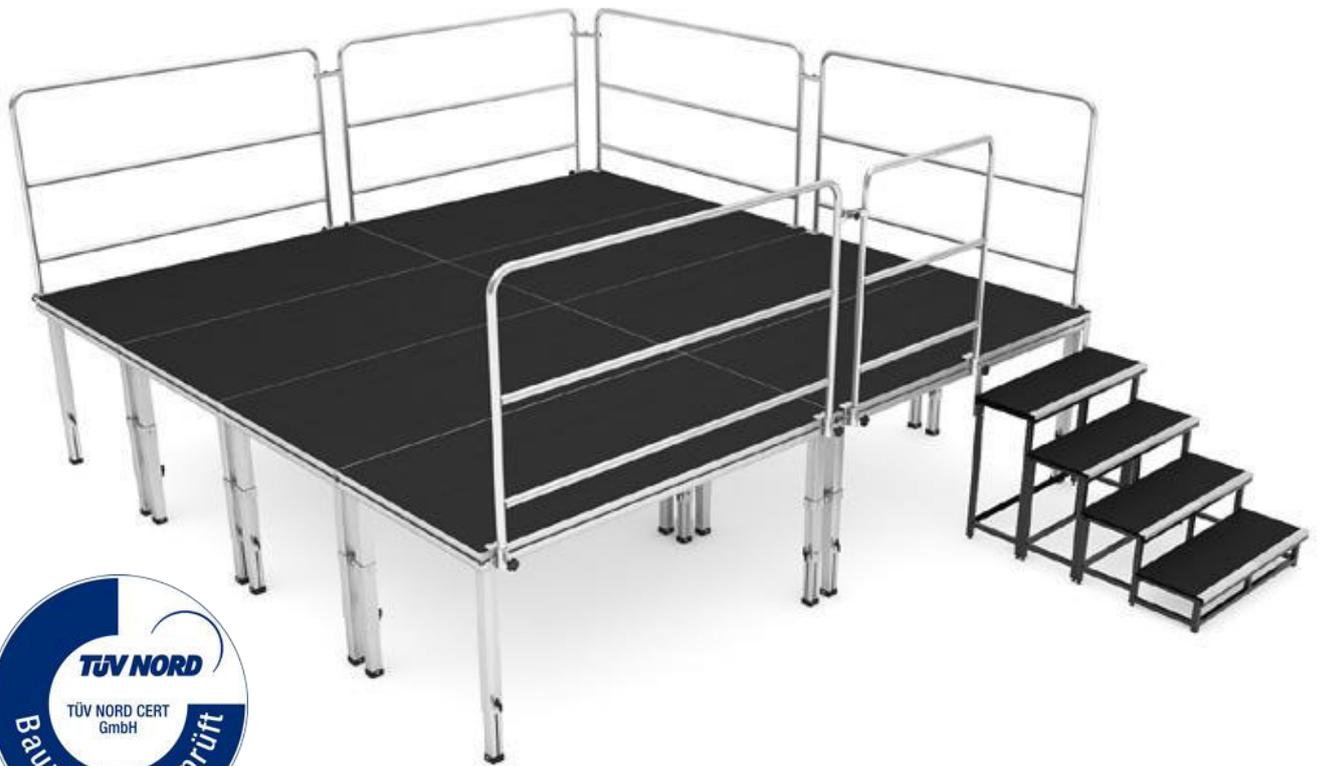




# Aufbauanleitung

## Aludeck HD und Aludeck Light Serie



Offizieller Vertriebspartner Deutschland, Österreich, Schweiz:



**RUGIATECH**  
ERFAHRUNG TRIFFT INNOVATION

Weddingstr. 39 | 18546 Sassnitz / Rügen  
Tel.: +49(0)38392 - 37 20 90  
info@rugiatech.de | www.rugiatech.de

# Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Hinweise.....	3
2. Bühnenmontage .....	5
2.1. Auswahl des Aufstellorts .....	5
2.2. Höheneinstellung. ....	6
2.3. Montagevorbereitungen.....	7
2.4. Einstellen der Bühne und Montage der Sicherheitseinrichtungen .....	8
2.5. Montage der Einhängetreppen .....	12
2.6. Montage der Modultreppen .....	14
2.7. Montage der Sicherheitsbarrieren .....	14
2.8. Generalprobe.. ....	15
2.9. Bühnenabbau.....	16
3. Gebrauch der Bühne.....	17
4. Transport der Elemente.....	18

# 1. Allgemeine Hinweise

## 1.1 Wo die Bühne aufgestellt werden kann.

Die Bühne kann sowohl im Freien als auch in Innenräumen verwendet werden. Auf ebenen Böden von Innenräumen, kann die Bühne auf starren Beinen (SL) aufgestellt werden. Wenn die Bühne auf unebenen Böden montiert wird, sind insbesondere bei der Montage im Freien Teleskopbeine (TL) zu verwenden. Wenn der Boden zu weich ist (z.B. Sandboden), legen Sie harte Teile mit größerer Fläche (z.B. Platten) unter die Beine – unter die Außenbeine min. 20 x 20 cm, unter die 4 Innenbeine min. 45 x 45 cm.

## 1.2 Wie ist die Bühne aufzustellen.

Stellen Sie die Bühne immer waagrecht auf – derartige Podeste sind nicht für schräge Aufstellwinkel geeignet. Die Bühne darf nicht schmaler als 2 m (z.B. Laufsteg) sein – denken Sie daran, in diesem Fall zwei Reihen, und nicht nur eine Podestreihe aufzustellen (Zeichnung 1). Stellen Sie die Bühne so auf, dass dabei der Höhenunterschied des Bodens nicht 80 – 90 % des Einstellbereichs der Teleskopbeine überschreitet. Verwenden Sie bei größeren Unterschieden Beine von verschiedenen Längen (z.B. 0,6-1 m und 1-1,8 m).

