

CLIP SPORTBODEN ANLEITUNG FÜR PLANER UND INSTALLATION

1. ANLEITUNG FÜR PLANER

INFORMATION ZU CLIPBODEN

D 1.0	Allgemeine Informationen Sportbodensysteme
D 11.1	Anleitung für Planer und Installation

Tabelle 1

1.1 SYSTEMSPEZIFIKATION

Bodenaufbau

Ein mit Clips verlegter Junckers-Boden basiert auf 22 mm dicken massiven 2-Stab-Dielen, die auf einer elastischen Zwischenschicht verlegt sind.

Wenn Sie mit dem Startpunkt in die Mitte der Halle verlegen, möchten

Verwenden Sie das Junckers Center-Row Board, das mit einer doppelten Clip-Nut und einer beidseitigen Feder ausgestattet ist. Dies ermöglicht eine Verlegung in zwei Richtungen. Das Brett ist in 22 mm Buche Premium, seidenmatt lackiert, erhältlich.

Aufbauhöhe

Bei Verwendung 10 mm SportsFoam: 32 mm.

Bei Verwendung 15 mm SportsFoam: 37 mm.

Merkmale

Das Bodensystem ist als flächeneelastischer Sportboden mit mittlerer Stoßdämpfung und Elastizität besonders geeignet für Fitness und Aerobic sowie in Sanierungsprojekten.

Das Bodensystem ist geprüft und zugelassen gemäß der europäischen Sportnorm EN 14904 Klasse A3 bei Verwendung von Junckers 10 mm SportsFoam und FIBA Level 2 bei Verwendung von Junckers 15 mm SportsFoam.

Trittschalldämmung bei Montage auf schweren horizontalen Trennelementen

22 mm Dielen auf 10 mm SportsFoam: 18 dB.

22 mm Dielen auf 15 mm SportsFoam: 19 dB.

Allgemeine Informationen zum Thema Schall sowie praktische Richtlinien zur Akustik in Bodenkonstruktionen finden Sie im **Datenblatt E 5.0**.

Bitte lesen Sie die gesamte Information

Bitte beachten Sie, dass sich die vollständigen Informationen zu diesem Fußbodensystem aus den Allgemeinen Informationen sowie der Planungs- und Verlegeanleitung zusammensetzen. Siehe **Tabelle 1**. Bei Fragen dazu wenden Sie sich bitte an den technischen Service von Junckers.

1.2 BODENKOMPONENTEN, CLIP-BÖDEN

1. Massive 2-Stab-Dielen von Junckers

Dicke x Breite x Länge
22 x 129 x 3700 mm

Holzarten, Sortierung und Oberfläche:
Siehe Datenblatt B 2.0

2. Clips

3. Zwischenlage

10 oder 15 mm Junckers SportsFoam

4. SylvaThene Feuchtigkeitssperre:

0,20 mm PE-Membran

5. SylvaFix Fugenverbindungsleber

6. 12x12 mm Dehnungsstreifen

7. Dehnungsfuge an der Wand

2 mm pro Meter Bodenbreite auf jeder Seite, immer min. 15 mm. Ist auch an Festpunkten wie Säulen einzuhalten.

