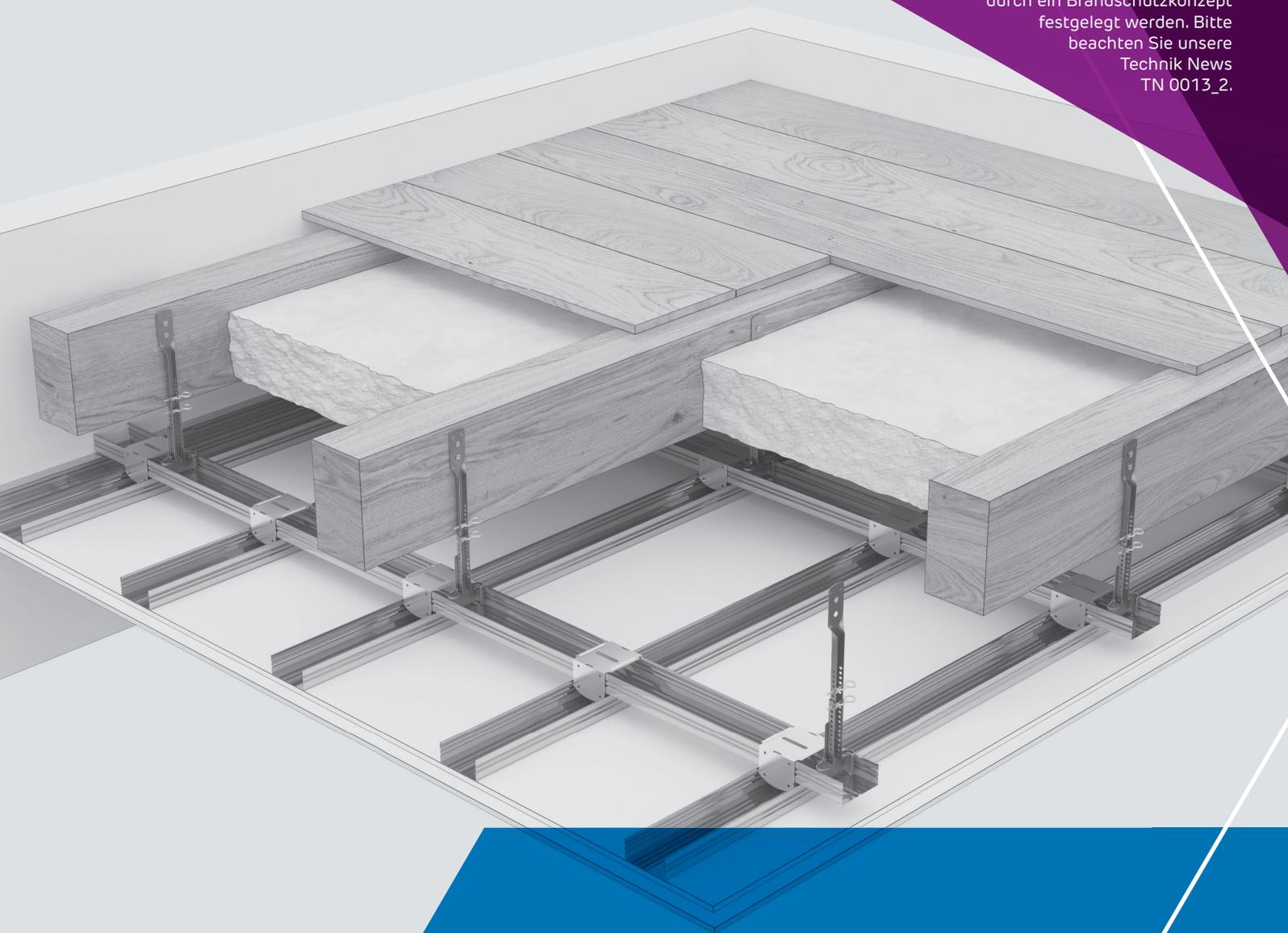


**Wichtiger Hinweis**

Die Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) 2024/01 mit Ausgabe 2 vom 28. August 2024, Tabelle 4.2.4, weist darauf hin, dass den Kategorien ‚hochfeuerhemmend‘ und ‚feuerbeständig‘ keine Klassifizierungen wie F 60-B oder F 90-B zugeordnet werden. Obwohl dies keine neue Regelung ist, wird diese Praxis in den Bundesländern, welche diese Vorgabe aus der MVV TB in ihre Länder VV TBs übernommen haben, jetzt so umgesetzt (z. B. im Bundesland Sachsen und somit die MFPA Leipzig). Die davon betroffenen Nachweise für diese Feuerwiderstandsklassen werden aktuell nicht neu erteilt und bestehende Nachweise werden aktuell nicht verlängert. Ausnahmen sind lediglich im Rahmen von vorhabenbezogenen Bauartgenehmigungen (vBG) möglich, wenn besondere Anforderungen durch ein Brandschutzkonzept festgelegt werden. Bitte beachten Sie unsere Technik News TN 0013\_2.



# DECKENSYSTEME

## SD55-57

Unterdecken und  
Deckenbekleidungen  
unter Holzbalkendecken

## WO SIE WAS FINDEN

03	Siniat
04 - 06	Übersicht
07 - 18	Technische Daten
19 - 21	Details – Unterdecken unter Holzbalkendecken
22 - 26	Details – Deckenbekleidungen unter Holzbalkendecken
27	Details – Deckenbekleidungen mit teilweise freiliegenden Holzbalken
28	Montage- und Verarbeitungshinweise
29	Wichtige Hinweise zum Brandschutz
30 - 35	Wichtige Hinweise zum Schallschutz
36 - 38	Materialbedarf
39	Ausschreibungstexte
40	Legende – Einklapper



# INNOVATIVE PRODUKTE UND KONSTRUKTIONEN VON SINIAT

VIELFÄLTIGE UND WIRTSCHAFTLICHE TROCKEN- UND LEICHTBAU-LÖSUNGEN SORGEN FÜR SICHERE GEBÄUDE UND ANGENEHME RÄUME. WIR VON SINIAT BIETEN DIESE LÖSUNGEN, ERFAHRUNG UND KOMPETENZ, MIT DENEN SIE IHR PROJEKT ERFOLGREICH REALISIEREN KÖNNEN.

## Siniat – Technischer Experte im Trockenbau

Zukunftsweisende Innovationen sind ein wesentlicher Bestandteil unserer Unternehmensstrategie. In unserem hochmodernen technischen Entwicklungszentrum ITC in Avignon entwickeln wir neue Produkte und Lösungen für steigende technische Anforderungen. Um diesen gerecht zu werden, verbessern wir stetig die Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit von innovativen Trockenbauprodukten und -konstruktionen.

### Deckensysteme SD55-57

Siniat Unterdecken und Deckenbekleidungen unter Holzbalkendecken mit Fußbodenaufbau ermöglichen sichere und kostengünstige Brand- und Schallschutzlösungen. Mit entsprechenden Maßnahmen lässt sich bei Brandbeanspruchungen von oben und unten die Feuerwiderstandsklasse F90-B erzielen.

Aus gestalterischen Gründen können die tragenden Balken von Holzbalkendecken teilweise oder ganz sichtbar bleiben, ohne auf Brandschutz bis zu einer Feuerwiderstandsdauer von bis zu 60 Minuten zu verzichten.

## Plattentypen nach DIN EN 520 / DIN EN 14190 und Plattenarten nach DIN 18180

Seit Oktober 2006 werden die Kurzbezeichnungen für **Arten von Gipsplatten** in der DIN 18180 zusätzlich durch Kurzbezeichnungen für **Plattentypen** nach DIN EN 520 ergänzt. In dieser europäischen Produktnorm werden den Gipsplatten – abhängig von ihren Eigenschaften – unterschiedliche Typbezeichnungen zugeordnet.

- **Typ A:** Standard Gipsplatte
- **Typ D:** Gipsplatte mit definierter Dichte
- **Typ F:** Gipsplatte mit verbessertem Gefügezusammenhalt bei hohen Temperaturen
- **Typ H:** Gipsplatte mit reduzierter Wasseraufnahmefähigkeit (H1, H2 und H3)
- **Typ I:** Gipsplatte mit erhöhter Oberflächenhärte
- **Typ P:** Putzträgerplatte
- **Typ R:** Gipsplatte mit erhöhter (Biegezug-) Festigkeit
- **Typ E:** Gipsplatte für die Bepan- kung von Außenwandelementen

Erfüllt eine Platte mehrere dieser Eigenschaften, so setzt sich deren Kurzbezeichnung aus mehreren Typbezeichnungen zusammen.

DIN Bezeichnungen und nationale Anforderungen werden in der Restnorm DIN 18180 „Gipsplatten – Arten und Anforderungen“ geregelt und behalten weiter ihre nationale Gültigkeit.

Die Grundplatten können zusätzlich einer **Weiterbearbeitung** unterzogen oder zu **Verbundplatten** verarbeitet werden.

Gipsplatten aus der Weiterbearbeitung nach DIN EN 14190:

- Createx
- LaHydro Akustik
- LaPlura Bodenelement
- LaProtect
- LaWall

SINIAT GIPSPLATTEN	KURZBEZEICHNUNG	
	DIN EN 520	DIN 18180
LaGyp	A	GKB
	H2	GKBI
LaFlamm dB/	DF	GKF
	DFH2	GKFI
LaMassiv	DF	GKF
	DFH2	GKFI
LaLegra	A	GKB
	H2	GKBI
LaShop	A	GKB
	H2	GKBI
	DF	GKF
LaDeko	A	GKB
	DF	GKF
LaCurve	D	-
LaPlura Classic	DEFH1IR	GKFI
LaPlura Ausbauplatte	DFH1IR	GKFI
LaPlura Bodenplatte	DFH1IR	GKFI

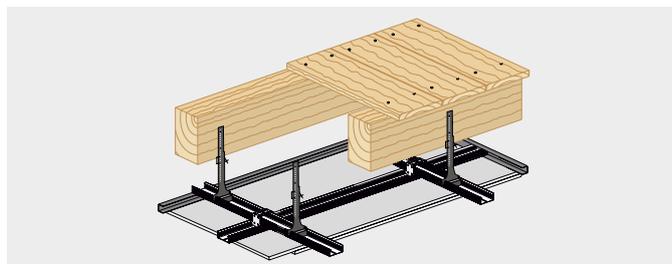
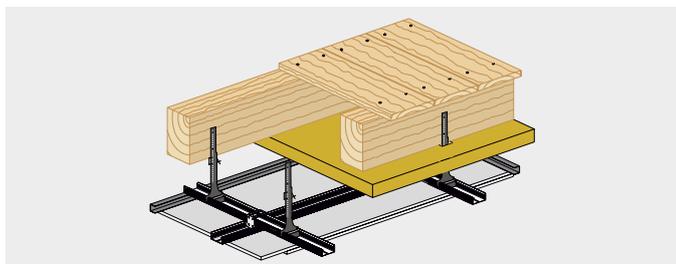
FASERVERSTÄRKTE PLATTEN MIT VLIESARMIERUNG	KURZBEZEICHNUNG	
	DIN EN 15283-1	
LaHydro; ABG Z-9.1-745	GM-FH1I	-
Flamtex A1	GM-FH2	-

Gipsplatten als Verbundelemente zur Wärme- und Schalldämmung nach DIN EN 13950:

- LaCombi

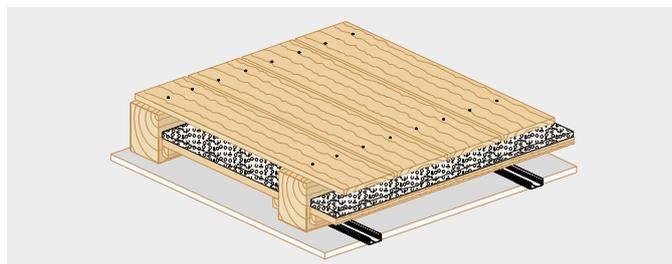
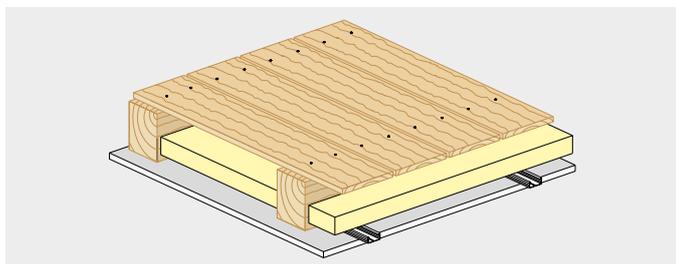
# DECKENSYSTEME SD55-57 FÜR ALTBAUSANIERUNGEN UND HOLZBALKENDECKEN IN NEUBAUTEN

## SD55 – Unterdecken unter Holzbalkendecken mit Metall-Unterkonstruktion



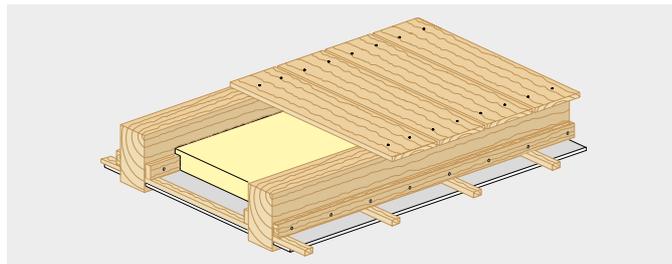
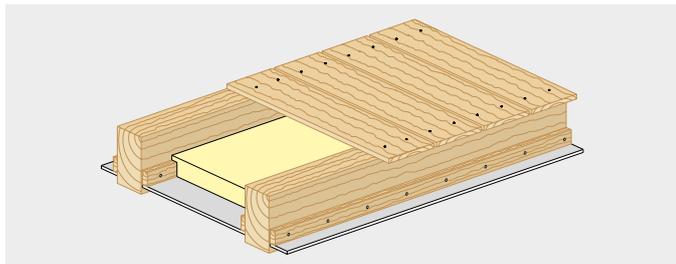
**Metall-Unterkonstruktion:** CD60-27  
**Holz-Unterkonstruktion:** 60 x 40 mm, 50 x 30 mm  
**Beplankung:** LaFlamm dB, LaFlamm, LaMassiv,  
LaPlura, Flamtex A1  
**Dämmung:** mit und ohne möglich  
**Feuerwiderstandsdauer:** 30 Min., 60 Min. und 90 Min.

## SD56 – Deckenbekleidung unter Holzbalkendecken mit Metall- bzw. Holz- Unterkonstruktion oder ohne Unterkonstruktion



**Metall-Unterkonstruktion:** CD60-27, Hutdeckenprofil  
**Holz-Unterkonstruktion:** 60 x 40 mm, 50 x 30 mm  
**Beplankung:** LaFlamm dB, LaFlamm, LaMassiv,  
LaPlura, Flamtex A1  
**Dämmung:** mit und ohne möglich  
**Feuerwiderstandsdauer:** 30 Min., 60 Min. und 90 Min.

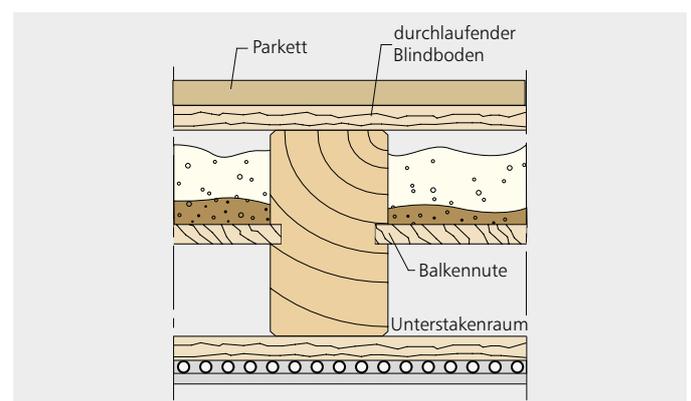
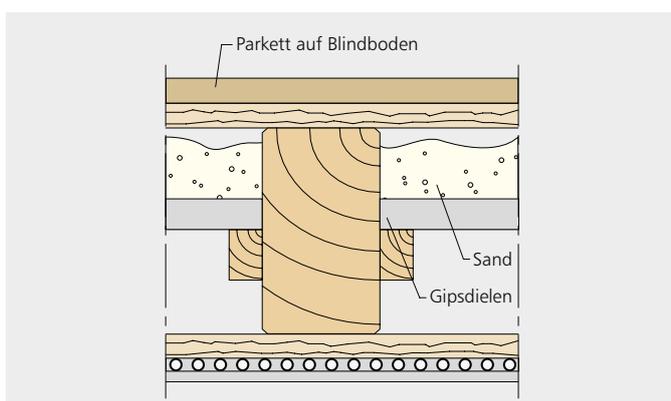
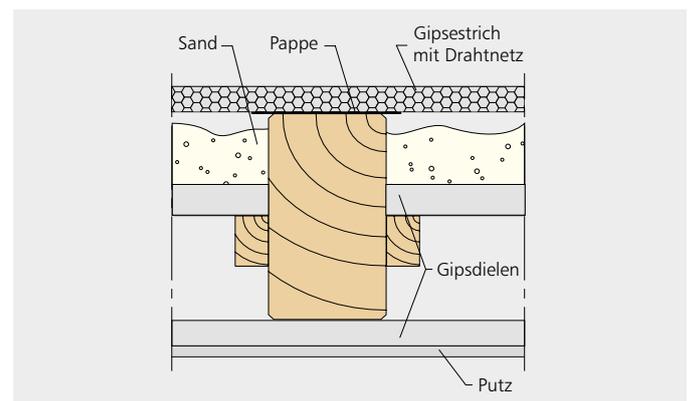
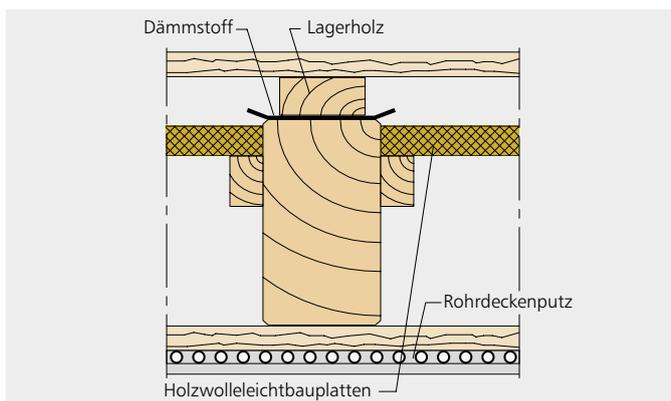
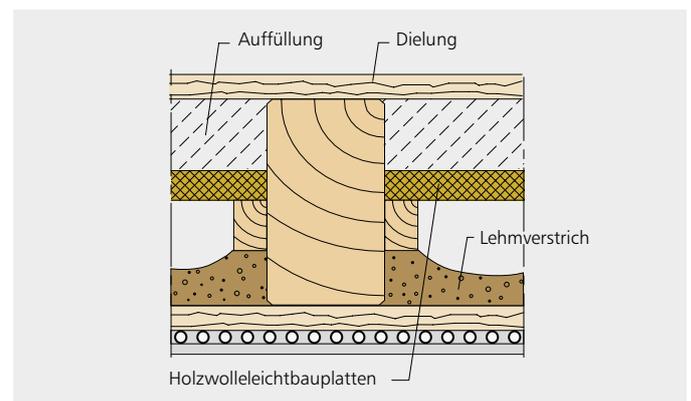
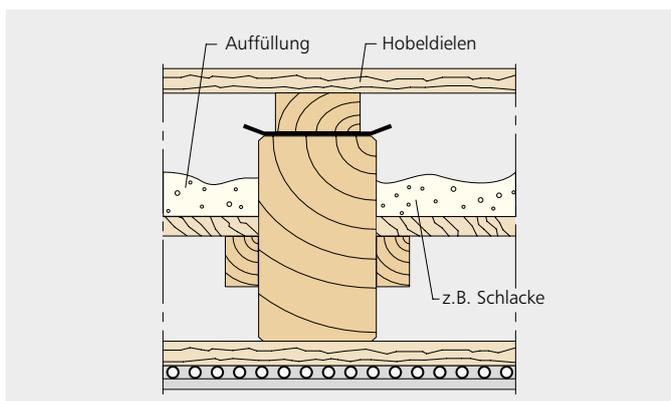
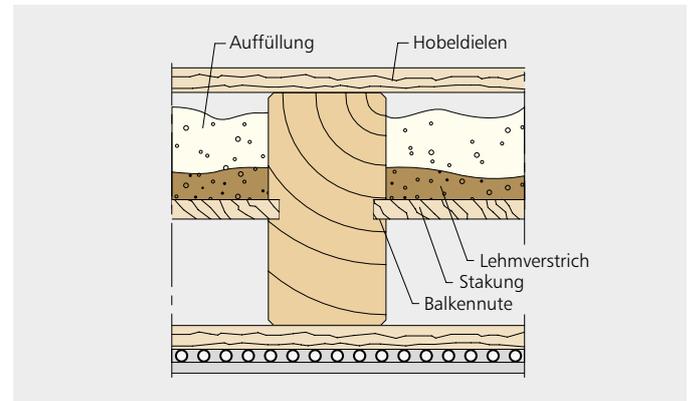
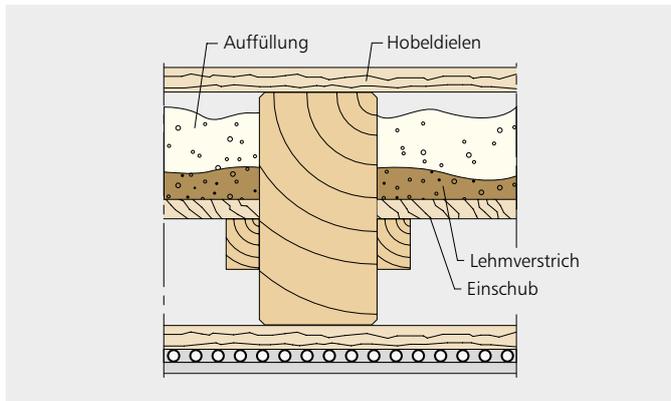
## SD57 – Unterkonstruktion mit teilweise freiliegenden Balken



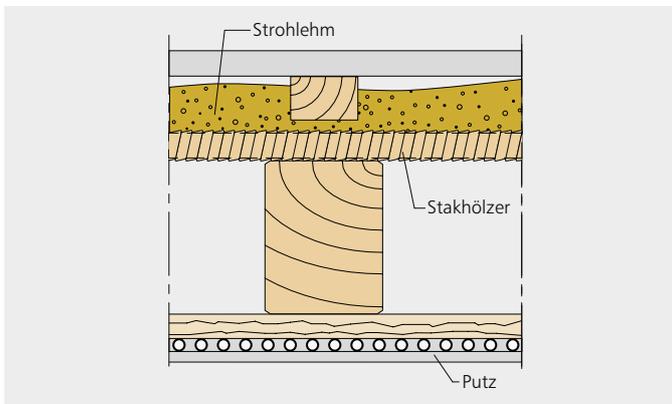
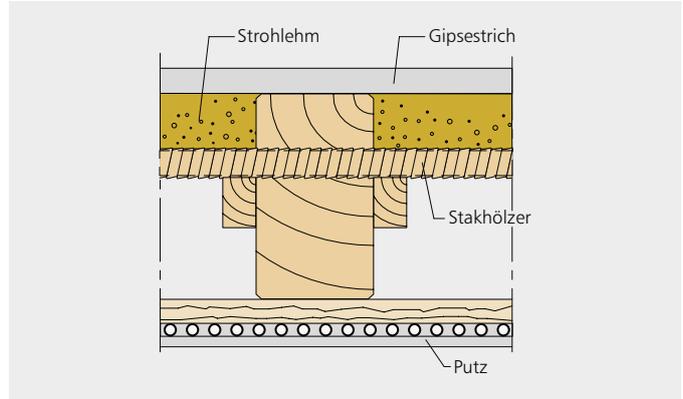
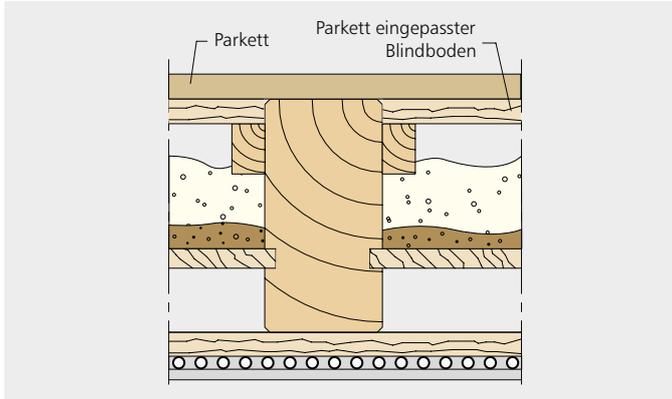
**Holz-Unterkonstruktion:** 60 x 40 mm  
**Beplankung:** LaFlamm dB, LaFlamm, LaMassiv,  
LaPlura, Flamtex A1  
**Dämmung:** mit und ohne möglich  
**Feuerwiderstandsdauer:** 30 Min. und 60 Min.

