

Typ	Belastung [kg/Stk.]	Ø Schraube [mm]
FID 50	5	4,5-5,0
FID 90	8	6

Detail-Bez.:	Befestigung leichter Bauteile in WDVS			
Stand:	25.09.2015	gez.:	Rg	M=1:5

Befestigung von Lasten an Knauf Plattendecken

Zusätzliche Lasten, z. B. Beleuchtungskörper, Vorhangschienen und ähnliches, lassen sich mit Universaldübeln, Hohlraumdübeln, Federklappdübeln oder Knauf Hartmut Hohlraumdübeln an Knauf Plattendecken befestigen. Zusätzliche Lasten sind bei der Ermittlung der Lastklasse zu berücksichtigen.

Hinweis Schwerere Lasten müssen direkt an den tragenden Bauteilen (Rohdecke) oder an Hilfskonstruktionen befestigt werden.

Je Lastezugsfläche der Knauf Plattendecke darf das Gewicht der befestigten Bauteile folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

Zulässiges Gewicht je Deckenfläche in kg/m ²	
Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz ¹⁾
15	6

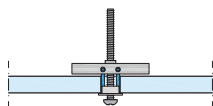
1) Bei Ausführung als Brandschutzdecke mit Sichtdecke (Decke unter Decke) sind 15 kg/m² als Gesamtgewicht der an der Brandschutzdecke befestigten Sichtdecke (inklusive Dämmschicht und befestigter Lasten) zulässig.

Weiterhin gelten folgende Bedingungen:

Je Befestigungspunkt dürfen an der Plattendecke befestigte Teile folgende Gewichte nicht überschreiten:

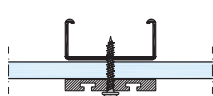
Befestigungsart	Zulässiges Gewicht je Befestigungspunkt in kg	
	Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz
Befestigung in der Beplankung	6	0,5
Befestigung an der Unterkonstruktion	10	10

Befestigung in der Beplankung



Knauf Hartmut Hohlraumdübel
Schraube M5

Befestigung an der Unterkonstruktion



Knauf Universalschraube FN
z. B. Vorhangschiene

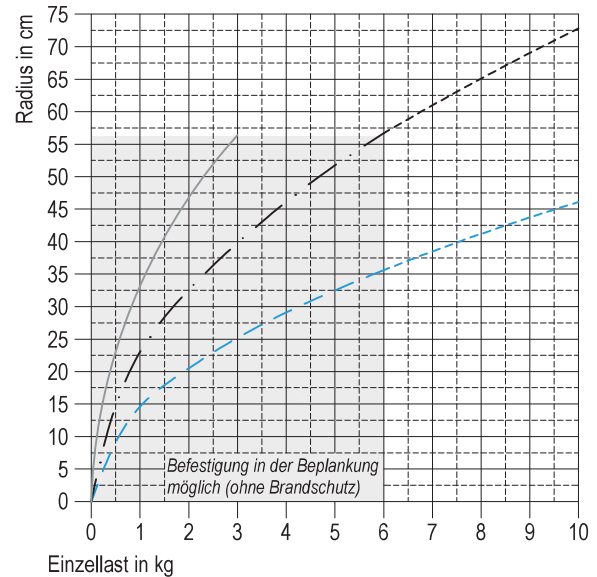
Hinweise

Befestigung von Lasten bei „Decke unter Decke“ siehe Seite 70.

Befestigung von Lasten an freitragenden Decken siehe Knauf Detailblatt D13.de.

Um eine lokale Überlastung der Decke zu vermeiden, müssen Mindestabstände zwischen den einzelnen Befestigungslasten eingehalten werden. Der Mindestabstand zwischen zwei Befestigungspunkten setzt sich zusammen aus den beiden Einzugsradien der Einzellasten.

Der Einzugsradius einer Einzellast kann in Abhängigkeit vom zulässigen Flächengewicht für Zusatzlasten nachfolgendem Diagramm entnommen werden:

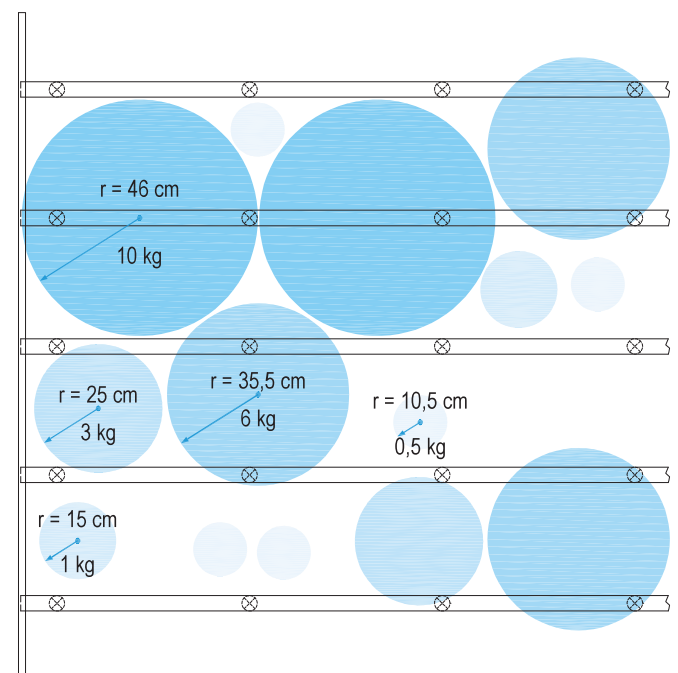


— 3 kg/m² zulässiges zusätzliches Gewicht (an der Sichtdecke unter einer Brandschutzdecke, siehe Seite 70)

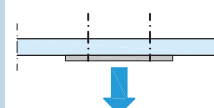
- - - 6 kg/m² zulässiges zusätzliches Gewicht (mit Brandschutz)

- · - 15 kg/m² zulässiges zusätzliches Gewicht (ohne Brandschutz)

Beispiel Befestigungsschema bei 15 kg/m²



Hinweis



Die Befestigungslasten können mit mehreren Verankerungselementen eingeleitet werden.