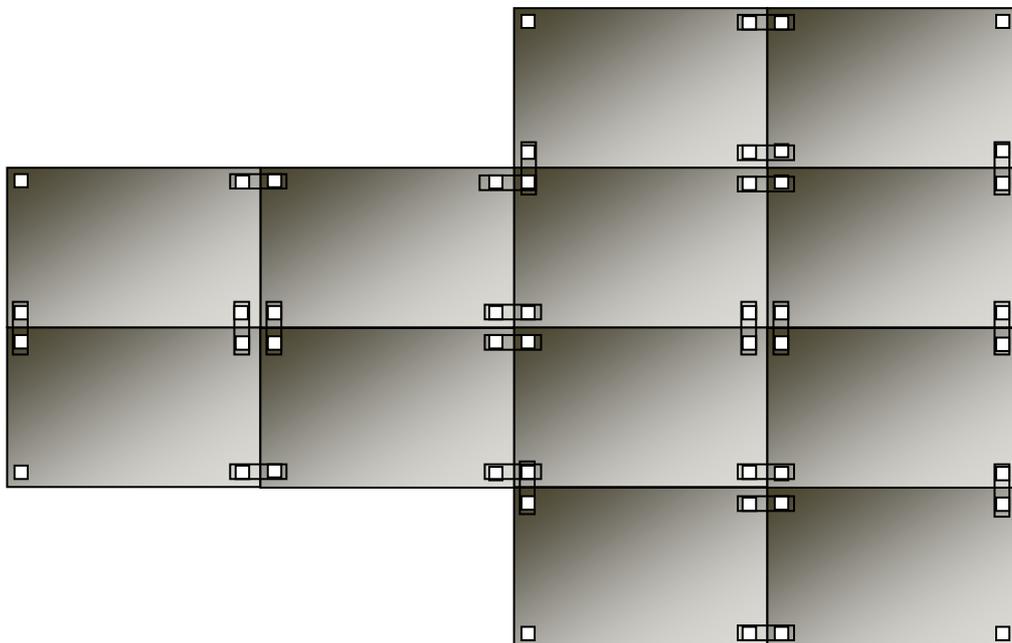


Fig. 1

### **1.3 Sicherheit der Personen auf der Bühne**

Denken Sie an die Sicherheit der sich auf der Bühne aufhaltenden Personen. Die Bühne sollte mit Aufgangstreppen (Einhängetreppen SPS oder Modultreppen SM) und Sicherheitsbarrieren (SBA) ausgestattet sein. Auch die Eihängetreppen sollten mit mindestens einer Sicherheitsbarriere (SBS-S) ausgestattet werden.

### **1.4 Überprüfung der Bühne**

Nach der Montage aller Bühnenteile, ist vor und nach der Belastungsprobe das korrekte Sitzen aller Befestigungselemente zu überprüfen. Wenn alle Teile richtig verbunden sind, denken Sie daran, die Selbstkonterschrauben an den Teleskopbeinen nachzuziehen.

### **1.5 Sicherheit der Monteure**

Achten Sie auf Ihre Gesundheit. Verwenden Sie bei der Montage Schutzhandschuhe, und achten darauf, sich die Finger nicht zwischen zusammengestellten Teilen einzuklemmen. Zur Bühnenmontage sind mindestens zwei Personen erforderlich.

## 2. Montage der Bühne

### 2.1 Auswahl des Aufstellortes

Das Gelände, auf dem die Bühne errichtet werden soll, muss eben und hart sein. Die Höheneinstellmöglichkeit ist begrenzt, und die Bühne muss waagrecht stehen). Stellen Sie die Bühne so auf, dass dabei der Höhenunterschied des Bodens nicht 80 – 90 % des Einstellbereichs der Teleskopbeine überschreitet (Zeichnung 2). Verwenden Sie bei größeren Unterschieden Beine von verschiedenen Längen (z.B. 0,6-1 m und 1-1,8 m).



Fig. 2

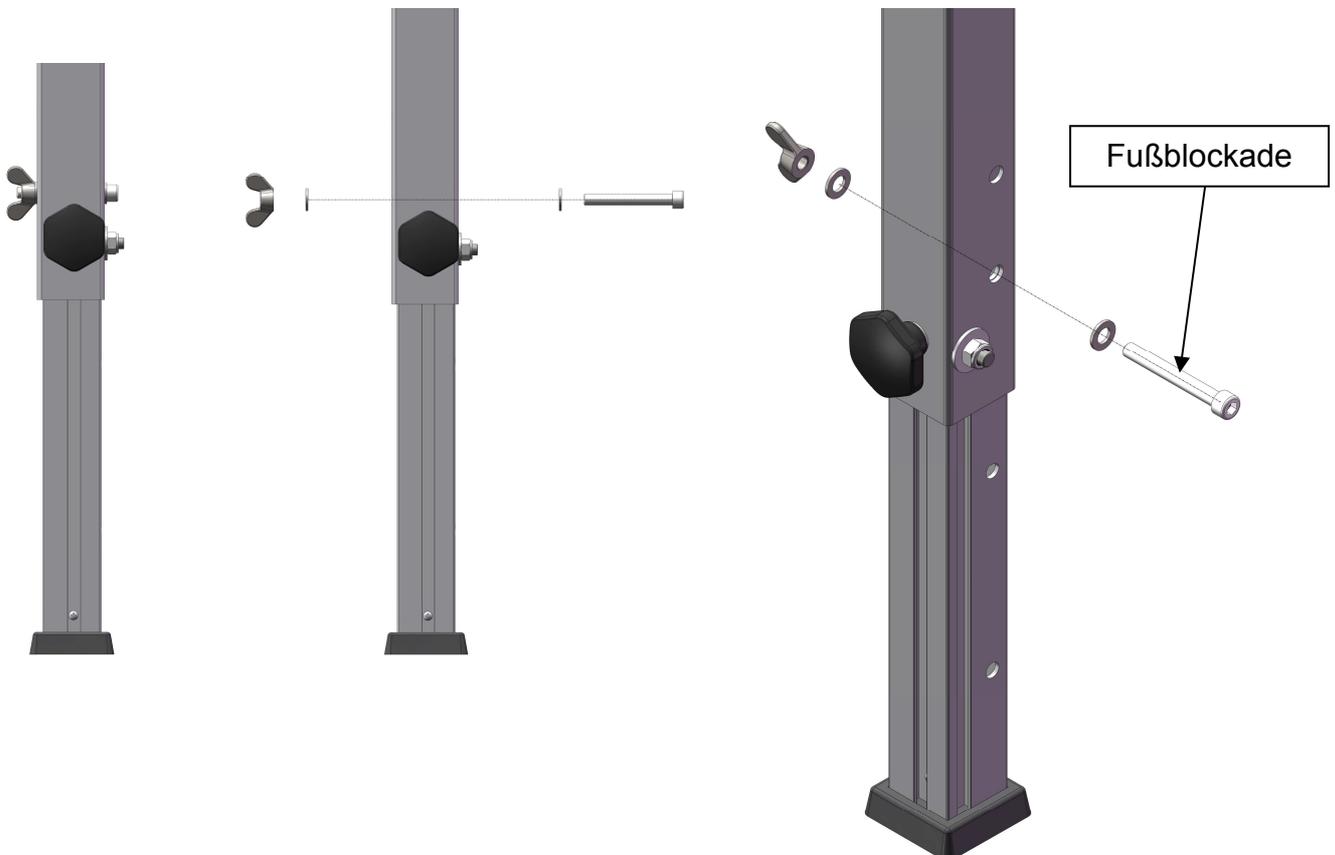
Bühnenmontage auf unterschiedlichen Böden – siehe Punkt 1.1 „Allgemeine Hinweise“.

