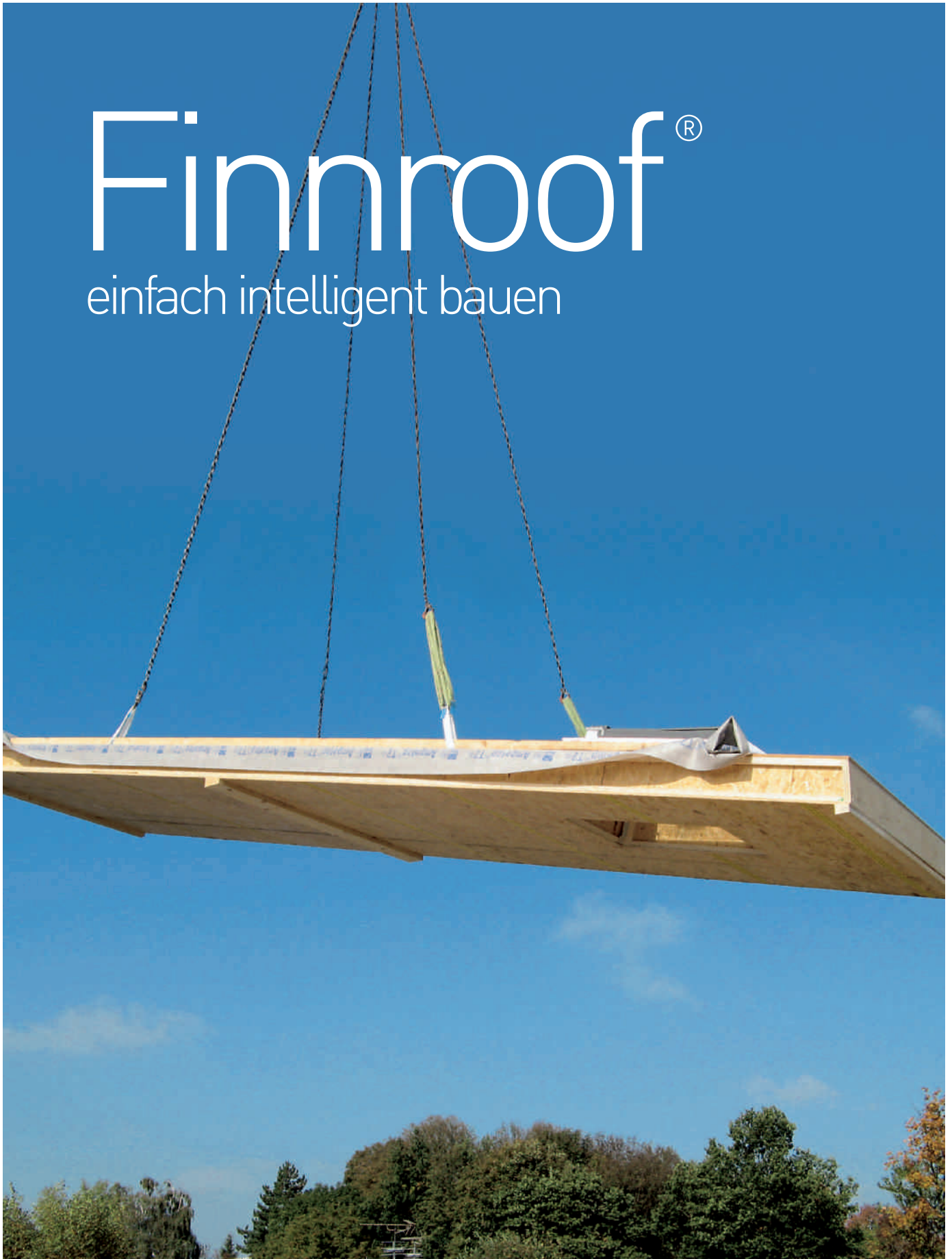


Finnroof®

einfach intelligent bauen





Finnroof-Dachsystem

– das Dach für Neubau & Sanierung

Das Finnroof-Dachelement ist zielgerichtet auf die Anforderungen im zeitgemäßen Wohnhaus- und Objektbau abgestimmt. Die konsequente Ausrichtung auf die weiter steigenden Anforderungen an den sommerlichen und winterlichen Wärmeschutz von Dachkonstruktionen, aber auch die Einfachheit im Umgang mit diesem System erschließen Ihnen neue Wege im Dachbau. Ihnen als Planer oder Verarbeiter stehen wir mit umfassenden Planungshilfen und durchdachten Detaillösungen zur Seite.

