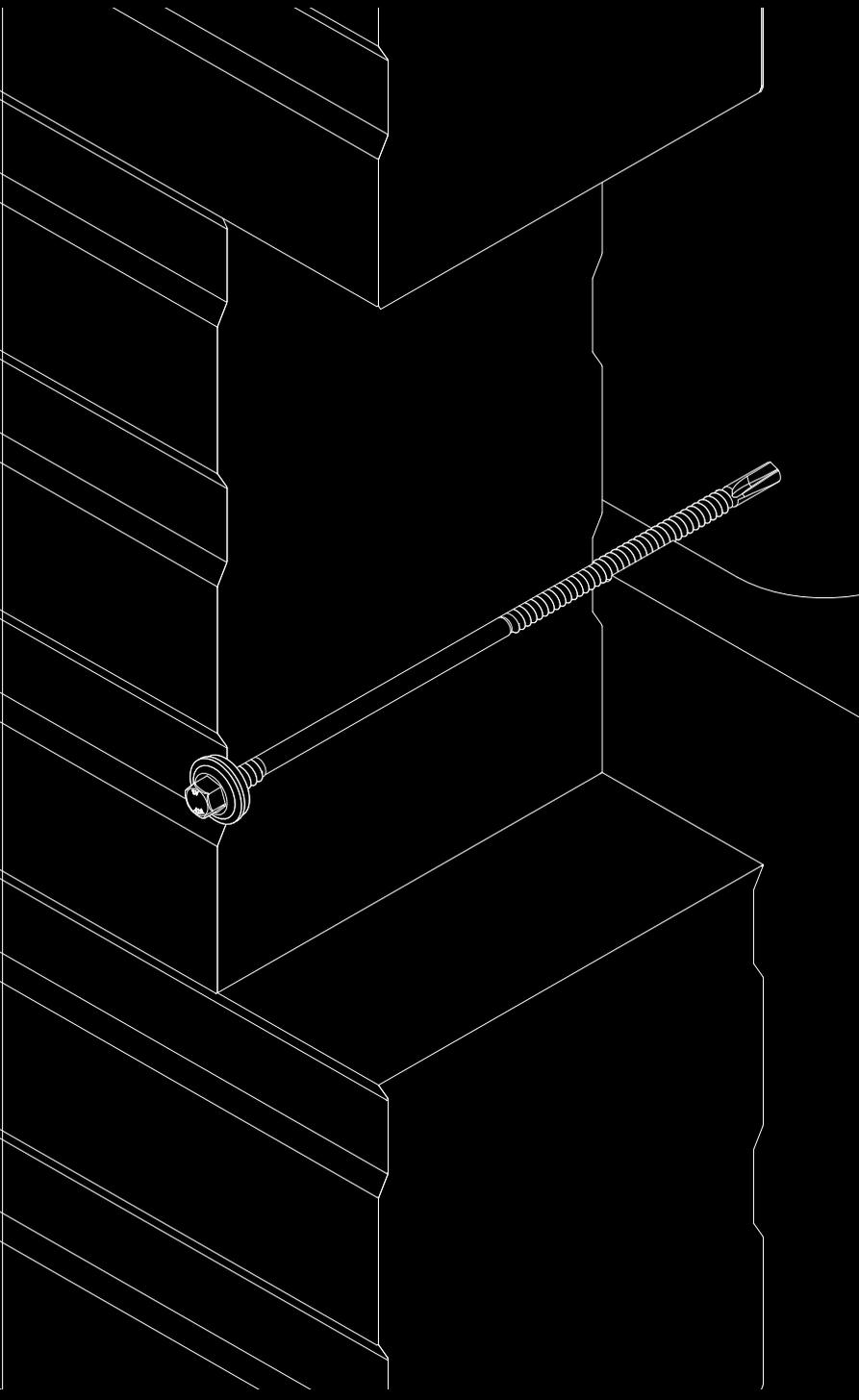




Der Spezialist für Befestigungstechnik

BEFESTIGUNGSLÖSUNGEN IM METALLEICHTBAU



GRUNDLAGEN

BOHRSCHRAUBEN

**SANDWICHPANEEL-
SCHRAUBEN**

FASERZEMENTSCHRAUBEN

www.eurotec.team



INHALTSVERZEICHNIS

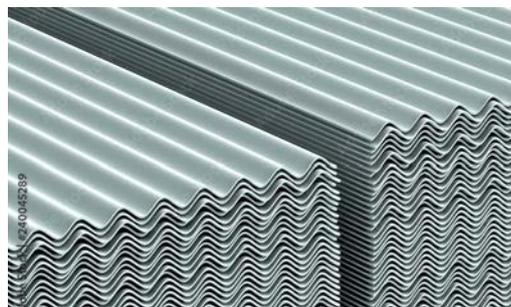
GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN	3 – 22
Kurzübersicht der Schrauben	5
Was ist Bi-Metall?	6
· Wie wird eine Bi-Metallschraube hergestellt?	7
· Veredelung	8
Qualitätssicherung und Zertifizierungen	9 – 11
Erklärung einer Zulassung	12
Korrosionsschutz? – Was bedeutet das?	13
Salzsprühnebeltest im Vergleich	14
Montagehinweise für Dichtscheiben	15 – 16
Die Klemmstärke im Metalleichtbau	17
Aufbau Kassettenprofil	18
Mögliche Anwendungsfälle	19 – 20
Individuelle Farbwahl für Ihre Schraube	21
BEFESTIGUNG VON STAHL AUF STAHL/HOLZ	
BiGHTY Bohrschraube	23 – 28
BI-METALLSCHRAUBEN FÜR SANDWICH-PANEEL-ELEMENTE	
Sandwichpaneelschraube	29 – 32
BEFESTIGUNG VON STAHL AUF STAHL	
BiGHTY Bi-Metall Dünnschraube	33 – 34
BEFESTIGUNG VON FASERZEMENT-WELLPLATTEN AUF HOLZ	
Faserzementschraube	35 – 38
SONSTIGE PRODUKTE	
Spenglerschraube	39 – 40
Wandanschlusschiene	41
Isolierdübel	42
Color-Fassadenschraube	43 – 44

BEFESTIGUNGSLÖSUNGEN FÜR DEN METALLEICHTBAU

Im Laufe der Jahre haben sich Bauweisen immer weiterentwickelt und zeugen mittlerweile von Innovation und hoher Langlebigkeit, entsprechend werden auch die Ansprüche an die Verbindungen höher – so auch die in der Metalleichtbauweise. Die dazugehörige Befestigungstechnik hilft dabei, die höchsten Anforderungen zu erfüllen und die Funktionalität eines Gebäudes bzw. Bauwerks dauerhaft sicherzustellen. Grundsätzlich bietet das Bauen mit leichtem Metall die Lösung, geringe Ressourcen einzusetzen und vielseitige Anwendungen umzusetzen.

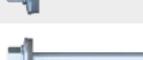
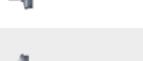
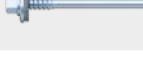
Im Metalleichtbau wird mit industriell hergestellten, großformatigen Bauelementen aus Leichtmetall und leichten Verbundmaterialien gearbeitet. Dazu gehören dünnwandige Bauteile wie Trapezprofile, Kassettenprofile, Sandwichelemente und Faserzement-Wellplatten. Die Gebäudeumhüllung – einschließlich Fassade, Decke und Dach – kann mithilfe dieser Metallprofile realisiert werden. Das Fachgebiet bietet architektonisch vielfältige Möglichkeiten, wie z. B. den Bau von Lagerhallen im Industrie- und Gewerbebau, Sporthallen und Flachbauten wie Kaufhallen.

Das Produktsortiment von Eurotec umfasst für Anwendungsfälle im Bereich des Metalleichtbaus erforderliche mechanische Befestigungsmittel für unterschiedliche Werkstoffe in Form von Dach- und Wandprofilen sowie für die Fixierung von dessen Unterkonstruktion. Unsere ausgewählten Produkte unterstützen Sie dabei, Ihre Montagearbeit einfach und effizient zu gestalten. Unser engagiertes Team steht Ihnen jederzeit beratend zur Seite.





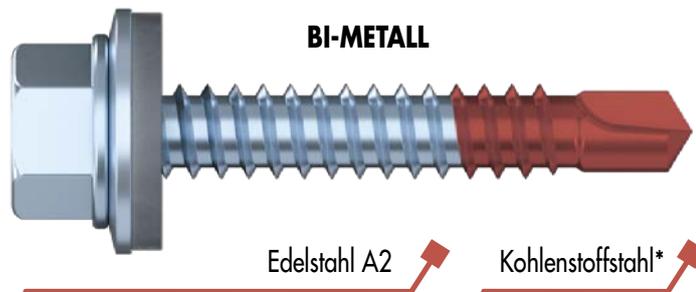
KURZÜBERSICHT

Seite	Schraube / Bohrleistung [mm]	Anwendung UK	Ø D [mm]	Werkstoff	Klemmstärke [mm]	Korrosivitätskategorien
25	BiGHTY BIM / 3 	Stahl auf Stahl	4,8	Bi-Metall	0 – 32	≥ C2
25	BiGHTY BIM / 5 	Stahl auf Stahl	5,5	Bi-Metall	0 – 62	≥ C2
26	BiGHTY BIM / 5 	Stahl auf Stahl	6,3	Bi-Metall	0 – 62	≥ C2
26	BiGHTY BIM / 12 	Stahl auf Stahl	5,5	Bi-Metall	0 – 10	≥ C2
27	BiGHTY ES / 3 	Stahl auf Stahl	4,8	Edelstahl gehärtet	0 – 35	≥ C2
28	BiGHTY ES / 5 	Stahl auf Stahl	5,5	Edelstahl gehärtet	0 – 43	≥ C2
28	BiGHTY ES / 5 	Stahl auf Stahl	6,3	Edelstahl gehärtet	0 – 43	≥ C2
28	BiGHTY ES / 12 	Stahl und Stahl	5,5	Edelstahl gehärtet	0 – 14	≥ C2
27	BiGHTY BIM / 5 	Stahl auf Holz	6,5	Bi-Metall	–	≥ C2
31	SWPS BIM / 5 (Sandwichpaneelschraube) 	Sandwich auf Stahl	5,5/6,3	Bi-Metall	80 – 280	≥ C2
32	SWPS BIM / 12 (Sandwichpaneelschraube) 	Sandwich auf Stahl	5,5/6,3	Bi-Metall	75 – 275	≥ C2
34	BiGHTY DBS BIM / max. 2,4 (Dünnblechschraube) 	Alu auf Alu Stahl auf Stahl Alu auf Stahl	4,5	Bi-Metall	0 – 8	≥ C2
34	BiGHTY DBS BIM / max. 2,4 (Dünnblechschraube) 	Alu auf Alu Stahl auf Stahl Alu auf Stahl	6	Bi-Metall	0 – 20	≥ C2
37	Faserzementschraube 	Faserzement auf Holz	6,5	Stahl, sonderbeschichtet	–	≥ C2
38	Faserzementschraube 	Faserzement auf Holz	6,5	Edelstahl A2	–	≥ C2
40	Spenglerschraube 	Stein Holz Dämmung	4,5	Edelstahl A2	–	≥ C2
42	Isolierdübel 	Dämmung	7	Zinkdruckguss	–	≥ C2
44	Color-Fassadenschraube 	Holz	4,8	Edelstahl A2	–	≥ C2
44	Color-Fassadenschraube 	Holz	5,3	Edelstahl A4	–	≥ C2

WAS IST BI-METALL?

Die Bohrspitze sowie die Anfangswindungen des Gewindes wurden einer Wärmebehandlung unterzogen, um eine optimale Bohrleistung zu gewährleisten. Hierbei wurden sie aus gehärtetem Kohlenstoffstahl gefertigt. Der übrige Teil der Schraube, einschließlich des Kopfes, besteht aus rostfreiem A2-Stahl, der über eine ausgeprägte Korrosionsbeständigkeit verfügt. Durch eine hochwirksame Reibschweißung werden der gehärtete Kohlenstoffstahl und der rostfreie A2-Stahl zu einer einzigen Komponente verbunden, wodurch der Schraubenkorpus entsteht. Dieser Korpus vereint die besten Eigenschaften beider Stahlsorten.

Die BiGHTY Bi-Metallschraube zeichnet sich durch ihre exzellente Bohrfähigkeit sowie das selbstschneidende Gewinde des gehärteten Kohlenstoffstahls und die Korrosionsbeständigkeit des rostfreien A2-Stahls aus. Um den Kohlenstoffstahlanteil vor Korrosion zu schützen, wurden die Schrauben verzinkt. Dies verleiht ihnen das optische Erscheinungsbild herkömmlicher verzinkter Kohlenstoffstahlschrauben, ohne dass sie sich davon unterscheiden lassen.



PRODUKTÜBERSICHT EUROTEC BiGHTY BOHRSCHRAUBEN

	BiGHTY Bohrschraube Bi-Metall*	BiGHTY Bohrschraube	BiGHTY Bohrschraube Bi-Metall*	BiGHTY Bi-Metall Dünnschraube*
				
				
Material	Edelstahl A2, Spitze: Kohlenstoffstahl	Edelstahl gehärtet, sonderbeschichtet	Edelstahl A2, Spitze: Kohlenstoffstahl	Edelstahl A2, Spitze: Kohlenstoffstahl
Einsatzbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Befestigung Stahl an Stahl 	<ul style="list-style-type: none"> Befestigung Stahl an Stahl Befestigung Stahl an Holz 	<ul style="list-style-type: none"> Befestigung Stahl an Holz 	<ul style="list-style-type: none"> Befestigung von Stahlblech an Aluminium Befestigung von Stahlblech an Stahlblech Befestigung von Aluminium an Stahlblech Befestigung von Aluminium an Aluminium
Bohrleistung [mm]	3, 5, 12	3, 5, 12	5	3
Klemmstärke [mm]	1 – 62	2 – 43	170	1 – 20

*Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung

WIE WIRD EINE BI-METALLSCHRAUBE HERGESTELLT?

FERTIGUNGSVERFAHREN

Die spanlose Formung ist die gängigste Art Bi-Metallschrauben herzustellen. Zwei verschiedene Techniken können bei der spanlosen Formung angewendet werden. Die Kaltumformung sowie die Warmumformung. Die grundlegende Formungsart, welche für die Herstellung unserer Bi-Metallschrauben von Eurotec verwendet wird, ist die Kaltumformung. Die Kaltumformung wird auch als Kaltfließpressen bezeichnet.

KALTUMFORMUNG (KALTFLIESSPRESSEN)

Stauchung von Schrauben: Diese ist besonders interessant, da hierbei der Kopf der Schraube entsteht. Was zunächst noch bei der Vorstauchung aussieht wie ein Kegel ohne Spitze, wird später mal ein Sechskantkopf. In den weiteren Schritten der Stauchung entsteht der komplette Kopf. Zur Gewindeherstellung wird das Gewinde gewalzt. Der Schraubenrohling wird durch zwei Walzen gepresst, welche wieder durch Maschinen angetrieben werden. Diese zwei Walzbacken werden auch Flachbacken genannt. Eine der Flachbacken ist fest, die andere beweglich. Durch das Rollen an diesen Backen entsteht das Gewinde.