## 2.2 Höheneinstellung

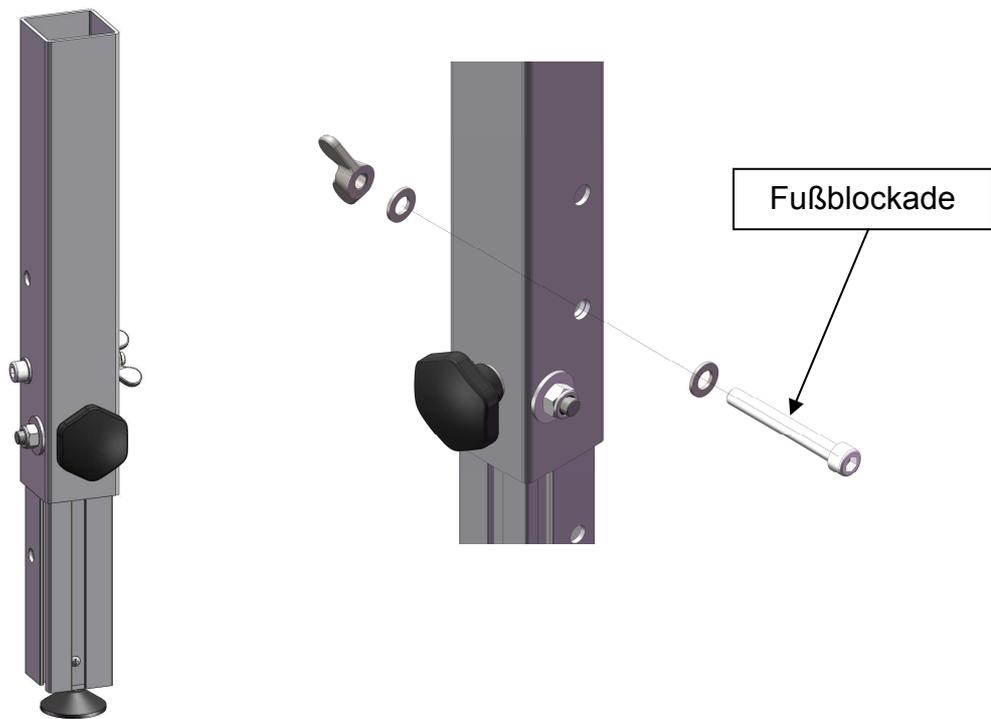
Wenn Sie schon wissen wo die Bühne stehen wird, legen Sie die Höhe ihrer Oberfläche fest. Achten Sie darauf, dass die Bühne von Seiten des Publikums gut einsehbar ist, und denken Sie an den möglichen Einstellbereich der Podestbeine (Zeichnungen 3.1, 3.2, 3.3). Zeichnen Sie die festgelegte Höhe an den Bühnenecken, z.B. durch Striche an den Dachsäulen an, und spannen Schnüre dazwischen – dies erleichtert später die Niveauekontrolle bei der Montage. Sehen Sie bei nicht überdachten Bühnen ein leichtes Gefälle zur Außenseite der Bühne vor, damit bei Regen das Wasser abfließen kann.



Zeichnung 3.1 Teleskopbein – Stufenlose Regulierung der Sperre am Bein



Zeichnung 3.2 Teleskopbein mit Zusatzsicherung – Stufenweise Regulierung.



Zeichnung 3.3 Teleskopbein mit Zusatzsicherung – Stufenlose Regulierung.

## 2.3 Montagevorbereitungen

2.3.1 Legen Sie in die Außenrinne am Rahmen jedes Podests (Zeichnung 4) 2 selbstausgleichende Würfel SCD 03 an der Längsseite, und 1 Würfel an der Breitseite (Zeichnung 5) ein.