Nutzen Sie mit Finnroof unser Know-how, sichern Sie sich damit einen Wettbewerbsvorsprung und minimieren Sie Ihren Planungsaufwand und Ihr Ausführungsrisiko.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|-----------------------|----|
| Möglichkeiten | 04 |
| Nutzen | 05 |
| Technische Daten | 06 |
| Statik / Vorbemessung | 07 |
| Details | 08 |
| Montage / Lieferung | 09 |
| Zubehör | 10 |
| Service | 11 |

Möglichkeiten

Individualität mit System

Die Grundidee unseres Finnroof ist die Entwicklung eines Dachsystems, das auf allen Bauweisen überzeugt. Egal ob Holz- oder Mauerwerks- und Betonbauten: Die hochge-

dämmte Dachkonstruktion kann auf jedem Rohbau verwendet werden. Überzeugen Sie sich selbst von der Vielfalt der Einsatzmöglichkeiten!

Anwendungsgebiete

Für klassische Wohnhäuser oder Gewerbebauten,

für Reihenhäuser oder Wohnanlagen ...

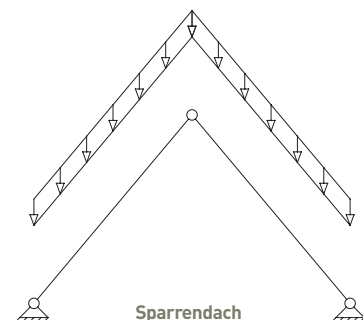
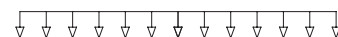
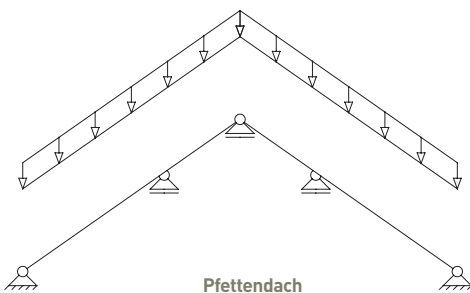
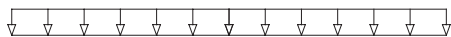


... ausgeführt auf Mauerwerks- und Betonbauten

oder auf Holzmassiv- und Holzrahmenbauten.



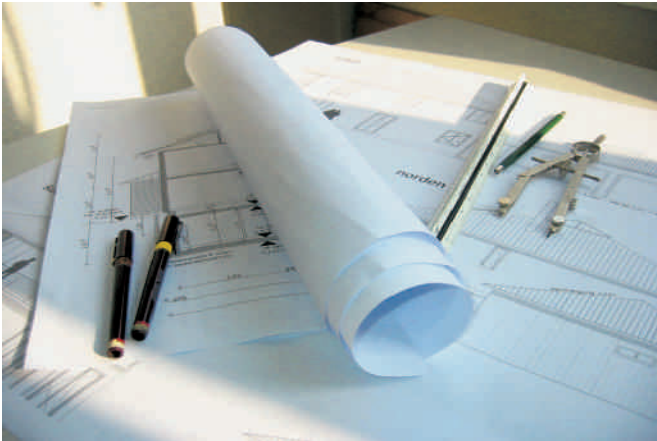
AUSFÜHRUNGSVARIANTEN (Statische Systeme)



Nutzen auf einen Blick

Finnroof – das einfach intelligente Dach – sorgt für höchsten Wohnkomfort bei besonders hoher Kostenersparnis. Die schlanken Stege in Verbindung mit guter Dämmung bringen besten Wärmeschutz im Winter, bieten aber auch

Schutz gegen die Sonnenhitze des Hochsommers. Finnroof-Bausystem spart Bauzeit – passgenau vorgefertigte Großelemente werden in nur wenigen Stunden montiert.