HERSTELLUNGSSCHRITTE EINER BI-METALL BOHRSPITZE

- 1** Drahtschnitt (Rohling ablängen)
- 2** Vorstauchung (Erste Stauchstufe der Kopfgeometrie)
- 3** Fertigstauchung (Zweite Stauchstufe der Kopfgeometrie)
- 4** Schweißen (Fusion eines Drahtabschnitts aus Kohlenstoffstahl)



VEREDELUNG

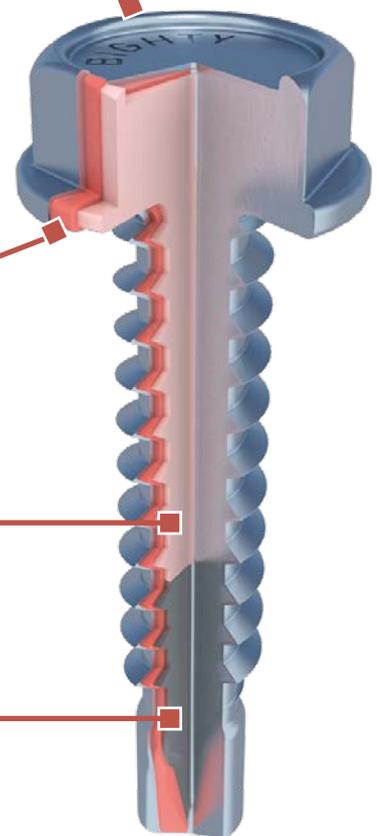
Nach der Schraubenherstellung ist die Schraube noch nicht fertig. Sie muss je nach Anwendung noch veredelt werden. Dies bedeutet, dass der Schraube noch eine Oberflächenbeschichtung fehlt.

Schicht: **SlidingTec**, eine hocheffiziente Gleitschicht

Mit **SlidingTec** bildet sich ein farbloser, glänzender und rutschfester Film auf dem Werkstück. Die hergestellte Gleitschicht entspricht in vollem Umfang den VDA-Richtlinien. Auch für das Verfahren liegt eine KTW-Freigabe vor. Dadurch ist die Beschichtung bei Kontakt mit Trinkwasser unbedenklich.

Eine weitere Eigenschaft des **SlidingTec**-Verfahrens ist die nicht schmierende und nicht öhlende Eigenschaft der Schicht. Beachten Sie auch, dass **SlidingTec** keine negativen Auswirkungen auf Schraubensicherungen jeglicher Art hat. Das **Beschichten mit SlidingTec** ist ein hocheffizientes Verfahren zum Auftragen von polymeren Festschmierstoffen auf Bi-Metallschrauben, die gute Gleiteigenschaften aufweisen müssen.

Darüber hinaus verhindert die **SlidingTec-Beschichtung** wirksam ein Kaltverschweißen der Bauteile bei der Montage.



Schicht: Zinküberzug, passiviert (CrVI)-frei nach ISO 4042

Beim Verzinken nach DIN EN ISO 4042 werden die Zink-Ionen durch Anlegen einer Spannung vom Elektrolyten getrennt und es entsteht eine dauerhafte sowie gleichmäßige Schutzbeschichtung im geforderten m μ -Bereich.

Grund: Edelstahl A2 oder A4

A2- und A4-Schrauben aus nichtrostendem Edelstahl bieten hohe Korrosionsbeständigkeit, Zugfestigkeit und Temperaturbeständigkeit. Sie sind ideal für feuchte und aggressive Umgebungen, bieten zuverlässige Verbindungen und eignen sich für vielseitige Anwendungen.

Kohlenstoffstahl

Kohlenstoffstahl, auch bekannt als C-Stahl, beeindruckt durch seine außerordentliche Stabilität und Robustheit. Diese Eigenschaften erleichtern das Verschrauben mit anderen Stahlkomponenten erheblich.

5 Kalibrieren (Entgraten der Schweißstelle)



6 Kneifen (Je nach Vorgabe eine Bohrspitze aufpressen)



7 Gewindewalzen



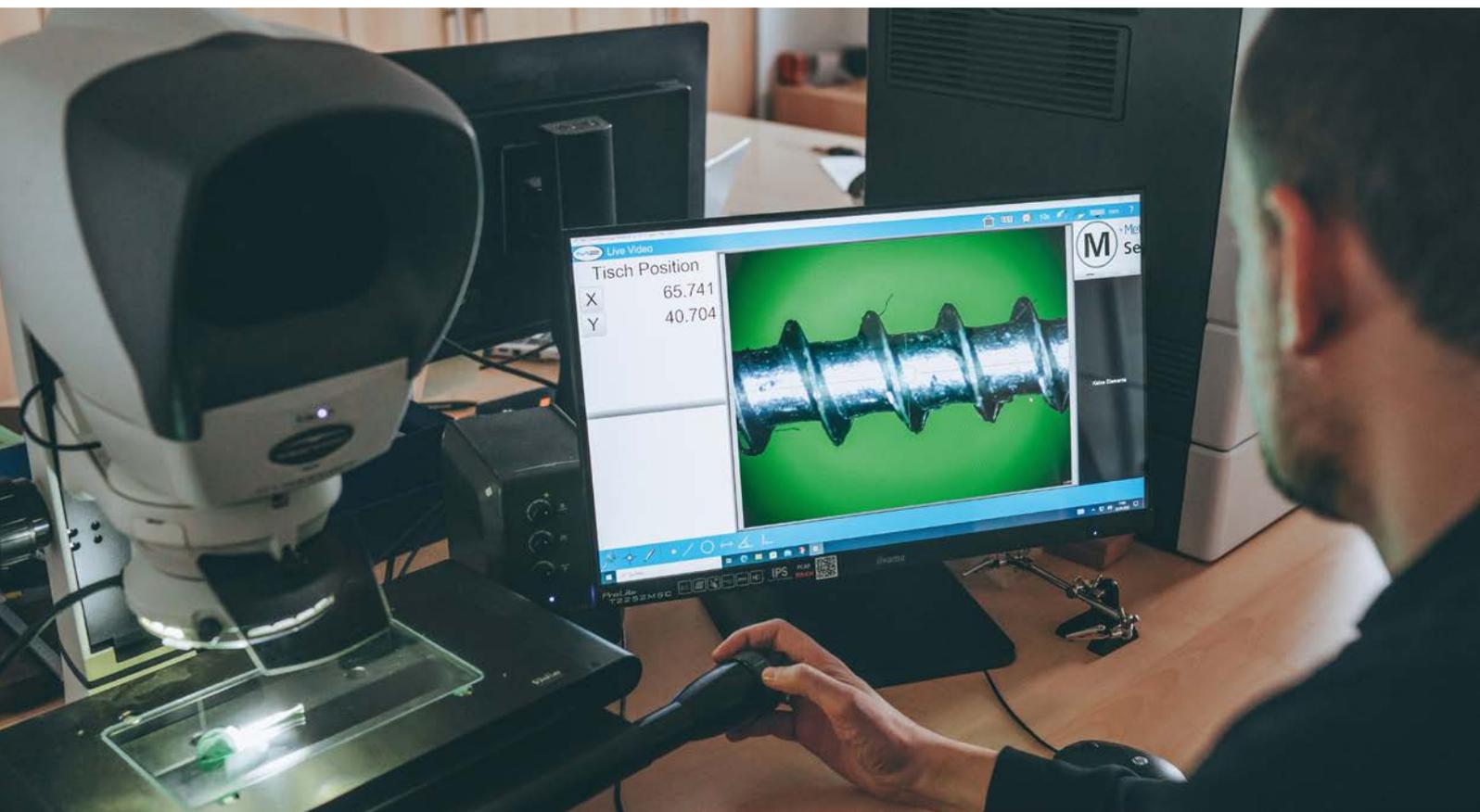
QUALITÄTSSICHERUNG UND ZERTIFIZIERUNGEN

Unseren Kunden fehlerfreie Produkte und Dienstleistungen zu bieten und eine 100%ige Termintreue zu gewährleisten, ist unser oberstes Ziel. Wir erwarten von jedem unserer Mitarbeiter ein uneingeschränktes Bekenntnis zur Qualität. Die Schulung und Weiterentwicklung des kunden- und qualitätsorientierten Denkens und Handelns steht dabei stets im Vordergrund. Die Einhaltung der gesetzlichen und behördlichen Anforderungen in einem wirtschaftlichen Rahmen unter Förderung eines umweltbewussten Handelns ist eine Verpflichtung für uns.

So sind wir stolz darauf, dass wir nahezu all unsere Produkte im Holz-, Fassaden- und Betonsegment mit einer ETA-Zertifizierung ausweisen können. Es ist selbstverständlich, dass unsere Qualitätssicherung täglich die produzierten Chargen auf Standards wie Zeichnungskonformität, Funktionalität, Optik und der Einhaltung von kundenspezifischen Vorgaben überprüft.

Nur so können wir sicher sein, dass wir unseren Kunden die konstant hohe Qualität liefern, die sie von uns gewohnt sind.

✳️ QUALITÄT IST DIE GRUNDLAGE
ALL UNSERER AKTIVITÄTEN. ✳️





#1180
PENET

Stock	Material Charge	Material	Drahtlieferant
448745		19MnB4	FN
11		11	11
11		11	11
11		11	11

ZERTIFIZIERUNGEN

Die Europäische Technische Bewertung bzw. ETA (engl. European Technical Assessment) ist ein Produktleistungsnachweis, welcher zur CE-Kennzeichnung führt, und die Vermarktung von Produkten im gesamten Europäischen Wirtschaftsraum, der Schweiz sowie der Türkei erlaubt. Oftmals auch auf weltweiter Ebene.

Für jedes Bauprodukt, welches nicht oder nicht vollständig von einer harmonisierten Norm erfasst ist, kann eine ETA beantragt werden. Gegenüber der harmonisierten Norm lässt sich die ETA individuell auf das Produkt zuschneiden. Weiterhin können auch Leistungsmerkmale, die in bestehenden harmonisierten Normen fehlen, in der ETA dokumentiert werden.

Im Gegensatz zu der nationalen Zulassung zeigt sich die größere räumliche Reichweite der ETA als vorteilhafter. Dennoch muss bei einem ETA-Zertifikat immer zwischen der ausgewiesenen Leistung und den nationalen Bauwerksanforderungen abgeglichen werden.

ETA-22/0568

Schrauben für die Befestigung von Metallblechen an Metall- oder Holzunterkonstruktionen. Die Bleche können entweder als Wand- oder Dachverkleidung oder als tragendes Wand- und Dachelement verwendet werden. Der Verwendungszweck umfasst Befestigungsschrauben und Verbindungen für Innen- und Außenanwendungen. Befestigungsschrauben, die für den Einsatz in Außenbereichen mit Korrosion \geq C2 nach der Norm EN ISO 12944-2 vorgesehen sind, werden aus nichtrostendem Stahl hergestellt. Darüber hinaus umfasst der Verwendungszweck Verbindungen mit überwiegend statischer Belastung (z. B. Windlasten, Eigenlasten).



ETA-11/0024

Schrauben für tragende Holzkonstruktionen. Teil- und Vollgewindeschrauben für die Anwendungen Holz-Holz- und Stahl-Holz-Anschlüsse, Befestigung von Aufsparrendämmsystemen, Balkenaufdopplungen, Haupt-/Nebenträger-Anschlüssen, Querkzug- und Querdrukverstärkungen etc. in Nadelholz (Schnittholz, KVH, Brettschichtholz, Brettsperrholz (CLT), Furnierschichtholz), Buchen-Furnierschichtholz und diverse andere Holzwerkstoffe.



ETA-21/0318

Schrauben für die Befestigung von flachen, leicht profilierten oder profilierten Sandwichelementen auf Stahlunterkonstruktionen. Das Kernmaterial der Sandwichelemente muss aus Polystyrol (PS) - oder Polyurethan (PUR) - Rippenschäum oder Mineralwolle mit einem Mindestdruckwiderstand des Kernmaterials von 0,04 N/mm² bestehen (entsprechend den Angaben zu den Sandwichelementen z. B. in der CE-Kennzeichnung). Das Sandwichelement kann entweder als Wand- oder Dachverkleidung oder als tragendes Wand- und Dachelement verwendet werden. Der Verwendungszweck umfasst Befestigungsschrauben und Verbindungen für Innen- und Außenanwendungen.