8. Junckers Combi Sports-Sockelleisten

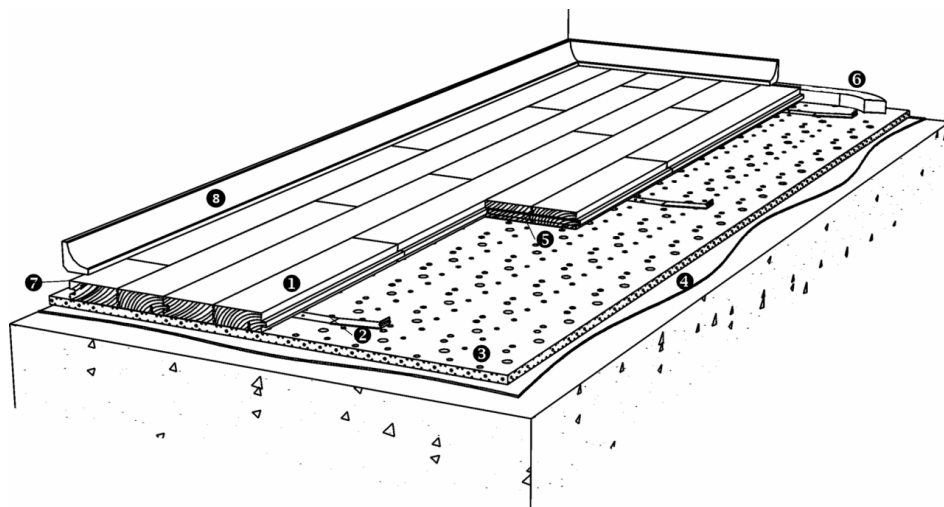


Abb. 1

1.3 TRAGFÄHIGKEIT

Die Tragfähigkeit des Clip-Systems hängt von der Art der Belastung ab. Siehe Tabelle 2.

Siehe auch Datenblatt D 1.0 - Steifigkeit und Tragfähigkeit.

Tabelle 2	Lastarten			
	Flächenlast pro m ²	Flächenlast ø25 mm	Flächenlast 100x100 mm	Radlast
Dielenstärke				
22 mm	800 kg	350 kg	400 kg	Sihe D 1.0 Tabelle 1

1.4 UNTERBÖDEN

Der Unterboden muss selbsttragend sein. Der Unterboden kann aus Beton, Leichtbeton oder Estrich hergestellt werden. Im Zusammenhang mit einer Renovierung kann der Unterboden auch aus einem bestehenden Sportboden mit z.B. eine Kunststoff- oder Holzbohlenoberfläche hergestellt werden.

Die Elastizität des Unterbodens wirkt sich direkt auf die Eigenschaften des fertigen Bodens in Bezug auf Deformation, Stoßdämpfung und Ballreflexion aus. Bei Renovierungsprojekten muss die Elastizität und Tragfähigkeit des bestehenden Bodens in Bezug auf die Nutzung des Bodens beurteilt werden.

Besteht der Bodenbereich aus mehreren Arten von Unterböden, muss dieser eine gleichmäßige Elastizität und Ebenheit aufweisen, um eine gleichmäßige Leistung des Sportbodens zu gewährleisten.

1.5 VOR BEGINN DER VERLEGUNG DES BODENS

Das Gebäude muss wetterdicht sein. Das Heizsystem muss installiert und geprüft und sollte während der Heizperiode in Betrieb sein. Betonfertigteile, Estrich und andere Nassarbeiten, die zur Feuchtigkeit im Gebäude beitragen, z. B. Fliesen- und Verputzarbeiten und die Grundierung der Lackierung müssen ebenfalls abgeschlossen und vollständig trocken sein.

Die relative Luftfeuchtigkeit im Gebäude muss zwischen 35 und 65 % r.F. und die Temperatur ca. 20 °C betragen. Zur Beurteilung der Untergründe, deren Vorbereitung und ihre Verlegereife verweisen wir auf die aktuellen Merkblätter der TKB. Bei Holzuntergründen sollte der Feuchtegehalt 12 % nicht überschreiten.

