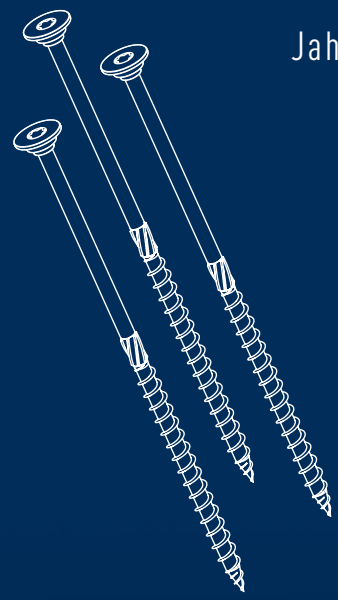
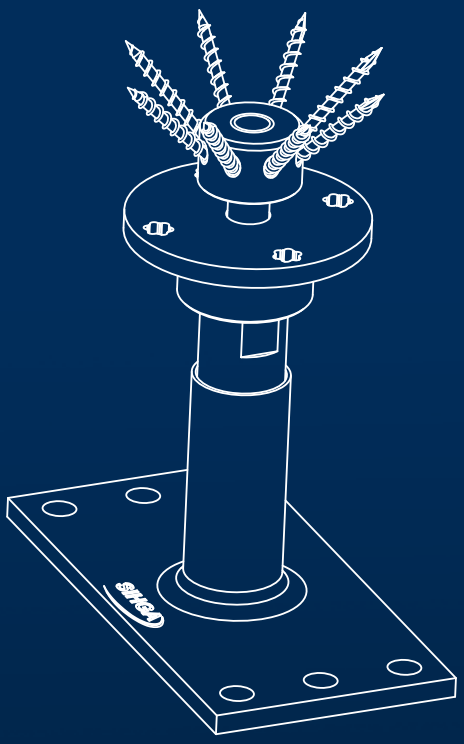
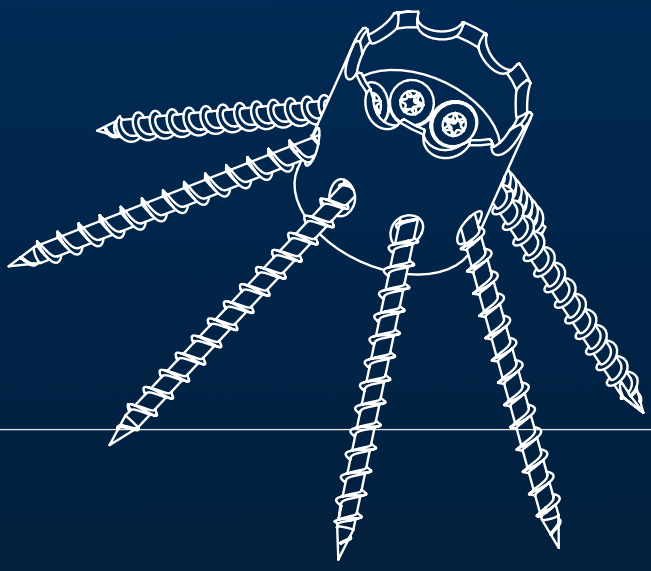
TAKE THE BEST

Jahrzehntelange Qualität aus Österreich! **www.sihga.com**







STAATLICH AUSGEZEICHNETES UNTERNEHMEN

TAKE THE BEST®

SIHGA®

SYSTEMKATALOG

Vom Spezialisten für Spezialisten.

Der SIHGA® Systemkatalog

Persönliches Katalogexemplar für:

SIHGA® bietet innovative Bautechnologie mit Support für die Zukunft

S SICHERHEIT

I IM

H HOLZBAU

G GARANTIERT

A AUSSERGEWÖHNLICHES

Wenn etwas fest halten soll, muss man loslassen können.

In der Hektik unserer Zeit, finden wir durch den Zusammenhalt in der SIHGA®-Familie Kraft und Stärke, herkömmliche Methoden zu überdenken - auch, wenn diese sich seit Jahrhunderten bewährt haben. Ein wichtiger Schritt, um in das Zeitalter der zukunftsweisenden Innovationen zu gelangen.

Genau diese positive Energie nutzen unsere österreichischen Ingenieure von SIHGA®.

Mit dem Anspruch auf Perfektion, vereint mit Bodenständigkeit und Professionalität entwickeln wir mit viel Freude sichere und innovative Befestigungstechniken, die den Holzbau leistbar machen.

Diese garantieren unseren Kunden maximale Zufriedenheit, sparen Zeit und ermöglichen völlig neuartige Konstruktionen.

SIHGA® - Sicherheit **i**m **H**olzbau **g**arantiert **A**ußergewöhnliches.



DI Dr. Marc C. Simmer, MBA
Geschäftsführender Gesellschafter



Jane-Beryl Simmer, MBA
Beiratsvorsitzende



Stark für die Umwelt

Um unsere Umwelt und die Gesundheit unserer Mitarbeiter/-innen bestmöglich zu schützen, achten wir bei der Fertigung unserer Verpackungen und aller Drucksorten sorgfältig auf die Verwendung von umweltfreundlichen und recycelbaren Materialien sowie auf eine umweltfreundliche Produktion.



SSSS - SIHGA® SYSTEM SICHERHEITSSTANDARD

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
exklusiv für alle SIHGA® Produkte	Sicherheit für IHRE Zukunft
das bedeutet	SIHGA® SYSTEM SICHERHEITSSTANDARD
und steht für	geprüft, regelmäßig fremdüberwacht, zertifiziert, garantiert, langlebig



Inhaltsverzeichnis

Vorwort 3
Stark für die Umwelt 4
SSSS - SIHGA® System Sicherheits Standard 5
www.sihga.com 8 - 12
Oberflächen 13
SIHGAFIX® 14 - 15
Systemverpackungen 16 - 17
SystemFix® 18
Impressum | SIHGA® AGB 19 - 21

Fassade 22
Alu-TeFix® 24 - 25
BeziFix® SR II 26 - 27
BeziFix® Therm H 28 - 31
F-BohrFix® ES/SC 32 - 33
FassadenClip® FCS 34 - 35
FugiFix® FF 36
KompeFix® II KF 37
LamellenFix 38 - 43
L-GoFix® MS 44 - 47
L-GoFix® MS A2 48 - 49
RomboFix® RF 50 - 51
SenoFix® FT 52 - 53
TefaFix® F 54 - 55
TefaFlex® F 56 - 57
TefaBind® 58 - 59

Terrasse 60
Terrassengarantie 62 - 63
Konstruktionsempfehlungen 64 - 65
HFA-geprüft 66 - 67
Terrassenplaner® 68 - 69
Alu-BohrFix® MB 70 - 71
Alu-TeFix® 72 - 73
L-BohrFix® MB A4 74 - 75
S-BohrFix® SBF 76 - 77
DielenFix® 78 - 79
FugiFix® FF 80 - 81
GleitFix® GF 82 - 84
GleitFix® AE 85
JustiFix® Vlies JV 86
JustiFix® J 87
JustiFix® II JM 88 - 89
JustiFix® Orakelix 90 - 92
JustiFix® II JK H / Alu 93 - 95
JustiFix® K 96 - 97
KompeFix® II KF 98
L-GoFix® MS 99 - 101
L-GoFix® MS A2 102 - 103
Rest-X® 104 - 107
SenoFix® FT 109 - 109
SenoFix® SX 110 - 111
SymbioFix® SFT 112 - 113
TefaFix® T 114 - 115
TefaFlex® T 116 - 117
TefaBind® 118 - 119
TerrassenFix® Air 120 - 121
TeFix® 122 - 123
TerrassenFix® II TF 124 - 125
TerrassenFix® II Set TFL 126
TerrassenFix® Bohrsenker BS 127
TerrassenFix® Schablone TFS 128
TerrassenFix® Tiefenbegrenzer TTB 129
TerrassenFix® Zwinge III 130
Fugenabstandhalter zu TerrassenFix® Zwinge 131
TerrassenFix Aqua® 132 - 133

Holzbau 134
S³ Software 136 - 137
Technische Informationen Holzbau 138
Rand- und Achsabstände 139
Brandschutz 139
Beanspruchung von Ankern auf Querkraft 140
Scheibendübel 141
Betsi® 142 - 145
BeziFee® 146 - 149
BeziFix® Anker ZF/ZS/ZSS 150 - 153
Distancer 154 - 156
GoFix® JK 156 - 157
GoFix® MS II 158 - 167
GoFix® S+ 168 - 172
Mass-X® Elementzug 173
GoFix® X+ 174 - 183
GoFix® ESH 8 184 - 185
GoFix® 45 186 - 187
GoFix® SS 188 - 191
GoFix® ZS 192 - 194
GoFix® SH 194 - 195
L-GoFix® MS 196 - 199
L-GoFix® MS A2 200 - 201
Hobet® 202 - 203
IdeFix® DWD 204 - 207
IdeFix® IF/IFD 208 - 213
IdeFix® IFK 214 - 215
IdeFix® IFS 216 - 217
Pfalu® 218 - 219
Pfalu Aquastop® 220 - 221
Pick 222 - 225
Pick Max 226 - 229
Pick Deck II / Pick Deck Max II 230 - 231
Pick PSA 231 - 233
System Pick Engel® 234 - 235
Pick Out 236 - 237
Pocket Traverse 238 - 239
ProziFix® 240 - 247
Stegsan® RV/BA 248 - 249
Herakulix® KI 200 250 - 252
Herakulix® XS/S/M/L/XL 253 - 259
ZaFix® STZ 260 - 261
Stabilix C/H 262 - 265
Stabilix R 266 - 269
Winkelix® 270 - 271

Systemverbinder 272
HobaFix® HF 272 - 275
HobaFix® Max 276 - 281
HobaFix® HFM 282 - 283
WabaFix® WF 284 - 285

Digitaler Gebäudeschutz 286
Monitorix® 286 - 295

Wo unsere Passion beginnt...



Entdecken Sie auch das neue MASS-X® CLT Programm

DIE **NEUE STARKE WEBSITE**

Für Partner und Bauherren

Herzlich willkommen in der Welt der SIHGA® Befestigungstechnik! Auf unserer Website finden Sie alle Informationen, bequeme Anfrage-, Bestell- und viele Downloadmöglichkeiten.

SIHGA® Online-Shop
SIHGA Jointplan®
SIHGA Terrassenplaner®
Onlinebemessungen
Produktinformationen
Zulassungen
News
Ausschreibungstexte

Produkt- und Montagevideos
Anker-Bemessungssoftware
Terrassen-Planungssoftware
Empfehlungen
Technische Detailinformationen
Konstruktionsempfehlungen
Montageanleitungen
SIHGA® Referenzprojekte



#WEBSITE
#SIHGA.COM

SIHGA® BIETET INNOVATIVE **BAUTECHNOLOGIE** MIT **SUPPORT** FÜR DIE **ZUKUNFT**

Starke Produkte – made in Austria

SIHGA® ist ein Familienunternehmen mit Sitz im oberösterreichischen Gmunden. Befestigungen aus dem Hause SIHGA® sind heute die bevorzugte Wahl vieler gewerblicher und zunehmend auch privater Anwender in Europa.