ZULASSUNG ERKLÄRUNG

	<p>Materials</p> <p>Fastener: stainless steel (1.4301) EN10088</p> <p>Washer: stainless steel (1.4301) EN10088</p> <p>Component I: S280GD, S320GD or S350GD - EN 10346</p> <p>Component II: S235 - EN 10025-1 S280GD, S320GD or S350GD - EN 10346</p> <hr/> <p>Drilling capacity $\Sigma t_i \leq 2,00 \text{ mm}$</p> <hr/> <p>Timber substructures</p> <p>for timber substructures no performance determined</p>	<p>Grundmaterial</p> <p>Dichtscheibe</p> <p>Zu befestigendes Bauteil</p> <p>Untergrund Bauteil</p> <p>Bohrleistung in mm</p> <p>Untergrund aus Holz</p>																																																																																																																																																																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>$t_{N,II} =$</th> <th>0,40</th> <th>0,50</th> <th>0,55</th> <th>0,63</th> <th>0,75</th> <th>0,88</th> <th>1,00</th> <th>1,13</th> <th>1,25</th> <th>1,50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">$V_{R,k}$ für $t_{N,I} =$</td> <td>0,40</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,64^{a)}</td> </tr> <tr> <td>0,50</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,22^{a)}</td> <td>1,22^{a)}</td> <td>1,22^{a)}</td> <td>1,22^{a)}</td> <td>1,22^{a)}</td> <td>1,22^{a)}</td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,22^{a)}</td> <td>1,53^{a)}</td> <td>1,53^{a)}</td> <td>1,53^{a)}</td> <td>1,53^{a)}</td> <td>1,53^{a)}</td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,22^{a)}</td> <td>1,53^{a)}</td> <td>2,17^{a)}</td> <td>2,17^{a)}</td> <td>2,17^{a)}</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,22^{a)}</td> <td>1,53^{a)}</td> <td>2,17^{a)}</td> <td>2,80^{a)}</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,22^{a)}</td> <td>1,53^{a)}</td> <td>2,17^{a)}</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>1,03^{a)}</td> <td>1,22^{a)}</td> <td>1,53^{a)}</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>0,64^{a)}</td> <td>0,91^{a)}</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">$N_{R,k}$ für $t_{N,I} =$</td> <td>0,40</td> <td>0,45^{a)}</td> <td>0,55^{a)}</td> <td>0,66^{a)}</td> <td>0,82^{a)}</td> <td>1,08^{a)}</td> <td>1,25^{a)}</td> <td>1,25^{a)}</td> <td>1,25^{a)}</td> <td>1,25^{a)}</td> </tr> <tr> <td>0,50</td> <td>0,45^{a)}</td> <td>0,55^{a)}</td> <td>0,66^{a)}</td> <td>0,82^{a)}</td> <td>1,08^{a)}</td> <td>1,36^{a)}</td> <td>1,64^{a)}</td> <td>1,70^{a)}</td> <td>1,70^{a)}</td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>0,45^{a)}</td> <td>0,55^{a)}</td> <td>0,66^{a)}</td> <td>0,82^{a)}</td> <td>1,08^{a)}</td> <td>1,36^{a)}</td> <td>1,64^{a)}</td> <td>1,92</td> <td>1,92^{a)}</td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>0,45^{a)}</td> <td>0,55^{a)}</td> <td>0,66^{a)}</td> <td>0,82^{a)}</td> <td>1,08^{a)}</td> <td>1,36^{a)}</td> <td>1,64^{a)}</td> <td>1,96</td> <td>2,24</td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>0,45^{a)}</td> <td>0,55^{a)}</td> <td>0,66^{a)}</td> <td>0,82^{a)}</td> <td>1,08^{a)}</td> <td>1,36^{a)}</td> <td>1,64^{a)}</td> <td>1,96</td> <td>2,27</td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>0,45^{a)}</td> <td>0,55^{a)}</td> <td>0,66^{a)}</td> <td>0,82^{a)}</td> <td>1,08^{a)}</td> <td>1,36^{a)}</td> <td>1,64^{a)}</td> <td>1,96</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,45^{a)}</td> <td>0,55^{a)}</td> <td>0,66^{a)}</td> <td>0,82^{a)}</td> <td>1,08^{a)}</td> <td>1,36^{a)}</td> <td>1,64^{a)}</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>0,45^{a)}</td> <td>0,55^{a)}</td> <td>0,66^{a)}</td> <td>0,82^{a)}</td> <td>1,08^{a)}</td> <td>1,36^{a)}</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>0,45^{a)}</td> <td>0,55^{a)}</td> <td>0,66^{a)}</td> <td>0,82^{a)}</td> <td>1,08^{a)}</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>0,45^{a)}</td> <td>0,55^{a)}</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>		$t_{N,II} =$	0,40	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	$V_{R,k}$ für $t_{N,I} =$	0,40	0,64 ^{a)}	0,50	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	0,55	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	0,63	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}	0,75	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}	1,53 ^{a)}	0,88	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}	1,53 ^{a)}	2,17 ^{a)}	2,17 ^{a)}	2,17 ^{a)}	---	1,00	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}	1,53 ^{a)}	2,17 ^{a)}	2,80 ^{a)}	---	---	1,13	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}	1,53 ^{a)}	2,17 ^{a)}	---	---	---	1,25	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}	1,53 ^{a)}	---	---	---	---	1,50	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	---	---	---	---	---	---	---	$N_{R,k}$ für $t_{N,I} =$	0,40	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,25 ^{a)}	1,25 ^{a)}	1,25 ^{a)}	1,25 ^{a)}	0,50	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,70 ^{a)}	1,70 ^{a)}	0,55	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,92	1,92 ^{a)}	0,63	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,96	2,24	0,75	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,96	2,27	0,88	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,96	---	1,00	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	---	---	1,13	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	---	---	---	1,25	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	---	---	---	---	1,50	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	---	---	---	---	---	---	---	<p>Beanspruchung der Kraft in Querrichtung Bauteil I = Materialstärke 0,75 mm Bauteil II = Materialstärke 0,88 mm = 1,53 char. Beanspruchbarkeit in kN (1kN = 100 Kg)</p> <p>Beanspruchung der Kraft auf Auszug Bauteil I = Materialstärke 0,40 mm Bauteil II = Materialstärke 0,88 mm = 1,25 char. Beanspruchung in kN (1kN = 100 Kg)</p>																														
$t_{N,II} =$	0,40	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50																																																																																																																																																																																																													
$V_{R,k}$ für $t_{N,I} =$	0,40	0,64 ^{a)}	0,64 ^{a)}	0,64 ^{a)}	0,64 ^{a)}	0,64 ^{a)}	0,64 ^{a)}	0,64 ^{a)}	0,64 ^{a)}	0,64 ^{a)}																																																																																																																																																																																																													
	0,50	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	0,91 ^{a)}	0,91 ^{a)}	0,91 ^{a)}	0,91 ^{a)}	0,91 ^{a)}	0,91 ^{a)}	0,91 ^{a)}																																																																																																																																																																																																													
	0,55	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}																																																																																																																																																																																																																			
	0,63	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}																																																																																																																																																																																																																		
	0,75	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}	1,53 ^{a)}																																																																																																																																																																																																																	
	0,88	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}	1,53 ^{a)}	2,17 ^{a)}	2,17 ^{a)}	2,17 ^{a)}	---																																																																																																																																																																																																													
	1,00	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}	1,53 ^{a)}	2,17 ^{a)}	2,80 ^{a)}	---	---																																																																																																																																																																																																													
	1,13	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}	1,53 ^{a)}	2,17 ^{a)}	---	---	---																																																																																																																																																																																																													
	1,25	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	1,03 ^{a)}	1,22 ^{a)}	1,53 ^{a)}	---	---	---	---																																																																																																																																																																																																													
	1,50	0,64 ^{a)}	0,91 ^{a)}	---	---	---	---	---	---	---																																																																																																																																																																																																													
$N_{R,k}$ für $t_{N,I} =$	0,40	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,25 ^{a)}	1,25 ^{a)}	1,25 ^{a)}	1,25 ^{a)}																																																																																																																																																																																																													
	0,50	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,70 ^{a)}	1,70 ^{a)}																																																																																																																																																																																																													
	0,55	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,92	1,92 ^{a)}																																																																																																																																																																																																													
	0,63	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,96	2,24																																																																																																																																																																																																													
	0,75	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,96	2,27																																																																																																																																																																																																													
	0,88	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	1,96	---																																																																																																																																																																																																													
	1,00	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	1,64 ^{a)}	---	---																																																																																																																																																																																																													
	1,13	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	1,36 ^{a)}	---	---	---																																																																																																																																																																																																													
	1,25	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	0,66 ^{a)}	0,82 ^{a)}	1,08 ^{a)}	---	---	---	---																																																																																																																																																																																																													
	1,50	0,45 ^{a)}	0,55 ^{a)}	---	---	---	---	---	---	---																																																																																																																																																																																																													
<p>If both components I and II are made of S320GD or S350GD, the values marked with ^{a)} may be increased by 8,3%.</p>		<p>Anmerkungen</p>																																																																																																																																																																																																																					
<p>self drilling screw</p> <hr/> <p>BIGHTY BIM DSS 4,8 x L, reduced drill bit with hexagon head or round head with Torx® drive system and seal washer $\geq \text{Ø}14 \text{ mm}$</p>		<p>Annex 4</p> <p>Name und Durchmesser der Schraube</p>																																																																																																																																																																																																																					

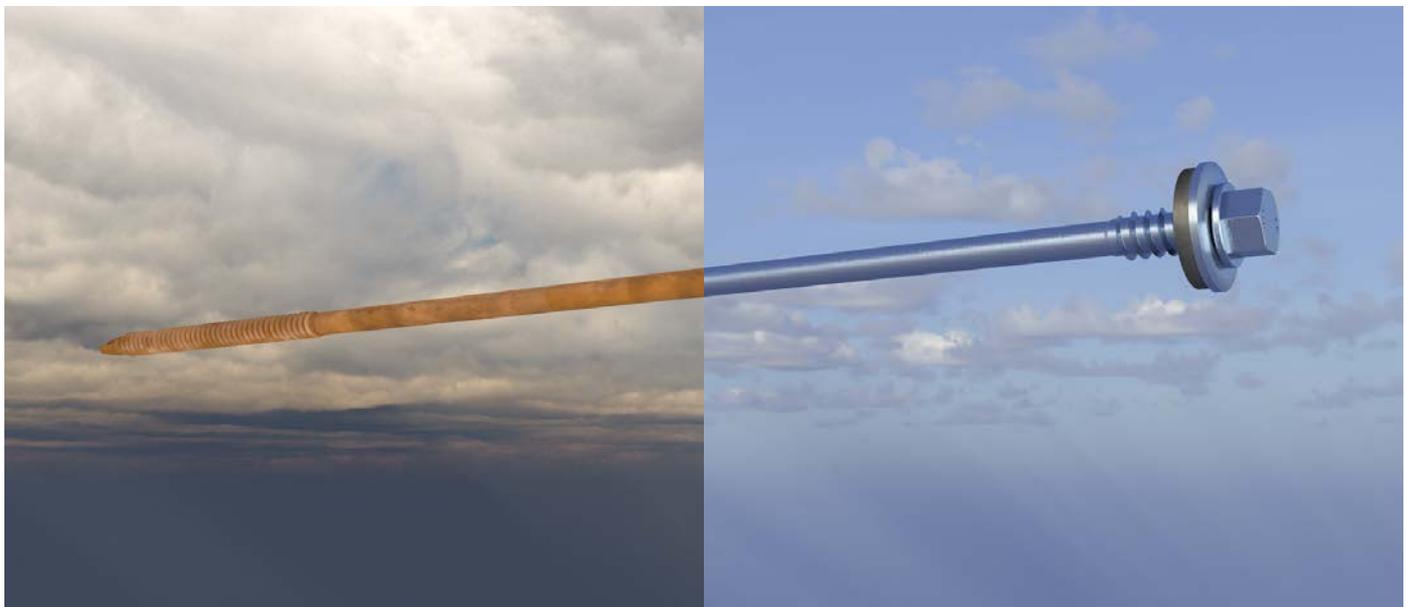
KORROSIONSSCHUTZ? – WAS BEDEUTET DAS?

Die Auswahl der mechanischen Befestigung unterliegt der jeweiligen Korrosionsbeanspruchung vor Ort im verbauten Zustand. Die verschiedenen Beanspruchungen werden in Korrosivitätskategorien C1 – C5M unterteilt (Tabelle 1).

Tabelle 1: Korrosivitätskategorien

Beispiel	Klasse	Bedingung
Beheizte Gebäudebereiche	C1	unbedeutend
Ländliche Gebiete, unbeheizte Bauwerke	C2	gering
Städtische und industrielle Gebiete	C3	mäßig
Industrie- und Küstenregionen	C4	stark
Industriebereiche mit erhöhtem Schadstoffaufkommen	C5I	sehr stark (Industrie)
Küstenumgebung und Offshore-Gebiete	C5M	sehr stark (Meer)

Durch die Anwendung der galvanischen Verzinkung oder der Zink-Aluminium-Lamellenbeschichtung wird sowohl die Bohrspitze als auch der untere Teil des Gewindes effektiv vor Korrosion geschützt. Sowohl eine galvanische Verzinkung als auch die Gleitschichten dienen darüber hinaus als Funktionsschicht zur Verbesserung der Montagebedingungen.



Links: ohne Korrosionsschutz, rechts: mit Korrosionsschutz

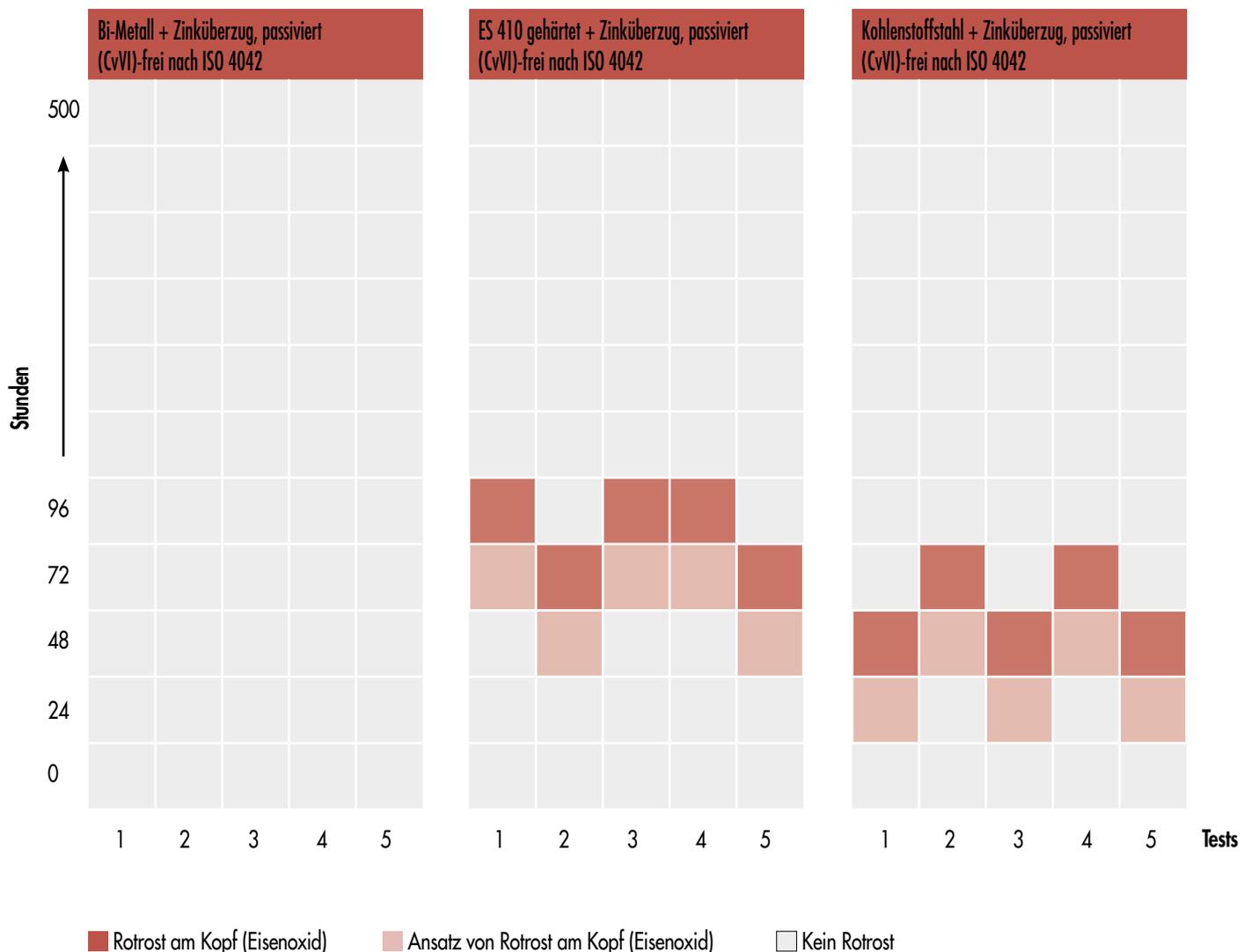
SALZSPRÜHNEBELTEST IM VERGLEICH NACH DIN EN ISO 9227

Mittels eines Salzsprühnebeltests gemäß der Norm DIN EN ISO 9227 kann grundsätzlich die Korrosionsbeständigkeit eines Werkstoffs oder einer darauf befindlichen Korrosionsschutzbeschichtung bestimmt werden. Falls die gewählte Beschichtung nicht mehr ausreichend schützt, erzeugt beschichteter Stahl nach einem Korrosionsangriff Eisenoxide, auch als Rotrost bekannt. Der Test wird in einem geschlossenen Raum mit entsprechender Temperatur und einer dauerhaften, schwach salzhaltigen Kochsalzlösung mit kontrolliertem pH-Wert durchgeführt.

Diese Lösung bildet einen feinen Nebel, der sich auf den zu prüfenden Schrauben absetzt und sie mit einem korrosiv wirkenden Salzwasserfilm überzieht.