# BEISPIELE FÜR HOLZBALKENDECKEN IN ALTBAUSUBSTANZ – ERTÜCHTIGUNG DURCH SINIAT DECKENSYSTEME SD55-56

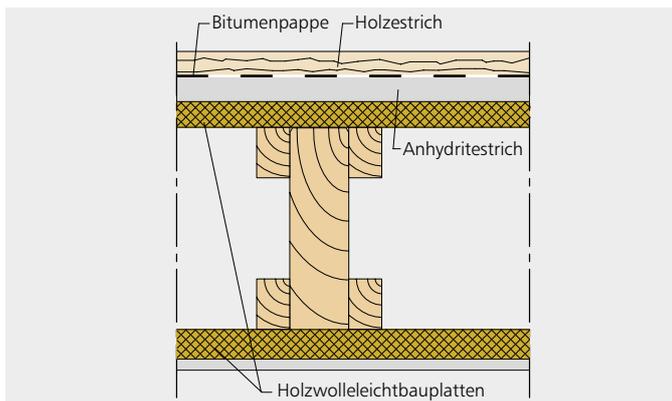
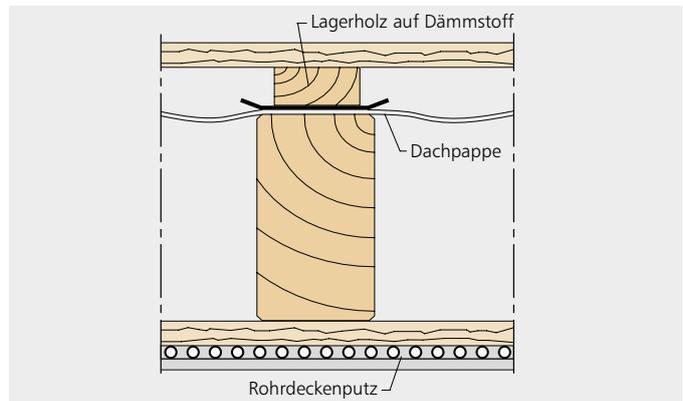
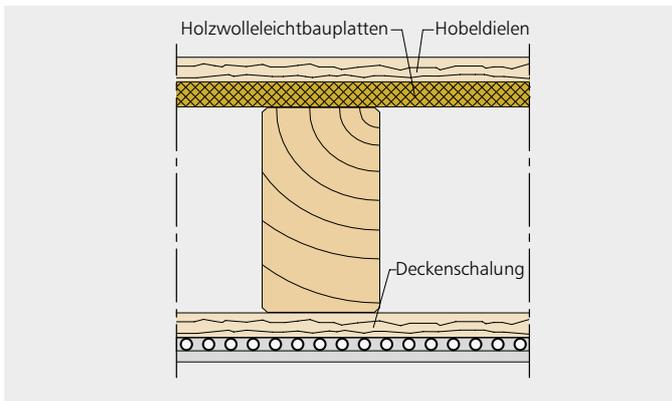
## Decken mit Einschub



## Decken mit Einschub



## Decken ohne Einschub oder Sparbalkendecken



**Hinweis:**

Auf der letzten Umschlagseite  
finden Sie weitere praktische  
Hinweise zum Aufklappen.

# ERLÄUTERUNGEN UND BEGRIFFSERKLÄRUNGEN

## Nachweise

### Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP):

Hierbei handelt es sich um einen Verwendbarkeitsnachweis von nicht geregelten Bauprodukten und Bauarten gemäß Landesbauordnung der jeweiligen Länder und dies wird auf einem Bauprodukt durch das Übereinstimmungszeichen kenntlich gemacht.

Ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis kann für solche Bauprodukte und Bauarten erstellt werden, deren Verwendung nicht der Erfüllung erheblicher Anforderungen an die Sicherheit baulicher Anlagen dient, oder die nach allgemein anerkannten Prüfverfahren beurteilt werden.

Der Verwendbarkeitsnachweis in Form eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist nur gültig, wenn die Bauausführung mit den darin beschriebenen Aufbau- und Einbaurichtlinien und den baulichen Anforderungen übereinstimmt. Des Weiteren ist die Gültigkeitsdauer begrenzt: Aus baurechtlicher Sicht ist die Gültigkeit bis zum Zeitpunkt der Bauausführung maßgebend; aus zivilrechtlicher Sicht muss die Gültigkeit mindestens für die Dauer der Ausführung und Montage der Bauleistung bis zur Abnahme gegeben sein.

### Gutachterliche Stellungnahme (GS):

Die mit GS gekennzeichneten Konstruktionen stellen häufig verwendete Ausführungsmöglichkeiten dar, die nicht unmittelbar vom Verwendbarkeitsnachweis (z. B. abP) erfasst sind. Die GS bietet dem Anwender eine unterstützende, fachkundige Beurteilung von Konstruktionsdetails bzw. Bauweisen für die Erklärung von nicht wesentlichen Abweichungen, welche gemäß den Landesbauordnungen zulässig sind. Die als nicht wesentlichen Abweichungen vom Verwendbarkeitsnachweis bewerteten Konstruktionsdetails bzw. Bauweisen sind mit der abnehmenden Stelle für den Brandschutz vor Ausführung abzustimmen (siehe auch: Siniat Brandschutzbrochure).

### Übereinstimmungserklärung für Bauarten:

Mit einer „Übereinstimmungserklärung“ bescheinigt das Fachunternehmen dem Auftraggeber, dass die von ihm erstellte „Bauart“ (Trockenbaukonstruktion) unter Beachtung der relevanten technischen Regeln, z. B. den geltenden DIN-Normen, Zulassung, Prüfzeugnis, Bauartgenehmigung oder einer Zustimmung im Einzelfall, erstellt worden ist. Diese Übereinstimmungserklärung kann formlos erfolgen.

Nachfolgend werden die Nachweise, die den Tabellen der Seiten 09-14 zu Grunde liegen, aufgeführt:

SYSTEM	FEUERWIDERSTANDSDAUER	NACHWEIS NACH	KURZBEZEICHNUNG
SD55	30 / 60 Min.	DIN 4102-4, Tab. 10.11	A
	30 / 60 Min.	DIN 4102-4, Tab. 10.12	B
	90 Min.	P-SAC-02/III-760	D (siehe TN 0013_2)
	90 Min.	GS 3.2/15-432-1	E (siehe TN 0013_2)
	60 / 90 Min.	P-SAC02/III-902	J (siehe TN 0013_2)
	30 / 60 / 90 Min.	GA-2019/065-Ap	H (siehe TN 0013_2)
	30 / 60 / 90 Min.	GA-2018/067-Ap	I (siehe TN 0013_2)
SD56	30 / 60 Min.	DIN 4102-4, Tab. 10.11	A
	30 / 60 Min.	DIN 4102-4, Tab. 10.12	B
	30 Min.	P-3757/691/09-MPA BS	F
	30 / 60 Min.	P-MPA-E-99-167	G
	90 Min.	P-SAC-02/III-760	D (siehe TN 0013_2)
	90 Min.	GS 3.2/15-432-1	E (siehe TN 0013_2)
	60 / 90 Min.	P-SAC02/III-902	J (siehe TN 0013_2)
	30 / 60 / 90 Min.	GA-2019/065-Ap	H (siehe TN 0013_2)
30 / 60 / 90 Min.	GA-2018/067-Ap	I (siehe TN 0013_2)	
SD57	30 / 60 Min.	DIN 4102-4, Tab. 10.18	C
	30 / 60 / 90 Min.	GA-2018/067-Ap	I (siehe TN 0013_2)

# DECKENSYSTEME OHNE BRANDSCHUTZ

## Abstände von Deckenunterkonstruktionen ohne Brandschutz nach DIN 18181

LASTKLASSE	MAXIMALE ABSTÄNDE DER UNTERKONSTRUKTION				
	CD-PROFILE/ HOLZLATTEN	TRAGPROFIL (TP) LÄNGS	TRAGPROFIL (TP) QUER BEI PLATTENDICKE 12,5 - 15 / $\geq 18$ mm	GRUND- PROFIL (GP)	ABHÄNGUNG/ BEFESTIGUNG
		mm	mm	mm	mm
<b>METALL-UNTERKONSTRUKTION GRUND- UND TRAGPROFILE CD 60/27-06</b>					
$\leq 0,15$ kN/m <sup>2</sup>	CD 27	420	500 / 625	1000	900
$> 0,15$ kN/m <sup>2</sup> $\leq 0,30$ kN/m <sup>2</sup>	CD 27	420	500 / 625	1000	750
$> 0,30$ kN/m <sup>2</sup> $\leq 0,50$ kN/m <sup>2</sup>	CD 27	420	500 / 625	750	600
<b>HOLZ-UNTERKONSTRUKTION DIREKT BEFESTIGT b/h (mm)</b>					
$\leq 0,15$ kN/m <sup>2</sup>	50 / 30	420	500 / 625	-	850
	60 / 40	420	500 / 625	-	1000
$> 0,15$ kN/m <sup>2</sup> $\leq 0,30$ kN/m <sup>2</sup>	50 / 30	420	500 / 625	-	750
	60 / 40	420	500 / 625	-	850
$> 0,30$ kN/m <sup>2</sup> $\leq 0,50$ kN/m <sup>2</sup>	50 / 30	420	500 / 625	-	600
	60 / 40	420	500 / 625	-	700
$> 0,50$ kN/m <sup>2</sup> $\leq 0,65$ kN/m <sup>2</sup>	50 / 30	420	500 / 625	-	550
	60 / 40	420	500 / 625	-	650
<b>HOLZ-UNTERKONSTRUKTION ABGEHÄNGT b/h (mm)</b>					
$\leq 0,15$ kN/m <sup>2</sup>	GP: 30 / 50 TP: 50 / 30	420	500 / 625	850	1000
	GP: 40 / 60 TP: 50 / 30	420	500 / 625	850	1200
$> 0,15$ kN/m <sup>2</sup> $\leq 0,30$ kN/m <sup>2</sup>	GP: 30 / 50 TP: 50 / 30	420	500 / 625	750	850
	GP: 40 / 60 TP: 50 / 30	420	500 / 625	750	1000
$> 0,30$ kN/m <sup>2</sup> $\leq 0,50$ kN/m <sup>2</sup>	GP: 30 / 50 TP: 50 / 30	420	500 / 625	600	700
	GP: 40 / 60 TP: 50 / 30	420	500 / 625	600	850
$> 0,50$ kN/m <sup>2</sup> $\leq 0,65$ kN/m <sup>2</sup>	GP: 30 / 50 TP: 50 / 30	420	500 / 625	550	650
	GP: 40 / 60 TP: 50 / 30	420	500 / 625	550	800

**Hinweise:** Holz-Unterkonstruktion mindestens Güteklasse S10 (MS10) nach DIN 4074-1 sowie Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 338.

Die Lastklasse entspricht der Gesamtlast gemäß DIN 18181, das ist die Eigenlast der Decke (Beplankung, Unterkonstruktion, Dämmung und Abhänger) und gegebenenfalls vorhandene Zusatzlasten.

# DECKENSYSTEME MIT BRANDSCHUTZ SD55-57



## Unterdecken unter Holzbalkendecken mit Metall-Unterkonstruktion SD55

BAUTEIL- BEZEICHNUNG	PLATTEN- DICKE	PLATTEN- TYP	GEWICHT	MAXIMALE ACHSABSTÄNDE DER UNTERKONSTRUKTION				DÄMMSTOFF			FEUERWIDER- STANDSKLASSE	NACH- WEIS
				TRAGPROFIL		GRUND- PROFIL	ABHÄN- GUNG	DICKE	ROH- DICHT	BAUSTOFF- KLASSE		
				LÄNGS	QUER							
<b>METALL-UNTERKONSTRUKTION CD-PROFILE 60/27-06 – ABGEHÄNGT</b>												
CD 27+27/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	15	420	500	1000	900	60	≥ 30	A1	F30-B	A
CD 27+27/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	14	–	400	1000	900	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
CD 27+27/15/1-15	1 x 15	LaFlamm	17	420	500	1000	750	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
CD 27+27/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	26	420	500	1000	750	60	≥ 30	A1	F60-B	A
CD 27+27/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	26	–	400	1000	750	zulässig	–	mind. B2	F60-B	B
CD 27+27/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	18	–	500	1000	1000	120	≥ 14	A1	F60-B	J + H
CD 27+27/25/1-25	1 x 25	LaMassiv	28	–	400	1000	920	100	≥ 14	A2	F90-B	D + E
CD 27+27/15/1-25	1 x 25	Flamtex A1	18	–	500	1000	1000	120	≥ 14	A1	F90-B	J + H

**Hinweis:** Bei allen Konstruktionen ist eine obere Abdeckung gemäß Tabelle auf Seite 15 erforderlich.  
Die erforderliche Balkenbreite gemäß abP ist zu beachten, siehe Einklapper.



## Unterdecken unter Holzbalkendecken mit Holz-Unterkonstruktion SD55

BAUTEIL- BEZEICHNUNG	PLATTEN- DICKE	PLATTEN- TYP	GEWICHT	MAXIMALE ACHSABSTÄNDE DER UNTERKONSTRUKTION				DÄMMSTOFF			FEUERWIDER- STANDSKLASSE	NACH- WEIS
				TRAGLATTEN		GRUND- LATTEN	ABHÄN- GUNG	DICKE	ROH- DICHT	BAUSTOFF- KLASSE		
				LÄNGS	QUER							
<b>HOLZ-UNTERKONSTRUKTION – ABGEHÄNGT</b>												
HD 50+30/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	17	420	500	750	850	60	≥ 30	A1	F30-B	A
HD 60+30/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	17	420	500	750	1000	60	≥ 30	A1	F30-B	A
HD 50+30/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	15	–	400	850	1000	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
HD 60+30/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	15	–	400	850	1200	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
HD 50+30/15/1-15	1 x 15	LaFlamm	18	420	500	750	850	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
HD 60+30/15/1-15	1 x 15	LaFlamm	18	420	500	750	1000	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
HD 50+30/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	28	420	500	750	850	60	≥ 30	A1	F60-B	A
HD 60+30/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	28	420	500	750	1000	60	≥ 30	A1	F60-B	A
HD 50+30/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	26	–	400	750	850	zulässig	–	mind. B2	F60-B	B
HD 60+30/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	26	–	400	750	1000	zulässig	–	mind. B2	F60-B	B
HD 50+30/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	18	–	500	1000	1000	120	≥ 14	A1	F60-B	J + H
HD 50+30/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	28	–	330	750	900	100	≥ 30	A1	F90-B	D + E
HD 50+30/25/1-25	1 x 25	LaMassiv	28	–	330	750	900	100	≥ 30	A1	F90-B	D + E
HD 50+30/15/1-25	1 x 25	Flamtex A1	28	–	500	1000	1000	120	≥ 14	A1	F90-B	J + H

**Hinweise:** Holz-Unterkonstruktion mindestens Güteklasse S10 nach DIN 4074-1 sowie Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 338.  
Bei allen Konstruktionen ist eine obere Abdeckung gemäß Tabelle auf Seite 15 erforderlich. Die erforderliche Balkenbreite gemäß abP ist zu beachten, siehe Einklapper.



## Siniat Deckenbekleidungen mit Metall-Unterkonstruktion unter Holzbalkendecken SD56

BAUTEIL- BEZEICHNUNG	PLATTEN- DICKE	PLATTEN- TYP	GEWICHT	MAXIMALE ACHSABSTÄNDE DER UNTERKONSTRUKTION			DÄMMSTOFF			FEUERWIDER- STANDSKLASSE	NACHWEIS
				TRAGLATTEN		BEFESTI- GUNG	DICKE	ROH- DICHT	BAU- STOFF- KLASSE		
				LÄNGS	QUER						
	mm		ca. kg/m <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm				
<b>METALL-UNTERKONSTRUKTION – DIREKT BEFESTIGT</b>											
CD 27/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	14	420	500	900	60	≥ 30	A1	F30-B	A
CD 27/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	13	–	400	900	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
CD 27/15/1-15	1 x 15	LaFlamm	16	420	500	750	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
CD 27/20/1-20	1 x 20	LaMassiv	18	–	600	900	100	≥ 30	A1	F30-B	G
CD 27/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	17	–	500	1000	zulässig	–	A1	F30-B	H
CD 27/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	25	420	500	750	60	≥ 30	A1	F60-B	A
CD 27/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	23	–	400	750	zulässig	–	mind. B2	F60-B	B
CD 27/20/1-20	1 x 20	LaMassiv	22	–	400	900	100	≥ 30	A1	F60-B	G
CD 27/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	17	–	500	1000	120	35	A1	F60-B	J
CD 27/25/1-25	1 x 25	LaMassiv	27	–	400	920	100	≥ 14	A2	F90-B	D
CD 27/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	27	–	400	920	100	≥ 14	A2	F90-B	D + E
CD 27/25/1-25	1 x 25	Flamtex A1	25	–	500	1000	120	14	A1	F90-B	J
<b>METALL-UNTERKONSTRUKTION HUTPROFIL</b>											
CD 15/20/1-20	1 x 20	LaMassiv	18	–	600	900	100	≥ 30	A1	F30-B	G
CD 15/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	17	–	500	1000	zulässig	–	A1	F30-B	J + H
CD 15/20/1-20	1 x 20	LaMassiv	22	–	400	900	100	≥ 30	A1	F60-B	G
CD 15/20/1-20	1 x 20	Flamtex A1	22	–	500	1000	zulässig	–	A1	F60-B	J + H
CD 15/25/1-25	1 x 25	LaMassiv	27	–	400	920	100	≥ 14	A2	F90-B	D + E
CD 15/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	27	–	400	920	100	≥ 14	A2	F90-B	D + E
CD 15/25/1-25	1 x 25	Flamtex A1	27	–	500	1000	zulässig	–	A1	F90-B	J + H

**Hinweise:** Bei allen Konstruktionen ist eine obere Abdeckung gemäß Tabelle auf Seite 15 erforderlich. Die erforderliche Balkenbreite gemäß abP ist zu beachten, siehe Einklapper. „Hutprofil“ bezeichnet wahlweise Hut-Deckenprofile oder Hut-Federschiene, d. h. beide Möglichkeiten sind gegeben.



