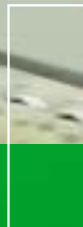


Umweltfreundliche Dämmsysteme
aus natürlicher Holzfaser

50% schneller und
27% günstiger als
konventionelle Installationsebenen



Die innovative Dämmplatte für Installationsebenen im Holzbau



Einsatzbereich

Vollflächige Innendäm-
mung von Installations-
ebenen in der Wand

- Ideal für die Vorfertigung in der Montagehalle
- Innenbekleidung (z.B. Gipsbauplatten) kann durch die Dämmplatten in der Unterkonstruktion befestigt werden
- Keine separate Ständerkonstruktion notwendig
- Hervorragende Kombination mit fermacell® und Rigips®
- Einfache Zugänglichkeit für die bauseitige Montage von Installationen
- Aus natürlicher Holzfaser



Das Zeichen für
verantwortungsvolle
Waldwirtschaft



STEICO*install*

Das Holzfaser-Dämmsystem für die innovative Installationsebene

Bauen im System erhöht die Wirtschaftlichkeit. Musterbeispiel ist die innovative Holzfaser-Dämmplatte STEICO*install* für die Installationsebene. Mit der STEICO*install* lassen sich Zeit und Kosten wesentlich reduzieren – in Zeiten des Fachkräftemangel und hohem Arbeitsaufkommen ein wichtiger Faktor über alle Betriebsgrößen hinweg.

Vorteile für den Holzbaubetrieb

- Gesamtkosten sinken, Wirtschaftlichkeit des Betriebs erhöht sich
- Zeiteinsparung ermöglicht Einsatz der wertvollen Personalressourcen für andere Projekte
- Höhere Fertigungsleistung bei gleichem Personaleinsatz
- Weniger bauseitige Tätigkeiten
- Installationsebene in einem Arbeitsgang – Unabhängigkeit von Fremdgewerken
- Schneller Abschluss der Holzbauarbeiten = schnelle Abrechnung

Mit STEICO*install* pro m² über

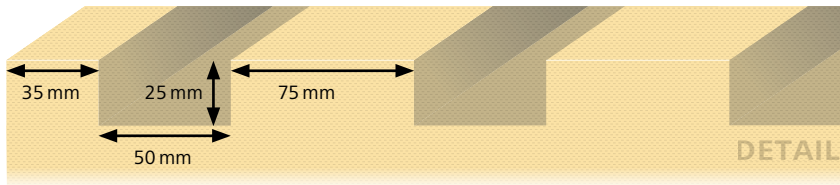
50% schneller und
27% wirtschaftlicher

Das Holzfaser-Dämmsystem für die innovative Installationsebene

Installationsebene ohne Unterkonstruktion

STEICOinstall ist die innovative Holzfaser-Dämmplatte mit vorgefrästen Installationskanälen. Sie eignet sich gleichermaßen für die Vorfertigung oder die bauseitige Montage und ermöglicht alle Arten von elektrischen Installationen bis hin zu Leerrohren mit einem Durchmesser von 20 mm.

Eine zusätzliche Unterkonstruktion wird aufgrund der hohen Druckfestigkeit >100 kPa nicht benötigt. Gipsbauplatten lassen sich durch die Dämmplatte hindurch im Untergrund verankern. Alternativ ist eine direkte Putzbeschichtung möglich. Für Holzbaubetriebe mit eigener Fräsanlage steht eine ungefräste Variante zur Verfügung.



Raumflächengewinn

Die STEICOinstall 50 mm ist um 15 % schlanker als die üblichen Installationsriegel mit 60 x 60 mm. In Kombination mit einer Gipsbauplatte lassen sich Installationsdosen bis 60 mm Tiefe problemlos einbauen.

Verlegung

STEICOinstall Dämmplatten werden üblicherweise so verlegt, dass die Leitungskanäle vertikal orientiert und somit über den Rohboden oder die Decke zugänglich sind. STEICOinstall wird als Installationsebene vollflächig auf der inneren Elementseite verlegt.