Die Testdauer hängt von der erwarteten Korrosionsbeständigkeit des Materials ab. Nach Abschluss des Salzsprühnebeltests werden die Schrauben mit entionisiertem Wasser gespült, um lose anhaftende Korrosionsrückstände zu entfernen. Anschließend wird unter Verwendung elektrischer sowie mikroskopischer Verfahren der Korrosionsangriff auf das geprüfte Material beurteilt und dokumentiert.

Die Korrosionsbeständigkeit einer mit Korrosionsschutz versehenen Schraube wird anhand der Teststunden bewertet. Wenn die zu prüfenden Schrauben den angesetzten Test überstehen, ohne dass das Grundmetall korrodiert bzw. Rotrost visuell sichtbar wird, kann diese je nach überstandener Stundenanzahl in die Korrosivitätskategorie entsprechend unterteilt werden.



MONTAGEHINWEIS FÜR DICHTSCHEIBEN

Die Verwendung von Schrauben mit exponierten Dichtscheiben gemäß den Vorgaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfordert einen Elektroschrauber mit einem korrekt eingestellten Tiefenanschlag. Schlagschrauber sollten vermieden werden.

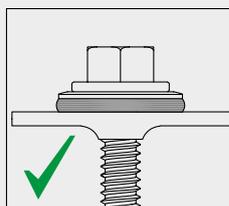


Keinen Schlagschrauber verwenden.

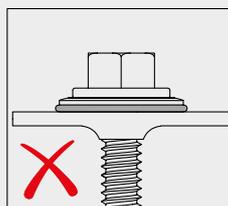


Gequetschte EPDM-Dichtung bei Verwendung eines Schlagschraubers

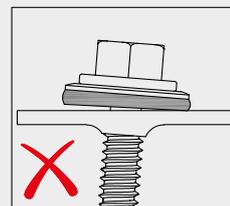
Um sicherzustellen, dass eine stabile Verbindung hergestellt wird und diese gegebenenfalls auch regensicher ist, sollten die Schrauben im rechten Winkel zur Oberfläche des Bauteils eingedreht werden.



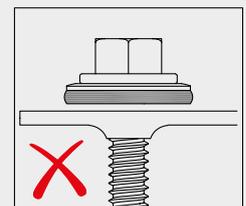
Korrekt.



Zu tief eingeschraubt.



Schräg eingeschraubt.



Keinen Abstand zwischen Untergrund und Dichtscheibe lassen.

EMPFEHLUNG DICHTSCHEIBENDURCHMESSER

Die Befestigung im Obergurt erfolgt mittels Schraube und einer Dichtscheibe $\varnothing \geq 19$ mm.

Alternativ in Kombination mit einer Kalotte kann eine Dichtscheibe $\varnothing 16$ mm verwendet werden.

Im Untergurt dürfen Schrauben mit Dichtscheibe $\varnothing \geq 19$ mm nur bei Stahlunterkonstruktion verwendet werden.

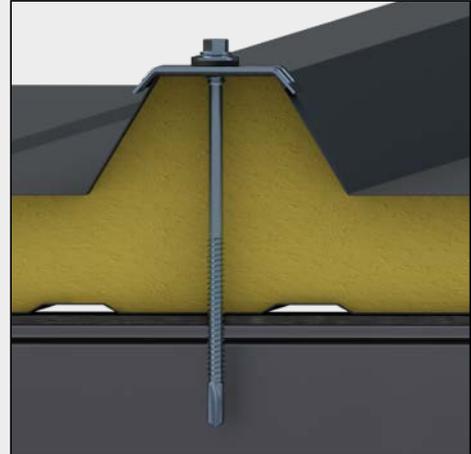
ANWENDUNG DACH

- $\geq \varnothing 16$ mm für die Befestigung im Obergurt mit Kalotte
- $\geq \varnothing 19$ mm für die Befestigung im Obergurt ohne Kalotte
- $\geq \varnothing 19$ mm für die Befestigung im wasserführenden Untergurt (an Stahl oder Stahlunterkonstruktion)

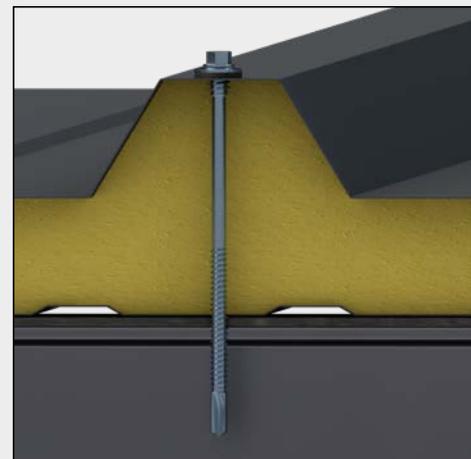
ANWENDUNG FASSADE

- $\geq \varnothing 16$ mm für die Befestigung von Profilen
- Je nach Profilgeometrie, passende Dichtscheibe für Wellprofile wählen

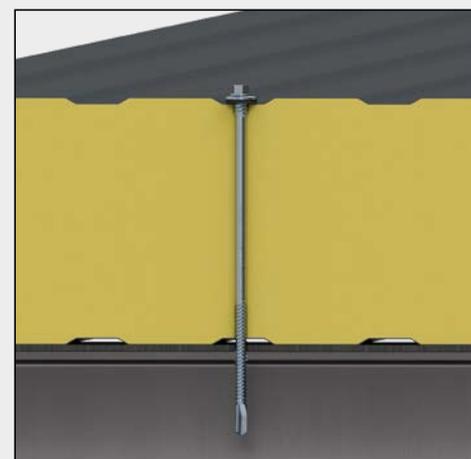
Befestigung im Obergurt mit Kalotte



Befestigung im Obergurt ohne Kalotte

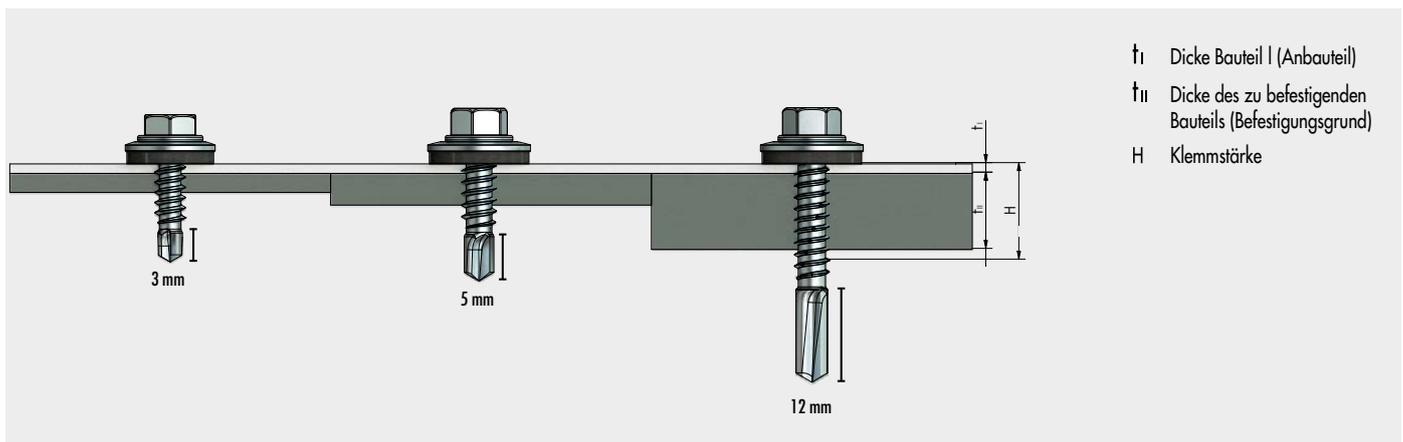
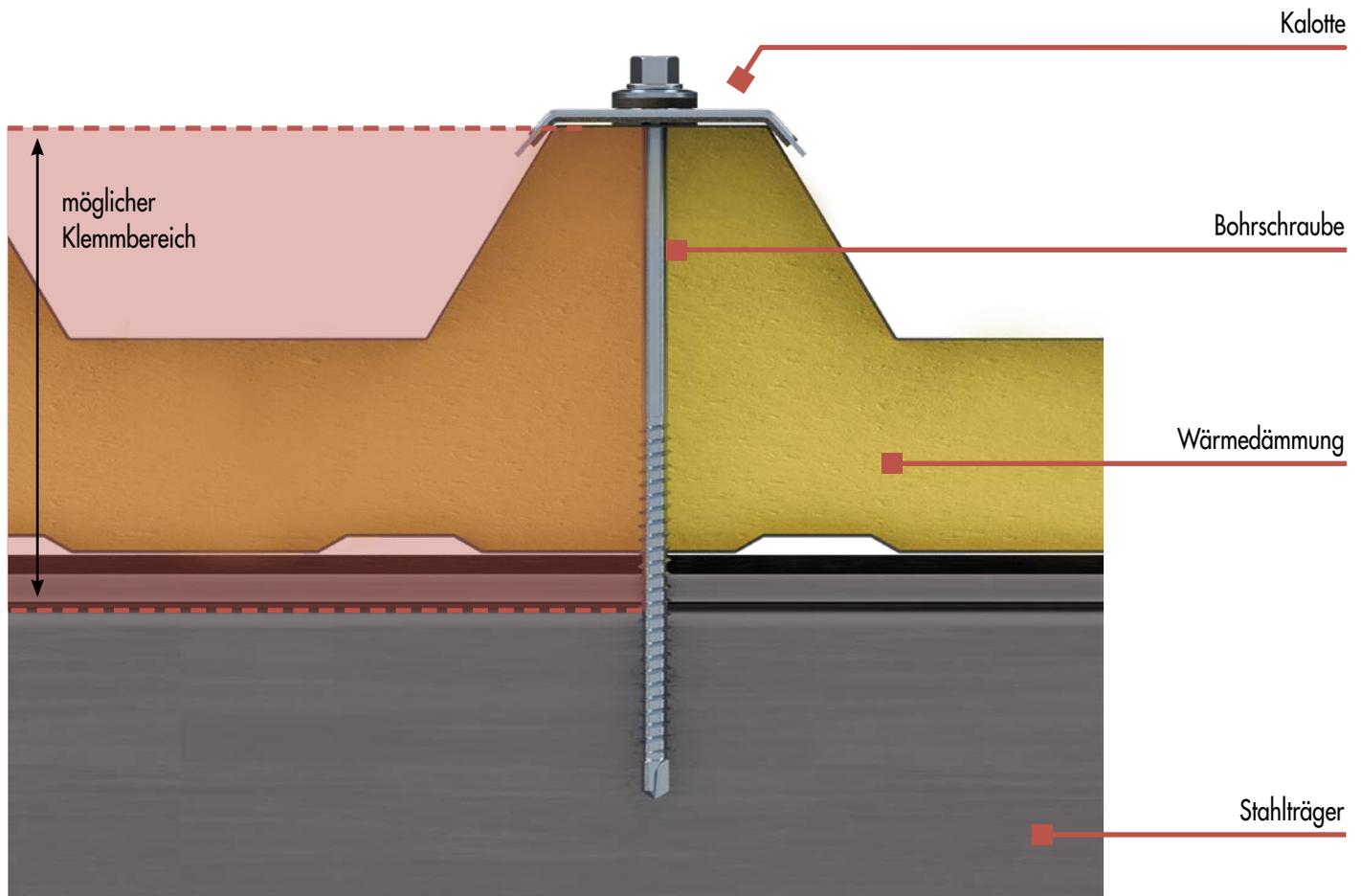


Befestigung im Untergurt

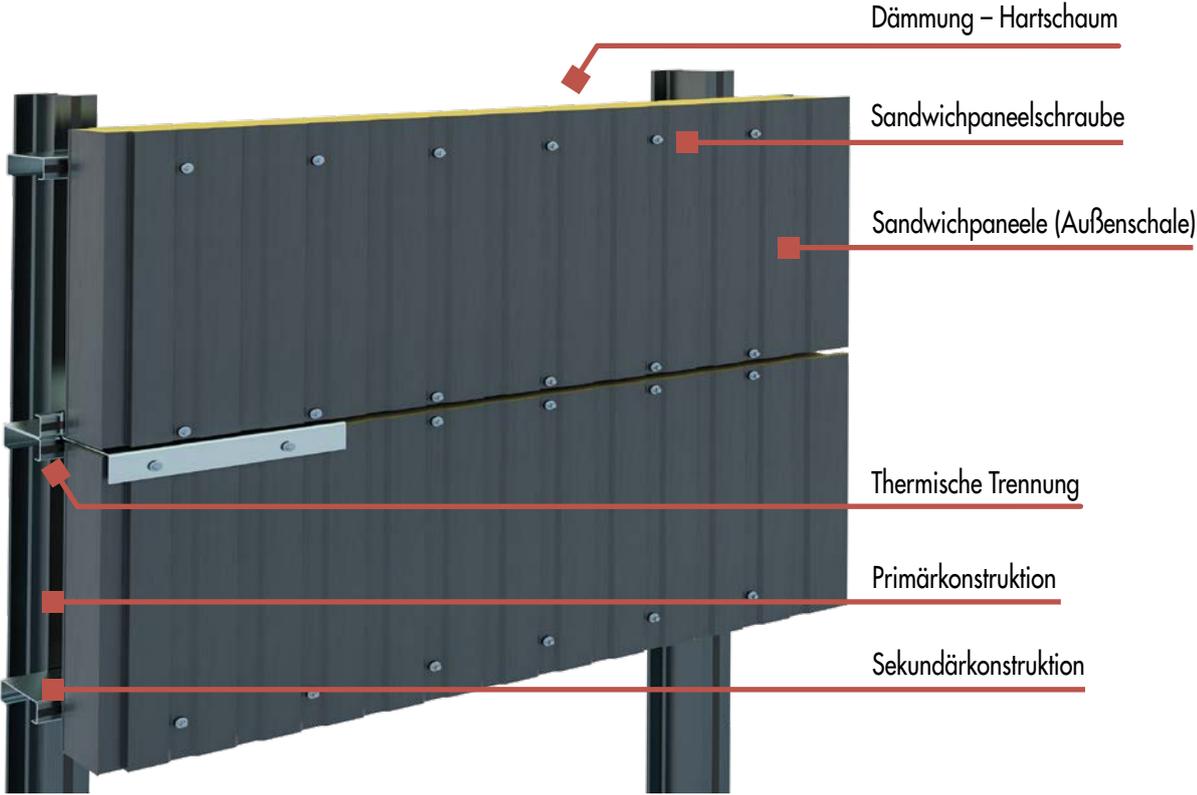
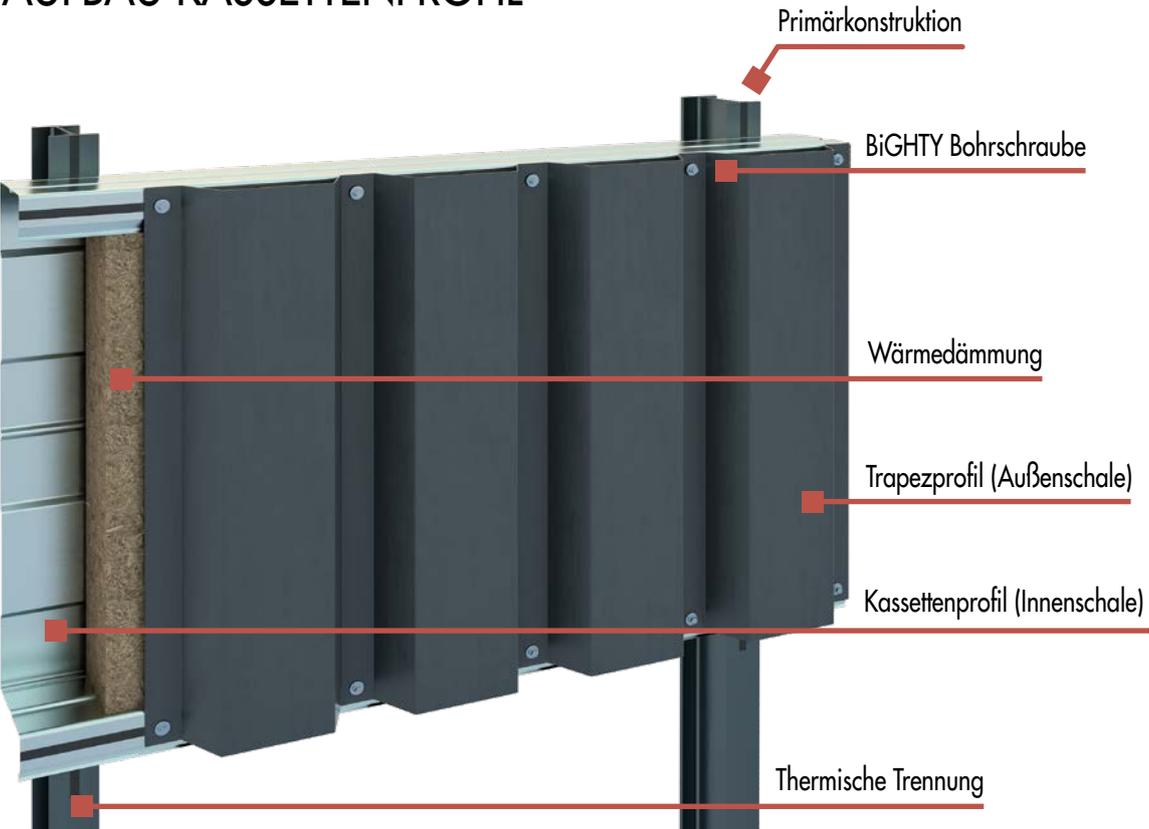


