



Aufbauregeln in ihrer
einfachsten Form

2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

2.1 Bühnen < 80 cm ohne Verstrebung

2.2 Bühnen $\geq 80 - 140$ cm mit Diagonalverstrebung für alle Fußvarianten

- 2.2.1 Musterbühne 6 x 6 m
- 2.2.2 Erweiterung der Musterbühne von 6 x 6 m auf 12 x 12 m
- 2.2.3 Änderung der Bühne in der Breite
- 2.2.4 Änderung der Bühne in der Tiefe
- 2.2.5 Änderung der Bühne abweichend vom Standardmaß (2 m Breite, 1 m Tiefe)
- 2.2.6 Kleinbühnen

2.3 Bühnen > 140 cm – 200 cm mit Horizontalverstrebung und Diagonalverstrebung für alle Fußvarianten

2.4 Tribünen Stufensteigung 20 cm, Stufentiefe 1 m

- 2.4.1 Mustertribüne 6 x 6 m Tribünenhöhe 120 cm
- 2.4.2 Erweiterung der Tribüne in der Breite von 6 m auf 12 m
- 2.4.3 Änderung der Tribüne in der Breite
- 2.4.4 Änderung der Tribüne abweichend vom Standardmaß (2 m Breite)
- 2.4.5 Erweiterung der Tribüne in der Höhe
- 2.4.6 Änderung der Stufentiefe von 1 m auf 2 m

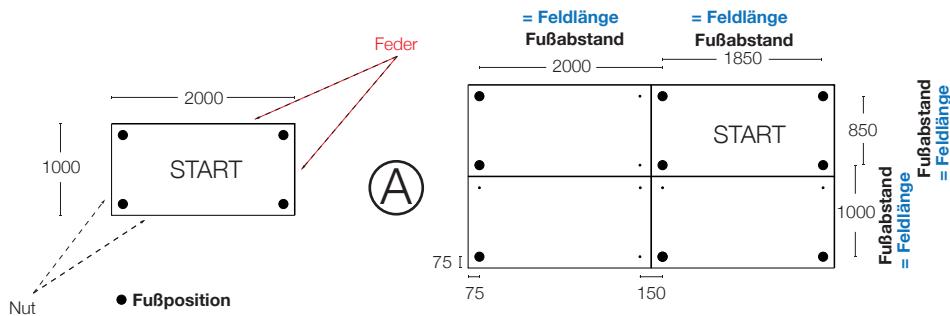
2.5 Tribünen Stufensteigung 40 cm, Stufentiefe 1 m

- 2.5.1 Mustertribüne 6 x 3 m Tribünenhöhe 120 cm
- 2.5.2 Erweiterung der Tribüne in der Breite von 6 m auf 12 m
- 2.5.3 Änderung der Tribüne in der Breite
- 2.5.4 Änderung der Tribüne abweichend vom Standardmaß (2 m Breite)
- 2.5.5 Erweiterung der Tribüne in der Höhe
- 2.5.6 Änderung der Stufentiefe von 1 m auf 2 m

2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

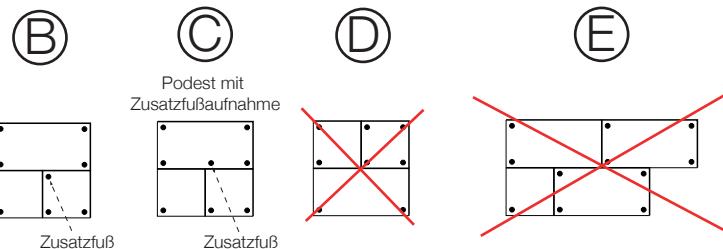
2.1 Bühnen < 80 cm ohne Verstrebung

(siehe detailliert Aufbauschemata in Kapitel 3.1)



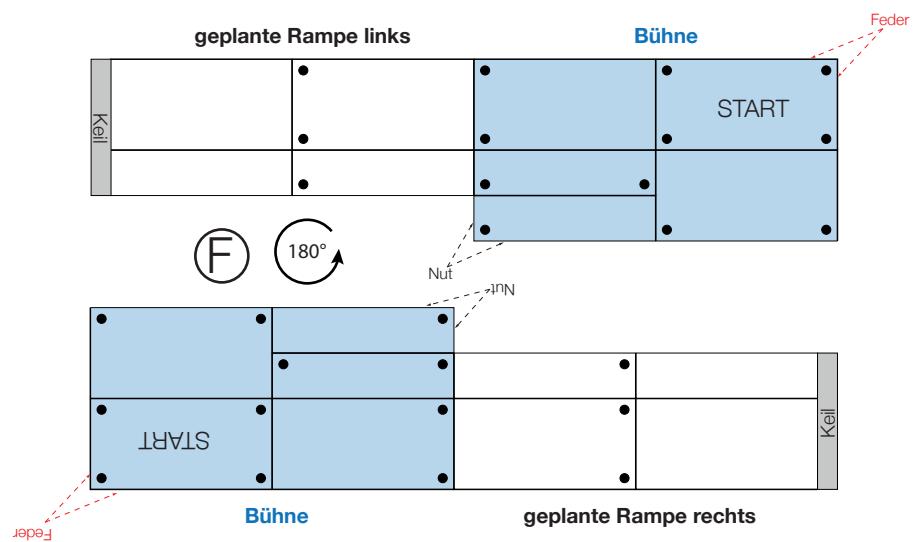
Allgemeine Regeln:

- Aufbauprinzip 4-2-2-1: Startpodest (4 Füße) hinten rechts positionieren, danach die Randpodeste in der Breite (2 Füße links) und in der Tiefe (2 Füße vorne) aufbauen (L-Form). Zuletzt die restlichen Innenpodeste (1 Fuß vorne links) ergänzen.
- Fußabstand bei Startpodest 200 x 100 cm:
185 cm (= Geländer 185 cm) und 85 cm (= Geländer 85 cm).
- Fußabstand bei allen folgenden Podesten 200 x 100 cm: 200 cm und 100 cm.
- Abstand zwischen Bühnengeländern (siehe A): 150 mm (= Geländer-Verbinder 150 mm).



Bei Nut- und Federsystem ist zu beachten:

- Die Federseiten der Podeste befinden sich immer hinten und rechts, die Nutseiten immer vorne und links (Monteure stehen bei der Montage also immer an den Nutseiten).
- Nach Einhängen der Feder in die Nut Verriegelungsmechanik sofort betätigen.
- Es können nur kleine in große Podeste eingehängt werden. In diesem Fall ist aus Stabilitätsgründen ein Zusatzfuß (siehe B) oder ein Podest mit Zusatzfußaufnahme und Zusatzfuß (siehe C) notwendig.
- Große Podeste können nicht in kleine Podeste eingehängt werden (siehe D).
- Ein versetzter Aufbau ist nicht möglich.
- Die Füße in Achsen und Reihen müssen in vorgegebener Ordnung platziert werden, um vorgeschriebene Verstrebungen anbringen zu können (siehe E).



