

Technische Datenblätter über **BRESPA**[®]-Decken



Übersicht Plattentypen

Inhalt			2
Ökobilanzvergleich			3 - 4
Plattentyp	Deckendicke	Besonders geeignet für	Seite
A12M	12 cm	Balkonanschlüsse im Geschosswohnungsbau, Decken mit Aufbeton	5
A15B	15 cm	Einfamilienhäuser, Reihenhäuser, Dachdecken, Garagendecken, Aufstockungen und Umbauten	6
A20B	20 cm	Einfamilienhäuser, Reihenhäuser, Geschosswohnungsbau, wohnähnliche Gebäudenutzung, Büro- und Verwaltungsgebäude, Aufstockungen und Umbauten	7
A20M	20 cm	Einfamilien-, Reihenhäuser und Geschosswohnungsbau mit erhöhten Schallschutzanforderungen, biegeweiche Auflagerung, Büro- und Geschäftshäuser mit erhöhten Schallschutzanforderungen	8
A20Q	20 cm	Einfamilienhäuser, Reihenhäuser, Geschosswohnungsbau, wohnähnliche Gebäudenutzung, Büros und Geschäftshäuser, Decken mit biegeweicher Auflagerung	9
A20S	20 cm	Wohnungsbau mit erhöhten Schallschutzanforderungen, Decken mit erhöhten Anforderungen an sticharme Deckenunteransichten, Decken mit biegeweicher Auflagerung	10
A22B	22 cm	Einfamilienhäuser, Reihenhäuser, wohnähnliche Gebäudenutzung, Büros und Geschäftshäuser, Decken mit biegeweicher Auflagerung, Luftführung im Hohlraum (für Lüftungsanlagen)	11
A26B	26,5 cm	Geschosswohnungsbau, wohnähnliche Gebäudenutzung, Büros und Geschäftshäuser, Schulen und Kindergärten, Industrie- und Gewerbebau, Luftführung im Hohlraum (für Lüftungsanlagen)	12
A26Q	26,5 cm	Geschosswohnungsbau, wohnähnliche Gebäudenutzung, Büros und Geschäftshäuser, Industrie- und Gewerbebauten, Decken mit biegeweicher Auflagerung	13
A32V	32 cm	Büro- und Verwaltungsgebäude, Schulen und Kindergärten, Büros und Geschäftshäuser, Geschosswohnungsbau, Luftführung im Hohlraum (Lüftungsanlagen)	14
A40V	40 cm	Industrie- und Gewerbebauten, Veranstaltungsstätten, Einkaufszentren, Parkbauten, Luftführung im Hohlraum (Lüftungsanlagen)	15
Herstellungstoleranzen			16
Produktdaten			17
Merkblätter, Broschüren, Gutachten zu BRESPA®-Decken			18 - 19



Diese Unterlagen basieren auf dem technischen Wissensstand vom September 2022. Neuerungen, Ergänzungen und auch weiterreichende Zulassungen behalten wir uns vor. Regional geltende Bestimmungen müssen beachtet werden. Statische Überprüfungen sind vorzunehmen. Für drucktechnische Fehler können wir keine Haftung übernehmen.

DW SYSTEMBAU GmbH
Werk **BRESPA** Schneverdingen
Stockholmer Straße 1
D-29640 Schneverdingen

Fon +49 (0) 5193 85 0
info@dw-systembau.de
www.dw-systembau.de

JETZT ERST RECHT!

ÖKOLOGISCH HANDELN UND TEURES MATERIAL SPAREN!

SIE bestimmen mit Ihrer Entscheidung für das Deckensystem maßgeblich den ökologischen Fußabdruck Ihres Gebäudes!

MIT BRESPA®-DECKEN ERREICHEN SIE



WENIGER Treibhausgase

Schon bei 1.000 m² Deckenfläche entspricht das einer Einsparung – gegenüber einer gleichwertigen massiven Betondecke – von ca. 18.000 kg CO₂-Äq. oder der jährlichen Speicherfähigkeit von fast 1.500 ausgewachsenen Buchen.



1 Buche speichert jährlich über 80 Jahre 12,5 kg CO₂
(www.co2online.de/service/klima-orakel-uebersicht)



WENIGER Energieeinsatz

Schon bei 1.000 m² Deckenfläche entspricht das einer Einsparung – gegenüber einer gleichwertigen massiven Betondecke – von über 128.000 MJ bzw. 35.000 kWh Primärenergie oder einer Menge, die für die Stromversorgung (ohne Warmwasser) eines Einfamilienhauses mit einer 4-köpfigen Familie durchschnittlich für fast 9 Jahre ausreicht.



Laut www.energie.web.de/ratgeber sind durchschnittlich 4.000 kWh pro Jahr als Stromverbrauch (ohne Warmwasser) für einen 4-Personen-Haushalt im Eigenheim anzusetzen.



WENIGER Beton

Schon bei 1.000 m² Deckenfläche entspricht das einer Massenreduzierung – gegenüber einer gleichwertigen massiven Betondecke – von fast 125 m³ bzw. 300 t oder dem Körpergewicht von 50 ausgewachsenen Elefantenbullen.



Das mittlere Gewicht eines Elefantenbullen liegt bei 6 t (www.wwf-junior.de)



WENIGER Stahl

Schon bei 1.000 m² Deckenfläche entspricht das einer Einsparung – gegenüber einer gleichwertigen massiven Betondecke – von 15,2 t Stahl oder von einem Stabstahl ø 10 von fast 25 km Länge.



Das Gewicht eines Stabstahls ø 10 beträgt 0,617 kg/m

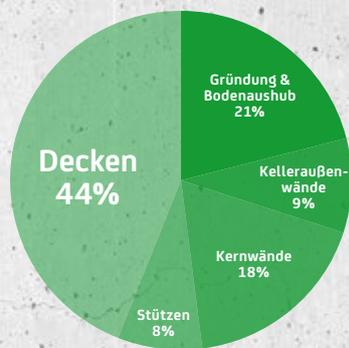
Die Ökobilanzierung wurde erstellt von LCEE Life Cycle Engineering Experts GmbH (www.LCEE.de). Alle erklärenden Angaben finden Sie auf der Rückseite.

ÖKOBILANZVERGLEICH

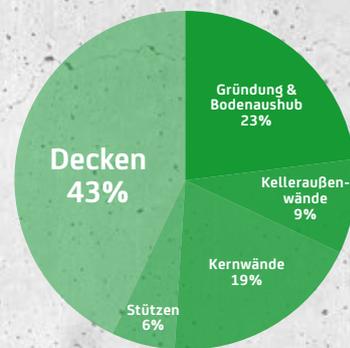
zwischen BRESPA®-Decken und massiven Halbfertigteildecken mit 6,5 m Spannweite und üblichen Wohnungsbaulasten

BESTIMMEN SIE DEN ÖKOLOGISCHEN FUSSABDRUCK IHRES GEBÄUDES.

Mehr als 40% der Primärenergie und 40% der CO₂-Emissionen stecken beim Rohbau in den Decken, ganz zu schweigen von der Verschwendung von Rohstoffen beim Einsatz von massiven Betondecken.



bauteilbezogener Gesamt-Primärenergiebedarf für den Rohbau



bauteilbezogenes Treibhausgaspotential für den Rohbau

Quelle: Dissertation Dr.-Ing. Kämereit
„Zur Nachhaltigkeit der Konstruktion in der nachhaltigen Gebäudeplanung“ (2019)

Ergebnisse des Ökobilanzvergleichs für 1.000 m² Deckenfläche

Parameter	Einheit	BRESPA®-Decke Typ A20B 20 cm Spannweite 6,5 m *Herstellung (Modul A1-A3)	Massive Halbfertigteildecke 26 cm Spannweite: 6,5 m *Herstellung (Modul A1-A3)
Treibhauspotenzial (GWP)	[kg CO ₂ -Äq]	59.300	77.400
Gesamt-Primärenergie	MJ	461.900	590.000

Material	Einheit	BRESPA®-Decke Typ A20B 20 cm Spannweite 6,5 m	Massive Halbfertigteildecke 26 cm Spannweite: 6,5 m
Betonverbrauch	m ³	135	260
Stahlverbrauch	[t]	7,0	22,2

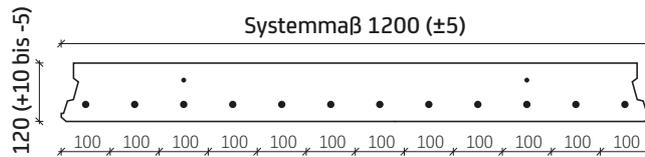
Die ausführliche Dokumentation zum Ökobilanzvergleich von LCEE finden Sie unter www.dw-systembau.de/service/downloads.



