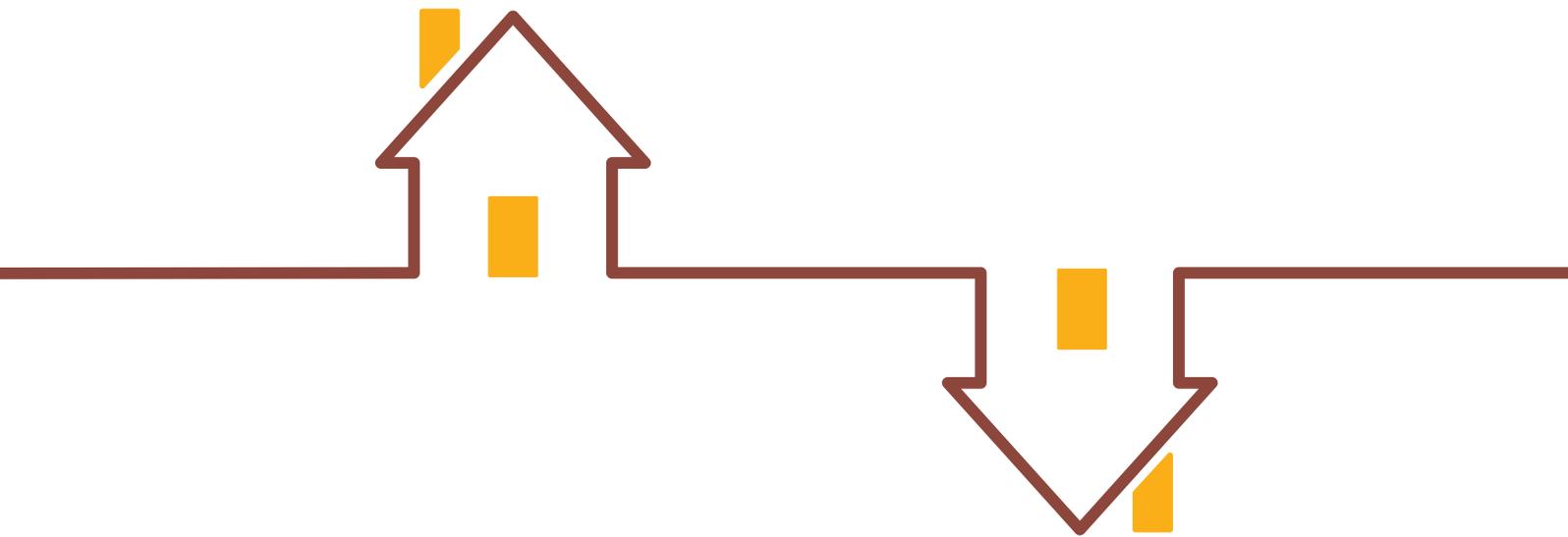


sofos®

die leichte Deckenplatte

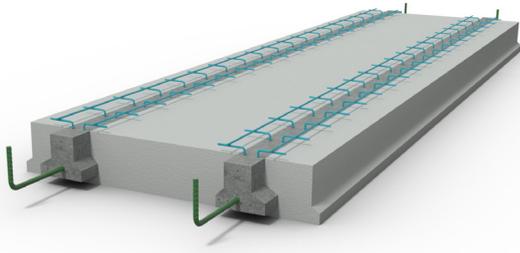


“ Sofos: eine Lösung für zahlreiche Anwendungen. ”

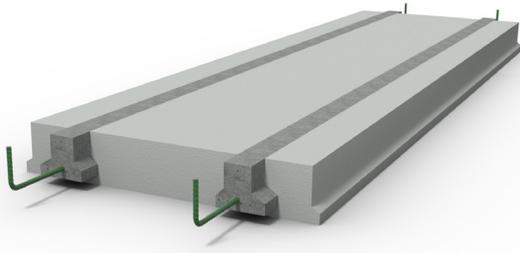
Die **erdbebensichere**, vorgefertigte **Leichtbauplatte** für den **Zivil- und Wohnungsbau**.

- » **Schnelle und einfache** Anwendung
- » Geeignet für **Decken und Bedachungen**

DIE TECHNISCHE **LÖSUNG** AUS STAHLBETON. VORGESPANNT, **INNOVATIV UND EFFEKTIV.**



SofoS CC



SofoS CC

Antiseismisch und isolierend

SofoS ist erdbebensicher, hoch wärme- und schalldämmend. Dank der vorgespannten Balken weisen die SofoS-Platten auch eine hohe Zugfestigkeit auf. Durch das Vorhandensein des Isoliermaterials auch im unteren Teil der vorgespannten Balken eliminieren die SofoS-Decken Wärmebrücken und verhindern Kondensation.

SofoS passt sich in Stärken und Modulen an die unterschiedlichsten seismischen und baulichen Anforderungen an und passt jedes einzelne Projekt an seine architektonischen Vorgaben an.