Nur auf den Nutseiten der Bühne ist eine schnelle Veränderung der Größe (Erweiterung oder Verkleinerung) möglich. Vor der Montage können Aufbauten, Rampen oder Treppen im gewünschten Raster so in die Planung integriert werden, dass der An- oder Abbau ohne Sonderteile in gewünschter Position blitzschnell vorstatten geht. Daher ist die Ausrichtung der Bühne und damit die Position des Startpodestes vorab entsprechend zu planen (siehe F).

Wichtige Hinweise:

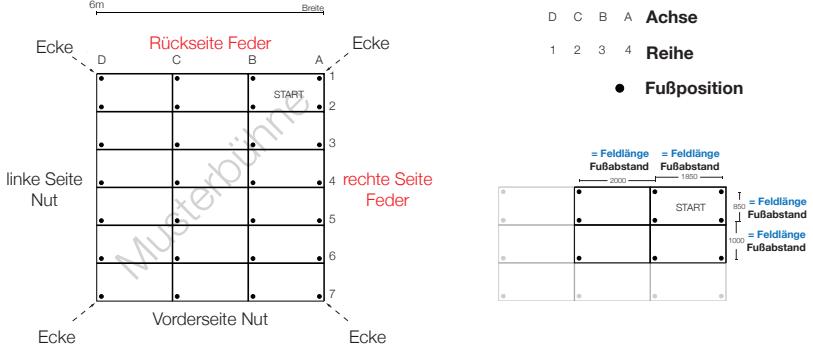
- Bühnen sind nur auf tragfähigem Untergrund aufzustellen und müssen bei größeren Bodunebenheiten ausreichend unterpaltet werden.
- Alle Teile sind vor dem Einsatz auf einwandfreien Zustand zu überprüfen.
- Die richtige Wahl der Füße ist entsprechend dem Untergrund vorzunehmen.
- Bei rutschigen, glatten oder sensiblen Böden sind Bodenschoner aus rutschhemmendem Hartgummi zu verwenden.
- Die Bühnen und Tribünen sind waagerecht gut auszunivellieren.
- Fertig gebaute Konstruktionen niemals verschieben. Die Füße müssen stets im 90°-Winkel zur Bühnenfläche stehen.
- Bei Einsatz von Layher-Gerüstspindeln in Verbindung mit nivtec-Lastenverteilerfüßen mit abnehmbaren Fußstopfen ist die vorgeschriebene Ausspindelung (bei LS 60 und LS 80 max. 20 cm) einzuhalten.
- Die nivtec-Podeste sind für Indoor- und kurzfristige Outdoor-Einsätze geeignet. Achtung: Holz ist ein Naturprodukt und daher vor intensiver Sonneneinstrahlung und Staunässe und sonstigen extremen Witterungseinflüssen wie starken Temperaturschwankungen zu schützen.
- Aus Gründen der Sicherheit und Haftung sind nur nivtec-Originalteile für den Aufbau nach nivtec-Angaben zu verwenden.

2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

2.2 Bühnen ≥ 80 – 140 cm mit Diagonalverstrebung für alle Fußvarianten

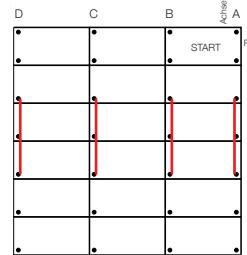
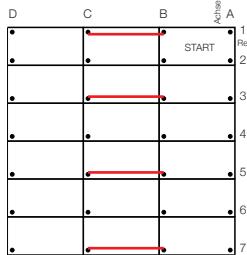
(siehe detailliert Aufbauschemata in Kapitel 3.2)

2.2.1 Musterbühne 6 x 6 m:



Diagonalverstrebung – benötigtes Material:

- Alurohr 48,3 mm x 4,0 mm, Werkstoff EN AW-6005 A T6
- Layher Drehkopplung 48,3 mm (Achtung: Bei ausgefahrenen Teleskopfüßen ist unten am Innenrohr Altrad / Plettac-Reduzierkopplung 48,3 / 38 mm zu verwenden)
- Bühnenhöhe 80 – 100 cm: Diagonale 2.250 mm, Feldlänge 185 cm / 200 cm
- Bühnenhöhe > 100 – 140 cm: Diagonale 2.400 mm, Feldlänge 185 cm / 200 cm



Reihendiagonale:

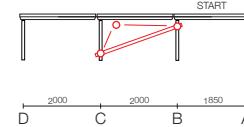
- Jede Bühne besitzt an jeder Bühnenseite eine Außendiagonale. Diese wird so platziert, dass an Vorder- und Rückseite in der ersten und letzten Fußreihe nur max. ein verstrebungsfreies Feld zur Ecke der Bühne bleibt.
- Zwischen Außen- und Innendiagonalen dürfen max. 2 verstrebungsfreie Felder sein (= eine verstrebungsfreie Fußreihe).

Achsendiagonale:

- Auf der rechten und linken Bühnenseite sind die Außendiagonale so zu platzieren, dass max. 2 Felder verstrebungsfrei zur Ecke bleiben, also max. 2 Füße in der Achse.
- Zwischen Außen- und Innendiagonalen darf keine Fußachse frei bleiben.

von unten nach oben

Darstellung der Reihe 1



2000 2000 1850

D C B A Achse

START

Reihe

Achse

Reihe

• Fußposition

Ecke

Ecke

Rückseite Feder

rechte Seite Feder

Vorderseite Nut

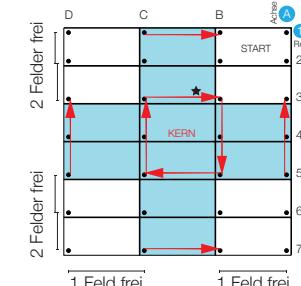
Ecke

Ecke

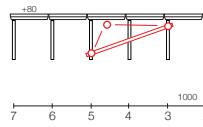
linke Seite Nut

6m Breite

Ausrichtung der Diagonalen:



