



HARLEQUIN

MOBILE UND PERMANENTE SCHWINGBÖDEN

Die neue Generation der Schwingböden



THE WORLD DANCES ON HARLEQUIN FLOORS °



Inhalt

- S. 3 Vorwort
- S. 4 Zusammenfassende Übersicht der Harlequin Schwingböden und PVC-Beläge
- S. 5-7 Harlequin LIBERTY™
- S. 8 Fachgerechte Lagerung der Harlequin LIBERTY™ Platten
- S. 9-11 Harlequin ACTIVITY™

Liebe Anhänger der Marke Harlequin,

vielen Dank für Ihr Interesse an Harlequin Schwingböden. Seit mehr als 30 Jahren vertrauen uns weltweit zahllose künstlerische und technische Direktoren aus dem szenischen, sowie dem Veranstaltungsbereich mit Schwerpunkt Tanz.

Unser Kundenstamm reicht von der städtischen Schule über zahlreiche Tanzkompanien bis hin zu den renommiertesten Tanzkonservatorien und Opernhäusern. Zudem vertrauen uns zunehmend Partner aus dem TV-Bereich, sowie Messe- und Event-Veranstalter. Diese Vielfalt an unterschiedlichen Verwendungsgebieten ist das Ergebnis der außergewöhnlichen Qualität unserer Produkte und unserer fachkundigen Kundenbetreuung vor, während und nach dem Kauf.

Die vorliegende Broschüre dient Ihnen als praktischer Ratgeber bei der Auswahl des für Sie am besten geeigneten Bodenbelages. Sie finden darin technische und praktische Informationen über unsere Schwingböden **Harlequin LIBERTY™** und **Harlequin ACTIVITY™**.

Neben dem vorliegenden Informationsskript über unsere Schwingböden empfehlen wir Ihnen ergänzend die Informationsbroschüre über mobile PVC-Beläge für Tanz und Bühne.

Unsere mehrsprachigen Berater stehen Ihnen unter der gebührenfreien Telefonnummer 00 800 90 69 1000 für all Ihre Fragen gerne zur Verfügung



Chantal Lagniau
General Manager, Harlequin Europe



Für alle **Harlequin** Böden besteht uneingeschränkte Garantie gegen Herstellungsfehler bei Reklamation innerhalb von sechs Monaten nach Lieferdatum (PVC-Beläge) oder nach Installation (Schwingböden Harlequin ACTIVITY™ und Harlequin LIBERTY™).

Die Haftung der Firma **Harlequin** erstreckt sich nur auf den Ersatz eines fehlerhaften Produktes. Das Unternehmen haftet in keiner Weise bei unfallbedingtem Verlust oder Produktschäden in Verbindung mit einer ungeeigneten Verwendung oder extremen Nutzungsbedingungen.

Für die **Harlequin** PVC-Beläge und Schwingböden besteht bei normaler Beanspruchung und Pflege eine Garantie von fünf Jahren ab Lieferdatum (PVC-Beläge) oder ab Installation (Schwingböden Harlequin ACTIVITY™ und Harlequin LIBERTY™).

Bei Harlequin SHOWFLOOR™ und Harlequin HI-SHINE™ ist die Garantie auf 24 Monate ab Lieferdatum beschränkt.



I. Harlequin Schwingböden/Harlequin PVC-Beläge

Für weitere Informationen empfehlen wir ergänzend unsere Broschüre über PVC-Beläge.

	DUO™	STUDIO™	CASCADE™	ALLEGRO™	STANDFAST™	TEMPO™	FIESTA™	HI-SHINE™	SHOWFLOOR™
LIBERTY™ Bühnenversion	✓	✓	✓			✓		✓	✓
LIBERTY™ permanente Version		✓	✓		✓	✓	✓		
ACTIVITY™		✓	✓		✓	✓	✓		

✓ empfohlen

II. Harlequin PVC-Beläge / Tanztyp

Für weitere Informationen können Sie uns gerne kostenlos anrufen oder eine E-Mail schicken:
T 00 800 90 69 1000 oder
info@harlequinfloors.com

	KLASSISCH	ZEITGENÖSSISCH	JAZZ/AEROBIC	HIPHOP	STEPPTANZ	FLAMENCO	THEATER	AUSSTELLUNG	GESELLSCHAFTSTANZ
DUO™¹	••	••	••	••	••	•••	•••	••	•
STUDIO™	•••	•••	•••	••	-	-	-	-	-
CASCADE™	•••	••	••	•	•	••	•••	••	•
STANDFAST™	••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	-	•••
ALLEGRO™	••	•••	•••	••	-	-	-	-	-
TEMPO™	•	••	•••	•••	-	-	••	••	•
FIESTA™	-	•	•••	••	•••	••	•••	-	•••
HI-SHINE™	-	••	•	•	•	•	•••	•••	•
SHOWFLOOR™	-	-	-	-	-	-	•••	•••	-

