



**Aufdachdämmung
mit dem HECO-Sortiment.
Stark auf jedem Untergrund.**

**Einwirkungen richtig
bewerten und optimale
Sicherheit schaffen.**



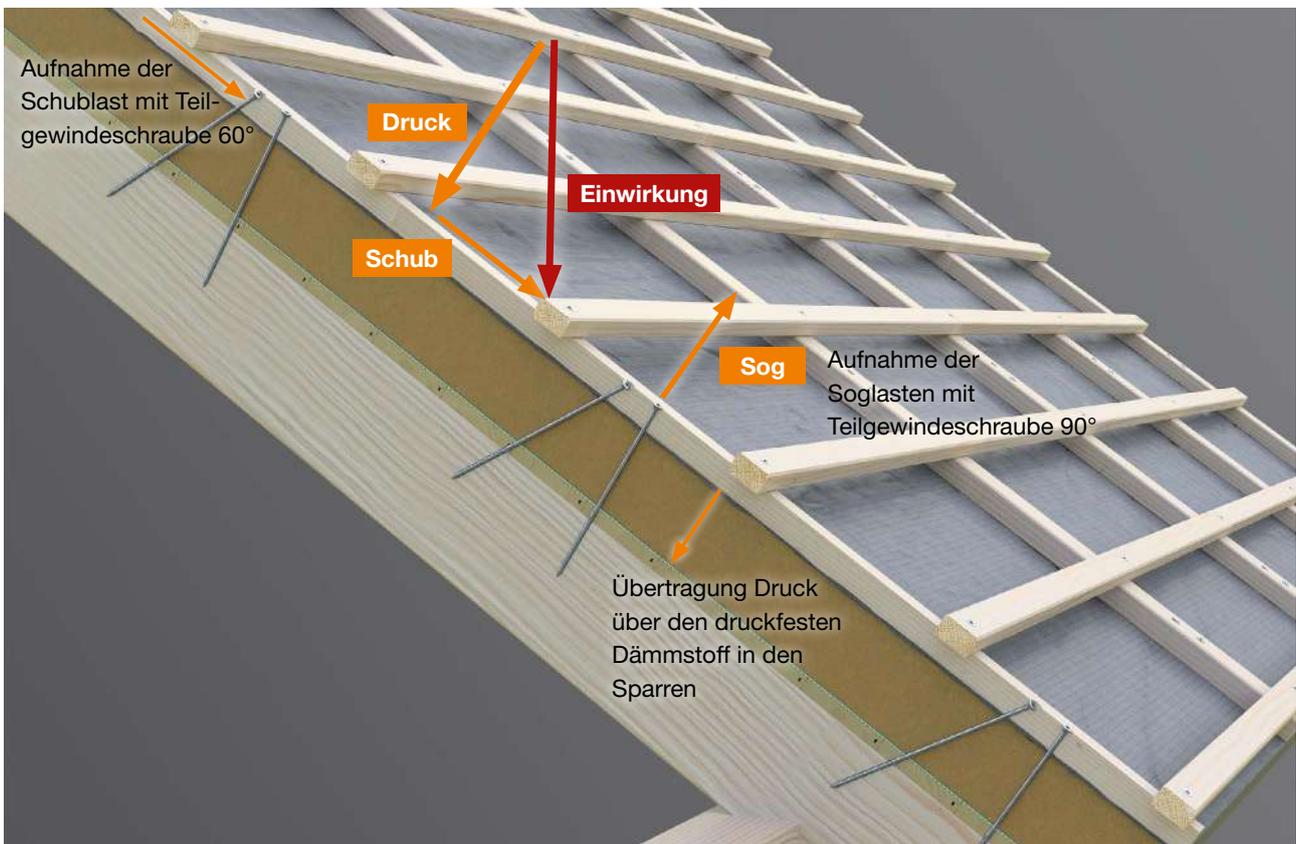
Bei der Ausführung und Planung von Aufdachdämmsystemen müssen verschiedenste Gesichtspunkte betrachtet werden. Einwirkungen aus Eigengewicht, Schneelast und Windkraft (Windsog + Winddruck) können in lotrechte und rechtwinklige Kräfte eingeteilt werden. Sie sind für jedes Projekt individuell zu bewerten. Zusatzaufbauten, wie PV-Anlagen und Schneefanggitter dürfen dabei nicht außer acht gelassen werden.

Dämmstoffe werden grundsätzlich in druckweiche ($< 50\text{kpa} / < 0,05\text{ N/mm}^2$) und druckfeste ($\geq 50\text{ kpa}$) Dämmstoffe unterschieden. Jedes Dachprojekt ist individuell, daher ist eine exakte Bemessung essentiell. Je nach Dachaufbau, Region und Standort des Hauses, wirken unterschiedliche Lasteinwirkungen auf das Dach. Daher empfehlen wir jedes Projekt mit der **kostenlosen HECO-Bemessungssoftware HCS** zu bemessen. Die für die Anwendung im Holzbau benötigten Holzschrauben und Bemessungsmethoden sind durch die ETA-19/0553 abgedeckt. Die Anwendung im Betonbau und der entsprechenden Betonschrauben werden durch die ETA-15/0784, ETA-15/0785 und ETA-20/0132 geregelt.