*Bewertungsumfang nach EN 15804+A1

Die A12M ist besonders geeignet für

- Balkonanschlüsse im Geschosswohnungsbau
- Decken mit Aufbeton



Passplattenbreiten [mm] (±25)

300; 400; 500; 600; 700; 800; 900; 1000; 1100

Passplatten nur als Randplatten möglich!

Dicke in mm	120	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz n. DIN 4109-2016 in KN/m^2	2,88
Querschnittsfläche in mm^2	139044	Wärmedurchlasswiderstand nach oben R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,060
Berechnungsgewicht KN/m^2	3,00	Wärmedurchlasswiderstand nach unten R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,060
Transportgewicht KN/m^2	2,76	Betonfestigkeitsklasse	C 45/55
Verbrauch Fugenverguss $\geq \text{C20/25}$ in l/m (±1)	5	Spannstahl	St 1570/1770
Zul. Verkehrslast q_k in KN/m^2 , vorwiegend ruhend	10,0	Auflagerlänge	gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5

Stützweitentabelle (Ausnutzung ~ 80 %)

A12M

F90, Expositionsklasse XC1

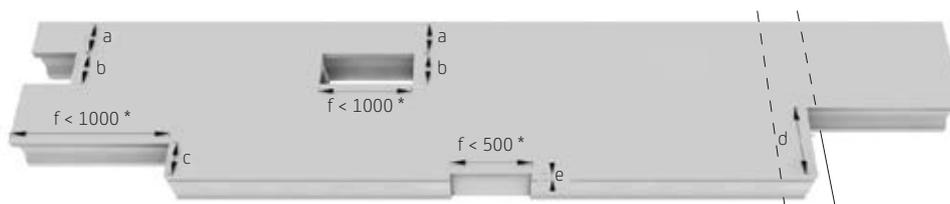


Anwendungsgebiet	Dächer (L/300)	Wohnungsbau (L/500)	Büro- und Verwaltungsbau (L/500)	Industriebau (L/500)	Parkbauten (L/500)
Ausbaulast g_{k2} [KN/m^2]	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
Verkehrslast q_k [KN/m^2]	0,85	1,50 + 0,80	2,00 + 0,80	5,00	10,00
Richtwerte der max. Spannweite [m]	6,00	7,00*	—	—	—

* Mit 80 mm Aufbeton und einer mittleren Unterjochung zur Balkonanbindung.

Für genauere Berechnungen nutzen Sie bitte unsere Online-Vorbemessung unter www.dw-systembau.de oder nehmen Sie Kontakt auf mit unserer technischen Abteilung.

Aussparungsmöglichkeiten



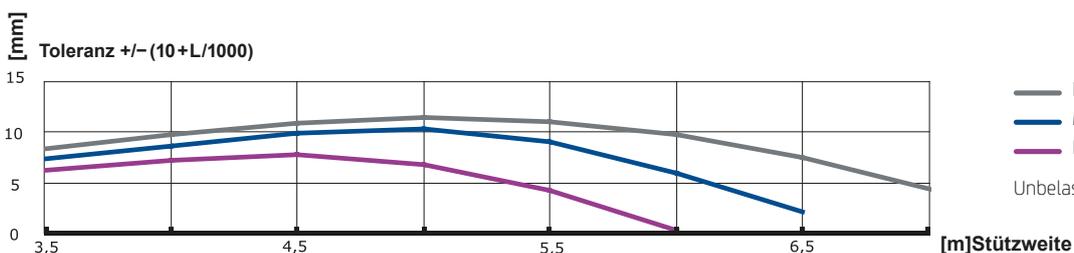
* Jedoch maximal 1/3 der Plattenlänge

Rastermaße [mm] (± 25)

- a = 180; 280; 380; 480
- b = 140; 240; 340; 440
- c = 120; 220; 320; 420
- d = 120; 220; 320; 420
- e = 25

Statische Erfordernisse sind zu berücksichtigen

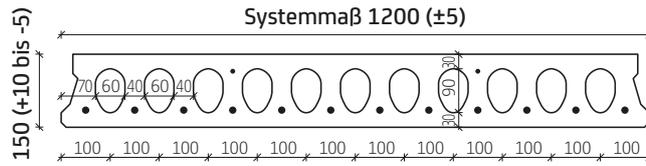
Überhöhungsdiagramm



- Hohe Bespannung
 - Mittlere Bespannung
 - Niedrige Bespannung
- Unbelastete Platte nach 28 Tagen

Die A15B ist besonders geeignet für

- Einfamilienhäuser
- Reihenhäuser
- Dachdecken
- Garagendecken
- Aufstockungen und Umbauten



Passplattenbreiten [mm] (±25)

- 300; 400; 500;
- 600; 700; 800;
- 900; 1000; 1100

Dicke in mm	150	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz n. DIN 4109-2016 in KN/m^2	2,65
Querschnittsfläche in mm^2	126858	Wärmedurchlasswiderstand nach oben R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,143
Berechnungsgewicht KN/m^2	2,76	Wärmedurchlasswiderstand nach unten R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,171
Transportgewicht KN/m^2	2,63	Betonfestigkeitsklasse	C 45/55
Verbrauch Fugenverguss $\geq \text{C20/25}$ in l/m (±1)	6	Spannstahl	St 1570/1770
Zul. Verkehrslast q_k in KN/m^2 , vorwiegend ruhend	10,0	Auflagerlänge	gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5

Stützweitentabelle (Ausnutzung ~ 80 %)

A15B

F90, Expositionsklasse XC1

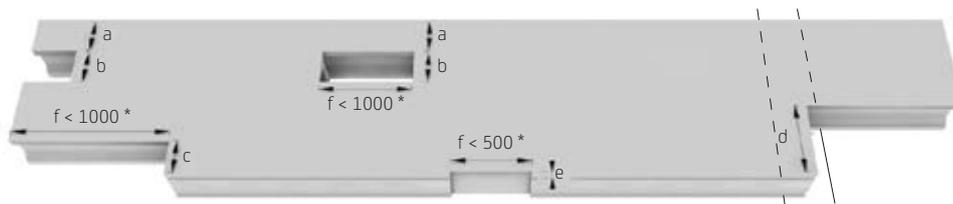


Anwendungsgebiet	Dächer (L/300)	Wohnungsbau (L/500)	Büro- und Verwaltungsbau (L/500)	Industriebau (L/500)	Parkbauten (L/500)
Ausbaulast g_{k2} [KN/m^2]	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
Verkehrslast q_k [KN/m^2]	0,85	1,50 + 0,80	2,00+0,80	5,00	10,00
Richtwerte der max. Spannweite [m]	7,50	6,50*	6,00	—	—

*Bei Schallschutzanforderungen nicht zu empfehlen.

Für genauere Berechnungen nutzen Sie bitte unsere Online-Vorbemessung unter www.dw-systembau.de oder nehmen Sie Kontakt auf mit unserer technischen Abteilung.

Aussparungsmöglichkeiten



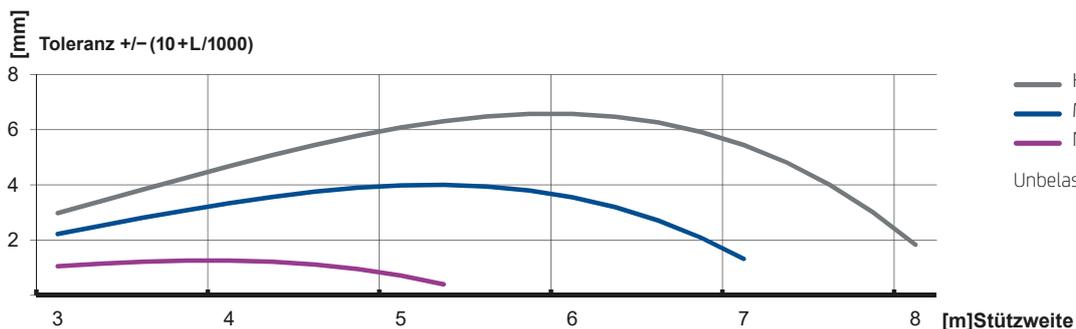
*Jedoch maximal 1/3 der Plattenlänge

Rastermaße [mm] (± 25)

- a = 180; 280; 380; 480
- b = 140; 240; 340; 440
- c = 120; 220; 320; 420
- d = 120; 220; 320; 420
- e = 25