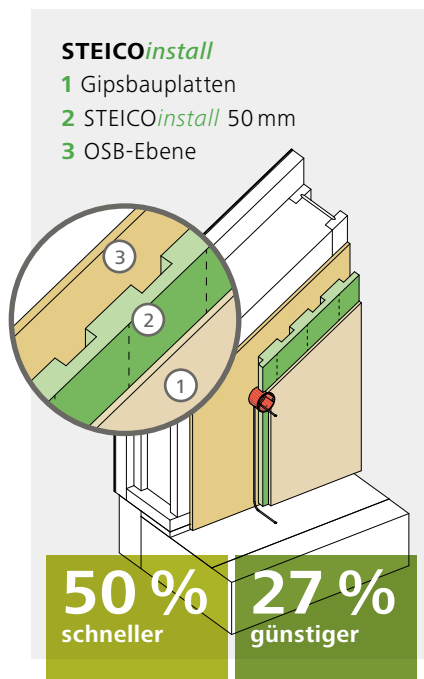
Die Beplankung ist sowohl mit Gipskarton- als auch Gipsfaserplatten möglich, die Befestigung erfolgt mit Klammern oder Schrauben ohne separate Lattung durch die Dämmplatte im flächigen Untergrund (z.B. OSB-Platte oder Massivholzelement). Die direkte Befestigung der Dämmplatte mit Breitrückenklammern ist bei der Anwendung mit Putzbeschichtung zu wählen.

Zur Orientierung beim Anbringen der Befestigungsmittel ist die glatte Plattenseite markiert.

Kostenvergleich siehe [Seite 4](#)

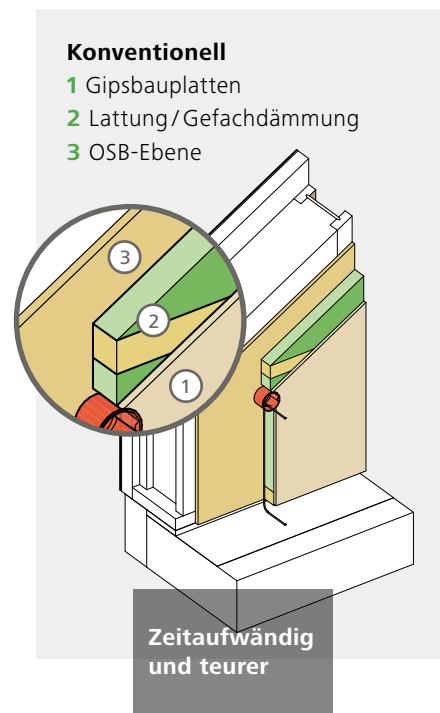
STEICOinstall = schnell und günstig

Die innovative Holzfaser-Dämmplatte STEICOinstall 50 mm wird vollflächig auf dem Element verlegt. Die Befestigung erfolgt nach dem Auflegen der Gipsbauplatten mittels Nagelbrücke oder Handklammergerät durch die Gips- und Dämmplatte hindurch – schnell und einfach.



Konventionell = langsam und teuer

In der konventionellen Installationsebene werden Installationsriegel (z.B. KVH 60 x 60 mm) mit Dämmmatten (Dicke 50 mm) gedämmt und mit Gipsbauplatten (z.B. 12,5 mm) beplankt. Die Montageschritte sind zeit- und damit kostenintensiv.