Stark für unsere Kunden

SIHGA® sieht jeden Kunden als Partner. Wir beliefern das Gewerbe, den Fachhandel und die Industrie. Die SIHGA® Holzbauingenieure erstellen Bemessungsvorschläge, beraten bei der Umsetzung, schulen Anwender vor Ort und organisieren Fachseminare für Spezialgebiete im Holzbau. Unsere Innovationen werden ausschließlich in maßgeschneiderten Systemverpackungen verpackt.
Diese beinhalten stets die Montageanleitung und hochwertige Zubehöre.

Starke Innovationen

Unsere Produkte werden in Österreich entwickelt, sorgfältig verpackt und vielfach geprüft.
SIHGA® ist der Erfinder von Alu-TeFix®, Betsi®, BeziFee®, BeziFix®, BohrFix®, DielenFix®, FassadenClip®, FugiFix®, GleitFix®, GoFix®, Herakulix®, HobaFix®, HobaFix® Max, Hobet®, Hozibo®, IdeFix®, JustiFix®, Klebsan®, KompeFix®, LamellenFix, L-GoFix®, Monitorix®, Orakelix®, Pfalu®, Pfalu Aquastop®, Pick, Pick Max®, Pick PSA, Pick Engel®, Pick Out, Pocket Traverse, ProziFix®, Rest-X®, RomboFix®, SIHGAFIX®, Stabilix, Stegsan®, SystemFix®, TefaBind®, TefaFix®, TefaFlex®, TeFix®, TerrassenFix®, WabaFix®, Winkelix® und ZaFix®.

Leitbetrieb Österreich

Leitbetrieb Deutschland

#TAKETHEBEST
#TAKESIHGA

SIHGA®

Gemeinsam stark und sicher

Wir setzen auf Service - nutzen Sie die Alles-Inklusive-Leistungen zu Ihrem Vorteil.



SIHGA® Academy

- Ihr Vorteil durch Wissen:
  Nutzen Sie die kostenlosen Seminare und Workshops für qualifizierte Fortbildung.

  Jetzt neu: Auch zum Nachschauen auf **YouTube!**



Entwicklungspartner werden

- gebündeltes Wissen aus Theorie und Praxis nutzen
- neue Produkte bereits in der Betaphase testen





Technik on Tour

- Buchen Sie unsere **SIHGA® Anwendungstechniker** völlig kostenlos -
  wir unterstützen Ihre Mannschaft gerne mit Rat und Tat direkt auf der Baustelle.



Technischer Support

- Die Abteilung **"Technischer Support"** steht Ihnen jederzeit bei Fragen und für Tipps zu kniffligen Anwendungen zur Seite.

  Einfach Mail an **support@sihga.com** senden oder gleich anrufen unter **+43 7612 74370 0**. Wir sind gerne für Sie da!

Bemessungsservice

- Wir erarbeiten mit Ihnen gemeinsam die sicherste und einfachste Lösung.
  Einfach Mail an **bemessung@sihga.com** senden!



Pick Check

- Wir denken Sicherheit in völlig neuen Dimensionen: Lassen Sie Ihren SIHGA® Pick durch eine offizielle Anstalt mit Ultraschall prüfen.

TÜV AUSTRIA



BIM-Daten

- Nutzen Sie 3D-Daten aller SIHGA® Produkte für Ihre unkomplizierte Planung.

Sicher ist sicher! Mit SIHGA®

Unsere Alles-Inklusiv-Leistungen für Ihre Sicherheit

SIHGA® **Produktentwicklungen**. Aus der Praxis für die Praxis.

SIHGA® **Innovationen**. Wir sichern Ihren Vorsprung.

SIHGA® **Fachkompetenz**. Durch unsere Spezialisierung für den Holzbau.

SIHGA® **Qualität**. Permanent geprüft und fremdüberwacht.

SIHGA® **Ökologie**. Wir achten auf die Umwelt.

SIHGA® **Systemverpackung**. Maßgeschneidert für den Holzbau.

SIHGA® **Systemkatalog**. Technische Informationen auf einen Blick.

SIHGA® **S³ Software**. Bemessungen auf einen Klick.

SIHGA **Jointplan®**. Anker-Bemessungssoftware.

SIHGA **Terrassenplaner®**. Terrassen Planungssoftware.

SIHGA **ProziFix®**. Bemessungsblatt.

Wir halten, was wir versprechen.

Oberflächen



galvanische Verzinkung, Chrom 6-frei, guter Korrosionsschutz bei „normalen" Umweltbedingungen ohne direkte Bewitterung und bei verdecktem Einbau



galvanische Verzinkung, Chrom 6-frei, zusätzliche Schichten für stark erhöhten Korrosionsschutz, Oberfläche überlackierbar, keine Kontaktkorrosion bei Metallen mit Aluminium- oder Magnesium-Anteil



Zink-Tauchbeschichtung, ist überlackierbar und hat verbesserte Gleiteigenschaften



galvanische Verzinkung, Chrom 6-frei, zusätzliche Schichten für stark erhöhten Korrosionsschutz, überlackierbare Oberfläche, „Selbstheilungseffekt" bei Beschädigung der Schutzschicht



galvanische Zink-Nickel-Beschichtung ähnlich SC 1, jedoch wesentlich höherer Korrosionsschutz



Aluminium-Zink-Tauchbeschichtung, ähnlich Feuerverzinkung, bei Blechen und Drähten (kann bei Stanzteilen blanke Schnittkanten bedeuten, daher nur bedingt für den Einsatz bei direkter Bewitterung geeignet)



hochwertige schwarze Beschichtung, abriebfest und zusätzliche Erhöhung des Korrosionsschutzes



Farbbeschichtung von Edelstahl rostfrei



galvanische Verzinkung, Chrom 6-frei, guter Korrosionsschutz bei nicht direkter Bewitterung und bei verdecktem Einbau, sehr gute Gleiteigenschaften, abriebfeste Passivschicht verhindert Ablösen von Partikeln und dadurch kein Verkleben zwischen Gewinde und Holz (verringert das Einschraubmoment)

Alle Angaben zum Korrosionsschutz beziehen sich auf getestete Produkte direkt nach der Produktion!

Material















SIHGAMID® =
Glasfaserverstärkter Kunststoff

SIHGAFIX®

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
das Original von SIHGA®	die erste Quadroaufnahme für Einsatz in Akkuschraubern, Impactschraubern, Bohrfutter und Bithaltern
Länge 60 mm / 77 mm	verschraubt auch in tiefen Nuten störungsfrei
auch aus gehärtetem Edelstahl gefertigt	verhindert die Entstehung von Fremdrost bei der Verschraubung
vakuumeisgehärtet	für extrem hohe Festigkeit und Standzeit
exakt gefräste Antriebszone	dadurch sehr passgenau
in Deutschland gefertigt	deutsche, geprüfte Wertarbeit für zuverlässige Qualität
Farbleitsystem	jede Bitgröße ist auf den ersten Blick erkennbar

Optional in:





SIHGAFIX® TX 10, 60 mm Länge



SIHGAFIX® TX 15, 60 mm Länge



SIHGAFIX® TX 20, 60 mm Länge



SIHGAFIX® TX 20, 77 mm Länge



SIHGAFIX® TX 25, 60 mm Länge



SIHGAFIX® TX 30, 60 mm Länge



SIHGAFIX® TX 40, 60 mm Länge



SIHGAFIX® TX 50, 60 mm Länge

DUO Bit

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Längen 150, 200 und 350 mm	abgestimmt auf die Anforderungen im Holzbau
doppelter Torx-Antrieb	für doppelte Standzeit
in Europa gefertigt	europäische, geprüfte Wertarbeit für zuverlässige Qualität
Farbleitsystem	jede Bitgröße ist auf den ersten Blick erkennbar



DUO-Bit TX 30, 150 mm Länge

DUO-Bit TX 40, 150, 200 und 350 mm Länge

DUO-Bit TX 50, 150 mm Länge

SIHGA® Systemverpackung

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Höhe und Breite immer gleich	damit ist der Platzbedarf auch immer gleich
immer wieder fest verschließbar	in Kombination mit der großen Verschlussklappe gegen unbeabsichtigtes Entleeren besonders praktisch
patentierte, von außen sichtbare Halterungen für Zubehöre	das Zubehör ist immer griffbereit und an der ungeöffneten Packung ersichtlich
wasserabweisende Oberfläche	die große Hilfe bei feuchtem Bauwetter
Systemmaß an der linken Unterseite	der praktische Maßstab immer dabei
montagepack speziell für die Montage entwickelt; patentrechtlich geschützt	das zur Montage notwendige Zubehör und die Montageanleitung sind immer dabei
Systemstift® bei montagepack beigepackt	der Zimmermannsbleistift, der auch messen kann
minimontagepack speziell für die Montage und den Wiederverkauf entwickelt	Inhalt durch Sichtfenster von außen sichtbar



SIHGA® minimontagepack



SIHGA® montagepack



SIHGA® Systemstift®

SIHGA® Systemverpackung

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
mehrwertpack	besteht aus vier montagepack
speziell für die Montage entwickelt; patentrechtlich geschützt	das zur Montage notwendige Zubehör und die Montageanleitung sind immer dabei
patentierte Halterungen innen für Zubehöre	so ist das Zubehör immer griffbereit
immer wieder fest verschließbar	in Kombination mit der großen Verschlussklappe besonders praktisch
objektpack®	Packungsinhalt für größere Objekte
Reduzierte Lackierung der Kartonagen	umweltschonend



SIHGA® mehrwertpack



SIHGA® objektpack®

SIHGA® SystemFix®

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Präsentationsmittel für bis zu 160 montagepack	weniger als ein halber m² Platzbedarf
übersichtliche Lagerung für bis zu 160 montagepack	automatisches Nachrücken der Packungen
beliebig erweiterbar und veränderbar	jederzeit können Regalhöhen verändert und mehrere SystemFix® fest aneinander gereiht werden
Inhalt wird automatisch kontrolliert	Ihr persönlicher SIHGA® Anwendungsspezialist übernimmt dies nach Vereinbarung gerne
schräg geneigte Fachböden	damit die Packung selbstständig nach vorne gleitet
über 1200 Betriebe bestätigen, dass SystemFix® Gewinn bringt	die Tatsache, dass für 20 % des Einkaufsvolumens 80 % der Arbeitszeit nötig sind, wird durch SystemFix® optimiert



SIHGA® Impressum/ Bildnachweis

Limitierte Auflage
Herausgeber: SIHGA® GmbH, Gewerbepark Kleinreith 4, 4694 Ohlsdorf bei Gmunden | Austria
Redaktion: SIHGA® GmbH, Gewerbepark Kleinreith 4, 4694 Ohlsdorf bei Gmunden | Austria
Layout/Grafik/Text: SIHGA® GmbH, Gewerbepark Kleinreith 4, 4694 Ohlsdorf bei Gmunden | Austria

Rechtliche Hinweise: SIHGA® Produkte werden ständig weiterentwickelt, technische Modifikationen und Sortimentsänderungen vorbehalten.