Darstellung der Achse A

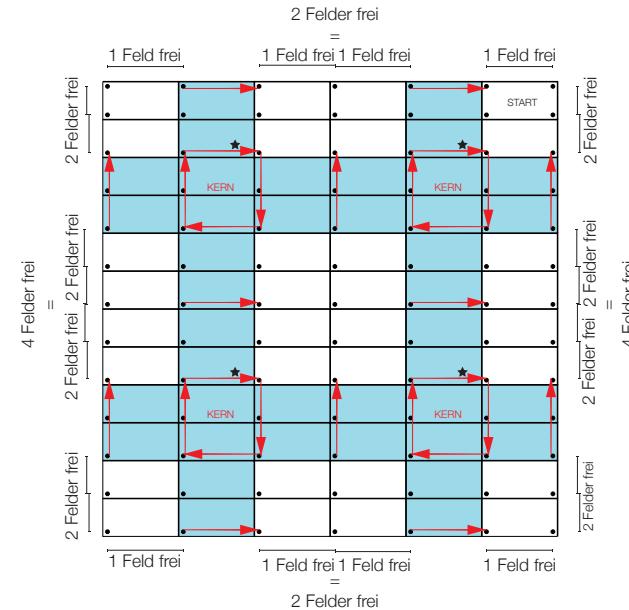


+80 1000 850

7 6 5 4 3 2 1

- Alle Außendiagonale (Reihen- und Achsendiagonale) stets aufsteigend, also von unten nach oben und immer in Richtung Startpodest montieren.
- Alle Innendiagonale (Achsen- und Reihendiagonale) in ihrer Ausrichtung von unten nach oben im Uhrzeigersinn einbauen. So bilden sie einen Kern und werden daher auch Kerndiagonale genannt.
- Außen- und Kerndiagonale bilden ein symmetrisches Muster (die Musterbühne 6 x 6 m hat 4 Reihen- und 4 Achsendiagonale). Bei einer Höhe von 80 cm kann die markierte Diagonale entfallen.

2.2.2 Erweiterung der Musterbühne von 6 x 6 m auf 12 x 12 m:

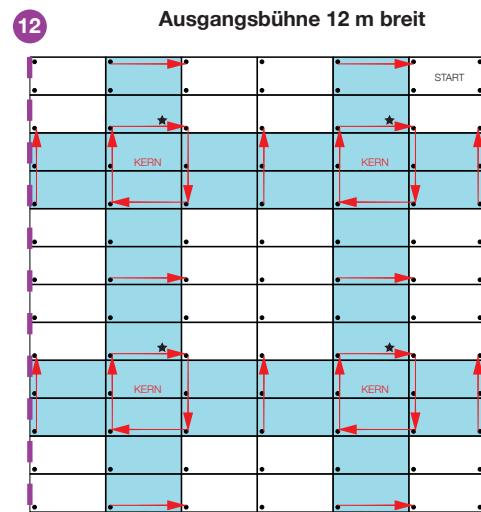


- Die Bühne zeigt in Breite und Tiefe von 6 m immer das gleiche Muster. Die Erweiterung auf 12 x 12 m ist demzufolge ein schematischer Ausbau der Musterbühne mit Randpodesten (2 Füße) in Breite und Tiefe sowie Innenpodesten (1 Fuß).
- Zwischen den Außendiagonale bleiben in der Breite max. 2 und in der Tiefe max. 4 Felder frei. Da die Außendiagonale parallel zu den Kernen angeordnet sind, gelten die gleichen Abstände zwangsläufig auch für die Kerne.

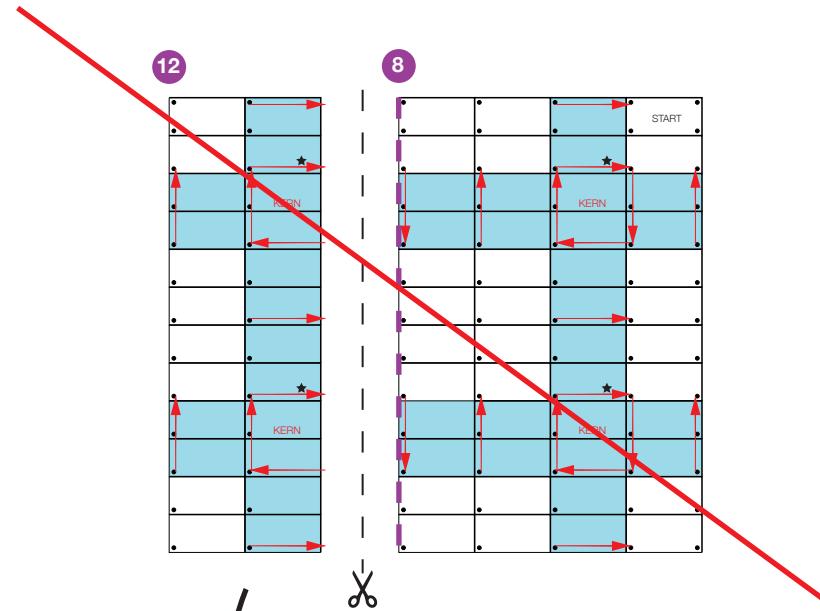
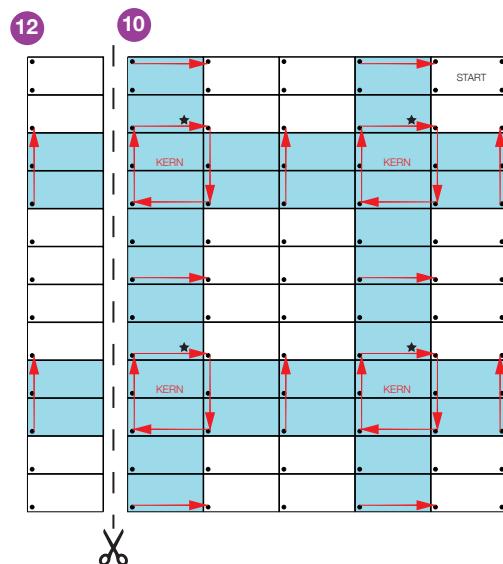
2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