Ableitung von Druck- und Schublasten ¹

bei druckfesten Dämmstoffen



¹ Aufnahme der Schublast bei Verwendung von MMS-plus Therm über Schubholz oder Betonaufkantung erforderlich.

Die passende HECO-TOPIX®-plus Lösung

Je nach Druckfestigkeit des Dämmstoffes müssen verschiedene Schrauben verwendet werden. Die HECO-TOPIX-plus Teilgewindeschraube ist für druckfeste Dämmungen geeignet. Die HECO-TOPIX-plus Thermerschraube ist dagegen für druckweiche Dämmungen und höhere Lasten geeignet. Für die Befestigung von Schubhölzern eignet sich die HECO-TOPIX-plus CombiConnect sehr gut. Eine richtige Planung im Vorfeld und der Einsatz der richtigen Schrauben erspart Zeit und Schraubenmengen. Somit kann effizient gearbeitet werden.

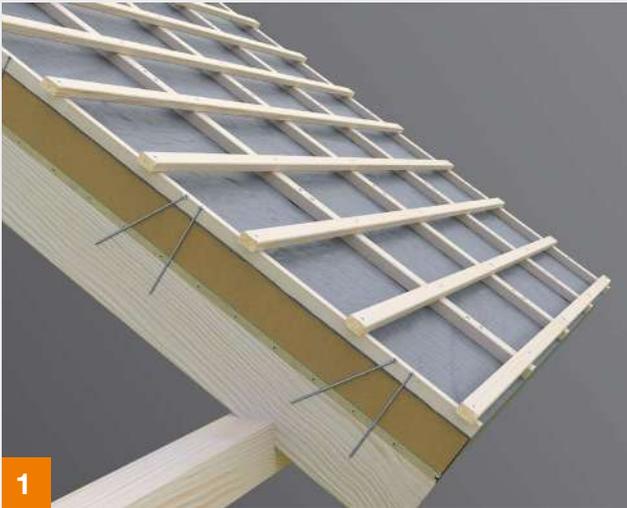
**Bemessungswerte Schraubenanzahl Beispiel eines Einfamilienhauses
(9x12m, DN 30°, Region: 78713, Dachfläche: 143 m²)**

		Sogschrauben	Schubschrauben	Dämmstoff	Dämmstoffdicke [mm]	Schraubenempfehlung
1	90°-60° Verschraubung	100 %	100 %	druckfest	120	HECO-TOPIX-plus, Senkkopf, TG
2	Mit Schubholz und anstoßender Konterlatte	132 %	29 %	druckfest	120	HECO-TOPIX-plus, Senkkopf, TG; CombiConnect
3	Mit Schubholz und durchlaufender Konterlatte	132 %	103 %	druckfest	120	HECO-TOPIX-plus, Senkkopf, TG; Therm
4	V-Verschraubung	217 %	100 %	druckweich	120	HECO-TOPIX-plus Therm
5	90°-60° Verschraubung	432 %	199 %	druckweich	120	HECO-TOPIX-plus Therm

Diese Tabelle zeigt Mindestschraubenlängen bei 90°- 60° Verschraubung, Konterlattenquerschnitt 40/60mm, Mindesteinbindetiefe in den Sparren 60mm.

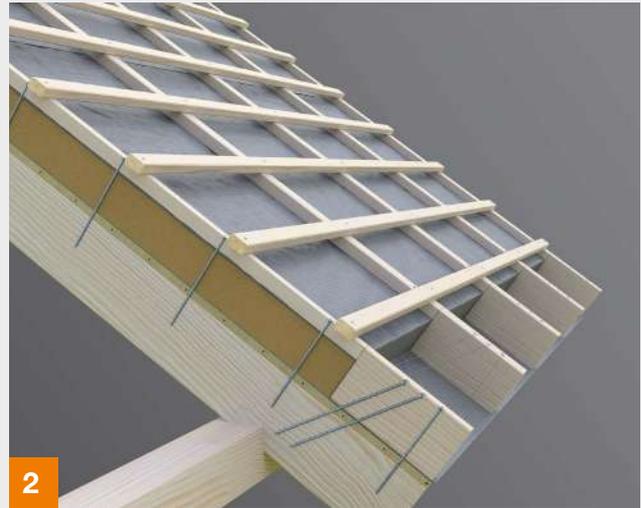
	Dämmstärke [mm]	40	60	80	100	120	140	160	180	200
ohne Schalung	Sogschraube [mm]	140	160	180	200	220	240	260	280	300
	Schubschraube [mm]	160	180	200	240	260	280	300	320	340
Schalung 19 mm	Sogschraube [mm]	160	180	200	220	240	260	280	300	320
	Schubschraube [mm]	180	200	240	260	280	300	320	340	360
Schalung 24 mm	Sogschraube [mm]	180	200	220	240	260	280	300	320	340
	Schubschraube [mm]	200	220	240	260	280	300	320	360	380