... für Sie als Planer

- Minimierung von Planungsrisiken
- Güteüberwachte Elementherstellung, Reduzierung von Ausführungsfehlern auf ein Minimum
- Umfassendes Dienstleistungspaket mit statischem Einzelbauteilnachweis der Elemente, bauphysikalische Kennwerte und wärmebrückenfreie Anschlüsse, die Ihren Planungs- und Abklärungsaufwand verringern
- Keine Berücksichtigung von Wärmebrücken erforderlich, höchste Dämmwirkung durch schlanke Stege der Sparren



... für Sie als Verarbeiter

- Präzise Elementvorfertigung, dadurch wettbewerbsfähig, kostengünstig und schnell zum regensicheren Dach
- Zeitliche Entlastung im Büro
- Schnelle Montage durch einfachste Bauteilverbindungen, hohe Gewährleistungssicherheit
- Einzelbauteilnachweis Dachelemente
- Ausschließliche Verwendung genormter oder bauaufsichtlich zugelassener Baustoffe



... für Ihren Bauherrn

- Geringer Energieverbrauch bis hin auf Passivhausniveau, geringe Heizkosten und Möglichkeit zur Nutzung von Förderungen über zinsverbilligte Darlehen
- Höchster Wohnkomfort durch besten Wärmeschutz im Winter und sehr hohen Hitzeschutz im Sommer
- Zertifizierte, geprüfte, überwachte und damit sichere Bauweise

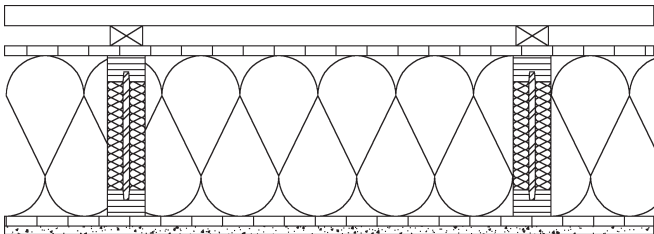
Technische Daten

AUFBAU VON OBEN NACH UNTEN

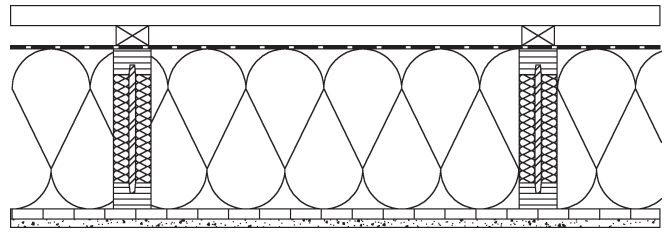
- Dachlattung (40 x 60 mm, sägerau) 40,0 mm
- Konterlattung (40 x 60 mm, sägerau) 40,0 mm
- MDF (mitteldichte Faserplatte, paraffiniert) bzw. diffusionsoffene Unterspannbahn 16,0 mm
- FinnJoist-Träger
Abstand nach statischer Bemessung 240, 300 oder 360 mm
- Mineralfaser- bzw. Zellulosedämmung 240, 300 oder 360 mm
- OSB 15,0 mm
- Optional: Gipskarton (unverspachtelt) 12,5 mm



Variante mit MDF-Platte



Variante mit diffusionsoffener Unterspannbahn



TECHNISCHE DATEN

| MAXIMALE ELEMENTGRÖSSE 2,5 X 14 m | FINNROOF 240 | FINNROOF 300 | FINNROOF 360 |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Konstruktionsdicke mit MDF-Platte in mm | 363 | 423 | 483 |
| Konstruktionsdicke mit diffusionsoffener Unterspannbahn in mm | 348 | 408 | 468 |
| Eigengewicht in kg/m ² (gedämmt) | 78 | 82 | 87 |

Wärmeschutz nach DIN 4108

WÄRMESCHUTZTECHNISCHE KENNDATEN IN W/m²K

| SPEZIFISCHE WÄRMELEITFÄHIGKEIT | FINNROOF 240 | FINNROOF 300 | FINNROOF 360 |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| U-Werte (WLG 035) | 0,147 | 0,119 | 0,100 |
| U-Werte (WLG 040) | 0,166 | 0,134 | 0,113 |

Trägerabstand 83 cm, die Werte gelten für das komplette Element inklusive Wärmeübergangswiderstände $R_{gl} = 0,1 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{ge} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$, die Luftschicht unter der Dachlattung wird nicht berücksichtigt. Sämtliche Aufbauten sind gem. Berechnung nach DIN 4107 tauwasserfrei.