Befestigungslasten

Bis 15 kg – X-Haken (Abscherbelastung)

Max. Hakenbelastbarkeit		
Bis 5 kg	Bis 10 kg	Bis 15 kg

Bis 65 kg – Hohlraumdübel

Bepan- lungs- dicke	Maximale Dübelbelastbarkeit					
	Kunststoffhohl- raumdübel Ø 8 mm oder 10 mm		Metallhohlraum- dübel Schraube M5 oder M6		Knauf Hohlraum- dübel Hartmut Schraube M5	
mm	Knauf Platten kg	Dia- mant kg	Knauf Platten kg	Dia- mant kg	Knauf Platten kg	Dia- mant kg
12,5	25	30	30	35	35	40
15 / 18	30	35	35	40	40	45
2x 12,5	40	45	50	55	55	60
≥ 2x 12,5	45	50	55	60	60	65

1) Z. B. Tox Universal, Fischer Universal, Molly Schraubanker oder gleichwertig

Hinweis

Konsollasten müssen in der Bemessung von Wandkonstruktionen berücksichtigt werden.

Bauteilelementanschluss bei Brandschutz

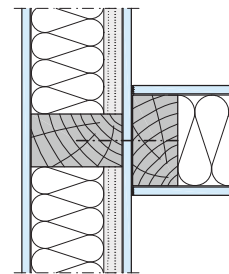
Die tragende, raumabschließende Wandkonstruktion, ausgeführt als Holzständerkonstruktion, muss an der tragenden Decken- bzw. Dachkonstruktion gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN 1052-10 angeschlossen werden.

Decken- und Fußbodenanschlüsse müssen so ausgeführt werden, dass die Einhaltung der Feuerwiderstandsklasse gewährleistet wird.

Anschlüsse an angrenzende Holztafeln dicht ausführen. Sofern Wände in Holztafelbauweise, die nach bauaufsichtlichen Vorschriften raumabschließend sein müssen, an durchlaufende Decken in Holzbauart angeschlossen werden sollen, muss oberhalb der oberen Holzrippe (Rähm) ein dicht anschließender Querbalken angeordnet werden (zur Vermeidung eines Durchbrandes).

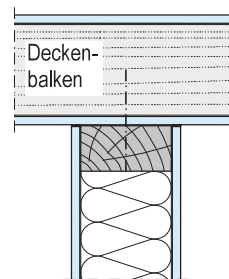
Wandanschluss

Horizontalschnitt

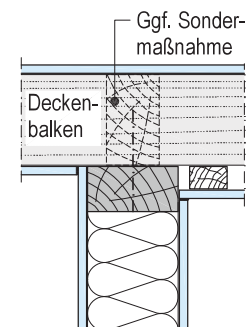


Deckenanschluss

Vertikalschnitt

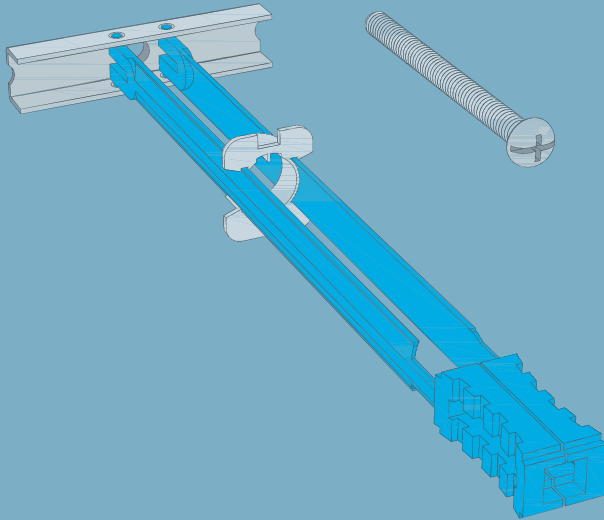


Vertikalschnitt



Detaillierte Ausführungsbeispiele siehe Seite 49 sowie die Ausführungsdetails des jeweiligen Systems.

Andere Anschlusssituationen sind gegebenenfalls gesondert zu bewerten.



K543 Knauf Hartmut

Hohlraumdübel für Trockenbau-Systeme, belastbar bis 65 kg

K543 Knauf Hartmut

Hohlraumdübel für Trockenbau-Systeme, belastbar bis 65 kg



Produktbeschreibung

Hartmut ist ein Hohlraumdübel, bestehend aus Metall und Kunststoff mit zugehöriger Schraube (M5x60).

Lieferform

50 Stück Packung Material-Nr. 00131376

Anwendungsbereich

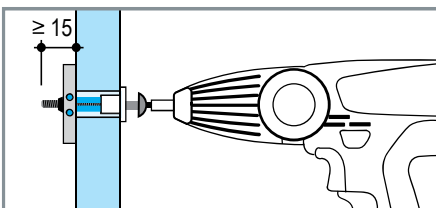
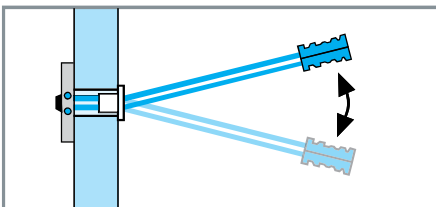
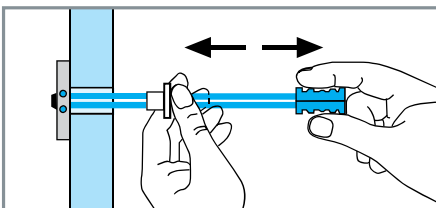
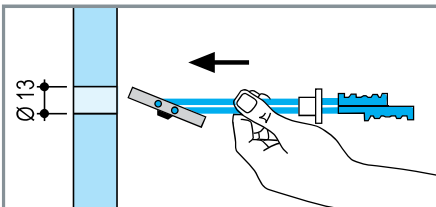
Befestigung von Lasten

- an Metall- und Holzständerwänden bis 65 kg je Dübel
- an abgehängten Decken bis 6 kg je Dübel und bis 6 kg je Plattenspanweite und Meter

Eigenschaften

- einfache und schnelle Verarbeitung
- hohe Verarbeitungssicherheit
- hohe Tragfähigkeit
- dauerhaft tragfähig
- für alle Beplankungsdicken
- variable Montage durch Setzlaschen mit Klick-Funktion

Ausführung



alle Maße in mm

Technische Daten

Beplankungsdicke d mm	Dübelbelastbarkeit (Zug- und Abscherbelastung) in Trockenbau-Wänden	
	Knauf Platten kg	Diamant kg
10	-	25
12,5	35	40
15 / 18	40	45
2x 10 / 20	45	55
2x 12,5 / 25	55	60
≥ 2x 15	60	65

Maximale Dicke des zu befestigenden

Gegenstandes

Schraubenlänge	60 mm
minus Beplankungsdicke	- d (mm)
minus Verankerungslänge	- 15 mm
	<u>..... mm</u>

Falls erforderlich kann auch eine längere Schraube M5 verwendet werden (nicht im Lieferumfang).