Traufdetails mit dem HECO-TOPIX®-plus Sortiment



1

Ohne Schubholz, 90° - 60° Verschraubung mit druckfestem Dämmstoff



2

Mit Schubholz und anstoßender Konterlatte, druckfester Dämmstoff



3

Mit Schubholz und durchlaufender Konterlatte, druckfester Dämmstoff



4

Ohne Schubholz, V-Verschraubung mit druckweichem Dämmstoff



5

Ohne Schubholz, 90° - 60° Verschraubung mit druckweichem Dämmstoff

Aufdachdämmung bei Holzuntergründen

HECO-TOPIX®-plus Therm

Senkkopf mit Frästaschen

Für ein einfaches Versenken
des Kopfes in Holz

Unterkopfgewinde

Leitet Druckkräfte direkt in
den Sparren

HECO-TOPIX®-plus-Spitze

Reduziert die Spaltgefahr
des Holzes



GripFit®

HECO-Drive erlaubt
einhändiges Arbeiten



PerfectPitch®

Optimale Gewindesteigung
für jede Schraubenlänge



HECO-TOPIX®-plus Therm

Produktinformationen

- Druckkräfte werden durch das Unterkopfgewinde direkt in den Sparren geleitet
- Bemessungsnachweise über HECO-HCS oder Bemessungsservice
- Erhöhte Lastaufnahmen durch das UK-Gewinde
- Einsetzbar für gängige Dämmmaterialien
- Zugelassenes und überwachtetes Produkt, CE-Kennzeichnung
- Besserer Schallschutz im Vergleich zu Teilgewindeschrauben

Anwendung bei Aufdachdämmung

- Schubschraube bei allen Dämmstoffen, insbesondere druckweiche < 50kpa, Sog- und Drucklasten



HECO-TOPIX®-plus Senkkopf Teilgewinde

Senkkopf

Für ein bündiges Versenken
des Kopfes im Holz

Schaftrippen

Ermöglichen spannungsfreies
und leichtes Einschrauben

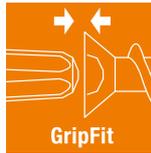
HECO-TOPIX®-plus-Spitze

Reduziert die Spaltgefahr
des Holzes



GripFit®

HECO-Drive erlaubt
einhändiges Arbeiten



GripFit

PerfectPitch®

Optimale Gewindesteigung für
jede Schraubenlänge



PerfectPitch

HECO-TOPIX®-plus Senkkopf Teilgewinde

Produktinformationen

- Geringes Einschraubdrehmoment durch Schaftrippen
- Senkkopf mit Frästaschen und HD-Antieb
- Hohe Gewindesteigung für schnelles Einschrauben
- Zugelassenes und überwachtes Produkt, CE-Kennzeichnung

Anwendung bei Aufdachdämmung

- Schubschraube bei druckfesten Dämmstoffen, Sogschraube



HECO-TOPIX®-plus Tellerkopfschraube Teilgewinde

Tellerkopf

Für hohe Kraftübertragung
geeignet

HECO-TOPIX®-plus-Spitze

Reduziert die Spaltgefahr
des Holzes



PerfectPitch®

Optimale Gewindesteigung
für jede Schraubenlänge



PerfectPitch

HECO-TOPIX®-plus Tellerkopfschraube

Produktinformationen

- Erhöhte Lastenübertragung durch vergrößerte Klemmfläche des Kopfes
- Bemessungsnachweise über HECO-HCS oder Bemessungsservice
- Hohe Gewindesteigung für schnelles Einschrauben
- Geringes Einschraubdrehmoment
- Zugelassenes und überwachtes Produkt, CE-Kennzeichnung

Anwendung bei Aufdachdämmung

- Schubschraube bei druckfesten Dämmstoffen, Sogschraube



HECO-TOPIX®-plus CombiConnect

Zylinderkopf

Für ein spaltfreies Versenken des Kopfes auch bei kleinen Schraubabständen. Verdeckte Montagen sind möglich.