• kompatibel •• geeignet ••• ideal

¹ vorzugsweise zur Verwendung auf der Bühne



© www.diazvichmann.com

Harlequin LIBERTY™

Demontierbarer Schwingboden auf stoßdämpfenden Elastomer-Pads für die lose oder permanente Verlegung



Harlequin LIBERTY™

Demontierbarer Schwingboden auf Elastomer-Pads für die mobile oder permanente Verlegung

Der Schwingboden **Harlequin LIBERTY™** ist in zwei Versionen erhältlich. Sie können ihn sowohl für die permanente, als auch für die mobile Installation beziehen. Er schützt die Akteure optimal vor Verletzungen und vermittelt, durch seine hohe Qualität, ein Gefühl der Sicherheit.



Befestigen Sie die Platten Ihres Harlequin LIBERTY™ Schwingbodens im Handumdrehen!

- 1 Die Platten lassen sich dank eines Nut- und Federsystems leicht zusammenfügen
- 2 Der Befestigungshaken verbindet die Platten sicher und dauerhaft
- 3 Gemäß „Schlüssel-Schloss Prinzip“ lassen sich die Verbindungen leicht fixieren/lösen
- 4 Festziehen des Hakens „im Handumdrehen“

Die permanente Version des **Harlequin LIBERTY™** bietet einzigartige Vorteile: Die Einzelelemente lassen sich problemlos abbauen und an anderer Stelle wieder installieren. Zudem können Sie die bestehenden Platten flexibel arrangieren, oder durch Zukauf weiterer Elemente Ihre Tanzfläche beliebig erweitern.

Die Bühnenversion des **Harlequin LIBERTY™** ist für Tanzkompanien auf Tournee und für Schauspielhäuser gedacht, deren Bühnen zu hart zum Tanzen sind und punktuell mit einem stoßdämpfenden Schwingboden ausgestattet werden müssen. Die Bühnenversion des **Harlequin LIBERTY™** offeriert dieselben Vorzüge, wie die permanente Version.

Widerstandsfähigkeit gegen Belastung

Maximale statische Flächenbelastung: 454 kg/m² (Bühnenversion)

Bei Verwendung von ausfahrbarer Bestuhlung können Stützhölzer unter dem Schwingboden montiert werden, um die Nutzlast auf 1500 kg/m² zu erhöhen.

Maximale dynamische Flächenbelastung: 227 kg/m² (permanente Version)

Müssen schwere Gegenstände über den Boden gerollt werden, verlegen Sie bitte in dem Bereich eine Lastenverteilerplatte aus 10 mm Sperrholz.

Die Vorteile des Schwingbodensystems Harlequin LIBERTY™

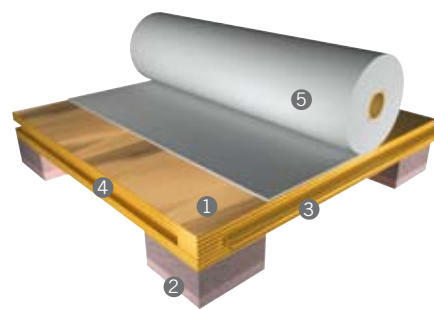
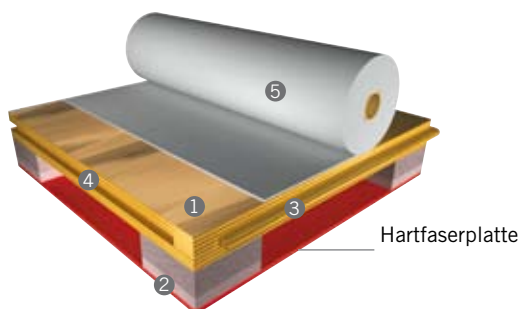
- Gleichbleibendes Schwingverhalten über die gesamte Oberfläche des Bodens. Dank des Nut- und Federsystems und der Elastomer pads spüren die Tänzer in keiner Weise den Übergang von einer Platte zur nächsten
- **Harlequin LIBERTY™** ist in zwei Versionen für die mobile oder die permanente Installation erhältlich und bietet den Tänzern im Proberaum den gleichen Komfort wie auf der Bühne
- Im September 2001 wurden fünf unterschiedliche Böden in den für Tanzböden relevanten Punkten nach DIN 18032, Teil II, getestet. Der Schwingboden **Harlequin LIBERTY™** ging, gemittelt, mit einer maximalen Stoßdämpfung von 67% und einer Energierückgabe von 20,7% als Testsieger hervor