Knauf Direkt
Technischer Auskunft-Service:

► Tel.: 09001 31-1000 *

► Fax: 01805 31-4000 **

► www.knauf.de

Knauf Trockenbau- und Boden-Systeme Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z.B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, bei Mobilfunk-Anrufern abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.
** 0,14 €/Min.

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Es kann aber nicht der Gesamtstand allgemein anerkannter Regeln der Bautechnik, einschlägiger Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln enthalten. Diese müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften entsprechend beachtet werden. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, Tel.: +49 9323 31-0, Fax: +49 9323 31-277.
Lieferung über den Fachhandel lt. unserer jeweils gültigen Allgemeinen Geschäfts-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (AGB).



K543/dtsch./D/02.09/FB/D

Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlenen Produkten sichergestellt ist.

Befestigung von Lasten an Knauf Dachgeschoss-Systemen

Zusätzliche Lasten, z. B. Beleuchtungskörper, Vorhangschienen und ähnliches, lassen sich mit Universaldübeln, Hohlraumdübeln, Federklappdübeln oder Knauf Hartmut Hohlraumdübeln an Dachgeschossbekleidungen/Unterdecken befestigen, sofern keine Brandschutzanforderungen bestehen.

■ **Geringe Lasten:**

Unmittelbar an der Beplankung befestigte Einzellasten dürfen 6 kg je Plattenspanweite (Abstand zwischen zwei Tragprofilen) und Meter nicht überschreiten.

■ **Erhöhte Lasten:**

An der Unterkonstruktion befestigte Einzellasten dürfen 10 kg je Profil und laufendem Meter nicht überschreiten.

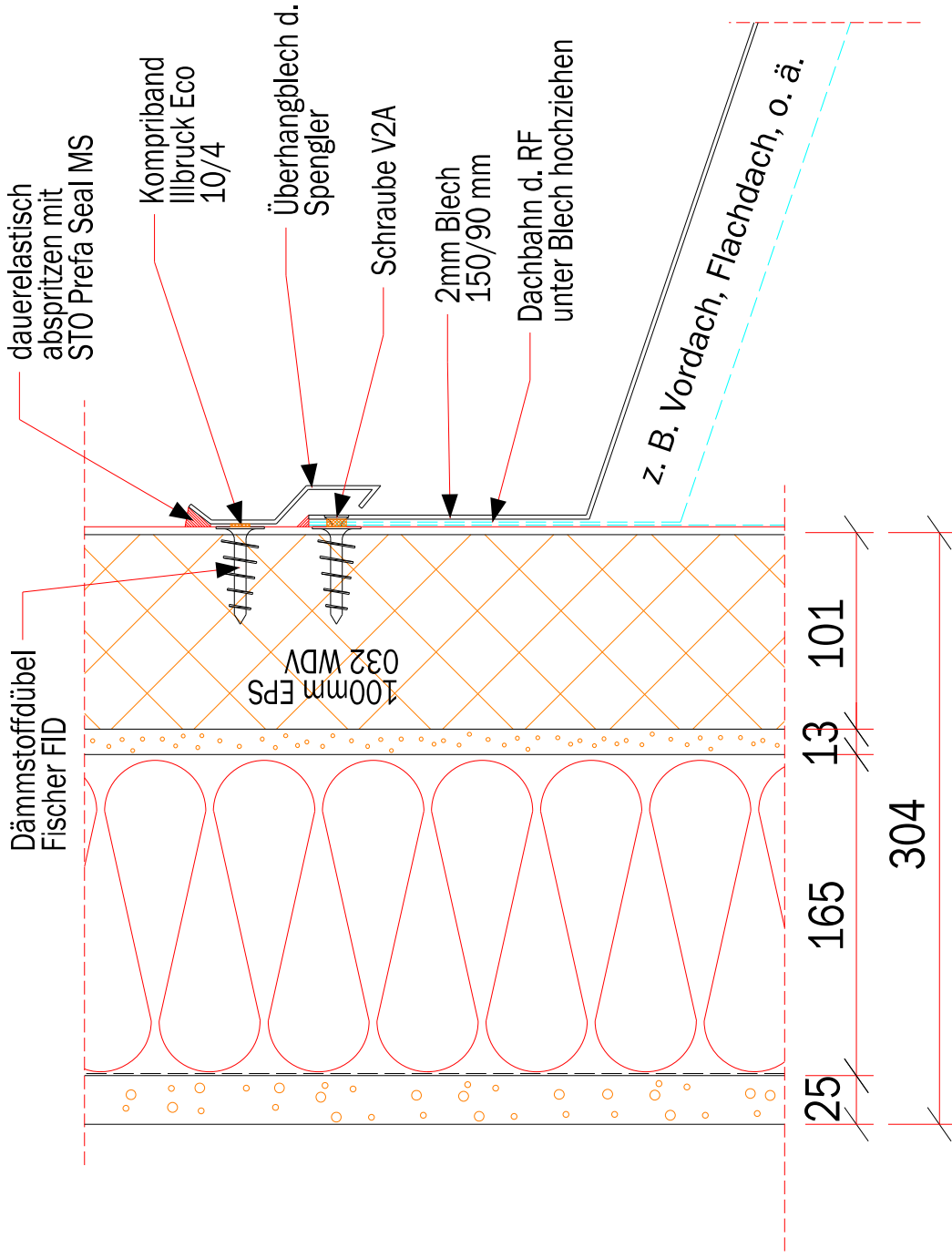
Bestehen Anforderungen an den Brandschutz gelten folgende Einschränkungen:

Die Befestigung von Zusatzlasten (z. B. Beleuchtungskörper) an der Unterkonstruktion mit einem maximalen Gewicht von 5 kg/m² und maximal 10 kg je Abhängepunkt mit geeigneten Befestigungsmitteln ist zulässig. Aufbauteile mit einem Gewicht bis 0,5 kg/m² (z. B. Rauchmelder, Bewegungsmelder) dürfen an jeder beliebigen Stelle der Beplankung befestigt werden.