DIE KLEMMSTÄRKE IM METALLEICHTBAU

Der Klemmbereich bezeichnet den Bereich, in dem das Bauteil an einer Unterkonstruktion (Holz, Stahl oder Aluminium) befestigt wird, und hängt von der Stärke des Bauteils ab.



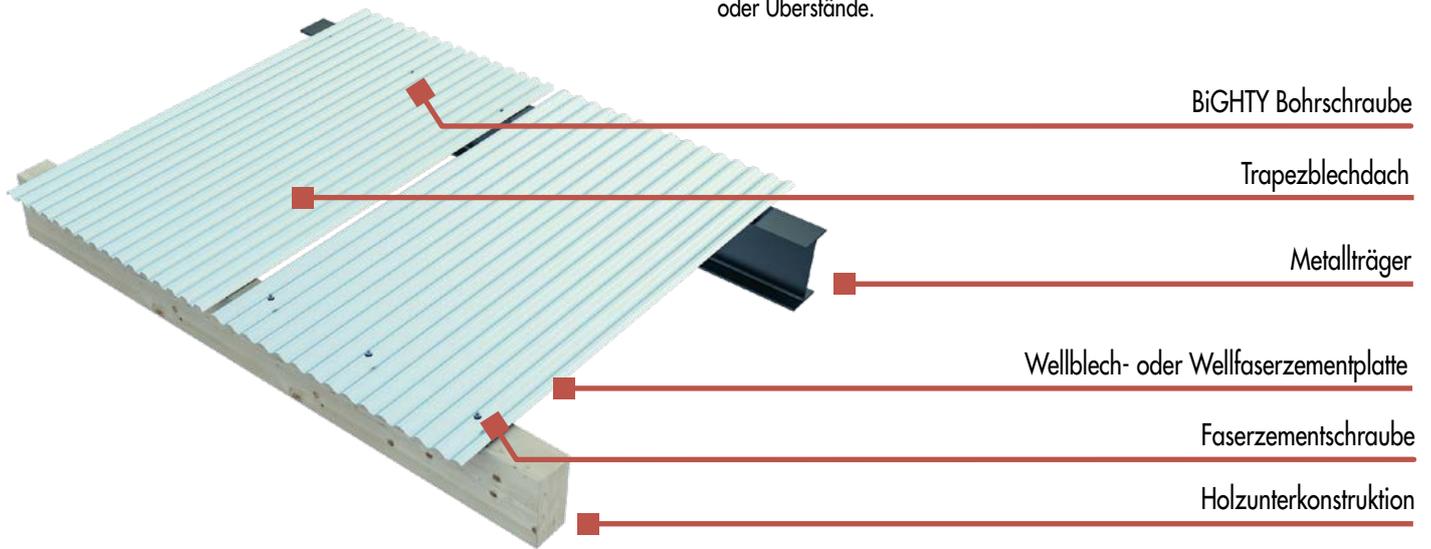
AUFBAU KASSETTENPROFIL



MÖGLICHE ANWENDUNGSFÄLLE: DECKE

EINFACHES PROFILDACH

Ein klassisches, ungedämmtes Profildach in Trapez oder Wellformat aus Metall wird mittels einer Direktbefestigung auf einer Pfettenkonstruktion ausgeführt. Die Einsatzbereiche sind vielfältig z. B. bei Unterstände, Carports oder Überstände.



SANDWICHDACHELEMENT

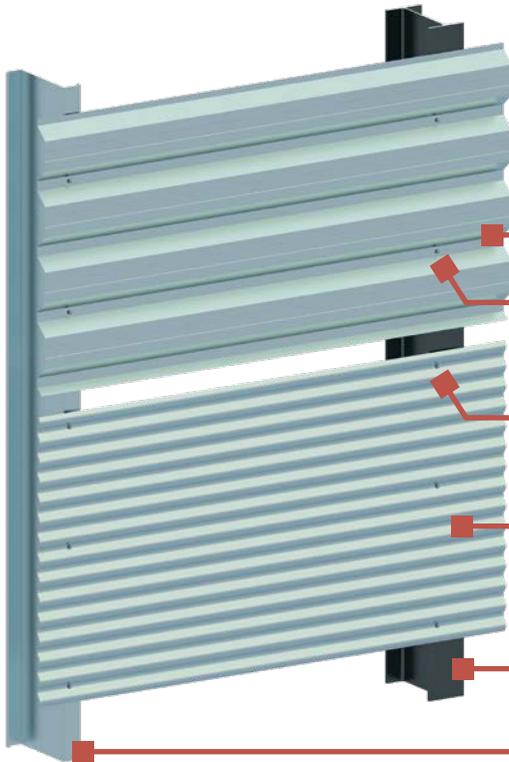
Das Element besteht aus einer Unter- und Oberschicht aus Metall, welche zusätzlich im Verbund eine Dämmschicht aus Polyurethanschaum besitzt. Eine direkte stabförmige Verbindung sichert auf Dauer die ständige Belastung sowie Einflüsse von außen wie Wind, Regen, Schnee ect. Sandwichelemente werden für Gebäude, die allgemein beheizt genutzt werden, eingesetzt. Ebenso finde sie in der Industrie oder im privaten Bereich Anwendung.



MÖGLICHE ANWENDUNGSFÄLLE: WAND

EINSCHALIGE PROFILWAND

Die Trapez- oder Wellprofile aus Metall werden mittels stiftförmigen Verbindungsmittel horizontal in eine Pfosten-Riegel-Konstruktion befestigt. Die Einsatzbereiche sind vielfältig z. B. bei Unterstände, Carports oder Überstände.



Trapezblech

BiGHTY Bohrschraube

BiGHTY Bohrschraube Dichtscheibe Ø 14 mm

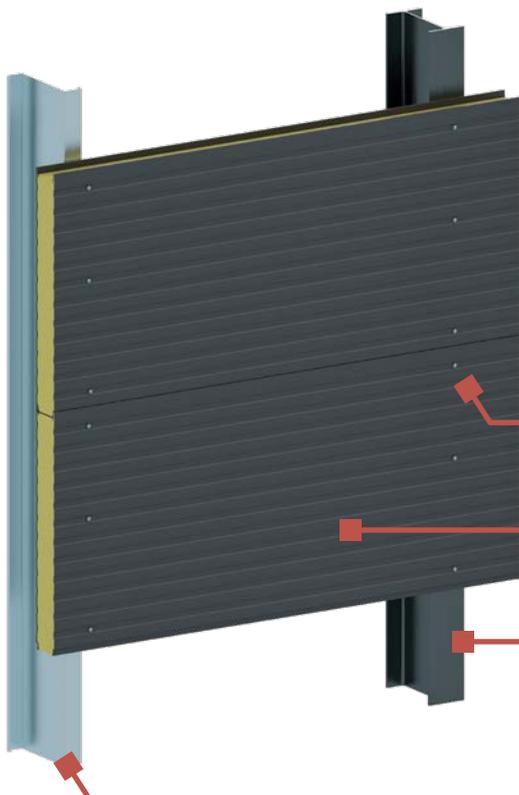
Wellblech

T-Träger

Z- oder C-Profil

SANDWICHELEMENT AUF WANDKONSTRUKTION

Die Elemente bestehen aus zwei Metallschichten, welche im Verbund eine Dämmschicht aus Polyurethanschaum besitzen. Eine direkte stabförmige Verbindung sichert auf Dauer die ständige Belastung sowie Einflüsse von außen wie Wind, Regen, Schnee etc. Wird häufig in großindustriellen Bereichen eingesetzt, da Eigengewicht zur Tragfähigkeit ideal gegenüberstehen. Allgemein für alle Gebäude die Beheizt genutzt werden.



Sandwichpaneelschraube

Sandwichpaneелеlement

T-Träger

Z- oder C-Profil

INDIVIDUELLE FARBWahl FÜR IHRE SCHRAUBE



Auf Anfrage können die Schraubenköpfe in RAL-Farben eingefärbt werden

Die Kopflackierung von Schrauben bietet weit mehr als nur eine optische Aufwertung. Neben der Möglichkeit, Ihr Projekt individuell anzupassen und zu gestalten, bieten eingefärbte Schraubenköpfe auch praktische Vorteile. Durch die präzise Einfärbung nach Ihren Wünschen versinken die Schrauben unauffällig in der Konstruktion, sodass ein harmonisches Gesamtbild entsteht.

SCHRAUBEN IN IHRER WUNSCHFARBE

Die Farbauswahl ist dabei ganz Ihnen überlassen. Ob Sie auffällige Akzente setzen möchten oder eine subtile Farbgebung bevorzugen – unsere Schrauben können Ihren individuellen Vorstellungen entsprechen. Durch die Verwendung von RAL-Farben können Sie aus einer breiten Palette wählen und die Farbe exakt an Ihr Vorhaben anpassen.

WIRKSAMER KORROSIONSSCHUTZ

Darüber hinaus bieten eingefärbte Schraubenköpfe einen zusätzlichen Korrosionsschutz. Die Lackierung schützt die Schrauben vor Feuchtigkeit und anderen Umwelteinflüssen. Dies erhöht die Lebensdauer der Schrauben und trägt zur Stabilität und Zuverlässigkeit Ihrer Konstruktionen bei.

Verleihen Sie Ihren Projekten den letzten Schliff und lassen Sie sie mit unseren vielfältigen Farboptionen erstrahlen.



