

MERO Doppelboden Typ 3

Reinräume und Schwerlastbereiche

Innovative Komplettlösung

Entwicklung

Fertigung

Beratung

Doppelboden

Projektierung

Beläge

Montage

Hohlboden

3
TYP

Einsatzbereiche des MERO-Stahl-Doppelboden Typ 3:

- Reinräume
- Ausstellungsräume
- Fertigungsbereiche
- hochbelastete Niedrigböden
- Motorenprüfstände



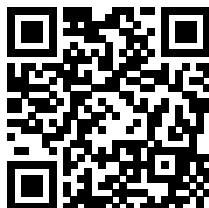
Ausgesteifte Ganzstahlkonstruktion



Das MERO-Doppelbodensystem Typ 3 besteht aus pulverbeschichteten Stahlplatten und einer korrosionsgeschützten, höhenverstellbaren Stahl-Unterkonstruktion.

Während beim System Typ 3 Classic die Platten lediglich auf den Stützen aufliegen, wird das System Typ 3 Dynamic durch versetzt angeordnete ca. 1.200 mm lange Rasterstäbe ergänzt, welche die Steifigkeit und Belastbarkeit erhöhen.

Link zur Homepage



ab 33 mm Tragschichtdicke

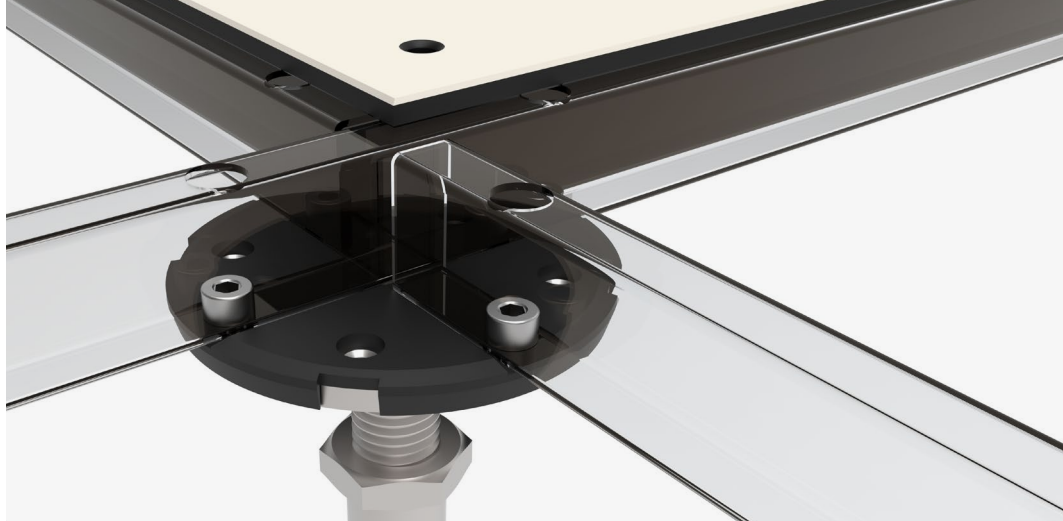
Unser schlankstes System bietet bei einer Gesamthöhe von z. B. 110 mm einen Installationsraum von 75 mm. Dieses System ist als Typ 3 RR 30-3 Dynamic oder als Typ 3RR 30-3 Classic (ohne Rasterstäbe) lieferbar.