Schallschutz nach DIN 4109

SCHALLSCHUTZTECHNISCHE KENNDATEN IN DB

| | |
|------------------|----|
| Luftschall R_w | 51 |
|------------------|----|

[Analog Prüfwert 0402213.V07 in Verbindung mit innenseitiger GKB-Beklankung $d = 12,5 \text{ mm}$]
(LSW – Labor für Schall- und Wärmemesstechnik GmbH Rosenheim)

Brandschutz nach DIN 4102

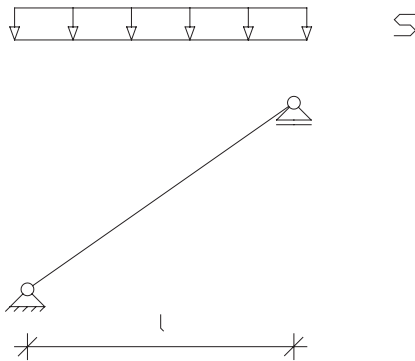
BRANDSCHUTZTECHNISCHE KENNDATEN

F30-B von unten

Brandschutz nach DIN 4102 Tabelle 65, in Verbindung mit raumseitiger GKB-Beklankung $d = 12,5 \text{ mm}$

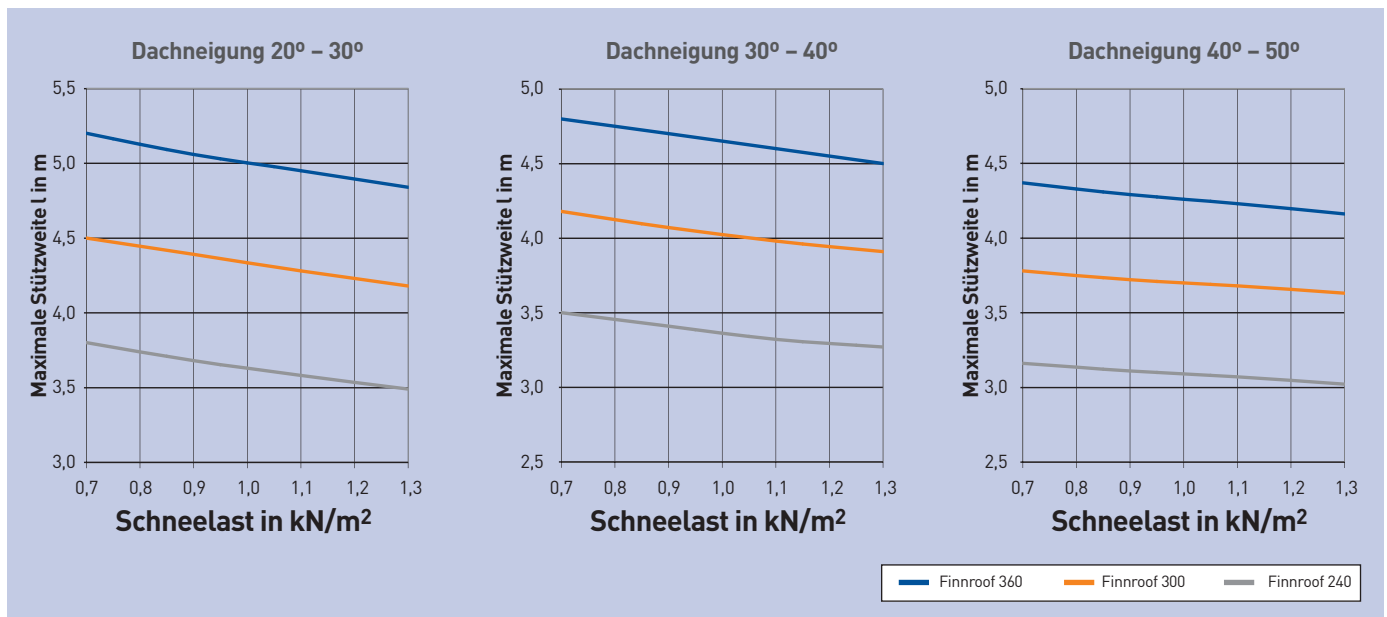
Statik / Vorbemessung

Statische Vorbemessung Einfeldträger



Grundlagen

- Sparrenabstand $e = 0,83 \text{ m}$
- Eigenlast $g = 1,2 \text{ kN/m}^2$
- Windlast $w = 0,4 \text{ kN/m}^2$
- Ausgebautes Dach, $zul f = l/300$
- Keine Stegverstärkung
- Knicken in der Dachebene verhindert
- Trägerbreite 58 mm



Vorbemessung in 4 Schritten

1. Schritt

Wählen Sie je nach Dachneigung das entsprechende Diagramm.