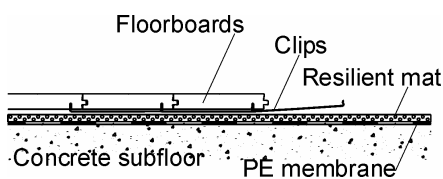


Abb. 2

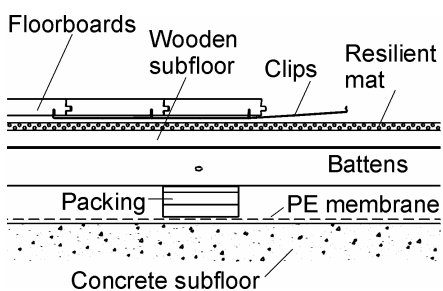


Abb. 3

1.6 FEUCHTIGKEITSSCHUTZ

Unterböden aus Beton und Estrich:

Die Restfeuchte im Estrich darf bei $CT \leq 2,0 \text{ Ch} \% / CA \leq 0,5 \% \text{ Ch}$ nicht überschreiten.

Sowohl im Erdgeschoss als auch in Obergeschossen ist ein Schutz gegen Restfeuchtigkeit im Unterboden erforderlich und wird durch das Verlegen von Junckers SylvaThene (0,2 mm PE Membran) auf der Oberfläche des Unterboden kontrolliert. **Siehe Abb. 2.**

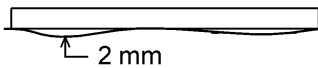
Hölzerne Unterböden

Der Feuchtigkeitsgehalt eines Holzunterbodens muss im Gleichgewicht mit der relativen Feuchtigkeit des Raums sein, d. h. Feuchtigkeitsgehalt von 6-12 %.

Bei Renovierungsprojekten, bei denen schwimmende Fußbodensysteme auf vorhandenen Holzuntergründen verlegt werden, muss sichergestellt werden, dass die gesamte Konstruktion gemäß den korrekten Spezifikationen bezüglich Feuchtigkeit ausgeführt wurde.

Üblicherweise wird auf einen bestehenden Holzboden kein zusätzlicher Feuchtigkeitsschutz verlegt, da sonst die Gefahr von Pilzbefall in der Unterkonstruktion besteht, **siehe Abb. 3.**

1.5 meter



1.7 EBENHEIT DES UNTERGRUNDES

Um eine sichere und langlebige Verlegung gewährleisten zu können, ist es wichtig einen ebenen Untergrund zu haben. Daher empfiehlt Junckers eine Unebenheitstoleranz von max. 2 mm auf eine Richtdistanz von 1,5 m.

Die Prüfung ist mittels einer Richtlatte und Messkeil durchzuführen. Liegen die Unebenheiten im Untergrund nicht in der Toleranz, ist eine entsprechende Bearbeitung der Untergründe erforderlich.

Abb. 4

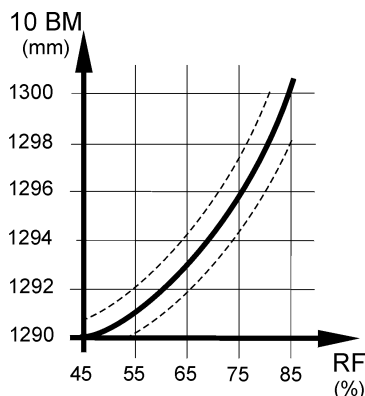
1.8 ZWISCHENSCHICHT - SPORTSFOAM

Verwenden Sie als Zwischenschicht Junckers 10 oder 15 mm SportsFoam. Weitere Informationen finden Sie unter Junckers SportsFoam H 3.3.

1.9 DEHNUNGSSTREIFEN UND KLEBER

Junckers Dehnungsstreifen müssen straff zwischen allen Dielenenden und Wänden montiert werden.

Alle Dielenkopfstöße müssen mit Junckers SylvaFix, Fugenverbindungskleber verklebt werden. Niemals Klebstoff auf die Längsseiten der Dielen auftragen, außer bei den Dielen in der letzten Reihe, wenn die Clips-nut abgeschnitten ist.



1.10 AUSWAHL DES INSTALLATIONSCLIPS

Clips sind nach verschiedenen Luftfeuchtigkeitsbereichen in unterschiedlichen Größen erhältlich.

