



**Aufsparrendämmung
mit HECO-TOPIX[®]-plus:
Gut geplant und sicher!**

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



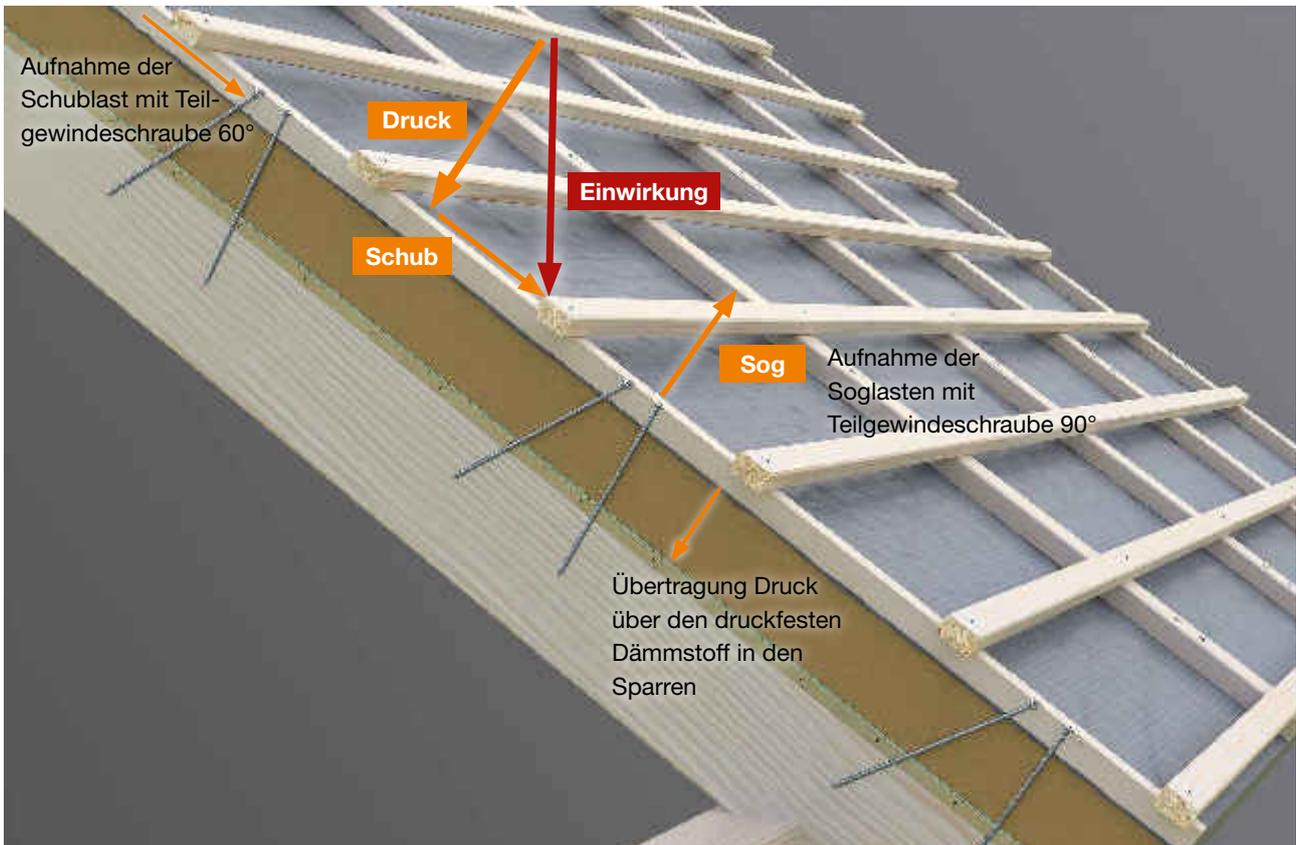
Bei der Ausführung und Planung von Aufdachdämmsystemen müssen verschiedenste Gesichtspunkte betrachtet werden. Einwirkungen aus Eigengewicht, Schneelast und Windkraft (Windsog + Winddruck) können in lotrechte und rechtwinklige Kräfte eingeteilt werden. Sie sind für jedes Projekt individuell zu bewerten. 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 benötigten Schrauben und Bemessungsmethoden sind durch die ETA-19/0553 abgedeckt.



Ableitung von Druck- und Schublasten

bei druckfesten Dämmstoffen



Die passende Lösung für Ihr Projekt!