SCD 03

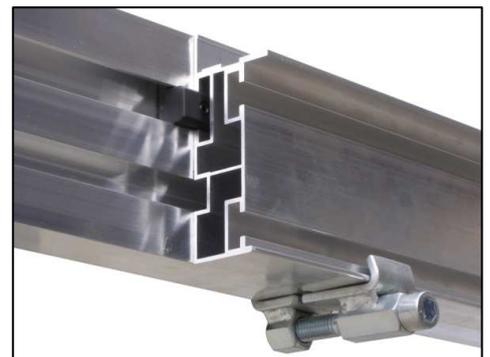


Fig. 4



Fig. 5

2.3.2 Verteilen Sie die selbstausgleichenden Wufel laut Schema (Zeichnung 6), und ziehen diese mittels der Inbusschraube leicht fest, dass sie sich nicht verschieben können. Denken Sie daran, dass zu kräftiges Festziehen der Inbusschrauben zu Verformungen an den Hauptprofilen führen kann

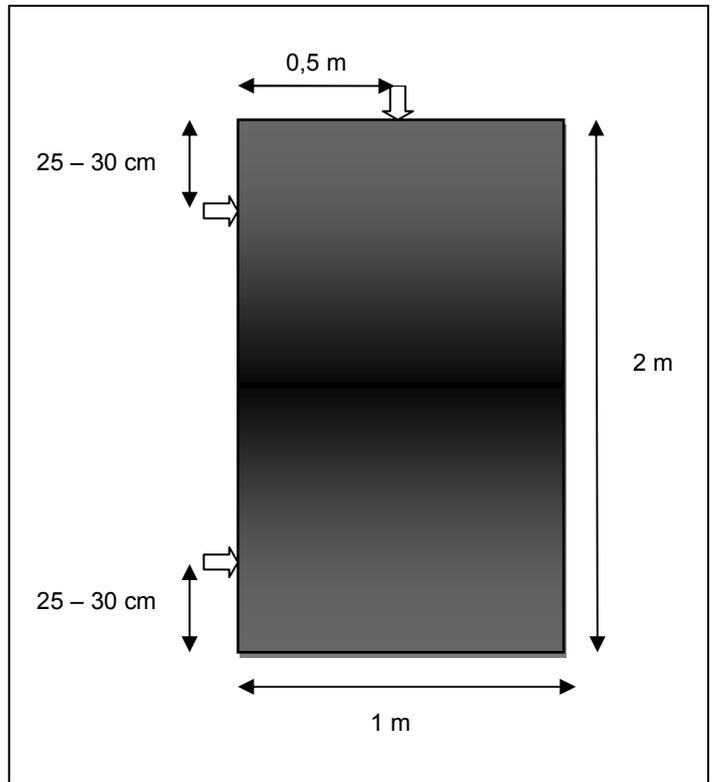


Fig. 6

## 2.4 Einstellen der Bühne und Montage der Sicherheitseinrichtungen

2.4.1 Schieben Sie die Beine in die Steckverbindungen des ersten Podests ein (Zeichnung 7) und achten darauf, dass die Beine bis zum Ende in die Steckverbindungen des Podests eingeschoben sind (Zeichnung 8).

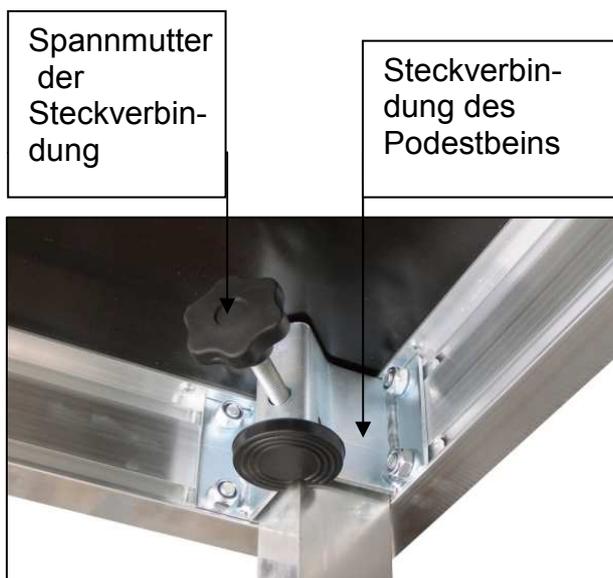


Fig. 7

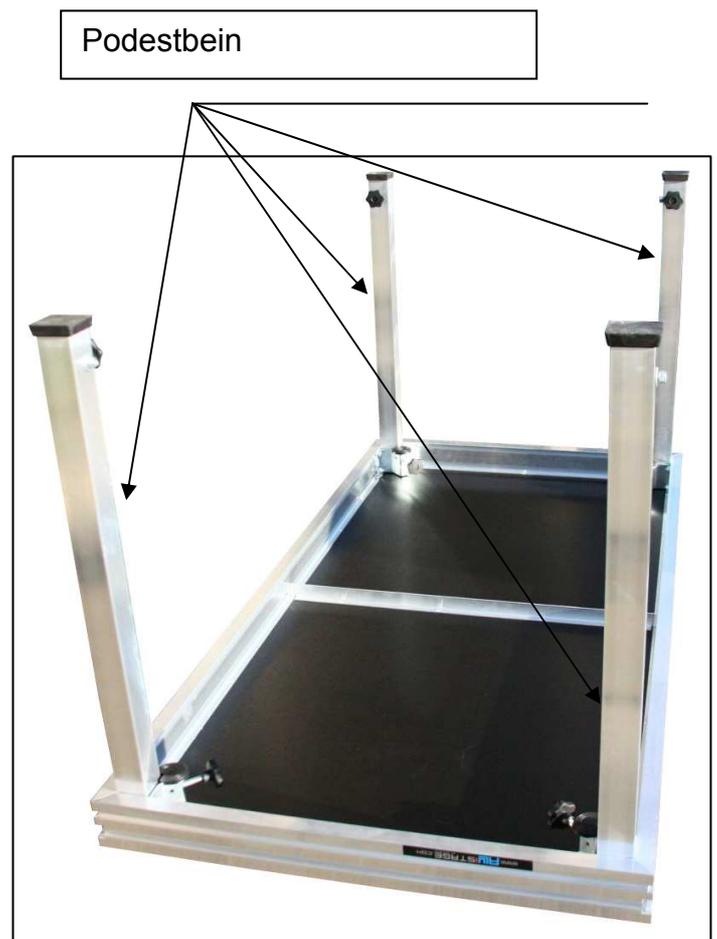


Fig. 8

2.4.2 Stellen Sie das Podest an der hinteren Bühnenecke auf, und stellen es mittels der Regulierung an den Beinen auf die vorher angezeichnete Höhe ein (Zeichnungen 9 und 10) Schieben Sie die Beine in die Steckverbindungen eines weiteren Podests ein, und stellen es neben das schon zuvor aufgestellte Podest mit den selbstausgleichenden Würfeln. Stellen Sie die Podestseite ohne Würfel an, regulieren sie so, dass die Platten gut zueinander passen, richten das Podest waagrecht aus, und ziehen die Regulierungsmutter fest (Zeichnungen 11 und 12). Montieren Sie die nächsten Podeste in gleicher Weise.