Für an der Beplankung oder der Unterkonstruktion befestigte Lasten gilt generell: Diese zusätzlichen Lasten müssen in die Berechnung der Eigenlasten der Dachgeschossbekleidung/Unterdecke gemäß Diagramm Seite 6 eingehen.

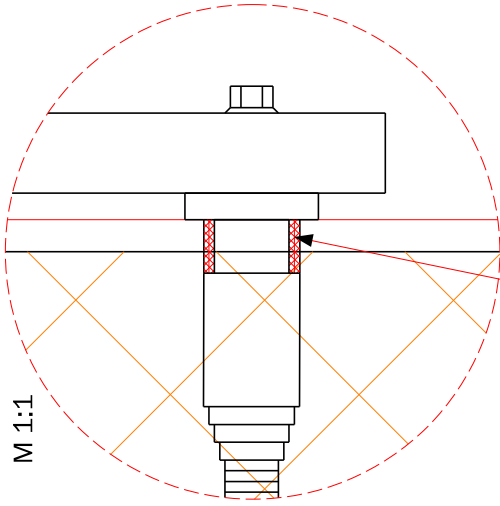
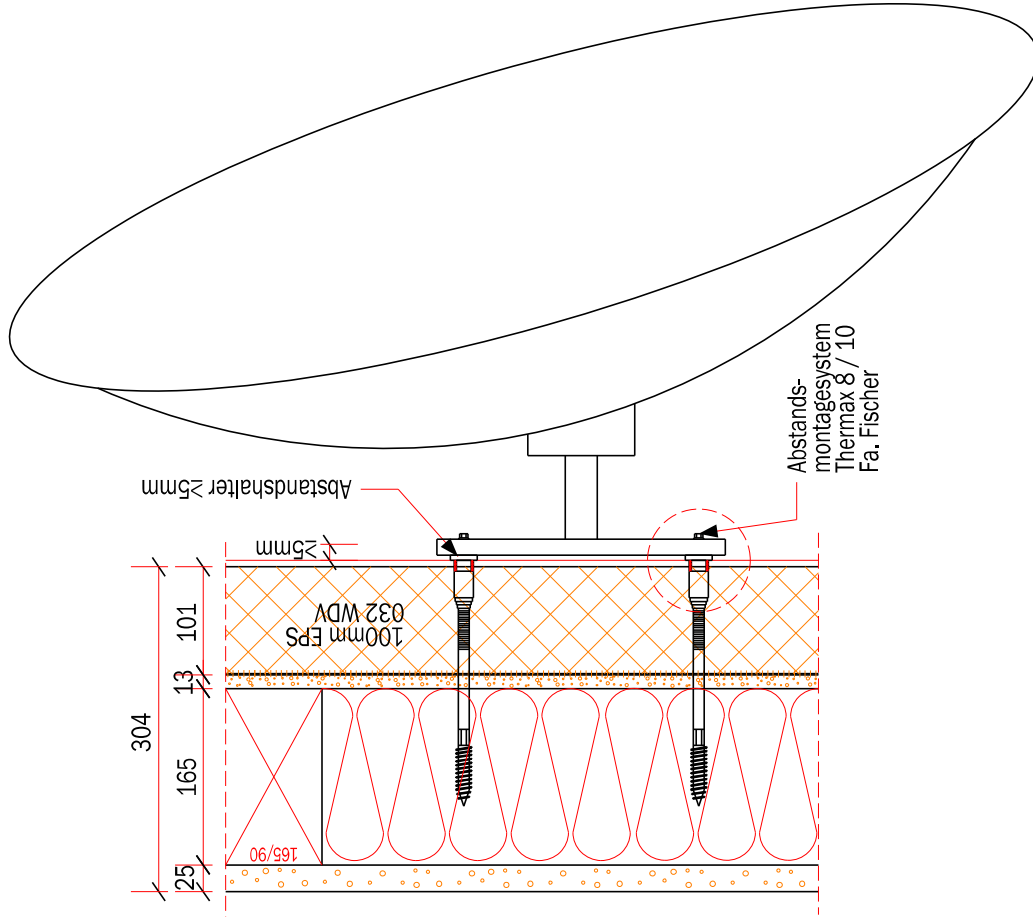
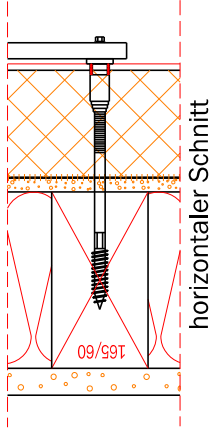
Schwerere Lasten müssen direkt an den tragenden Bauteilen (Sparren/Balken) oder an Hilfskonstruktionen befestigt werden.

Befestigung in der Beplankung	
Maximal 6 kg je Plattenspanweite und Meter (Bei Brandschutz maximal 0,5 kg je m ²)	
	Knauf Hartmut Hohlraumdübel Schraube M5
	Kunststoffhohlraumdübel Ø 8 mm oder Ø 10 mm
	Metallhohlraumdübel Schraube M5 oder M6
	Federklappdübel z. B. Vorhangschiene
	Federklappdübel z. B. Deckenhaken
Befestigung an der Unterkonstruktion	
Maximal 10 kg je Profil und laufendem Meter (bei Brandschutz maximal 5 kg je m ²)	
	Knauf Universalschraube FN z. B. Vorhangschiene
	Deckenhaken



Typ	Belastung [kg/Stk.]	Ø Schraube [mm]
FID 50	5	4,5-5,0
FID 90	8	6

Detail-Bez.:	Befestigung von Blechanschlüssen in WDV'S		
	Stand:	25.09.2015	gez.: Rg M=1:2.5



mind. 5mm Fugenbreite
Abdichtung gemäß
Herstellerempfehlung
z.B. STO Prefa Seal MS

Typ Fischer Thermax	Belastung [kg/Stk.]
M 6 - 8/120	15
M 6 - 10/120	20

Detail-Bez.: Befestigung mittelleichter Bauteile in WDVS

Stand: 25.09.2015 gez.: Rg M=1:5

Befestigung von Lasten an Knauf Plattendecken

Zusätzliche Lasten, z. B. Beleuchtungskörper, Vorhangschienen und ähnliches, lassen sich mit Universaldübeln, Hohlraumdübeln, Federklappdübeln oder Knauf Hartmut Hohlraumdübeln an Knauf Plattendecken befestigen. Zusätzliche Lasten sind bei der Ermittlung der Lastklasse zu berücksichtigen.