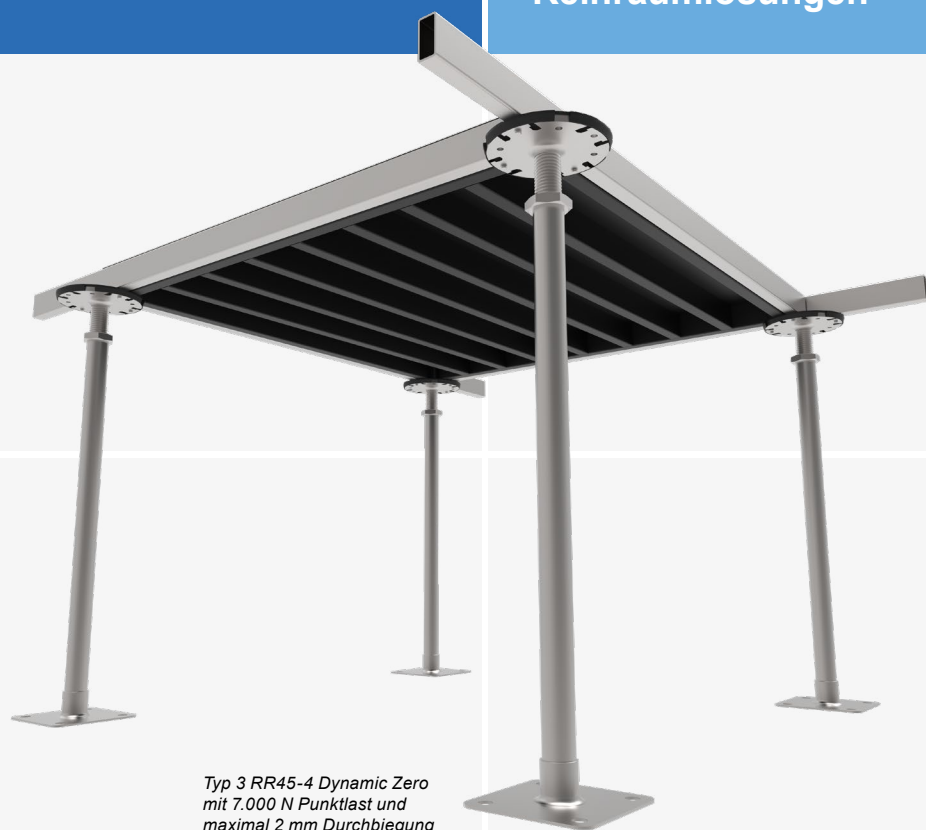
*Typ 3 RR30-3 Dynamic
mit 5.000 N Punktlast*

Bis zu einer Punktlast von 12.000 N können die Platten ohne Plattenverschraubung eingelegt werden.

Eine Geräuscentwicklung beim Begehen wird durch leitfähige Kunststoffauflagen auf den Stützenköpfen vermieden.



Reinraumlösungen



*Typ 3 RR45-4 Dynamic Zero
mit 7.000 N Punktlast und
maximal 2 mm Durchbiegung*

Das System MERO Typ 3 RR45-4 Dynamic Zero zielt auf minimale vertikale Verschiebungen ab. Obwohl die Platte weit höhere Lasten aufnehmen könnte, wurde das System auf 7.000 N Nennlast begrenzt. Dies ermöglicht eine maximale Durchbiegung von 2 mm auch bei gelochten Platten und eine wirtschaftlichere, schlankere Unterkonstruktion.

Fokus auf Elektrostatik

Auf Wunsch können viele der Komponenten leitfähig pulverbeschichtet oder in Edelstahlausführung geliefert werden.

Mit einer großen Auswahl an elastischen Oberbelägen und darauf abgestimmte Klebstoffe können jegliche ESD-Forderungen realisiert werden.

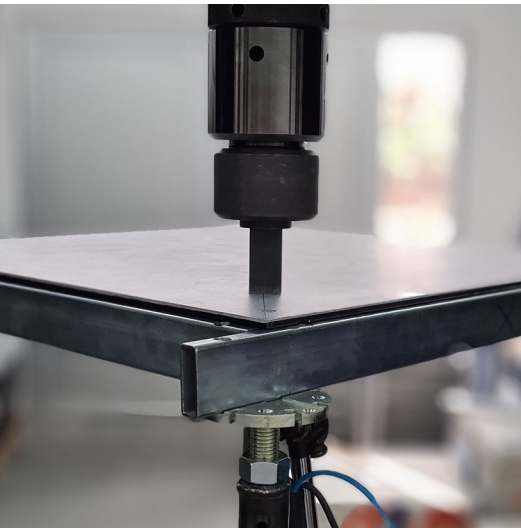




Typ 3 FR45-4 Dynamic SX
bis 25.000 N Punktlast

Ab einer Punktlast von 15.000 N werden die Platten zwingend verschraubt.

Durch den generellen Einsatz von metrischen Schraubverbindungen ist ein Plattentausch oder eine Anpassung der Unterkonstruktion problemlos möglich.



Schwerlastsysteme

Qualitätskontrolle im werkseigenen Labor

Niedrigboden

Sonderstützen ermöglichen eine lichte Höhe des Hohlraums von ca. 50 mm.

Daraus ergeben sich minimale Aufbauhöhen von insgesamt 100 mm bei 25.000 N Punktlast.