#### Ausgleichen des erstes Podestes



Fig. 9



Fig. 10

#### Ausgleichen der nächsten Podeste



Fig. 11



Fig. 12

2.4.3 Verbinden Sie die Podeste mit den SCD 47 Klammern – zwei Klammern an der 2 m Seite, und eine Klammer an der 1 m Seite (Zeichnungen 13 und 14).



Fig. 13

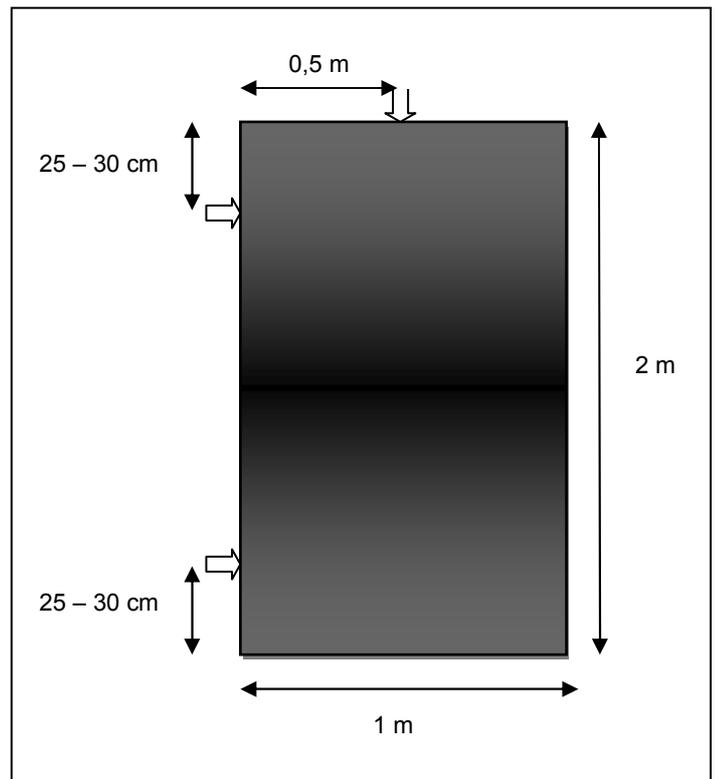


Fig. 14

2.4.4 Verbinden Sie die Beine mit den SDC 20 Beinklammern (Zeichnungen 15, 16 und 17 unten)

- **Beine bis zu 1,2 m Höhe – verbinden Sie jedes Beinpaar mit einer Klammer;**
- **Beine über 1,2 m Höhe – äußere Beine mit einer einzelnen Klammer, innere Beine mit 4 Klammern verbinden**