2.2 Bühnen $\geq 80 - 140$ cm mit Diagonalverstrebung für alle Fußvarianten

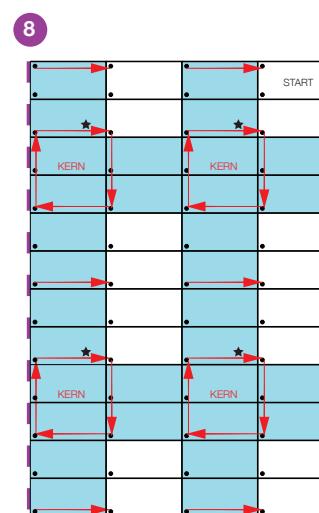
2.2.3 Änderung der Bühne in der Breite



geänderte Bühne 10 m breit



geänderte Bühne 8 m breit

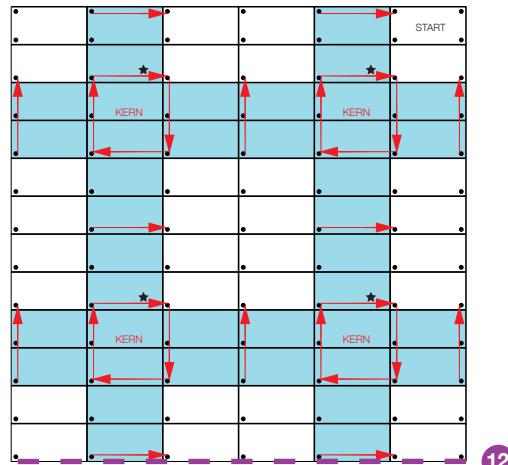


2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

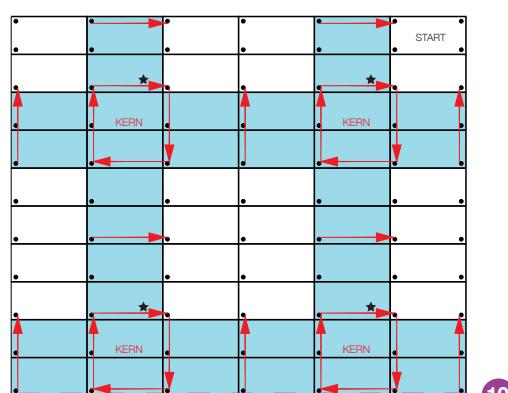
2.2 Bühnen $\geq 80 - 140$ cm mit Diagonalverstrebung für alle Fußvarianten

2.2.4 Änderung der Bühne in der Tiefe:

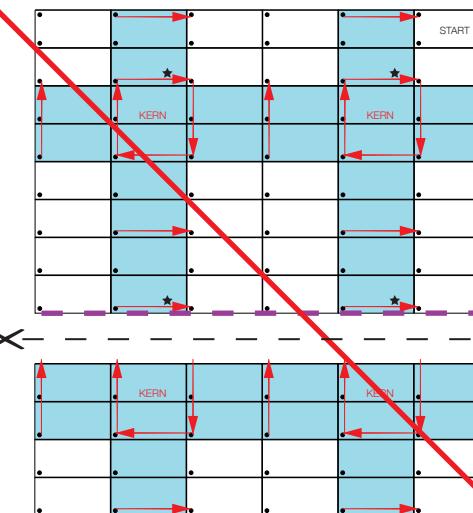
Ausgangsbühne 12 m tief



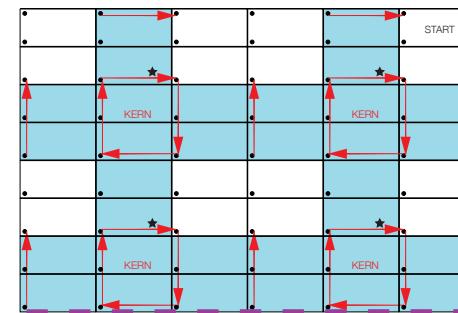
geänderte Bühne 10 m tief



9



geänderte Bühne 8 m tief



8

Fazit: Bei geraden aber auch ungeraden Bühnenmaßen gilt: Durch den Einsatz von einheitlichen Kernen (2×2 m) wird je nach Höhe stets das gleiche Verstrebungsmaterial benutzt. Nur beim Laufsteg mit 1 m Tiefe muss der Kern zwangsläufig das Maß 2×1 m aufweisen.

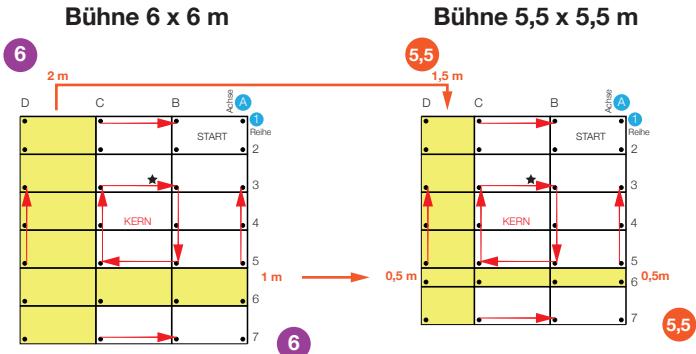
10

2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

2.2 Bühnen $\geq 80 - 140$ cm mit Diagonalverstrebung für alle Fußvarianten

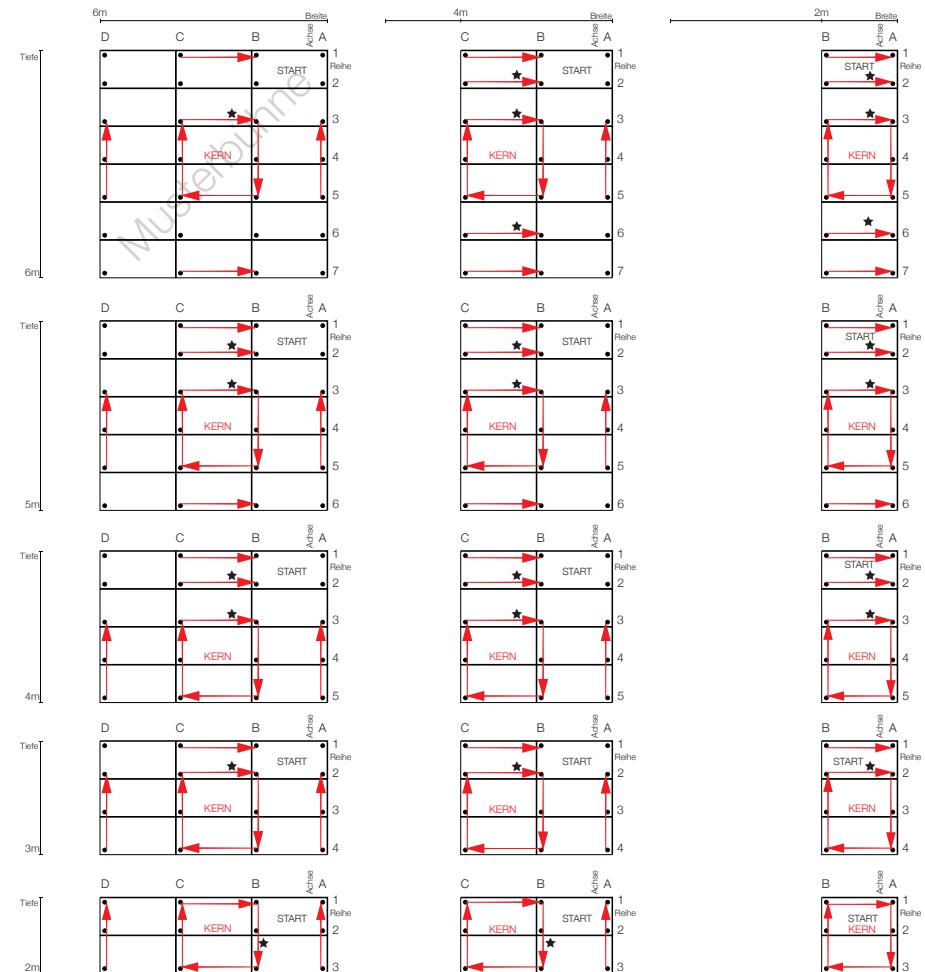
2.2.5 Änderung der Bühne abweichend vom Standardmaß

(2 m Breite, 1 m Tiefe):



- Ausgehend von einer Bühne im Standardmaß (z.B. 6 x 6 m) werden ohne jegliche Veränderung des Aufbauschemas verstrebungsfreie Felder durch Podeste anderer Maße (1,5 m Breite, 0,5 m Tiefe) ersetzt.