Klemmeffekt

Wird durch unterschiedliche Gewindesteigungen ermöglicht

HECO-TOPIX®-plus-Spitze

Reduziert die Spaltgefahr des Holzes



PerfectPitch®

Optimale Gewindesteigung für jede Schraubenlänge



HECO-TOPIX®-plus CombiConnect

Produktinformationen

- Übertragung hoher Zug- und Druckkräfte über das CC-Gewinde
- Zieht bei der Verschraubung die zu verbindenden Teile zusammen
- Universelle Einsatzmöglichkeiten im Neubau und bei Sanierungsmaßnahmen
- Einfaches Versenken im Holz
- Bemessungsnachweise über HECO-HCS oder Bemessungsservice
- Zugelassenes und überwachtetes Produkt, CE-Kennzeichnung

Anwendung bei Aufdachdämmung

- Befestigung von Schubhölzern zur Aufnahme der Schublasten an der Traufe

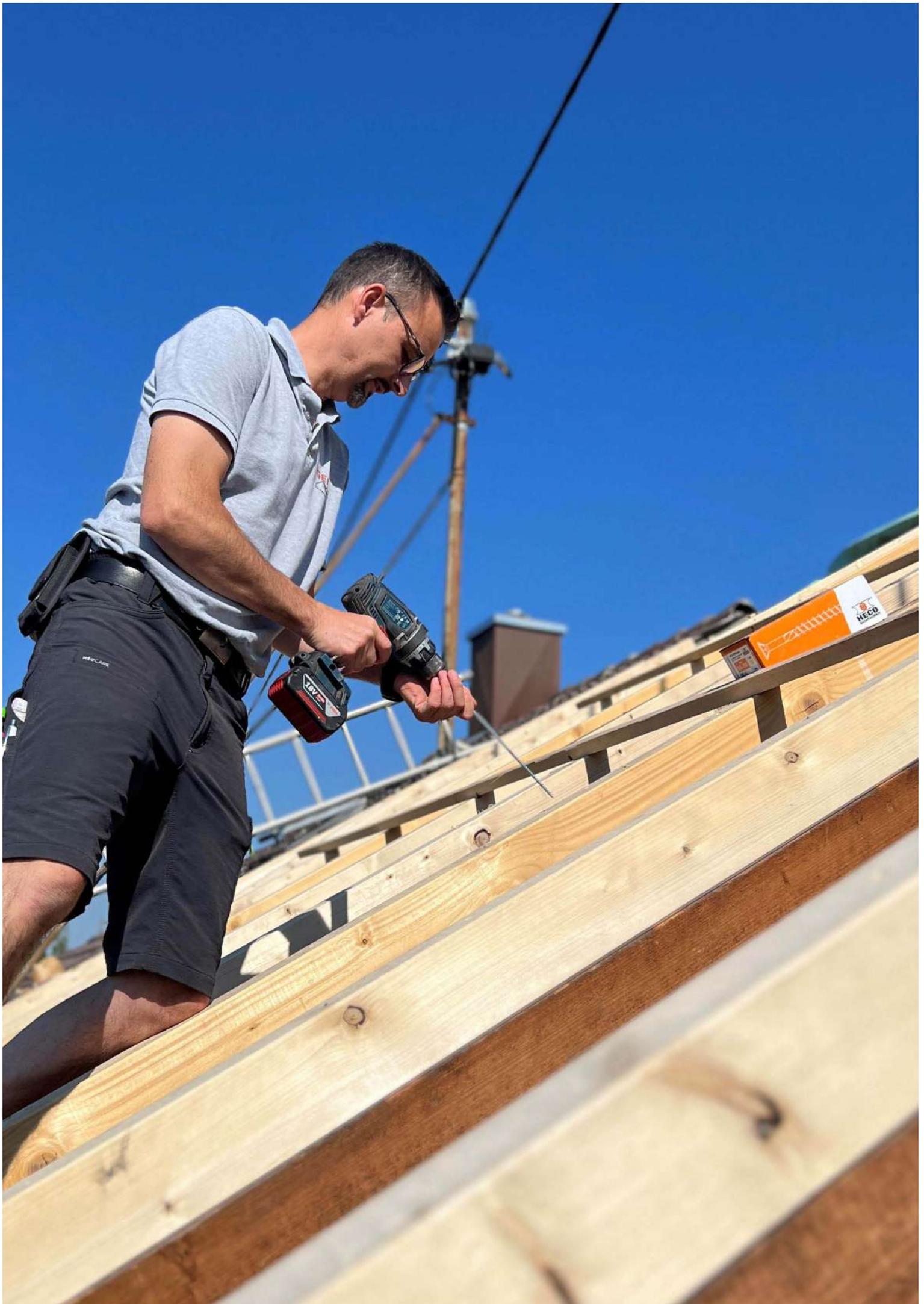


HECO-Einschraubhilfe für HECO-TOPIX®-plus Holzbauschrauben

Produktinformationen

- Einschraubhilfe zur erleichternden Anbringung von Holzbauschrauben
- 60° und 45° zur Oberfläche
- 45° Verschraubungen sind damit auch randnah möglich
- Maßstab am Fuß der Einschraubhilfe
- Rippen verhindern das Abrutschen des Werkzeuges