## Siniat Deckenbekleidungen mit Holz-Unterkonstruktion oder ohne Unterkonstruktion unter Holzbalkendecken SD56

BAUTEIL- BEZEICHNUNG	PLATTEN- DICKE	PLATTEN- TYP	GEWICHT	MAXIMALE ACHSABSTÄNDE DER UNTERKONSTRUKTION			DÄMMSTOFF			FEUERWIDER- STANDSKLASSE	NACHWEIS
				TRAGLATTEN		BEFESTI- GUNG	DICKE	ROH- DICHT	BAU- STOFF- KLASSE		
				LÄNGS	QUER						
	mm		ca. kg/m <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/m <sup>3</sup>			
<b>HOLZ-UNTERKONSTRUKTION – DIREKT BEFESTIGT</b>											
HD 30/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	16	420	500	750	60	≥ 30	A1	F30-B	A
HD 40/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	17	420	500	850	60	≥ 30	A1	F30-B	A
HD 30/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	14	–	400	850	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
HD 40/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	15	–	400	1000	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
HD 30/15/1-15	1 x 15	LaFlamm	17	420	500	750	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
HD 40/15/1-15	1 x 15	LaFlamm	18	420	500	850	zulässig	–	mind. B2	F30-B	B
HD 30/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	15	–	416	920	100	≥ 11	A2	F30-B	F
HD 30/20/1-20	1 x 20	LaMassiv	21	–	750	1000	100	≥ 30	A1	F30-B	G
HD 50/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	17	–	500	1000	zulässig	–	A1	F30-B	J + H
HD 30/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	26	420	500	750	60	≥ 30	A1	F60-B	A
HD 40/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	26	420	500	850	60	≥ 30	A1	F60-B	A
HD 30/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	24	–	400	750	zulässig	–	mind. B2	F60-B	B
HD 40/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	24	–	400	850	zulässig	–	mind. B2	F60-B	B
HD 30/20/1-20	1 x 20	LaMassiv	25	–	400	900	100	≥ 30	A1	F60-B	G
HD 50/20/1-20	1 x 20	Flamtex A1	22	–	500	1000	zulässig	–	A1	F60-B	J + H
HD 30/25/1-25	1 x 25	LaMassiv	29	–	330	900	100	≥ 30	A1	F90-B	D + E
HD 30/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	26	–	330	900	100	≥ 30	A1	F90-B	D + E
HD 50/25/1-25	1 x 25	Flamtex A1	27	–	500	1000	zulässig	–	A1	F90-B	J + H
<b>OHNE UNTERKONSTRUKTION</b>											
HD 0/20/1-20	1 x 20	LaMassiv	18	–	–	1000	100	≥ 30	A1	F30-B	G
HD 0/20/1-20	1 x 20	LaMassiv	18	–	–	900	100	≥ 30	A1	F60-B	G
HD 0/25/1-25	1 x 25	LaMassiv	22	–	–	920	100	≥ 15	A2	F60-B	G
HD 0/20/1-20	1 x 20	Flamtex A1	19	–	–	1000	120	≥ 35	A1	F60-B	J
HD 0/25/1-25	1 x 25	LaMassiv	22	–	–	920	100	≥ 15	A2	F90-B	D + E
HD 0/25/1-25	1 x 25	Flamtex A1	24	–	–	1000	120	≥ 14	A1	F90-B	J

**Hinweis:** Bei allen Konstruktionen ist eine obere Abdeckung gemäß Tabelle auf Seite 15 erforderlich. Die erforderliche Balkenbreite gemäß abP ist zu beachten, siehe Einklapper.

## Siniat Unterdecken und Deckenbekleidungen von Holzbalkendecken in Altbausubstanzen

Mögliche Konstruktionen in Altbausubstanzen sind:

- Holzbalkendecken mit innenliegender Dämmung (Deckeneinschub)
- Holzbalkendecken ohne Deckeneinschub
- Holzbalkendecken mit Sparschalung

Die Ertüchtigungsmaßnahmen in den Konstruktionstabellen auf Seite 12 f. müssen immer in Kombination mit der Bestandsdecke betrachtet werden.

Basiskonstruktionen von verschiedenen Holzbalkendecken, welche nach folgender Tabelle auf die Feuerwiderstandsklasse F 90-B ertüchtigt werden können, sind dem Gutachten 3.2/15-432-1 zu entnehmen.



### Siniat Unterdecken und Deckenbekleidungen unter Holzbalkendecken in Altbausubstanz SD56

BAUTEIL-BEZEICHNUNG	PLATTEN-DICKE mm	PLATTEN-TYP	GEWICHT ca. kg/m <sup>2</sup>	MAXIMALE ACHSABSTÄNDE DER UNTERKONSTRUKTION			DÄMMSTOFF			FEUERWIDERSTANDSKLASSE	NACHWEIS
				TRAG-PROFIL mm	GRUND-PROFIL mm	BEFESTIGUNG mm	DICKE mm	ROH-DICHTE kg/m <sup>3</sup>	BAU-STOFF-KLASSE		
<b>UNTERDECKEN UNTER HOLZBALKENDECKEN IN ALTBAUSUBSTANZ</b>											
CD 27/20/1-20	1 x 20	LaMassiv	22	400	(750)	1000	50	> 30	A1	F 90-B	D + E
CD 27/25/1-25	1 x 25	LaMassiv	27	400	(750)	1000	50	> 30	A1	F 90-B	D + E
CD 27/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm	27	400	(750)	1000	50	> 30	A1	F 90-B	D + E
CD 27/29,5/9,5+20	9,5 + 20	LaGyp + LaMassiv	27	330	(750)	1000	zulässig	-	mind. B2	F 90-B	D + E



### Unterdecken mit Metall-Unterkonstruktion unter Holzbalkendecken in Altbausubstanz SD55 A1

BAUTEIL-BEZEICHNUNG	PLATTEN-DICKE mm	PLATTEN-TYP	GEWICHT ca. kg/m <sup>2</sup>	MAXIMALE ACHSABSTÄNDE DER UNTERKONSTRUKTION				DÄMMSTOFF BAUSTOFF-KLASSE	FEUERWIDERSTANDSKLASSE	NACHWEIS
				TRAG-PROFIL LÄNGS mm	TRAG-PROFIL QUER mm	GRUND-PROFIL mm	AB-HÄNGER mm			
<b>METALL-UNTERKONSTRUKTION CD-PROFILE 60/27-06 – ABGEHÄNGT</b>										
CD 27+27/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	13	420	500	1050	1050	mind. A2	F 30-B	J + I
CD 27+27/20/1-20	1 x 20	Flamtex A1	18	420	500	1000	950	mind. A2	F 60-B	J + I
CD 27+27/25/1-25	1 x 25	Flamtex A1	23	420	500	900	850	mind. A2	F 90-B	J + I
<b>METALL-UNTERKONSTRUKTION CD-PROFILE 60/27-06 NIVEAUGLEICH – ABGEHÄNGT</b>										
CD 27/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	13	-	500	1050	1050	mind. A2	F 30-B	J + I
CD 27/20/1-20	1 x 20	Flamtex A1	18	-	500	1000	950	mind. A2	F 60-B	J + I
CD 27/25/1-25	1 x 25	Flamtex A1	23	-	500	900	850	mind. A2	F 90-B	J + I
<b>METALL-UNTERKONSTRUKTION UA-PROFILE – ABGEHÄNGT</b>										
CD 40+27/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	13	-	500	1000	1350	mind. A2	F 30-B	J + I
CD 40+27/20/1-20	1 x 20	Flamtex A1	18	-	500	1000	1350	mind. A2	F 60-B	J + I
CD 40+27/25/1-25	1 x 25	Flamtex A1	23	-	500	1000	1350	mind. A2	F 90-B	J + I

**Hinweise:** Mögliche Abhängevarianten: Noniushänger, Direktabhänger bzw. schallentkoppelte Abhänger

Abhängehöhe = Rückseite der Flamtex A1-Platte bis zur Putzunterseite

Einzellasten: z. B. Beleuchtungskörper bis 0,06 kN/m<sup>2</sup> und bis 10 kg pro Abhängepunkt (Befestigung an der UK) zulässig

Putzsicherung: Abhängehöhe ≤ 100 mm: kann entfallen; Abhängehöhe > 100 mm ≤ 250 mm: Mineralwollauflage, d = 50 mm (≥ 15 kg/m<sup>3</sup>);

Abhängehöhe ≤ 250 mm: Putzsicherung mit Drahtgewebe oder zusätzliche 9,5 mm Gipsplatte (GKB/Typ A)

Unter der Voraussetzung, dass die vorhandenen Putze nicht entfernt werden und sie bei der Montage der Unterdecke zum Teil bearbeitet werden müssen (Anbringen der Verankerungssysteme), wird es erforderlich, Maßnahmen zum Schutz der Unterdecken gegen herabfallende Putzschichten zu ergreifen.



## Deckenbekleidungen mit Metall-Unterkonstruktion unter Holzbalkendecken in Altbausubstanz SD56 A1

BAUTEIL- BEZEICHNUNG	PLATTEN- DICKE	PLATTEN- TYP	GEWICHT	MAXIMALE ACHSABSTÄNDE DER UNTERKONSTRUKTION			DÄMMSTOFF	FEUERWIDER- STANDSKLASSE	NACHWEIS
				BALKEN- ABSTAND	TRAG- PROFIL	ABHÄNGER			
	mm		ca. kg/m <sup>2</sup>	mm	mm	mm	BAUSTOFF- KLASSE		

### METALL-UNTERKONSTRUKTION – DIREKT BEFESTIGT

CD 27/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	13	1000	500	1000	mind. A2	F30-B	J + I
CD 27/20/1-20	1 x 20	Flamtex A1	18	1000	500	950	mind. A2	F60-B	J + I
CD 27/25/1-25	1 x 25	Flamtex A1	23	1000	500	900	mind. A2	F90-B	J + I

**Hinweise:** Mögliche Befestigungsvarianten: CD-Profil, Federschiene, Hutdeckenprofil  
Einzellasten: z. B. Beleuchtungskörper bis 0,06 kN/m<sup>2</sup> und bis 10 kg pro Abhängepunkt (Befestigung an der UK) zulässig  
Putzsicherung: kann entfallen (nicht erforderlich)



## Deckenbekleidungen mit Holz-Unterkonstruktion unter Holzbalkendecken in Altbausubstanz SD56 A1

BAUTEIL- BEZEICHNUNG	PLATTEN- DICKE	PLATTEN- TYP	GEWICHT	MAXIMALE ACHSABSTÄNDE DER UNTERKONSTRUKTION			DÄMMSTOFF	FEUERWIDER- STANDSKLASSE	NACHWEIS
				BALKEN- ABSTAND	TRAG- PROFIL	ABHÄNGER			
	mm		ca. kg/m <sup>2</sup>	mm	mm	mm	BAUSTOFF- KLASSE		

### HOLZ-UNTERKONSTRUKTION TRAGLATTEN 50 MM X 30 MM – DIREKT BEFESTIGT

HD30/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	13	1000	500	1000	mind. A2	F30-B	J + I
HD30/20/1-20	1 x 20	Flamtex A1	18	1000	500	1000	mind. A2	F60-B	J + I
HD30/25/1-25	1 x 25	Flamtex A1	23	1000	500	1000	mind. A2	F90-B	J + I

**Hinweise:** Holz-Unterkonstruktion mindestens Güteklasse S10 nach DIN 4074-1 sowie Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 338  
Einzellasten: z. B. Beleuchtungskörper bis 0,06 kN/m<sup>2</sup> und bis 10 kg pro Abhängepunkt (Befestigung an der UK) zulässig  
Putzsicherung: kann entfallen (nicht erforderlich)



## Deckenbekleidungen ohne Unterkonstruktion unter Holzbalkendecken in Altbausubstanz SD56 A1

BAUTEIL- BEZEICHNUNG	PLATTEN- DICKE	PLATTEN- TYP	GEWICHT	MAXIMALE ACHSABSTÄNDE	DÄMMSTOFF	FEUERWIDER- STANDSKLASSE	NACHWEIS
				BALKENABSTAND			
	mm		ca. kg/m <sup>2</sup>	mm	BAUSTOFFKLASSE		

### OHNE UNTERKONSTRUKTION

HD 0/20/1-15	1 x 15	Flamtex A1	13	1000	mind. A2	F30-B	J + I
HD 0/20/1-20	1 x 20	Flamtex A1	18	1000	mind. A2	F60-B	J + I
HD 0/25/1-25	1 x 25	Flamtex A1	23	1000	mind. A2	F90-B	J + I

**Hinweise:** Einzellasten: z. B. Beleuchtungskörper bis 0,06 kN/m<sup>2</sup> und bis 10 kg pro Abhängepunkt (Befestigung an der UK) zulässig  
Putzsicherung: kann entfallen (nicht erforderlich)  
Vereinzelte Putzfehlstellen sind durch Bekleidungen mit 12,5 mm GKF (LaFlamm dB) auszugleichen.



## Unterkonstruktion mit teilweise freiliegenden Balken SD57

BAUTEIL- BEZEICHNUNG	PLATTEN- DICKE	PLATTEN- TYP	GEWICHT	GRUND- LATTEN	TRAG- LATTEN	MAXIMALE ABSTÄNDE DER UNTERKONSTRUKTION			FEUERWIDER- STANDSKLASSE	NACH- WEIS	
						TRAGLATTEN	GRUND- LATTEN	BEFESTI- GUNG			
	mm		ca. kg/m <sup>2</sup>	b x h mm	b x h mm	LÄNGS mm	QUER mm	mm	mm		
<b>UNTERKONSTRUKTION SEITLICH AN BALKEN BEFESTIGT – TRAGLATTEN</b>											
HD 60/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	14	–	60 x 40	–	400	–	1000	F30-B	C
HD 60/15/1-15	1 x 15	Flamtex A1	17	–	60 x 40	–	500	–	1000	F30-B	J + I
HD 60/15/1-15	1 x 15	LaFlamm	16	–	60 x 40	–	500	–	850	F30-B	C
HD 60/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	24	–	60 x 40	–	400	–	850	F60-B	C
HD 60/20/1-20	1 x 20	Flamtex A1	22	–	60 x 40	–	400	–	1000	F60-B	J + I
HD 60/25/1-25	1 x 25	Flamtex A1	27	–	60 x 40	–	400	–	1000	F90-B	J + I
<b>UNTERKONSTRUKTION SEITLICH AN BALKEN BEFESTIGT – GRUND- UND TRAGLATTEN</b>											
HD 60+40/12,5/1-12,5	1 x 12,5	LaFlamm dB	17	40 x 60	60 x 40	–	400	750	1000	F30-B	C
HD 60+40/15/1-15	1 x 15	LaFlamm	22	40 x 60	60 x 40	420	500	750	1000	F30-B	C
HD 60+40/25/2-12,5	2 x 12,5	LaFlamm dB	29	40 x 60	60 x 40	–	400	750	1000	F60-B	C

**Hinweis:** Dämmstoffe, die mindestens der Baustoffklasse B2 entsprechen, sind zulässig.

## Brandschutztechnische notwendige oberseitige Abdeckungen SD55-57

FEUERWIDERSTANDSKLASSE	OBERE ABDECKUNG	NACHWEIS
F30-B	≥ 13 mm Holzwerkstoffplatten, Rohdichte ≥ 600 kg/m <sup>3</sup>	A
F60-B	≥ 21 mm gespundete Bretter	A
F30-B	≥ 16 mm Holzwerkstoffplatten, Rohdichte ≥ 600 kg/m <sup>3</sup> ≥ 21 mm gespundete Bretter	B
F60-B	≥ 19 mm Holzwerkstoffplatten, Rohdichte ≥ 600 kg/m <sup>3</sup> ≥ 27 mm gespundete Bretter	B
F30-B	≥ 16 mm Holzwerkstoffplatten, Rohdichte ≥ 600 kg/m <sup>3</sup> ≥ 21 mm gespundete Bretter	C
F60-B	≥ 19 mm Holzwerkstoffplatten, Rohdichte ≥ 600 kg/m <sup>3</sup> ≥ 27 mm gespundete Bretter	C
F30-B / F60-B	≥ 22 mm Hobeldielen	G
F30-B	≥ 21 mm Hobeldielen ≥ 19 mm Holzwerkstoffplatten, Rohdichte ≥ 600 kg/m <sup>3</sup>	F
F90-B	≥ 21 mm Hobeldielen	D
F60-B	≥ 19 mm Hobeldielen, Rohdichte 450 kg/m <sup>3</sup> optional mit und ohne Nut und Feder	J
F90-B	≥ 19 mm Hobeldielen, Rohdichte 450 kg/m <sup>3</sup> optional mit und ohne Nut und Feder	J
F90-B	≥ 16 mm Holzwerkstoffplatten, Rohdichte ≥ 600 kg/m <sup>3</sup> ≥ 21 mm Holzwerkstoffplatten, Baustoffklasse B2 ≥ 20 mm gespundete oder dicht gestoßene Bretter	E / H E / H E / H

OBERE BEPLANKUNG ODER SCHALUNG NACH DIN 4102-4:2016-05	
MATERIAL	NORM
Sperrholz	DIN EN 13986 mit DIN EN 636 und DIN 20000-1
Spanplatten	DIN EN 13986 mit DIN EN 312 und DIN 20000-1
gespundete Bretter aus Nadelholz	DIN 4072
Holzfaserverplatten	DIN EN 13986 mit DIN EN 622 und DIN 20000-1
OSB-Platten	DIN EN 13986 mit DIN EN 300 und DIN 20000-1
Massivholzplatten	DIN EN 13986 mit DIN EN 13353 und DIN 20000-1
Furnierschichtholz	DIN EN 13986 mit DIN EN 14279 und DIN 20000-1
zementgebundene Spanplatten	DIN EN 13986 mit DIN EN 634-2 und DIN 20000-1
Furnierschichtholz für tragende Zwecke	DIN EN 14374

## Schwimmende Estriche und schwimmende Fußböden nach DIN 4102-4:2016-05

Zum Schutz gegen Brandbeanspruchung von oben ist ein schwimmender Estrich oder schwimmender Fußboden erforderlich.

Nach der Norm kann auf den Einbau verzichtet werden, sofern die obere Schalung oder Beplankung

1. Aus  $\geq 19$  mm dicken Holzwerkstoffplatten ( $\rho \geq 600 \text{ kg/m}^3$ ) oder aus  $\geq 21$  mm dicken gespundeten Brettern aus Nadelholz besteht
2. Keine Nutzlasten mit einem charakteristischen Wert  $> 1 \text{ kN/m}^2$  zu tragen hat

FEUERWIDERSTANDS- KLASSE	DÄMMSCHICHT MIT $\rho \geq 30 \text{ kg/m}^3$	MÖRTEL, GIPS, GUSSASPHALT	HOLZWERKSTOFF- PLATTEN, BRETTEN, PARKETT	GIPSPLATTEN	NACHWEIS
	mm	mm	mm	mm	
F30-B	15 <sup>a)</sup>	20	-	-	A, B, C
F30-B	15 <sup>a)</sup>	-	16	-	A, B, C
F30-B	15 <sup>a)</sup>	-	-	9,5	A, B, C
F60-B	15 <sup>a)</sup>	20	-	-	A, B, C
F60-B	30 <sup>b)</sup>	-	25	-	A, B, C
F60-B	15 <sup>a)</sup>	-	-	18	A, B, C

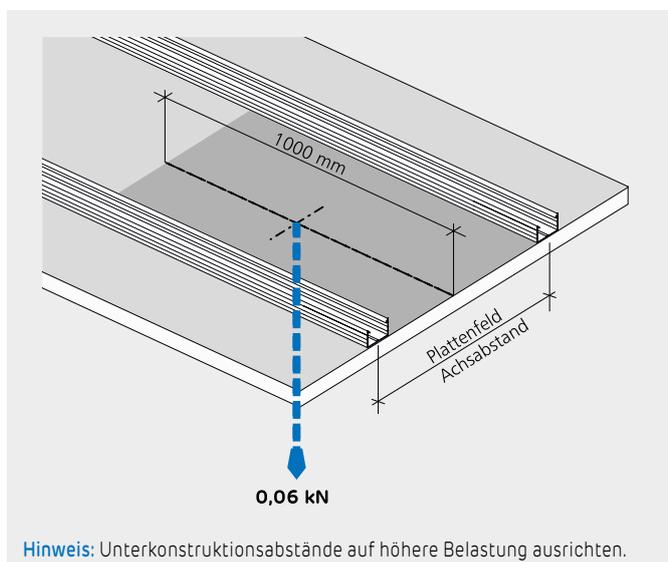
**Hinweise:** a) alternativ: Gipsplatten  $d \geq 9,5 \text{ mm}$

b) alternativ: Gipsplatten  $d \geq 15 \text{ mm}$

# BEFESTIGUNGSABSTÄNDE UND ZUSATZLASTEN

## Zulässige Einzellasten an Siniat Decken ohne Brandschutz

Einbauteile wie z. B. Lampen dürfen an Siniat-Decken ohne Brandschutzanforderung an jeder Stelle der geschlossenen Gipsplattendecke montiert werden. Hierbei sind geeignete Hohlraumdübel zu verwenden. Die max. zulässige Belastung von 0,06 kN der Einzellast je Plattenfeld und Meter darf nicht überschritten werden.



## Zulässige Einzellasten an Siniat Decken mit Brandschutz

An Siniat Unterdecken SD55 sowie Deckenbekleidungen SD56 unter Holzbalkendecken mit Brandschutzanforderungen dürfen zusätzliche Lasten nur angebracht werden, wenn die Achsabstände der Unterkonstruktion verringert werden.

## Bekleidungsdicken / Schraubenabmessungen

SINIAT GIPSPLATTEN DICKE mm	MINDESTABMESSUNGEN DER SCHNELLBAUSCHRAUBEN mm
12,5	3,9 x 25
15,0	3,9 x 35
18,0	3,9 x 35
20,0	3,9 x 35
25,0	3,9 x 45

**Hinweise:** Diese Mindestabmessungen gelten für Metall-Unterkonstruktionen. Für Holz-Unterkonstruktionen sind die Mindesteindringtiefen der Tabelle auf Seite 28 zu beachten.

## Befestigungsabstände nach DIN 18181

BEFESTIGUNGSMITTEL	MAXIMALE ABSTÄNDE AN METALLPROFILIEN ODER HOLZKONSTRUKTIONEN IN mm	
<b>EINLAGIG BEPLANKT</b>		
Schrauben	≤ 170	
Nägeln	≤ 120	
Klammern	≤ 80	
<b>MEHRLAGIG BEPLANKT</b>		
	1. LAGE	2. LAGE
Schrauben	≤ 510	≤ 170
Nägeln	≤ 360	≤ 120
Klammern	≤ 240	≤ 80

**Hinweis:** Bei mehrlagigen Bekleidungen ist die 2. Lage innerhalb von 24 Stunden zu montieren.

## Befestigungsabstände nach abPs

NACHWEIS NACH	MAXIMALE SCHRAUBABSTÄNDE 1 LAGE / 2. LAGE IN mm
F	200
D	250
G	170 bis 200

## Sichtdecke unter Unterdecke bzw. Sichtdecke unter Deckenbekleidung

Unterhalb von Siniat Unterdecken und Deckenbekleidungen dürfen Unterdeckenkonstruktionen, z. B. Sicht- oder Akustikdecken (Mineralfaserdecken), mit einem Gesamtgewicht von  $\leq 15 \text{ kg/m}^2$  befestigt werden. Zudem dürfen auch Blechdeckensysteme eingesetzt werden, die gegenüber der ersten Deckenebene einen Abstand  $\geq 150 \text{ mm}$  aufweisen.