Die angeführten technischen Daten dienen dem autorisierten Anwender als Arbeitshilfe zur Auswahl des geeigneten Befestigungsmittels.
Es befreit den Anwender nicht von eigener Verantwortung für die konkrete Auswahl des Produktes und die eingehende Prüfung der konkreten Verhältnisse.

Bitte beachten Sie bei der Planung und Anwendung unserer Produkte die anerkannten Regeln der Technik, baurechtlichen Bestimmungen sowie einschlägigen Sicherheitsvorschriften.
Alle Lieferungen erfolgen ausschließlich unter Zugrundelegung unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen in der jeweils gültigen Fassung (Seite 20-21).

Copyright by SIHGA®
Nachdruck und Vervielfältigung jeder Art, auch auszugsweise,
sind nur mit schriftlicher Genehmigung von SIHGA® GmbH gestattet.

SIHGA® GmbH, Gewerbepark Kleinreith 4, 4694 Ohlsdorf bei Gmunden, Austria
Telefon +43 7612 74 370 0, Telefax +43 7612 74 370 10, info@sihga.com, www.sihga.com

Jede Haftung für Druck- und Satzfehler ist ausgeschlossen!

Wir bedanken uns recht herzlich bei unseren Kunden für die freundliche Beistellung der Referenzfotos ihrer Bauprojekte!

SIHGA® AGB Allgemeine Geschäftsbedingungen

(10.10.2021)

1.) Unseren Liefergeschäften, auch allen Folgegeschäften, liegen ausschließlich diese AGB zugrunde. Einkaufsbedingungen des Bestellers verpflichten uns nicht. Wir kontrahieren ausschließlich mit Unternehmern, nicht aber mit Verbrauchern. Mit seiner Bestellung erklärt der Besteller, den Vertrag ausschließlich für unternehmerische Zwecke abzuschließen. Er hat auf Verlangen seine Unternehmereigenschaft nachzuweisen.

Mangels schriftlichen Einspruches innerhalb von drei Tagen gelten die Bedingungen einer von uns übermittelten Auftragsbestätigung als vom Besteller vollinhaltlich angenommen.

2.) Unsere Angebote, Preislisten und Kostenvoranschläge sind unverbindlich. Alle Aufträge und Vereinbarungen, sowie durch Vertreter gemachte Zusagen, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit in jedem Fall unserer schriftlichen Bestätigung.

Unsere technischen Angaben und Beschreibungen des Liefergegenstandes sind unverbindlich und gelten nur annähernd.

3.) Unsere Entgelte verstehen sich ab unserem Standort in 4694 Ohlsdorf bei Gmunden.

Zu den üblicherweise ohne Umsatzsteuer angebotenen und ausgewiesenen Entgelten kommt jeweils die Umsatzsteuer.

Die Verpackung wird nicht zurückgenommen.

4.) Alle Liefer- (Leistungs)termine und Liefer- (Leistungs)fristen sind ungefähr.

Schadenersatzansprüche des Bestellers wegen verspäteter Lieferung/Leistung oder Nichterfüllung sind ausgeschlossen.

Bereits erbrachte Teilleistungen sind vom Besteller abzunehmen und zu bezahlen.

Teillieferungen (Leistungen) und Teilrechnungslegung sind zulässig, wobei solche vom Besteller zu den festgelegten Zahlungskonditionen zu bezahlen sind.

Sollte eine vom Besteller uns gesetzte Nachfrist ohne unser Verschulden nicht eingehalten worden sein, ist ein Rücktrittsrecht des Bestellers ausgeschlossen. Dieser kann frühestens zwei Monaten nach Überschreiten des ursprünglichen Liefertermines vom Vertrag zurücktreten.

5.) Der Versand unserer Ware erfolgt ab unserem Standort 4694 Ohlsdorf bei Gmunden auf Gefahr des Bestellers, und zwar auch dann, wenn die Fracht und andere Kosten zu unseren Lasten gehen. Die Gefahr geht mit der Übergabe der Ware an den Frachtführer etc. auf den Besteller über. Die Auswahl des Transporteurs steht uns, mangels anderer Vereinbarung im Einzelfall, frei. Die Ware wird von uns gegen Transportschäden nur über schriftliche Anweisung und auf Rechnung des Bestellers versichert. Nur nach Österreich, Deutschland und Südtirol erfolgen unsere Lieferungen mangels anderer Vereinbarung im Einzelfall frei Haus.

Nimmt der Besteller die Ware nicht ab können wir nach Setzung einer 14-tägigen Frist vom Vertrag zurücktreten und/oder Schadenersatz wegen Nichterfüllung verlangen. Wir sind berechtigt, entweder ohne Schadensnachweis 25 Prozent der vereinbarten Auftragssumme oder Ersatz des tatsächlich entstandenen Schadens zu begehren.

Eine Warenrücksendung durch den Besteller bedarf unserer schriftlichen Zustimmung und erfolgt diese auf Kosten und Gefahr des Bestellers. Bei jeder Rücksendung sind Lieferschein- und/oder Rechnungsnummer anzuführen.

6.) Für allfällige Forderungen des Bestellers gegen uns stehen demselben Verzugszinsen nur in Höhe von maximal 3 % über dem Basiszinssatz der ÖNB zu.

7.) Unsere Rechnungen sind binnen 10 Tagen ab Rechnungsdatum abzugsfrei zur Zahlung fällig. Andere Ziel- oder Skontovereinbarungen werden gesondert vermerkt. Ausschließlich fristgerechte vollständige Barzahlung berechtigt gegebenenfalls zu einem Skontoabzug.
Bei Ratenzahlungsvereinbarung tritt bei Verzug auch mit nur einer Rate Terminsverlust ein. Es werden dann alle unsere offenen Forderungen zur Gänze fällig.
Der Besteller ist nicht berechtigt, Zahlungen aus welchen Gründen immer zurückzuhalten oder gegen unsere Forderungen eine Aufrechnung zu erklären. Soweit dem Besteller im Falle einer Lieferung oder Leistung ein Zurückbehaltungsrecht bezüglich unseres Entgeltes zustehen sollte, ist dieses jedenfalls mit der Höhe des Deckungskapitals der angemessenen Verbesserungskosten beschränkt.

8.) Bei sonstigem Ausschluss aller Ansprüche ist der verpflichtet, die gelieferte Ware oder die erbrachten Werkleistungen unverzüglich nach Erhalt der Lieferung oder einer Fertigstellungsanzeige unsererseits zu überprüfen und festgestellte Mängel unverzüglich mittels eingeschriebenen Briefes in detaillierter Weise anzuzeigen. Ebenso müssen später hervorgekommene Mängel unverzüglich nach deren Entdeckung schriftlich angezeigt werden.
Die Gewährleistungsfrist bei beweglichen Sachen beträgt sechs Monate. Die Beweislast, dass ein von uns zu vertretender Mangel bei Ablieferung vorgelegen hat, trifft den Besteller.

Nach unserer Wahl können wir Gewährleistungsansprüche derart erfüllen, dass der Mangel behoben oder durch eine mangelfreie Ware ersetzt oder eine angemessene Preisminderung gewährt wird, insbesondere wenn eine

Behebung nicht oder nach unserem Standpunkt nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten möglich wäre. Für Folgeschäden, die im Zusammenhang mit einem Gewährleistungsfall auftreten, etwa nach bereits stattgefundener Verarbeitung, kommen wir nicht auf.

Hinsichtlich der Eignung der gelieferten Ware leisten wir ausschließlich Gewähr dafür, dass diese im Sinne unserer Bestimmungen und Vorschriften verwendbar ist. Eine Überprüfung durch uns, ob die bestellten Waren für einen bestimmten Verwendungszweck geeignet sind, ist nicht und zwar auch nicht als vertragliche Nebenpflicht, geschuldet. Nur solche Eigenschaften gelten als zugesichert, bei denen dies durch uns ausdrücklich schriftlich erfolgt. Handelsübliche und/oder herstellungstechnisch bedingte Abweichungen in Abmessung, Ausstattung, Material und dergleichen berechtigen nicht zu einer Beanstandung.

Veränderungen an unseren Waren durch den Besteller oder seinen Leuten führen zu einem vollständigen Haftungsausschluss uns gegenüber.

Eine Haftung unsererseits für Schäden, die ihre Ursache im vom Besteller verwendeten Material haben, ist ausgeschlossen.

9.) Bis zur vollständigen Zahlung des Kaufpreises, sowie unserer gesamten aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller herrührenden Forderungen, einschließlich Nebenforderungen, bleiben die gelieferten Waren unser Eigentum. Eine Weiterveräußerung ist nur zulässig, wenn uns diese rechtzeitig vorher unter Bekanntgabe des Käufers bekannt gegeben wurde und wir der Veräußerung zustimmen. Im Fall unserer Zustimmung gilt die Kaufpreisforderung schon jetzt als an uns abgetreten und sind wir jederzeit befugt, den Käufer von dieser Abtretung zu verständigen.

Kommt der Besteller mit seiner Zahlungspflicht uns gegenüber in Verzug oder verletzt er eine der sich aus dem vereinbarten Eigentumsvorbehalt ergebenden Pflichten, wird die gesamte aushaftende Forderung sofort fällig. Wir sind jedenfalls berechtigt, die Herausgabe der in unserem Eigentum stehenden Sachen auch ohne Vertragsrücktritt zu verlangen und diese beim Besteller abzuholen, wobei der Besteller auf die Geltendmachung einer Zurückbehaltung verzichtet.

10.) Im Falle der Weiterveräußerung von SIHGA-Produkten durch den Besteller ist eine solche nur mit der Original-Bezeichnung gestattet. Dem Besteller ist im Übrigen eine Verwendung unserer Marken und/oder Produktbezeichnungen ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht gestattet.

11.) Alle Schadenersatzansprüche uns gegenüber sind ausgeschlossen, und zwar ohne Rücksicht darauf, aus welchem Rechtsgrund sie hergeleitet werden, insbesondere auch wegen Vertragsverletzung und bei Vertragsabschluss aber auch gemäß den Bestimmungen des Produkthaftungsgesetzes für Personen-, Sach- und Vermögensschäden, welche durch einen Fehler der Ware entstanden sind, wobei vor allem Ansprüche auf Ersatz von Folgeschäden, wie Produktionsausfall oder entgangener Gewinn und dergleichen zur Gänze ausgeschlossen sind, es sei denn, dass uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Die Beweislast für einen solchen Verschuldensgrad trifft den Besteller. (Schaden-) Ersatzansprüche umfassen in jedem Fall ausschließlich die reinen Schadensbehebungskosten, nicht aber auch Nebenforderungen, Folgeschäden, entgangenen Gewinn oder dergleichen. Sie verjähren - sofern nicht früher eine Verjährung eintritt - spätestens zwei Jahre nach erfolgter Lieferung.

Alle Schadenersatz- und allfällige Regressansprüche gegen uns sind bei sonstigem Verfall binnen sechs Monaten gerichtlich geltend zu machen. Rückgabe oder Umtausch von bestellter und gelieferter Ware ist nicht möglich. Sollte eine Ware aus dem aktuellen Lieferprogramm in unbeschädigter Originalverpackung an uns zurückgesendet werden, steht es uns frei, die Ware gegen Verrechnung einer Bearbeitungsgebühr in Höhe von zumindest 20 % des Warenwertes, zurückzunehmen oder auf Gefahr und Kosten des Bestellers zu verwahren oder an diesen zurückzusenden.