HERSTELLUNGSSCHRITTE DER KOLORATION EINES SCHRAUBENKOPFES

1 Einhängen der Schrauben in ein Lochgitter



2 Lackierung der Schraubenköpfe



3 Trocknung im Ofen



4 Fertig





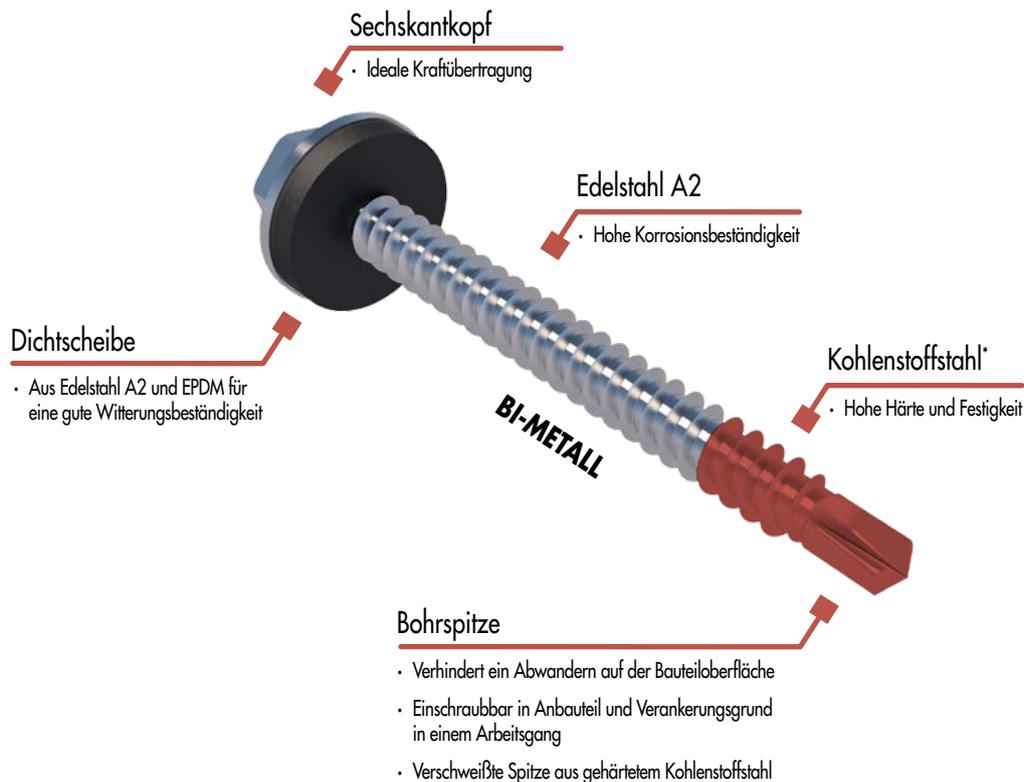
BIGHTY BOHRSCHRAUBE

Die Bohrschraube für Stahl-Stahl- und Holz-Stahl-Anschlüsse

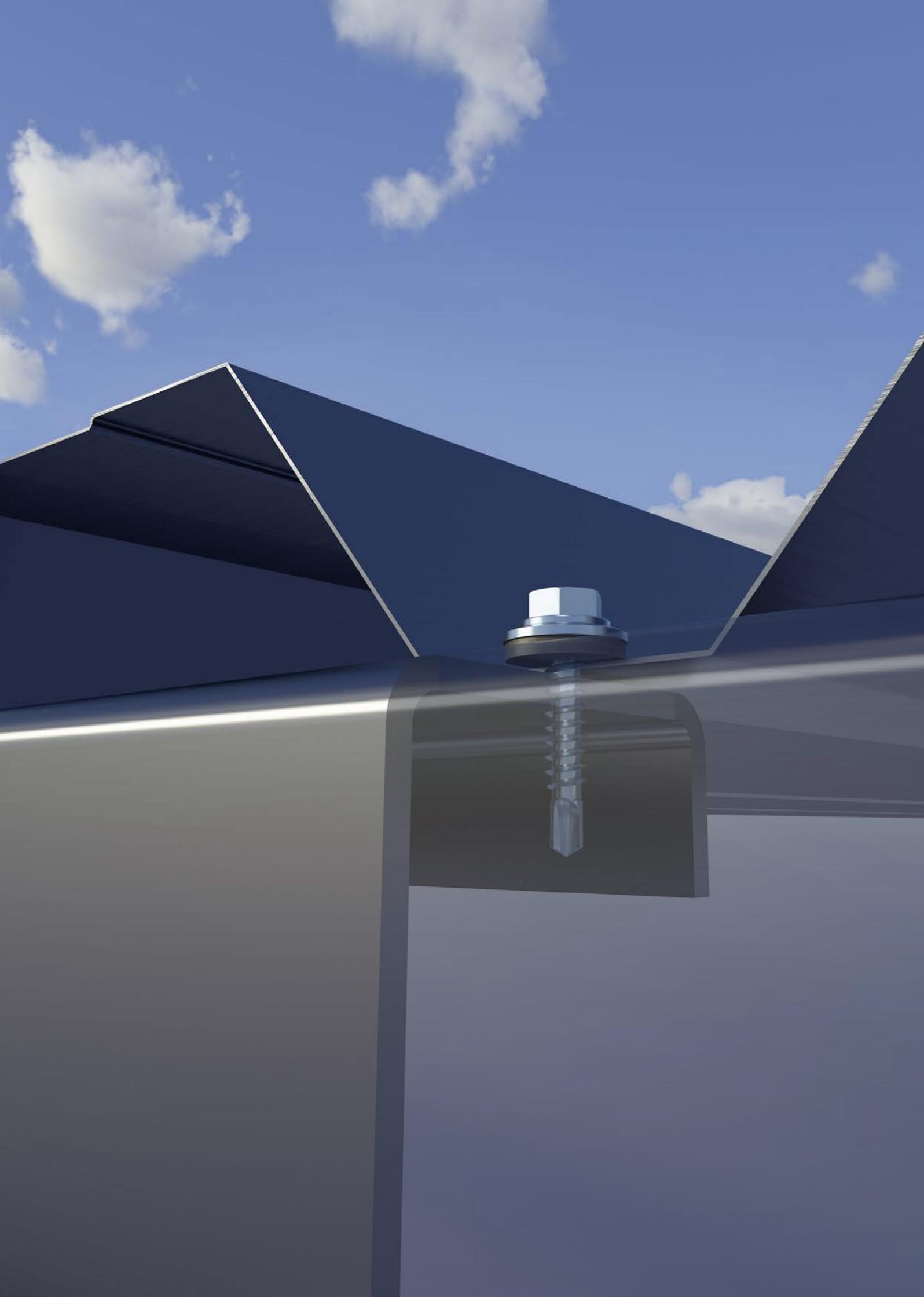


Die BiGHTY Bohrschraube stellt eine **zeitsparende Alternative** zu herkömmlichen gewindefurchenden Blechschrauben dar. Sie **bohrt** sich ihr **Kernloch** **sowie das Gegengewinde im Bauteil selbst** und sorgt für ein **schnelles Anbohren**. Dank der speziell ausgebildeten Bohrspitze wird außerdem ein **Abwandern** der Schraube **verhindert**. Die BiGHTY-Bohrschraube kann mit einem marktüblichen Schraubenschlüssel oder einer „Nuss“ eingeschraubt werden. Die BiGHTY Bi-Metall vereint die **hohe Korrosionsbeständigkeit eines Edelstahls A2** mit den **hervorragenden mechanischen Eigenschaften eines Kohlenstoffstahls**.

Die BiGHTY Bohrschraube von Eurotec ist eine vielseitig einsetzbare Sechskantschraube und mit einer Bohrleistung von 3, 5 und 12 mm erhältlich.



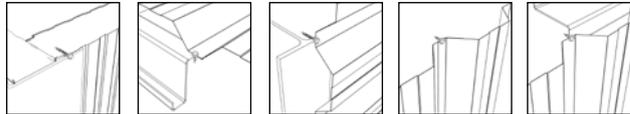
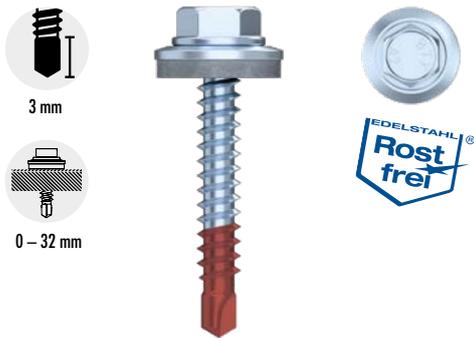
*Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung



BiGHTY BOHRSCRAUBE

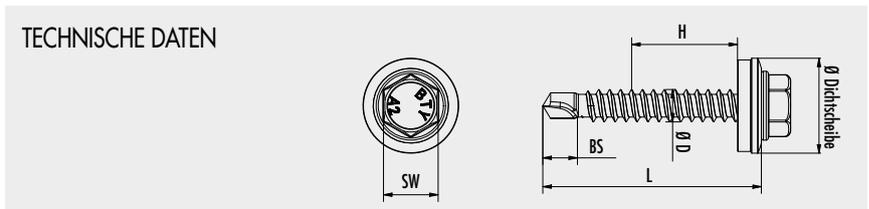
Die Bohrschraube für Stahl-Stahl- und Holz-Stahl-Anschlüsse

BiGHTY Bohrschraube
Bi-Metall, Bohrleistung 3 mm

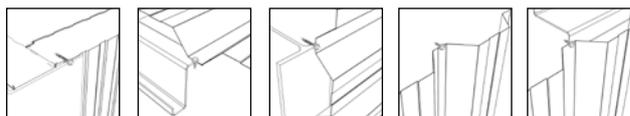


Art.-Nr.	L [mm]	Ø D [mm]	BS [mm]	SW	Ø Dichtscheibe [mm]	H [mm] ^{a)}	VPE
Bohrleistung 3 mm							
945884	16	4,8	5	SW8	14	1	500
945885	19	4,8	5	SW8	14	4	500
945886	25	4,8	6	SW8	14	9	500
945887	32	4,8	6	SW8	14	16	500
945888	38	4,8	6	SW8	14	20	200
945847	50	4,8	6	SW8	14	32	200

^{a)}H= Klemmstärke= Anbauteildicke + Blechdicke t; t_{max} = Bohrleistung
Achtung: Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung

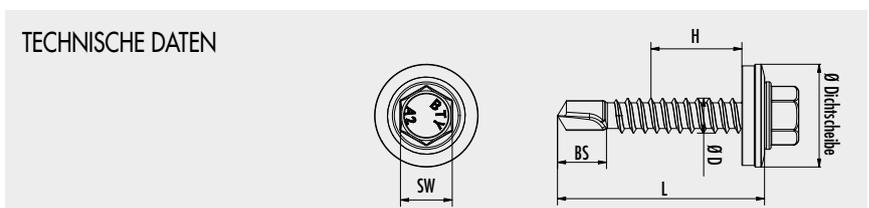


BiGHTY Bohrschraube
Bi-Metall, Bohrleistung 5 mm



Art.-Nr.	L [mm]	Ø D [mm]	BS [mm]	SW	Ø Dichtscheibe [mm]	H [mm] ^{a)}	VPE
Bohrleistung 5 mm							
945891	25	5,5	7,5	SW8	16	7	500
945892	32	5,5	7,5	SW8	16	14	500
945893	38	5,5	7,5	SW8	16	20	500
945894	45	5,5	7,5	SW8	16	27	200
945875	50	5,5	7,5	SW8	16	32	200
945895	63	5,5	7,5	SW8	16	45	200

^{a)}H= Klemmstärke= Anbauteildicke + Blechdicke t; t_{max} = Bohrleistung
Achtung: Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung



BiGHTY Bohrschraube

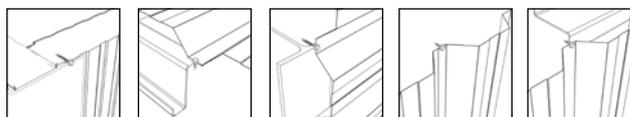
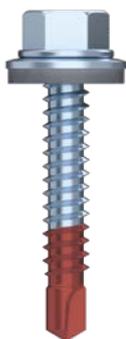
Bi-Metall, Bohrleistung 5 mm



5 mm



0 – 62 mm

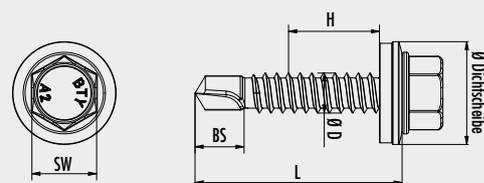


Art.-Nr.	L [mm]	Ø D [mm]	BS [mm]	SW	Ø Dichtscheibe [mm]	H [mm] ^{a)}	VPE
Bohrleistung 5 mm							
945896	25	6,3	7,5	SW10	16	7	500
945897	32	6,3	7,5	SW10	16	14	200
945898	38	6,3	7,5	SW10	16	20	200
945899	45	6,3	7,5	SW10	16	27	200
945841	50	6,3	7,5	SW10	16	32	200
945900	63	6,3	7,5	SW10	16	45	200
945901	70	6,3	7,5	SW10	16	52	200
945902	80	6,3	7,5	SW10	16	62	200

^{a)}H= Klemmstärke= Anbauteildicke + Blechdicke t; t_{max} = Bohrleistung

Achtung: Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung

TECHNISCHE DATEN



BiGHTY Bohrschraube

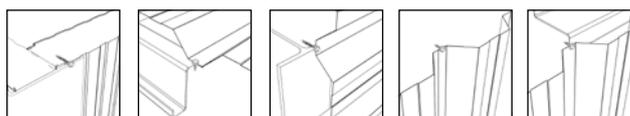
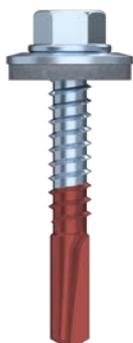
Bi-Metall, Bohrleistung 12 mm



12 mm



0 – 10 mm

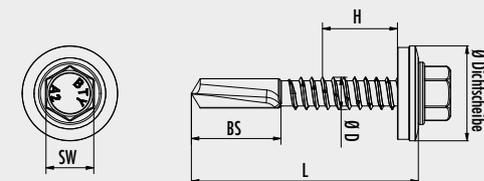


Art.-Nr.	L [mm]	Ø D [mm]	BS [mm]	SW	Ø Dichtscheibe [mm]	H [mm] ^{a)}	VPE
Bohrleistung 12 mm							
945844	38	5,5	15	SW8	16	10	500

^{a)}H= Klemmstärke= Anbauteildicke + Blechdicke t; t_{max} = Bohrleistung

Achtung: Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung

TECHNISCHE DATEN



BIGHTY BOHRSCHRAUBE

Die Bohrschraube für Stahl-Stahl- und Holz-Stahl-Anschlüsse

BIGHTY Bohrschraube

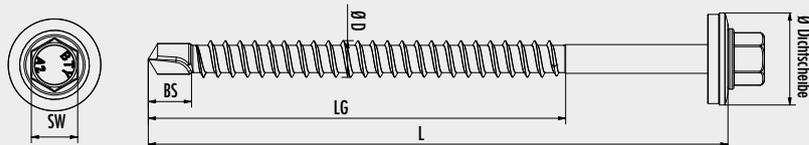
Bi-Metall



Art.-Nr.	L [mm]	LG [mm]	Ø D [mm]	BS [mm]	SW	Ø Dichtscheibe [mm]	VPE
Bohrleistung 5 mm							
945839	120	72	6,5	7,5	SW8	16	200
945915	140	72	6,5	7,5	SW8	16	200
945916	160	72	6,5	7,5	SW8	16	200
945917	180	72	6,5	7,5	SW8	16	200
945918	200	72	6,5	7,5	SW8	16	200
945919	220	72	6,5	7,5	SW8	16	200

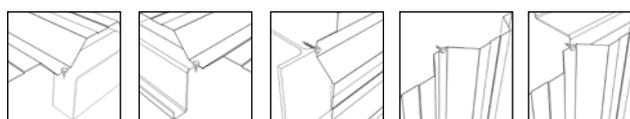
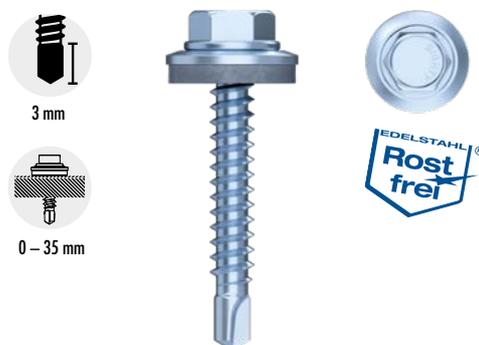
Achtung: Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung

TECHNISCHE DATEN



BIGHTY Bohrschraube

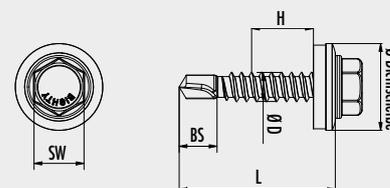
Edelstahl gehärtet, sonderbeschichtet, Bohrleistung 3 mm



Art.-Nr.	L [mm]	Ø D [mm]	BS [mm]	SW	Ø Dichtscheibe [mm]	H [mm] ¹⁾	VPE
Bohrleistung 3 mm							
945660	19	4,8	6	SW8	14	4	500
945661	25	4,8	6	SW8	14	10	500
945662	32	4,8	6	SW8	14	17	500
945663	38	4,8	6	SW8	14	23	200
945664	50	4,8	6	SW8	14	35	200

¹⁾H= Klemmstärke= Anbauteildicke + Blechdicke t; t_{max} = Bohrleistung

TECHNISCHE DATEN



BiGHTY Bohrschraube

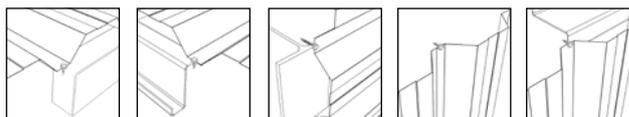
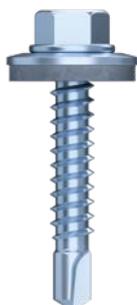
Edelstahl gehärtet, sonderbeschichtet, Bohrleistung 5 mm



5 mm



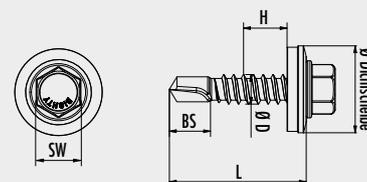
0 - 43 mm



Art.-Nr.	L [mm]	Ø D [mm]	BS [mm]	SW	Ø Dichtscheibe [mm]	H [mm] ^{o)}	VPE
Bohrleistung 5 mm							
945665	19	5,5	7,5	SW8	16	2	500
945666	25	5,5	7,5	SW8	16	8	500
945667	32	5,5	7,5	SW8	16	15	500
945668	38	5,5	7,5	SW8	16	21	500
945669	50	5,5	7,5	SW8	16	33	200
945670	60	5,5	7,5	SW8	16	43	200