Statische Erfordernisse sind zu berücksichtigen

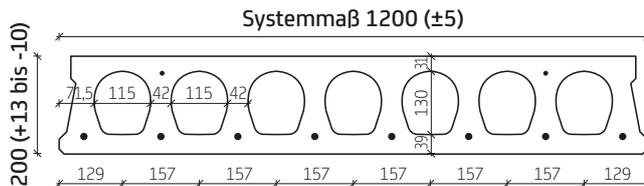
Überhöhungsdiagramm



- Hohe Bespannung
 - Mittlere Bespannung
 - Niedrige Bespannung
- Unbelastete Platte nach 28 Tagen

Die A20B ist besonders geeignet für

- Einfamilienhäuser
- Reihenhäuser
- Geschosswohnungsbau
- Wohnähnliche Gebäudenutzung
- Büro- und Verwaltungsgebäude
- Aufstockungen und Umbauten



Passplattenbreiten [mm] (±25)

- 300; 450; 600;
750; 900; 1050

Dicke in mm	200	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz n. DIN 4109-2016 in KN/m^2	3,06
Querschnittsfläche in mm^2	144814	Wärmedurchlasswiderstand nach oben R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,173
Berechnungsgewicht KN/m^2	3,19	Wärmedurchlasswiderstand nach unten R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,214
Transportgewicht KN/m^2	2,94	Betonfestigkeitsklasse	C 45/55
Verbrauch Fugenverguss $\geq \text{C20/25}$ in l/m (±1)	9	Spannstahl	St 1570/1770
Zul. Verkehrslast Q_k in KN/m^2 , vorwiegend ruhend	10,0	Auflagerlänge	gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5

Stützweitentabelle (Ausnutzung ~ 80 %)

A20B

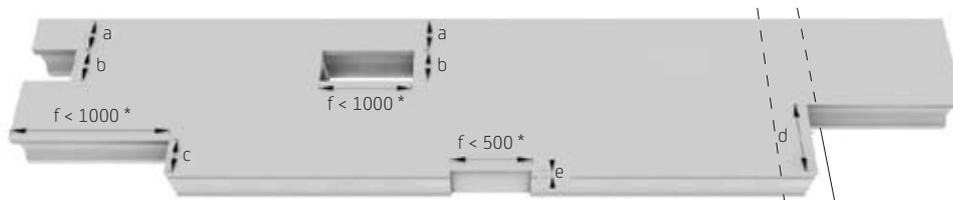
F90, Expositionsklasse XC1



Anwendungsgebiet	Dächer (L/300)	Wohnungsbau (L/500)	Büro- und Verwaltungsbau (L/500)	Industriebau (L/500)	Parkbauten (L/500)
Ausbaulast g_{k2} [KN/m^2]	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
Verkehrslast q_k [KN/m^2]	0,85	1,50 + 0,80	2,00 + 0,80	5,00	10,00
Richtwerte der max. Spannweite [m]	9,50	8,00	7,75	6,75	7,50

Für genauere Berechnungen nutzen Sie bitte unsere Online-Vorbemessung unter www.dw-systembau.de oder nehmen Sie Kontakt auf mit unserer technischen Abteilung.

Aussparungsmöglichkeiten



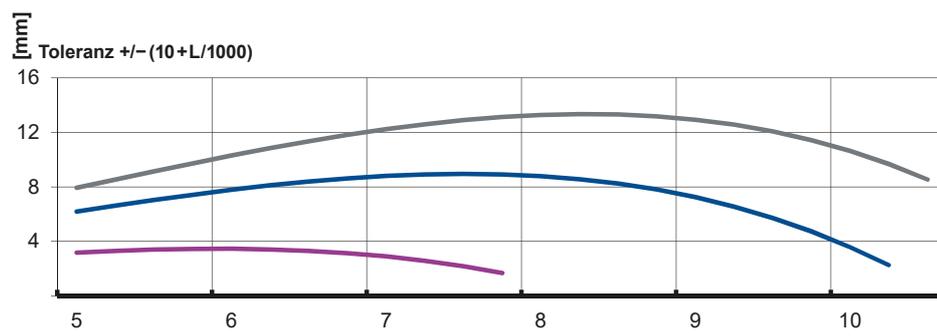
* Jedoch maximal 1/3 der Plattenlänge

Rastermaße [mm] (± 25)

- a = 240; 400; 560
b = 80; 240; 400
c = 170; 330
d = 170; 330; 490
e = 25

Statische Erfordernisse sind zu berücksichtigen

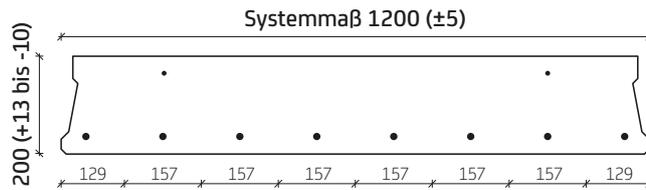
Überhöhungsdiagramm



- Hohe Bespannung
 - Mittlere Bespannung
 - Niedrige Bespannung
- Unbelastete Platte nach 28 Tagen

Die A20M ist besonders geeignet für

- Einfamilien-, Reihenhäuser und Geschosswohnungsbau mit erhöhten Schallschutzanforderungen
- Biegeweiche Auflagerung
- Büro- und Geschäftshäuser mit erhöhten Schallschutzanforderungen



Passplattenbreiten [mm] (±25)

300; 450; 600; 750; 900; 1050

Passplatten nur als Randplatten möglich!

Dicke in mm	200	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz n. DIN 4109-2016 in KN/m^2	4,80
Querschnittsfläche in mm^2	231504	Wärmedurchlasswiderstand nach oben R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,100
Berechnungsgewicht KN/m^2	5,00	Wärmedurchlasswiderstand nach unten R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,100
Transportgewicht KN/m^2	4,61	Betonfestigkeitsklasse	C 45/55
Verbrauch Fugenverguss $\geq \text{C20/25}$ in l/m (±1)	9	Spannstahl	St 1570/1770
Zul. Verkehrslast q_k in KN/m^2 , vorwiegend ruhend	10,0	Auflagerlänge	gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5

Stützweitentabelle (Ausnutzung ~ 80 %)

A20M

F90, Expositionsklasse XC1

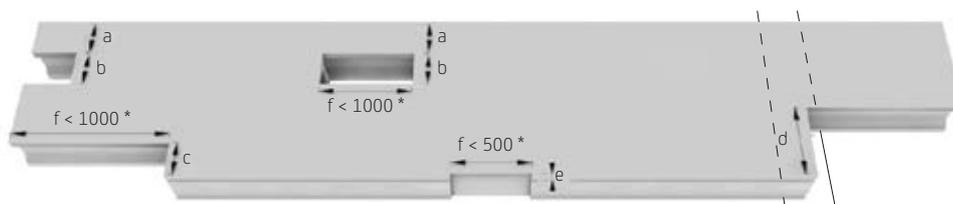


Anwendungsgebiet	Dächer (L/300)	Wohnungsbau (L/500)	Büro- und Verwaltungsbau (L/500)	Industriebau (L/500)	Parkbauten (L/500)
Ausbaulast g_{k2} [KN/m^2]	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
Verkehrslast q_k [KN/m^2]	0,85	1,50 + 0,80	2,00 + 0,80	5,00	10,00
Richtwerte der max. Spannweite [m]	—	7,50*	7,50	7,00	—

* Mit 65 mm Aufbeton und einer mittleren Unterjochung zur Balkonanbindung.

Für genauere Berechnungen nutzen Sie bitte unsere Online-Vorbemessung unter www.dw-systembau.de oder nehmen Sie Kontakt auf mit unserer technischen Abteilung.