Warum sollten Sie SofoS wählen

- Weil sie der leichteste Deckenplatte auf dem Markt ist;
- Dadurch werden die Wärmedämmeigenschaften erheblich verbessert;
- Aufgrund ihrer Unempfindlichkeit gegenüber Feuchtigkeit, der kompakten Zellen, der hohen Druckfestigkeit und der bemerkenswerten Dimensionsstabilität ist sie ideal für die Wärmedämmung von Gebäuden;
- Sie lässt sich schnell und einfach montieren, hält Böden, Wände und Dächer warm und trocken und schützt vor Feuchtigkeit durch Kapillarität und Kondensation;
- Sie kann unter extremen klimatischen Bedingungen (sehr hohe/sehr niedrige Temperaturen) eingesetzt werden. Die Witterungsbeständigkeit wird durch die hohe Widerstandsfähigkeit beim Übergang von der Frost- zur Tau-Phase gewährleistet. Auch Situationen mit hoher Luftfeuchtigkeit sind für SofoS kein Problem;
- SofoS mit Graffite hat ein ausgezeichnetes Brandverhalten;
- Das Material ist zu 100 % recycelbar;

sofos®

Die **leichteste vorgefertigte** Decke auf dem **Markt.**

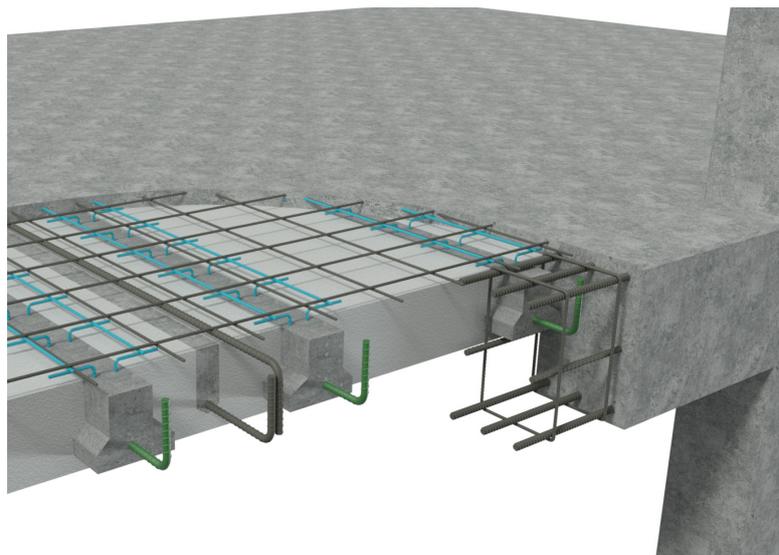
Stichwort: Leichtigkeit

SofoS ist die erste vorgefertigte, vorgespannte Stahlbetonbodenplatte für die Begehung mit Ortbeton und die Überdachung mit oder ohne Ortbetonplatte. Das Ergebnis ist eine **noch leichtere** Platte.

Unvergleichlich. Die Deckenplatte SofoS besteht aus vorgespannten Betonbalken mit festem Achsabstand, die in eine Polystyrol-Dämmung par excellence "eingebettet" sind, die die unterschiedlichsten Leistungsmerkmale (EPS-Typ in verschiedenen Dichten und mit Graffite, EPS-T und XPS, letzteres auch selbstverlöschend) in Bezug auf **die unterschiedlichsten baulichen Anforderungen** aufweisen kann.

Anpassungsfähig an jeden Bedarf

Die **Modularität der SofoS-Fertigdecken** ermöglicht große Einsparungen bei der Bauzeit, dem Transport, der Handhabung und der Montage der gesamten Decke. Die variable Höhe der Platten ermöglicht es, die am besten geeignete Dicke je nach Länge, Wärmedurchgangskoeffizient und Schallschutz zu wählen.

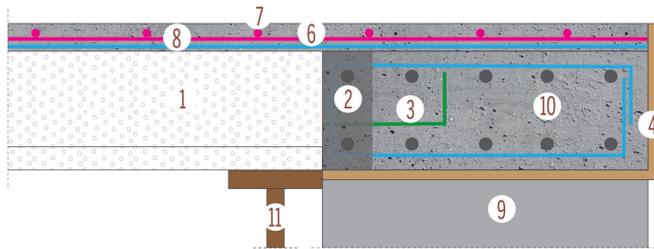


- Es bietet eine optimale Schalldämmung;
- Erfüllt die Anforderungen der UNI 11532-1: 2018 "Raumakustische Eigenschaften von geschlossenen Räumen - Entwurfsverfahren und Bewertungstechniken - Teil 1: Allgemeine Anforderungen";
- Sie hat eine zertifizierte Feuerbeständigkeit;
- Sie ist architektonisch vielseitig.

