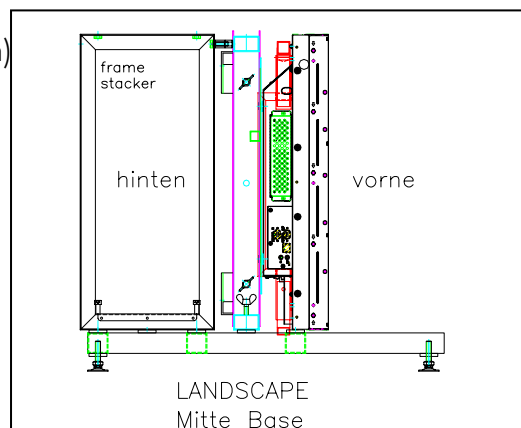
Beispiel: für eine 3x3 Bildschirme große Wand werden 3x 90 kg = 270 kg
Ballastgewicht benötigt.

Fall 1.1

Aufbauort: **Messehalle** (Anforderungen an Windlast, 325 N/m²
(0,5-fache Windlast mit Druck- und Soganteil))

Basestyp: kurz (700 mm)
Bildschirmposition auf dem Base: **Mitte** Base
Bildschirmausrichtung: Landscape
Anzahl der Bildschirme in der Höhe: n

n	Ballastgewicht
2	0 kg
3	0 kg
4	Nur mit langem Base
5	Nur mit langem Base

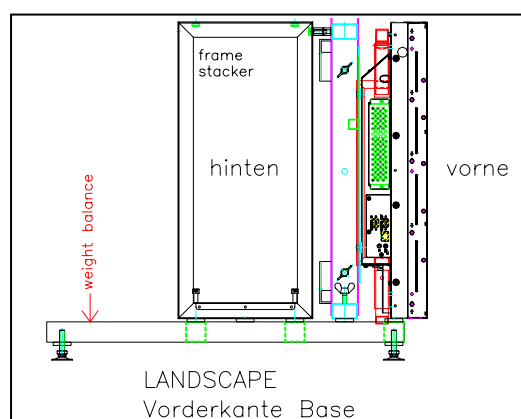


Fall 2

Aufbauort: **Geschlossener Raum** (keine Anforderungen an Windlast, 200 N/m²)

Basestyp: kurz (700 mm)
 Bildschirmposition auf dem Base: Vorderkante Base
 Bildschirmausrichtung: Landscape
 Anzahl der Bildschirme in der Höhe: n

n	Ballastgewicht
2	15 kg
3	50 kg
4	95 kg
5	155 kg



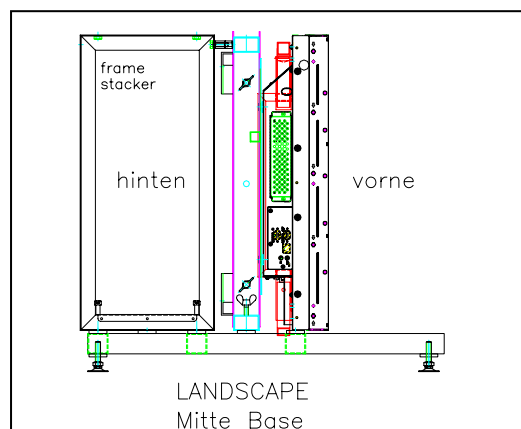
Beispiel: für eine 3x3 Bildschirme große Wand werden 3x 50 kg = 150 kg Ballastgewicht benötigt.

Fall 2.1

Aufbauort: **Geschlossener Raum** (keine Anforderungen an Windlast, 200 N/m²)

Basestyp: kurz (700 mm)
 Bildschirmposition auf dem Base: Mitte Base
 Bildschirmausrichtung: Landscape
 Anzahl der Bildschirme in der Höhe: n

n	Ballastgewicht
2	0 kg
3	0 kg
4	0 kg
5	Nur mit langem Base



Fall 3

Aufbauort: **Messehalle** (Anforderungen an Windlast, 325 N/m²
(0,5-fache Windlast mit Druck- und Soganteil))

exact planwerk GmbH

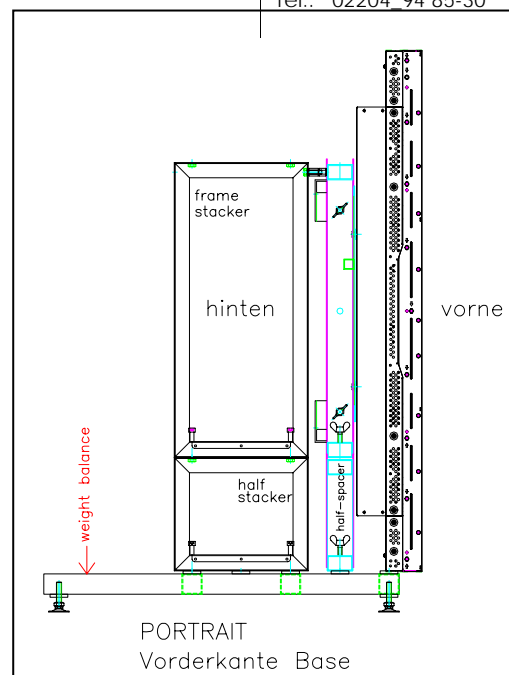
Lustheide 85

51427 Bergisch
Gladbach

Tel.: 02204 94 85-30

Basestyp: kurz (700 mm)
Bildschirmposition auf dem Base: **Vorderkante** Base
Bildschirmausrichtung: Portrait
Anzahl der Bildschirme in der Höhe: n