Vergleich zwischen den Werten der DIN 18032-2 und des Harlequin LIBERTY™ Schwingbodens

	Kraftabbau	Standardverformung	Verformungsmulde	Verhalten unter rollender Last
Anforderungen der Norm	Min. 53%	Min. 2,3 mm	Max. 15%	Min. 1500 N
Harlequin LIBERTY™	67%	4,1 mm	12,8%	> 1500 N

Harlequin LIBERTY™ Bühnenversion

Harlequin LIBERTY™ permanente Version



Gemeinsame Merkmale

- ① Multiplex, Birke, 18 mm (13 Schichten, hochwertige Harzverleimung)
- ② Elastomer-Pads
- ③ In die Platte integrierte Feder
- ④ In die Platte integrierte Nut
- ⑤ Harlequin PVC-Belag

Abmessungen der Platten:

2 m x 1 m /ganze Platte

1 m x 1 m /halbe Platte

Gewicht: 36 kg/ganze Platte

Höhe der Platten ohne den PVC-Belag: 42 mm

Aufbauzeit: 120 m² pro Stunde mit 2 Verlegern

Abmessungen der Platten:

2 m x 1 m /ganze Platte

1 m x 1 m /halbe Platte

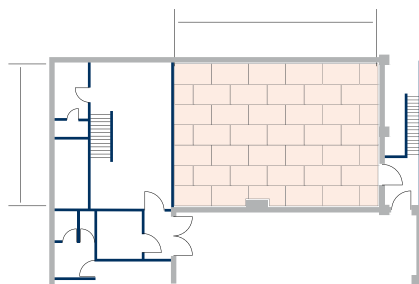
Gewicht: 25 kg/ganze Platte

Höhe der Platten ohne den PVC-Belag: 37 mm

Aufbauzeit: 100 m² pro Tag mit 2 Verlegern

- Der einzige technische Unterschied zwischen der permanenten und der Bühnenversion ist eine zusätzlich angebrachte Hartfaserplatte an der Unterseite der mobilen Module. Sie
 - erleichtert das Positionieren der Platten
 - schützt die Elastomer pads
 - ermöglicht ein einfacheres Stapeln der Platten
- Aus Gründen der Sicherheit und eines optisch sauberen Abschlusses Ihrer mobilen Bühnen empfehlen wir, zum Boden passende Rampen und/oder Einfassungen zu installieren (nur für die Bühnenversion erhältlich).

Versetzte Verlegung der Platten



Verlegebeispiel für die Module des Schwingbodens Harlequin LIBERTY™

Art der Konstruktion

- Multiplexplatten aus Birkenholz
- Jedes Modul ist mit Elastomer-Pads mit „dualer Dichte“ ausgestattet. Diese gewährleisten eine gleichmäßige und konstante Stoßdämpfung. Die gemäß „Shore-Durometer-Test“ geprüfte „dualer Dichte“ gewährleistet eine progressive Kompression der Pads. Das bedeutet, dass die Stoßdämpfung und Energierückgabe gleich bleibt, egal ob sich ein oder mehrere Tänzer auf einem Modul befinden.
- Die Platten werden versetzt verlegt, damit keine Kreuzfugen entstehen und mit Nuten und Federn zusammengefügt.
- Die Federn reichen bis maximal 20 mm an die Ecken heran, was die Gefahr einer Beschädigung bei schweren Lasten verringert.
- An die Kanten der Multiplexplatten sind Elastomer-Pads aufgebracht, die für zusätzliche Stabilität sorgen.



Lagerwagen für Harlequin LIBERTY™ Platten

Der Lagerwagen für die Module des Schwingbodensystems Harlequin LIBERTY™ wurde entwickelt, um die einzelnen Plattenelemente vor Beschädigungen zu schützen und sie sicher und komfortabel von der Bühne ins Lager transportieren zu können.

Voll beladener Lagerwagen mit abnehmbarem Frontgitter



Die Lagerwagen bestehen aus Stahl und sind mit einer schwarzen, kratzfesten Emaillierung versehen. Jeder Wagen ist mit sechs schwenkbaren und abriebfesten Laufrädern ausgestattet und die Eckräder weisen zusätzliche Fußbremsen auf.