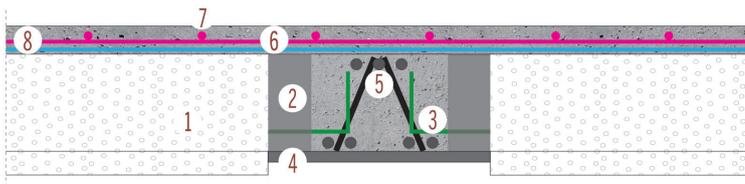
SofoS: Innovation und Effizienz

SofoS-Fertigdecken sind selbsttragend und ermöglichen eine schnelle (ca. 400 m² pro Tag) und **sichere** Verlegung. Sie eignen sich aufgrund der Modularität der Lösungen für Decken im **Bauwesen** oder für **große** Strukturen wie Dächer und ermöglichen die **Realisierung** selbst **komplexer Geometrien**, die allen strukturellen Anforderungen gerecht werden.

Bei einfacher Abstützung auf einem Träger



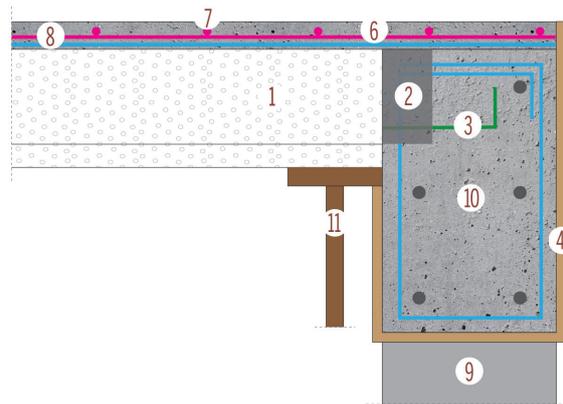
Bei einfacher Abstützung auf Gitterträger



Sichere Leistung

Die **SofoS-Platte** entstand aus dem Leistungsansatz, der auch in der Überarbeitung der **Technischen Baubestimmungen** (NTC18) bekräftigt wurde; die Ziele des Projekts werden in Bezug auf die vom Bauwerk geforderte "**Leistung**" erklärt (P.B.D.) Performance-Based Design), die ihrerseits nach der Wahrscheinlichkeit kalibriert werden, dass **das seismische Ereignis mehr oder weniger häufig und mehr oder weniger zerstörerisch ist** (M.L.P.D. Multi-Level Performance Design).

Bei einfacher Abstützung auf einem in-situ-Träger



Legende

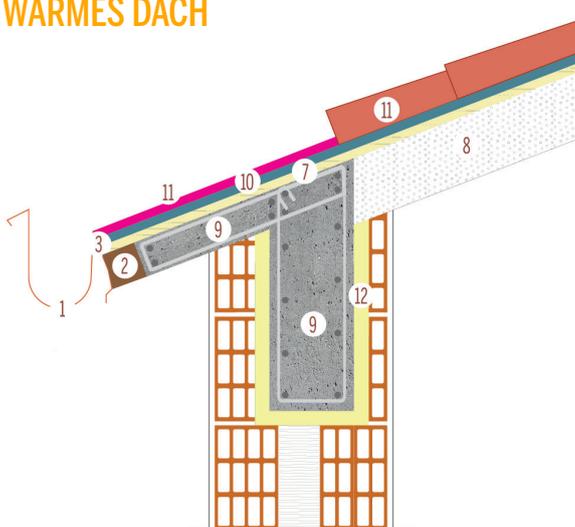
- | | |
|---|--|
| 1. SofoS | 7. Elektrisch geschweißtes Netz |
| 2. Träger SofoS | 8. Gießen der Platte an Ort und Stelle |
| 3. Schlaffe Bewehrung unterhalb der Stützen | 9. Pfeiler |
| 4. Kontrast für Strahlguss | 10. Träger an Ort und Stelle |
| 5. Fachwerkträger auf Stahlplatte | 11. Stütze |
| 6. Kontinuitätsverstärkung der Außenfläche | |

Verlässlichkeit im Laufe der Zeit

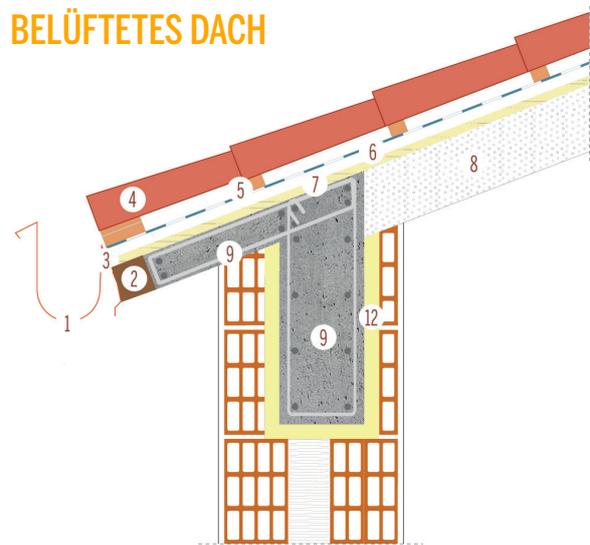
Die zahlreichen Studien und Labortests, die während der Studien- und Entwurfsphasen des neuen Produkts durchgeführt wurden, sowie die zahlreichen Anwendungsversuche, sowohl in Bezug auf die Breite als auch auf die statische Belastung, haben gezeigt, dass bei einem mit **SofoS** gebauten Dach

mit vorgespannten Stahlbetonträgern, Polystyrol und Ortbetonplatte trotz der Vielfalt der Elemente, aus denen die Platte besteht, monolithische strukturelle Lösungen mit großer Zuverlässigkeit erzielt werden.