2. Schritt

Wählen Sie in dem Diagramm die vorhandene Schneelast aus.

3. Schritt

Wählen Sie die maximale Stützweite l aus.

4. Schritt

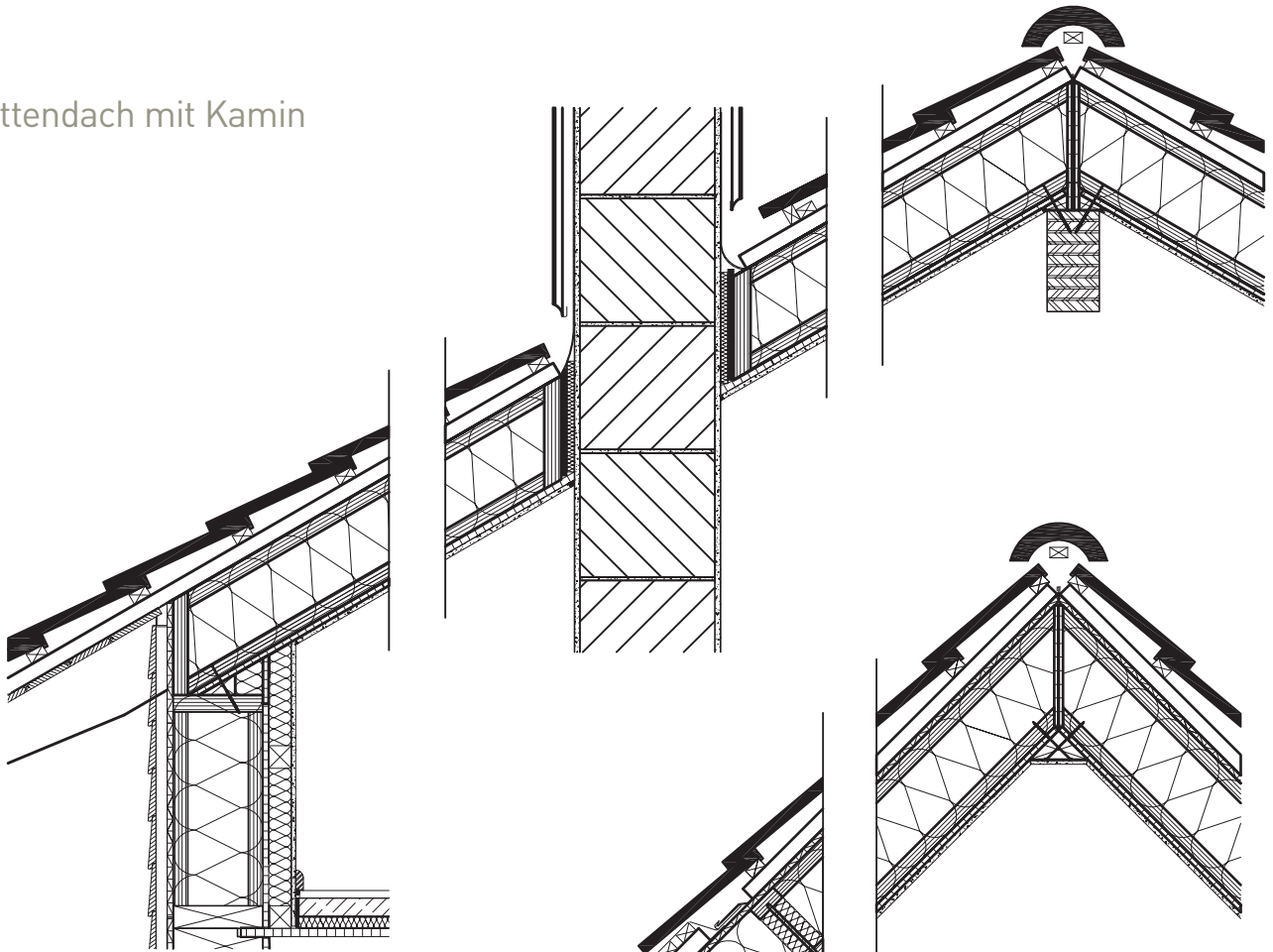
Die oberhalb des Schnittpunktes zwischen Schneelast und Stützweite l angeordnete Linie definiert die statisch erforderliche Trägerhöhe bzw. Ausführungsvariante des Finnroof-Dachsystems.