STEICOinstall 50 mm im Vergleich

Elementfertigung mit hoher Wertschöpfungstiefe



Kostenvergleich:

	Konventionelle Installationsebene	STEICOinstall Installationsebene	Veränderung Aufwand total	Veränderung Aufwand in %
Arbeitszeit pro m²	42,12 min	20,40 min	-21,72 min	-51,6 %
Gesamtkosten	45,99 €	33,45 €	-12,54 €	-27,3 %

Der Holzbaubetrieb fertigt die Wandelemente einschließlich der gedämmten und mit Gipsbauplatten beplankten Installationsebene vollständig mit Leerrohren vor. Die Leitungen und Dosen installiert bauseits der Elektriker. Im Berechnungsbeispiel zeigt sich, dass die klassische Installationsebene durch zahlreiche Montageschritte deutlich arbeitsintensiver als die Variante mit STEICOinstall 50 mm ist.

Mit STEICOinstall pro m² über

50% schneller und
27% wirtschaftlicher

Mit der innovativen Installationsebene können Betriebe je 51,6 Prozent Arbeitszeit pro Quadratmeter einsparen. Bei den Gesamtkosten kommt die Installationsebene mit STEICOinstall 50 mm um rund 27 Prozent günstiger.

STEICOinstall 50 mm im Vergleich

Berechnungsgrundlage

Der Vergleichsberechnung liegt der durchschnittliche Stundenkostensatz eines Facharbeiters im Zimmererhandwerk zugrunde (50,73 Euro/Stunde, Quelle: Holzbau Deutschland Jahresbericht 2019). Die Materialkosten entsprechen üblichen Marktpreisen im Juli 2019. Vergleichsgrundlage ist eine übliche Holzrahmenbauwand: Ein Riegelwerk wird über eine innen liegende OSB-3-Platte in 15 mm Stärke ausgesteift, diese ist sowohl dampfbremsende Ebene wie auch Untergrund für die Anbringung der Installationsebene. Die Vergleichsrechnung betrachtet ausschließlich die Installationsebene.

Detailberechnungen des Vergleichs für 1 m² Wandfläche:

Außenwand (von innen nach außen)	Konventionelle Wand mit Installationsebene (Aussteifung über OSB 3)					Wand mit STEICOinstall 50 mm (Aussteifung über OSB 3)				
	Menge	Verschnitt	Arbeitszeit	Einzelkosten	Gesamtkosten	Menge	Verschnitt	Arbeitszeit	Einzelkosten	Gesamtkosten
Gipsbauplatte 12,5 mm	1,00 m ²	107 %		2,30 €/m ²	2,46 €	1,00 m ²	107 %		2,30 €/m ²	2,46 €
Klammern					0,07 €					0,09 €
Lohnkosten	1,00 m ²		10,80 min	50,73 €/h	9,13 €	1,00 m ²		10,80 min	50,73 €/h	9,13 €
Installationsriegel 60 mm (KVH, 6 * 6 cm)	1,60 lfm	105 %		1,80 €/lfm	3,02 €					
Lohnkosten	1,60 lfm		11,52 min	50,73 €/h	9,74 €					
Dämmung zw. Inst.riegel (STEICOflex) 50 mm	0,94 m ²	103 %		4,98 €/m ²	4,82 €					
Lohnkosten	0,90 m ²		10,80 min	50,73 €/h	9,13 €					
STEICOinstall 50 mm (nur geheftet)						1,00 m ²	105 %		13,00 €/m ²	13,65 €
Lohnkosten						1,00 m ²		5,40 min	50,73 €/h	4,57 €
Verlegung/Installation^{a)}	1,00 m ²		9,00 min	50,73 €/h	7,61 €	1,00 m ²		4,20 min	50,73 €/h	3,55 €
Grundlegender Elementaufbau					gleich					
Summe			42,12 min		45,99 €			20,40 min		33,45 €
Summe Materialkosten^{b)}					10,38 €					16,20
Summe Lohnkosten^{c)}					35,61 €					17,25

50 %
schneller

27 %
günstiger

a) Verlegung von Kabeln und Installation von Leerrohren

b) Preise ohne individuelle Rabatte zum Juli 2019

c) Stundenverrechnungssatz gem. Holzbau Deutschland

STEICOinstall 50 mm im Vergleich

STEICOinstall 50 mm im Vergleich mit der konventionellen Installationsebene mit Teilvorfertigung

Bei einer konventionellen Installationsebene fertigt der Holzbaubetrieb das Element häufig nur mit Installationsriegeln vor. Dann verlegt der Elektriker die Installation bauseitig. Im Anschluss erfolgt die Dämmung und Beplankung – ebenfalls bauseitig. Zu guter Letzt setzt der Elektriker die Leerdosen. Das Verfahren ist lang und abstimmungsintensiv.