SCD 20

Verbindungsschema für mit SCD 20 Klammern verbundene Beine

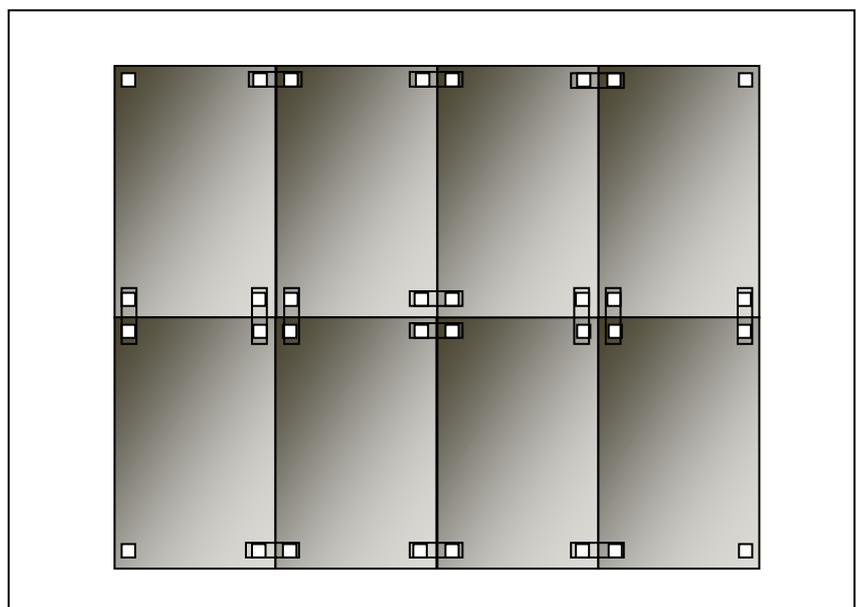




Fig. 16

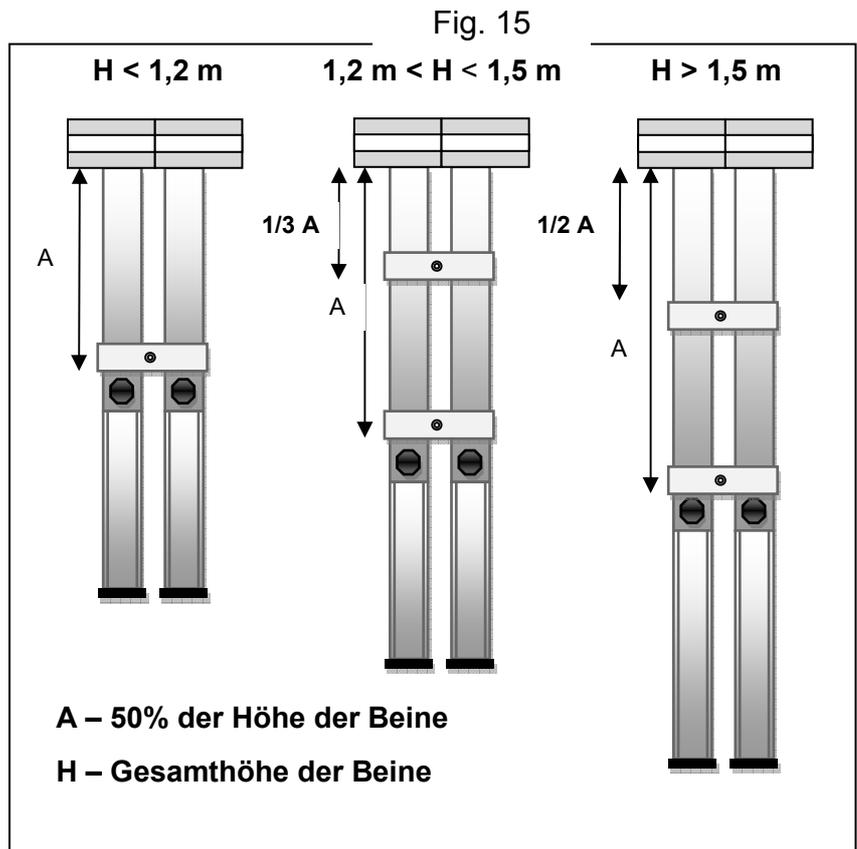


Fig. 17

2.4.5 Beim Bau von Bühnen mit einer Höhe  $\geq 1,5 \text{ m}$ , ist das Verbinden der Beine mit zusätzlichen Profilen notwendig (Zeichnung 18 unten).

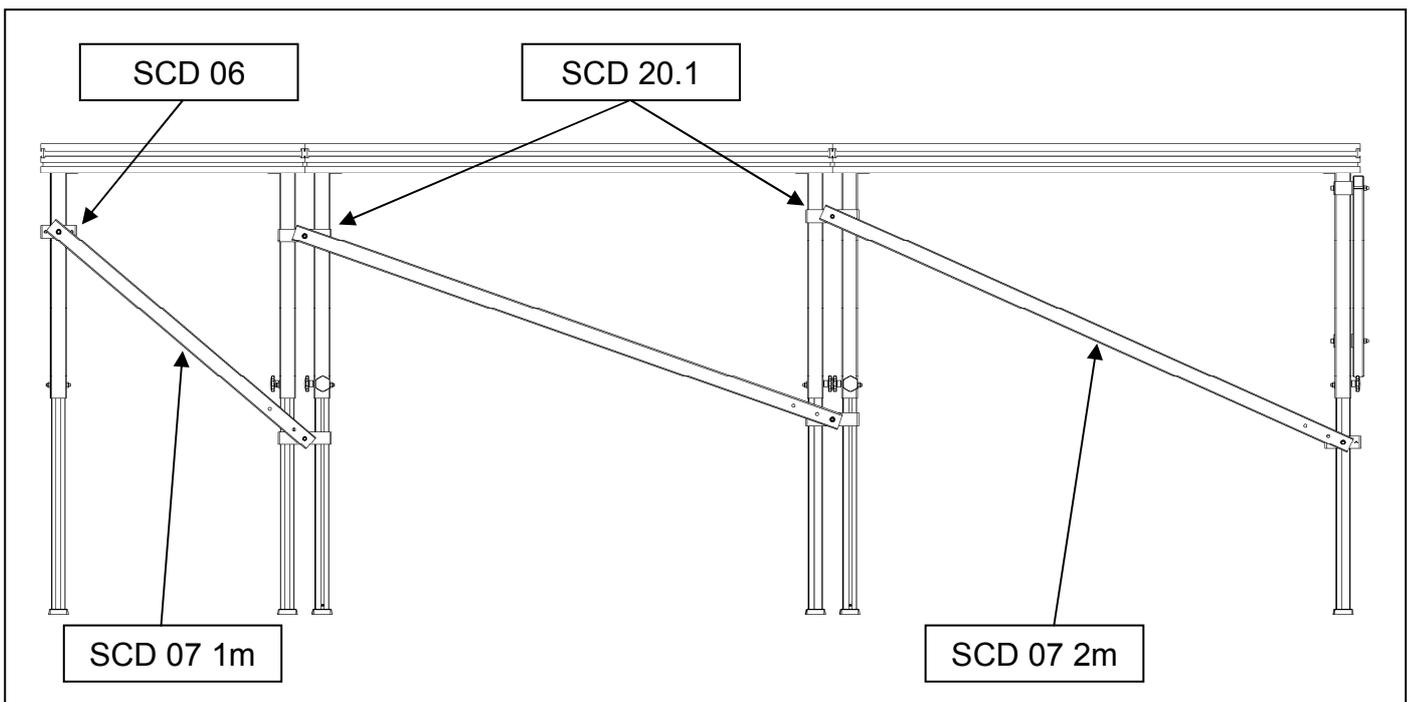


Fig. 18

## 2.5 Montage der SPS Einhängetreppen

Einhängetreppen sind stufenlos höhenverstellbar, und halten dabei die Stufen waagrecht.

Diese Treppen sind für Bühnen empfohlen, die auf Teleskopbeinen stehen.



SPS

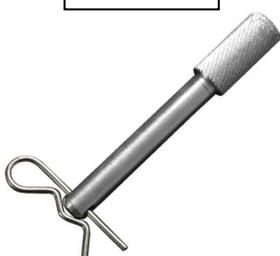
2.5.1 Befestigen Sie die Halterungen der Gelenkstrepe mittels der SCD 04 Montagewürfel an der gewünschten Stelle, ziehen die Schrauben aber noch nicht fest, um sie noch verschieben zu können. Entfernen Sie den Sicherungsbolzen aus der Halterung (Zeichnung 19).