Schwingungsarm

Zur maximalen Reduzierung eventueller Schwingungsübertragungen kann das System auch direkt auf einer Unterkonstruktion aus massiven Stahlträgern montiert werden. Die Stützen werden durch 20 mm dicke, justierbare Stahlplatten ersetzt.

Auf alle Typ 3-Systeme sind vier mögliche Lochplatten mit 16, 24, 32 oder 40% freiem Querschnitt abgestimmt, die an jeder Stelle in der Fläche eingelegt bzw. ausgetauscht werden können.

Sie dienen der Be- und Entlüftung, Kühlung oder auch nur der Luftzirkulation.



Typ 3 LPL 24 RR45-4 Dynamic
bis 20.000 N Punktlast



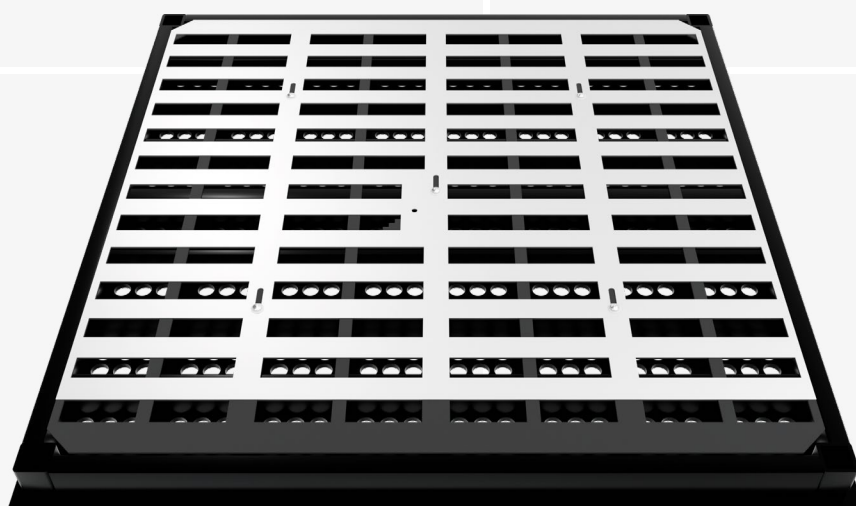
Typ 3 LPL 40 RR45-4 Dynamic
mit 6.000 N Punktlast

Das Lochplattensortiment



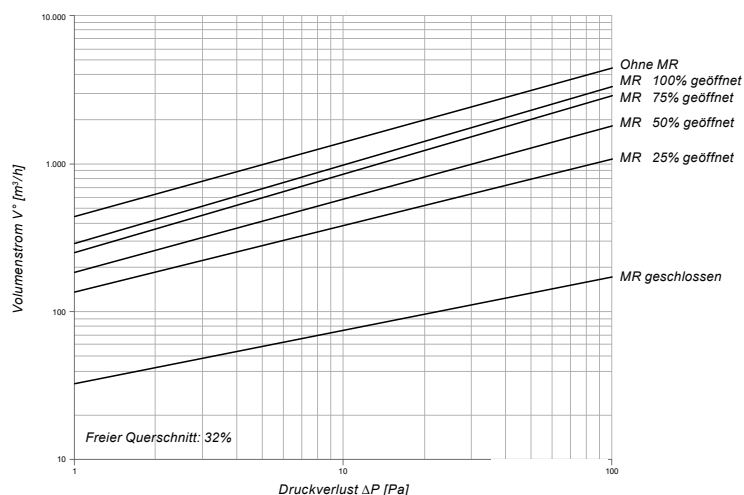
Typ 3 LPL 32 RR30-3 Dynamic
mit 5.000 N Punktlast

Die optionale, stufenlose Mengenregulierung ist problemlos im eingelegten Zustand von oben einstellbar.



Plattenunterseite mit Mengenregulierung

Volumenstrom und Druckverlust der jeweiligen freien Querschnitte mit und ohne Mengenregulierung sind den Diagrammen auf den jeweiligen Datenblättern zu entnehmen.