Hinweis Schwerere Lasten müssen direkt an den tragenden Bauteilen (Rohdecke) oder an Hilfskonstruktionen befestigt werden.

Je Lastezugsfläche der Knauf Plattendecke darf das Gewicht der befestigten Bauteile folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

Zulässiges Gewicht je Deckenfläche in kg/m ²	
Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz ¹⁾
15	6

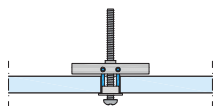
1) Bei Ausführung als Brandschutzdecke mit Sichtdecke (Decke unter Decke) sind 15 kg/m² als Gesamtgewicht der an der Brandschutzdecke befestigten Sichtdecke (inklusive Dämmschicht und befestigter Lasten) zulässig.

Weiterhin gelten folgende Bedingungen:

Je Befestigungspunkt dürfen an der Plattendecke befestigte Teile folgende Gewichte nicht überschreiten:

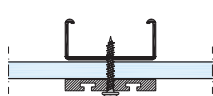
Befestigungsart	Zulässiges Gewicht je Befestigungspunkt in kg	
	Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz
Befestigung in der Beplankung	6	0,5
Befestigung an der Unterkonstruktion	10	10

Befestigung in der Beplankung



Knauf Hartmut Hohlraumdübel
Schraube M5

Befestigung an der Unterkonstruktion

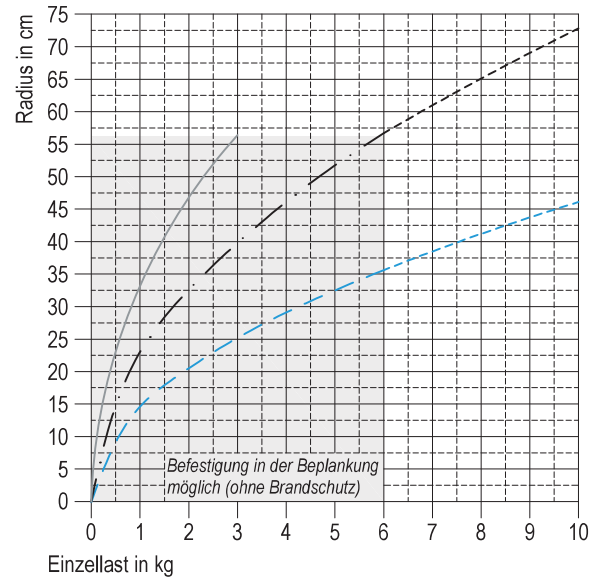


Knauf Universalschraube FN
z. B. Vorhangschiene

Hinweise Befestigung von Lasten bei „Decke unter Decke“ siehe Seite 70.
Befestigung von Lasten an Freitragenden Decken siehe Knauf Detailblatt D13.de.

Um eine lokale Überlastung der Decke zu vermeiden, müssen Mindestabstände zwischen den einzelnen Befestigungslasten eingehalten werden. Der Mindestabstand zwischen zwei Befestigungspunkten setzt sich zusammen aus den beiden Einzugsradien der Einzellasten.

Der Einzugsradius einer Einzellast kann in Abhängigkeit vom zulässigen Flächengewicht für Zusatzlasten nachfolgendem Diagramm entnommen werden:

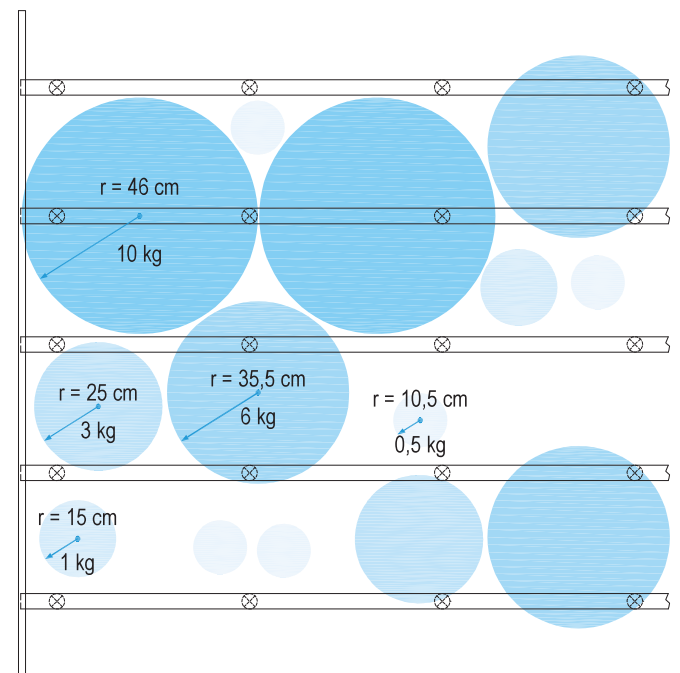


— 3 kg/m² zulässiges zusätzliches Gewicht (an der Sichtdecke unter einer Brandschutzdecke, siehe Seite 70)

- - - 6 kg/m² zulässiges zusätzliches Gewicht (mit Brandschutz)

- · - 15 kg/m² zulässiges zusätzliches Gewicht (ohne Brandschutz)

Beispiel Befestigungsschema bei 15 kg/m²



Hinweis Die Befestigungslasten können mit mehreren Verankerungselementen eingeleitet werden.