Die Clipgröße wird in erster Linie auf der Grundlage der erwarteten maximalen relativen Feuchtigkeit in dem Gebäude im Laufe des Jahres ausgewählt, **siehe abb 5**.

Um die Gesamtbewegungen größerer Böden zu minimieren und unterschiedliche Feuchtgrade in verschiedenen Gebäudetypen zu berücksichtigen, kann es notwendig sein, größere Clips als die für die erwartete maximale Feuchte vorgesehenen zu wählen.

Abb. 5

Für Sportsböden gelten in der Regel die Angaben in Tabelle 3.

Tabelle 3				
Boden- Fläche	Clip größe	Feuchte bereich (%)	Spalt zwischen den Dielen in eingebautem Zustand	Etikettenfarbe/ Clip-Typ
< 500 m ²	129.4 mm	35 - 65	Ca. 0.4 mm	Gelb, 2-Loch
> 500 m ²	129.6 mm	35 - 65	Ca. 0.6 mm	Schwarz 2 ½-Loch

Wir bitten Sie, Junckers um Rat zu fragen, wenn der erwartete Feuchtigkeitsbereich nicht dem Bereich von 35 - 65 % entspricht.

Wir haben Clips für jeden Feuchtigkeitsbereich, siehe Tabelle 4.

Tabelle 4			
Clipgröße	Feuchte bereich (%)	Spalt zwischen den Dielen in eingebautem Zustand	Etikettenfarbe/ Clip-Typ
128.8 mm	10 - 40 **	Arctic/desert areas*	Weiß, 0-Loch
129.1 mm	25 - 55 **	Ca. 0.1 mm	Grün, 1-Loch
129.8 mm	65 - 85	Ca. 0.8 mm	Rot, 3-Loch
130.2 mm	75 - 95	Ca. 1.2 mm	Orange, 4-Loch

*Arktischen und Wüstengebieten

Der 128,8-mm-Clip wird in arktischen und Wüstengebieten eingesetzt. Vor der Verlegung ist eine Akklimatisierung des Holzes erforderlich.

** Feuchte bereich von 10 - 55 %

In sehr trockener Umgebung wird es zu einigen größeren permanenten Spalten zwischen den Dielen kommen. Wenden sie sich als Planer bitte an die technische Abteilung von Junckers, wenn solche Bedingungen zu erwarten sind.

Schwankung der relativen Luftfeuchtigkeit

Mit allen Clipgrößen wird es immer zu Spalten kommen, wenn die relative Luftfeuchtigkeit auf oder unter das untere Ende des empfohlenen Bereichs sinkt.

1.11 NETTO-MATERIALVERBRAUCH

Dielen: Gesamtfläche + ca. 2 - 3 % Abfall

CenterRow-Board*: Anzahl der Bretter entsprechend der Länge des Bodens. Geliefert in Packungen mit 4 Stück x 3700 mm.

Clips:** 17 Stück. pro m²

Junckers Sports Foam, 10 oder 15 mm: Gesamtfläche + ca. 2 % Abfall

Junckers SylvaFix, Fugenverbindungsleber: 1 Flasche 0,75 l für ca. 75 m²

Junckers Dehnungsstreifen: 2 x Bodenbreite

Junckers SylvaThene Feuchtigkeitssperre: 0,20 mm PE-Membran Gesamtfläche + ca. 10 % Abfall.

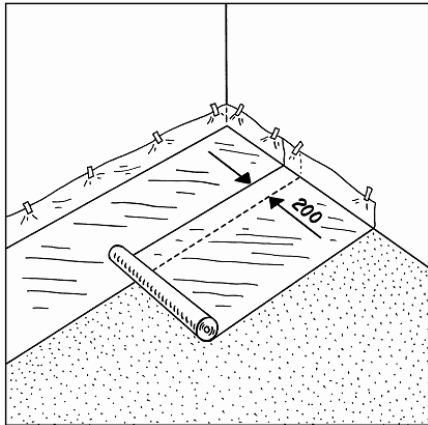
* Wenn mit der Verlegung in der Mitte der Halle begonnen wird. Erhältlich in 22 mm Buche Premium, seidenmatt lackiert.