^{o)}H= Klemmstärke= Anbauteildicke + Blechdicke t; t_{max} = Bohrleistung

TECHNISCHE DATEN



BiGHTY Bohrschraube

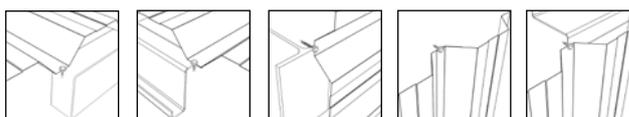
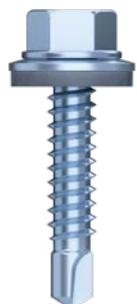
Edelstahl gehärtet, sonderbeschichtet, Bohrleistung 5 mm



5 mm



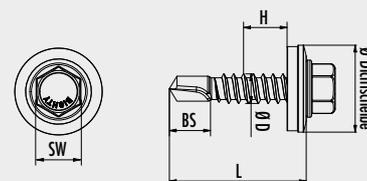
0 - 43 mm



Art.-Nr.	L [mm]	Ø D [mm]	BS [mm]	SW	Ø Dichtscheibe [mm]	H [mm] ^{o)}	VPE
Bohrleistung 5 mm							
945672	25	6,3	7,5	SW10	16	8	500
945673	32	6,3	7,5	SW10	16	15	200
945674	38	6,3	7,5	SW10	16	21	200
945675	50	6,3	7,5	SW10	16	33	200
945676	60	6,3	7,5	SW10	16	43	200

^{o)}H= Klemmstärke= Anbauteildicke + Blechdicke t; t_{max} = Bohrleistung

TECHNISCHE DATEN



BiGHTY Bohrschraube

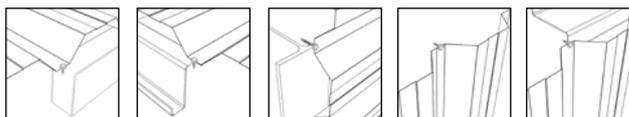
Edelstahl gehärtet, sonderbeschichtet, Bohrleistung 12 mm



12 mm



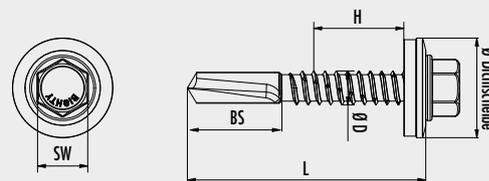
0 - 14 mm



Art.-Nr.	L [mm]	Ø D [mm]	BS [mm]	SW	Ø Dichtscheibe [mm]	H [mm] ^{o)}	VPE
Bohrleistung 12 mm							
945671	38	5,5	15	SW8	16	14	500

^{o)}H= Klemmstärke= Anbauteildicke + Blechdicke t; t_{max} = Bohrleistung

TECHNISCHE DATEN



SANDWICHPANEELSCHRAUBE

Zur Befestigung von Sandwichpaneel-Elementen an Stahl



Für die zuverlässige und korrosionsbeständige Befestigung von Sandwichpaneel-Elementen aus Stahl auf Stahlkonstruktionen eignet sich unsere SWPS Bi-Metall. Die Sandwichpaneelschraube aus Bi-Metall zeichnet sich durch einen Sechskantantrieb für eine ideale Kraftübertragung sowie eine Dichtscheibe A2 mit EPDM-Dichtung aus.



*Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung



SANDWICHPANEELSCHRAUBE

Zur Befestigung von Sandwichpaneel-Elementen an Stahl

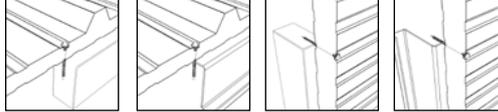
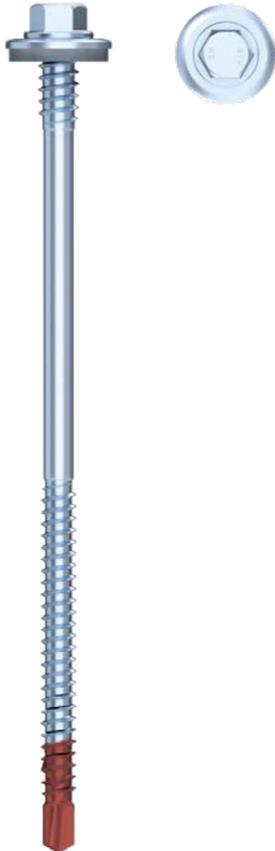
Sandwichpaneelschraube
Bi-Metall



5 mm



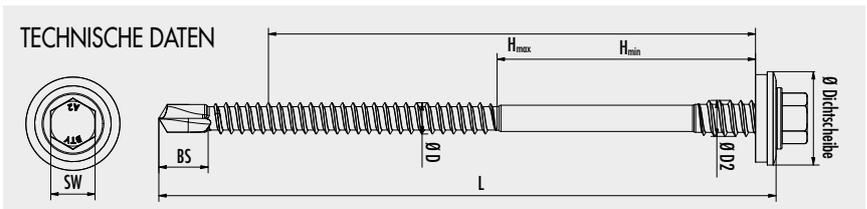
0 - 280 mm



Art.-Nr.	L [mm]	LG [mm]	Ø D / D2 [mm]	BS [mm]	SW	Ø Dichtscheibe [mm]	H _{min} [mm] ^{a)}	H _{max} [mm] ^{a)}	VPE
Bohrleistung 5 mm									
945903	155	70	5,5/6,3	7,5	SW8	16	80	135	200
945904	175	70	5,5/6,3	7,5	SW8	16	100	155	200
945846	200	70	5,5/6,3	7,5	SW8	16	125	180	200
945905	235	70	5,5/6,3	7,5	SW8	16	160	215	200
945906	250	70	5,5/6,3	7,5	SW8	16	175	230	200
945907	275	70	5,5/6,3	7,5	SW8	16	200	255	200
945908	300	70	5,5/6,3	7,5	SW8	16	225	280	200

a) H = Klemmstärke = Anbauteildicke + Blechdicke t; t_{max} = Bohrleistung

Achtung: Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung



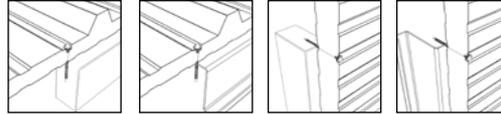
Sandwichpaneelschraube
Bi-Metall



12 mm



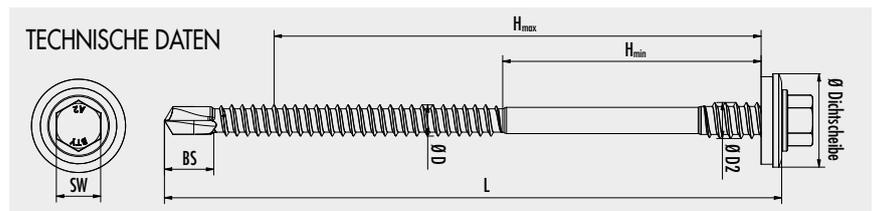
0 – 275 mm



Art.-Nr.	L [mm]	LG [mm]	Ø D/D2 [mm]	BS [mm]	SW	Ø Dichtscheibe [mm]	H _{min} [mm] ^{a)}	H _{max} [mm] ^{a)}	VPE
Bohrleistung 12 mm									
945909	155	70	5,5/6,3	15	SW8	16	75	130	200
945910	175	70	5,5/6,3	15	SW8	16	95	150	200
945845	200	70	5,5/6,3	15	SW8	16	120	175	200
945911	235	70	5,5/6,3	15	SW8	16	155	210	200
945912	250	70	5,5/6,3	15	SW8	16	170	225	200
945913	275	70	5,5/6,3	15	SW8	16	195	250	200
945914	300	70	5,5/6,3	15	SW8	16	220	275	200

a) H = Klemmstärke = Anbauteildicke + Blechdicke t; t_{max} = Bohrleistung

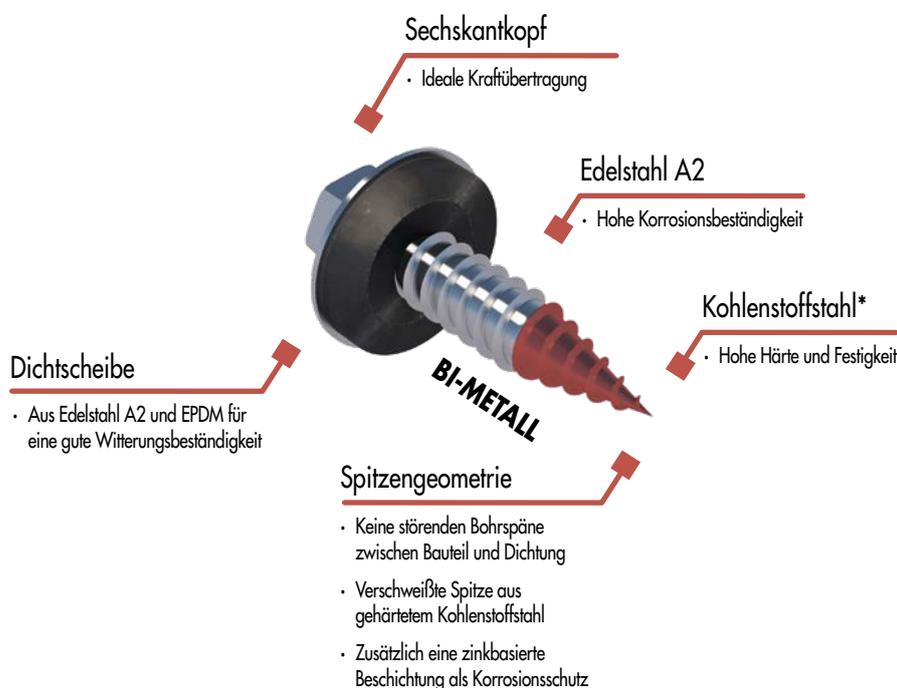
Achtung: Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung



BIGHTY BI-METALL DÜNNBLECHSCHRAUBE



Die BiGHTY Bi-Metall Dünnblechschraube von Eurotec wird vor allem im Hallenbau, in der Solarindustrie sowie in Unternehmen, welche sich auf die Montage von Trapezblechen/Sandwichpaneelen im Bereich Dach und Fassade spezialisiert haben, verwendet. Diese besonders gefertigte Dünnblechschraube besteht aus einer Kombination von rostfreiem Edelstahl A2 mit einer verschweißten Spitze aus gehärtetem Kohlenstoffstahl. Die gehärtete Kohlenstoffstahlspitze presst während des fließenden Schraubvorgangs eine Art Kragen, sodass die Gewindegänge passgenau sitzen. Somit gefährdet oder stört der Spanndichten Anschluss aus EPDM nicht.

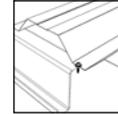
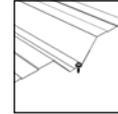
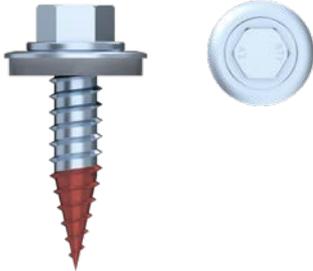


*Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung.

BiGHTY Bi-Metall Dünnschraube



0 – 20 mm



Art.-Nr.	L [mm]	Ø D [mm]	Schlüsselweite	Ø Dichtscheibe [mm]	Klemmstärke [mm]	VPE
SOL100548	4,5	25	SW8	14	1,00 – 8,00	200
SOL100550	6,0	25	SW8	16	1,00 – 8,00	200
SOL100553	6,0	38	SW8	16	1,00 – 20,00	200

Achtung: Keine rote Spitze, dient nur zur Veranschaulichung

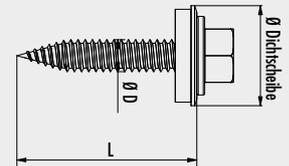
VORTEILE / EIGENSCHAFTEN

- Bi-Metallschraube
- Spanfreies Aufsetzen der Dichtung
- Hohe Korrosionsbeständigkeit der Schraube
- Nichtrostender Stahl nach DIN 10088
- Keine störenden Bohrspäne zwischen Bauteil und Dichtung
- Maximale Bohrleistung:
 - Aluminium bis 1,2 mm
 - Bleche bis 1,25 mm
- Hohe Klemmstärken



Kragenausbildung mit der BiGHTY Bi-Metall Dünnschraube

TECHNISCHE DATEN



BiGHTY Bi-Metall Dünnschraube sind optimal für die direkte Befestigung von Stahlblechen.

FASERZEMENTSCHRAUBEN

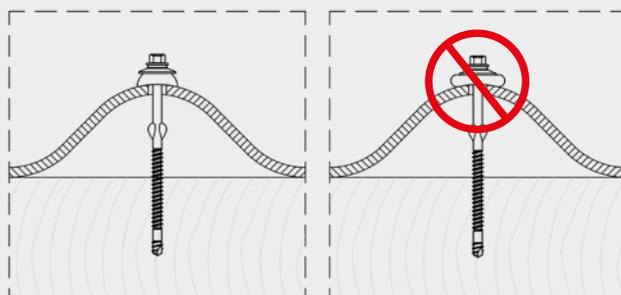
Zur Befestigung von Faserzement-Wellplatten auf Unterkonstruktionen aus Holz

Bei der Faserzementschraube handelt es sich um eine Spezialschraube zur Befestigung von Faserzement-Wellplatten auf Unterkonstruktionen aus Holz. Die vormontierte Glockendichtung dichtet den Bereich um den Schraubenkopf nach unten hin zuverlässig ab und verhindert, dass Luft oder Feuchtigkeit durch die Bohrlöcher eintreten kann. Die Faserzementschraube ist in den Varianten gehärteter Kohlenstoffstahl (sonderbeschichtet) und Edelstahl A2 erhältlich wodurch sie Witterungseinflüssen bestens standhält.



MONTAGEHINWEIS

Um die Dauerhaftigkeit der Glockendichtung und dadurch die Regensicherheit gewährleisten zu können, darf die Dichtung nicht zu stark an die Wellenplatte gepresst werden.



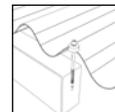


FASERZEMENTSCHRAUBEN

Zur Befestigung von Faserzement-Wellplatten auf Unterkonstruktionen aus Holz

Faserzementschraube

Stahl, sonderbeschichtet

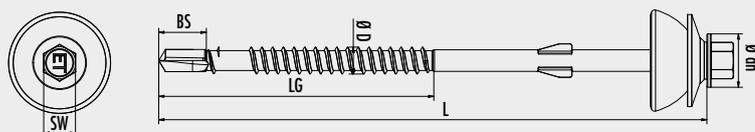


Art.-Nr.	L [mm]	LG [mm]	Ø D [mm]	BS [mm]	Kopfdurchmesser dh [mm]	Antrieb	VPE
111353	130	65	6,5	11	12,75	SW8	100

MATERIAL

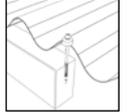
- Mit Zink-Aluminium-Lamellen-Beschichtung
- Hoher kathodischer Korrosionsschutz
- Hohe thermische Belastbarkeit
- Barrierewirkung durch Überlappung der Zink-Aluminium-Lamellen
- Beständig gegen organische Lösungsmittel
- Reduzierung der Reibung

TECHNISCHE DATEN



Faserzementschraube A2

Edelstahl A2

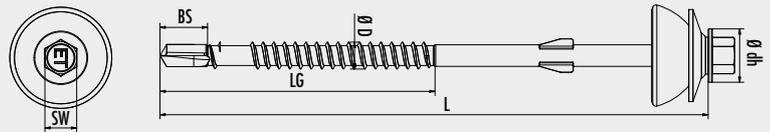


Art.-Nr.	L [mm]	LG [mm]	Ø D [mm]	BS [mm]	Kopfdurchmesser dh [mm]	Antrieb	VPE
111356	130	65	6,5	11	12,75	SW8	100

MATERIAL

- Bedingt geeignet für salzhaltige Atmosphären
- Bedingt säurebeständig
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären
- Anwendbar in Nutzungsklasse 1, 2 und 3
- Bedingt geeignet für stark gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.