Befestigungslasten

Bis 15 kg – X-Haken (Abscherbelastung)

Max. Hakenbelastbarkeit		
Bis 5 kg	Bis 10 kg	Bis 15 kg

Bis 65 kg – Hohlraumdübel

Bepan- lungs- dicke	Maximale Dübelbelastbarkeit					
	Kunststoffhohl- raumdübel Ø 8 mm oder 10 mm		Metallhohlraum- dübel Schraube M5 oder M6		Knauf Hohlraum- dübel Hartmut Schraube M5	
mm	Knauf Platten kg	Dia- mant kg	Knauf Platten kg	Dia- mant kg	Knauf Platten kg	Dia- mant kg
12,5	25	30	30	35	35	40
15 / 18	30	35	35	40	40	45
2x 12,5	40	45	50	55	55	60
≥ 2x 12,5	45	50	55	60	60	65

1) Z. B. Tox Universal, Fischer Universal, Molly Schraubanker oder gleichwertig

Hinweis

Konsollasten müssen in der Bemessung von Wandkonstruktionen berücksichtigt werden.

Bauteilelementanschluss bei Brandschutz

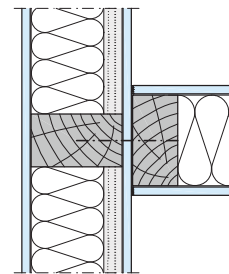
Die tragende, raumabschließende Wandkonstruktion, ausgeführt als Holzständerkonstruktion, muss an der tragenden Decken- bzw. Dachkonstruktion gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN 1052-10 angeschlossen werden.

Decken- und Fußbodenanschlüsse müssen so ausgeführt werden, dass die Einhaltung der Feuerwiderstandsklasse gewährleistet wird.

Anschlüsse an angrenzende Holztafeln dicht ausführen. Sofern Wände in Holztafelbauweise, die nach bauaufsichtlichen Vorschriften raumabschließend sein müssen, an durchlaufende Decken in Holzbauart angeschlossen werden sollen, muss oberhalb der oberen Holzrippe (Rähm) ein dicht anschließender Querbalken angeordnet werden (zur Vermeidung eines Durchbrandes).

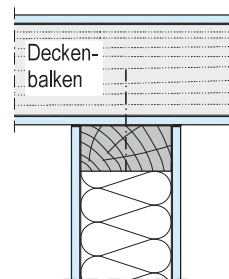
Wandanschluss

Horizontalschnitt

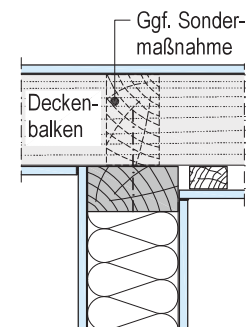


Deckenanschluss

Vertikalschnitt

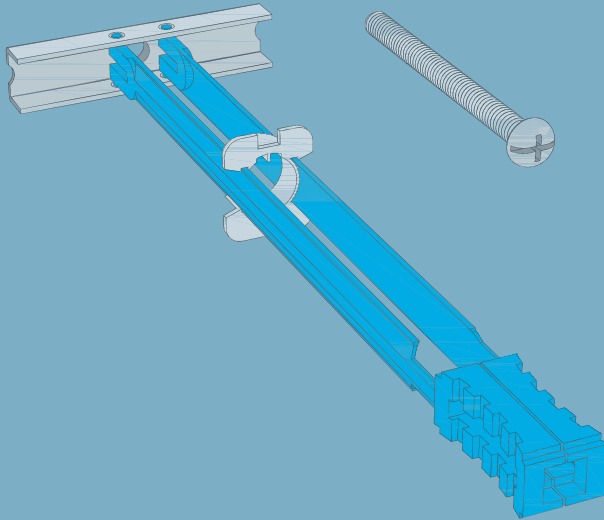


Vertikalschnitt



Detaillierte Ausführungsbeispiele siehe Seite 49 sowie die Ausführungsdetails des jeweiligen Systems.

Andere Anschlusssituationen sind gegebenenfalls gesondert zu bewerten.



K543 Knauf Hartmut

Hohlraumdübel für Trockenbau-Systeme, belastbar bis 65 kg

K543 Knauf Hartmut

Hohlraumdübel für Trockenbau-Systeme, belastbar bis 65 kg



Produktbeschreibung

Hartmut ist ein Hohlraumdübel, bestehend aus Metall und Kunststoff mit zugehöriger Schraube (M5x60).

Lieferform

50 Stück Packung Material-Nr. 00131376

Anwendungsbereich

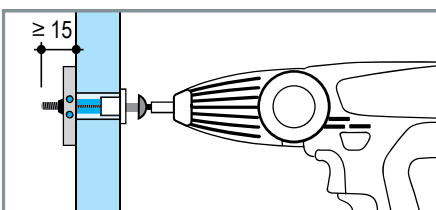
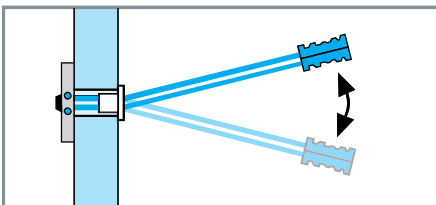
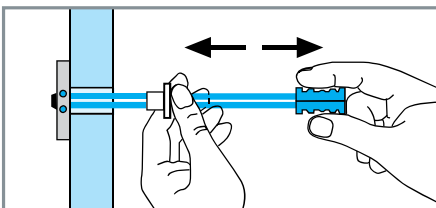
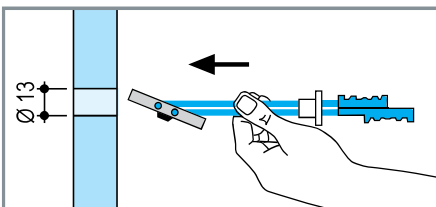
Befestigung von Lasten

- an Metall- und Holzständerwänden bis 65 kg je Dübel
- an abgehängten Decken bis 6 kg je Dübel und bis 6 kg je Plattenspanweite und Meter

Eigenschaften

- einfache und schnelle Verarbeitung
- hohe Verarbeitungssicherheit
- hohe Tragfähigkeit
- dauerhaft tragfähig
- für alle Beplankungsdicken
- variable Montage durch Setzlaschen mit Klick-Funktion

Ausführung



alle Maße in mm

Technische Daten

Beplankungsdicke d mm	Dübelbelastbarkeit (Zug- und Abscherbelastung) in Trockenbau-Wänden	
	Knauf Platten kg	Diamant kg
10	-	25
12,5	35	40
15 / 18	40	45
2x 10 / 20	45	55
2x 12,5 / 25	55	60
≥ 2x 15	60	65

Maximale Dicke des zu befestigenden

Gegenstandes

Schraubenlänge	60 mm
minus Beplankungsdicke	- d (mm)
minus Verankerungslänge	- 15 mm
	<u>..... mm</u>

Falls erforderlich kann auch eine längere Schraube M5 verwendet werden (nicht im Lieferumfang).