** Bei Hallen mit vielen Säulen usw. muss der zusätzliche Clipverbrauch in den geschätzten Verbrauch eingerechnet werden.

2. INSTALLATIONSANLEITUNG

2.1 WANN MAN MIT DER INSTALLATION BEGINNT

Massivdielen sollten immer sofort nach der Anlieferung verlegt werden. Öffnen Sie die Verpackungen erst unmittelbar vor der Verlegung, weil keine Akklimatisierung der Paneele vor Ort stattfinden muss.

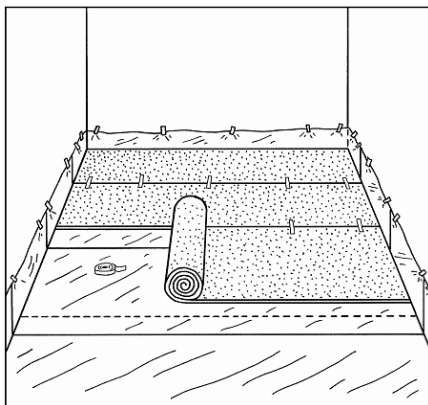


2.2 FEUCHTIGKEITSSCHUTZ

Auf Betonunterböden sollte eine Feuchtigkeitssperre aus mindestens 0,20 mm PE-Membran verlegt werden, z. B. mit Junckers SylvaThene.

Die Feuchtigkeitssperre ist mit einer Überlappung von 200 mm an allen Fugen zu verlegen, die sich an den Wänden usw. fortsetzt.

Das Polyethylen muss an allen Überlappungsstellen dicht abgeklebt werden.



2.3 ZWISCHENSCHICHT - SPORTSFOAM

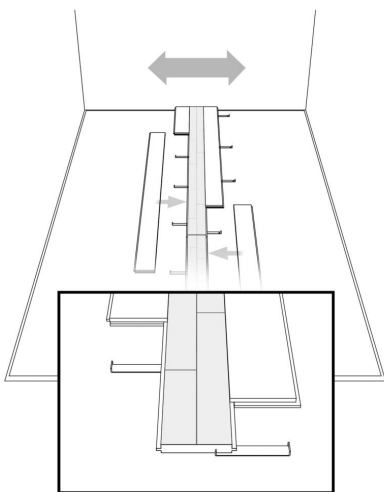
Junckers SportsFoam wird parallel zur Verlegerichtung der Dielen verlegt, wobei die Fugen vollständig geschlossen und verklebt sind.

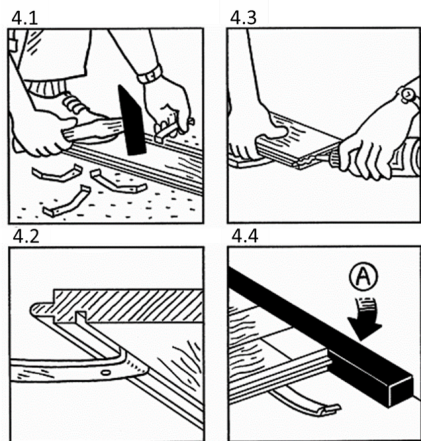
2.4 CENTER-ROW BOARD

Bei Verlegung mit Startpunkt in der Hallenmitte wird die Verlegung mit einer Center-Row-Diele begonnen.

Die Diele ist mit einer doppelten Clip-Nut und einer beidseitigen Feder konstruiert.

Die CenterRow-Diele wird in der gesamten Länge der Halle verlegt und danach können sie in zwei Richtungen verlegen.