Alle Produktinfos auf unserer Homepage: www.heco-schrauben.de/Produkte

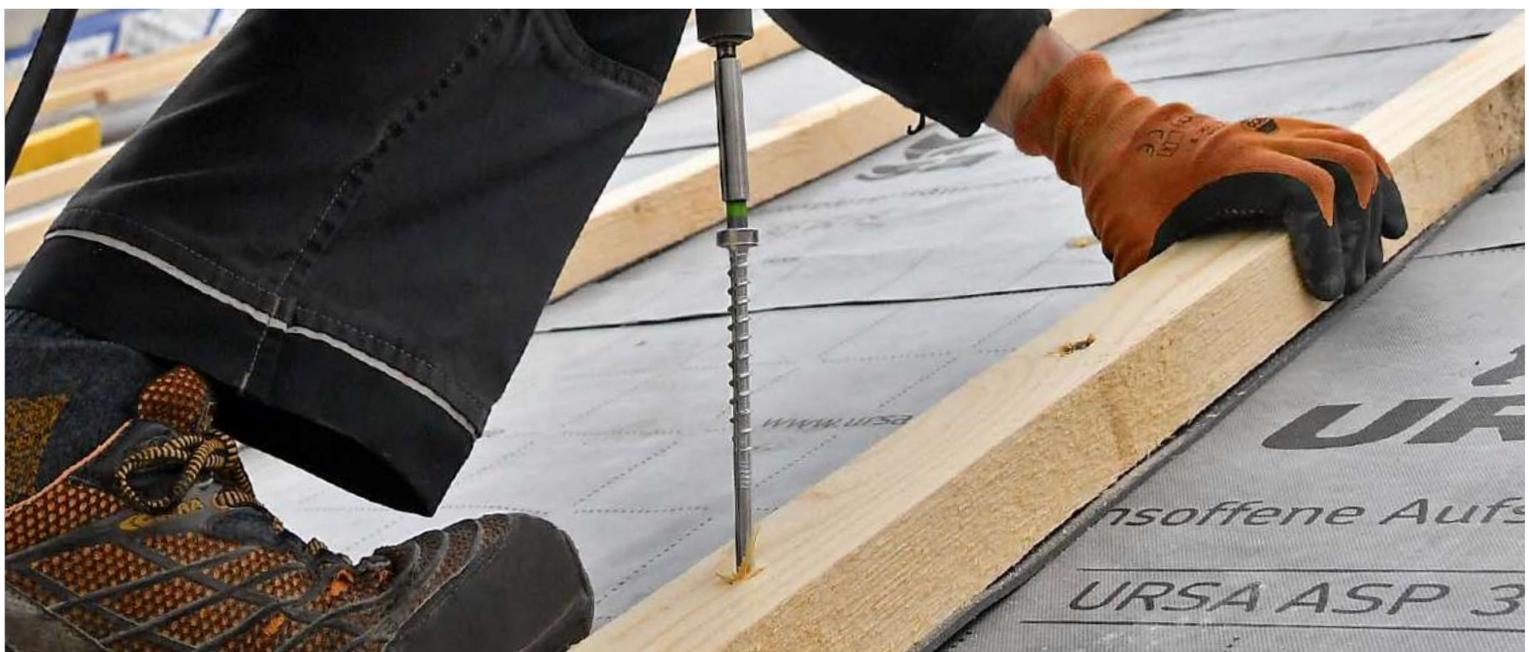


Passende Lösungen mit MULTI-MONTI®-plus

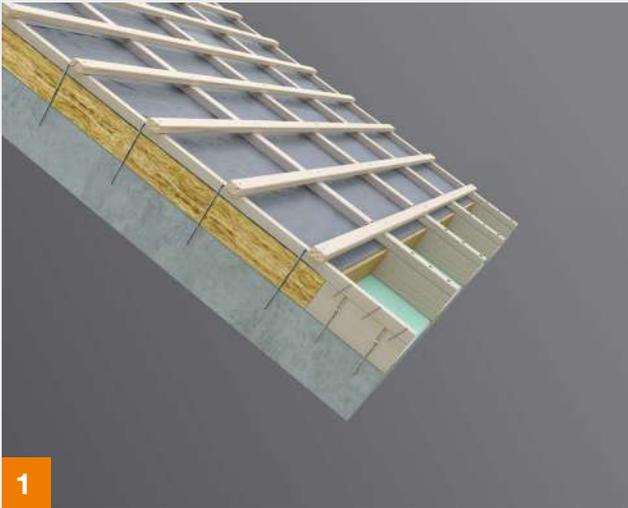
Moderne Bauweisen stellen vielseitige Anforderungen an Befestigungslösungen. Mit dem umfangreichen Betonschraubensortiment – MULTI-MONTI® und MULTI-MONTI®-plus von HECO lassen sich diese Herausforderungen bei Beton- und Mauerwerksuntergründen effizient und sicher lösen.