WARMES DACH

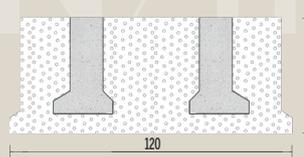


BELÜFTETES DACH



Legende

- | | | | |
|-----------------------------|----------------------|----------------|---|
| 1. Dachrinne | 4. Dachziegel | 7. OSB-Platte | 10. Bitumen-Ummantlung |
| 2. Hölzerne Verschlusslatte | 5. Ziegelträgerlatte | 8. SofoS SC | 11. Schieferverkleidungen oder Dachziegel usw. usw. |
| 3. Perforierte Abdeckungen | 6. Belüftungskammer | 9. Betonbalken | 12. Isolierendes Material |



Legende

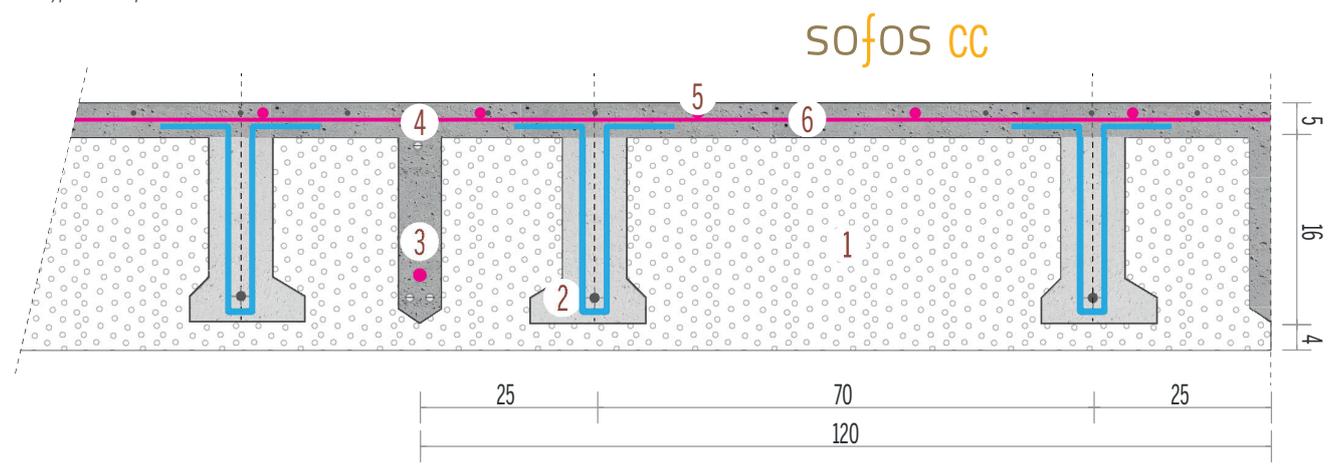
- 1. Dämmmaterial wie EPS oder XPS* oder EPS-T* oder andere*
- 2. Vorgefertigter Spannbeton-Balken SofoS
- 3. Zu gießender Kern
- 4. Grabenbewehrung entsprechend der Planung vor Ort
- 5. Elektrisch geschweißtes Netz
- 6. Gussplatte (Bramme) 5 cm in situ

*auf Anfrage

DECKE OHNE PLATTE

SofoS Modell 4/16/5 CC (H16 cm + 5 cm)	Komponenten	Gewicht	Verwendung als Decke
	SofoS	0,85 [kN/m ²]	Deckenplatte für zivile Nutzung für Überlasten bis zu 5,00 [kN/m²] über Eigengewicht. » 60% Dauerbelastung » 40% zufällige Belastung
	Decke RASATO	1,04 [kN/m ²]	
	Caldana (Platte)	1,25 [kN/m ²]	
Decke mit Caldana 5 cm	2,29 [kN/m ²]		

Schema Typ Deckenplatte mit Caldana 5 cm.