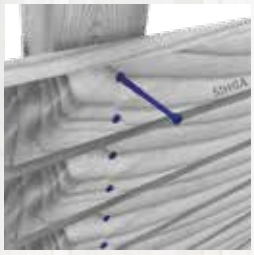
12.) Allfällige von uns erstellten Entwürfe, Planungen und sonstige Unterlagen sind unser alleiniges Eigentum und dürfen vom Besteller nicht verwendet oder dritten Personen zugänglich gemacht werden.

13.) Gerichtsstand für alle sich mittelbar oder unmittelbar aus dem Vertrag zwischen dem Besteller und uns ergebenden Streitigkeiten, insbesondere auch über seine Gültigkeit, ist ausschließlich das sachlich zuständige Gericht in 4600 Wels.

Erfüllungsort ist 4694 Ohlsdorf bei Gmunden.

Auf das Vertragsverhältnis findet ausschließlich österreichisches Recht unter Ausschluss seiner Kollisionsnormen sowie des UN-Kaufrechts Anwendung.

Die Vertragssprache ist mangels anderer ausdrücklicher schriftlicher Vereinbarung ausschließlich Deutsch. Daran ändert es auch nichts, wenn wir im Einzelfall in anderen Sprachen vor oder nach dem Vertragsschluss korrespondieren oder Informationen austauschen.









Befestigung sichtbar

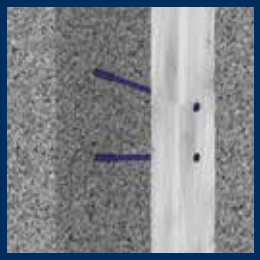
Alu-TeFix®	24
F-BohrFix® ES/SC	32
FugiFix® FF	36
L-GoFix® MS	44
L-GoFix® MS A2	48

Befestigung nicht sichtbar

F-BohrFix® ES/SC	32
FassadenClip® FCS	34
RomboFix® RF	50
LamellenFix	38
SenoFix® FT	52









Konstruktiver Holzschutz

KompeFix® II KF 37

Unterkonstruktion

BeziFix® SR II 26

BeziFix® Therm H 28

TefaFix® F 52

TefaFlex® F 54

TefaBind® 56

Alu-TeFix®



Alu-TeFix® aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl oder in A2



ETA-20/0558

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Alu-TeFix® in A2 befestigt Holz auf Aluminium (ausgenommen SymbioFix® SFT) 2-3 mm ohne Vorbohren	verhindert bei fast allen Harthölzern und Thermohölzern Rissbildung oder Aufspaltung der Hölzer; spart Arbeitszeit
Alu-TeFix® aus gehärtetem Edelstahl befestigt Holz auf TefaFix® T/F ohne Vorbohren und Vorsenken	da TefaFix® die Axialverschiebung vom Quellen und Schwinden des Holzes aufnimmt, besteht keine Bruchgefahr
SIHGA® Bohrflügel mit spezieller Form	bohrt die Diele mit 6 mm vor und verhindert das Anheben der Diele während des Schraubvorganges; Bohrflügel brechen beim Eindringen in das Alu ab
SIHGA® Mehrstufenkopf weiterentwickelt	durch extradünnen Kopf und Sägezahnrippen kein Verdrängen oder Absplittern des Holzes
in Kombination mit KompeFix® II KF auf herkömmlichem Alu und in Kombination mit TefaFlex® T/F auf TefaFix® T/F die perfekte Lösung	erhöht die Lebensdauer des Holzes und der Schraube
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Mengenermittlung	www.sihga.com/Onlinebemessungen

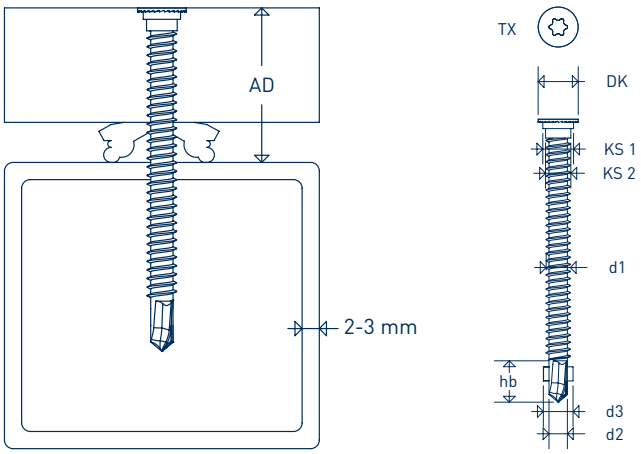
SIHGA®		Dimension	Anbauteil bis	Charakteristische Werte*			Unterkonstruktion
montagepack		Alu-TeFix®	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	TefaFix®T/F
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Alu-Holz	
54016	200	**5,0 x 51**	33	1,96	1,30	2,95	ja
54026	200	**5,0 x 61**	43	1,96	1,30	3,22	ja

SIHGA®		Dimension	Anbauteil bis	Charakteristische Werte*			Unterkonstruktion	
montagepack		Alu-TeFix® A2	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	TefaFix®T/F	Alu 2-3 mm
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Alu-Holz		
54066	200	**5,0 x 51**	33	1,96	0,85	1,40	ja	ja
54076	200	**5,0 x 61**	43	1,96	0,85	1,40	ja	ja

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse ρk 490 kg/m³ (Lärche)

Abmessungen [mm] Alu-TeFix®

d1	TX	DK	KS 1	KS 2	d2	d3	hb
5,0	20	8,5	6,5	5,4	3,9	6,4	10



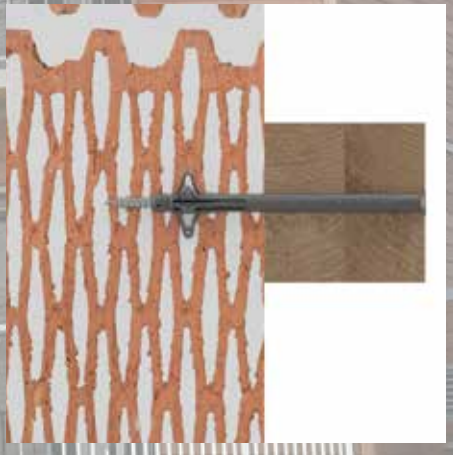
SIHGA® TIPP:

Bei Anwendung in Kombination mit stark gerbstoffhaltigen Hölzern (wie z. B. Cumaru, Eiche, Robinie, Garapa, ...) empfehlen wir die Alu-TeFix® in A2.

BeziFix® SR II



BeziFix® SR II
das Original

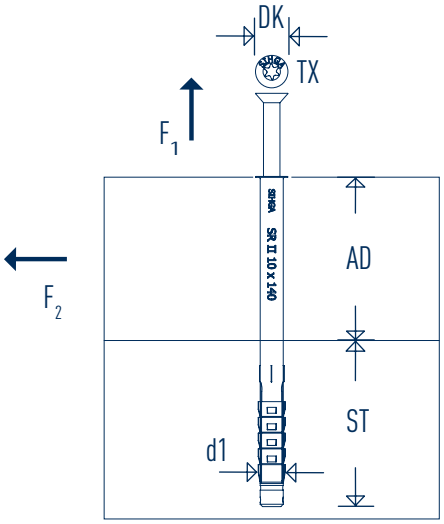


ETA-15/0832

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt im Hochlochziegel, Leicht- und Normalbeton, Vollziegel, Kalksandvollstein	besonders gute Haltbarkeit, auch im Hochlochziegel
integrierte Mitdrehsicherung	für eine störungsfreie Montage
befestigt 20 - 200 mm dicke Materialien	sehr universell einsetzbar bei geringem Lageraufwand
ausgeführt mit extradünnem Bund	Schraube bündig einschraubbar
Schraube bereits in Dübel eingesteckt verpackt	schnell, spart Montageaufwand bauseits
inklusive SIHGAFIX®, Hozibo® oder Stabebo SDS Bohrer und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt; Hozibo® bei Bohrung in Ziegel oder Stabebo SDS, der Betonbohrer
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie

SIHGA® montagepack mit Hozibo®	**SIHGA®** montagepack mit Stabebo		**Dimension** BeziFix® SR II	**Anbauteil** AD	**Charakteristische Werte** Zug F_1 / Quer F_2	Zug F_1 / Quer F_2
Art. Nr.	Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	HLZ [kN]	Beton [kN]
32016	32516	50	**10 x 80**	20	0,90	3,00
32026	32526	50	**10 x 100**	40	0,90	3,00
32036	32536	50	**10 x 120**	60	0,90	3,00
32046	32546	50	**10 x 140**	80	0,90	3,00
32056	32556	50	**10 x 160**	100	0,90	3,00
32066	32566	50	**10 x 180**	120	0,90	3,00
32076	32576	50	**10 x 200**	140	0,90	3,00
32086	32586	50	**10 x 230**	170	0,90	3,00
32096	32596	50	**10 x 260**	200	0,90	3,00

Mindestsetztiefe von 60 mm im tragenden Mauerwerk
HLZ = Hochlochziegel



Abmessung [mm]
BeziFix® SR II

d1	TX	DK	ST
10	40	14	60

BeziFix® Therm-H



BeziFix® Therm-H



SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt die gesamte Last der Fassadenbekleidung (horizontale und vertikale Ausführung der Unterkonstruktion möglich)	übernimmt die gesamte Last der Fassadenbekleidung
befestigt auf Holz oder auf Beton, Mauerwerk und KS-Stein mit BeziFix® SR II Dübel	auf nahezu jedem Untergrund montierbar, bei den BeziFix® SR II Dübeln ist immer der passende Bohrer für passgenaue Bohrungen durch alle Werkstoffe beigepackt
allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ allgemeine Bauartgenehmigung	geprüfte Sicherheit durch das DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik)
hochwertige und langlebige Materialien, sehr geringe Wärmeleitfähigkeit (λ von Austenitenstahl ~15 W/m*K)	Schraube in Edelstahl A4 und Justierhülse in Aluminium schützen vor Korrosion und Wärmebrücken
justiert die Fassade	spart Unterlegsarbeiten zum Niveau-Ausgleich und ebenso einen mehrschichtigen Aufbau der Unterkonstruktion
für vollflächige Wärmedämmung	vermeidet Wärmebrücken
einfache Montage für weiche, harte, eingeblasene, auch vollflächige Dämmstoffe von 60 bis 300 mm; horizontal wie vertikal einsetzbar	schnell, dadurch Zeit- und Lohnkostenersparnis
inklusive Systemstift® und Montageanleitung	beigepacktes Zubehör - praktisch und zeitsparend
Onlinebemessung	auf www.sihga.com





SIHGA®		Dimension	Dämmung		Bemessungsbeispiel	
montagepack		BeziFix® Therm-H	max.	Gesamtgewicht Fassade	Befestigungsabstand Untergrund Holz	Befestigungsabstand Untergrund Beton
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	[kg/m²]	EV [cm]	EV [cm]
55606	50	**7,0 x 198***	60	25	140	140
55616	50	**7,0 x 218***	80	25	140	140
55626	50	**7,0 x 238**	100	25	135	140
55636	50	**7,0 x 258**	120	25	115	140
55646	50	**7,0 x 278**	140	25	100	135
55656	50	**7,0 x 298**	160	25	90	115
55666	50	**7,0 x 318**	180	25	80	100
55676	50	**7,0 x 338**	200	25	75	90
55686	50	**7,0 x 358**	220	25	65	80
55696	50	**7,0 x 378**	240	25	60	75
55706	50	**7,0 x 398**	260	25	60	70
55716	50	**7,0 x 418**	280	25	55	65
55726	50	**7,0 x 438**	300	25	50	60

Bemessung mit Windsog 0,8 kN/m² - Konterlatte 40 x 80 mm (mind. 40 x 60) C 24 - horizontaler Abstand 600 mm
Mengenermittlung = m²: Abstand Unterkonstruktion [m]: Abstand EV [m] x 2
* ist in der ABZ/ABG nicht enthalten
ACHTUNG: Überprüfen Sie die getroffenen Annahmen. Bei angegebenen Werten, Art und Anzahl der Verbindungsmittel handelt es sich um Planungshilfen. Projekte sind ausschließlich durch autorisierte Personen zu bemessen.