Anmerkung:

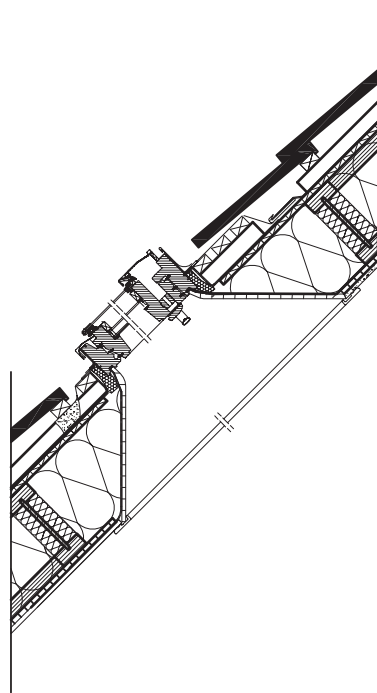
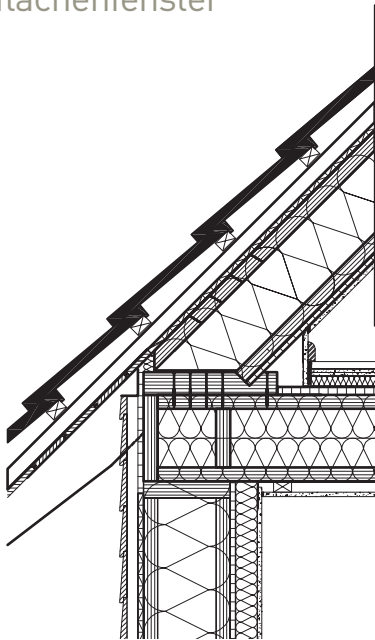
Hier handelt es sich ausschließlich um eine vereinfachte Vorbemessung des Querschnittes eines Einfeldträgers. Die Ergebnisse können nicht auf andere Systeme übertragen werden. Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich mit Betreff „Finnroof“ direkt an merk@finnforest.com.

Details

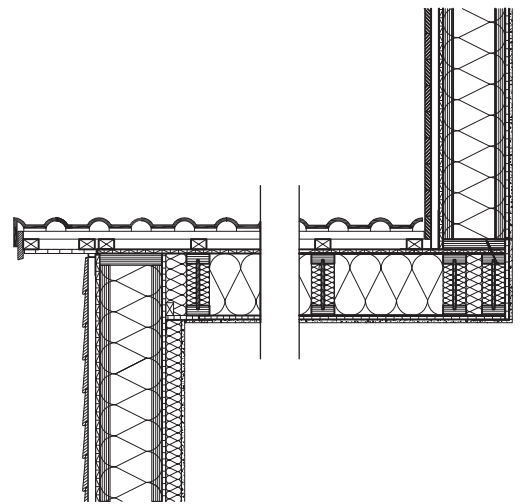
Pfettendach mit Kamin



Sparrendach mit Dachflächenfenster



Ortsgang und Gaubenanschluss



Montage / Lieferung

Bei uns müssen Sie bei der Lieferung und beim Richten keine Kompromisse eingehen. Die Lieferung an die Baustelle erfolgt termingerecht, so dass Sie schnell mit der Montage beginnen können. Die Elemente sind fertig ge-

lattet und auf Wunsch mit raumseitiger Gipskartonbeplankung versehen. Die Montage ist mit den bereits angebrachten Verbindungsmitteln in wenigen Stunden ausgeführt und das Dach schnell regendicht.



Termingerechte Lieferung an die Baustelle.



Schneller und sicherer Krantransport mit Hilfe werkseitig montierter Halteschlaufen.



Einfache und passgenaue Montage durch intelligente Ausbildung der Elementstöße und einfachste Detailschlüsse.



Zügige Verankerung, da Verbindungsmittel im Bauteil integriert sind.