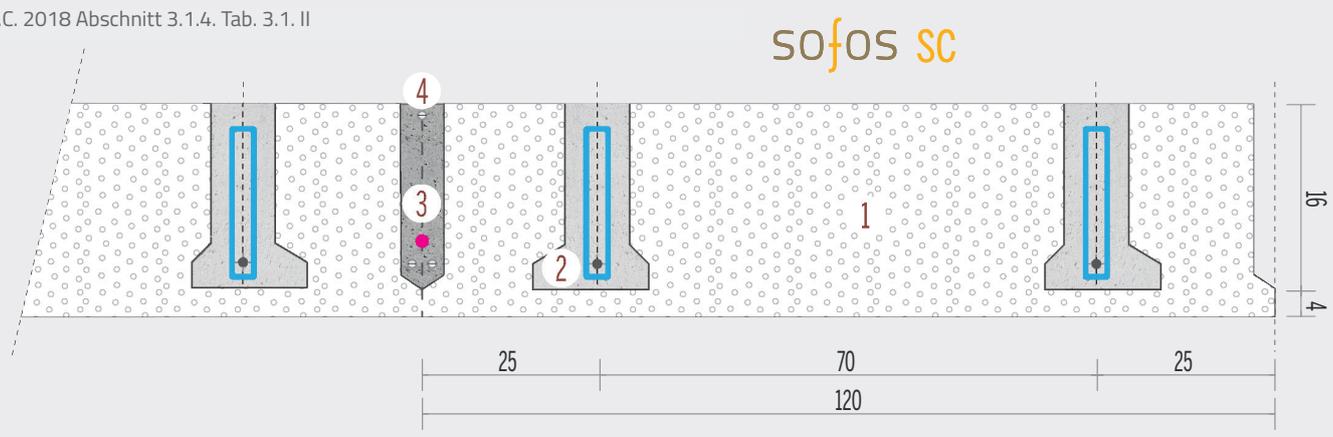


Überlastungen	5,00 [kN/m ²] $q_k 2,00 [kN/m^2]=; Q_k=2,00 [kN]; H_k=1,00 [kN/m]$				
BEWEHRUNG	A1	A2	A3	A4	A5
LICHT (ml)	4.4	4.7	5.5	6.5	6.7

DECKE OHNE PLATTE

SofoS Modell 4/16 SC Für Bedachungen	Komponenten	Gewicht	Verwendung als Decke
	SofoS	0,85 [kN/m ²]	Deckenplatte für zivile Nutzung für Überlasten bis 2,70 [kN/m²] über Eigengewicht.
Decke RASATO	1,04 [kN/m ²]		

N.T.C. 2018 Abschnitt 3.1.4. Tab. 3.1. II



Überlastungen	2,70 [kN/m ²] $q_k 0,50 [kN/m^2]=; Q_k=1,20 [kN]; H_k=1,00 [kN/m]$				
BEWEHRUNG	A1	A2	A3	A4	A5
LICHT (ml)	4.8	5.6	/	/	/

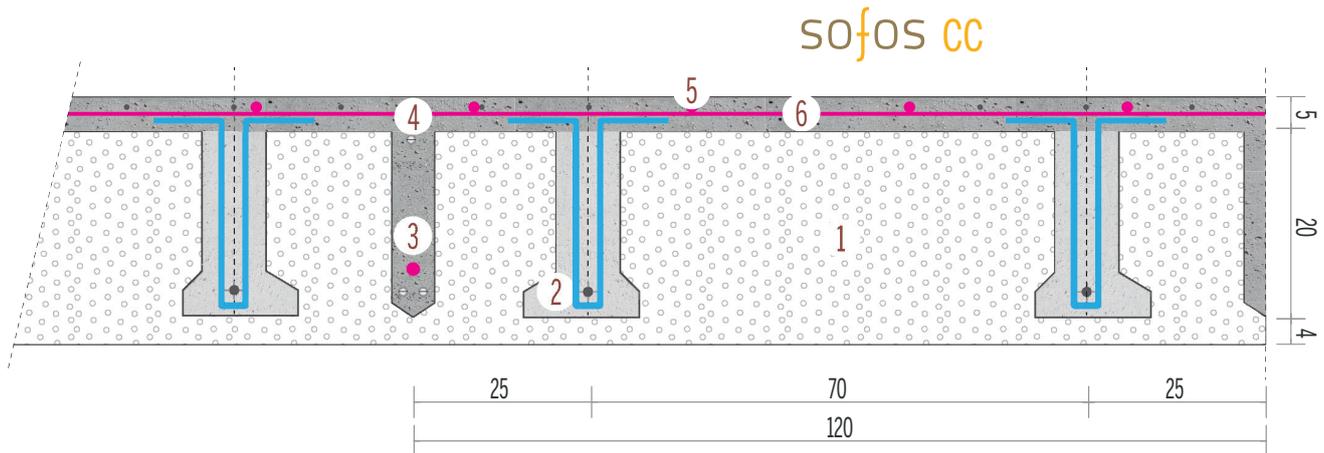
Für andere Lasten und Werte wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung.

Die Schicht des Dämmstoffs unter den Balken soll 40 mm dick sein und als Unterlage dienen. Auf besonderen Wunsch des Konstrukteurs oder des Kunden kann diese Dicke erhöht werden, um die thermischen und/oder akustischen Eigenschaften zu verbessern.

sofos / Abacus

SofoS Modell 4/20/5 CC (H20 Cm + 5 cm)	Komponenten	Gewicht	Verwendung als Decke
	SofoS	1,02 [kN/m ²]	Deckenplatte für zivile Nutzung für Überlasten bis zu 5,00 [kN/m²] über Eigengewicht. » 60% Dauerbelastung » 40% zufällige Belastung.
	Decke RASATO	1,25 [kg/m ²]	
	Caldana (Platte)	1,25 [kN/m ²]	
Decke mit Caldana 5 cm	2,50 [kN/m ²]		