Aussparungsmöglichkeiten



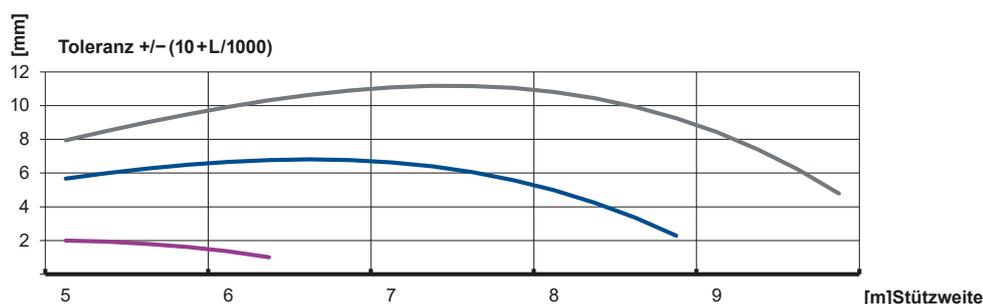
* Jedoch maximal 1/3 der Plattenlänge

Rastermaße [mm] (± 25)

- a = 240; 400; 560
- b = 80; 240; 400
- c = 170; 330
- d = 170; 330; 490
- e = 25

Statische Erfordernisse sind zu berücksichtigen

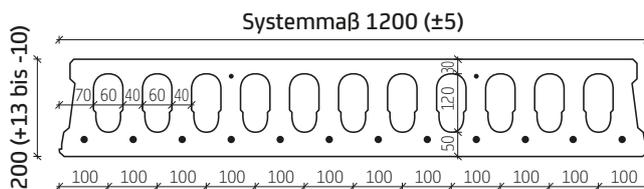
Überhöhungsdiagramm



- Hohe Bespannung
 - Mittlere Bespannung
 - Niedrige Bespannung
- Unbelastete Platte nach 28 Tagen

Die A20Q ist besonders geeignet für

- Einfamilienhäuser
- Reihenhäuser
- Geschosswohnungsbau
- Wohnähnliche Gebäudenutzung
- Büros und Geschäftshäuser
- Decken mit biegeweicher Auflagerung



Passplattenbreiten [mm] (±25)

- 300; 400; 500;
- 600; 700; 800;
- 900; 1000; 1100

Dicke in mm	200	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz n. DIN 4109-2016 in KN/m^2	3,45
Querschnittsfläche in mm^2	164365	Wärmedurchlasswiderstand nach oben R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,163
Berechnungsgewicht kN/m^2	3,59	Wärmedurchlasswiderstand nach unten R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,190
Transportgewicht kN/m^2	3,44	Betonfestigkeitsklasse	C 45/55
Verbrauch Fugenverguss $\geq \text{C20/25}$ in l/m (±1)	9	Spannstahl	St 1570/1770
Zul. Verkehrslast Q_k in kN/m^2 , vorwiegend ruhend	10,0	Auflagerlänge	gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5

Stützweitentabelle (Ausnutzung ~ 80 %)

A20Q

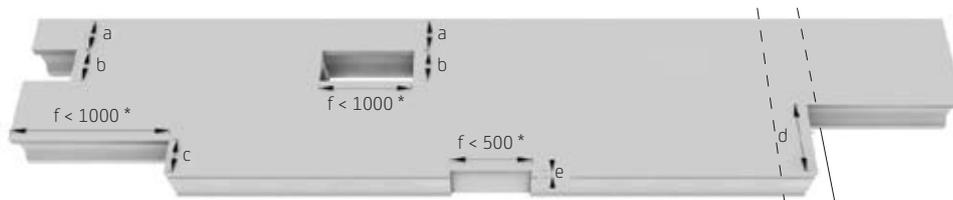
F90, Expositionsklasse XC1



Anwendungsgebiet	Dächer (L/300)	Wohnungsbau (L/500)	Büro- und Verwaltungsbau (L/500)	Industriebau (L/500)	Parkbauten (L/500)
Ausbaulast g_{k2} [kN/m^2]	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
Verkehrslast q_k [kN/m^2]	0,85	1,50 + 0,80	2,00 + 0,80	5,00	3,00
Richtwerte der max. Spannweite [m]	9,50	8,25	8,00	7,25	7,50

Für genauere Berechnungen nutzen Sie bitte unsere Online-Vorbemessung unter www.dw-systembau.de oder nehmen Sie Kontakt auf mit unserer technischen Abteilung.

Aussparungsmöglichkeiten



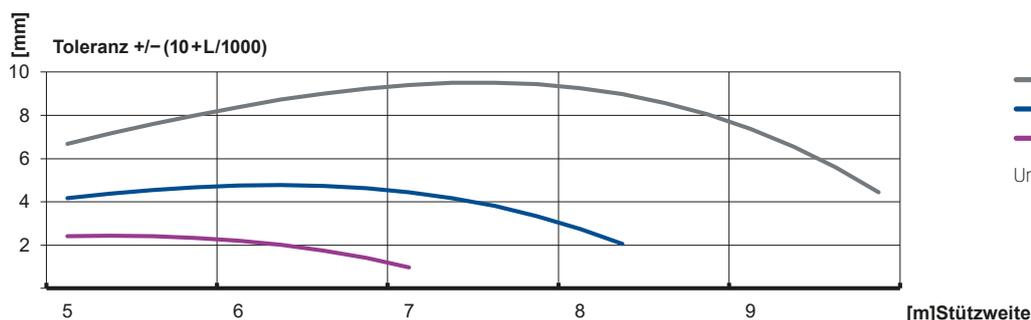
* Jedoch maximal 1/3 der Plattenlänge

Rastermaße [mm] (± 25)

- a = 180; 280; 380; 480
- b = 140; 240; 340; 440
- c = 120; 220; 320; 420
- d = 120; 220; 320; 420
- e = 25

Statische Erfordernisse sind zu berücksichtigen

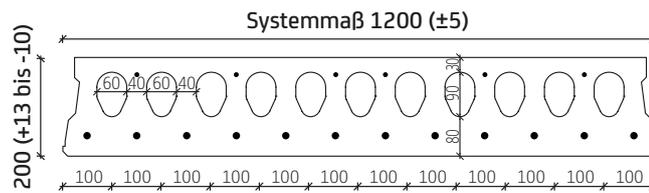
Überhöhungsdiagramm



- Hohe Bespannung
 - Mittlere Bespannung
 - Niedrige Bespannung
- Unbelastete Platte nach 28 Tagen

Die A20S ist besonders geeignet für

- Wohnungsbau mit erhöhten Schallschutzanforderungen
- Sticharme Deckenunteransichten
- Decken mit biegeweicher Auflagerung



Passplattenbreiten [mm] (±25):

- 300; 400; 500; 600;
- 700; 800; 900; 1000;
- 1100

Dicke in mm	200	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz n. DIN 4109-2016 in KN/m^2	3,85
Querschnittsfläche in mm^2	184684	Wärmedurchlasswiderstand nach oben R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,143
Berechnungsgewicht KN/m^2	4,01	Wärmedurchlasswiderstand nach unten R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,176
Transportgewicht KN/m^2	3,69	Betonfestigkeitsklasse	C 45/55
Verbrauch Fugenverguss $\geq \text{C20/25}$ in l/m (±1)	8	Spannstahl	St 1570/1770
Zul. Verkehrslast Q_k in KN/m^2 , vorwiegend ruhend	10,0	Auflagerlänge	gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5

Stützweitentabelle (Ausnutzung ~ 80 %)

A20S

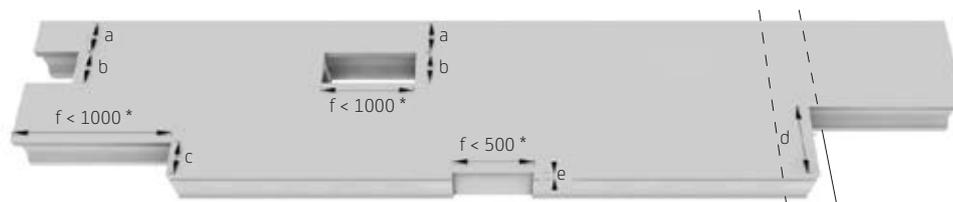
F90, Expositionsklasse XC1



Anwendungsgebiet	Dächer (L/300)	Wohnungsbau (L/500)	Büro- und Verwaltungsbau (L/500)	Industriebau (L/500)	Parkbauten (L/500)
Ausbaulast g_{k2} [KN/m^2]	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
Verkehrslast q_k [KN/m^2]	0,85	1,50 + 0,80	2,00 + 0,80	5,00	10,00
Richtwerte der max. Spannweite [m]	8,40	8,00	7,80	7,00	–

Für genauere Berechnungen nutzen Sie bitte unsere Online-Vorbemessung unter www.dw-systembau.de oder nehmen Sie Kontakt auf mit unserer technischen Abteilung.