Knauf Direkt
Technischer Auskunft-Service:

► Tel.: 09001 31-1000 *

► Fax: 01805 31-4000 **

► www.knauf.de

Knauf Trockenbau- und Boden-Systeme Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z.B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, bei Mobilfunk-Anrufern abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.
** 0,14 €/Min.

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Es kann aber nicht der Gesamtstand allgemein anerkannter Regeln der Bautechnik, einschlägiger Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln enthalten. Diese müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften entsprechend beachtet werden. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, Tel.: +49 9323 31-0, Fax: +49 9323 31-277.
Lieferung über den Fachhandel lt. unserer jeweils gültigen Allgemeinen Geschäfts-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (AGB).



K543/dtsch./D/02.09/FB/D

Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlenen Produkten sichergestellt ist.

Befestigung von Lasten an Knauf Dachgeschoss-Systemen

Zusätzliche Lasten, z. B. Beleuchtungskörper, Vorhangschienen und ähnliches, lassen sich mit Universaldübeln, Hohlraumdübeln, Federklappdübeln oder Knauf Hartmut Hohlraumdübeln an Dachgeschossbekleidungen/Unterdecken befestigen, sofern keine Brandschutzanforderungen bestehen.

■ Geringe Lasten:

Unmittelbar an der Beplankung befestigte Einzellasten dürfen 6 kg je Plattenspannweite (Abstand zwischen zwei Tragprofilen) und Meter nicht überschreiten.

■ Erhöhte Lasten:

An der Unterkonstruktion befestigte Einzellasten dürfen 10 kg je Profil und laufendem Meter nicht überschreiten.

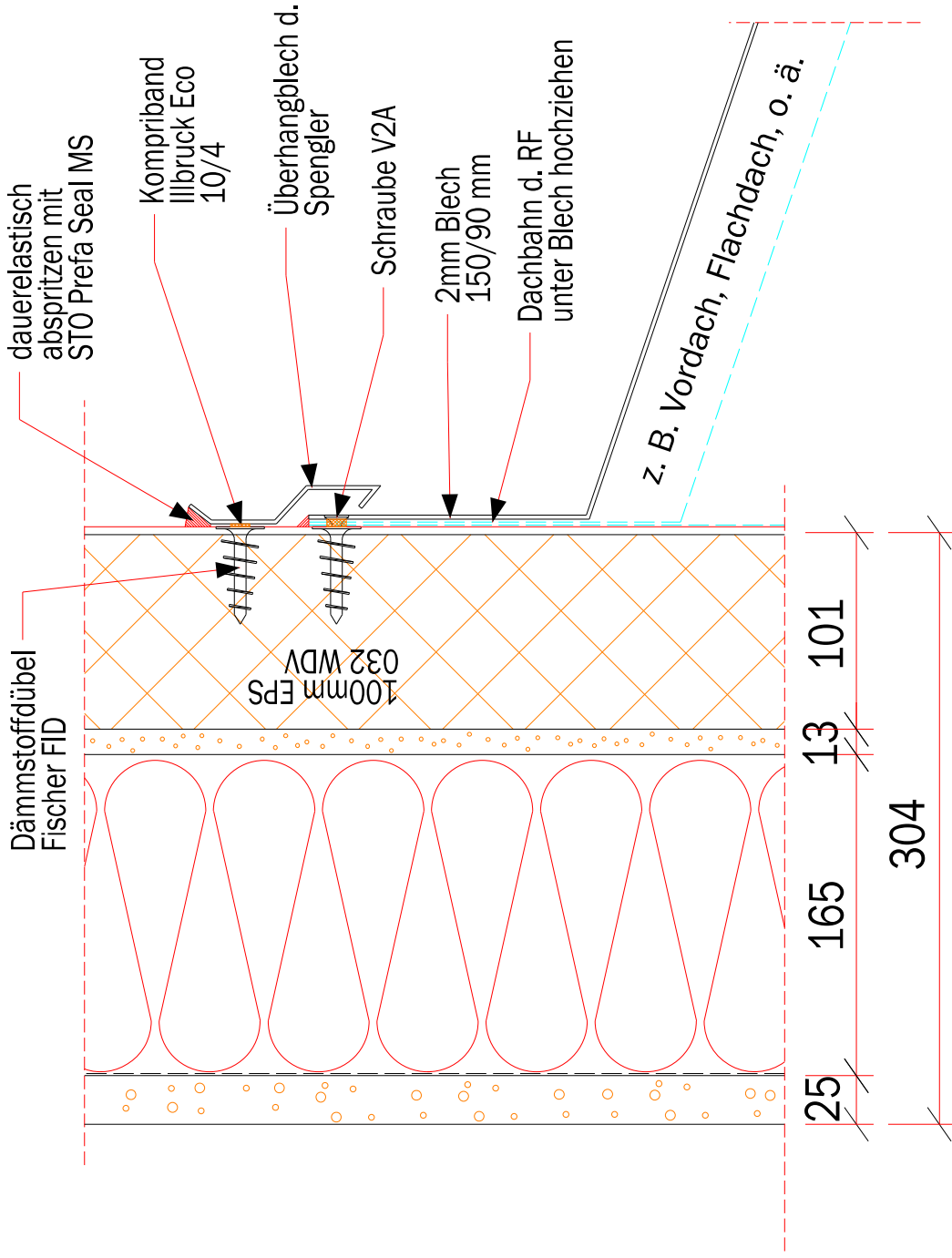
Bestehen Anforderungen an den Brandschutz gelten folgende Einschränkungen:

Die Befestigung von Zusatzlasten (z. B. Beleuchtungskörper) an der Unterkonstruktion mit einem maximalen Gewicht von 5 kg/m² und maximal 10 kg je Abhängepunkt mit geeigneten Befestigungsmitteln ist zulässig. Aufbauteile mit einem Gewicht bis 0,5 kg/m² (z. B. Rauchmelder, Bewegungsmelder) dürfen an jeder beliebigen Stelle der Beplankung befestigt werden.