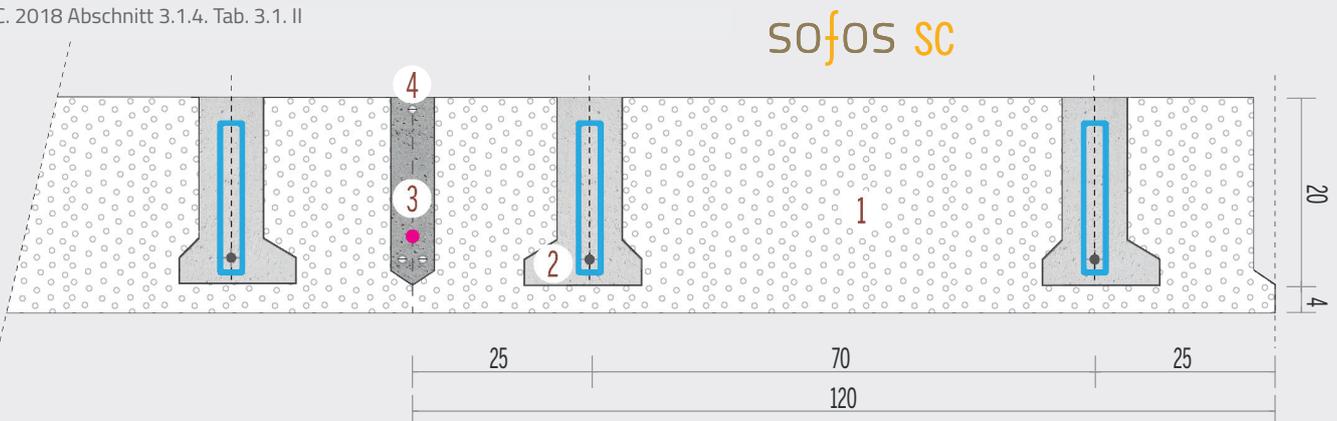
Schema Typ Deckenplatte mit Caldana 5 cm.



Überlastungen	5,00 [kN/m ²] $q_k 2,00 [kN/m^2]=; Q_k=2,00 [kN]; H_k=1,00 [kN/m]$				
BEWEHRUNG	A1	A2	A3	A4	A5
LICHT (ml)	5.0	5.8	6.5	7.6	8.0

SofoS Modell 4/20 SC Für Bedachungen	Komponenten	Gewicht	Verwendung als Decke
	SofoS	1,02 [kN/m ²]	Deckenplatte für zivile Nutzung für Überlasten bis 2,70 [kN/m²] über Eigengewicht.
Decke RASATO	1,25 [kN/m ²]		

N.T.C. 2018 Abschnitt 3.1.4. Tab. 3.1. II

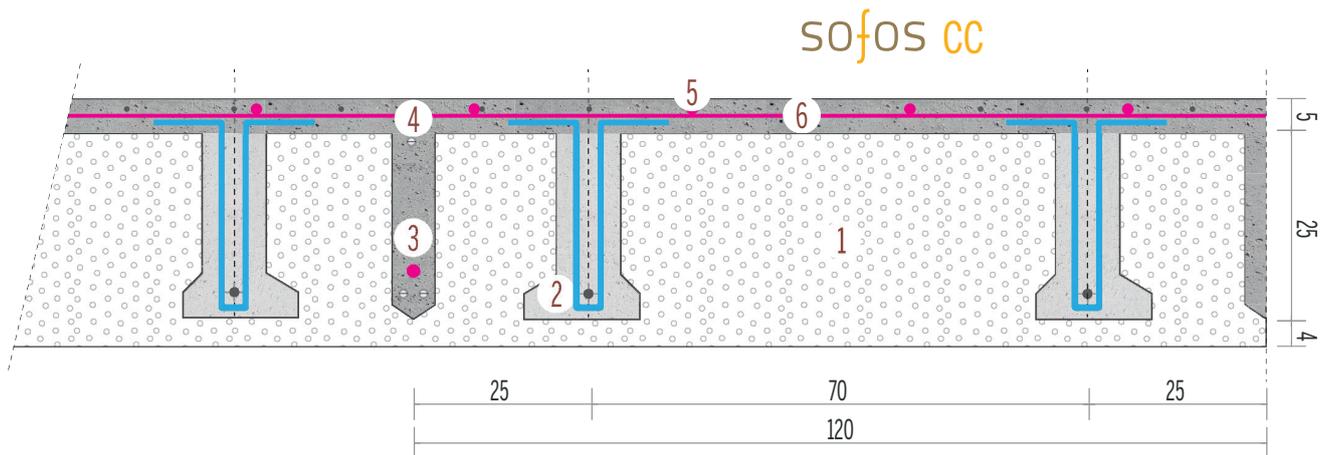


Überlastungen	2,70 [kN/m ²] $q_k 0,50 [kN/m^2]=; Q_k=1,20 [kN]; H_k=1,00 [kN/m]$				
BEWEHRUNG	A1	A2	A3	A4	A5
LICHT (ml)	5.6	7.0	/	/	/

der Leistung

SofoS Modell 4/25/5 CC (H20 Cm + 5 cm)	Komponenten	Gewicht	Verwendung als Decke
	SofoS	1,23 [kN/m ²]	Deckenplatte für zivile Nutzung für Überlasten bis zu 5,00 [kN/m²] über Eigengewicht. » 60% Dauerbelastung » 40% zufällige Belastung.
	Decke RASATO	1,53 [kg/m ²]	
	Caldana (Platte) 5 cm	1,25 [kN/m ²]	
Decke mit Caldana 5 cm	2,78 [kN/m ²]		