Aussparungsmöglichkeiten



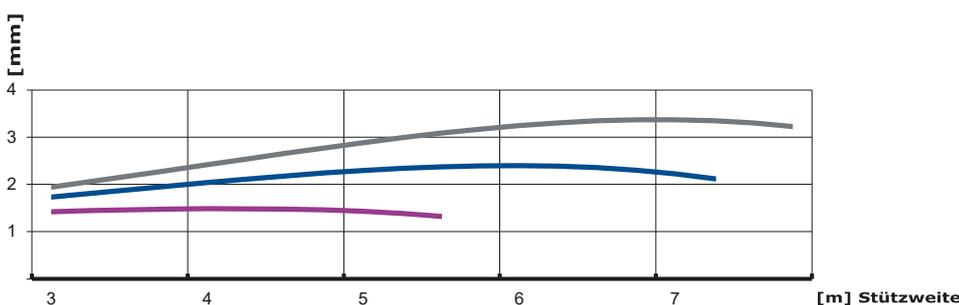
* Jedoch maximal 1/3 der Plattenlänge

Rastermaße [mm] (± 25)

- a = 180; 280; 380; 480
- b = 140; 240; 340; 440
- c = 120; 220; 320; 420
- d = 120; 220; 320; 420
- e = 25

Statische Erfordernisse sind zu berücksichtigen

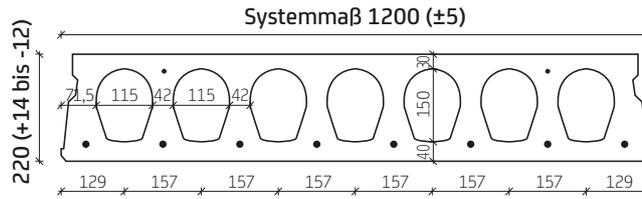
Überhöhungsdiagramm



- Hohe Bespannung
 - Mittlere Bespannung
 - Niedrige Bespannung
- Unbelastete Platte nach 28 Tagen

Die A22B ist besonders geeignet für

- Einfamilienhäuser, Reihenhäuser
- Wohnähnliche Gebäudenutzung
- Büros und Geschäftshäuser
- Decken mit biegeweicher Auflagerung
- Luftführung im Hohlraum (für Lüftungsanlagen)



Passplattenbreiten [mm] (±25)

- 300; 450; 600;
- 750; 900; 1050

Dicke in mm	220	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz n. DIN 4109-2016 in KN/m^2	3,30
Querschnittsfläche in mm^2	155761	Wärmedurchlasswiderstand nach oben R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,176
Berechnungsgewicht KN/m^2	3,44	Wärmedurchlasswiderstand nach unten R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,217
Transportgewicht KN/m^2	3,07	Betonfestigkeitsklasse	C 45/55
Verbrauch Fugenverguss $\geq \text{C20/25}$ in l/m (±1)	10	Spannstahl	St 1570/1770
Zul. Verkehrslast Q_k in KN/m^2 , vorwiegend ruhend	10,0	Auflagerlänge	gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5

Stützweitentabelle (Ausnutzung ~ 80 %)

A22B

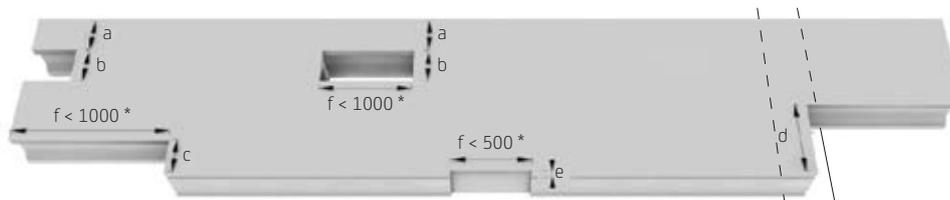
F90, Expositionsklasse XC1



Anwendungsgebiet	Dächer (L/300)	Wohnungsbau (L/500)	Büro- und Verwaltungsbau (L/500)	Industriebau (L/500)	Parkbauten (L/500)
Ausbaulast g_{k2} [KN/m^2]	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
Verkehrslast q_k [KN/m^2]	0,85	1,50 + 0,80	2,00 + 0,80	5,00	10,00
Richtwerte der max. Spannweite [m]	9,80	8,75	8,75	7,75	8,25

Für genauere Berechnungen nutzen Sie bitte unsere Online-Vorbemessung unter www.dw-systembau.de oder nehmen Sie Kontakt auf mit unserer technischen Abteilung.

Aussparungsmöglichkeiten



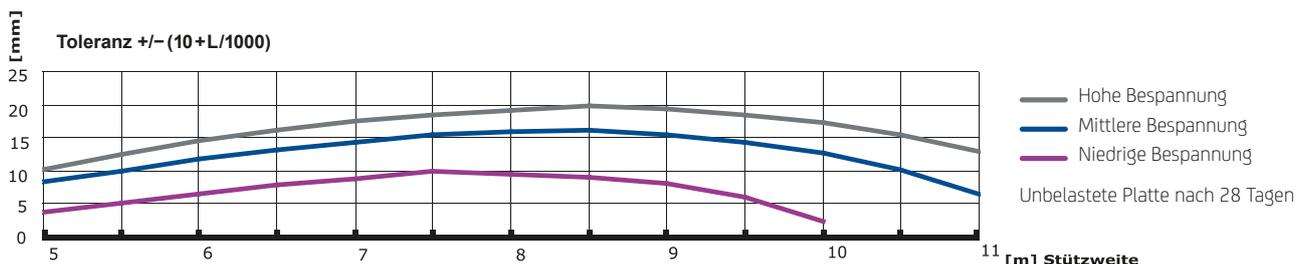
* Jedoch maximal 1/3 der Plattenlänge

Rastermaße [mm] (± 25)

- a = 240; 400; 560
- b = 80; 240; 400
- c = 170; 330
- d = 170; 330; 490
- e = 25

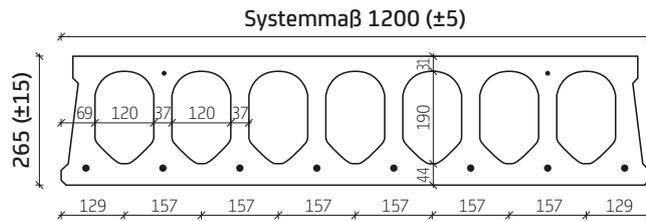
Statische Erfordernisse sind zu berücksichtigen

Überhöhungsdiagramm



Die A26B ist besonders geeignet für

- Geschosswohnungsbau
- Wohnähnliche Gebäudenutzung
- Büros und Geschäftshäuser
- Schulen und Kindergärten
- Industrie- und Gewerbebau
- Luftführung im Hohlraum (für Lüftungsanlagen)



Passplattenbreiten [mm] (±25)

- 300; 450; 600;
- 750; 900; 1050

Dicke in mm	265	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz n. DIN 4109-2016 in KN/m^2	3,68
Querschnittsfläche in mm^2	172126	Wärmedurchlasswiderstand nach oben R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,189
Berechnungsgewicht KN/m^2	3,83	Wärmedurchlasswiderstand nach unten R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,231
Transportgewicht KN/m^2	3,54	Betonfestigkeitsklasse	C 45/55
Verbrauch Fugenverguss $\geq \text{C20/25}$ in l/m (±1)	12	Spannstahl	St 1570/1770
Zul. Verkehrslast q_k in KN/m^2 , vorwiegend ruhend	12,5	Auflagerlänge	gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5

Stützweitentabelle (Ausnutzung ~ 80 %)

A26B

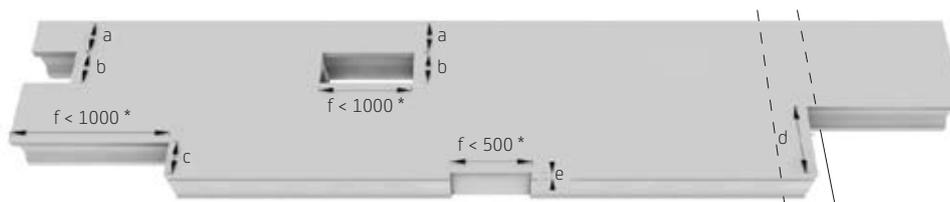
F90, Expositionsklasse XC1



Anwendungsgebiet	Dächer (L/300)	Wohnungsbau (L/500)	Büro- und Verwaltungsbau (L/500)	Industriebau (L/500)	Parkbauten (L/500)
Ausbaulast g_{k2} [KN/m^2]	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
Verkehrslast q_k [KN/m^2]	0,85	1,50 + 0,80	2,00 + 0,80	5,00	10,00
Richtwerte der max. Spannweite [m]	12,00	10,50	10,50	9,25	6,00

Für genauere Berechnungen nutzen Sie bitte unsere Online-Vorbemessung unter www.dw-systembau.de oder nehmen Sie Kontakt auf mit unserer technischen Abteilung.