n	Ballastgewicht
2	75 kg
3	180 kg
4	Nur mit langem Base
5	Nur mit langem Base



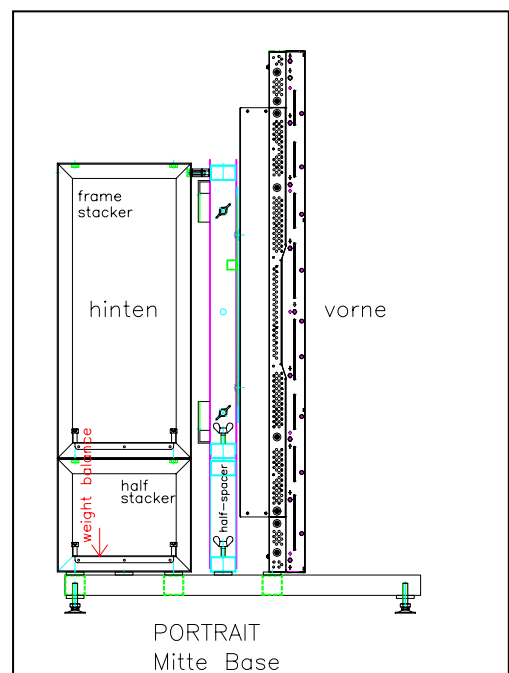
Beispiel: für eine 3x3 Bildschirme große Wand werden
3x 180 kg = 540 kg Ballastgewicht benötigt.

Fall 3.1

Aufbauort: **Messehalle** (Anforderungen an Windlast,
325 N/m² (0,5-fache Windlast mit
Druck- und Soganteil))

Basestyp: kurz (700 mm)
Bildschirmposition auf dem Base: Mitte Base
Bildschirmausrichtung: Portrait
Anzahl der Bildschirme in der Höhe: n

n	Ballastgewicht
2	0 kg
3	Nur mit langem Base
4	Nur mit langem Base
5	Nur mit langem Base

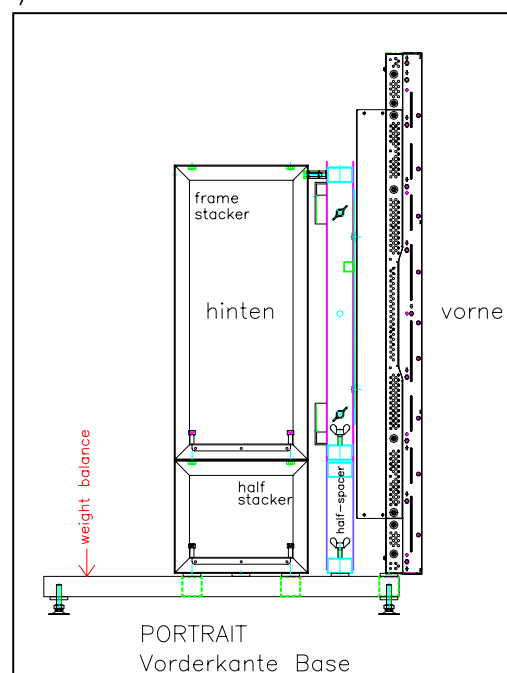


Fall 4

Aufbauort: **Geschlossener Raum** (keine Anforderungen an Windlast, 200 N/m²)

Basestyp: kurz (700 mm)
 Bildschirmposition auf dem Base: Vorderkante Base
 Bildschirmausrichtung: Portrait
 Anzahl der Bildschirme in der Höhe: n

n	Ballastgewicht
2	40 kg
3	100 kg
4	190 kg
5	Nur mit langem Base



Beispiel: für eine 3x3 Bildschirme große Wand werden 3x 100 kg = 300 kg Ballastgewicht benötigt.

Fall 4.1

Aufbauort: **Geschlossener Raum** (keine Anforderungen an Windlast, 200 N/m²)

Basestyp: kurz (700 mm)
 Bildschirmposition auf dem Base: Mitte Base
 Bildschirmausrichtung: Portrait
 Anzahl der Bildschirme in der Höhe: n

n	Ballastgewicht
2	0 kg
3	Nur mit langem Base
4	Nur mit langem Base
5	Nur mit langem Base