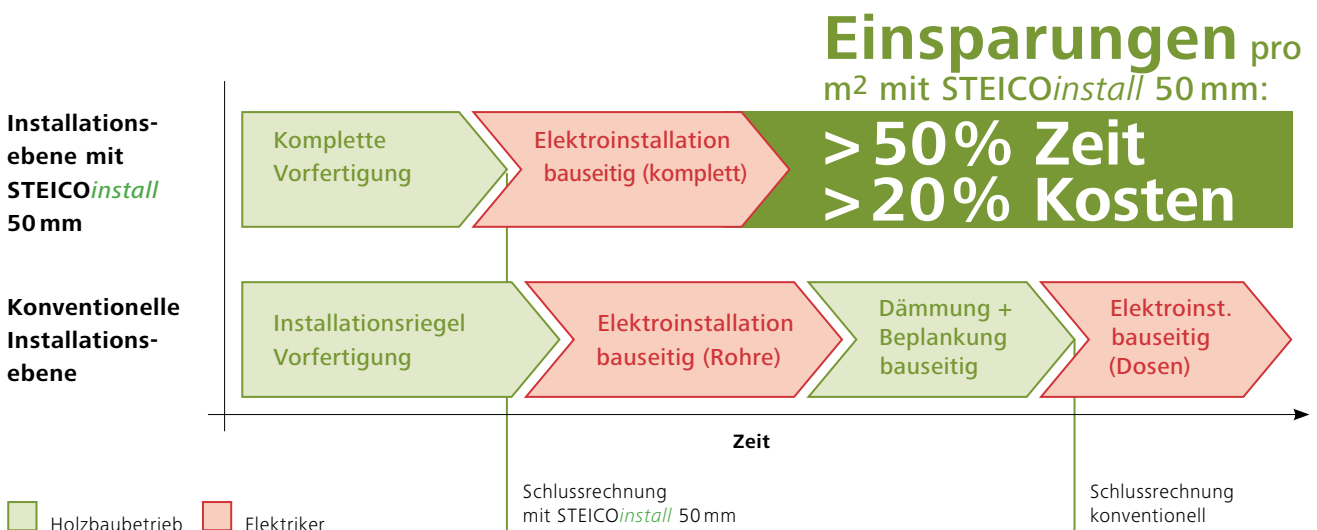
Mit STEICOinstall 50 mm kann das Element komplett vorgefertigt werden, da die Installationen auch im beplankten Element geführt werden können. Je nach bauseitiger Situation (enge Verhältnisse etc.) sind damit sogar deutlich höhere Zeitersparnisse als 20 % möglich.

Der Bauablauf kann insgesamt wesentlich beschleunigt werden – auch der Elektrobetrieb profitiert von der leichten Zugänglichkeit der Installationskanäle.

STEICOinstall 50 mm im Vergleich mit der bauseitigen Montage der Installationsebene

STEICOinstall 50 mm kann auch komplett bauseits montiert werden. Die Dämmplatten müssen lediglich am Untergrund angeheftet werden – die Befestigung erfolgt wieder bei der Beplankung mit Gipsbauplatten mittels Schrauben oder Klammern im Untergrund.

Auch hier liegt der große Vorteil in der Zeitersparnis. Dämmung und Beplankung können in einem Arbeitsgang angebracht werden. Weitere Termine auf der Baustelle sind nicht notwendig. Die Arbeiten an der Installationsebene können in einem Zug zum Abschluss gebracht werden – entsprechend schnell kann auch die Schlussrechnung gestellt werden.