Die Zusatzlast von  $\leq 15 \text{ kg/m}^2$  der Sicht- oder Akustikdecke muss bereits bei der Unterkonstruktion der Siniat Unterdecke berücksichtigt werden.

Siniat Unterdecken mit zusätzlichen Unterdecken sind drucksteif abzuhängen oder direkt zu befestigen.

Abhänger und Verbindungselemente der selbständigen Brandschutzdecken müssen der Tragfähigkeitsklasse 3,  $F_{zul} = 0,40 \text{ kN}$  nach DIN 18168-2, entsprechen.

Die Unterkonstruktionsabstände der Siniat Unterdecken sind gemäß nachfolgender Tabelle zu reduzieren. Die Verankerung der zusätzlichen Sichtdecke erfolgt immer an den Tragprofilen der selbständigen Siniat Unterdecke:

- bei Bekleidungsstärken bis 33 mm:  
Schnellbauschraube FN 4,3 x 50 mm

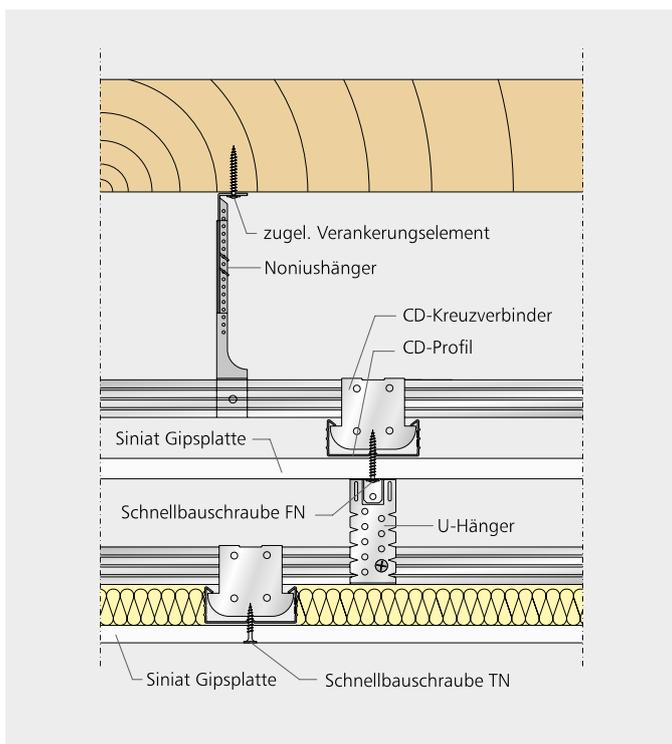
Bei Brandschutzanforderung kann auch eine selbständige Unterdecke mit Sichtdecke nach Siniat-Broschüre SD50-52 ausgeführt werden.

## Unterkonstruktionsabstände Siniat Unterdecken/Deckenbekleidungen mit zusätzlicher Sichtdecke $\leq 15 \text{ kg/m}^2$

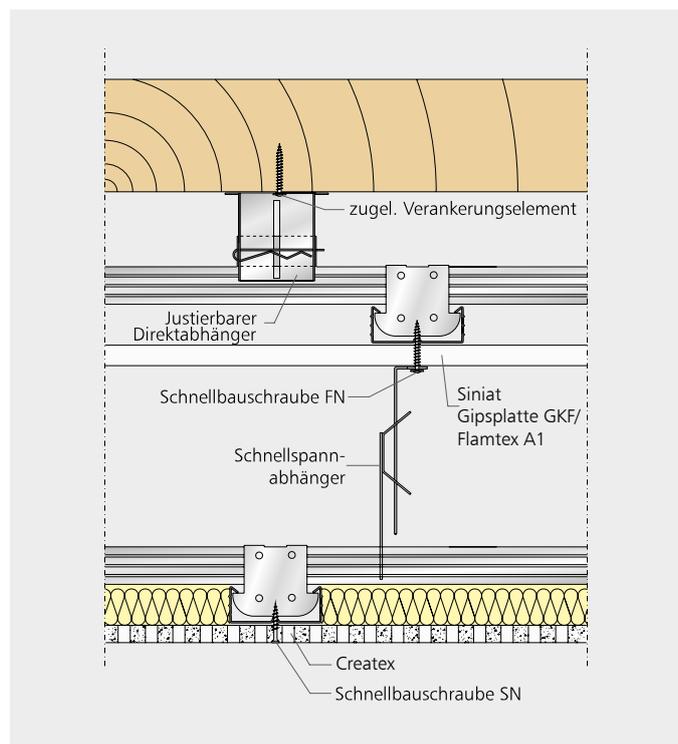
ABHÄNGER- ABSTAND	ZULÄSSIGE ABSTÄNDE		BEPLANKUNGS- DICKE	FEUER- WIDER- STANDS- DAUER
	GRUND- PROFIL (z. B. CD 60/27)	TRAG- PROFIL (z. B. CD 60/27)		
mm	mm	mm		
900	850	500	1 x 12,5 (GKB)	-
850	850	500	1 x 12,5 (GKF) / 1 x 15 (GKF) / 1 x 12,5 (Flamtex A1)	-
800	900	500	1 x 18 (GKB) / 1 x 18 (GKF) / 1 x 20 (GKF) / 2 x 12,5 (GKB)	-
800	800	500	1 x 25 (GKF) / 2 x 12,5 (GKF)	-
650	700	400	2 x 12,5 (GKF)	30 Min.
650	650	400	1 x 25 (GKF/ Flamtex A1)	30 Min.
650	600	400	2 x 15 (GKF/ Flamtex A1) / 18 + 15 (GKF)	60 Min.
600	600	400	2 x 20 (GKF/Flamtex A1)	90 Min.
600	550	400	25 + 18 (GKF)	90 Min.

**Hinweise:** Individuelle statische Vordimensionierung auf Anfrage.

Zulässige Abstände gelten für Siniat-Profile, für Profile anderer Hersteller sind aufgrund anderer Querschnittskennwerte ggf. niedrigere Abstände heranzuziehen.



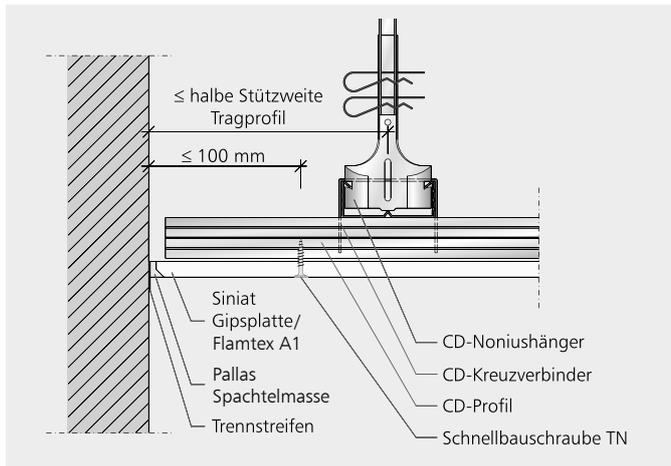
SD55 UD SD01 – Unterdecke mit Sichtdecke direkt befestigt



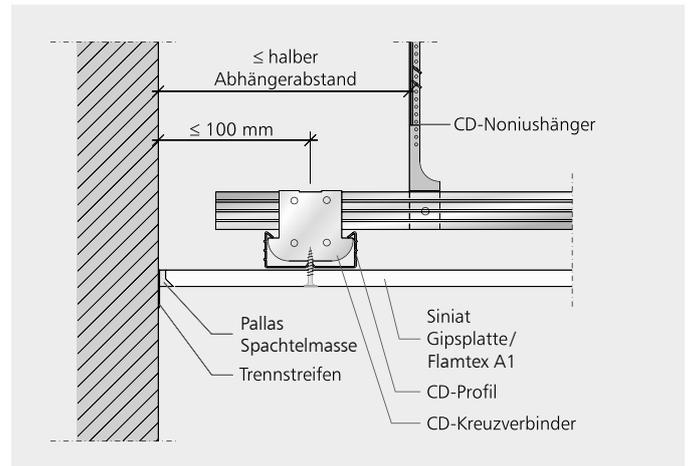
SD56 DB AD01 – Deckenbekleidung mit Akustikdecke abgehängt

# UNTERDECKEN UNTER HOLZBALKENDECKEN – SD55

## Anschlüsse ohne Brandschutzanforderung

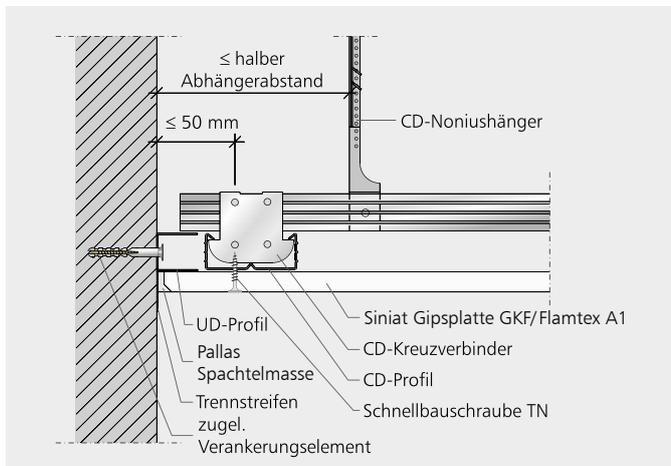


**SD55 HD WA06** – Wandanschluss; Tragprofil quer ohne Brandschutzanforderung

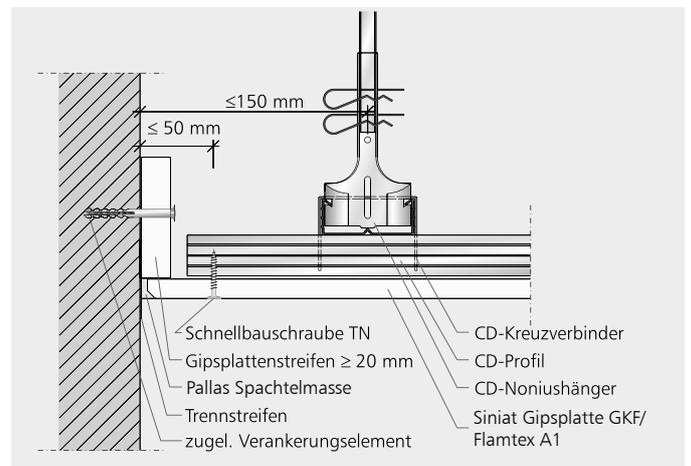


**SD55 HD WA07** – Wandanschluss; Tragprofil längs ohne Brandschutzanforderung

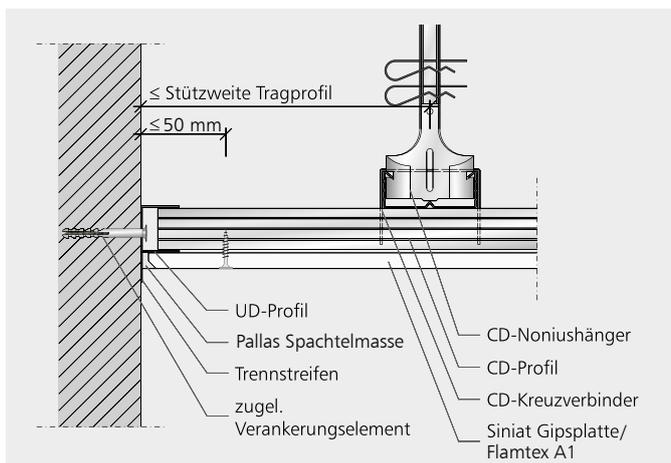
## Anschlüsse mit Brandschutzanforderung F 30-B – F 90-B SD55



**SD55 HD WA02** – Wandanschluss; Tragprofil längs mit Brandschutzanforderung

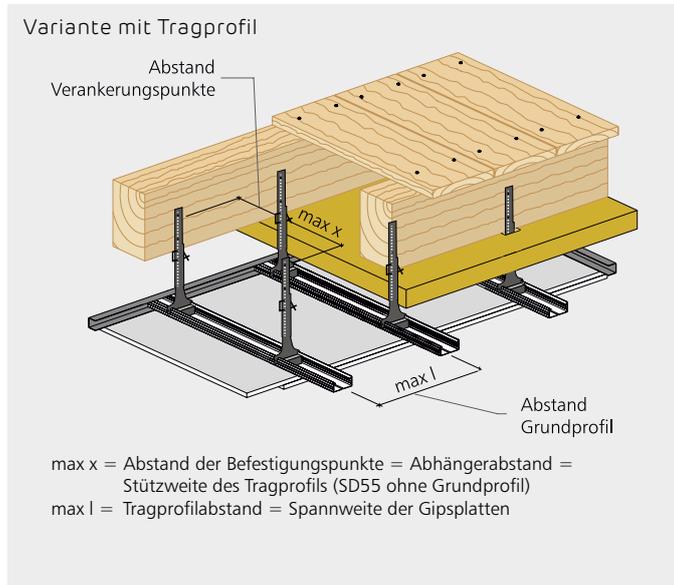


**SD55 HD WA04** – Wandanschluss; Tragprofil quer mit Brandschutzanforderung

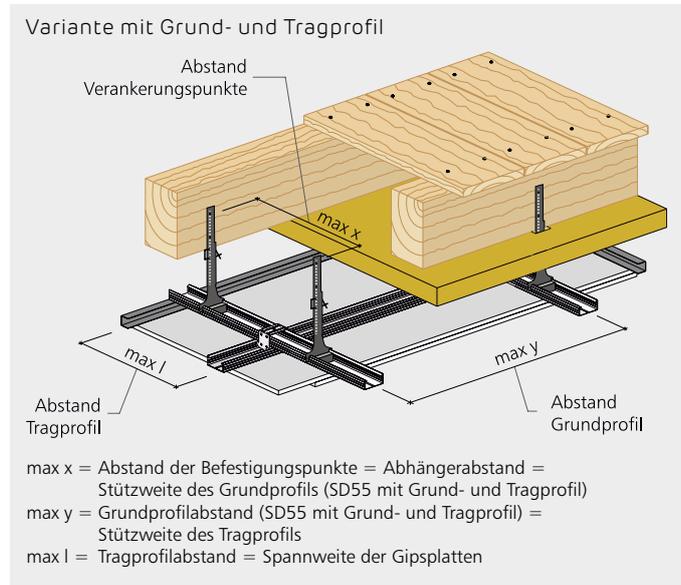


**SD55 HD WA05** – Wandanschluss; Tragprofil quer mit Brandschutzanforderung

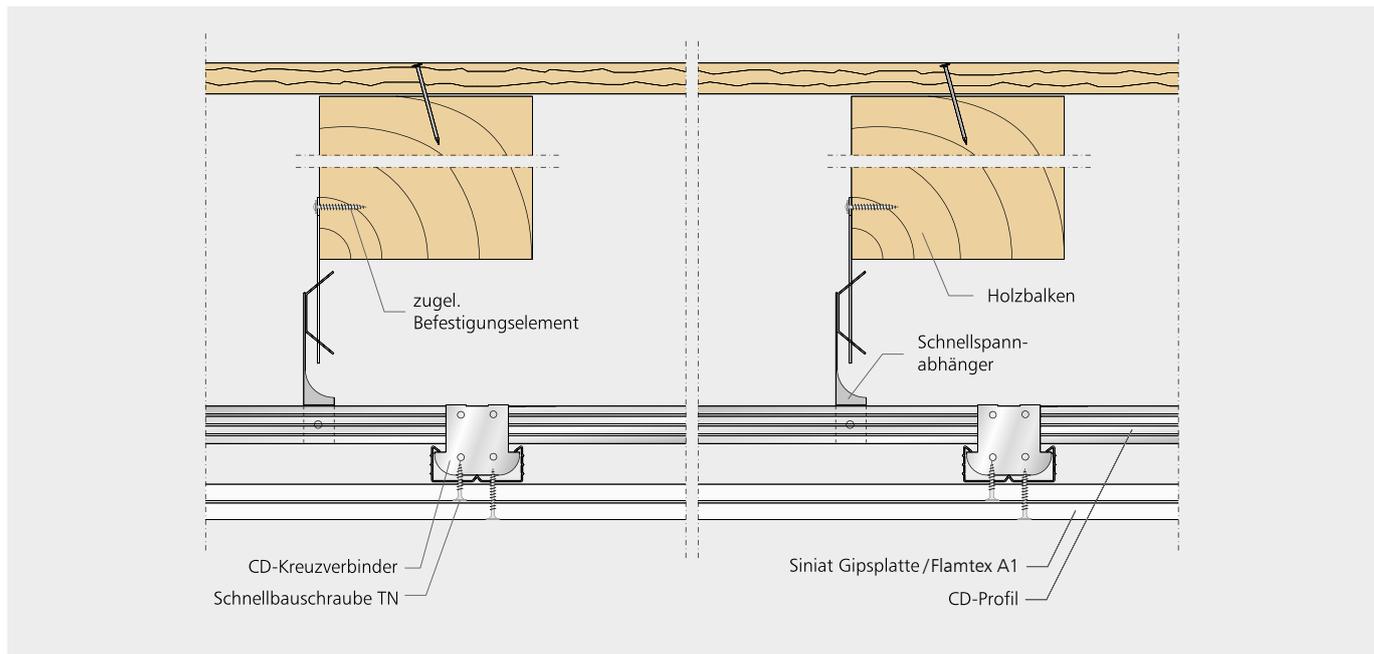
## Unterdecken mit Metall-Unterkonstruktion SD55



SD55 HD P01 – Unterdecke mit Tragprofil

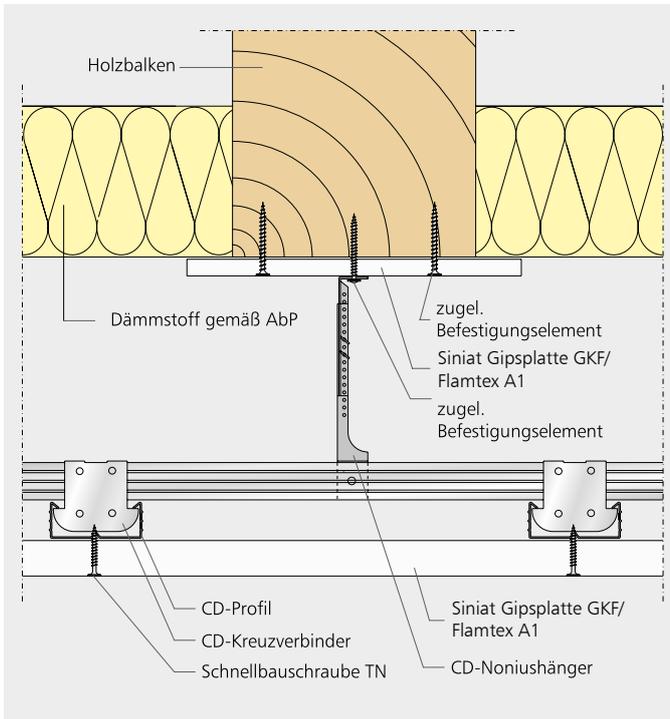


SD55 HD P02 – Unterdecke mit Grund- und Tragprofil

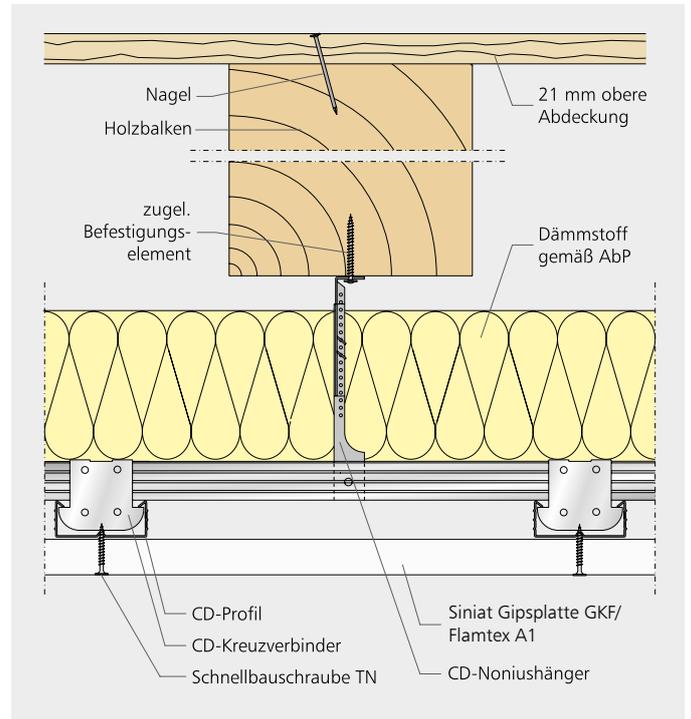


SD55 HD UD01 – Unterdecke ohne Dämmstoffauflage; ohne Brandschutzanforderung

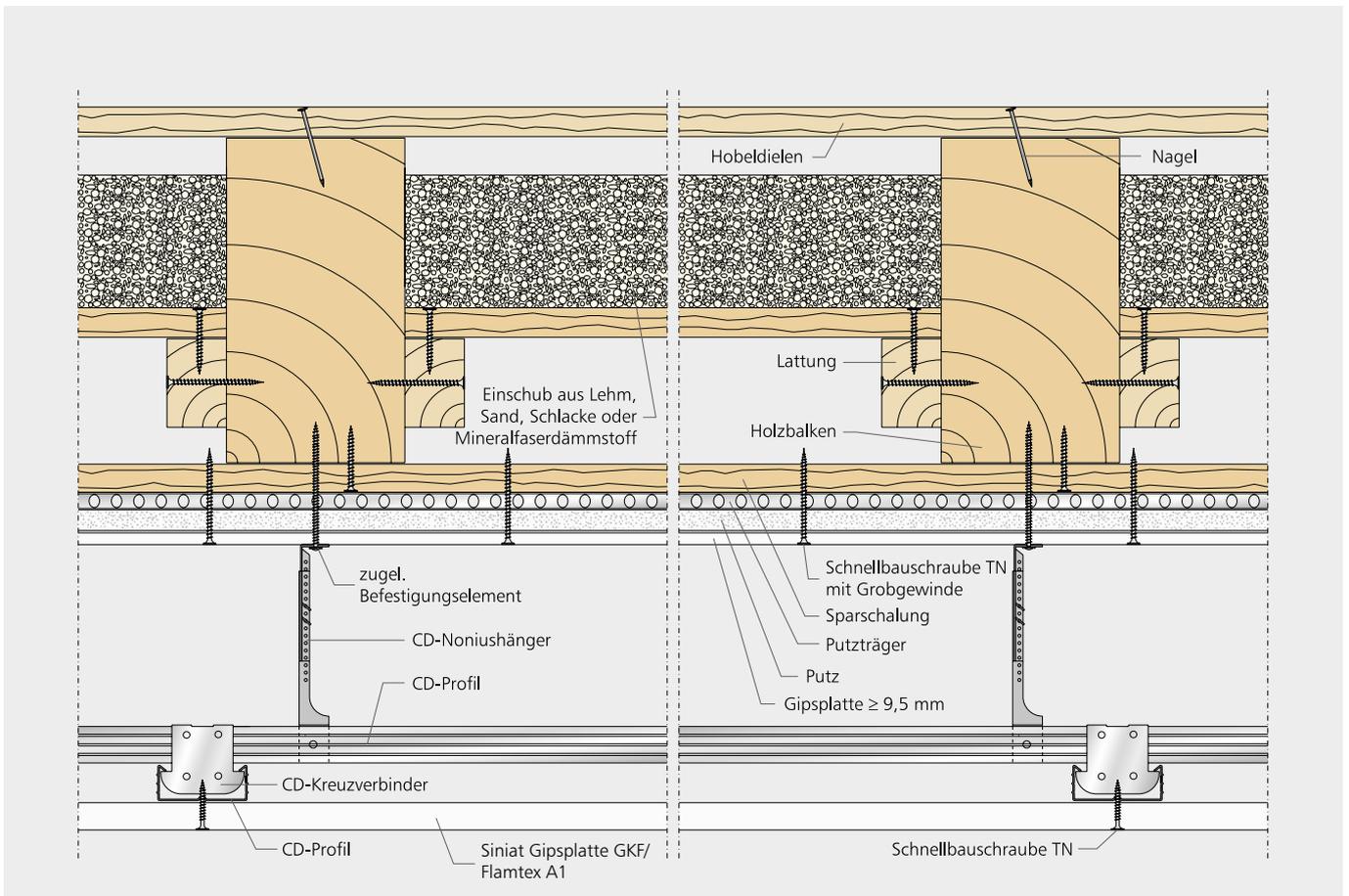
Unterdecken mit Metall-Unterkonstruktion SD55