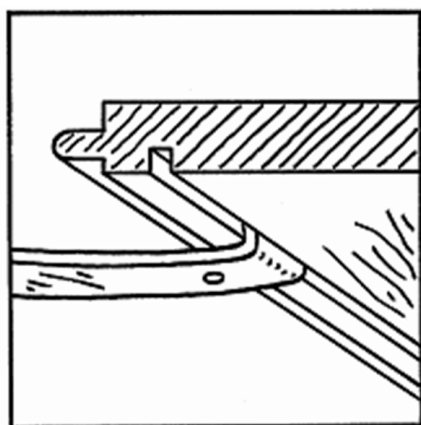
2.5 CLIPS, DEHNUNGSTREIFEN UND KLEBER

Bevor Sie mit der Verlegung der Dielen beginnen, vergewissern Sie sich, dass die Clipgröße der erwarteten relativen Luftfeuchtigkeit im Gebäude während eines ganzen Jahres entspricht.

Mit der Dielenunterseite nach oben wird das Clip-Ende mit Loch/Löchern in die Clip-Nut eingeschlagen, so dass das freie Ende des Clips in Richtung der Feder zeigt, was auch die Verlegerichtung ist, siehe Abb. 4.1 & 4.2.

Alle Dielenkopfstoße müssen sorgfältig verklebt werden, siehe Abb. 4.3. Verwenden Sie ausreichend Klebstoff, um eine feste und starke Verbindung zu gewährleisten. Niemals Klebstoff auf die Längsseiten der Dielen auftragen, außer bei den Dielen in der letzten Reihe, wenn die Clipsnut abgeschnitten ist.

Füllen Sie den Spalt zwischen Dielenende und Wand mit Junckers Dehnungsband. Achten Sie auf festen Sitz siehe Abb. 4.4.



2.6 MONTIEREN SIE DIE CLIPS KORREKT

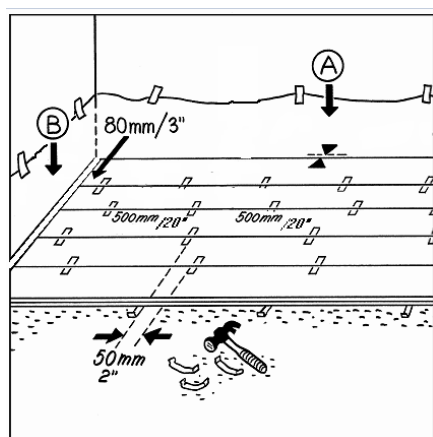
Der erste und der letzte Clip werden maximal 80 mm vom Dielenende entfernt platziert, das an die Stirnwand angrenzt.

Der Abstand der Clips darf maximal 500 mm betragen.

Stellen Sie sicher, dass sich die Clips nicht berühren, indem Sie sie (in einer Linie) in einem Abstand von ca. 50 mm Intervalle.

Achten Sie darauf, dass das freie Ende der Clip richtig in der Nut der benachbarten Diele sitzt.

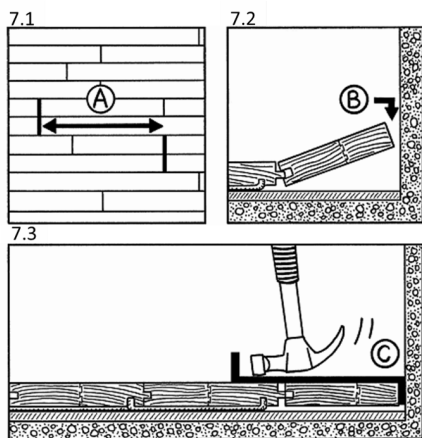
Da dies aufgrund der Elastizität der Matte schwierig sein kann, verwenden Sie z. B. ein Blechplättchen oder dergleichen als Lastverteilungsblatt. Die Metallplatte wird mit fortschreitender Arbeit bewegt.