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

		Sogschrauben	Schubschrauben	Schraubenzahl gesamt	Dämmstoff	Dämmstoffdicke [mm]	Schrauben- empfehlung
1	90°-60° Verschraubung	119	258	377	druckfest	120	HECO-TOPIX-plus, Senkkopf, TG
2	Mit Schubholz und anstoßender Konterlatte	157	76	233	druckfest	120	HECO-TOPIX-plus, Senkkopf, TG; CombiConnect
3	Mit Schubholz und durchlaufender Konterlatte	157	266	423	druckfest	120	HECO-TOPIX-plus, Senkkopf, TG; Therm
4	V- Verschraubung	258	258	516	druckweich	120	HECO-TOPIX-plus Therm
5	90°-60° Verschraubung	514	514	1028	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 und ohne Schubholz



1

90° - 60° Verschraubung
mit druckfestem Dämmstoff



2

Mit Schubholz und anstoßender Konterlatte,
druckfester Dämmstoff



3

Mit Schubholz und durchlaufender Konterlatte,
druckfester Dämmstoff



4

V-Verschraubung mit druckweichem Dämmstoff



5

90° - 60° Verschraubung
mit druckweichem Dämmstoff

Welche Produkte empfehlen wir für Ihre Dachdämmung?

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 Aufsparrendämmung

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



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



HECO-TOPIX®-plus Tellerkopfschraube

Produktinformationen

- Erhöhte Lastenübertragung durch vergrößerte Klemmfläche des Kopfes
- Bemessungsnachweise über HECO-HCS oder Bemessungsservice
- Hohe Gewindesteigung für schnelles Einschrauben
- Chrom(VI)-freie Beschichtung
- Zugelassenes und überwachtes Produkt, CE-Kennzeichnung