Das vordere Gitter lässt sich aushängen und die beiden Seitenflügel komplett wegklappen. Dadurch wird Ihnen ein optimaler Zugang von drei Seiten ermöglicht. Die Platten werden zu je fünf Stück gestapelt und liegen auf stabilen Stützarmen, die ein Zerdrücken der unteren Module verhindern. Nach der Verladung brauchen Sie lediglich die Seitengitter und das vordere Gitter wieder in Position zu bringen und alles zu verriegeln.

Jeder Wagen fasst maximal 20 ganze Platten. Halbe Platten werden nebeneinander gelegt. Im unteren Bereich des Wagens befindet sich eine abnehmbare Box zur Lagerung der Rampen und Accessoires. Zusätzliche Aussparungen an der Unterseite ermöglichen es Ihnen den Lagerwagen problemlos mit dem Gabelstapler zu bewegen.

Leergewicht:	350 kg
Abmessungen:	2,21 m (L) – 1,18 m (B) – 1,44 m (H)
Fassungsvermögen:	20 ganze Platten bzw. die entsprechende Zahl ganzer und halber Platten
Räder:	6 schwenkbare Laufräder, davon 4 mit Bremsen
Durchmesser:	152 mm

Der neue Transportwagen für Harlequin LIBERTY™ Platten



Transportwagen für Harlequin LIBERTY™ Platten

Der Transportwagen für die Module des Schwingbodensystems Harlequin LIBERTY™ wurde entwickelt um die Plattenelemente, Einfassungen und Rampen speziell auf Tourneen sicher zu transportieren.

Er bestehen ebenfalls aus schwarz emailliertem, kratzfestem Stahl. Jeder Wagen verfügt zudem über vier schwenkbare und abriebfeste Laufräder, die mit Fußbremsen ausgestattet sind.

Es lassen sich maximal 20 Plattenelemente transportieren, die sich durch die offene Bauweise sicher und schnell auf- bzw. abladen lassen. Vorgefertigte Aussparungen an der Unterseite ermöglichen es den Wagen per Gabelstapler zu bewegen.

Leergewicht:	130 kg
Abmessungen:	2,03 m (L) – 1,27 m (B) – 1,26 m (H)
Fassungsvermögen:	20 ganze Platten oder 40 halbe Platten
Räder:	4 schwenkbare Laufräder mit Bremsen
Durchmesser:	152 mm



© David Laurent

Harlequin ACTIVITY™

Schwimmend verklebter Schwingboden für den permanenten Einsatz



Harlequin ACTIVITY™

Schwimmend verklebter Schwingboden für den permanenten Einsatz

Harlequin ACTIVITY™ ist ein permanent installierter stoßdämpfender Schwingboden auf der Basis des vor mehr als 25 Jahren von Harlequin entwickelten „Triple Sandwich“-Prinzips. Die Konstruktion wird vollständig schwimmend verlegt und demnach weder an der Wand, noch am Boden befestigt. Die Geräuschübertragung wird dadurch deutlich verringert.

Harlequin ACTIVITY™ wurde in Kombination mit den verschiedenen Harlequin PVC-Belägen auf seine akustischen Eigenschaften hin untersucht. Gemäß den Anforderungen des Tests BS EN ISO 140-8:1998 konnte eine signifikant schalldämpfende Wirkung von **Harlequin ACTIVITY™** Schwingboden offiziell belegt werden.

Widerstandsfähigkeit gegen Belastung

Maximale statische Flächenbelastung: 750 kg/m²

Bei Verwendung einziehbarer Sitzreihen können Stützhölzer unter dem Schwingboden montiert werden, um die Nutzlast auf 1500 kg/m² zu erhöhen.

Maximale dynamische Flächenbelastung: 275 kg/m²

Müssen schwere Gegenstände über den Boden gerollt werden, verlegen Sie bitte in diesem Bereich eine Lasterverteilerplatte aus 10 mm Sperrholz.