2.2.6 Kleinbühnen:



- Alle Bühnen mit einer geringeren Breite und / oder Tiefe als 6 m gelten als Kleinbühnen. Bei einer Höhe von > 80 cm – 140 cm müssen aus Gründen der Stabilität zusätzlich zur vorgeschriebenen Verstrebung alle Reihen zwischen den Außendiagonalen und Kerndiagonalen außerhalb von Kernen mit Innendiagonalen verstrebt werden.

- Bei extrem kleinen Konstruktionen (z.B. DJ-Podeste) wird aus Stabilitätsgründen empfohlen, auf Podeste mit möglichst geringen Abmessungen auszuweichen (z.B. 2 Podeste 1 x 1 m statt 1 Podest 2 x 1 m). Alternativ können Podeste mithilfe von Stufenbolzen und -füßen bzw. entsprechenden LV-Füßen mit abnehmbaren Fußstopfen übereinander gebaut werden.

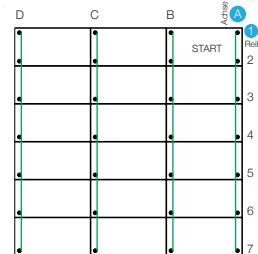
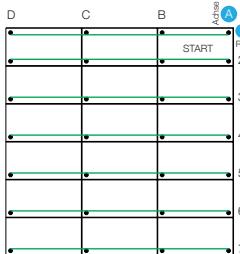
2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

2.3 Bühnen > 140 cm – 200 cm mit Horizontalverstrebung

(siehe detailliert Aufbauschemata in Kapitel 3.3)

Horizontalverstrebung – benötigtes Material:

- Alurohr 48,3 x 4,00 mm, Werkstoff EN AW-6005 A T6
- Layher Normalkupplung 48,3 mm
- Horizontale: 2.100 mm, Feldlänge 185 cm / 200 cm
- Horizontale: 1.100 mm, Feldlänge 85 cm / 100 cm



Reihenhorizontalen:

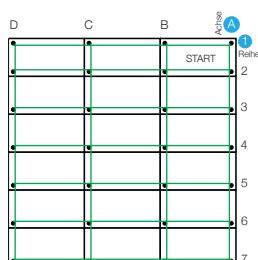
sind ausnahmslos in allen Reihen zu montieren. Kein Fuß in der Tiefe darf verbundfrei bleiben. Pro Reihenhorizontale 2.100 mm sowie 1.100 mm sind 2 Layher Normalkupplungen zu verwenden.

Achsenhorizontalen:

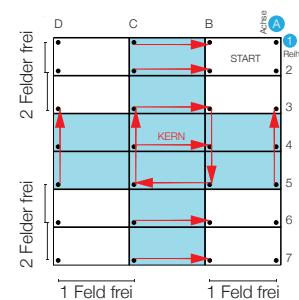
sind ausnahmslos in allen Achsen zu montieren. Kein Fuß in der Breite darf verbundfrei bleiben. Pro Achsenhorizontale 2.100 mm sind 3 Layher Normalkupplungen zu verwenden, jedoch nur 2 bei 1.100 mm Länge.

Musterbühne 6 x 6 m

Darstellung der Horizontalverstrebung



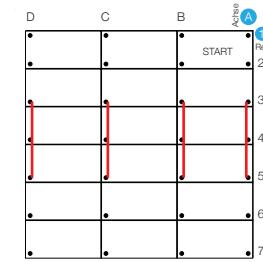
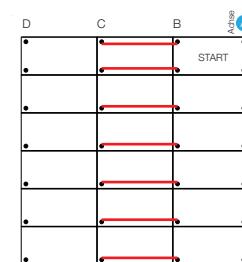
Darstellung der Diagonalverstrebung



und Diagonalverstrebung für alle Fußvarianten

Diagonalverstrebung – benötigtes Material:

- Das Verstrebungsmaterial entspricht dem der Bühnen >= 80 cm – 140 cm: Alu-Rohr und Layher-Drehkupplungen. Lediglich die Länge der Diagonalen unterscheidet sich:
- Bühnenhöhe > 140 cm – 180 cm: Diagonale 2.500 mm bzw. 1.500 mm
- Bühnenhöhe > 180 cm – 200 cm: Diagonale 2.750 mm bzw. 1.750 mm



Reihendiagonalen:

verlaufen nach bekanntem Muster. Der einzige Unterschied: Sie werden in jeder Reihe, sowohl außer- als auch innerhalb von Kernen, eingesetzt. Es dürfen zu den Ecken der Bühne max. 1 Feld, bei Erweiterung der Bühne max. 2 Felder zwischen den Verstrebungssachsen verbundfrei bleiben.

Achsendiagonalen:

sind in jeder Achse einzusetzen.

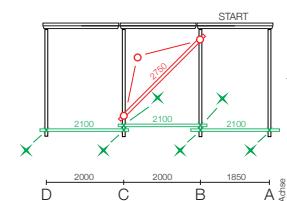
Hier dürfen zur Ecke der Bühne max. 2 Felder und bei Erweiterung zwischen den Verstrebungsreihen max. 4 Felder verbundfrei bleiben.

Ausrichtung der Diagonalen:

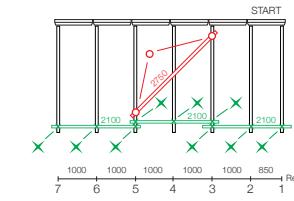
verläuft nach bekanntem Muster wie bei Bühnen $\geq 80 - 140$. Zusätzliche Diagonalen sowohl außer- als auch innerhalb von Kernen weisen stets in Richtung Startpodest.