Aussparungsmöglichkeiten



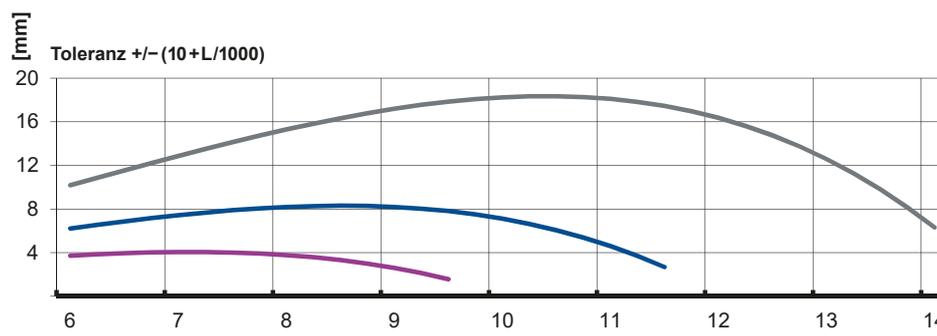
* Jedoch maximal 1/3 der Plattenlänge

Rastermaße [mm] (± 25)

- a = 240; 400; 560
- b = 240; 400
- c = 170; 330
- d = 170; 330; 490
- e = 25

Statische Erfordernisse sind zu berücksichtigen

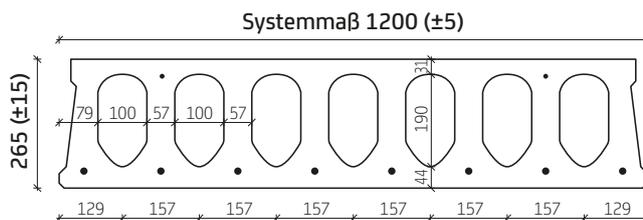
Überhöhungsdiagramm



- Hohe Bespannung
 - Mittlere Bespannung
 - Niedrige Bespannung
- Unbelastete Platte nach 28 Tagen

Die A26Q ist besonders geeignet für

- Geschosswohnungsbau
- Wohnähnliche Gebäudenutzung
- Büros und Geschäftshäuser
- Industrie- und Gewerbebauten
- Decken mit biegeweicher Auflagerung



Passplattenbreiten [mm] (±25)

- 300; 450; 600;
- 750; 900; 1050

Dicke in mm	265	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz n. DIN 4109-2016 in KN/m^2	4,09
Querschnittsfläche in mm^2	192974	Wärmedurchlasswiderstand nach oben R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,194
Berechnungsgewicht kN/m^2	4,26	Wärmedurchlasswiderstand nach unten R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,234
Transportgewicht kN/m^2	3,90	Betonfestigkeitsklasse	C 45/55
Verbrauch Fugenverguss $\geq \text{C20/25}$ in l/m (±1)	12	Spannstahl	St 1570/1770
Zul. Verkehrslast q_k in kN/m^2 , vorwiegend ruhend	12,5	Auflagerlänge	gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5

Stützweitentabelle (Ausnutzung ~ 80 %)

A26Q

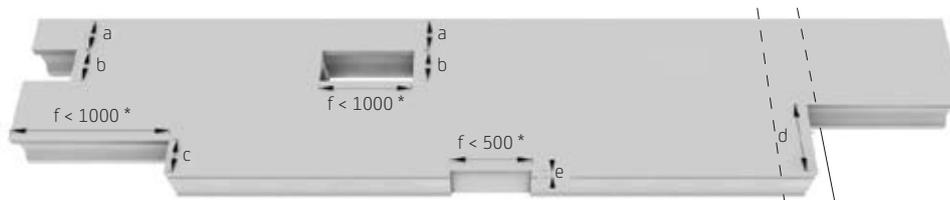
F90, Expositionsklasse XC1



Anwendungsgebiet	Dächer (L/300)	Wohnungsbau (L/500)	Büro- und Verwaltungsbau (L/500)	Industriebau (L/500)	Parkbauten (L/500)
Ausbaulast g_{k2} [kN/m^2]	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
Verkehrslast q_k [kN/m^2]	0,85	1,50 + 0,80	2,00 + 0,80	5,00	10,00
Richtwerte der max. Spannweite [m]	10,75	10,50	10,25	9,50	9,50

Für genauere Berechnungen nutzen Sie bitte unsere Online-Vorbemessung unter www.dw-systembau.de oder nehmen Sie Kontakt auf mit unserer technischen Abteilung.

Aussparungsmöglichkeiten



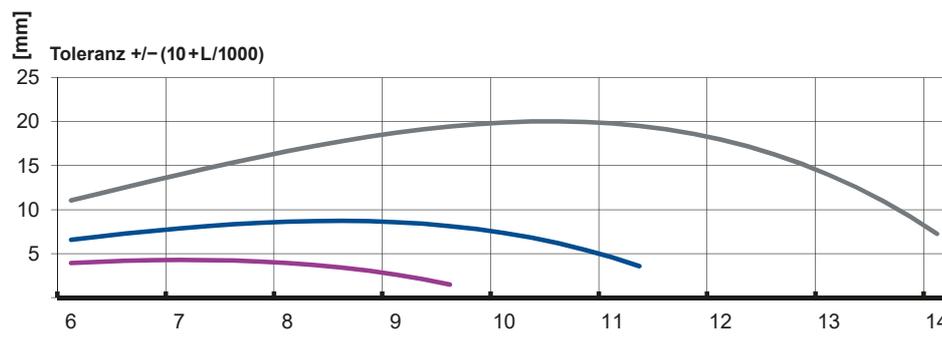
* Jedoch maximal 1/3 der Plattenlänge

Rastermaße [mm] (± 25)

- a = 260; 420; 580
- b = 200; 360
- c = 150; 300
- d = 150; 300; 460
- e = 25

Statische Erfordernisse sind zu berücksichtigen

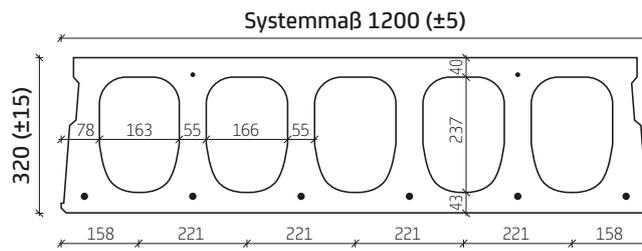
Überhöhungsdiagramm



- Hohe Bespannung
 - Mittlere Bespannung
 - Niedrige Bespannung
- Unbelastete Platte nach 28 Tagen

Die A32V ist besonders geeignet für

- Büro- und Verwaltungsgebäude
- Schulen und Kindergärten
- Büros und Geschäftshäuser
- Geschosswohnungsbau
- Luftführung im Hohlraum (Lüftungsanlagen)



Passplattenbreiten [mm] (±25)

400; 600; 800; 1000

Dicke in mm	320	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz n. DIN 4109-2016 in kN/m ²	4,23
Querschnittsfläche in mm ²	198483	Wärmedurchlasswiderstand nach oben R in m ² K/W	0,194
Berechnungsgewicht kN/m ²	4,41	Wärmedurchlasswiderstand nach unten R in m ² K/W	0,236
Transportgewicht kN/m ²	3,95	Betonfestigkeitsklasse	C 45/55
Verbrauch Fugenverguss ≥ C20/25 in l/m (±1)	13	Spannstahl	St 1570/1770
Zul. Verkehrslast q _k in kN/m ² , vorwiegend ruhend	12,50	Auflagerlänge	gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5

Stützweitentabelle (Ausnutzung ~ 80 %)

A32V

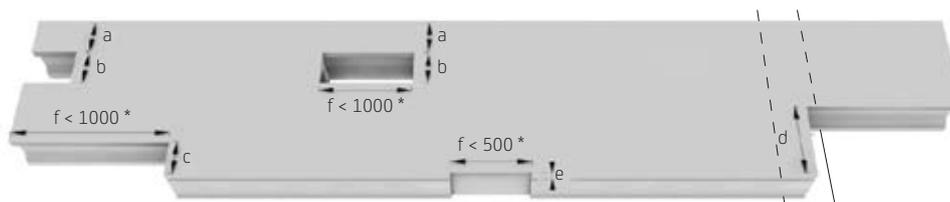
F90, Expositionsklasse XC1



Anwendungsgebiet	Dächer (L/300)	Wohnungsbau (L/500)	Büro- und Verwaltungsbau (L/500)	Industriebau (L/500)	Parkbauten (L/500)
Ausbaulast g _{k2} [kN/m ²]	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
Verkehrslast q _k [kN/m ²]	0,85	1,50 + 0,80	2,00 + 0,80	5,00	10,00
Richtwerte der max. Spannweite [m]	15,00	13,00	13,00	11,00	12,00

Für genauere Berechnungen nutzen Sie bitte unsere Online-Vorbemessung unter www.dw-systembau.de oder nehmen Sie Kontakt auf mit unserer technischen Abteilung.