**Vorteile für den Holzbaubetrieb**

Schneller und wirtschaftlicher
Keine zusätzliche bauseitige Tätigkeit
Unabhängigkeit von Fremdgewerken
Keine Wartezeiten
Schneller Abschluss der Holzbauarbeiten
= schnelle Schlussrechnung

Flexibilität bei der Installation

STEICOinstall ermöglicht zusätzliche Flexibilität. Die Änderung von Installationen ist auch bei der beplankten Installationsebene noch zeit- und kostensparend möglich. So können Bauherren oder Planer auch bauseits noch Änderungen vornehmen.

STEICOinstall 50 mm im Vergleich






Optimierte Projektplanung durch erweiterte Zeitkapazitäten

Die Einsparung von Arbeitszeit reduziert nicht nur Arbeitskosten. Holzbaubetriebe können frei werdende Zeitkapazitäten der Mitarbeiter bei gleichbleibendem Personalbestand für andere Projekte nutzen. Das erhöht die Wirtschaftlichkeit. Zudem ermöglicht die schnellere Fertigstellung des Holzbaugewerks eine schnellere Abschlussrechnung.

STEICOinstall als Putzträgerplatte

Kalk- oder Lehmputz gewinnt im ökologischen Holzbau zunehmend an Bedeutung, STEICOinstall kann auch als Putzträgerplatte im Innenbereich eingesetzt werden. Die Dämmplatte wird mit den Leitungskanälen zur OSB-Platte hin verlegt, die ebene Plattenoberfläche kann nach der Befestigung mit Klammern direkt verputzt werden. Die Kombination aus Putz und STEICOinstall 60 mm ermöglicht die Verwendung von gängigen Elektroinstallationsdosen. Die Installationskanäle sind über den Rohboden oder die Decke weiterhin problemlos zugänglich.

Unsere Putzempfehlungen:

 <p>baumit.com</p>	 <p>AKURIT Putztechnik</p>	 <p>ROTKALK [WOHL FÜHL WERK STOFF]</p>	 <p>CLAYTEC® Baustoffe aus Lehm.</p>	 <p>WEM WÄNDE & LEISTUNGEN</p>
				

Geprüfte Montage

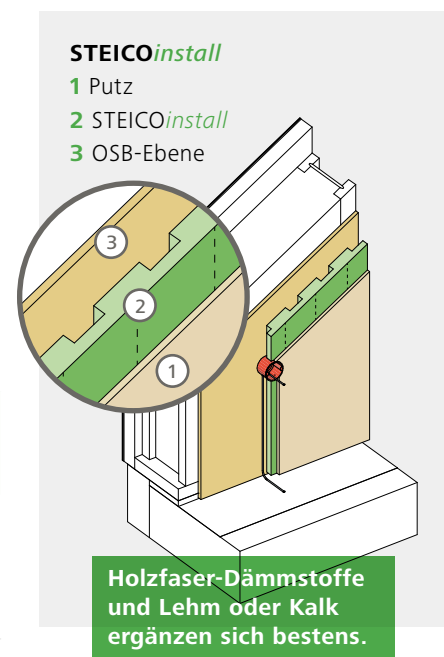
Sicherheit durch perfekte Montage. Mehr auf steico.com.



Rigips®



fermacell®



Ökologie und Klimaschutz

Das Holz für alle STEICO Holzfaser-Dämmstoffe stammt aus nachhaltiger Forstwirtschaft, die den strengen Anforderungen des FSC® (Forest Stewardship Council®) entspricht. Ziel des FSC® ist die Förderung einer umweltverantwortlichen, sozial verträglichen und ökonomisch tragfähigen Bewirtschaftung des Waldes. Dem Wald werden nur so viel Bäume entnommen wie wieder nachwachsen.