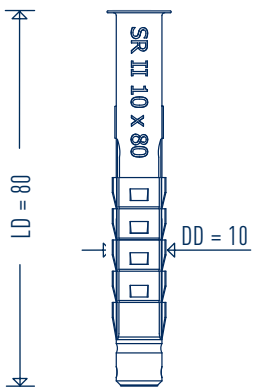
SIHGA®		Dimension		Bohr-tiefe*	Bohrerlänge	Bohrerlänge	Bohrerlänge	passende Schraubenlänge	Untergrund
montagepack		BeziFix® SR II Dübel		BT	Hozibo®	Stabebo	SDS-Hammerbohrer	BeziFix® Therm-H	
Art. Nr.	VE	Type	DD x LD	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	
55746	50	SR II H	10 x 80	90	450	-	-	198 - 358	Ziegel**
55756	50	SR II S	10 x 80	90	-	450	-	198 - 358	Beton
55766	50	SR II	10 x 80	90	-	-	600	378 - 438	Ziegel**, Beton

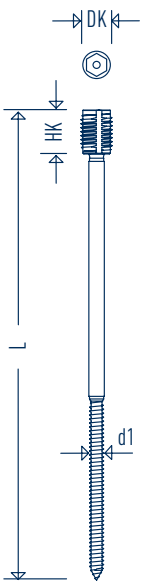
* mind. Bohrlochtiefe Beton, Ziegel, KS-Stein; Dübellänge = 80 mm, Bohrlochtiefe = 90 mm; Schraubeneinstand bei UK Holz = 90 mm
** Vollziegel

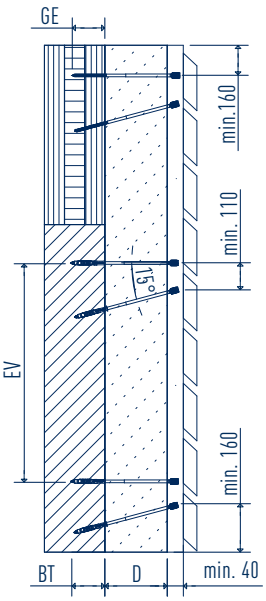
Abmessung [mm]
BeziFix® Therm-H

d1	DK	HK	BK*	GE/BT**
7,0	18,5	22	16	90

* BK = Bohrdurchmesser für Kopf DK
** GE/BT = Gewindestange bei UK Holz/Bohrtiefe bei Einsatz von BeziFix SR II Dübel







SIHGA® TIPP:

Vorsicht: Das Setzwerkzeug und die Bohrerführung vom BeziFix® Therm BT ist nicht kompatibel mit BeziFix® Therm-H.

BeziFix® Therm-H Zubehör

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
BeziFix® Therm-H Setzwerkzeug (Art. Nr.: 55732)	
 zwei Funktionen in einem Werkzeug	eine Seite zur Montage der BeziFix® auf Holz oder in Mauerwerk, die gegenüberliegende Seite zur Justierung der Lattung
Aufnahme im 13 mm Bohrfutter	passend in jedes übliche Bohrfutter
BeziFix® Therm-H Bohrerführung (Art. Nr.: 55772)	
 die exakte Führung des Bohrers im Mauerwerk, auch winkelig	die fixen Scheiben geben die 90° oder 15° exakt vor für einfache, präzise Bohrungen
Hozibo® SDS Bohrer	
 Bohrer für passgenaue Bohrungen mit SDS-Aufnahme	bohrt Holz und Ziegel in einem Arbeitsgang
automatischer Schlagstopp	durch die verkürzte SDS-Aufnahme kann das Hammerwerk nicht auf den Bohrer schlagen
Stabebo SDS Bohrer	
 Bohrer für passgenaue Bohrungen mit SDS-Aufnahme und 4-schneidiger Bohrgeometrie	speziell für Anwendung in Stahlbeton
BeziFix® Therm Dübel TR	
 befestigt in Beton, sowie Vollziegel und Kalksandvollstein	besonders gute Tragfähigkeit
integrierte Mitdreh- und Einschlagsicherung	für eine störungsfreie Montage

F-BohrFix® ES/SC



F-BohrFix® ES/SC
aus gehärtetem Edelstahl oder SC 1

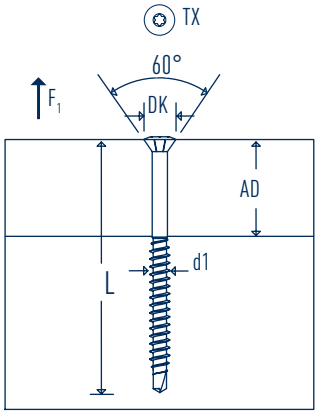
F-BohrFix® ES
aus gehärtetem Edelstahl mit SC 9-Beschichtung

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Holz auf Holz mit kleinem Zierkopf Ø 5,2 mm	Fassadenschalungen werden direkt in der Feder befestigt
befestigt ohne Vorbohren	schnell, spart Montageaufwand
befestigt ohne Holz zu spalten	auch randnahe, saubere Befestigung
aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	befestigt rostfrei und ist extrem bruchfest
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, gesamtes Zubehör ist beigepackt; der SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten
auch mit schwarzer Oberfläche (SC 9-Beschichtung) erhältlich	befestigt auch dunkle Materialien optisch ansprechend

Abmessung [mm]

F-BohrFix® ES/SC

d1	TX	DK	Zierkopf
3,2	10	5,2	60°



SIHGA® montagepack Art. Nr.	VE	Dimension F-BohrFix® ES d1 x L	Anbauteil AD [mm]
27956	500	**3,2 x 35**	14
27966	500	**3,2 x 40**	16
27976	500	**3,2 x 50**	20
27986	500	**3,2 x 60**	24
F-BohrFix® SC 1			
32936	500	**3,2 x 35**	14
32946	500	**3,2 x 40**	16
32956	500	**3,2 x 50**	20
32966	500	**3,2 x 60**	24
F-BohrFix® ES/SC 9			
27955	500	**3,2 x 35**	14
27965	500	**3,2 x 40**	16
27975	500	**3,2 x 50**	20
27985	500	**3,2 x 60**	24





SIHGA® TIPP:

Hölzer im Außenbereich sollten ausschließlich mit Edelstahlprodukten befestigt werden.

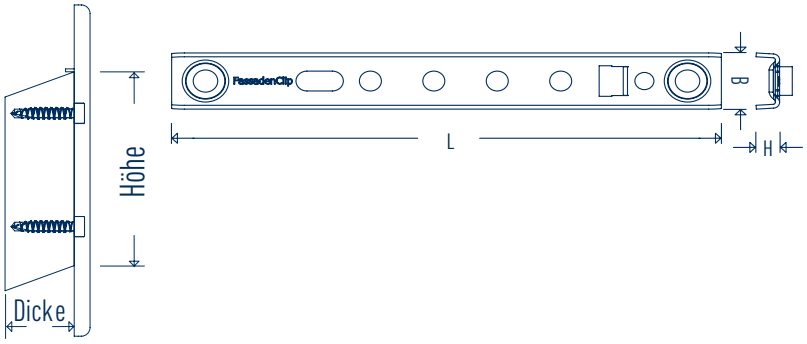
FassadenClip® FCS



FassadenClip® FCS



SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
patentierte Fassadenbefestigung, nicht sichtbar geschraubt, in Österreich entwickelt und hergestellt	einfach, flexibel und ohne Hilfswerkzeug entsteht die optisch anspruchsvolle Oberfläche
für alle Holzarten mit Profilhöhe 57 - 95 mm geeignet	sowohl Rhombus- als auch Rechteckprofile können damit professionell befestigt werden
automatische Distanz zur Unterkonstruktion 5,5 mm	die Fassade wird optimal durchlüftet, die Hölzer können gut abtrocknen
frei wählbare Sichtfugenbreite, wir empfehlen 10 mm	die empfohlene Fugenbreite ist ohne weitere Hilfsmittel automatisch montierbar
Hölzer bleiben an allen sichtbaren Flächen unverletzt	Hölzer werden von hinten geschraubt, das verhindert direkten Witterungseinfluss und sorgt für eine langlebige Fassade
inklusive SIHGAFIX®, allen Befestigungsschrauben, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt
zwei Schraubpunkte pro FassadenClip® im Fassadenbrett	ergeben die gleiche Stabilität wie sichtbare Verschraubung, vermeiden den Verzug der Hölzer
Mengenermittlung pro m^2	1 : Abstand Unterkonstruktion [m] : (Höhe Fassadenprofil [m] + Fuge [m])



Abmessung [mm]
FassadenClip® FCS

L	B	H
115	15	5,5
130	15	5,5
145	15	5,5

SIHGA® montagepack		Dimension FassadenClip® FCS	Dimension Fassadenprofil Höhe [mm]		Dicke [mm]
Art. Nr.	VE	Type	min.	max.	min.
32355	300	**115 x 17**	57	68	19
32365	300	**115 x 22**	57	68	24
32375	300	**115 x 28**	57	68	30
32385	300	**130 x 17**	69	80	19
32395	300	**130 x 22**	69	80	24
32405	300	**130 x 28**	69	80	30
32415	300	**145 x 17**	81	95	19
32425	300	**145 x 22**	81	95	24
32435	300	**145 x 28**	81	95	30

L-BohrFix® FB
Ø 4,5 x 29



BohrFix® FB
Ø 4,2 x 17 / 22 /28



FugiFix® FF

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
universeller Fugenabstandhalter für Fassaden	Fugenbreiten von wahlweise 5, 6, 7 und 8 mm lassen sich damit schnellstens einstellen
spezielle Geometrie	der FugiFix® FF kann nicht hinunter fallen und lässt sich einfachst wieder entfernen
aus SIHGAMID®, dem glasfaserverstärkten Kunststoff aus der Weltraumforschung	ist extrem hitze-, frost- und UV-beständig

SIHGA® montagepack Art. Nr.	VE	Dimension FugiFix® Type	Fugenbreite [mm]
34966	5	**FF**	5, 6, 7, 8



FugiFix® FF aus SIHGAMID®



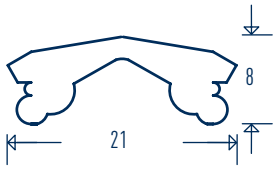
SIHGA® TIPP:

Zur Verlängerung der Lebensdauer für Holzkonstruktionen empfehlen wir die Verwendung des KompeFix® II KF.