Aussparungsmöglichkeiten



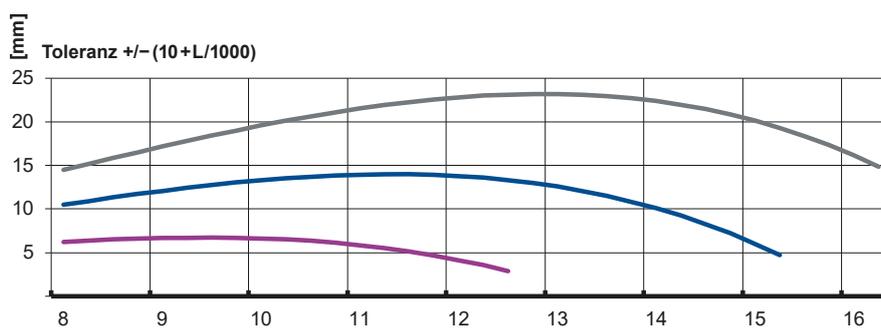
* Jedoch maximal 1/3 der Plattenlänge

Rastermaße [mm] (± 25)

- a = 320; 540
- b = 120; 340
- c = 220; 440
- d = 220; 440
- e = 25

Statische Erfordernisse sind zu berücksichtigen

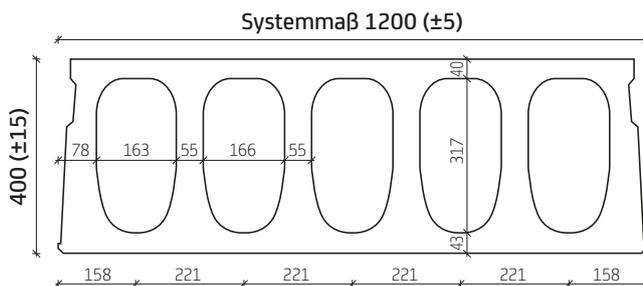
Überhöhungsdiagramm



Hohe Bespannung
Mittlere Bespannung
Niedrige Bespannung
Unbelastete Platte nach 28 Tagen

Die A40V ist besonders geeignet für

- Industrie- und Gewerbebauten
- Veranstaltungsstätten
- Einkaufszentren
- Parkbauten
- Luftführung im Hohlraum (Lüftungsanlagen)



Passplattenbreiten [mm] (±25)

400; 600; 800; 1000

Dicke in mm	400	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz n. DIN 4109-2016 in KN/m^2	4,83
Querschnittsfläche in mm^2	225911	Wärmedurchlasswiderstand nach oben R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,205
Berechnungsgewicht KN/m^2	5,04	Wärmedurchlasswiderstand nach unten R in $\text{m}^2 \text{K/W}$	0,247
Transportgewicht KN/m^2	4,50	Betonfestigkeitsklasse	C 45/55
Verbrauch Fugenverguss $\geq \text{C20/25}$ in l/m (±1)	16	Spannstahl	St 1570/1770
Zul. Verkehrslast q_k in KN/m^2 , vorwiegend ruhend	12,5	Auflagerlänge	gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5

Stützweitentabelle (Ausnutzung ~ 80 %)

A40V

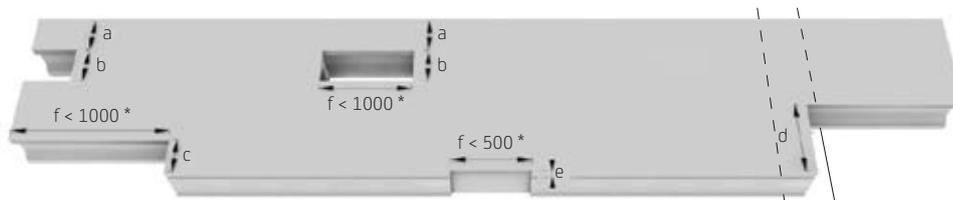
F90, Expositionsklasse XC1



Anwendungsgebiet	Dächer (L/300)	Wohnungsbau (L/500)	Büro- und Verwaltungsbau (L/500)	Industriebau (L/500)	Parkbauten (L/500)
Ausbaulast g_{k2} [KN/m^2]	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
Verkehrslast q_k [KN/m^2]	0,85	1,50 + 0,80	2,00 + 0,80	5,00	3,00
Richtwerte der max. Spannweite [m]	17,00	14,50	14,50	13,00	14,50

Für genauere Berechnungen nutzen Sie bitte unsere Online-Vorbemessung unter www.dw-systembau.de oder nehmen Sie Kontakt auf mit unserer technischen Abteilung.

Aussparungsmöglichkeiten



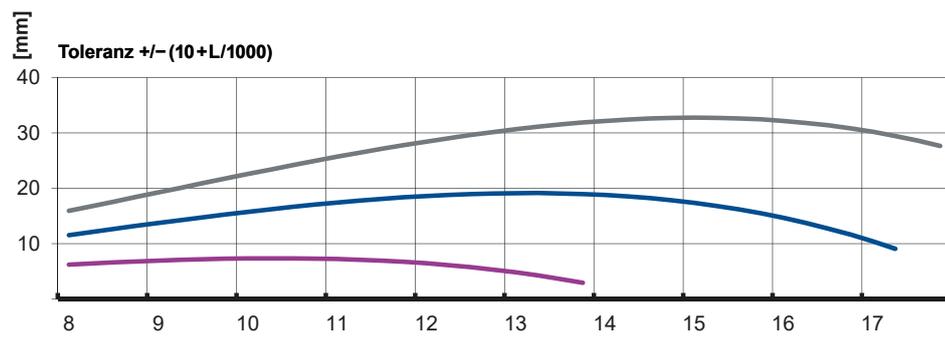
* Jedoch maximal 1/3 der Plattenlänge

Rastermaße [mm] (± 25)

- a = 320; 540
- b = 120; 340
- c = 220; 440
- d = 220; 440
- e = 25

Statische Erfordernisse sind zu berücksichtigen

Überhöhungsdiagramm

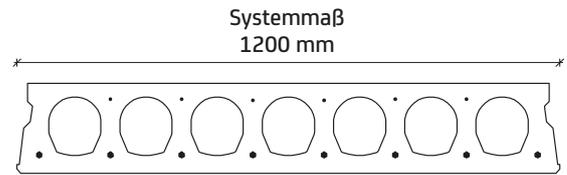


- Hohe Bespannung
 - Mittlere Bespannung
 - Niedrige Bespannung
- Unbelastete Platte nach 28 Tagen

Plattentypen

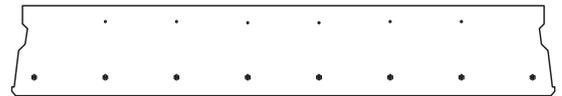
BRESPA®-Decken

Spannbeton-Fertigdecken ermöglichen große Stützweiten bei geringen Eigengewichten. Standarddicken sind von 150 mm bis 400 mm.



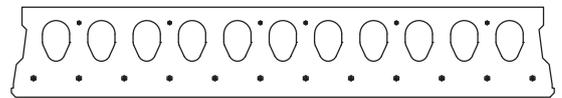
BRESPA®-Massivdecken

Spannbetonmassivdecken sind bestens geeignet für Bauvorhaben mit hohen Einzel- und Linienlasten sowie für Balkonanbindungen. Diese Decken sind in 120 mm und 200 mm lieferbar.



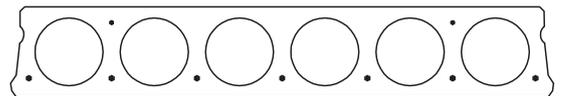
BRESPA®-Wohnungsbaudecken

In 200 mm lieferbar und mit geringer Deckenüberhöhung sind diese Decken besonders geeignet für Wohnungsbauprojekte mit erhöhten Schallschutzanforderungen.