SD55 HD UD02 – Unterdecke F90-B; Dämmstoff zwischen den Balken



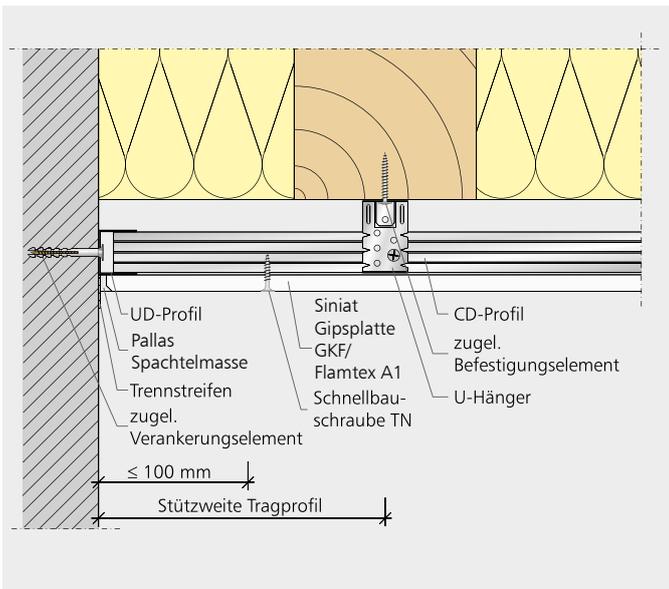
SD55 HD UD10 – Unterdecke F90-B; Dämmstoffauflage auf Unterkonstruktion



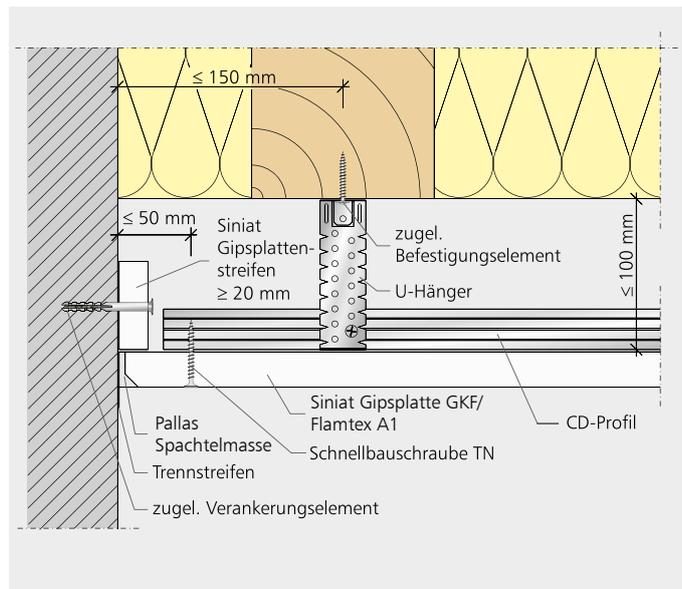
SD55 HD UD04 – Unterdecke F30-B – F90-B unter Holzbalkendecke im Bestand

# DECKENBEKLEIDUNGEN UNTER HOLZBALKENDECKEN – SD56

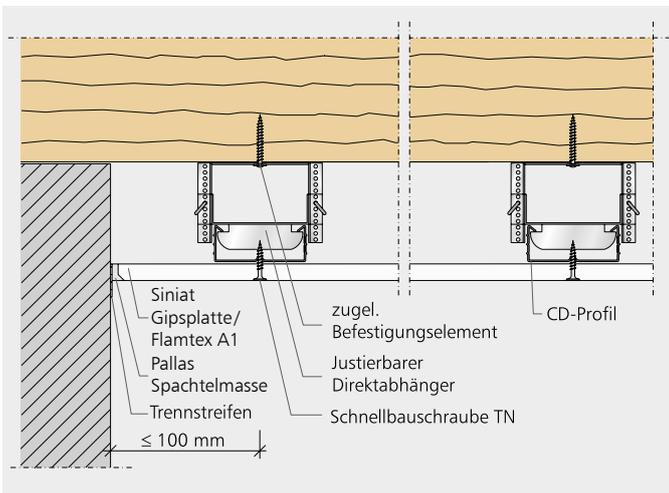
## Wandanschlüsse ohne / mit Brandschutzanforderung F30 – F90 SD56



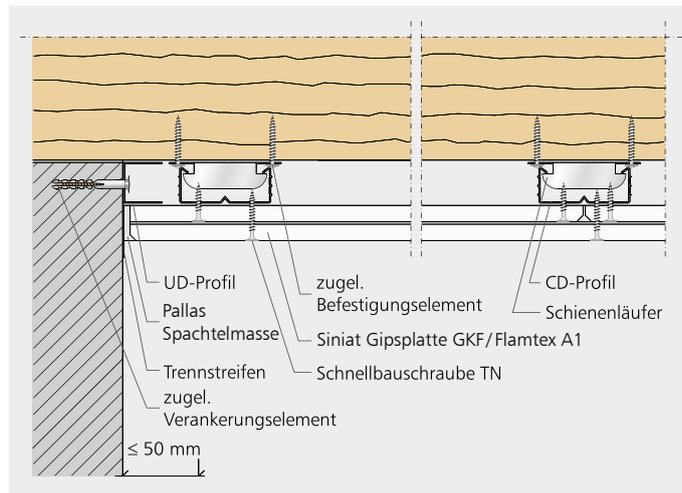
**SD56 HD WA05** – Wandanschluss; Tragprofil quer; Anschluss mit UD-Profil



**SD56 HD WA04** – Wandanschluss; Tragprofil quer; Anschluss mit Hinterlegung

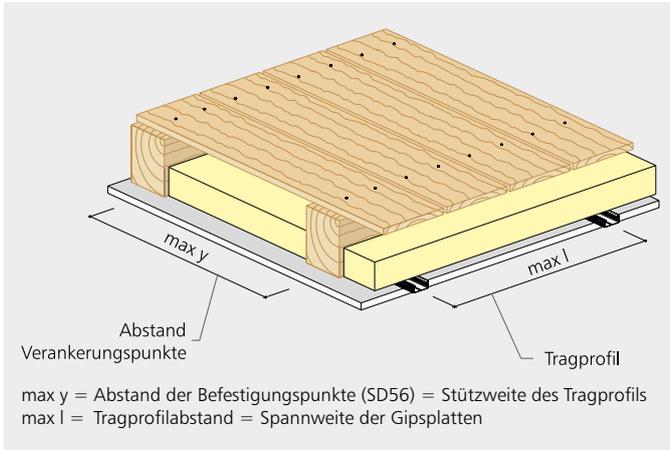


**SD56 HD WA07** – Wandanschluss; Tragprofil längs; einlagig beplankt; ohne Brandschutzanforderung

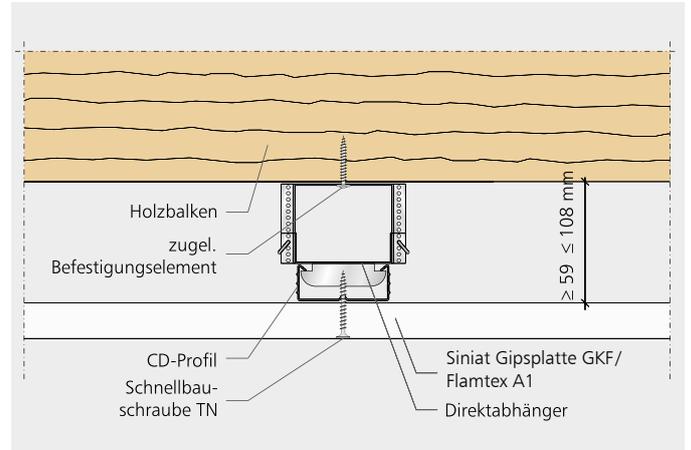


**SD56 HD WA02** – Wandanschluss; Tragprofil längs; zweilagig beplankt

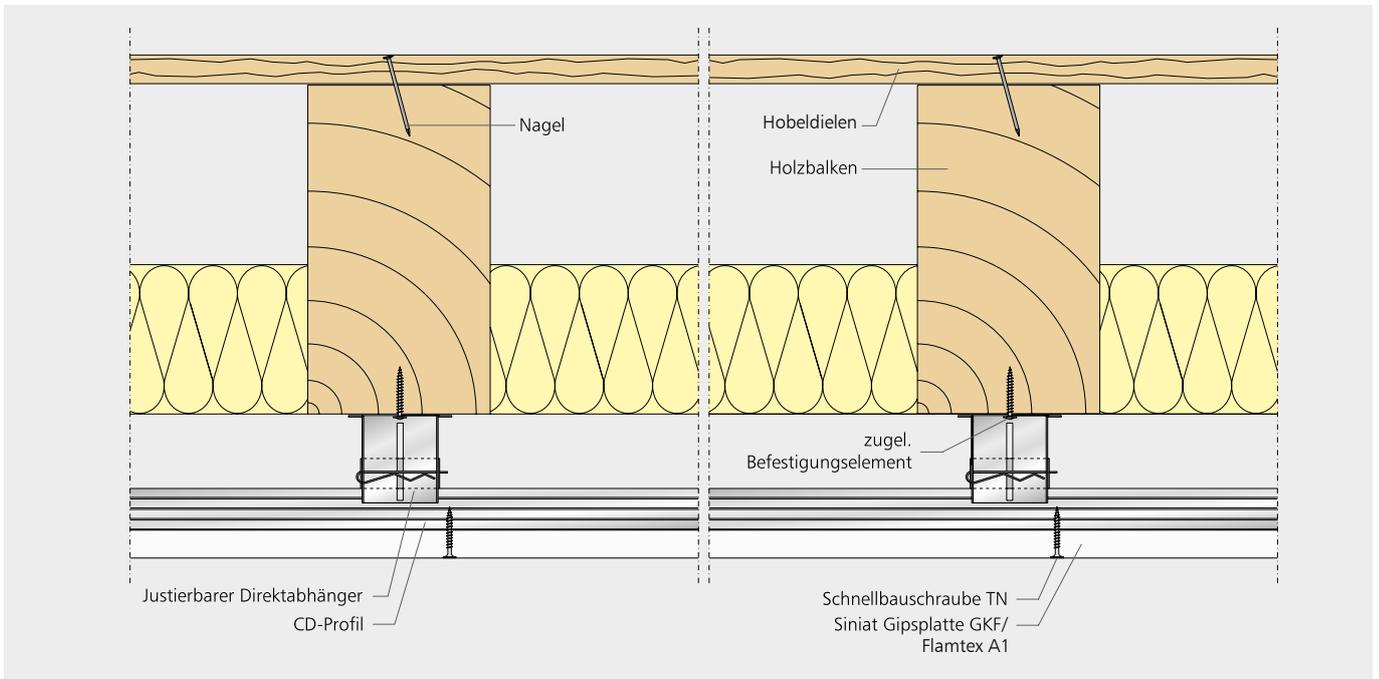
Deckenbekleidungen mit Metall-Unterkonstruktion SD56



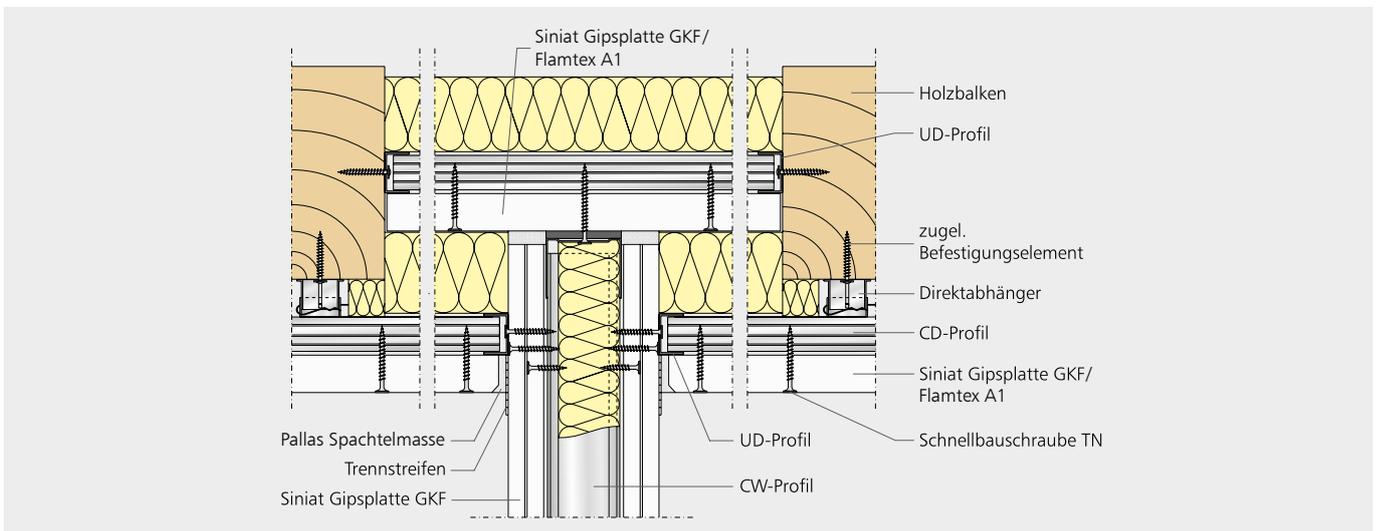
SD56 HD P01 – Deckenbekleidung



SD56 HD DT01 – Detail; Direktabhänger

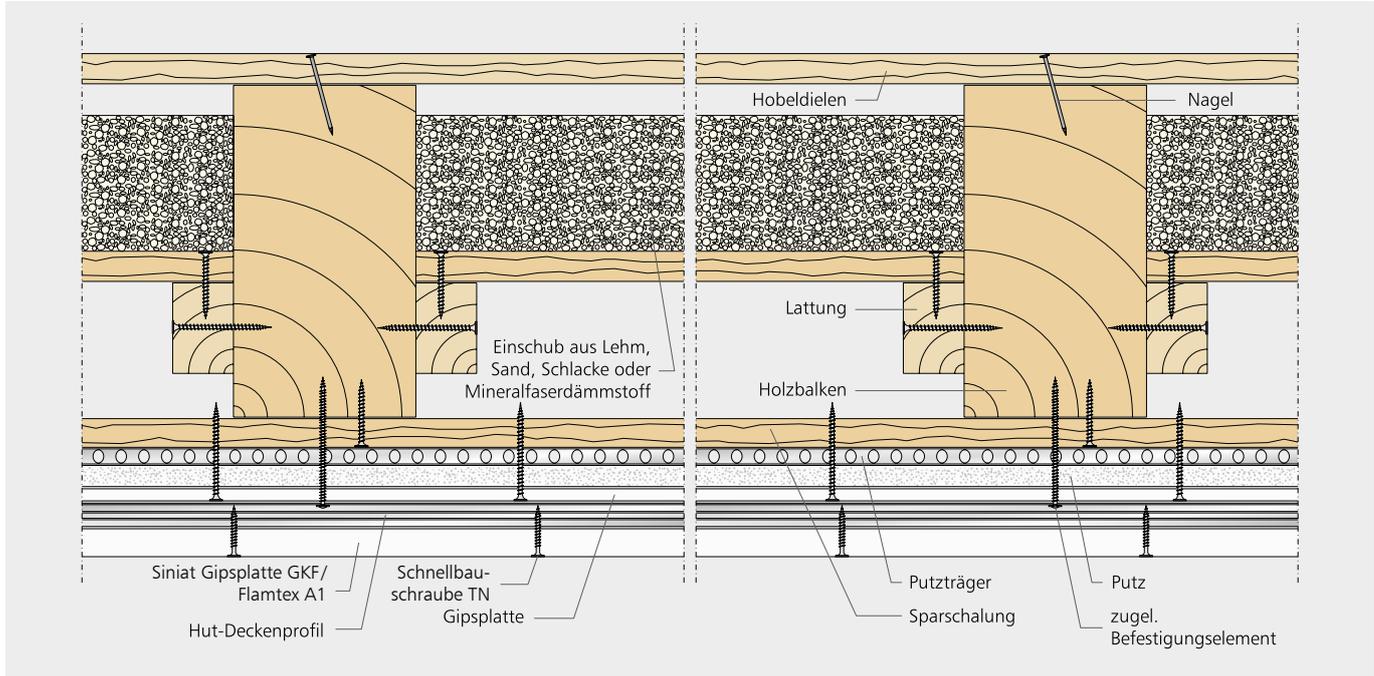


SD56 HD DB01 – Deckenbekleidung F30-B – F90-B; Dämmstoff zwischen Balken; Bepunktung und Dämmstoff nach Anforderung

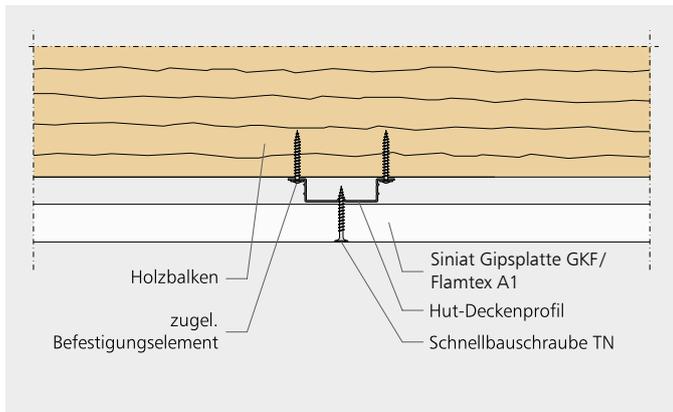


SD56 HD WA08 – Wandanschluss F90 mit unterbrochener F90-B Deckenbekleidung

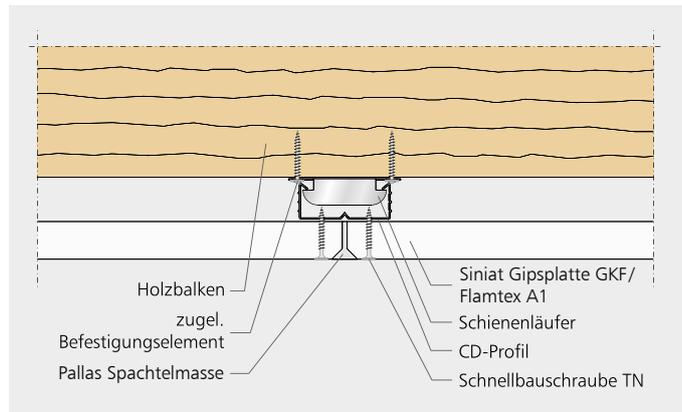
Deckenbekleidungen mit Metall-Unterkonstruktion SD56