KompeFix® II KF

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
universeller, konstruktiver Holzschutz für Fassaden mit Höhe 8 mm und Breite 21 mm	schafft Abstand zwischen den Hölzern; dadurch werden diese durchlüftet und deren Lebensdauer erhöht
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	heimische Qualität, die Erfahrung von über 14 Jahren Fassadenbau ist eingeflossen
die Rolle mit 4,5 Metern Länge wird nur konstruktiv befestigt	schnell und einfach, ist beliebig fixierbar (durchschraubbar) und ablängbar
unterstützt patentiert die Abdichtung der Verschraubung	erhöht die Langlebigkeit der Konstruktion
der durch die spezielle Form integrierte Vorspanneffekt kompensiert die Quell- und Schwindvorgänge der Hölzer	verbessert die Optik der Fassade
aus Polyvinylchlorid in spezieller Rezeptur überwacht gefertigt	bleibt dauerhaft formstabil, ist hitze-, frost- und UV-beständig
Mengenermittlung pro m²	1 : Abstand Unterkonstruktion [m] : 4,5
inklusive Montageanleitung	ist zeitsparend und praktisch beigepackt

SIHGA®		**Dimension**	**Abmessung**		
montagepack		KompeFix®	[mm]		
Art. Nr.	VE	Type	Breite	Höhe	Länge
41006	8 x 4,5 m	**II KF**	21	8	4500





KompeFix® II KF aus Polyvinylchlorid



LamellenFix



LamellenFix



ETA-23/0821

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Verbinder für Fassadenlamellen auf unterschiedlichen Unterkonstruktionen	ob Holz, Stahl oder Beton, der Verbinder kann auf nahezu jedem Untergrund befestigt werden
Knotenverbindung aus zwei baugleichen Teilen (1 Verbindung besteht aus 2 Stück)	kann verwechslungsfrei und auf der Lamelle im Werk vormontiert werden
der erste Verbinder am Markt, welcher eine einfache und kosteneffiziente Montage von Holzlamellen ermöglicht	schnelle und optisch sehr ansprechende Möglichkeit, Holzlamellen auf Fassaden zu montieren
durch die ausgeklügelte Kopplung der Verbinder mittels Sperrschraube, werden die in Reihe montierten LamellenFix gleich belastet	hohe Montagetoleranz des LamellenFix, da selbst bei einer Lagendifferenz (in Längsrichtung) von bis zu 8 mm, die Verbindung einwandfrei hergestellt werden kann
die Geometrie des Verbinderprofiles gewährt ein schnelles Ablaufen des Wassers	der konstruktive Holzschutz wurde in der Entwicklung stets berücksichtigt und bietet somit eine lange Lebensdauer der Konstruktion
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung
in fünf Richtungen statisch belastbar	horizontal, vertikal und auf Zug mit hohen geprüften statischen Werten
aus Aluminium überwacht gefertigt und eloxiert	dauerhafte, formstabile Qualität, rostfrei
Alle beigepackten Schrauben in Edelstahl	zugelassen für die Anwendung in NKL 3
inklusive SIHGAFIX® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt

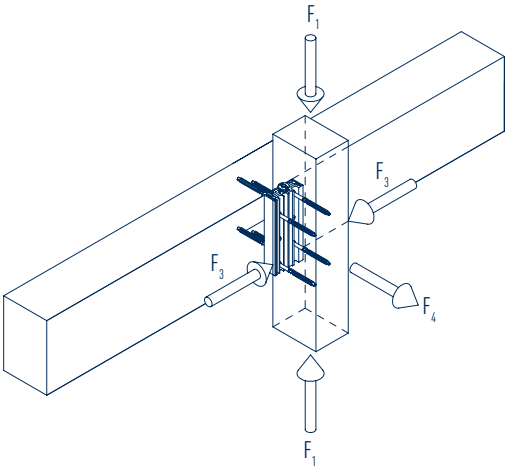




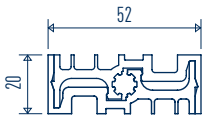
SIHGA® TIPP:

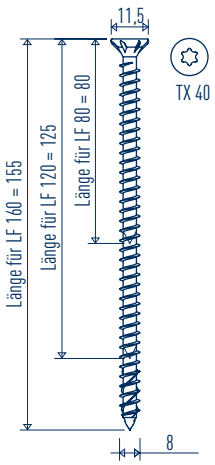
Die Befestigungsschrauben für den jeweiligen Untergrund sind gesondert zu bestellen.

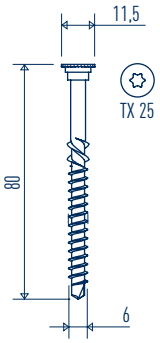
LamellenFix

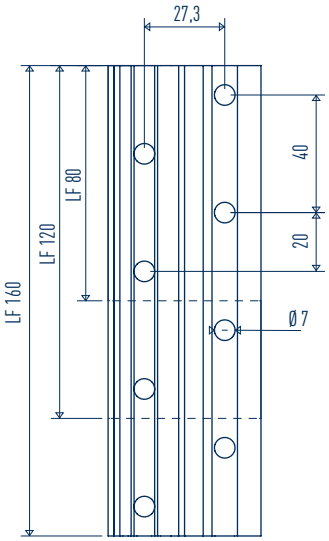


SIHGA®	Bemessungswerte (kN)		
LamellenFix	$F_{1,d}$	$F_{3,d}$	$F_{4,d}$
Type	Druckkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
80	4,46	3,10	5,08
120	7,67	3,92	5,71
160	12,90	4,66	8,29









Sperrschraube:
GoFix® S+ in Edelstahl

Verschraubung Holzlamelle:
TeFix® in Edelstahl gehärtet

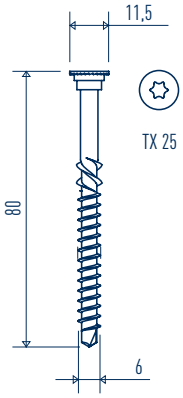
SIHGA®		Dimension		Lamelle		Unterkonstruktion	
montagepack		LamellenFix	TeFix® in Lamelle pro Verbinder	min. Breite	min. Höhe (Tiefe)	min. Höhe	min.Breite (Tiefe)
Art. Nr.	VE	Type	6,0 x 80	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
31206	20*	**80**	**4**	60	80	80	80
31216	20*	**120**	**4**	60	80	120	80
31226	20*	**160**	**6**	60	80	160	80

* entspricht 10 Verbindungen

ETA-23/0821

Befestigung für Unterkonstruktion

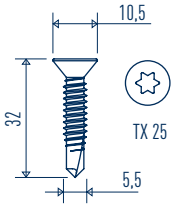
UK Holz
TeFix® in Edelstahl gehärtet



SIHGA®
TeFix® Edelstahl gehärtet

Art. Nr.
54416

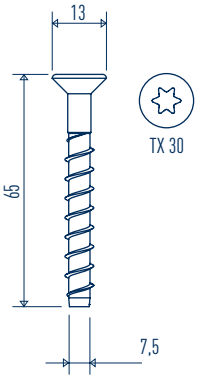
UK Stahl bis 4 mm
Blechschraube in Edelstahl gehärtet



SIHGA®
Blechschraube Edelstahl gehärtet

Art. Nr.
31306

UK Beton
Betonanker in Edelstahl



SIHGA®
Betonanker A4

Art. Nr.
41906

Der sichere Verbinder für architektonisch und statisch anspruchsvolle Lamellenfassaden

- bestens geeignet ab einer Lamellendimension von >60 x 80 mm
- wenige Befestigungspunkte für große Holzlamellen
- einfache, schnelle Montage
- pro LamellenFix werden für die Montage an der Unterkonstruktion jeweils 4 Schrauben benötigt

LamellenFix Schablone

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
für alle Modelle des LamellenFix	zur rationellen und präzisen Montage von LamellenFix auf die Lamelle, sowie auf die Unterkonstruktion
findet automatisch die Mitte der Lamelle bzw. Unterkonstruktion	durch gegenseitiges Verschieben der beiden Seitenteile, schließt sich das Parallelogramm und zentriert die Schablone am Bauteil
die Schablone kann auf die horizontal montierte Unterkonstruktion aufgeklemmt und der LamellenFix eingelegt werden	man hat für die Verschraubung beide Hände frei
in Österreich entwickelt und hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung

SIHGA®
LamellenFix Schablone

Art. Nr.
31716

SIHGA®
DUO Bit TX 40, 350 mm

Art. Nr.
31821



LamellenFix Schablone



SIHGA® TIPP:

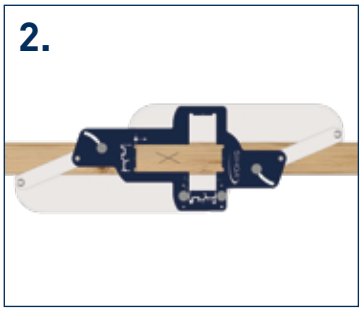
Zum Einbringen der Sperrschraube in den LamelleFix, wird dringend die Verwendung des DUO Bit TX 40, 350 mm Länge empfohlen, um den Kopf der Sperrschraube zu erreichen.
Siehe LamellenFix Anwendung Seite 43.

LamellenFix Anwendung

1.



2.



3.



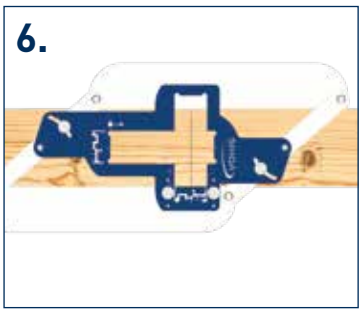
4.



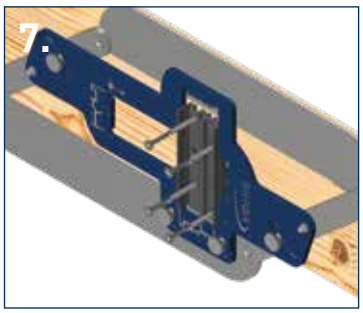
5.



6.



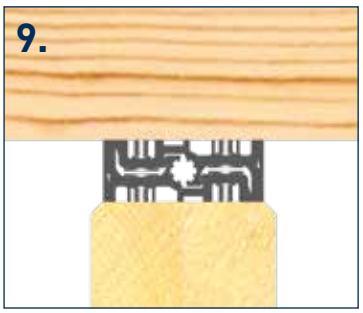
7.



8.



9.