Ein zentraler Bestandteil stellt die **MULTI-MONTI®-plus Therm** dar, die speziell für Aufdachdämmsysteme entwickelt wurde und einen zuverlässigen Lastabtrag von Sog- und Druckkräften sicherstellt. Sie eignet sich sowohl für Konstruktionen mit druckfester als auch mit druckweicher Dämmung, wodurch sie vielfältige Anwendungsmöglichkeiten bietet. Zur sicheren Aufnahme von Schublasten, welche etwa aus Dacheindeckungen oder Schneelasten resultieren, kommen je nach Ausführung Beton-aufkantungen oder Schubhölzer zum Einsatz. In Kombination mit der MULTI-MONTI® TimberConnect bietet HECO hier eine technisch überzeugende und wirtschaftliche Lösung, zur Befestigung von Schubhölzern.

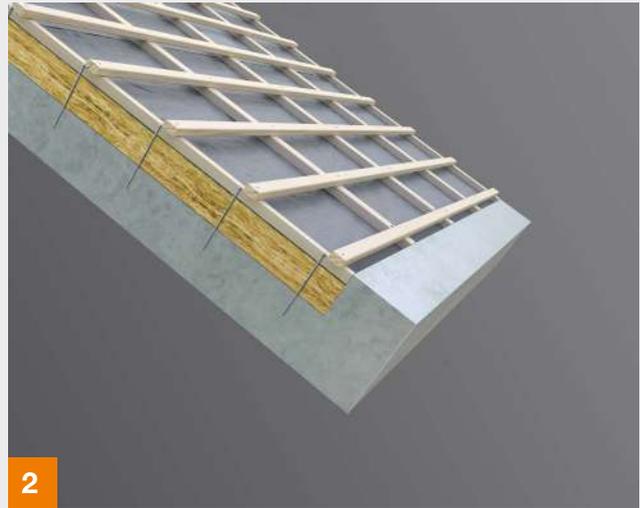
Die Vielseitigkeit des HECO-Sortiments ermöglicht durchdachte Befestigungslösungen sowohl im Dachbereich als auch an der Fassade. Auf der folgenden Seite zeigen anschauliche Visualisierungen, wie die Produkte in der Praxis eingesetzt werden und welche Vorteile sie bieten.



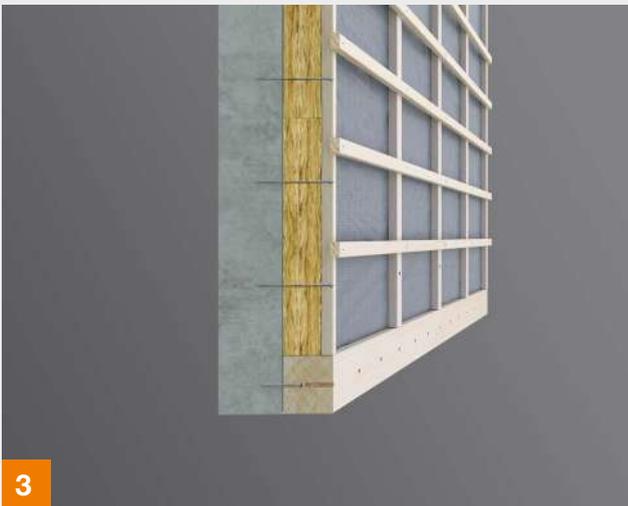
Traufdetails und Fassadendetails mit dem MULTI-MONTI®-plus Sortiment



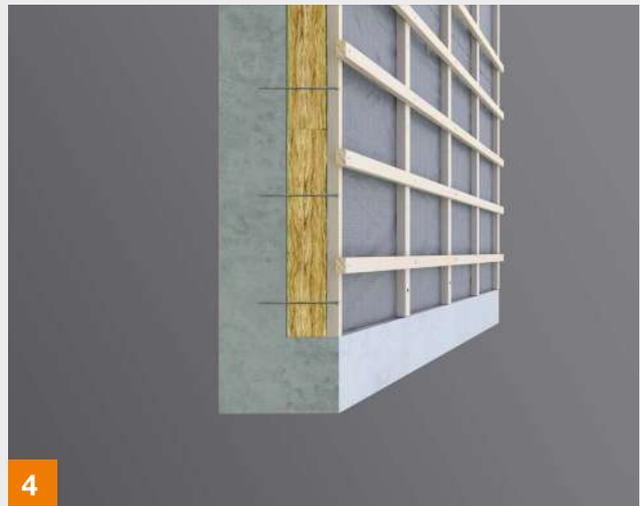
Mit Schubholz und durchlaufender Konterlatte, druckfester und druckweicher Dämmstoff



Mit Betonaufkantung und anstoßender Konterlatte, druckfester und druckweicher Dämmstoff



Mit durchlaufendem Schubholz und anstoßender Konterlatte, druckfester und druckweicher Dämmstoff



Mit Betonaufkantung und anstoßender Konterlatte, druckfester und druckweicher Dämmstoff

Aufdachdämmung bei Mauerwerks und Betonuntergründen.