SD56 HD DB02 – Deckenbekleidung F90-B unter Holzbalkendecke im Bestand

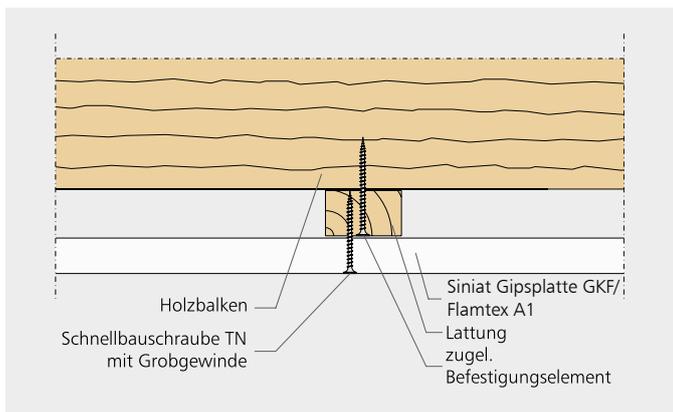


SD56 HD DT02 – Detail; Hut-Deckenprofil

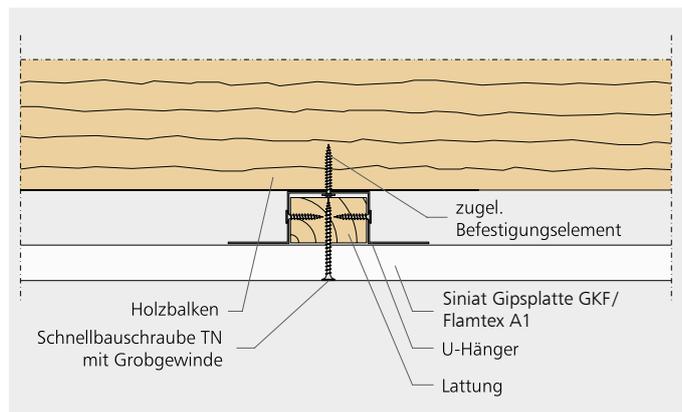


SD56 HD DT03 – Detail; CD 60/27-06 mit Schienenläufer

Deckenbekleidungen mit Holz-Unterkonstruktion



SD56 HD DT04 – Detail; Holzlattung direkt befestigt



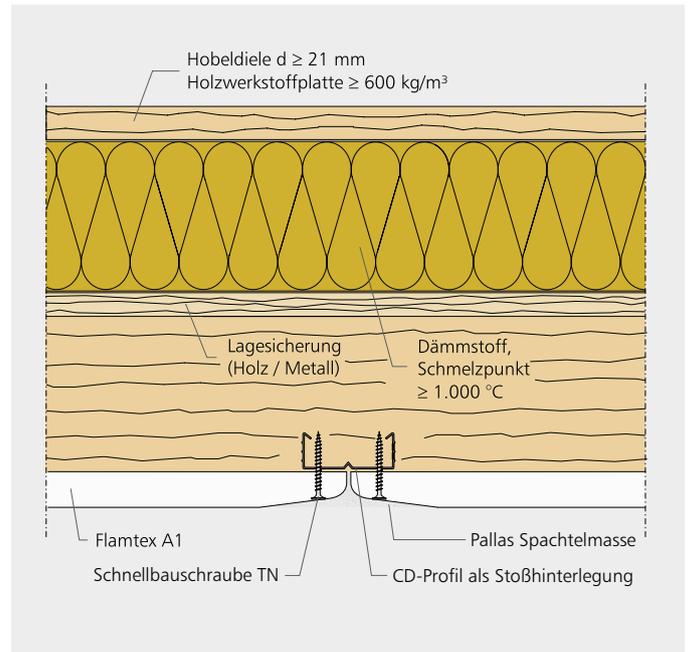
SD56 HD DT05 – Detail; Holzlattung mit U-Hänger

# DECKENBEKLEIDUNGEN UNTER HOLZBALKENDECKEN – SD56 A1

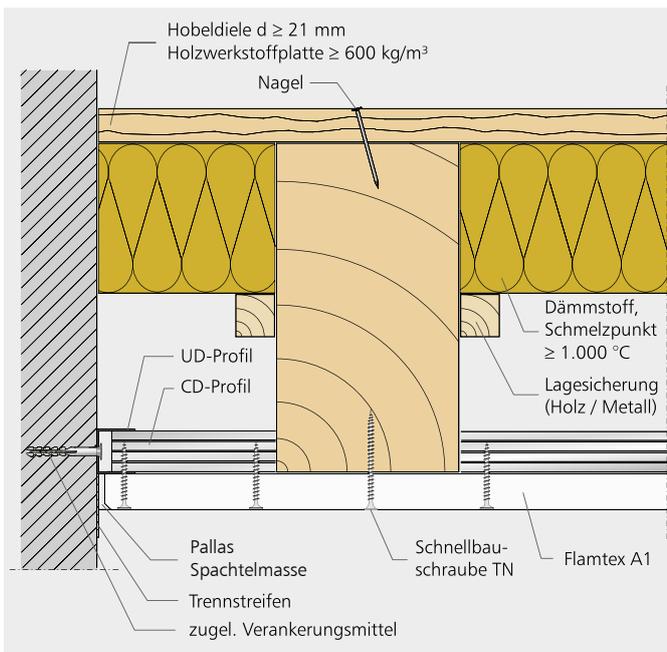
## Deckenanschlüsse an Massivwände und Fugenausbildungen SD56 A1



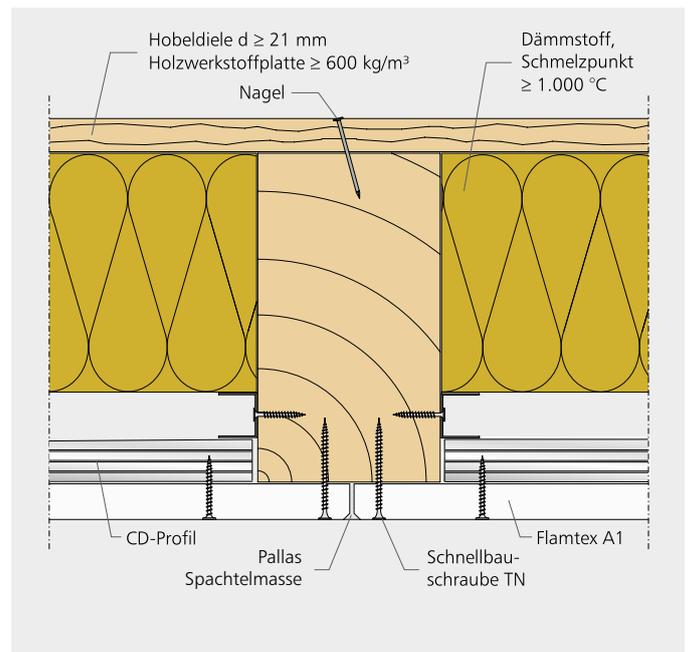
**SD56 HD P02** – Deckenbekleidung



**SD56 HO PS02** – Plattenstoß längs; Hinterlegung mit CD-Profil



**SD56 HO WA01** – Bestandsdecke; Altbausubstanz; Brand-  
schutztechnische und statische Beurteilung erfolgt vor  
Ertüchtigung durch den Planer



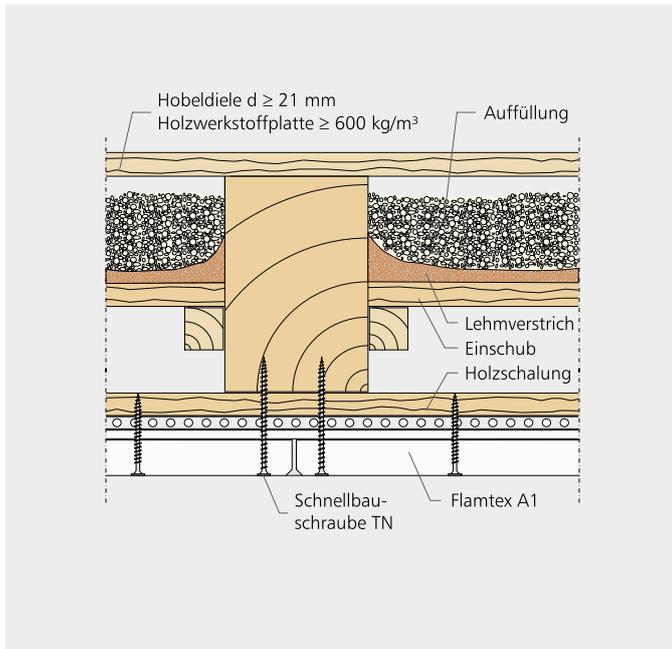
**SD56 HO PS01** – Plattenstoß quer; direkt auf dem Holz-  
balken befestigt

# SD56 A1 – BEKLEIDUNG VON HOLZBALKENDECKEN IN ALTBAUSUBSTANZ, OHNE UNTERKONSTRUKTION

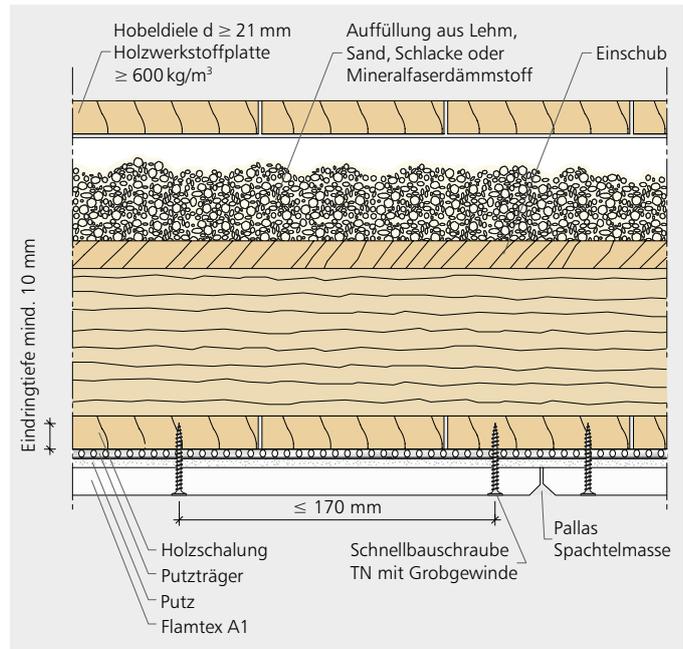


SD56 HD P03 – Deckenbekleidung

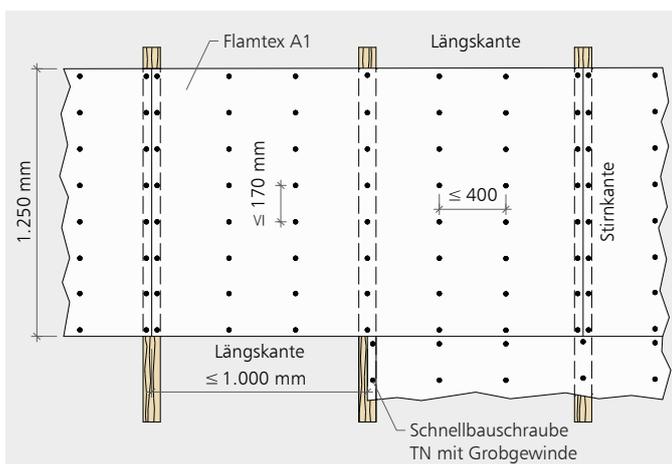
## Querschnitte und Fugenausbildungen SD56 A1



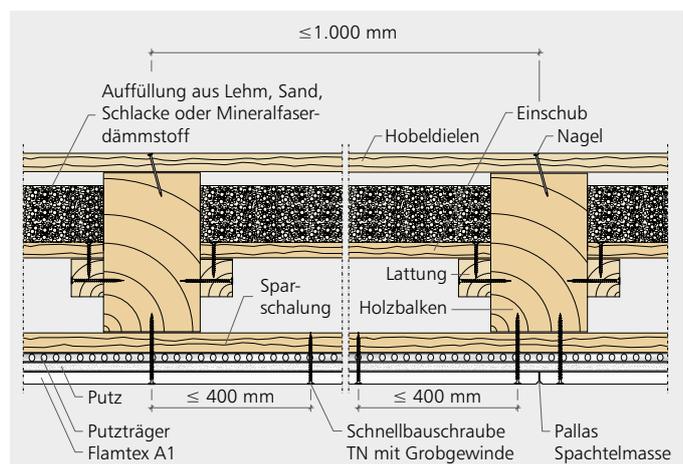
SD56 HD DA07 – Bestandsdecke; Altbausubstanz; Brandschutztechnische und statische Beurteilung erfolgt vor Ertüchtigung durch den Planer



SD56 HD DB04 – Deckenbekleidung unter Holzbalkendecke im Bestand



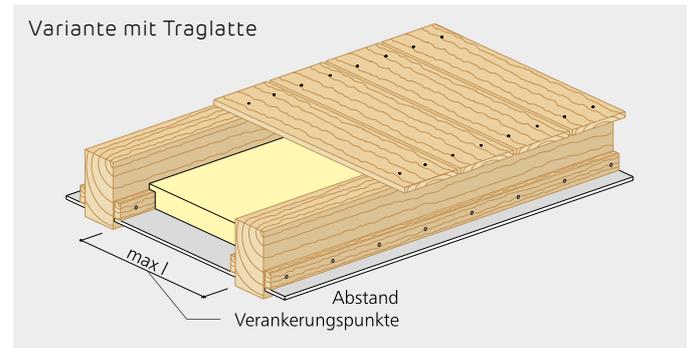
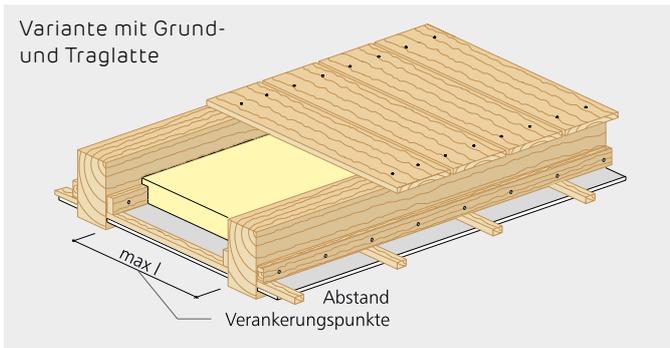
SD56 HD VS01 – Verlegeschema / Schraubenbild unter Holzbalkendecke



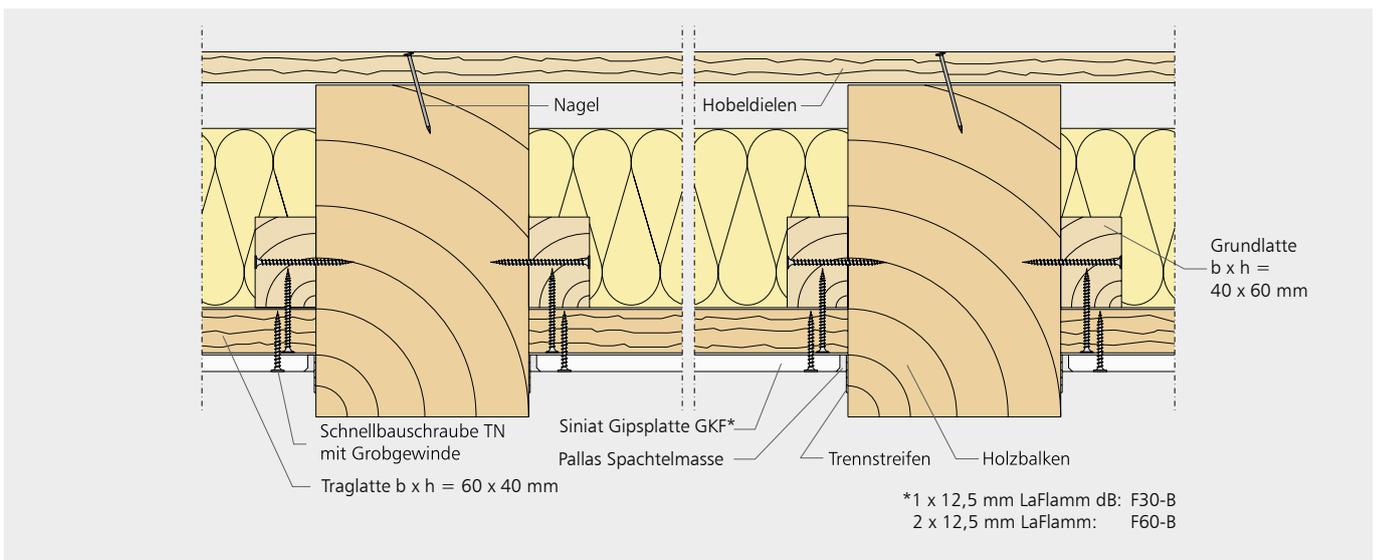
SD56 HD DB03 – Deckenbekleidung unter Holzbalkendecke im Bestand

# DECKENBEKLEIDUNGEN MIT TEILWEISE FREILIEGENDEN HOLZBALKEN – SD57

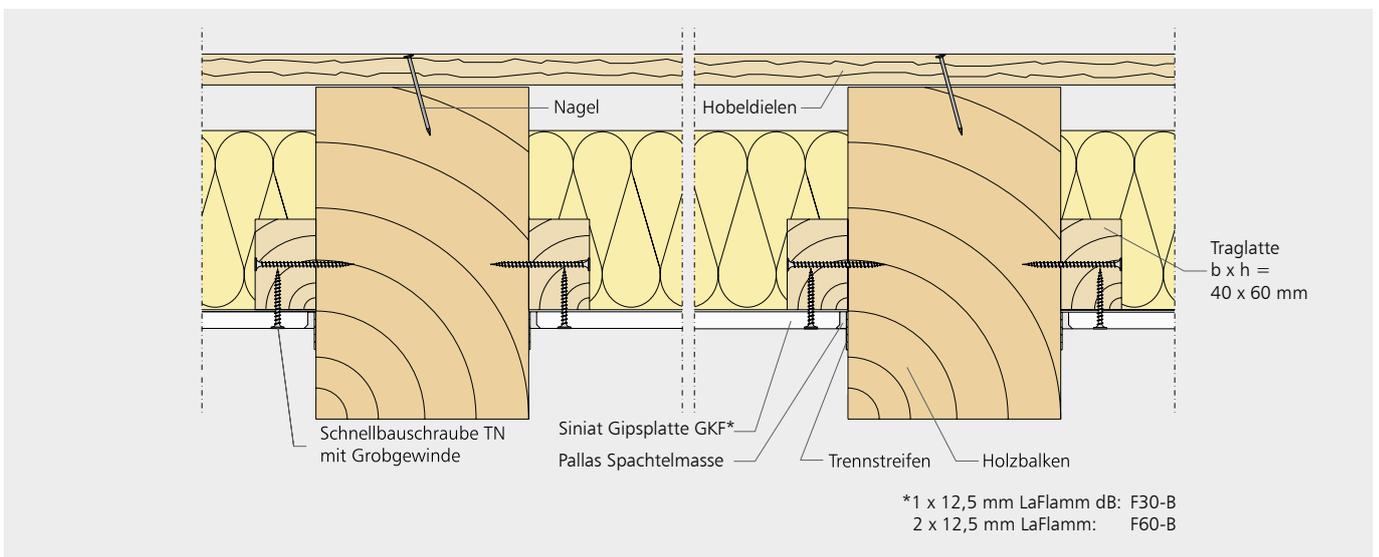
## Ausführung mit teilweise freiliegenden Balken SD57



SD57 HD P01 – Deckenbekleidung mit teilweise freiliegenden Holzbalken



SD57 HD UD02 – Grund- und Tragplatten seitlich am Balken befestigt



SD57 HD UD03 – Grundplatten seitlich am Balken befestigt

# DIE RICHTIGE AUSFÜHRUNG

## Siniat Deckensysteme unter Holzbalkendecken

Siniat Unterdecken und Deckenbekleidungen bestehen aus folgenden Bauteilen:

- Verankerungselementen
- Abhängern
- Unterkonstruktion
- Verbindungselementen
- Beplankung
- Pallas Spachtelmasse

## Befestigungs- und Verankerungselemente

Befestigungselemente verbinden den Abhänger oder die Deckenbekleidung direkt mit dem tragenden Bauteil.

Die Anzahl der Verankerungsstellen ist gemäß DIN 18181 oder DIN 4102-4 so zu bemessen, dass die zulässige Tragkraft der Verankerungselemente sowie die zulässige Verformung der Unterkonstruktion nicht überschritten werden.

Die Verankerung an Holzkonstruktionen erfolgt mittels zugelassener Schrauben.

## Abhängesysteme und Verbindungselemente

Abhängesysteme verbinden die Verankerungselemente mit der Unterkonstruktion. Für Abhänger und Verbindungselemente (z. B. Kreuzverbinder) bestehen nach DIN 18168-2 drei Tragfähigkeitsklassen:

- Klasse 1:  $F_{zul} = 0,15 \text{ kN}$
- Klasse 2:  $F_{zul} = 0,25 \text{ kN}$
- Klasse 3:  $F_{zul} = 0,40 \text{ kN}$

Abhänger und ihre Abstände sind so zu wählen, dass die vorhandene Last je Abhänger die jeweiligen Tragfähigkeitsklassen nicht übersteigt.

Noniusabhänger, Ober- und Unterteil, müssen durch zwei Sicherungsplinte miteinander verbunden werden.

Alternativ zu den dargestellten Unterkonstruktionen auf Seite 16 können auch schallentkoppelte Noniusabhängern und schallentkoppelte Direktabhängern verwendet werden.

## Deckensysteme mit Metall-Unterkonstruktion

Unterdecken werden in der Regel mit Grund- und Tragprofilen aus verzinktem Stahlblech (CD 60/27-06) ausgeführt. Die Verbindung von Grund- und Tragprofilen erfolgt mit Kreuzschnellverbindern oder Winkelankern. Profilverbinder ermöglichen die Verlängerung von CD-Profilen (versetzt anordnen).

Die CD-Unterkonstruktion kann alternativ auch auf einer Ebene (niveaugleich) erstellt werden. Hierbei werden die Tragprofile mittels CD-Sicherheitsquerverbindern bzw. Niveaueverbindern oder Universalverbindern rechtwinklig zwischen den Grundprofilen eingehängt.

Zur Direktmontage von Siniat Gipsplatten an Decken können CD-Profile, z. B. mit U-Hängern, Schienenläufern, Hutprofilen oder Federschienen eingesetzt werden. Direktabhängern finden bei geringen Abhängehöhen oder beim Ausgleich von Unebenheiten Anwendung.

## Deckensysteme mit Holz-Unterkonstruktion

Die verwendeten Hölzer für die Grund- und Traglattung müssen mindestens der Sortierklasse S 10 (MS10) nach DIN 4074-1 sowie Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 338 entsprechen.

Das Holz für die Unterkonstruktion muss beim Einbau „trocken“ sein, d. h. die Holzfeuchte darf max. 20 Masse-% betragen.