Roh- und Baustoff Holz

Der Rohstoff für STEICOinstall ist ausschließlich frisches Durchforstungs- und Sägerestholz unserer umliegenden Kiefernwälder. Aufgrund ständiger Kontrolle der Inhaltsstoffe bei der Produktion und laufenden Fremdüberwachungen werden STEICO Produkte als emissionsfrei und somit gesundheitlich unbedenkliche Bauprodukte zertifiziert.



Bauen und Dämmen mit Holz ist eine einfache, aber sehr wirksame Maßnahme für den Klimaschutz:



Bäume spalten bei der Photosynthese CO₂, den Sauerstoff geben sie in die Atmosphäre ab, der Kohlenstoff wird im Holz gebunden. Die Nutzung von Holz bzw. Holzwerkstoffen in Gebäudekonstruktionen hilft, die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre zu senken. Die STEICOinstall bindet pro Kubikmeter 220 kg CO₂.



Lieferformen STEICOinstall

Dicke [mm]	Format [mm]		Kanten	Anzahl/Palette [St.]	Fläche/Palette [m ²]		Gewicht/m ² [kg]	Gewicht/Pal. [kg]
	Brutto	Netto			Brutto	Netto		

Ein-Mann-Platte für die Baustellenmontage, ohne Installationskanäle

50	2.600 * 600 ^{a)}		stumpf	44	68,640		7,00	ca. 490
----	---------------------------	--	--------	----	--------	--	------	---------

Großformat für die Elementfertigung, mit Installationskanälen

50	2.595 * 1.250 ^{b)}		stumpf	22	71,363		5,60	ca. 410
60	2.650 * 1.250 ^{c)}		stumpf	19	62,938		8,40	ca. 529

Technische Kenndaten STEICOinstall

Produziert und überwacht gemäß	DIN EN 13171
Plattenkennzeichnung	WF-EN13171-T5-CS(10Y)100-TR10-MU3
Kantenausbildung	stumpf
Rohdichte [kg/m ³]	ca. 140
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D [W/(m*K)]	0,040
Nennwert Wärmedurchlasswiderstand R_D [(m*K)/W]	1,25 (50 mm) / 1,50 (60 mm)
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	3
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	E
s_d -Wert [m]	0,15 (50 mm) / 0,18 (60 mm)
Spezifische Wärmekapazität c [J/(kg*K)]	2.100
Druckfestigkeit [kPa]	≥ 100
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa]	10
Längenbezogener Strömungswiderstand [(kPa*s)/m ²]	≥ 100
Einsatzstoffe	Holzfaser, Paraffin, PUR-Harz
Abfallschlüssel (EAK/AVV)	030105/170201, Entsorgung wie Holz und Holzwerkstoffe

Ausführliche Informationen zur Verarbeitung finden Sie online in der Verarbeitungsanleitung STEICOinstall unter: www.steico.com/download/technik-verarbeitung/

Ergänzende technische Daten

Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit λ_B [W/(m*K)]	0,042
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit λ_T [W/(m*K)]	0,044
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ gemäß SIA [W/(m*K)]	0,040
Brandverhaltensgruppe nach VKF Brandschutzrichtlinie	RF 3 cr

Hinweise: Liegend, plan und trocken lagern. Kanten vor Beschädigung schützen. Folienverpackung erst entfernen, wenn Palette auf festem, ebenem und trockenem Untergrund steht. Maximale Stapelhöhe: 3 Paletten

Anwendungsgebiete n. DIN 4108-10:2015:

- **WI (zg):** Innendämmung der Wand
- Zugfestigkeit: zg (gering)

a) Kundenspezifische Formate auf Anfrage

b) Kanäle 50*25 mm (Breite* Tiefe); Abstand zwischen Kanälen 75 mm; Abstand vom Rand 35 mm

c) Anwendung nur in Kombination mit Putz empfohlen