TECHNISCHE DATEN



Anwendungshinweis

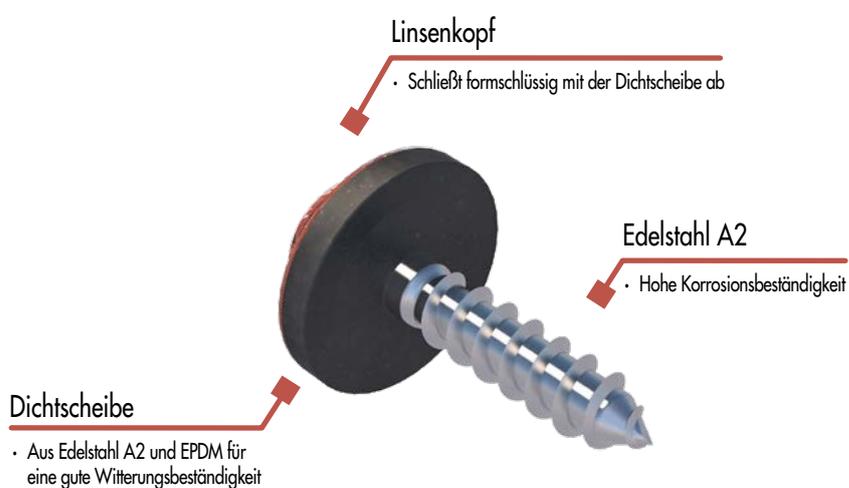
Die Befestigung von Faserzement-Wellplatten erfolgt mithilfe von Faserzementschrauben, welche eine vormontierte Glockendichtung haben. Faserzement-Wellplatten müssen, je nach Hersteller, ggf. vorgebohrt werden. Die Faserzementschrauben sollten senkrecht zur Plattenebene verschraubt werden. Während der Montage ist es zwingend erforderlich, dass der korrekte Sitz der Schraube und der Dichtung überprüft wird. Ein zu starkes Anziehen der Schraube kann die Dichtung verformen, wodurch die Dichtung ihre Funktion verlieren kann. Bitte berücksichtigen Sie unbedingt die Anwendungshinweise des Plattenherstellers.

SPENGLERSCHRAUBE

Zur Befestigung von Elementen an einer Hauswand



Die Spenglerschrauben aus rostfreiem Edelstahl A2 eignen sich sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich. Sie dienen beispielsweise der dauerhaft dichten Befestigung von Wandanschlussprofilen, Mauerabdeckungen, Lichtkuppeln sowie Dach- und Kaminverwahrungen. Die Köpfe sind grundsätzlich in jeder RAL-Farbe beschichtbar* und können somit farblich an die verschiedenen Befestigungselemente angepasst werden.



*Kaminrot, Schwarz-Grau und Weiß sind standardmäßig im Sortiment.

Spenglerschraube

Edelstahl A2, 2-tlg. mit Dichtscheibe



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Ø Dichtscheibe [mm]	Antrieb	VPE
111550	4,5 x 20	15	TX20 ●	200
111551	4,5 x 25	15	TX20 ●	500
111552	4,5 x 35	15	TX20 ●	200
111553	4,5 x 45	15	TX20 ●	200
111557	4,5 x 65	15	TX20 ●	200
111558	4,5 x 80	15	TX20 ●	200
111559	4,5 x 100	15	TX20 ●	200
111560	4,5 x 120	15	TX20 ●	200
111561	4,5 x 150	15	TX20 ●	200

Kaminrot, Schwarz-Grau und Weiß sind standardmäßig im Sortiment.

Andere RAL-Farben sind auf Anfrage erhältlich.

TECHNISCHE DATEN



AUF ANFRAGE KÖNNEN DIE SCHRAUBEN-KÖPFE IN RAL-FARBEN EINGEFÄRBT WERDEN.



Befestigung einer Wandanschlussschiene mittels Spenglerschraube an einer Hauswand.

WANDANSCHLUSSSCHIENE

Für den professionellen Abschluss an Dach und Fassade konzipiert

Die Eurotec Wandanschlusschiene (Kappeleiste) wird aus stranggepresstem Aluminium gefertigt und ist für den **professionellen Abschluss an Dach und Fassade** konzipiert. Sie fungiert als **Anschlusschiene zwischen Dachfläche und senkrechtem Bauteil** und schützt gleichzeitig vor Regenwasser. Zudem eignet sich die universell einsetzbare Schiene für viele Dacheindeckungen und sorgt für einen **optisch ansprechenden Abschluss**.

Wandanschlusschiene

Aluminium, stranggepresst



Art.-Nr.	Abmessung [mm] ^{a)}	Rundloch [mm]	Material	VPE
954197	60 x 12,4 x 3000	Ø 8	Aluminium	1

^{a)}Höhe x Breite x Länge

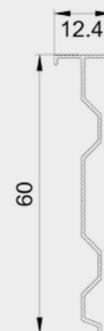
VORTEILE / EIGENSCHAFTEN

- Schnelle und einfache Montage
- Vorgebohrte Befestigungslöcher
- Beständig gegen Witterung
- Universell einsetzbar

ANWENDUNG

- Steildach
- Flachdach
- Fassade

TECHNISCHE DATEN



MONTAGEHINWEISE

Die Wandanschlusschiene wird mithilfe einer **Spenglerschraube** inklusive Dichtscheibe und Dübel im Mauerwerk verschraubt. Der Eurotec **Isolierdübel** kann als Alternative auch für die direkte Verankerung in **Styropor, Hartschaumplatten und anderen Weichbaustoffen** benutzt werden. Die benötigten Rundlöcher (Ø 8 mm) zur Befestigung sind in einem Abstand von 200 mm bereits im Profil vorhanden. Abschließend wird die Schiene mit einer Dichtungsmasse regensicher versiegelt. Kombinierbar mit folgenden Eurotec Produkten:

- Dichtdübel
- Isolierdübel
- Spenglerschraube mit Dichtscheibe und EMD Multi-Dübel



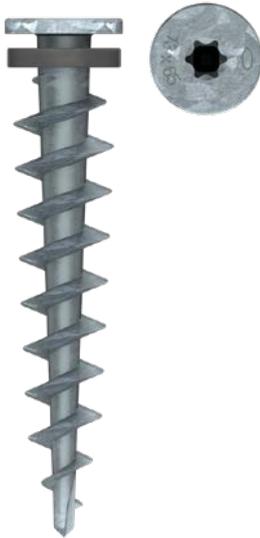
Die Wandanschlusschiene sorgt für einen sauberen Übergang zwischen Dach und Fassade, indem die Dachpappe an der angrenzenden Wand befestigt wird und somit eine lückenlose Verbindung entsteht.

ISOLIERDÜBEL

Passend zur Befestigung der Wandanschlussschiene

Der Eurotec Isolierdübel eignet sich für **direkte Verankerungen in Styropor, Hartschaumplatten und anderen Weichbaustoffen**. Die konische Form des Dübels sorgt dabei dafür, dass das Material im Bereich des Einschraubpunktes verdichtet wird und gewährleistet somit einen sicheren Halt des Dübels.

Isolierdübel
Zinkdruckguss



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Gewindelänge [mm]	Antrieb	VPE
200036	13 x 65	65	TX30 •	100

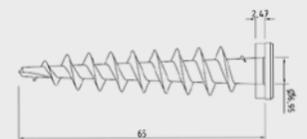
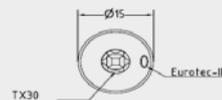
VORTEILE

- Kein Vorbohren bei weichen Materialien
- Direkte Montage ohne separaten Dübeln
- Inklusive Dichtscheibe
- Wärmebrückenfreie Montage
- Hohe Drehmomentübertragung durch TX-Antrieb

GEEIGNETE BAUSTOFFE

- Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)
- Polystyrolplatten (EPS, XPS)
- Hartschaumplatten
- Styroporplatten

TECHNISCHE DATEN



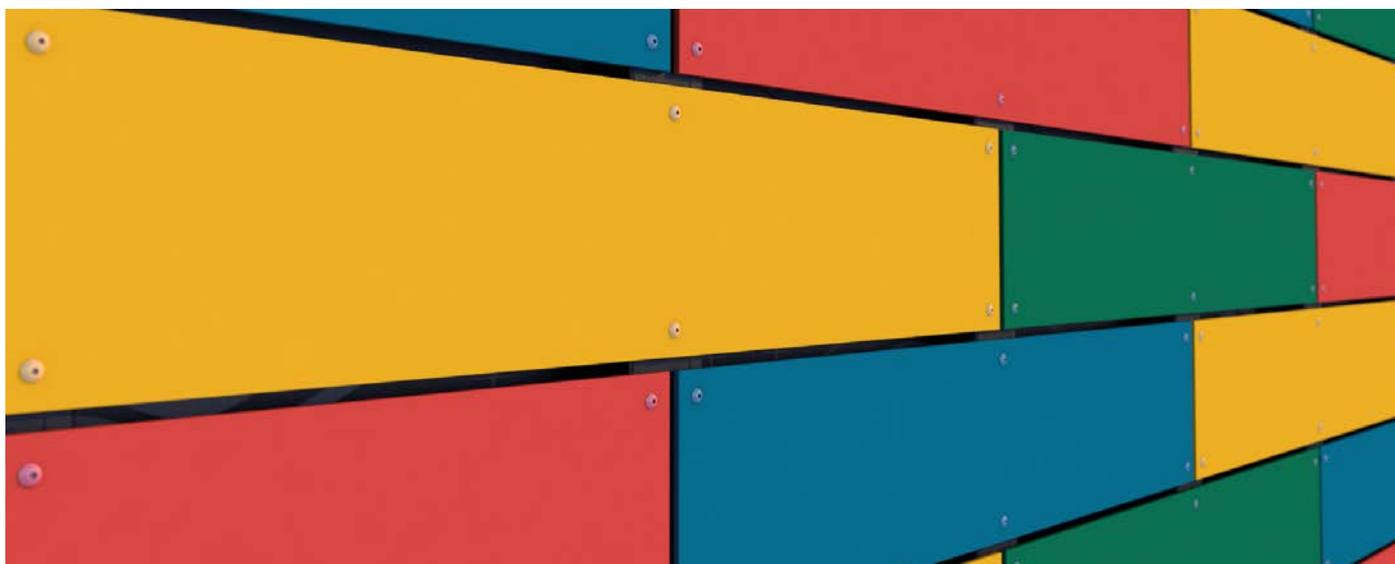
Isolierdübel zur direkten Verankerung in Styropor

COLOR-FASSADENSCHRAUBE

Speziell für den Fassadenbau entwickelte Schraube



Die Color-Fassadenschraube ist für die Befestigung verschiedener Fassadelemente auf hölzernen Unterkonstruktionen geeignet. Dem Namen entsprechend, haben die Color-Fassadenschrauben **colorierte, UV-beständige Schraubenköpfe**. Die Color-Fassadenschrauben werden **zur Befestigung von farblichen Fassadenplatten** verwendet. Durch den farbigen Schraubenkopf ist die Verschraubung der Platten kaum sichtbar.



Schichtpressstoffplatten (HPL) befestigt durch Color-Fassadenschrauben in der jeweils passenden Farbe.

Color Fassadenschraube
Edelstahl A2 und A4



EDELSTAHL®
Rost
frei

Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Farbe	Material	Antrieb	VPE
Edelstahl A2					
904670	4,8 x 25	Blank	A2	TX20 ●	250
904671	4,8 x 32	Blank	A2	TX20 ●	250
904672	4,8 x 38	Blank	A2	TX20 ●	250
904675	4,8 x 60	Blank	A2	TX20 ●	250
W904670	4,8 x 25	Weiß/RAL 9010	A2	TX20 ●	250
W904671	4,8 x 32	Weiß/RAL 9010	A2	TX20 ●	250
W904672	4,8 x 38	Weiß/RAL 9010	A2	TX20 ●	250
W904675	4,8 x 60	Weiß/RAL 9010	A2	TX20 ●	250
G904670	4,8 x 25	Anthrazit/RAL 7016	A2	TX20 ●	250
G904671	4,8 x 32	Anthrazit/RAL 7016	A2	TX20 ●	250
G904672	4,8 x 38	Anthrazit/RAL 7016	A2	TX20 ●	250
G904675	4,8 x 60	Anthrazit/RAL 7016	A2	TX20 ●	250
Edelstahl A4					
900437*	5,3 x 25	Blank	A4	TX20 ●	100
900429	5,3 x 35	Blank	A4	TX20 ●	100
900442	5,3 x 45	Blank	A4	TX20 ●	100
900447	5,3 x 55	Blank	A4	TX20 ●	100
900452	5,3 x 65	Blank	A4	TX20 ●	100
900439*	5,3 x 25	Weiß/RAL 9010	A4	TX20 ●	100
900431	5,3 x 35	Weiß/RAL 9010	A4	TX20 ●	100
900444	5,3 x 45	Weiß/RAL 9010	A4	TX20 ●	100
900449	5,3 x 55	Weiß/RAL 9010	A4	TX20 ●	100
900454	5,3 x 65	Weiß/RAL 9010	A4	TX20 ●	100
900441*	5,3 x 25	Anthrazit/RAL 7016	A4	TX20 ●	100
900432	5,3 x 35	Anthrazit/RAL 7016	A4	TX20 ●	100
900446	5,3 x 45	Anthrazit/RAL 7016	A4	TX20 ●	100
900451	5,3 x 55	Anthrazit/RAL 7016	A4	TX20 ●	100
900456	5,3 x 65	Anthrazit/RAL 7016	A4	TX20 ●	100

*Schrauben nicht nach ETA-11/0024 geregelt



AUF ANFRAGE KÖNNEN DIE SCHRAUBEN-
KÖPFE IN RAL-FARBEN EINGEFÄRBT WERDEN.



Der Spezialist für Befestigungstechnik

Herausgeber: E.u.o.Tec GmbH, Stand: 09/2023
Für den Inhalt sind Irrtümer einschließlich technischer Änderungen und Ergänzungen vorbehalten.
Alle Maße sind Circa-Angaben, Modell- und Farbabweichungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Für Druckfehler, keine Haftung. (auch auszugsweise) ist nur mit Genehmigung der E.u.o.Tec GmbH gestattet.

E.u.o.Tec GmbH

Unter dem Hofe 5 · D-58099 Hagen

Tel. +49 2331 62 45-0

Fax +49 2331 62 45-200

E-Mail info@eurotec.team

Folgen Sie uns



www.eurotec.team