Der Einbau der Holz-Unterkonstruktion kann beginnen, wenn das Gebäude wind- und wasserdicht ist. Die relative Luftfeuchte darf max. 70 % und die Temperatur muss mind. 7 °C betragen.

Falls aufgrund biologischer oder anderweitiger Einwirkungen Holzschutz erforderlich ist, sind entsprechende Maßnahmen anzuwenden.

## Beplankung

Siniat Gipsplatten können in Quer- oder in Längsbefestigung zu den Tragprofilen / Traglatten angebracht werden:

- Bei ein- sowie mehrlagiger Beplankung ist die Anordnung der Platten mit versetzten Quer- und Längsstößen auszuführen. Dabei muss der Versatz der Quertugen innerhalb einer Beplankungslage und innerhalb mehrerer Lagen immer  $\geq 400 \text{ mm}$  betragen.

Die Befestigung erfolgt in der Regel mit Schnellbauschrauben. Für Unterdecken und Deckenbekleidungen mit Brandschutznachweis nach einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) sind die entsprechenden Befestigungsabstände des Prüfzeugnisses zu berücksichtigen.

Alle Befestigungsmittel sind rechtwinklig zur Plattenebene einzutreiben und so tief zu versenken, dass der Karton nicht durchtrennt wird. Die Länge der Befestigungsmittel ist abhängig von der jeweiligen Platten- bzw. Bekleidungsstärke und der notwendigen Eindringtiefe in die Unterkonstruktion.

Schnellbauschrauben müssen die Metallprofile mindestens 10 mm durchdringen.

### Eindringtiefen von Befestigungsmitteln in Holzkonstruktionen / in den tragenden Untergrund

BEFESTIGUNGSMITTEL	MINDEST-EINDRINGTIEFE s
Schnellbauschrauben	$\geq 5 d_N$
Klammern	$\geq 15 d_N$
Nägeln mit glattem Schaft	$\geq 12 d_N$
Nägeln mit gerilltem Schaft	$\geq 8 d_N$

$d_N$  = Nenndurchmesser bei Schrauben, Nägeln und Klammern

# SICHERER BRANDSCHUTZ MIT SINIAT DECKENSYSTEMEN SD55-57

## Allgemeine Hinweise

Die statischen und bauphysikalischen Eigenschaften von Holzbalkendecken werden bestimmt durch:

- die tragenden Holzbalken
- den Fußbodenaufbau
- die untere Deckenbekleidung

Bei Holzbalkendecken unterscheidet die DIN 4102-4:

- Decken mit vollständig verdeckten Holzbalken als Unterdecke/Deckenbekleidung
- Decken mit teilweise freiliegenden Holzbalken als Deckenbekleidung
- Decken mit vollständig freiliegenden Holzbalken

Die Unterdecke/Deckenbekleidung von Holzbalkendecken übernimmt keine statische Funktion bezüglich der Tragfähigkeit.

Durch klassifizierte Deckenbekleidungen und Unterdecken dürfen einzelne elektrische Leitungen und Abhänger – z. B. Abhängedrähte bzw. Gewindestäbe bis 16 mm Durchmesser – durchgeführt werden, wenn der verbleibende Ringspalt mit Gips vollständig verschlossen wird.

Als Verwendbarkeitsnachweis stehen die DIN 4102-4 oder die allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse (abPs) von Siniat zur Verfügung.

## Oberseitige Abdeckung

Holzbalkendecken und Decken in Holztafelbauart müssen eine geschlossene obere Abdeckung besitzen, beispielsweise:

- Holzwerkstoffplatten, Rohdichte  $\geq 600 \text{ kg/m}^3$  (z. B. Sperrholzplatten nach DIN EN 636 oder Spanplatten nach DIN EN 312)
- gespundete Bretter aus Nadelholz nach DIN 4072
- Nut- und Federschalung nach DIN 4072
- Hobeldielen

Bei **Brandbeanspruchung von unten** wird der Brandschutz durch die Unterdecke oder Deckenbekleidung in Verbindung mit der Holzbalkendecke einschließlich oberseitiger Abdeckung erreicht. Hier ist das entsprechende allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis zu beachten.

Bei **Brandbeanspruchung von oben** ist ein brandschutztechnisch wirksamer Fußbodenaufbau notwendig; z. B. Trockenunterboden. Schwimmende Estriche und schwimmende Fußböden nach DIN 4102-4 sind ebenfalls möglich, siehe Seite 16.

Die brandschutztechnische Klassifizierung von Holzbalkendecken setzt voraus, dass flankierende Bauteile mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer aufweisen.

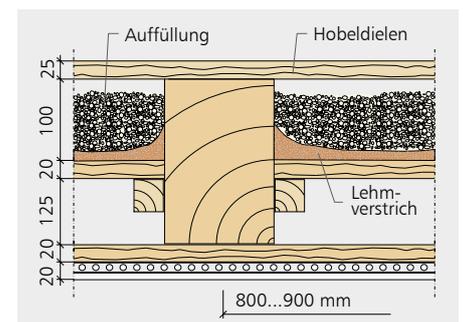
## Wandanschlüsse

Wandanschlüsse sind mit Siniat Spachtelmasse dicht zu verspachteln. Bei Brandschutzanforderungen ist der Anschluss immer durch ein UD-Profil oder mit einem  $\geq 20 \text{ mm}$  dicken und  $\geq 100 \text{ mm}$  breiten Siniat Gipsplattenstreifen GKF zu hinterlegen. Dabei ist das entsprechende allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis zu beachten.

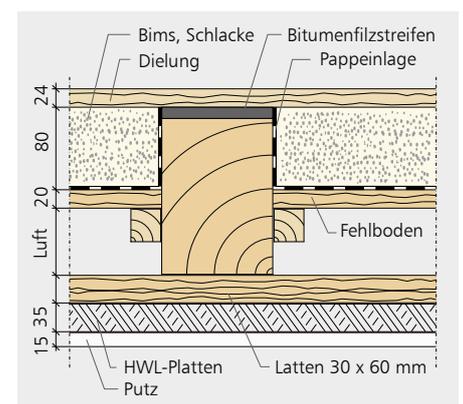
## Beispiele Holzbalkendecken im Bestand

### Brandschutztechnische Einstufung vorhandener Holzbalkendecken

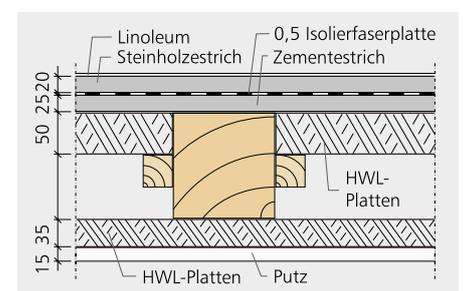
- Für die Bewertung vorhandener Holzbalkendecken in Bestandsgebäuden liegen keine Regelwerke zur Einstufung vor.
- Erfahrungsgemäß kann für Holzbalkendecken mit verdeckt liegenden Balken eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten angenommen werden, abhängig vom Balkenquerschnitt, Balkenabstand und vorhandener statischer Auslastung.



Holzbalkendecken mit Einschub



Holzbalkendecken mit Einschub und HWL-Platten



Holzbalkendecken mit HWL-Platten und Estrich

# SCHALLSCHUTZ MIT SINIAT DECKENSYSTEMEN SD55-57

## Allgemeiner Hinweis

Anforderungen bezüglich Luft- und Trittschallschutz sowie Schall-Längsdämmung an Decken sind unabhängig von der Bauart in der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ festgelegt.

## Begriffe zum Schallschutz

### Luftschalldämmung

Das **Schalldämm-Maß  $R_w$**  beschreibt die Luftschalldämmung der Decke in Verbindung mit der Rohdecke ohne Berücksichtigung von flankierenden Bauteilen. Es kann der DIN 4109 entnommen werden. Es ist der Rechenwert der Deckenkonstruktion und dient als Grundlage weiterer Berechnungen.

Das **Schalldämm-Maß  $R_{L,w}$**  ist der Rechenwert der flankierenden Bauteile. Das bewertete Schall-Längsdämm-Maß dient als Grundlage weiterer Berechnungen.

Das **Schalldämm-Maß  $R'_w$**  bezieht sich auf die gesamte Decke in eingebautem Zustand inklusive der Unterdeckenkonstruktion und wird durch eine Messung an der Baustelle ermittelt. Ist dieses Schalldämm-Maß ausgeschrieben, müssen alle flankierenden Bauteile sowie alle Einbauten zur genaueren Bestimmung der erforderlichen Konstruktion bekannt sein. Der gemessene Wert ist im Wesentlichen durch die Rohdecke bestimmt.

Die **Verbesserung des bewerteten Schalldämm-Maßes** wird durch  $\Delta R_w$  beschrieben.

Schallschutzanforderungen nach DIN 4109 sind als  $R'_w$  beschrieben und gelten für Schallschutz zwischen Räumen, unter Einbeziehung aller an der Schallübertragung beteiligten Bauteile und Nebenwege. Sie gelten nicht für die Schalldämmung der trennenden Bauteile allein.

Eine Verbesserung des Luftschallschutzes von Holzbalkendecken kann durch den Einsatz einer unteren Deckenbekleidung, Unterdecke oder freigespannter Decke erreicht werden.

Anforderungen an die Beplankung:

- akustisch dicht
- möglichst hohes Flächengewicht
- biegeweich

Verbesserung des Schallschutzes über die Unterkonstruktion:

- entkoppelte Abhänger
- Federschienen oder -bügel

Verbesserung durch die Ausführung mit zusätzlichen Gipsplatten

- Hohlraumdämpfung mit Mineralfaserdämmstoff mit hohem Füllgrad
- Vorhandene Füllung möglichst nicht entfernen (z. B. Sand, Lehmschlag etc.)

### Trittschalldämmung

Der **bewertete Norm-Trittschallpegel  $L_{n,w}$**  beschreibt die Trittschalldämmung der Decke in Verbindung mit der Rohdecke ohne Berücksichtigung von flankierenden Bauteilen. Der Wert entspricht dem Laborwert + 2 dB Abminderung gemäß DIN 4109 zur Erreichung des tatsächlich vorhandenen Trittschallpegels der Decke im eingebauten Zustand.

Bewerteter Norm-Trittschallpegel mit Flankenübertragung =  $L'_{n,w}$

Für eine hohe Trittschalldämmung sind niedrige  $L_{n,w,R}$ -Werte anzustreben.

Die **bewertete Trittschallminderung  $\Delta L_w$**  beschreibt die Verbesserung des bewerteten Norm-Trittschallpegels aufgrund der Ertüchtigung durch zusätzliche Trockenunterbodensysteme und / oder Unterdecken.

Um die geforderte Trittschalldämmung zu erreichen, wird bei Holzbalkendecken angestrebt, die Körperschallübertragung über die Decke zu reduzieren. Geeignete Maßnahmen zur Schallschutzverbesserung von Holzbalkendecken sind:

- Biegeweiche Unterdecken
- Trockenunterboden schwimmend verlegt
- Gussasphaltestrich auf Mineralfaser-Trittschalldämmplatte Typ TK
- Fließestrich auf Mineralfaser-Trittschalldämmplatte Typ T

Erfahrungsgemäß ist die Luftschalldämmung der reinen Holzdeckenkonstruktion (ohne Berücksichtigung der Flankenübertragung) ausreichend gut, wenn die Trittschalldämmung dieser Holzdecke den Mindestanforderungen der DIN 4109 genügt.

Eine weitere Verbesserung des Schallschutzes wird erreicht durch:

- Verlegung von weichfedernden Bodenbelägen.
- Beschwerung der Holzbalkendecke mittels Platten oder Schüttungen, (je schwerer desto besser).
- Bei geschlossenen Holzbalkendecken wird mit einer Schüttung bei gleicher Masse die größere Verbesserung erzielt.
- Bei Decken mit sichtbaren Balken wird mit einer Plattenbeschwerung bei gleicher Masse die größere Verbesserung erzielt.

**Hinweis:** Zulässige Grenze aus Eigenlast und Verkehrslast beachten.

## Einfluss von Einbauten und Anschlüssen

Bei Trittschallanregung erfolgt die Körperschallübertragung auch über die flankierenden Bauteile. Andere Nebenwege, wie z. B. Undichtigkeiten bei Durchdringungen, Lüftungsanlagen etc. sind bei der Planung gesondert zu berücksichtigen.

### Wahl der Trittschalldämmplatten:

- richtige Steifigkeit beachten
- nicht zu viele Lagen übereinander
- zulässige Belastbarkeit beachten

### Rohdeckenbeschwerung:

- Betonplatten  $\leq 30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$
- Platten müssen mit der Rohdecke verklebt oder in ein dünnes Sandbett gelegt werden.
- Für eine Schüttung mit Rohdeckenbeschwerung ist immer ein Rieselschutz erforderlich.
- Die Schüttung muss vollflächig eingebracht werden. Gegen das Verrutschen oder Versacken der Schüttung sind Maßnahmen vorzusehen.

### Schall- und Nebenwegübertragung:

- Schließen aller Fugen an Schornsteinen, Installationsleitungen oder sonstigen Durchführungen

### Schallbrücken im Estrich:

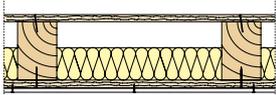
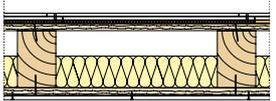
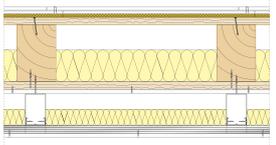
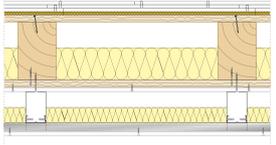
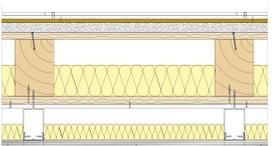
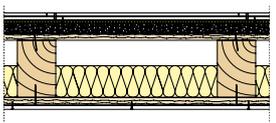
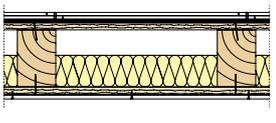
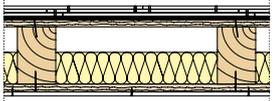
- Sockelfliesen dürfen den Estrich nicht berühren.
- Randdämmstreifen darf erst nach dem Verlegen des Fußbodens bündig abgeschnitten werden.
- Dämmplatten dicht stoßen, sonst läuft der Estrich bis auf die Verlegeplatten oder die Rohdecke.
- Unter der Estrichplatte verlegte Heizungsrohre oder sonstige Installationen können Schallbrücken bilden.
- In Teilbereichen hinausragende Installationsleitungen dürfen nicht in den Estrich eingegossen werden.
- Kreuzungen von Heizungsrohren erfordern einen höheren Estrichaufbau.

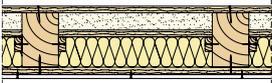
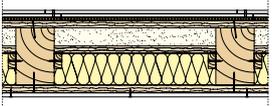
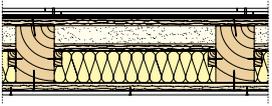
## Anforderungen

Die Anforderungen an den Schallschutz sind in der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ definiert. Es ist wichtig, dass Planer oder Architekt und Bauherr bereits im Vorfeld die Anforderungen an den Schallschutz besprechen und vereinbaren.

Empfehlenswert ist es hierbei, sich an den anerkannten Regeln der Technik zu orientieren. Neben den Normen sollten auch weitere Richtlinien wie z. B. die VDI 4100 oder Fachpublikationen beachtet werden.

## Schallschutz von Holzbalkendecken SD55-56

SYSTEMAUFBAU (SCHEMATISCHE DARSTELLUNG)	KONSTRUKTION	LUFT- UND TRITTSCHALLSCHUTZ VON HOLZBALKEDECKEN				NACHWEISE
		$R_w$	$\Delta R_w$	$L_{n,w}$	$\Delta L_w$	
<b>HOLZBALKEDECKE NACH DIN EN ISO 10140 MIT FOLGENDEM AUFBAU</b>						
	22 mm obere Abdeckung aus Spanplatten 180 mm Holzbalken: b = 120 mm, Achsabstand = 625 mm 100 mm Hohlraumdämmung aus Mineralfaserdämmstoff, r = 5,4 kPa·s/m <sup>2</sup> , Dichte = 15 kg/m <sup>3</sup> 24 mm Lattung: Achsabstand 500 mm, direkt an die Balken geschraubt 12,5 mm Gipsplatte, Typ LaGyp	47 dB	-	73 dB	-	P-BA 181/2007
<b>HOLZBALKEDECKE ERTÜCHTIGT (MIT UNTERDECKE UND / ODER TROCKENUNTERBODEN)</b>						
	<b>Mit Fußbodenaufbau:</b> Siniat Trockenunterboden LaPlura Bodenelement (2 x 10 mm) 10 mm Holzfaser-Trittschalldämmung	≥ 56 dB	≥ 9 dB	65 dB	8 dB	P-BA 181/2007 P-BA 182/2007 P-BA 202/2007
	<b>Mit Fußbodenaufbau:</b> Siniat Trockenunterboden LaPlura Bodenelement (2 x 10 mm) 10 mm Holzfaser-Trittschalldämmung <b>Mit Unterdecke:</b> 12,5 mm LaSound 50 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe 100 mm, direkt abgehängt	≥ 63 dB	≥ 16 dB	53 dB	≥ 18 dB	P-BA 181/2007 P-BA 183/2007 P-BA 203/2007
	<b>Mit Fußbodenaufbau:</b> Siniat Trockenunterboden LaPlura Bodenelement (2 x 10 mm) + LaPlura Bodenplatte (1 x 10 mm) 10 mm Holzfaser-Trittschalldämmung <b>Mit Unterdecke:</b> 12,5 mm LaGyp 50 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe 100 mm, direkt abgehängt	≥ 64 dB	≥ 17 dB	54 dB	17 dB	P-BA 181/2007 P-BA 185/2007 P-BA 205/2007
	<b>Mit Fußbodenaufbau:</b> Siniat Trockenunterboden LaPlura Bodenelement (2 x 10 mm) 30 mm Ausgleichschüttung 10 mm Holzfaser-Trittschalldämmung <b>Mit Unterdecke:</b> 12,5 mm LaGyp 50 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe 100 mm, direkt abgehängt	≥ 63 dB	≥ 16 dB	55 dB	16 dB	P-BA 181/2007 P-BA 186/2007 P-BA 206/2007
	<b>Mit Fußbodenaufbau:</b> Siniat Trockenunterboden LaPlura Bodenelement (2 x 10 mm) 30 mm Ausgleichschüttung 10 mm Holzfaser-Trittschalldämmung	≥ 56 dB	≥ 9 dB	65 dB	7 dB	P-BA 181/2007 P-BA 187/2007 P-BA 207/2007
	<b>Mit Fußbodenaufbau:</b> Siniat Trockenunterboden LaPlura Bodenelement (2 x 10 mm) 12/11 Mineralfaser-Trittschalldämmung	≥ 54 dB	≥ 7 dB	63 dB	8 dB	P-BA 181/2007 P-BA 188/2007 P-BA 208/2007
	<b>Mit Fußbodenaufbau:</b> Siniat Trockenunterboden LaPlura Bodenelement (2 x 10 mm) + LaPlura Bodenplatte (1 x 10 mm) 12/11 Mineralfaser-Trittschalldämmung	≥ 55 dB	≥ 8 dB	63 dB	9 dB	P-BA 181/2007 P-BA 189/2007 P-BA 209/2007

SYSTEMAUFBAU (SCHEMATISCHE DARSTELLUNG)	KONSTRUKTION	LUFT- UND TRITTSCHALLSCHUTZ VON HOLZBALKENDECKEN				NACHWEISE	
		$R_w$	$\Delta R_w$	$L_{n,w}$	$\Delta L_w$		
<b>HOLZBALKENDECKE NACH DIN EN ISO 10140 MIT FOLGENDEM AUFBAU</b>							
	22 mm	obere Abdeckung aus Spanplatten	52 dB	-	68 dB	-	P-BA 190/2007
	180 mm	Holzbalken: b = 120 mm, Achsabstand = 625 mm Zwischen den Balken, Blindboden aus 22 mm dicken OSB-Platten					
	50 mm	Sand, flächenbezogene Masse der Beschwerung inklusive OSB-Platten ca. 78 kg/m <sup>2</sup>					
	100 mm	Hohlraumdämmung aus Mineralfaserdämmstoff, r = 5,4 kPa·s/m <sup>2</sup> , Dichte = 15 kg/m <sup>3</sup>					
	24 mm	Lattung: Achsabstand = 500 mm, direkt an die Balken geschraubt					
	12,5 mm	Gipsplatte, Typ LaGyp					
<b>HOLZBALKENDECKE ERTÜCHTIGT (MIT UNTERDECKE UND / ODER TROCKENUNTERBODEN)</b>							
	<b>Mit Fußbodenaufbau:</b> Siniat Trockenunterboden LaPlura Bodenelement (2 x 10 mm) 10 mm Holzfaser-Trittschalldämmung		≥ 62 dB	≥ 10 dB	61 dB	-	P-BA 190/2007 P-BA 191/2007 P-BA 210/2007
		<b>Mit Fußbodenaufbau:</b> Siniat Trockenunterboden LaPlura Bodenelement (2 x 10 mm) 12/11 Mineralfaser-Trittschalldämmung		≥ 63 dB	≥ 11 dB	57 dB	-

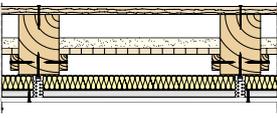
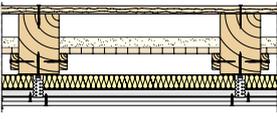
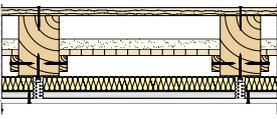
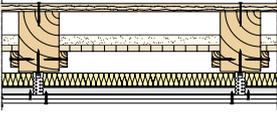
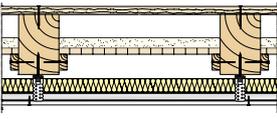
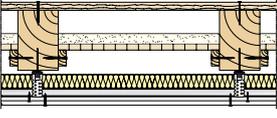
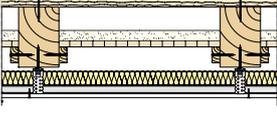
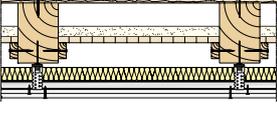
**Hinweise:** Erläuterungen der Schallschutzbegriffe sind Seite 28 zu entnehmen.