SCD 04



Treppengriff



Schutzbolzen



Fig. 19

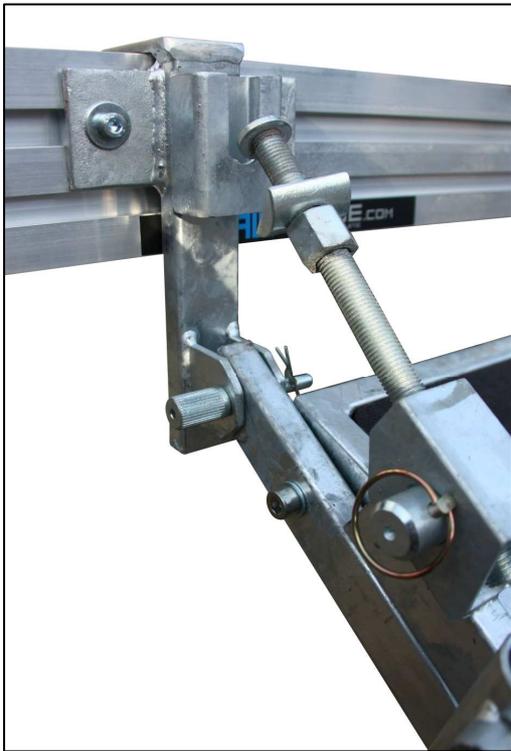


Fig. 20

2.5.3 Nachdem Sie den Bolzen mit einem Splint gesichert haben, heben Sie das obere Profil an, um die Halterung der Ausgleichsschraube mit der Befestigung oben am Bügel zu verbinden (Zeichnung 21). Richten Sie die Stufen durch Einstellen der Ausgleichsschraube mittels eines Schlüssels oder mit der Hand waagrecht aus (Zeichnung 22). Am Schluss befestigen Sie die Barriere in den Halterungen und ziehen die Sicherungsknöpfe fest.

2.5.2 Legen Sie die Treppe nahe der Befestigungsstelle auf den Boden. Heben Sie die Treppe zu zweit, am unteren Profil festhaltend an, während eine dritte Person die Lage der Halterungen so korrigiert, um den Sicherungsbolzen durch die Halterung und durch die Bohrung am unteren Profil einschieben zu können (Zeichnung 20).



Fig. 21



Fig. 22



Fig. 23

## 2.6 Montage der SM Modulartreppen

Modulartreppen werden grundsätzlich indoor verwendet auf flachen Ebenen zusammen mit Bühnenpodesten auf Steckfüßen mit möglichst fester Höhe.



SM 04 + SM 06 + SM 08

2.6.1 Schieben Sie zwei SCD 04 Montagewürfel in das Podestprofil. Stellen Sie die SM04 Treppe an die gewünschte Stelle, und richten Sie sie mit Hilfe der Gewindeschrauben waagrecht aus. Danach schrauben Sie die Treppenhalterungen an die Montagewürfel im Podestprofil. Wenn sich die Treppe aus mehr als zwei Stufen zusammensetzt, z.B. aus drei (SM 04 + SM06), befestigen Sie zuerst die höhere Stufe, und befestigen danach mit Hilfe der Schrauben in den Profilen die unteren Stufen an den Oberen.

## 2.7 Montage der Sicherheitsbarrieren

2.7.1 Befestigen Sie die Halterungen SCD 02 der Barrieren mittels der SCD 04 Montagewürfel an der gewünschten Stelle, und ziehen die Schrauben nicht fest, um sie verschieben zu können.



SCD 02

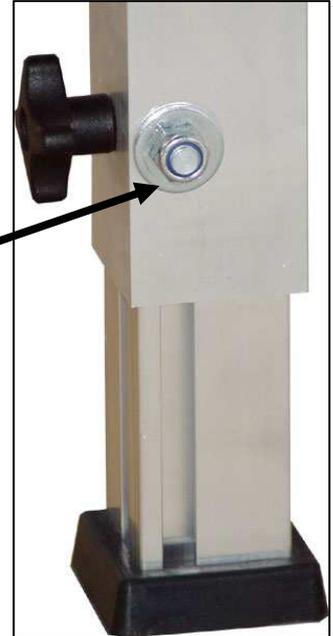


SBA

2.7.2 Montieren Sie die nächste Barriere in den Halterungen, und verbinden Sie sie miteinander an den SBA-ZK Winkelecken mittels der geraden Halterungen SBA-ZP. Wenn alle Barrieren montiert sind, ziehen Sie die Schrauben an den Halterungen und die Knöpfe in den befestigten Barrieren fest.