2.7 ABSTAND ZU WÄNDEN UND FESTPUNKTEN

Der Abstand (A) zwischen den Dielen und Wänden bzw. vertikalen Festinstallationen wird mit 2 mm pro laufendem Meter Bodenbreite auf allen Seiten berechnet.

(B): Dehnungsstreifen.



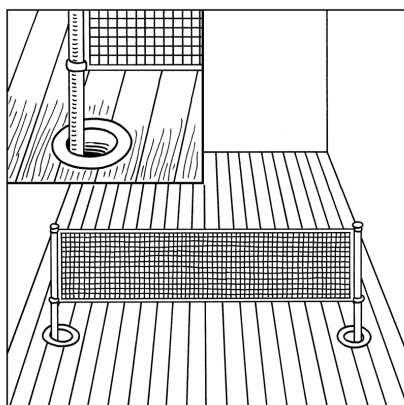
2.8 MUSTER UND LETZTE REIHE

Verlegen Sie die Dielen mit einem zufälligen Muster. Verteilen Sie die Dielenstöße so, dass sie so weit wie möglich voneinander entfernt sind. Der Abstand (A) zwischen den Dielenstößen in zwei benachbarten Reihen sollte jedoch mindestens 450 mm betragen siehe fig. 7.1.

Die Dielenstöße in einer Reihe sollten nicht mit den Dielenstößen einer benachbarten Reihe in einer Linie, sondern so weit wie möglich auseinander liegen und minimum 50 mm.

Schneiden Sie die letzte Dielenreihe so zu, dass die Dehnungsfuge an der Wand das richtige Maß hat, siehe Abb. 7.2. Verkleben Sie die letzte Diele mit der benachbarten Diele über ihre gesamte Länge. Dies ist die einzige Ausnahme von der Regel, Dielen niemals in ihrer gesamten Länge zu verkleben. Verwenden Sie einen Fugenzieher, um die letzte Diele einzusetzen, siehe Abb 7.3.

Denken Sie daran, alle provisorischen Abstandshalter oder Keile an den Wänden zu entfernen, bevor Sie die Sockelleisten montieren.

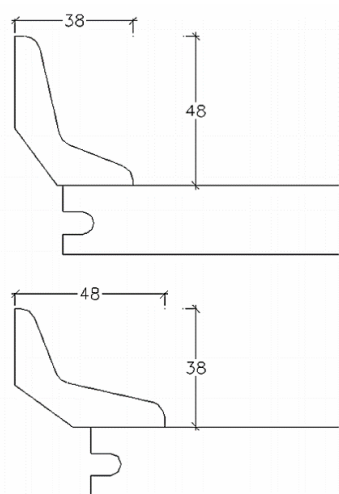


2.9 DURCHFÜHRUNGEN

Bei Durchführungen in der Bodenoberfläche muss deren Durchmesser mindestens 40 mm größer sein als der des Elements, wie z. B. des Außendurchmessers des Netzpfeostens.

In den äußersten Zonen des Bodens sind alle Durchführungen exzentrisch zur Mitte des Bodens im Verhältnis zu den Sockeln im Beton auszuführen.

Bodenrosetten müssen so montiert werden, dass sowohl die vertikalen als auch die horizontalen Bewegungen des Bodens ungehindert möglich sind.



2.10 KOMBI-SPORTSOCKELLEISTEN

Junckers Combi Sports-Sockelleisten können je nach gewünschter Abdeckbreite stehend oder liegend montiert werden. Siehe Abbildung.

Der Fuß der Sockelleiste muss flach aufliegen und den Boden berühren. Die Endverbindungen können entweder stumpf zusammengefügt oder als 45°-Gehrungsfuge geschnitten werden, um die Optik der Verbindung zu verbessern.

Die Sockelleisten können entweder an die Wände geklebt oder geschraubt werden.

Befestigen Sie die Sockelleisten nicht am Boden und achten Sie darauf, dass sie keinen Druck nach unten auf den Boden ausüben.