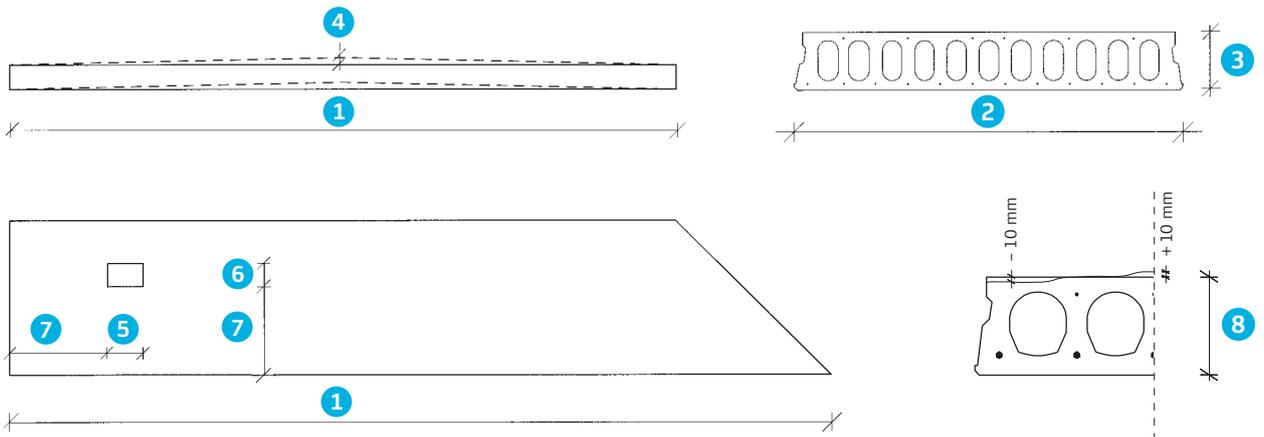


BRESPA®-Lüftungsdecken

Durch das Einlegen von Lüftungsrohren sind die Hohlkammern als Lüftungskanäle nutzbar. Ab Plattendicken von 200 mm möglich.



Herstellungstoleranzen



Die Herstellungstoleranzen entsprechen der DIN 1168, Abschnitt 4.3.1.1.2 bzw. unseren werksinternen Richtlinien.

	Toleranz [mm]		Toleranz [mm]
1 Länge bei rechteckigen Platten	± 25	4 Aufbiegung, Stich	± (10 + L/1000)
Länge bei schräggeschnittenen Platten	± 45	(vom berechneten Wert)	
2 Breite bei vollen Platten	± 5	5 Aussparungslänge	± 30
Breite bei Passplatten	± 25	6 Aussparungsbreite	± 25
3 Dicke	h ≤ 150: - 5 bis + 10, h ≥ 250: ± 15, 150 < h < 250: Interpolation	7 Aussparungslage	± 25
		8 Ebenheit der Oberseite	± 10

BRESPA®-Hohldecken und BRESPA®-Massivdecken

Durch Fugenverguss miteinander verbunden, als Keller-, Geschoss- oder Dachdecken.

Gütesicherung: DIN EN 206-1, DIN 1045-2.

Güteüberwachung: Eigenüberwachung, Certificate of conformity: Bureau Veritas, Überwachung Bauprodukt: MPA Bremen und KOMO-Zertifizierung: KIWA NL.

Berechnungsgrundlagen: Nach DIN EN 1990 Grundlagen der Tragwerksplanung, DIN EN 1991 Einwirkung auf Tragwerke, DIN EN 1992 Stahlbeton- und Spannbetontragwerke und DIN EN 1168 Spannbetondecken.

Elementfertigung: Auf 1,20 m breiten Stahlbahnen im Werk.

Aussparung: Werkseitig nach statischen und rastertechnischen Möglichkeiten. Deckendurchbrüche auf der Baustelle nach Rücksprache mit der technischen Abteilung.

Werkstoffe: Spannbeton C 45/55; Vergussbeton C 20/25; Ringanker BSt 500 S, Spannstahl 1570/1770: Runde, profilierte Drähte, Ø 5 mm, Litzen Ø 9,3 mm und Ø 12,5 mm.

Plattenaufleger: Erforderliche Auflagertiefe gem. DIN EN 1992-1-1, Pkt. 10.9.5 bzw. Werkvorschrift.

Elementbreite: 120 cm für alle Plattendicken, Passplatten nach Werksangaben möglich.

Elementdicke: Nach statischen und konstruktiven Erfordernissen.

Fertige Rohdeckenhöhe: 120 bis 400 mm.

Plattenunterseite: Tapezierfähige Unterseite möglich (nicht frei von Luftporen), wenn vor Verguss Höhenausgleich erfolgt. Längskanten gefast, Passplatten haben eine gefaste und eine geritzte bruchrauh Kante. Werkseitige Entwässerungslöcher bei Hohldecken zur Vermeidung von Feuchtigkeitsschäden möglich.

Statisches System: In der Regel Einfeldsystem (einachsige gespannte Einfeldplatten), auch als Kragplatten möglich (Anfrage).

Lastaufnahmen: Lasttragend während des Einbaues, Horizontalkraftaufnahme nach Erhärten des Vergusses.

Spannrichtung: Ausreichende Fugen- und Quertragfähigkeit.

Scheibenwirkung: DIN EN 1992-1-1 in Verbindung mit DAfStb Heft 240.

Belastbarkeit: DIN 1991-1-1: Einwirkungen auf Tragwerke (vorwiegend ruhende Lasten): bis 200 mm Plattendicke: $q = 10,0 \text{ kN/m}^2$, darüber: $q = 12,5 \text{ kN/m}^2$.

Feuerwiderstandsklasse (DIN 4102):

Alle Deckendicken sind ohne zusätzliche Maßnahmen in F90 lieferbar.

Brandverhalten (DIN 4102): Nicht brennbar (Baustoffkl. A 1).

Korrosionsschutz: Durch Betondeckung und Betongüte.

Deckentyp	Berechnungsgewicht in kN/m^2	Transportgewicht in kN/m^2	Hohlraumanteile in der fertigen Decke in %	Gewicht in Bezug auf den Schallschutz nach DIN 4109-2016 in kN/m^2	Wärmedurchlasswiderstand R in $\text{m}^2 \text{ K/W}$		Vergussbetonbedarf in $\text{l/m Fuge ca.}^{[1]}$
					nach oben	nach unten	
A12M	3,00	2,76	–	2,88	0,060	0,060	5
A15B	2,76	2,63	26	2,65	0,143	0,171	6
A20B	3,19	2,94	36	3,06	0,173	0,214	9
A20M	5,00	4,61	–	4,80	0,100	0,100	9
A20Q	3,59	3,44	28	3,45	0,163	0,190	9
A20S	4,01	3,69	20	3,85	0,143	0,176	8
A22B	3,44	3,07	37	3,30	0,176	0,217	10
A26B	3,83	3,54	42	3,68	0,189	0,231	12
A26Q	4,26	3,90	36	4,09	0,194	0,234	12
A32V	4,41	3,95	49	4,23	0,194	0,236	13
A40V	5,04	4,50	49	4,83	0,205	0,247	16

[1] Pass- und Stoßfugen sowie Ringankerbereiche sind zusätzlich zu berücksichtigen.



Broschüre über Montagen von **BRESPA®**-Decken



Broschüre über Befestigungsmittel für **BRESPA®**-Decken



Broschüre zum Wohnungsbau mit **BRESPA®**-Decken



Broschüre zu Bürogebäude mit **BRESPA®**-Decken



Broschüre zu Parkbauten mit **BRESPA®**-Decken



Broschüre zu Holz-Beton-Hybridbauten mit **BRESPA®**-Decken



Merkblatt zu Umweltauswirkungen verschiedener Deckensysteme



Broschüre zu nachhaltige Gebäudekonzepte mit **BRESPA®**-Decken



Broschüre über den Stand der Dinge (2021)



Merkblatt zu **BRESPA®**-Decken und Trockenbau



Deckentemperierung und Akustik unterhalb der **BRESPA®**-Decken mit KlimaDomo



Merkblatt zur Behandlung der **BRESPA®**-Unterseiten



EPD für **BRESPA®**-Decken



Merkblatt zum Schallschutz mit Spannbeton-Fertigdecken



Technisches Merkblatt „Biegeweiche Lagerung“

Auf unserer Homepage www.dw-systembau.de finden Sie weitere Unterlagen – Berechnungsprogramme, Details, Ausschreibungstexte, Veranstaltungshinweise und Ansprechpartner:innen – für Ihre Planungen und Ihre Arbeiten rund um unsere **BRESPA®**-Decken.



C DW SYSTEMBAU GMBH

Werk **BRESPA** Schneverdingen
Stockholmer Straße 1
D-29640 Schneverdingen
Tel. +49 (0) 5193 850
info@dw-systembau.de
www.dw-systembau.de



Stand: September 2022 DW07_009