Technische Daten

Mögliche Oberflächen:

R10-Pulverbeschichtung (RAL 7036, Platingrau),
textile und elastische Bodenbeläge,
Parkett, Alu-Warzenblech

Platte:

Abmessungen:
Material:

600 x 600 x ~ 33 – 49 mm
Stahl, leitfähig pulverbeschichtet

Unterkonstruktion:

Stützen:
Rasterstäbe:
Aufbauhöhe:

Stahl verzinkt, Raster 600 x 600 mm
Stahl verzinkt, 30 – 45 x 15 mm
ab ~ 110 – 2.000 mm OKF

Gewichtsangaben:

Platte:
System:

~ 15,9 – 22 kg/Stück (ohne Belag)
~ 50 – 68,5 kg/m² (ohne Belag, OKF 250 mm)

Statik: (DIN EN 12825)

Punktlast:
Elementklasse / Bruchlast / Sicherheitsfaktor:
Punktlast SX:
Elementklasse / Bruchlast / Sicherheitsfaktor:

5.000 – 12.000 N
Klasse 5 – 6 / ≥ 10.000 – 24.000 N / $\geq 2,0$
15.000 – 23.000 N / bis 25.000 N mit Stempel 50 x 50 mm
Klasse 6 / ≥ 30.000 – 50.000 N / $\geq 2,0$

Elektrostatik: (oberbelagsabhängig)

Isolationswiderstand (VDE 0100-600):
Elektrischer Widerstand
(DIN EN 1081 / DIN EN 61340-4-1):

$> 5 \times 10^4 \Omega$ oder $> 1 \times 10^5 \Omega$ möglich

leitfähig, ableitfähig oder spezielle
ESD-Forderungen möglich

Brandschutz:

Klassifizierung der Trägerplatte
zu ihrem Brandverhalten (DIN EN 13501-1):

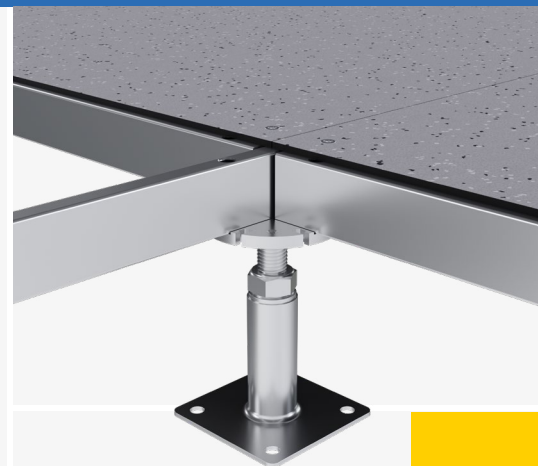
A1

Erdbebensicherheit:

projektbezogene Berechnung nach allen
gängigen Normen möglich

Gebäudezertifizierung:

Beitrag zu BREEAM / DGNB / BNB /
LEED-Gebäudezertifizierung möglich



Typ 3 FR45-4 Dynamic SX
bis 25.000 N Punktlast



Lüftungsplatten 16% / 24% / 32% / 40%

Mögliche Oberflächen:

R10-Pulverbeschichtung (RAL 7036, platingrau),
textile und elastische Bodenbeläge

Lüftungsdaten:

Perforation:
Freier Querschnitt:
Luftdurchsatz:

576 – 744 Rundlöcher
~ 16 % – 40% (Rundlöcher $\varnothing$ ~ 11,7 – ~ 24,2 mm)
~ 800 – 1.700 m³/h pro Platte bei Druckverlust 10 Pa

Statik: (DIN EN 12825)

Punktlast:
Elementklasse / Bruchlast / Sicherheitsfaktor:
Punktlast in SX-Systemen:
Elementklasse / Bruchlast / Sicherheitsfaktor:

3.000 – 10.000 N
Klasse 2 – 6 / ≥ 10.000 – 20.000 N / $\geq 2,0$
6.000 – 15.000 N / bis 20.000 N mit Stempel 50 x 50 mm
Klasse 6 / ≥ 12.000 – 40.000 N / $\geq 2,0$

Typ 3 LPL 32 RR45-4 Dynamic
bis 20.000 N Punktlast

Informationen zu MERO-TSK



Mitglied der
DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council

Firmensitz:

MERO-TSK International GmbH & Co. KG
Max-Mengeringhausen-Str. 5
97084 Würzburg

Fertigung:

MERO-TSK Prichsenstadt GmbH & Co. KG
Lauber Straße 11
97357 Prichsenstadt

Tel.: + 49 (0) 93 83 203-351
e-Mail: bodensysteme@mero.de

Internet: www.mero.de