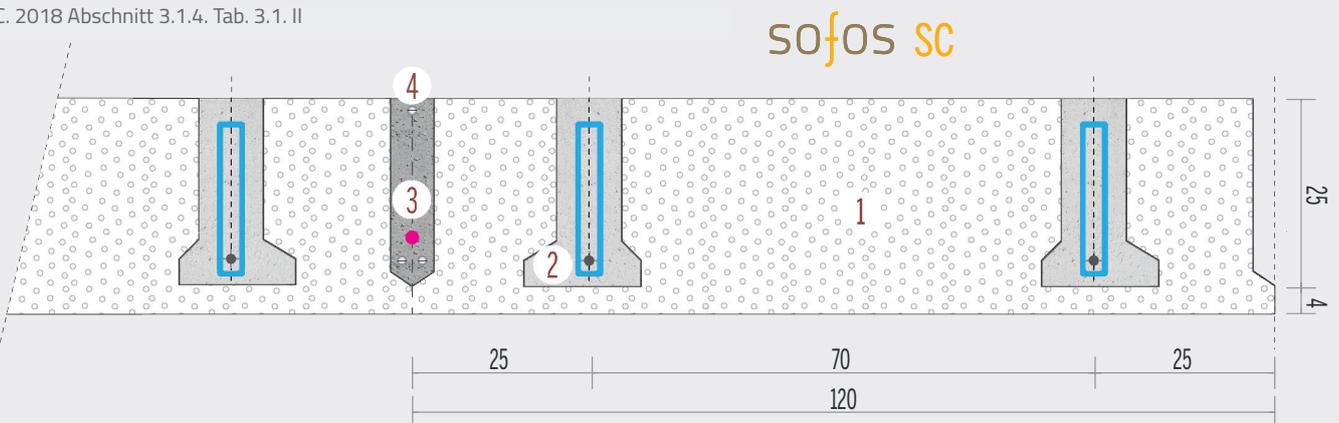
Schema Typ Deckenplatte mit Caldana 5 cm.



Überlastungen	5,00 [kN/m ²] $q_k 2,00$ [kN/m ²]=; $Q_k=2,00$ [kN]; $H_k=1,00$ [kN/m]				
BEWEHRUNG	A1	A2	A3	A4	A5
LICHT (ml)	5.5	6.9	7.4	8.6	9.3

SofoS Modell 4/25 SC Für Bedachungen	Komponenten	Gewicht	Verwendung als Decke
	SofoS	1,23 [kN/m ²]	Deckenplatte für zivile Nutzung für Überlasten bis 2,70 [kN/m²] über Eigengewicht.
Decke RASATO	1,53 [kN/m ²]		

N.T.C. 2018 Abschnitt 3.1.4. Tab. 3.1. II

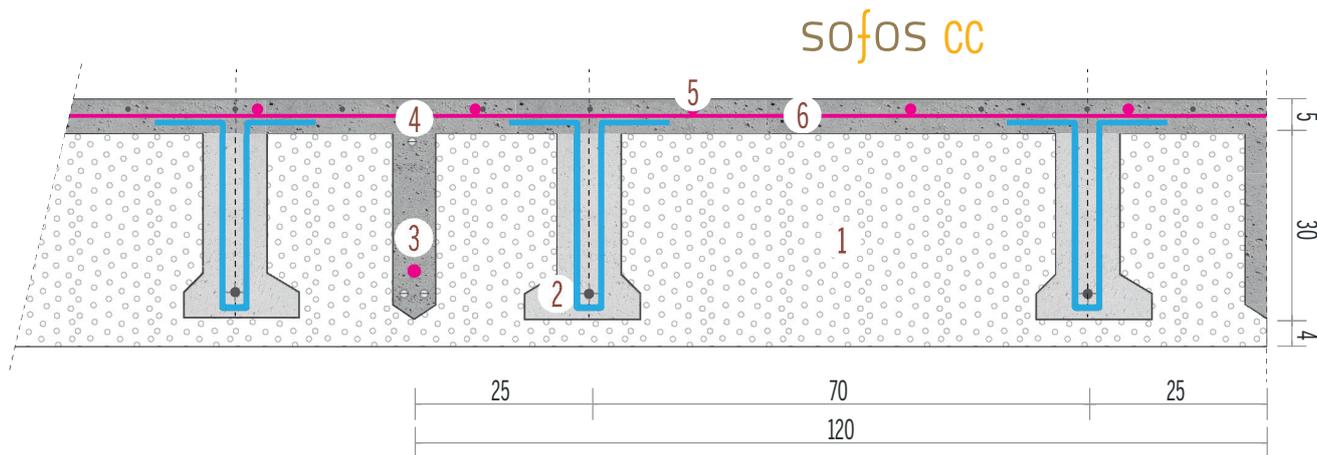


Überlastungen	2,70 [kN/m ²] $q_k 0,50$ [kN/m ²]=; $Q_k=1,20$ [kN]; $H_k=1,00$ [kN/m]				
BEWEHRUNG	A1	A2	A3	A4	A5
LICHT (ml)	6.4	7.8	8.2	8.7	/