MULTI-MONTI®-plus Therm

Zylinderkopf

Für eine spaltfreie Montage
im Holzbauteil

Betongewinde

Sorgt für eine kraftvolle
Verankerung in Beton



Unterkopfgewinde

Zur sicheren Fixierung
der Konterlatte

**Verzahnte
Funktionsspitze**
Ermöglicht eine einfache
und schnelle Montage

MULTI-MONTI®-plus Therm

Produktinformationen

- Zur Fixierung der Konterlatte auf Beton bei gedämmten Dächern und Fassaden
- Für alle gängigen Dämmstoffe ohne Anforderung an die Druckfestigkeit einsetzbar
- Bis zu drei Setztiefen für mehr Flexibilität
- Einfach und schnell maschinell setzbar, kein definiertes Anzugsdrehmoment nötig
- Sicher in der Anwendung, keine versteckten Montagefehler möglich
- Zugelassenes und überwachtes Produkt

Anwendung bei Aufdachdämmung

- Aufnahme von Druck- und Soglasten



MULTI-MONTI® TimberConnect

Kleiner Zylindersenkopf

Wird mühelos im Holz versenkt und ermöglicht so einen flexiblen Einsatz in verschiedenen Holzdicken

Betongewinde

Sorgt für eine kraftvolle Verankerung in Beton



Holzgewinde

Gewährleistet eine sichere Fixierung des Holzanbauteils

Verzahnte Funktionsspitze

Ermöglicht eine einfache und schnelle Montage

MULTI-MONTI® TimberConnect

Produktinformationen

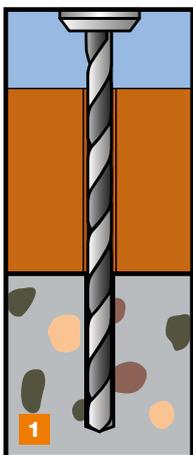
- Zur sicheren Befestigung von Holzbauteilen (z.B. Schwellen) auf Beton
- Einfach und schnell maschinell setzbar, kein definiertes Anzugsdrehmoment nötig
- Keine Aushärtezeiten: die Verbindung ist sofort belastbar
- Drei Abmessungen für Holzanbauteile von 40 mm bis 300 mm
- Übertragung hoher Zug- und Querkräfte ohne zusätzlichen konstruktiven Aufwand
- Ermöglicht oberflächenbündige Montagepunkte
- Sicher in der Anwendung, keine versteckten Montagefehler möglich
- Zugelassenes und überwachtes Produkt

Anwendung bei Aufdachdämmung

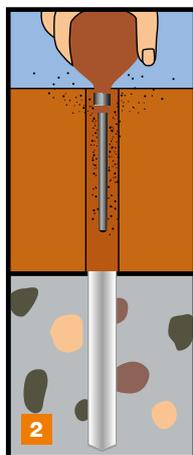
- Befestigung von Schubhölzern



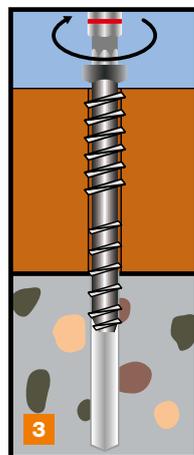
Die richtige Montage



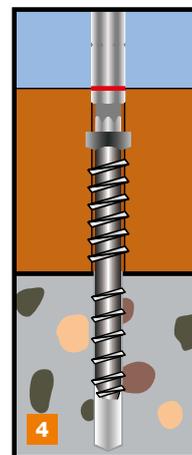
1. Bohren



2. Bohrmehl entfernen



3. Einschrauben



4. Fertig



Welche Faktoren beeinflussen die Aufdachdämmung?

Durch unterschiedlichste Bauweisen, Lasteinwirkungen und verschiedenste Dämmstoffe kann es für aufdachgedämmte Dächer keinen einheitlichen Bemessungsvorschlag geben. Daher empfehlen wir für eine **sichere sowie effiziente Planung und Bemessung** die Verwendung der kostenlosen HECO-Bemessungssoftware HCS.

Unsere Spezialisten führen Bemessungsnachweise für jede Aufsparrendämmung individuell für Sie durch. Die Bemessungsformulare sind auf der HECO Website unter zu finden.

www.heco-schrauben.de/Service/Bemessung

HECO-Bemessungssoftware HCS

Die Module der HECO-Bemessungssoftware ermöglichen eine kostenoptimierte Planung Ihres Projektes und unterstützen Sie bei der fachgerechten Ausführung der Arbeiten.

- Intuitive Benutzeroberfläche
- Schnelle und übersichtliche Dateneingabe
- Abbildung des kompletten Sortimentes
- Konformität mit aktuellen Normen
- Detaillierte Ergebnisanzeige
- Leicht verständliche Auswertung

Die vollständig ausgefüllten Bemessungsformulare schicken Sie einfach per Mail an: anwendungsberatung@heco-schrauben.de Bitte vergessen Sie nicht für Rückfragen Kontaktdaten (Telefonnummer und E-Mail-Adresse) anzugeben.