Musterbühne 6 x 6 m

Darstellung der Reihe 1



Darstellung der Achse A



X Layher Normalkupplung 48,3mm
O Layher Drehkupplung 48,3mm

2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

2.4 Tribünen Stufensteigung 20 cm, Stufentiefe 1 m

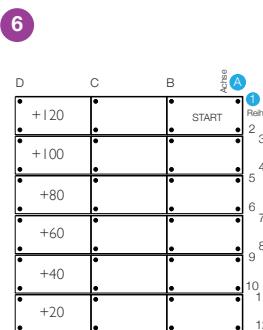
(siehe detailliert Aufbauschemata in Kapitel 3.4)

Allgemeine Regeln:

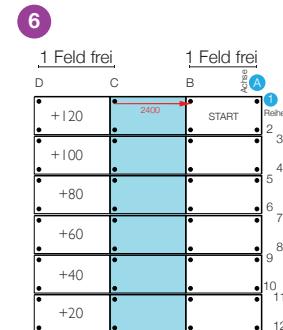
- Tribünen sind miteinander verbundene Bühnen mit einer Tiefe von je 1 m.
- Aufbauprinzip 4-2-2: Höchstes Startpodest (4 Füße) hinten rechts positionieren, danach die höchste Reihe mit den weiteren Podesten (2 Füße links) aufbauen. Dann die jeweils nächstniedrigeren Startpodeste (4 Füße) nach vorne hin ergänzen (L-Form). Zuletzt restliche Innenpodeste (2 Füße links) in jeweiligen Höhen ergänzen.
- Alle Podeste unmittelbar über dem Boden mit Fußverbindern 110 mm (bei Einsatz von Layher Spindeln 150 mm) verbinden.
- Der gewählte Fußabstand muss bei der gesamten Tribünenkonstruktion durchgehend eingehalten werden.

2.4.1 Mustertribüne 6 x 6 m Tribünenhöhe 120 cm

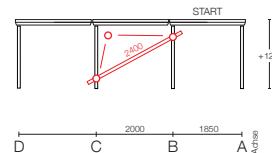
Darstellung der Horizontalverstrebung



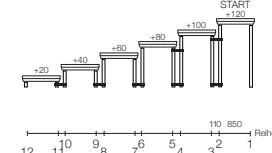
Darstellung der Diagonalverstrebung



Darstellung der Reihe 1



Darstellung der Achse A



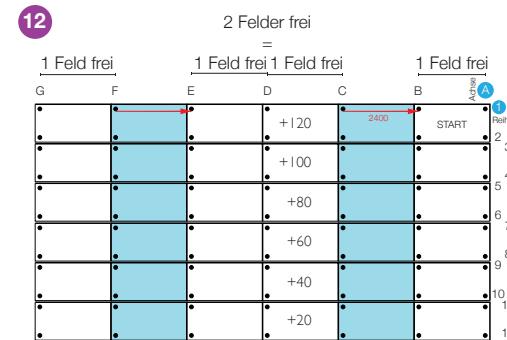
Tribünenhöhe > 80 cm:

- Zwei Fußverbinder zu allen nachfolgenden Stufenebenen einsetzen.

Tribünenhöhe ≥ 120 cm:

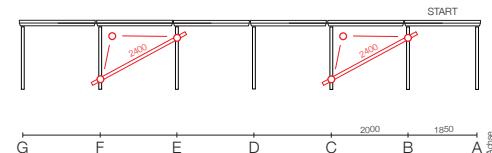
- Diagonalverstrebung einsetzen (Material und Längen der Diagonalen sind identisch mit denen der Bühnen).
- Reihendiagonalen an der Rückseite in der ersten Fuhrreihe und in Richtung Startpodest so platzieren und mit Layher Drehkupplungen befestigen, dass max. ein verstrebungsfreies Feld zu jeder Ecke der Tribüne bleibt. Hierdurch entsteht das gleiche Verstrebungsmuster wie bei Bühnen.

2.4.2 Erweiterung der Tribüne in der Breite von 6 m auf 12 m:

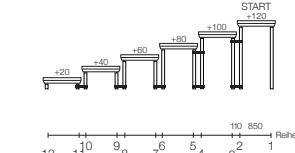


Ausgangstribüne 12 m breit

Darstellung der Reihe 1



Darstellung der Achse A



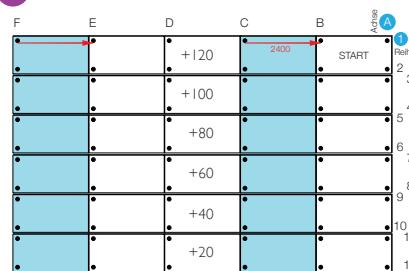
- Es wiederholt sich das Muster der Tribüne 6 x 6 m. Die linke Seite jeder Tribüne sieht genau wie bei der Bühne immer gleich aus. Sie endet mit einem verstrebungsfreien Feld zur Ecke der Tribüne.

2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

2.4 Tribünen Stufensteigung 20 cm, Stufentiefe 1 m

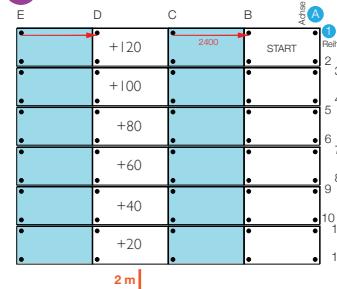
2.4.3 Änderung der Tribüne in der Breite:

10



geänderte Tribüne 10 m breit

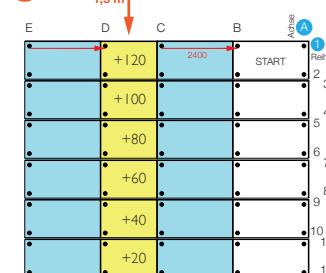
8



geänderte Tribüne 8 m breit

2.4.4 Änderung der Tribüne abweichend vom Standardmaß (2 m Breite)

7,5

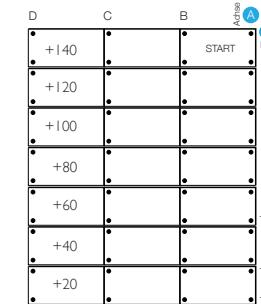


- Ausgehend von einer Tribüne im Maß 8 x 6 m werden ohne jegliche Veränderung des Aufbauschemas verstrebungsfreie Felder durch Podeste mit anderer Breite (1,5 m, 1,00 m, 0,75 m, 0,5 m) ersetzt.