Für an der Beplankung oder der Unterkonstruktion befestigte Lasten gilt generell: Diese zusätzlichen Lasten müssen in die Berechnung der Eigenlasten der Dachgeschossbekleidung/Unterdecke gemäß Diagramm Seite 6 eingehen.

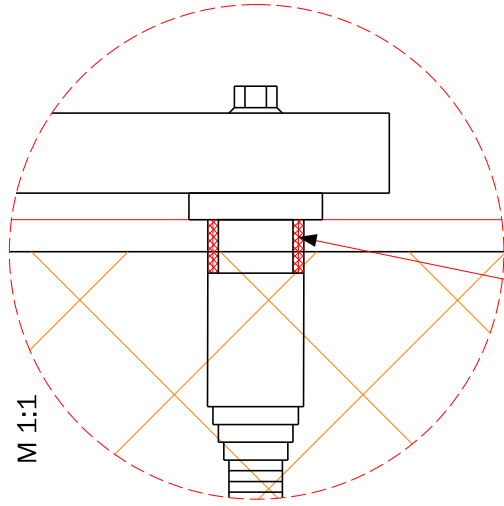
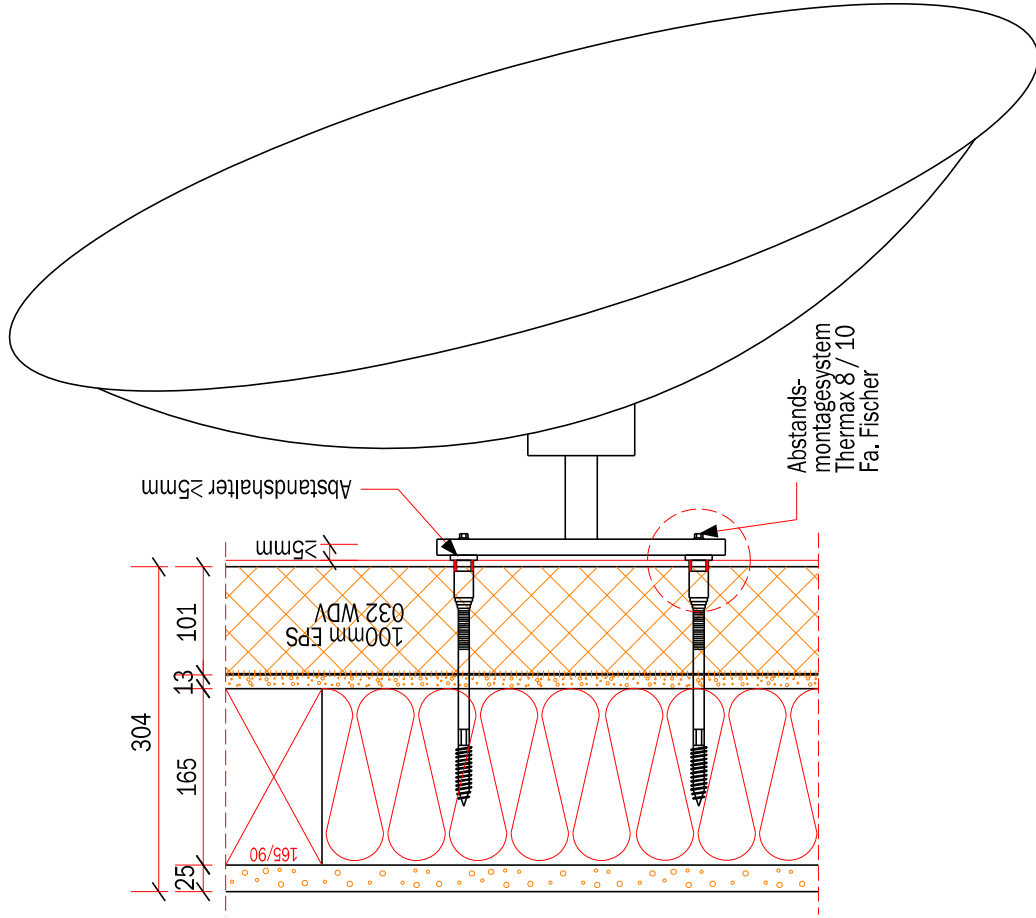
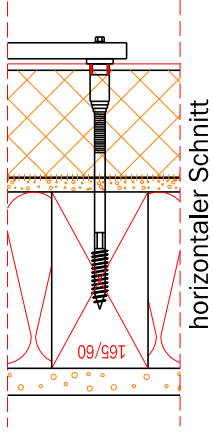
Schwerere Lasten müssen direkt an den tragenden Bauteilen (Sparren/Balken) oder an Hilfskonstruktionen befestigt werden.

Befestigung in der Beplankung	
Maximal 6 kg je Plattenspannweite und Meter (Bei Brandschutz maximal 0,5 kg je m ²)	
	Knauf Hartmut Hohlraumdübel Schraube M5
	Kunststoffhohlraumdübel Ø 8 mm oder Ø 10 mm
	Metallhohlraumdübel Schraube M5 oder M6
	Federklappdübel z. B. Vorhangschiene
	Federklappdübel z. B. Deckenhaken
Befestigung an der Unterkonstruktion	
Maximal 10 kg je Profil und laufendem Meter (bei Brandschutz maximal 5 kg je m ²)	
	Knauf Universalschraube FN z. B. Vorhangschiene
	Deckenhaken



Typ	Belastung [kg/Stk.]	Ø Schraube [mm]
FID 50	5	4,5-5,0
FID 90	8	6

Detail-Bez.:	Befestigung von Blechanschlüssen in WDV'S		
	Stand:	25.09.2015	gez.: Rg
			M=1:2.5



mind. 5mm Fugenbreite
Abdichtung gemäß
Herstellerempfehlung
z.B. STO Prefa Seal MS

Typ Fischer Thermax	Belastung [kg/Stk.]
M 6 - 8/120	15
M 6 - 10/120	20

Detail-Bez.: Befestigung mittelleichter Bauteile in WDVS

Stand: 25.09.2015 gez.: Rg M=1:5