Flachdach-Bauweise



Walmdach-Bauweise



Lasteinwirkung Solaranlage



Lasteinwirkung Dacheindeckung



Lasteinwirkung Schneelast (Regionsabhängig)



Lasteinwirkung Schneefanggitter

HECO-TOPIX-PLUS ONLINE-SEMINAR

IHR REFERENT:



Sascha Heinemann
Anwendungstechniker

acer



Service von Profis für Profis.

Wir sind Ihr zuverlässiger Partner, wenn es um optimalen Support für Ihre individuellen Anforderungen geht. Ob Sie Unterstützung bei Ihrem nächsten Aufsparrendämmungsprojekt wünschen, technische Herausforderungen bewältigen müssen oder Fragen zu unserer innovativen Bemessungssoftware „HCS“ haben – wir stehen Ihnen kompetent zur Seite.

Unser erfahrenes Expertenteam bringt umfangreiches Fachwissen und langjährige Erfahrung mit, um Sie bestmöglich zu unterstützen. Da wir wissen, wie wertvoll Ihre Zeit ist, legen wir besonderen Wert auf schnelle Reaktionszeiten und effiziente Lösungen. Sie erreichen uns unkompliziert per Telefon, E-Mail oder Chat – wir kümmern uns um Ihr Anliegen und antworten in der Regel innerhalb eines Werktages. Unser Service umfasst nicht nur die Beantwortung Ihrer Fragen und die Lösung technischer Probleme, sondern auch maßgeschneiderte Schulungen. So stellen wir sicher, dass Sie bestens vorbereitet und mit umfassendem Know-how in Ihr nächstes Projekt starten können.



HECO-Akademie: Unser Schulungsangebot

- Viele spannende Seminare zu verschiedenen Themen
- Inhouse- und Vor-Ort-Seminare sowie Kombi-Schulungen
- HECO-Wissensportal – Expertenwissen jederzeit und kostenlos
- Alle Infos und das gesamte Angebot unter:
www.heco-schrauben.de/HECO-Akademie/



Wir sind für Sie erreichbar!



Hotline +49 (0)7422/989-300



anwendungsberatung@heco-schrauben.de

Abonnieren Sie uns auf unseren Social-Media-Kanälen und bleiben Sie immer auf dem neuesten Stand!





**Immer das passende
Produkt zur Hand.**

Welcher Job auch immer auf Sie wartet: Das umfangreiche und durchdachte HECO-Produktsortiment bietet für alle Anforderungen die passende Schraube. HD- bzw. T-Antrieb, Kopfgeometrien und Gewindevarianten für **unterschiedlichste Anwendungen**, mit Voll- oder Teilgewinde, blauverzinkt oder in Edelstahl. Die Verzinkungen sind generell Chrom-VI-frei. Mit anderen Worten: HECO ist genauso vielseitig, wie Ihr Arbeitsalltag.

Sortimentsübersicht



verzinkt blau
Edelstahl A2



HECO-TOPIX®-plus Senkkopf mit Frästaschen Voll-/Teilgewinde



HD, Längen (mm): 12 bis 800
Durchmesser (mm): 3,0 / 3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0



verzinkt blau
Edelstahl A2



HECO-TOPIX®-plus Tellerkopf Voll-/Teilgewinde



T-Drive, Längen (mm): 40 bis 500
Durchmesser (mm): 6,0 / 8,0 / 10,0



verzinkt blau



HECO-TOPIX®-plus Tellerkopf XL Teilgewinde



T-Drive, Längen (mm): 160 bis 400
Durchmesser (mm): 8,0



verzinkt blau



HECO-TOPIX®-plus Therm, Senkkopf mit Frästaschen Unterkopfgewinde



HD, Längen (mm): 160 bis 600
Durchmesser (mm): 8,0 / 10,0



verzinkt blau



HECO-TOPIX®-plus CombiConnect, Zylinderkopf



T-Drive, Längen (mm): 100 bis 400
Durchmesser (mm): 6,5 / 8,5



verzinkt blau



MULTI-MONTI®-plus Therm, Zylinderkopf



T-Drive, Längen (mm): 180 bis 340
Durchmesser (mm): 7,5



verzinkt blau



MULTI-MONTI® TimberConnect, Zylindersenkopf



T-Drive, Längen (mm): 100 / 130 / 160
Durchmesser (mm): 7,5 / 10 / 12



HECO-ClcFix
Schnellwechselhalter
magnetisch, Aluminium eloxiert



HECO-MagicFlip
Magnetbithalter
hält schwere Holzbauschrauben sicher auf dem Bit



HECO-Einschraubhilfe
geeignet für HECO-TOPIX®-plus Holzbauschrauben



www.heco-schrauben.com

HECO-Schrauben GmbH & Co. KG
Dr.-Kurt-Steim-Straße 28, 78713 Schramberg
Telefon +49 (0)7422/989-0, Fax +49 (0)7422/989-200

A partner of **SFS**