## 2.8 Generalprobe

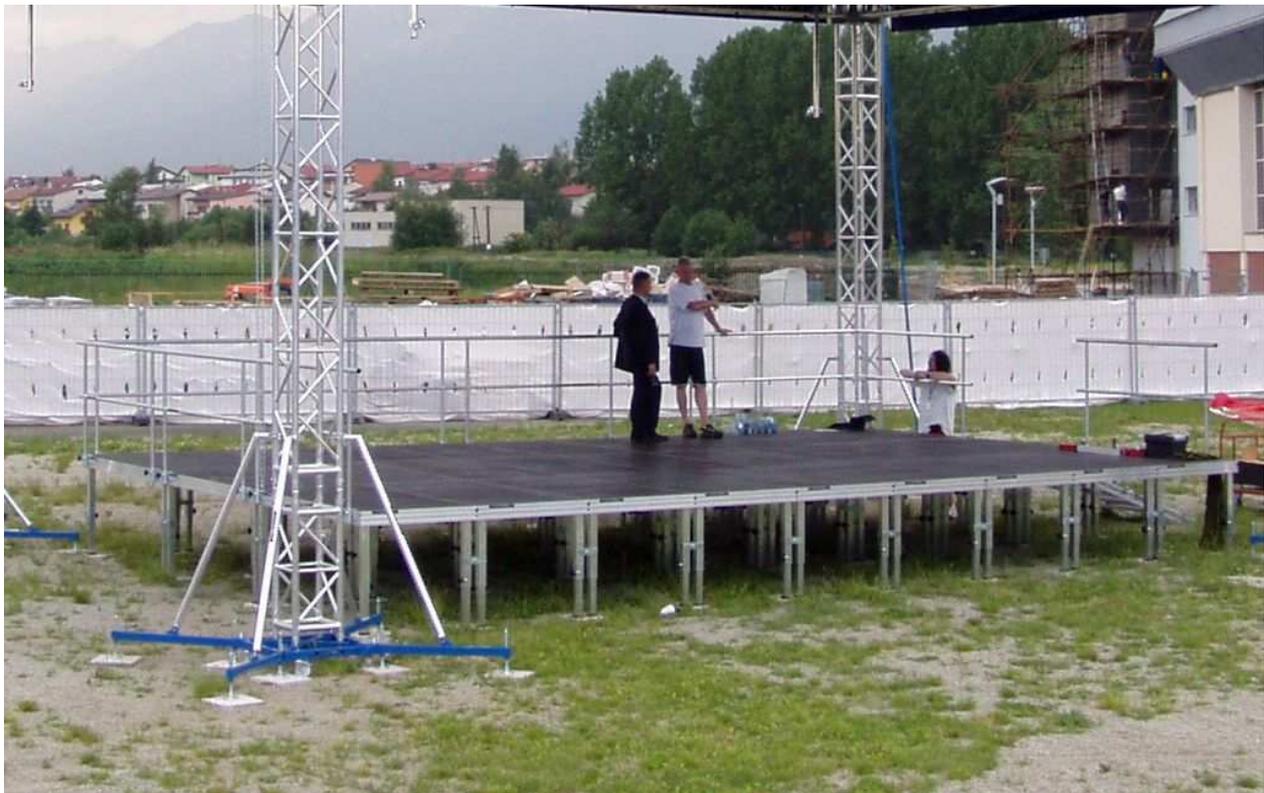
**Ziehen Sie vor dem Beginn der Generalprobe sämtliche Selbstkontermuttern an allen Teleskopbeinen nach (Festziehmoment – 42 Nm). Das ist für die Sicherheit der Bühnenbenutzer notwendig!!!**



2.8.1 Prüfen Sie, ob alle Platten in einer Ebene liegen. Gehen Sie auf die Bühne und überprüfen, ob sich eines ihrer Fragmente durchbiegt – das kann darauf deuten, dass einige Beine nicht gut abgestützt sind. Korrigieren Sie alle Unregelmäßigkeiten. Nach dem Aufstellen der gesamten Ausrüstung, gehen sie unter die Bühne, und überprüfen während der Probe bei dynamischen Belastungen (z.B. Springen), ob sich eines der Fragmente lockert, und ob alle Beine gut gestützt sind. Korrigieren sie nochmals sämtliche Unregelmäßigkeiten.

Fig. 24

**JETZT IST DIE BÜHNE GEBRAUCHSFERTIG!**



## **2.9 Bühnen-Abbau**

Der Abbau der Bühne erfolgt in genau umgekehrter Reihenfolge wie deren Montage. Um die nächste Montage zu vereinfachen, können Sie die Selbstausgleichswürfel in den Rinnen belassen. Sollten Sie mit dem Abschrauben eines Elements Probleme haben, verwenden Sie ein Ölspray (z.B. WD-40).

## **3. Gebrauch der Bühne**

### **3.1 Vor jedem Gebrauch**

Wenn die Bühne für längere Zeit an einem Ort steht, ist vor jedem Gebrauch der Zustand sämtlicher Schraubverbindungen an Beinen, Treppen und Barrieren sowie die Verbindungsklammern an Beinen und Podesten zu überprüfen. Prüfen Sie auch den stabilen Stand der Beine auf dem Boden (siehe auch „Schritt 6 – Generalprobe“).

### **3.2 Belastung der Bühne**

Die Belastungswerte für die Bühne, entnehmen Sie aus dem, den Dokumenten beigefügten Attest. Sämtliche Informationen bezüglich der statischen Berechnungen sind in unserer Firmenzentrale erhältlich.

### **3.3 Nach Regen**

Regen kann das Auswaschen des Untergrunds auf dem die Bühne steht verursachen. Deshalb sollten Sie überprüfen, ob sämtliche Beine fest am Boden stehen. Wenn die Beine unterspült wurden, sind diese nachzustellen. Bei größeren Unterspülungen verwenden Sie Beilagen aus Holz. Langdauernde Feuchtigkeitseinwirkung kann auch zu Verformungen an den Podestplatten führen.

### **3.4 Inspektion der Podeste nach dem Gebrauch**

Überprüfen Sie alle Teile nach jeder Demontage. Überprüfen Sie vor allem ob es keine Beulen und Risse gibt in den Teilen der Podeste. Beine sollten auch auf Beulen und Risse überprüft werden. Die Teleskopbeine sollten reibungsfrei ausfahrbar sein auf dem ganzen Höhenbereich. Im Falle einer ernststen Beschädigung wenden Sie sich an den Lieferanten um die Reparatur oder den Austausch der beschädigten Elemente zu arrangieren.

## **4. Transport der Teile**

### **4.1 Größe des Fahrzeugs**

Benutzen Sie Fahrzeuge mit einer adäquaten Größe, so dass alle Elemente in das Fahrzeug passen.

**Es dürfen maximal 15 Podeste auf einer Palette transportiert werden**

### **4.2 Aufladung und Entladung**

Gehen Sie bei der Auf- und Abladung der Bühne sorgsam vor, um eine langfristige und problemlose Nutzung zu sichern; werfen und ziehen Sie nicht die Bühnenelemente. Ein Podest sollte von 2 Personen getragen werden.

### **4.3 Sicherung der Elemente während des Transportes**

SCA-01 Bühnenpodeste haben eingebaute Sicherungselemente für den Transport, überprüfen Sie, ob die schützenden Gummielemente immer noch an den Ecken der Podeste sind. Die auf den Paletten transportierten Podeste müssen mit Transportgurten befestigt werden; legen Sie ein dünnes Kartenteil dorthin, wo der Transportgurt das Podest berührt. Alle kleinen Teile und Werkzeuge sollten in einer Box aufbewahrt werden.