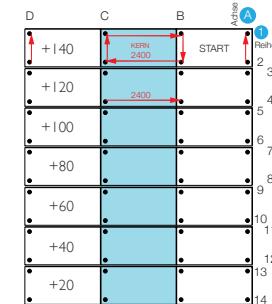
2.4.5 Erweiterung der Tribüne in der Höhe:

Tribünenhöhe 140 cm

Darstellung der Horizontalverstrebung

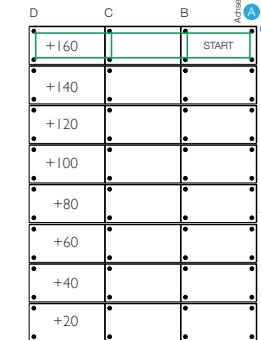


Darstellung der Diagonalverstrebung

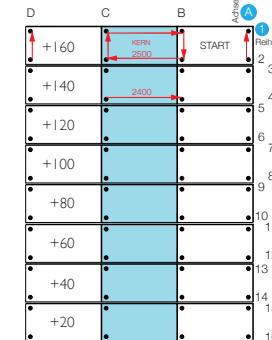


Tribünenhöhe 160 cm

Darstellung der Horizontalverstrebung



Darstellung der Diagonalverstrebung

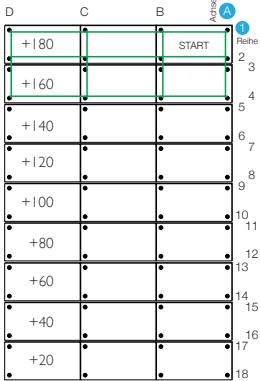


2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

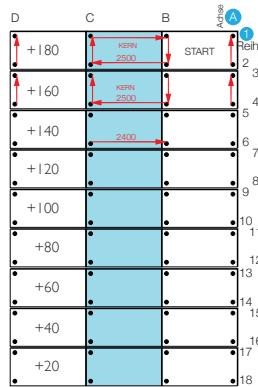
2.4 Tribünen Stufensteigung 20 cm, Stufentiefe 1 m

Tribünenhöhe 180 cm

Darstellung der Horizontalverstrebung

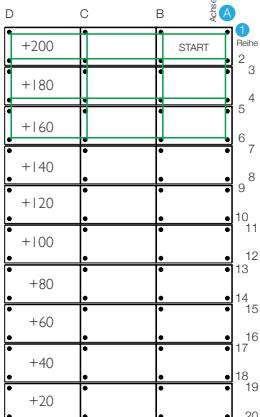


Darstellung der Diagonalverstrebung

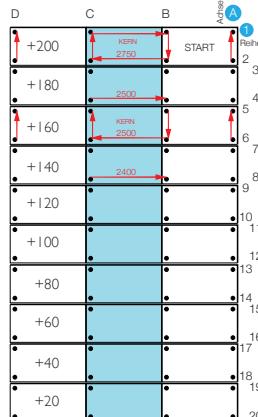


Tribünenhöhe 200 cm

Darstellung der Horizontalverstrebung

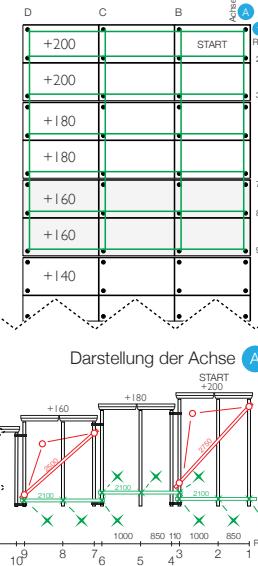


Darstellung der Diagonalverstrebung

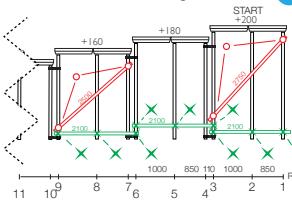


2.4.6 Änderung der Stufentiefe von 1 m auf 2 m:

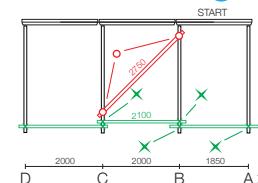
Darstellung der Horizontalverstrebung



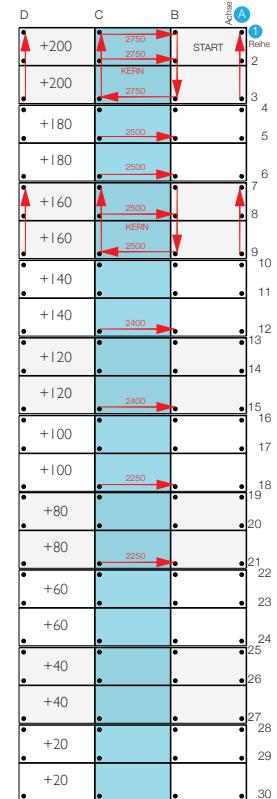
Darstellung der Achse A



Darstellung der Reihe 1



Darstellung der Diagonalverstrebung



- Eine Erhöhung der Stufentiefe bedeutet eine Kombination aus dem Aufbau von Bühnen und Tribünen (aneinander gestellte, miteinander verbundene Bühnen gleicher Höhe in 2 m Breite / Laufstege).
- Bei Höhe 80 cm: hinterste Stufenebene wie bei Bühnen mit Außendiagonalen und Kernen (2 x 2 m) verstreiben.
- Bei Höhen 100 cm bis 140 cm: Komplette Verstrebung in die höchste Stufenebene versetzen. In den Höhen 80, 100 und 120 cm durchgehend Diagonalen in der vorderen Fußreihe der Ebene einsetzen.
- Bei Höhe 160 cm: Ergänzend zur Diagonalverstrebung in letzter Ebene 160 cm werden zusätzliche Diagonalen innerhalb der Kerne und zusätzliche Horizontalverstrebungen analog der Bühnen montiert. Die Diagonalverstrebungen der Höhen 80 cm bis 140 cm bleiben unverändert.
- Bei Höhe 180 cm: Die beiden letzten Stufenebenen, sowohl 160 cm als auch 180 cm, sind horizontal und diagonal zu verstreiben. Die Diagonalverstrebungen der Höhen 80 cm bis 140 cm bleiben unverändert.
- Bei Höhe 200 cm: Die drei letzten Ebenen sind horizontal und diagonal zu verstreiben (siehe oben) Die Diagonalverstrebungen der Höhen 80 cm bis 140 cm bleiben unverändert.

2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

2.5 Tribünen Stufensteigung 40 cm, Stufentiefe 1 m

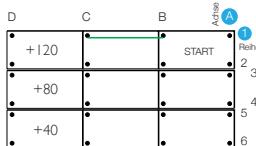
(siehe detailliert Aufbauschemata in Kapitel 3.6)

Allgemeine Regeln:

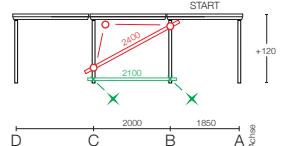
- Der Aufbau erfolgt analog dem Aufbau einer Tribüne mit Stufensteigung 20 cm, jedoch mit folgenden Ergänzungen.