Die hier gezeigten **SofoS-Modelle** sind die Basismodelle, für andere Dicken und Spannweiten sowie höhere Belastungen wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung unter: tecnicosofos@clesi.it

SofoS Modell 4/30/5 CC (H30 cm + 5 cm)	Komponenten	Gewicht	Verwendung als Decke
	SofoS	1,44 [kN/m ²]	Deckenplatte für zivile Nutzung für Überlasten bis zu 5,00 [kN/m²] über Eigengewicht. >> 60% Dauerbelastung >> 40% zufällige Belastung.
	Decke RASATO	1,80 [kg/m ²]	
	Caldana (Platte) 5 cm	1,25 [kN/m ²]	
Decke mit Caldana 5 cm	3,05 [kN/m ²]		

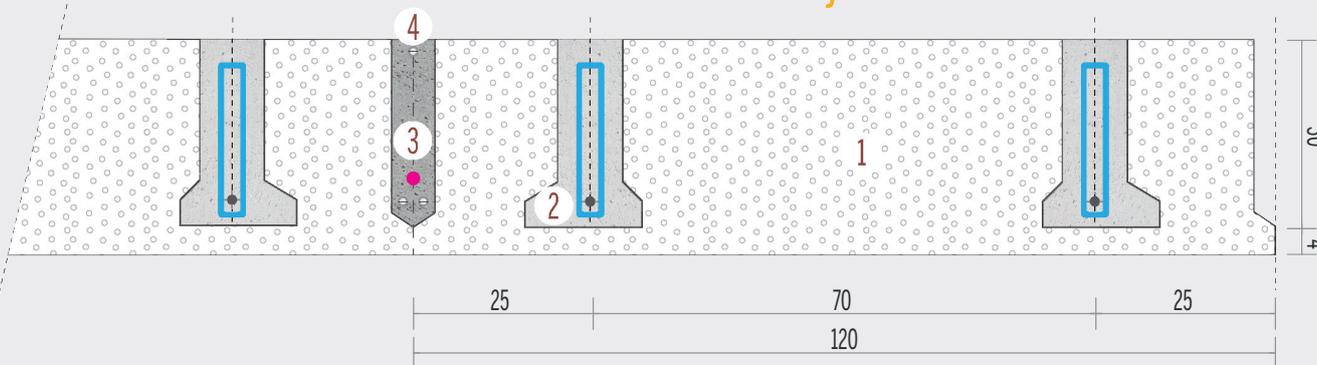
Schema Typ Deckenplatte mit Caldana 5 cm.



Überlastungen	5,00 [kN/m ²] $q_k 2,00$ [kN/m ²]=; $Q_k=2,00$ [kN]; $H_k=1,00$ [kN/m]					
BEWEHRUNG	A1	A2	A3	A4	A5	A5
LICHT (ml)	6.0	7.7	8.0	9.4	10.3	12.0

N.T.C. 2018 Abschnitt 3.1.4. Tab. 3.1. II

sofos sc



Überlastungen	2,70 [kN/m ²] $q_k 0,50$ [kN/m ²]=; $Q_k=1,20$ [kN]; $H_k=1,00$ [kN/m]				
BEWEHRUNG	A1	A2	A3	A4	A5
LICHT (ml)	7.0	8.6	9.1	10.5	/



Entdecken Sie die Eigenschaften der **Clesi-Produkte**



STRATOS



PRISMA



DELTA



TEMELIO



SYNDE



KYPSE



TEMELIO



sofos



DELTA



DIPLO

SOFOS KUNDENBETREUUNG: Unsere technische Abteilung steht Ihnen in der Planungsphase zur Seite. Schicken Sie uns den Grundriss und/oder den Plan der Dachterrasse im dwg- oder dxf-Format an folgende E-Mail-Adresse: tecnicosofos@clesi.it. Unsere Techniker werden Ihnen die notwendigen Ratschläge für eine korrekte Dimensionierung geben.

Clesi S.r.l.

Tel. +39 0287368229

Fax +39 02 87.368.222

clesi.it - info@clesi.it

Eingetragener Sitz

Corso Giuseppe Garibaldi 86

20121 Mailand (MI) Italien

MwSt. 08999150967

Verwaltungssitz

Via San Martino, 87 Q

Parco dei Ciliegi

82016 Montesarchio (BN) Italien

Produktionseinheit

Via Fontana Gorgona, 38

03019 Supino - Frosinone (FR)