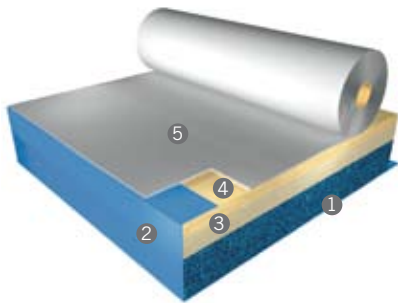
Die Vorteile des Schwingbodensystems Harlequin ACTIVITY™

- Gleichbleibendes Schwingverhalten über die gesamte Oberfläche des Bodens.
- Bemerkenswerte akustische Eigenschaften: Harlequin ACTIVITY™ besitzt eine deutlich schalldämpfende Wirkung (Werte zwischen 22 und 24 db). Ein Bericht des Tests gemäß BS EN ISO 140-8:1998 ist bei Harlequin erhältlich.
- Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.
- Entspricht DIN 18032, Teil II.

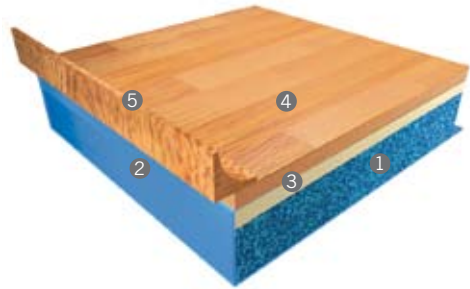
Vergleich zwischen den Werten der DIN 18032-2 und des Harlequin ACTIVITY™ Schwingbodens

	Kraftabbau	Standardverformung	Verformungsmulde	Verhalten unter rollender Last
Anforderungen der Norm	Min. 53%	Min. 2,3 mm	Max. 15%	Min. 1500 N
Harlequin ACTIVITY™	59,6%	3,8 mm	7,2%	> 1500 N

Harlequin ACTIVITY™ mit PVC-Belag



Harlequin ACTIVITY™ mit Holzbelag



Gemeinsame Merkmale

Nach DIN 18032, Teil II zertifiziert

- ① PU-Zellschaumlage
 - ② Feuchtigkeitsabweisende Unterlage
- Installationszeit:** 100 bis 150m² in 5 Tagen (2 Verleger)

- ③ Untere Schicht semi-flexibler Platten
- ④ Obere Schicht semi-flexibler Platten
- ⑤ PVC-Belag

Gewicht: 19,5 kg/m² (ohne PVC-Belag)
Gesamtdicke: 46 mm (ohne PVC-Belag)

- ③ Schicht semi-flexibler Trägerplatten
- ④ Holzschicht (Eiche, Ahorn, Buche)
- ⑤ Holzfußleiste

Gewicht: 22 kg/m²
Gesamtdicke: 51 mm



- ① Eine Schicht PU-Zellschaumplatten
- ② Erste Schicht semi-flexibler Platten
- ③ Zweite Schicht semi-flexibler Platten, versetzt und rechtwinklig zu der ersten Lage verlegt
- ④ Harlequin PVC-Belag

Art der Konstruktion

Auf einer ebenen und trockenen Betonplatte werden nacheinander verlegt:

- PE-Folie in Bahnen mit großzügig überlappenden Fugen.
- Eine Schicht PU-Zellschaumplatten, 25 mm dick, Härtegrad von Harlequin spezifiziert.
- Eine Schicht semi-flexibler Platten, 12 mm dick.
- Zweite Schicht semi-flexibler Platten, 9 mm dick, versetzt und rechtwinklig verlegt.
- PVC-Belag mit einer Dicke von 2-3 mm und einem Gewicht von 2,3 - 2,6 kg/m², verklebt und mit verschweißten Fugen.
- Die Höhe der Konstruktion beträgt maximal 49 mm, einschl. des PVC-Belages.



Harlequin Europe SA
 29, rue Notre-Dame
 L-2240 Luxembourg
 Tel. +352 46 39 39
 Fax +352 46 44 40
 Freephone 00 800 90 69 1000
www.harlequinfloors.com
info@harlequinfloors.com

British Harlequin plc
 Tel.: +44 (0)1892 514 888
 Fax: +44 (0)1892 514 222
enquiries@harlequinfloors.com

American Harlequin Corporation
 Tel.: +1 856 234 55 05
 Fax: +1 856 231 4403
dance@harlequinfloors.com

Harlequin Australasia Ply Ltd
 Tel.: +61 (2) 9869 4566
 Fax: +61 (2) 9869 4547
contact@harlequinfloors.com

LUXEMBOURG
 LONDON
 LOS ANGELES
 PHILADELPHIA
 FORT WORTH
 SYDNEY
 PARIS



Mix
 Produktgruppe aus vorwiegend
 bewirtschafteten Wäldern und
 anderen kontrollierten Herkünften
 Zert.-Nr. EUR-COC-051203
www.fsc.org
 © 1996 Forest Stewardship Council