Zubehör

Dachränder

Der Dachüberstand an der Traufe ist mit gehobelten Vollholzsparrenköpfen mit aufgebrachter Nut-und-Feder-Sichtschalung oder mit auskragender Furnierschichtholzplatte möglich. Die in der Dachneigung gemessene Auskragungslänge an der Traufe misst bei beiden Varianten bis 80 cm. Auch am Ortgang können diese beiden Varianten gewählt werden. Die Ausbildung des waagrechten Ortgangüberstandes ist im Falle der gehobelten Vollholzsparrenköpfe bis 35 cm möglich. Bei der Verwendung einer Furnierschichtholzplatte kann ein Überstand bis 80 cm realisiert werden. Größere Dachüberstände sind grundsätzlich möglich, jedoch sind diese im Einzelfall zu bemessen.



Kamindurchdringung

Für die Durchdringung des Kamins durch die Dachhaut stellen wir ebenfalls ausgereifte Standardlösungen zur Verfügung. Die Breite der Auswechslung sollte 1,5 m nicht überschreiten. Die Zusatzleistung Kamindurchdringung beinhaltet sämtliche erforderlichen Wechselhölzer und Beileger.



Dachflächenfenster

Um in den Dachräumen Belichtung und hohen Wohnkomfort zu kombinieren, werden nur Dachflächenfenster mit einem U_w -Wert geringer als $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ eingesetzt. Durch den hochwertigen Dämmrahmen wird im Übergang von Dach zu Fenster ein wärmebrückenreduzierter Anschluss sichergestellt. Die Anschlüsse können damit innen luftdicht und außen winddicht ausgeführt werden.



Dachgauben

Zum Einsatz kommen sowohl Satteldach- als auch Schleppdachgauben bis zu einer maximalen Breite von 1,5 m. Der Anschluss an das Hauptdach erfolgt ausschließlich über eine so genannte Bohlenschiftung. Gaubenwände sind in den gleichen drei Dämmstärken wie das Hauptdach ausführbar.



Service

in 3 Schritten zum Dach – einfach & schnell

1. Schritt

BERATUNG & ANGEBOT

Für das Angebot benötigen wir Angaben zu dem von Ihnen gewünschten Leistungsumfang.

Wir stellen Ihnen gerne unser Datenblatt zur Verfügung, das Sie schnell und einfach durch die erforderlichen Angaben führt.

Kostenlose Angebotserstellung

2. Schritt

BESTELLUNG

Konkretisieren Sie Ihre Dachkonstruktion auf Basis des von uns zur Verfügung gestellten Datenblattes

Auftragsbestätigung

Freigabe Vertragsdaten

Finnroof-Produktion nach Ihren Angaben

3. Schritt

LIEFERUNG

Finnroof-Dachelement

Unser Angebot

Hat das Finnroof-Dachsystem Ihr Interesse geweckt? Dann sollten Sie alle für Sie wichtigen individuellen Details kennenlernen. Gerne beraten wir Sie hierzu.

Schicken Sie uns einfach eine formlose Anfrage mit Ihren Kontaktdaten an die E-Mail-Adresse merk@finnforest.com mit Betreff „Finnroof“ oder eine Faxnachricht an die Nummer **+49 8251 6005**.

Unser Service für Sie

- Angebotserstellung
- Statischer Einzelbauteilnachweis der Elemente
- Werkplanung
- Erstellung von Montageplänen und Elementplanung
- Termintreue
- Wir stellen zertifizierte und zugelassene Anschlussdetails zur Verfügung
- Die Verbindungsmittel für die Befestigung der Dachelemente werden mitgeliefert
- Ausgereifte Montagehilfen können auf Wunsch bereitgestellt werden

Überreicht durch:



→ www.finnforest.de

→ www.zimmereibedarf.com



Technischer Stand 2010

Alle Hinweise, technische und zeichnerische Angaben entsprechen dem derzeitigen technischen Stand sowie unseren Erfahrungen. Die beschriebenen Anwendungen sind Beispiele und für den jeweiligen Einsatzbereich bauseits zu überprüfen. Eine Haftung der Finnforest Merk GmbH ist ausgeschlossen. Dies gilt auch für Druckfehler und nachträgliche Änderungen technischer Angaben.

Finnforest Merk GmbH
Industriestraße 2
86551 Aichach
Germany
Telefon +49 8251 908-0
Telefax +49 8251 6005
E-Mail: merk@finnforest.com

Oktober 2010
© Finnforest Merk GmbH, Aichach

finnforest
merk