Anwendung bei Aufsparrendämmung

- Schubschraube bei druckfesten Dämmstoffen. Sogschraube



HECO-TOPIX®-plus Senkkopf Teilgewinde

Senkkopf

Für ein bündiges Versenken
des Kopfes im Holz



Schaftrippen

Ermöglichen spannungsfreies
und leichtes Einschrauben

GripFit®

HECO-Drive erlaubt
einhändiges Arbeiten



PerfectPitch®

Optimale Gewindesteigung für
jede Schraubenlänge



HECO-TOPIX®-plus Senkkopf Teilgewinde

Produktinformationen

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

Anwendung bei Aufsparrendämmung

- Schubschraube bei druckfesten Dämmstoffen, Sogschraube



HECO-TOPIX®-plus Combi Connect

Zylinderkopf

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

Klemmeffekt

Wird durch unterschiedliche Gewindesteigung ermöglicht

HECO-TOPIX®-plus-Spitze

Reduziert die Spaltgefahr des Holzes



PerfectPitch®

Optimale Gewindesteigung für jede Schraubenlänge



HECO-TOPIX®-plus Combi Connect

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 Aufsparrendämmung

- Befestigung bei Schubhölzern an der Traufe



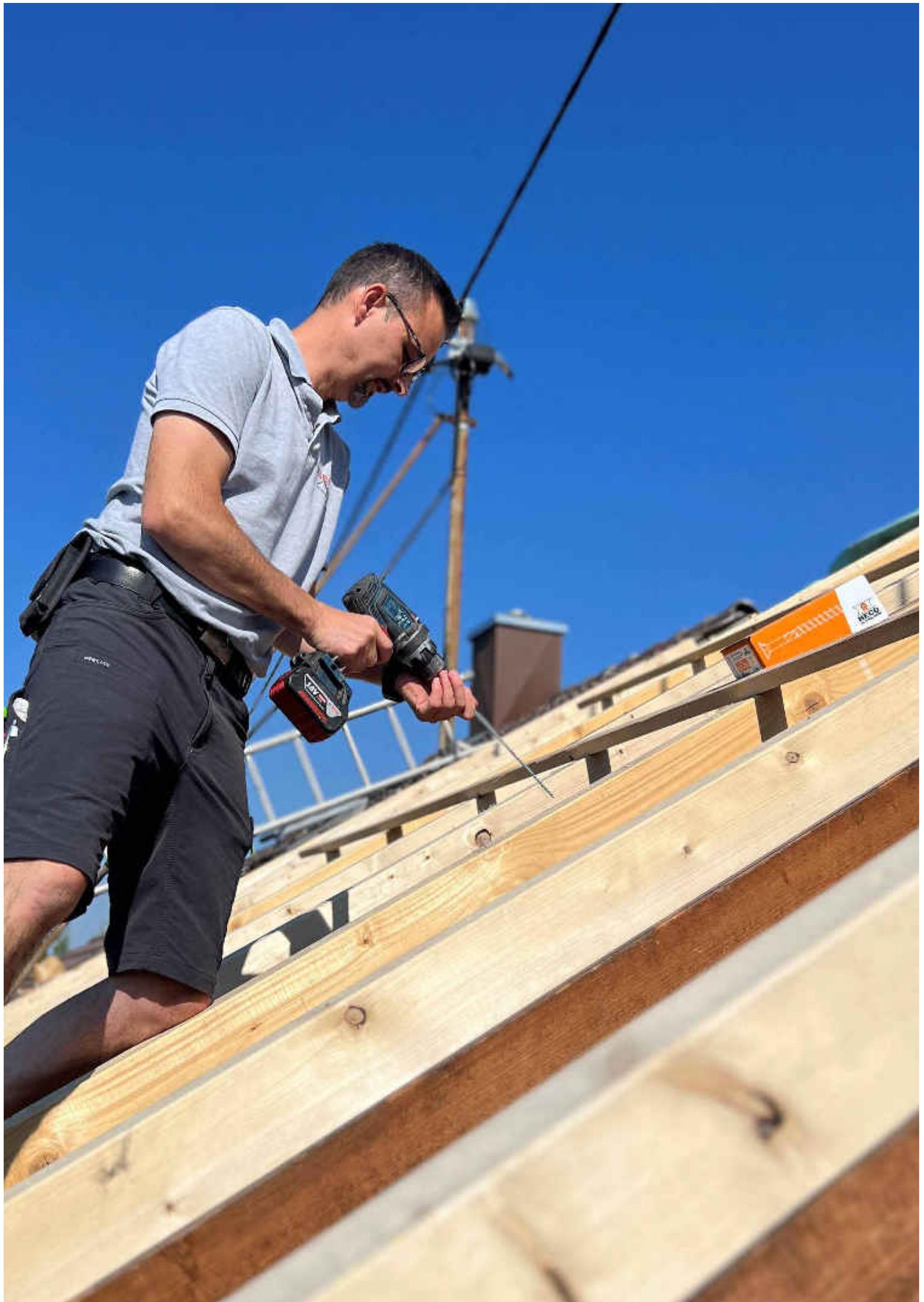
**UNSER
TIPP**

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/Schrauben-Zubehoer/



Welche Faktoren beeinflussen diese Anwendung?

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 www.heco-schrauben.de/Service/Bemessung/ zu finden.

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.



Lasteinwirkung Solaranlage



Lasteinwirkung Schneefanggitter



Lasteinwirkung Schneelast (Regionsabhängig)



Lasteinwirkung Dacheindeckung

HECO-TOPIX-PLUS ONLINE-SEMINAR

IHR REFERENT:



Sascha Heinemann
Anwendungstechniker



acer



Service von Profis für Profis.

Wir sind da, um Ihnen den bestmöglichen Support für Ihre Bedürfnisse zu bieten. Egal, ob Sie eine Beratung bei Ihrem nächsten Aufsparrendämmungsprojekt benötigen, technische Probleme lösen müssen oder Fragen zu unserer innovativen Bemessungssoftware „HCS“ haben – wir stehen Ihnen zur Seite. Unser engagiertes Team an Experten steht Ihnen mit umfassendem Fachwissen und jahrelanger Erfahrung zur Verfügung. Wir verstehen, dass Ihre Zeit kostbar ist. Daher legen wir großen Wert auf eine schnelle Reaktionszeit und effiziente Lösungen. Egal, ob Sie uns per Telefon, E-Mail oder Chat kontaktieren, wir sind stets bereit, Ihnen bei Ihrem Anliegen behilflich zu sein und reagieren meist innerhalb eines Werktages. Unsere Serviceleistungen umfassen nicht nur die Beantwortung Ihrer Fragen und die Lösung von Problemen, sondern auch individuelle Schulungen, um sicherzustellen, dass Sie mit vollumfänglichem Wissen und Know-How für Ihr nächstes Projekt gesattelt sind.



HECO-Akademie: Unser Schulungsangebot

- Viele spannende Seminare zu verschiedenen Themen
- Online-, Inhouse- und Vor-Ort-Seminare
- 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-TOPIX®-plus Sortiment 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 in Stärke 8 µm sind generell Chrom-VI-frei. Mit anderen Worten: HECO-TOPIX®-plus ist so vielseitig wie Ihr Arbeitsalltag.

Sortimentsübersicht

	verzinkt blau verzinkt gelb Edelstahl A2		HECO-TOPIX®-plus Senkkopf mit Frästaschen Voll-/Teilgewinde PZD, Längen (mm): 10 bis 200 Durchmesser (mm): 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 6,0 HD, Längen (mm): 12 bis 500 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 Combi Connect, Zylinderkopf T-Drive, Längen (mm): 100 bis 400 Durchmesser (mm): 6,5 / 8,5	
	HECO-ClicFix 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**