2.5.1 Mustertribüne 6 x 3 m Tribünenhöhe 120 cm

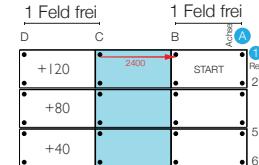
Darstellung der Horizontalverstrebung



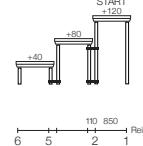
Darstellung der Reihe 1



Darstellung der Diagonalverstrebung



Darstellung der Achse A

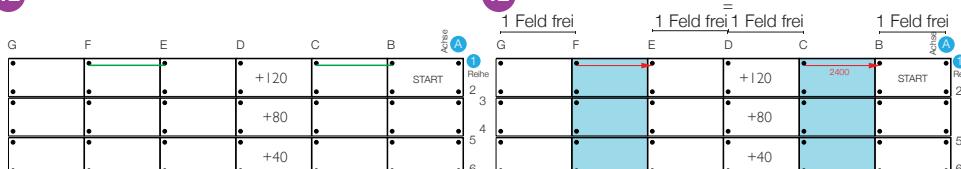


- Zur Reihendiagonale, die bei einer Stufensteigung von 20 cm ausreichend ist, wird bei Stufensteigung von 40 cm an der Rückseite zusätzlich eine Reihenhorizontale montiert und mit Layher Normalkupplungen befestigt, sodass max. ein verstrebungsfreies Feld zu jeder Ecke der Tribüne bleibt. Hierdurch entsteht das gleiche Verstrebungsmuster wie bei Bühnen sowie Tribünen mit einer Stufensteigung von 20 cm.

2.5.2 Erweiterung der Tribüne in der Breite von 6 m auf 12 m:

Darstellung der Horizontalverstrebung

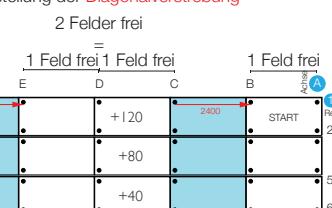
12



Ausgangstribüne 12 m breit

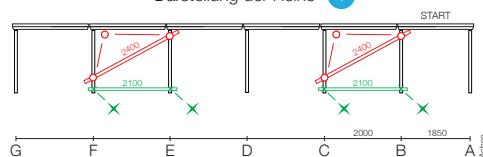
Darstellung der Diagonalverstrebung

12

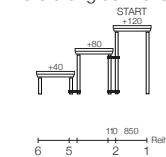


2 Felder frei

Darstellung der Reihe 1



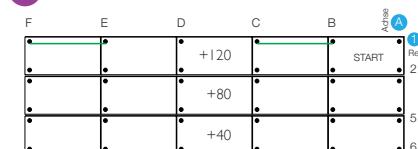
Darstellung der Achse A



2.5.3 Änderung der Tribüne in der Breite:

Darstellung der Horizontalverstrebung

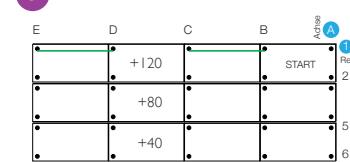
10



geänderte Tribüne 10 m breit

Darstellung der Horizontalverstrebung

8

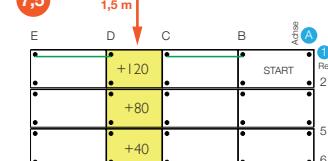


geänderte Tribüne 8 m breit

2.5.4 Änderung der Tribüne abweichend vom Standardmaß (2 m Breite)

Darstellung der Horizontalverstrebung

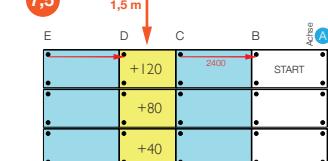
7,5



1,5 m

Darstellung der Diagonalverstrebung

7,5



1,5 m

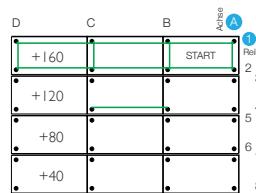
2. Aufbauregeln in ihrer einfachsten Form

2.5 Tribünen Stufensteigung 40 cm, Stufentiefe 1 m

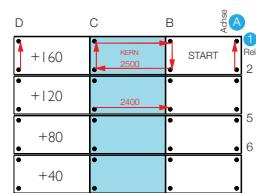
2.5.5 Erweiterung der Tribüne in der Höhe

Tribünenhöhe 160 cm

Darstellung der **Horizontalverstrebung**

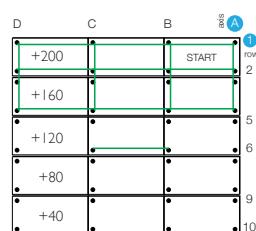


Darstellung der **Diagonalverstrebung**

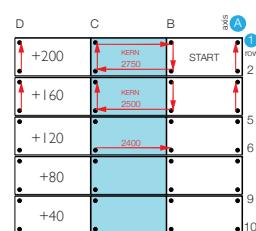


Tribünenhöhe 200 cm

Darstellung der **Horizontalverstrebung**

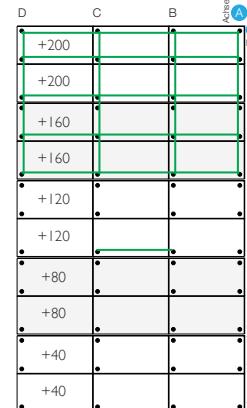


Darstellung der **Diagonalverstrebung**

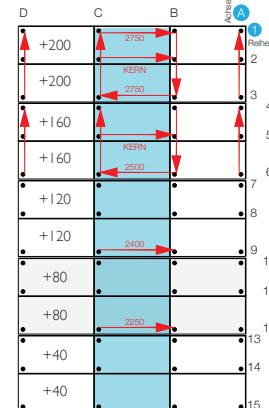


2.5.6 Änderung der Stufentiefe von 1 m auf 2 m

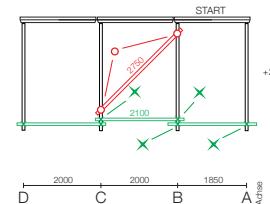
Darstellung der **Horizontalverstrebung**



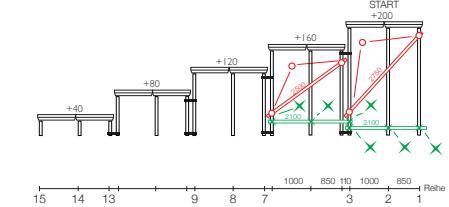
Darstellung der **Diagonalverstrebung**



Darstellung der Reihe **1**



Darstellung der Achse **A**



- Hier wiederholt sich im Wesentlichen die Vorgehensweise wie bei der Tribüne mit Stufensteigung 20 cm.
- Bei Tribünenhöhe 160 cm** wird genauso wie bei Stufensteigung 20 cm zusätzlich zur Diagonal- auch eine Horizontalverstrebung in der hintersten Stufenebene angebracht. In Stufenebene 120 cm ist zusätzlich zur Diagonalverstrebung auch eine Horizontalverstrebung in der vorderen Reihe anzubringen.
- Bei Tribünenhöhe 200 cm** werden die Ebenen 160 cm und 200 cm horizontal und diagonal verstreb. In Stufenebene 120 cm ist zusätzlich zur Diagonalverstrebung auch eine Horizontalverstrebung in der vorderen Reihe anzubringen.