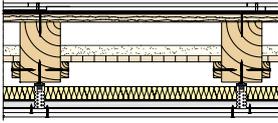
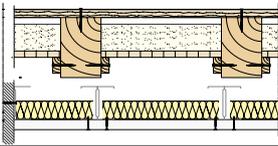
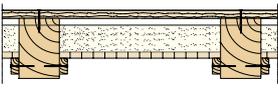
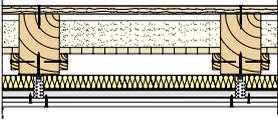
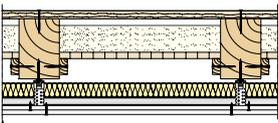
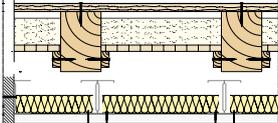
Der Aufbau des Trockenunterbodensystems gilt für LaPlura Bodenplatte und für LaPlura Bodenelement.

**Hinweis:**

$\Delta L_w$  = bewertetes Trittschallverbesserungsmaß

$\Delta R_w$  = bewertete Verbesserung der Luftschalldämmung

SYSTEMAUFBAU (SCHEMATISCHE DARSTELLUNG)	KONSTRUKTION	LUFT- UND TRITTSCHALLSCHUTZ VON HOLZBALKENDECKEN				NACHWEISE
		$R_w$	$\Delta R_w$	$L_{n,w}$	$\Delta L_w$	
<b>HOLZBALKENDECKE MIT LEICHTEM EINSCHUB (50 kg/m<sup>2</sup>)</b>						
	24 mm obere Abdeckung aus Hobeldielen 180 mm Holzbalken: b = 120 mm, Achsabstand = 625 mm 19 mm Sand als leichter Einschub (ca. 50 kg/m <sup>2</sup> ) Spanplatte als Blindboden	44,8 dB	-	71,3 dB	-	PB 0051.18-P 358/17
<b>HOLZBALKENDECKE MIT LEICHTEM EINSCHUB (50 kg/m<sup>2</sup>), ERTÜCHTIGT MIT UNTERDECKE</b>						
	<b>Mit Unterdecke:</b> 12,5 mm LaFlamm 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 70 mm Direktabhängung starr	57,2 dB	12,4 dB	57,0 dB	14,3 dB	PB 0051.18-P 358/17
	<b>Mit Unterdecke:</b> 2 x 12,5 mm LaFlamm 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 70 mm Direktabhängung starr	61,1 dB	16,3 dB	52,4 dB	18,9 dB	PB 0051.18-P 358/17
	<b>Mit Unterdecke:</b> 12,5 mm LaPlura 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 70 mm Direktabhängung starr	59,7 dB	14,9 dB	54,7 dB	16,6 dB	PB 0051.18-P 358/17
	<b>Mit Unterdecke:</b> 2 x 12,5 mm LaPlura 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 70 mm Direktabhängung starr	62,1 dB	17,3 dB	50,5 dB	20,8 dB	PB 0051.18-P 358/17
	<b>Mit Unterdecke:</b> 12,5 mm LaFlamm 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 70 mm Direktabhängung federnd	60,2 dB	15,4 dB	54,4 dB	16,9 dB	PB 0052.18-P 358/17
	<b>Mit Unterdecke:</b> 2 x 12,5 mm LaFlamm 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 70 mm Direktabhängung federnd	63,8 dB	19,0 dB	48,8 dB	22,5 dB	PB 0052.18-P 358/17
	<b>Mit Unterdecke:</b> 12,5 mm LaPlura 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 70 mm Direktabhängung federnd	62,0 dB	17,2 dB	51,8 dB	19,5 dB	PB 0052.18-P 358/17
	<b>Mit Unterdecke:</b> 2 x 12,5 mm LaPlura 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 70 mm Direktabhängung federnd	64,9 dB	20,1 dB	46,8 dB	24,5 dB	PB 0052.18-P 358/17

SYSTEMAUFBAU (SCHEMATISCHE DARSTELLUNG)	KONSTRUKTION	LUFT- UND TRITTSCHALLSCHUTZ VON HOLZBALKENDECKEN				NACHWEISE
		$R_w$	$\Delta R_w$	$L_{n,w}$	$\Delta L_w$	
<b>HOLZBALKENDECKE MIT LEICHTEM EINSCHUB (50 kg/m<sup>2</sup>), ERTÜCHTIGT MIT UNTERDECKE</b>						
	<p><b>Mit Fußbodenaufbau:</b> Siniat Trockenunterboden LaPlura Bodenelement (2 x 10 mm) 10 mm Mineralfaserdämmung</p> <p><b>Mit Unterdecke:</b> 2 x 12,5 mm LaPlura 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 70 mm Direktabhängung federnd</p>	65,8 dB	-	41,1 dB	-	PB 0052.18-P 358/17
	<p><b>Mit freitragender Unterdecke:</b> 25 mm Flamtex A1 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 120 mm CW-Profile freigespannt</p>	65,2 dB	20,4 dB	42,5 dB	28,8 dB	PB 0053.18-P 358/17
<b>HOLZBALKENDECKE MIT SCHWEREM EINSCHUB (ca. 130 kg/m<sup>2</sup>)</b>						
	<p>24 mm obere Abdeckung aus Hobeldielen</p> <p>80 mm Holzbalken: b = 120 mm, Achsabstand = 625 mm</p> <p>19 mm Sand als schwerer Einschub (ca. 130 kg/m<sup>2</sup>) Spanplatte als Blindboden</p>	47,0 dB	-	69,5 dB	-	PB 0052.18-P 358/17
	<p><b>Mit Unterdecke:</b> 2 x 12,5 mm LaFlamm 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 70 mm Direktabhängung starr</p>	62,5 dB	15,5 dB	50,6 dB	18,9 dB	PB 0052.18-P 358/17
	<p><b>Mit Unterdecke:</b> 2 x 12,5 mm LaFlamm 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 70 mm Direktabhängung federnd</p>	63,1 dB	16,1 dB	51,5 dB	18,0 dB	PB 0052.18-P 358/17
	<p><b>Mit freitragender Unterdecke:</b> 25 mm Flamtex A1 40 mm Mineralfaserauflage Abhängehöhe ca. 120 mm CW-Profile freigespannt</p>	65,7 dB	18,7 dB	41,0 dB	28,5 dB	PB 0053.18-P 358/17

# ERMITTLUNG DES MATERIALBEDARFS FÜR DECKENSYSTEME SD55-57

## Materialbedarf

Für die Ermittlung des Materialbedarfs sind folgende Flächenabmessungen zugrunde gelegt:  
Deckenfläche 10 m x 10 m = 100 m<sup>2</sup>

Bei kleineren Flächen erhöhen sich die Mengenangaben. Bei größeren Flächen verringern sie sich unwesentlich.

qualität Q2, jedoch ohne Verschnitt, Aussparungen und Öffnungen ermittelt.

Die Mengenangaben sind für je 1 m<sup>2</sup> Deckenfläche mit einer Oberflächen-

Die Mengenangaben der Befestigungsmittel sind aufgerundet.

## Unterdecken unter Holzbalkendecken SD55

MATERIAL	BEZEICHNUNG	EINHEIT	-	FEUERWIDERSTANDSKLASSEN		
				F30-B	F60-B	F90-B
LaGyp Bauplatte	A / H2 12,5	m <sup>2</sup>	1,0	-	-	-
LaFlamm dB Feuerschutzplatte	DF / DFH2 12,5	m <sup>2</sup>	-	1,0	2,0	2,0
LaMassiv Massivbauplatte	DF / DFH2 25	m <sup>2</sup>	-	-	-	(1,0)
<b>METALL-UNTERKONSTRUKTION - ABGEHÄNGT</b>						
C-Deckenprofil CD 60/27-06 Grundprofil		m	1,1	1,1	1,1	1,1
C-Deckenprofil CD 60/27-06 Tragprofil		m	2,1	2,6	2,6	3,2
Verankerungselemente		St	1,4	1,4	1,7	1,4
Abhänger		St	1,4	1,4	1,7	1,4
Kreuzschnellverbinder		St	2,3	2,9	2,9	3,5
Profilverbinder		St	0,6	0,7	0,7	0,9
Schnellbauschraube TN 3,9 x 25 mm		St	14	-	6	- / 8
Schnellbauschraube TN 3,9 x 45 mm		St	-	18	18	22 / 22
<b>HOLZ-UNTERKONSTRUKTION - ABGEHÄNGT</b>						
Grundlattung b/h ____ / ____ mm		m	1,1	1,3	1,5	1,5
Traglattung b/h ____ / ____ mm		m	2,1	2,6	2,6	3,2
Verankerungselemente		St	1,4	1,4	2,0	2,0
Abhänger		St	1,4	1,4	2,0	2,0
Holzschrauben		St	2,3	3,4	3,9	2,0
Schnellbauschraube TN 3,9 x 35 mm		St	14	18	6	- / 8
Schnellbauschraube TN 3,9 x 45 mm		St	-	-	18	22 / 22
Dämmstoff ____ mm / ____ kg/m <sup>3</sup>		m <sup>2</sup>	-	(1,0)	(1,0)	1,0
Pallas base Fugenfüller (für 1. Lage)		kg	0,3	0,3	0,3	0,3
Pallas fill Spachtelmasse		kg	0,2	0,2	0,2	0,2
Pallas fill B Spachtelmasse		kg	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)
Pallas mix Spachtelmasse		kg	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)
Bewehrungsstreifen		m	1,2	1,2	1,2	1,2

**Hinweise:** Klammerwerte für alternative Ausführung.

- / - linker Wert für einlagige Beplankung, rechter Wert für zweilagige Beplankung.

## Deckenbekleidung unter Holzbalkendecken SD56

MATERIAL	BEZEICHNUNG	EINHEIT	FEUERWIDERSTANDSKLASSEN			
			-	F30-B	F60-B	F90-B
LaFlamm dB Feuerschutzplatte	DF / DFH2 12,5	m <sup>2</sup>	-	1,0	2,0	2,0
LaMassiv Massivbauplatte	DF / DFH2 25	m <sup>2</sup>	-	-	-	1,0
<b>METALL-UNTERKONSTRUKTION – DIREKT BEFESTIGT</b>						
C-Deckenprofil CD 60/27-06 Tragprofil		m	2,1	2,6	2,6	3,2
Verankerungselemente		St	2,3	3,4	3,9	3,8
Abhänger		St	2,3	3,4	3,9	3,8
Profilverbinder		St	0,4	0,5	0,5	0,6
Schnellbauschraube TN 3,9 x 25 mm		St	14	18	6	- / 8
Schnellbauschraube TN 3,9 x 45 mm		St	-	-	18	22 / 22
<b>HOLZ-UNTERKONSTRUKTION – DIREKT BEFESTIGT</b>						
Traglattung b/h ____ / ____ mm		m	2,1	2,6	2,6	3,2
Verankerungselemente		St	2,7	3,4	3,9	3,8
Abhänger		St	2,7	3,4	3,9	3,8
Schnellbauschraube TN 3,9 x 35 mm		St	14	18	6	- / 8
Schnellbauschraube TN 3,9 x 45 mm		St	-	-	18	22 / 22
Dämmstoff ____ mm / ____ kg/m <sup>3</sup>		m <sup>2</sup>	-	(1,0)	(1,0)	1,0
Pallas base Fugenfüller (für 1. Lage)		kg	0,3	0,3	0,3	0,3
Pallas fill Spachtelmasse		kg	0,2	0,2	0,2	0,2
Pallas fill B Spachtelmasse		kg	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)
Pallas mix Spachtelmasse		kg	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)
Bewehrungsstreifen		m	1,2	1,2	1,2	1,2

**Hinweise:** Klammerwerte für alternative Ausführung.

- / - linker Wert für einlagige Beplankung, rechter Wert für zweilagige Beplankung.

## Hinweis

Zur Erreichung einer Oberflächenqualität in Q3 oder Q4 können folgende Pallas Spachtelmassen verwendet werden. Die Angaben gelten für 1 m<sup>2</sup> Deckenfläche.

### Oberflächenqualität Q3

- ca. 0,5 kg/m<sup>2</sup>  
Pallas mix Spachtelmasse
- ca. 0,2 kg/m<sup>2</sup>  
Pallas finish Finishspachtel
- ca. 0,5 kg/m<sup>2</sup>  
Pallas easy Spachtelmasse
- ca. 0,4 kg/m<sup>2</sup>  
Pallas effect Spachtelmasse
- ca. 0,2 kg/m<sup>2</sup>  
Pallas deko Finishspachtel

### Oberflächenqualität Q4

- ca. 1,6 kg/m<sup>2</sup>/mm  
Pallas mix Spachtelmasse
- ca. 1,0 kg/m<sup>2</sup>/mm  
Pallas finish Finishspachtel
- ca. 1,6 kg/m<sup>2</sup>/mm  
Pallas easy Spachtelmasse
- ca. 1,6 kg/m<sup>2</sup>/mm  
Pallas effect Spachtelmasse

### Unsere Empfehlung:

Zum Erzielen einer Q3-Oberfläche kann die Q3-Platte LaDeko in Verbindung mit der perfekt darauf abgestimmten Spachtelmasse Pallas deko (alternativ Pallas mix) verwendet werden. Die LaDeko ist wahlweise als GKB- (Typ A), GKF-Platte (Typ DF) oder als Typ DEFH1IR-Platte, jeweils in der Dicke 12,5 mm, erhältlich.

### Ihr Vorteil:

Durch die glatte, geschlossenporige Oberfläche der LaDeko ist nur ein breites Ausziehen der Spachtelfugen erforderlich. Das scharfe Abziehen der Kantenoberfläche mit Spachtelmasse bis zum Porenverschluss entfällt.

## Deckenbekleidungen mit teilweise freiliegenden Balken SD57

MATERIAL	BEZEICHNUNG	EINHEIT	-	FEUERWIDERSTANDSKLASSEN		
				F30-B	F60-B	F90-B
LaGyp Bauplatte	A / H2 12,5	m <sup>2</sup>	0,9	-	-	-
LaFlamm dB Feuerschutzplatte	DF / DFH2 12,5	m <sup>2</sup>	-	0,9	1,8	-
LaFlamm Feuerschutzplatte	DF / DFH2 15	m <sup>2</sup>	-	-	-	-
<b>HOLZ-UNTERKONSTRUKTION – TRAGLATTEN</b>						
Traglattung b/h ____ / ____ mm		m	4,0	5,6	5,6	-
Holzschrauben		St	5,0	5,0	7,0	-
Schnellbauschraube TN 3,9 x 25 mm		St	25	35	13	-
Schnellbauschraube TN 3,9 x 35 mm		St	-	-	35	-
<b>HOLZ-UNTERKONSTRUKTION – GRUND- UND TRAGLATTEN</b>						
Grundlattung b/h ____ / ____ mm		m	3,2	3,2	3,2	-
Traglattung b/h ____ / ____ mm		m	2,0	2,5	5,4	-
Holzschrauben		St	17	17	17	-
Schnellbauschraube TN 3,9 x 35 mm		St	15	18	6	-
Schnellbauschraube TN 3,9 x 45 mm		St	-	-	15	-
Pallas base Fugenfüller (für 1. Lage)		kg	0,3	0,3	0,3	-
Pallas fill Spachtelmasse		kg	0,5	0,5	0,5	-
Pallas fill B Spachtelmasse		kg	(0,5)	(0,5)	(0,5)	-
Pallas mix Spachtelmasse		kg	(0,5)	(0,5)	(0,5)	-
Bewehrungsstreifen		m	1,2	1,2	1,2	-

**Hinweis:** Klammerwerte für alternative Ausführung.

# AUSSCHREIBUNGSTEXTE

SD55 – Unterdecken unter Holzbalkendecken  
mit Metall-Unterkonstruktion:



[www.ausschreiben.de/katalog/siniat/position/1825](http://www.ausschreiben.de/katalog/siniat/position/1825)

SD56 – Deckenbekleidung unter Holzbalkendecken mit Metall-  
bzw. Holz-Unterkonstruktion oder ohne Unterkonstruktion:



[www.ausschreiben.de/katalog/siniat/position/1841](http://www.ausschreiben.de/katalog/siniat/position/1841)

SD57 – Unterkonstruktion mit teilweise freiliegenden Balken:



[www.ausschreiben.de/katalog/siniat/position/1874](http://www.ausschreiben.de/katalog/siniat/position/1874)

LEGENDE  
ZUM AUFKLAPPEN

## KONSTRUKTIONEN MIT METALL-UNTERKONSTRUKTION

mit Grund- und Tragprofil z.B.: CD 27 + 27 / 25 / 2 - 12,5

CD: Metall-UK: CD 60/27-06  
 27: Höhe  
 + 27: Höhe  
 / 25: Höhe  
 / 2: Anzahl der Beplankungslagen  
 - 12,5: Plattendicke  
 Gesamtstärke der Beplankung

nur Tragprofil z.B.: CD 15 / 12,5 / 1 - 12,5

CD: Metall-UK: Hut-Deckenprofil  
 15: Höhe Tragprofil  
 / 12,5: Plattendicke  
 / 1: Anzahl der Beplankungslagen  
 - 12,5: Plattendicke  
 Gesamtstärke der Beplankung

## KONSTRUKTIONEN MIT HOLZ-UNTERKONSTRUKTION

mit Grund- und Traglatte z.B.: HD 50 + 30 / 25 / 2 - 12,5

HD: Holzunterkonstruktion  
 50: Höhe Grundlatte: b x h = 30 x 50 mm  
 + 30: Höhe Traglatte: b x h = 50 x 30 mm  
 / 25: Höhe  
 / 2: Anzahl der Beplankungslagen  
 - 12,5: Plattendicke  
 Gesamtstärke der Beplankung  
 weitere Abmessungen der Grundlatte: b x h = 40 x 60 mm

## HDO: KEINE UNTERKONSTRUKTION

### Erforderliche Balkenbreiten

NR.	NORM / PRÜFZEUGNIS	ANFORDERUNGEN AN BALKEN MINDESTABMESSUNGEN		HOLZART
		BREITE mm	HÖHE mm	
A	DIN 4102-4, Tab. 10.11	40	-	Nadelschnittholz, Balkenschichtholz: mindestens Festigkeitsklasse C24
B	DIN 4102-4, Tab. 10.12	40	-	Laubschnittholz: mindestens Festigkeitsklasse D30
C	DIN 4102-4, Tab. 10.18	40	-	Brettschichtholz: mindestens Festigkeitsklasse GL 24c
D	P-SAC-02/III-760	100	180	Nadelholz nach DIN 4074-1: 2012-06
F	P-3757/691/09-MPA BS	100	200	Nadelholz Sortierklasse S10 bzw. S13
G	P-MPA-E-99-167	160	200	Holzbalken aus Vollholz, Festigkeitsklasse $\geq$ C24, Sortierklasse S10

### Nachfolgend werden die Nachweise, die den Tabellen der Seiten 09-14 zu Grunde liegen, aufgeführt:

SYSTEM	FEUERWIDERSTANDSDAUER	NACHWEIS NACH	KURZBEZEICHNUNG
SD55	30 / 60 Min.	DIN 4102-4, Tab. 10.11	A
	30 / 60 Min.	DIN 4102-4, Tab. 10.12	B
	90 Min.	P-SAC-02/III-760	D
	90 Min.	GS 3.2/15-432-1	E
	60 / 90 Min.	P-SAC02/III-902	J
	30 / 60 / 90 Min.	GA-2019/065-Ap	H
	30 / 60 / 90 Min.	GA-2018/067-Ap	I
SD56	30 / 60 Min.	DIN 4102-4, Tab. 10.11	A
	30 / 60 Min.	DIN 4102-4, Tab. 10.12	B
	30 Min.	P-3757/691/09-MPA BS	F
	30 Min.	P-MPA-E-98-006	L
	30 / 60 Min.	P-MPA-E-99-167	G
	90 Min.	P-SAC-02/III-760	D
	90 Min.	GS 3.2/15-432-1	E
	60 / 90 Min.	P-SAC02/III-902	J
	30 / 60 / 90 Min.	GA-2019/065-Ap	H
30 / 60 / 90 Min.	GA-2018/067-Ap	I	
SD57	30 / 60 Min.	DIN 4102-4, Tab. 10.18	C
	30 / 60 / 90 Min.	GA-2018/067-Ap	I

## Noch Fragen?

Finden Sie Ihren richtigen Ansprechpartner unter [www.siniat.de/kontakt](http://www.siniat.de/kontakt)



## Benötigen Sie Formteile?

Vertrieb Designprodukte / Formteilservice

Mo. bis Do. 8.00 – 17.00 Uhr  
Fr. 8.00 – 14.00 Uhr

T +49 2102 493-344  
E [formteilservice@siniat.com](mailto:formteilservice@siniat.com)

Die Inhalte und Angaben dieser Broschüre wurden nach bestem Wissen erarbeitet und entsprechen dem aktuellen Stand der Entwicklung; technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils gültige Fassung (Stand: Monat Jahr). Die ausgewiesenen Eigenschaften der Siniat Systeme basieren auf dem Einsatz der in dieser Broschüre empfohlenen Produkte und Komponenten. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte. Abweichende Gegebenheiten und Einzelfälle sind nicht berücksichtigt, so dass eine Gewährleistung und Haftung nicht übernommen wird. Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler.

Stand: März 2025

5.000/03.2025

### ETEX BUILDING PERFORMANCE GMBH

Geschäftsbereich Siniat  
Scheifenkamp 16  
40878 Ratingen  
T +49 2102 493-0  
E [fragen@siniat.com](mailto:fragen@siniat.com)

[www.siniat.de](http://www.siniat.de)  
[www.siniat.ch](http://www.siniat.ch)  
[www.siniat.at](http://www.siniat.at)

 [www.facebook.com/SiniatTrockenbau](https://www.facebook.com/SiniatTrockenbau)  
 [www.youtube.com/SiniatTrockenbau](https://www.youtube.com/SiniatTrockenbau)  
 [www.instagram.com/Trockenbauguide](https://www.instagram.com/Trockenbauguide)