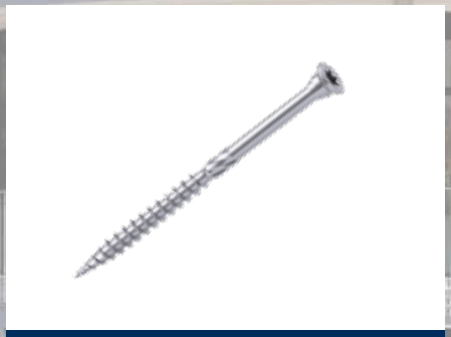
10.



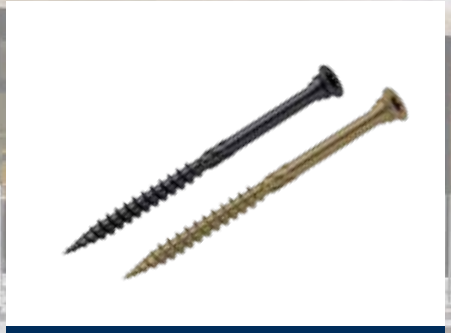
11.



L-GoFix® MS



L-GoFix® MS aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl



L-GoFix® MS mit zusätzlicher SC 9-/SC 11-Beschichtung

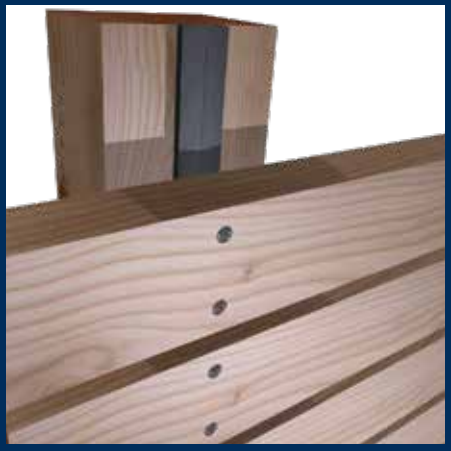
ETA-11/0425

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Holz auf Holz ohne Vorbohren und ohne Vorsenken	vermindert Rissbildung oder Aufspaltung der Hölzer, selbst bei Plattenwerkstoffen, spart Arbeitszeit, zusätzliches Vorbohren erhöht die Langlebigkeit des Holzes
befestigt auch Deckenbeläge aus Hart- und Thermohölzern	ergibt perfekte Optik, bei diesen Deckenbelägen sollte zusätzlich vorgebohrt werden
Mehrstufenkopf mit kleinem Kopfdurchmesser	hoher konstruktiver Holzschutz und edle Oberfläche durch den planen Kopfabschluss
spezielle Gewindesteigung mit scharfen Gewindeflanken	hoher Auszugswert
SIHGA® Spitze mit spezieller Form	garantiert schnelles Ansetzen der Schraube ohne Spaltenbildung
SIHGA® Fräsrippen am Schaft	leichtes, schnelles Eindrehen und optimaler Sitz im Holz sind garantiert
aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	befestigt rostfrei und ist extrem bruchfest
auch in schwarzer (SC 9-Beschichtung) und antiker (SC 11-Beschichtung) Optik erhältlich	optimal auf dunklen Werkstoffen bzw. für Lärche, Douglasie und Bangkirai verwendbar
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten

Bei Verwendung von Beschichtungen wie Ölen, Lasuren und Vorvergrauern ist unbedingt Rücksprache mit dem Beschichtungshersteller zu halten. In der Regel gibt dieser die Mindestmaterialgüte des Verbindungsmittels bekannt. Ist der Hersteller nicht bekannt, empfehlen wir Materialgüte A4 (L-BohrFix® MB A4).



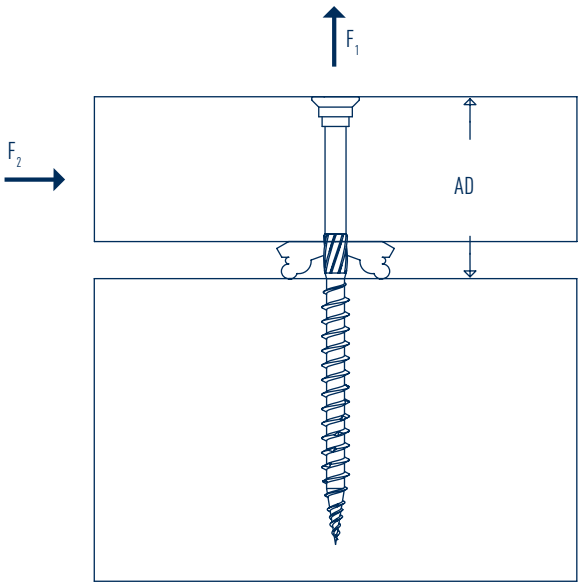
L-GoFix® MS mit zusätzlicher SC 11-Beschichtung

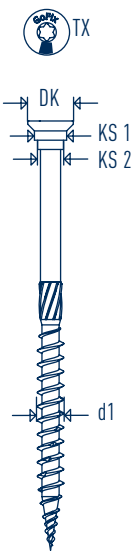


SIHGA® TIPP:

Für Anwendungen im Poolbereich bei Hölzern mit hohem Gerbsäureanteil empfehlen wir die Verwendung von L-BohrFix® MB A4.

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Mengenermittlung	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt, SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten





Abmessung [mm]
L-GoFix® MS

d1	TX	DK	KS 1	KS 2
4,0	15	5,5	4,0	3,7
4,5	20	6,9	5,2	4,2

SIHGA® montagepack		Dimension L-GoFix® MS	Anbauteil AD	Charakteristische Werte** Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
24106	500	**4,0 x 30**	12	0,36	1,01	0,51	1,01
24116	500	**4,0 x 35**	14	0,36	1,22	0,59	1,14
24126	500	**4,0 x 40***	16	0,36	1,42	0,68	1,22
24136	500	**4,0 x 45**	18	0,36	1,62	0,76	1,27
24146	500	**4,0 x 50***	20	0,46	1,82	0,85	1,32
24156	500	**4,0 x 60***	24	0,46	2,16	1,02	1,40
24226	400	**4,5 x 40***	16	0,48	1,55	0,74	1,39
24236	400	**4,5 x 45***	18	0,48	1,77	0,83	1,49
24246	400	**4,5 x 50***	20	0,61	1,99	0,92	1,54
24266	400	**4,5 x 60***	24	0,61	2,36	1,11	1,64
24276	300	**4,5 x 70***	28	0,61	2,72	1,29	1,73

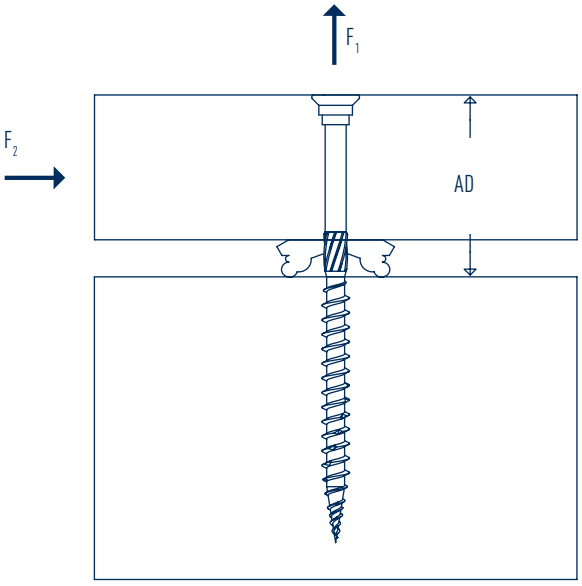
Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 12.2022
* auch mit SC 9-Beschichtung erhältlich
** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse ρk 490 kg/m³ (Lärche)

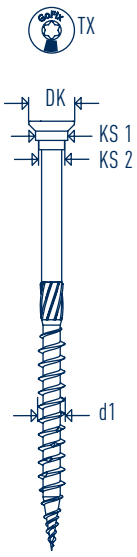
SIHGA® TIPP:

Bedarf in Stück pro m² wird ermittelt:
1: Abstand Unterkonstruktion [m] : (Höhe Fassadenprofil [m] + Fuge [m]) x 2

ETA-11/0425

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Mengenermittlung	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt, SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten





Abmessung [mm]

L-GoFix® MS

d1	TX	DK	KS 1	KS 2
5,0	25	8,5	6,0	4,8
6,0	30	11,5	7,2	5,8

SIHGA®		Dimension	Anbauteil	Charakteristische Werte**			
montagepack		L-GoFix® MS	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
24316	200	**5,0 x 45***	18	0,76	1,82	0,89	1,65
24326	200	**5,0 x 50*°**	20	0,95	2,14	0,99	1,78
24336	200	**5,0 x 60*°**	24	0,95	2,53	1,19	1,88
24346	200	**5,0 x 70***	28	0,95	2,93	1,39	1,98
24356	200	**5,0 x 80***	32	0,95	3,72	1,59	2,18
24366	200	**5,0 x 90***	36	0,95	4,12	1,79	2,27
24376	200	**5,0 x 100***	40	0,95	4,51	1,97	2,37
24406	100	**6,0 x 70**	28	1,64	3,31	1,58	2,51
24416	100	**6,0 x 80**	32	1,64	4,21	1,80	2,73
24426	100	**6,0 x 90**	36	1,64	4,66	2,03	2,85
24436	100	**6,0 x 100**	40	1,64	5,10	2,25	2,96
24446	100	**6,0 x 120**	50	1,64	5,10	2,45	2,96
24456	100	**6,0 x 140**	70	1,64	6,00	2,69	3,18
24466	100	**6,0 x 160**	90	1,64	6,00	2,69	3,18

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 12.2022
* auch mit SC 9-Beschichtung erhältlich
° auch mit SC 11-Beschichtung erhältlich
** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse ρk 490 kg/m³ (Lärche)

L-GoFix® MS A2

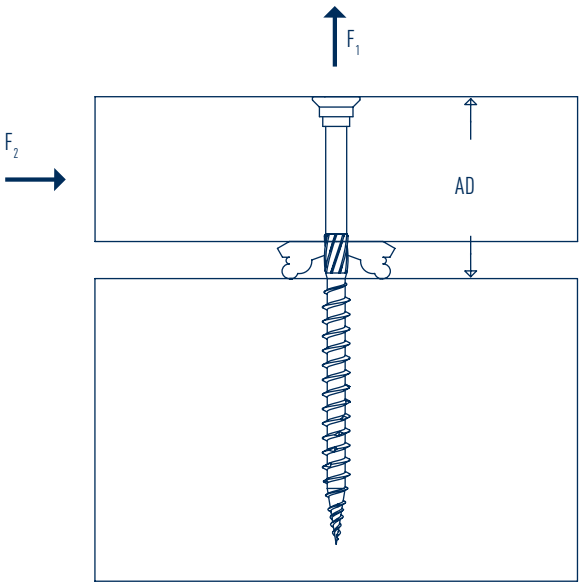
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
aus rostfreiem Edelstahl A2 hergestellt	zeichnet sich durch seine gute Korrosions-beständigkeit aus und findet seinen Einsatz bei mäßiger, korrosiver Umgebung
Mehrstufenkopf mit kleinem Kopfdurchmesser	hoher konstruktiver Holzschutz und edle Oberfläche durch den planen Kopfabschluss
spezielle Gewindesteigung mit scharfen Gewindeflanken	hoher Auszugswert
SIHGA® Spitze mit spezieller Form	garantiert schnelles Ansetzen der Schraube ohne Spaltenbildung
SIHGA® Fräsrippen am Schaft	leichtes, schnelles Eindrehen und optimaler Sitz im Holz sind garantiert
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten

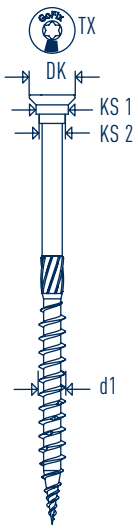
Bedingt durch die materiellen Eigenschaften wird ein generelles Vorbohren des Anbauteiles (Schraubendurchmesser + 0,5 -1 mm) dringend empfohlen. Die Unterkonstruktion ist aufgrund der unterschiedlichen Rohdichten und Feuchtigkeit, auch bei Nadelhölzern, in den meisten Fällen über die gesamte Gewindeeinstandslänge mit Ø 3 mm vorzubohren. Im Zweifelsfall empfehlen wir Vorversuche durchzuführen



L-GoFix® MS A2
aus rostfreiem Edelstahl A2

ETA-11/0425





Abmessung [mm]

L-GoFix® MS A2

d1	TX	DK	KS 1	KS 2
4,5	20	6,9	5,2	4,2
5,0	25	8,5	6,0	4,8

SIHGA®		**Dimension**	**Anbauteil**	**Charakteristische Werte****			
montagepack		L-GoFix® MS A2	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
22226	400	**4,5 x 40**	16	0,48	1,55	0,74	1,15
22236	400	**4,5 x 45**	18	0,48	1,77	0,83	1,21
22246	400	**4,5 x 50**	20	0,61	1,99	0,92	1,26
22266	400	**4,5 x 60**	24	0,61	2,36	1,07	1,35
22276	300	**4,5 x 70**	28	0,61	2,72	1,22	1,45
22316	200	**5,0 x 45**	18	0,76	1,82	0,89	1,36
22326	200	**5,0 x 50**	20	0,95	2,14	0,99	1,44
22336	200	**5,0 x 60**	24	0,95	2,53	1,18	1,54
22346	200	**5,0 x 70**	28	0,95	2,93	1,33	1,64
22356	200	**5,0 x 80**	32	0,95	3,72	1,57	1,84
22366	200	**5,0 x 90**	36	0,95	4,12	1,67	1,94
22376	200	**5,0 x 100**	40	0,95	4,30	1,72	1,98

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 12.2022

** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse ρk 490 kg/m³ (Lärche)

SIHGA® TIPP:

Bei Verwendung von Beschichtungen wie Ölen, Lasuren und Vorvergrauern ist unbedingt Rücksprache mit dem Beschichtungshersteller zu halten. In der Regel gibt dieser die Mindestmaterialgüte des Verbindungsmittels bekannt. Ist der Hersteller nicht bekannt, empfehlen wir Materialgüte A4 (L-BohrFix® MB A4).

RomboFix® RF



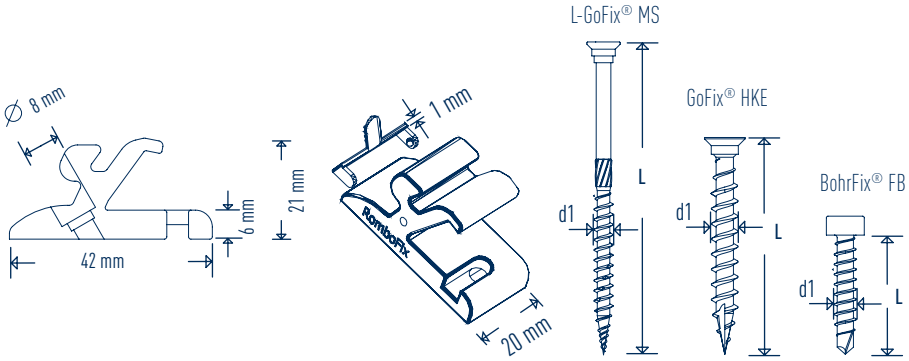
RomboFix® RF aus SIHGAMID®



ETA-18/0887

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	heimische Qualität; die Erfahrung von über 150.000 m² nicht sichtbar verschraubten Fassaden ist eingeflossen
Fassadenbefestigung nicht sichtbar geschraubt	ohne die Oberfläche zu verletzen, entsteht extrem schnell die optisch anspruchsvolle Fassade
für Rhombusleisten aus Holz, modifiziertem Holz oder WPC, welche von SIHGA® freigegeben sind	spart sehr viel Arbeitszeit, auch weniger gerade Leisten werden damit professionell befestigt
Ausgleichclip integriert	gleicht Ungenauigkeiten in der Profilbreite aus
aus SIHGAMID®, dem Kunststoff aus der Weltraumforschung, hergestellt	befestigt dauerhafter als Edelstahl, ist extrem bruchfest, hitze-, frost- und UV-beständig
automatische Distanz zur Unterkonstruktion 6 mm	die Fassade wird gut durchlüftet, die Hölzer können gut abtrocknen
gleichmäßiger Sichtfugenabstand	Fugenbreite durch Profil vorgegeben
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, aller Befestigungs- und Fixierschrauben und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten
mit brandschutztechnischer Beurteilung	für Gebäudeklassen 1, 2, 3, 4, 5 einsetzbar
Mengenermittlung	pro m² wird ermittelt: 1: Abstand Unterkonstruktion [m]: (Höhe Rhombusleiste [m] + Fuge [m])

SIHGA®		Dimension				Systemschrauben		Unterkonstruktion
montagepack		RomboFix®				GoFix® HKE	BohrFix® FB	Höhe
Art. Nr.	VE	Type	L	B	H	d1 x L	d1 x L	[mm]
40416	100	**RF 40**	42	20	21	5,0 x 40	4,2 x 22	30 - 45
						L-GoFix® MS	BohrFix® FB	
40406	100	**RF 60**	42	20	21	4,5 x 60	4,2 x 22	> 45



SIHGA® TIPP:

RomboFix® RF befestigt auch Sichtschutzelemente, Zäune, Balkone, Verblendungen einfach und präzise.

SenoFix® FT



SenoFix® FT
für Fassadenanwendung



Dielenstärke 20 - 30 mm

Optionales Zubehör: SIHGAFIX®
TX 20, 77mm; S. 14 & TTB S. 129

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Anwendung durch zusätzliche Sicherungsschraube bei vertikalen Fassadenbekleidungen	Sicherheit gegen ein Abgleiten der Fassadenprofile
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung
nur in der Fuge durch den SenoFix® geschraubte Befestigung, Deck- und Seitenflächen der Dielen bleiben unverletzt	einfach, präzise und schnell entsteht die optisch anspruchsvolle Oberfläche
NUR für von SIHGA® freigegebene, profilierte Hölzer	höchste Sicherheit durch Langzeittests
Spreizmechanismus mit Fugenbreite von 7 mm im Endzustand	keine Distanzhalter zur Montage nötig
Montage ohne zusätzliche Werkzeuge möglich	keine zusätzlichen Kosten für Zwingen oder Gurte usw.
Verbinderhöhe nach neuestem Stand der Technik	automatische Distanz zur Unterkonstruktion von 8 mm
stabilisiert und kompensiert Quell- und Schwindvorgänge des Holzes	erhöht die Lebensdauer der Fassade wesentlich
nur 1 Schraube pro Befestigungspunkt	spart 50 % der Montagezeit und gibt perfekten Halt
erhältlich mit 2 verschiedenen Schraubenlängen	Anwendung auf Holz- und Alu-Unterkonstruktion
aus verstärktem SIHGAMID® hergestellt	ist somit dauerhaft hitze-, frost- und UV-beständig
Befestigungsschraube aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	dauerhaft und bruchfest
inkl. SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, allen Befestigungsschrauben und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt, SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost
Mengenermittlung pro m²	1: Abstand Unterkonstruktion [m] : (Breite Diele [m] + Fuge [m])





SIHGA® TIPP:

Sichern Sie jede Fassadendiele einmal mit BohrFix® FB 4,2 x 43.

TefaFix® F



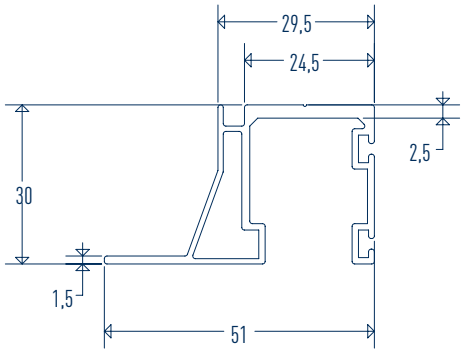
TefaFix® F
Aluminium blank



TefaFix® F
Aluminium SC 9-beschichtet

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
1-teiliges System	kombinierbar mit dem Gegenstück für die Terrassenanwendung
auch in SC 9-beschichtet erhältlich	durchgängig schwarze Fugenoptik
Profil offen an der Rückseite	Vorelementierung der Dielen durch rückseitige Verschraubung möglich
seitlicher Flansch	einfache Befestigung auf der vorhandenen Fassadenunterkonstruktion
spezielle Innengeometrie	mittels TefaBind® sind viele Anschlüsse möglich
Trapezform	perfekter Wasserablauf gewährleistet
TefaBind® Verbindungsstück	endlos in der Länge erweiterbar
Aluminium	langlebig, mit herkömmlichen Werkzeugen und Maschinen bearbeitbar
universell kombinierbar	zur Verwendung auch optimal mit SenoFix® FT*
kombinierbar	bei Lagerhaltung mit Gegenstück beliebig auch auf der Terrasse einsetzbar

* erhältlich über Holzfachhandel



SIHGA® Paket		TefaFix® F Type	Oberfläche	Länge
Art. Nr.	VE			[mm]
52102	10	4400	blank	4400
52012	10	4400	SC 9	4400





SIHGA® TIPP:

Zur Befestigung der TefaFix® F empfehlen wir die BohrFix® FB 4,2 x 28/43 mm in Edelstahl rostfrei. Aufgrund der Längenausdehnung der TefaFix® F empfehlen wir das Loch für die Befestigungsschraube mind. 2 mm größer vorzubohren.

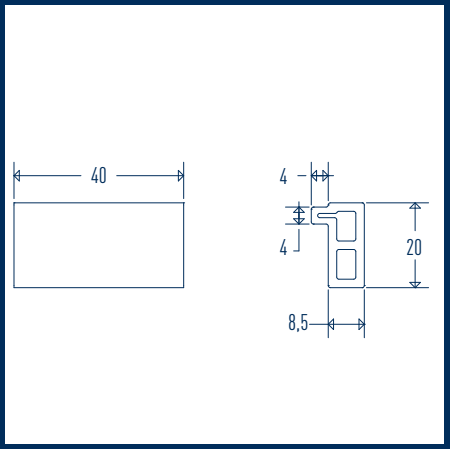
TefaFlex® F



TefaFlex® F
Polyvinylchlorid

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
spezielle Geometrie	minimale Auflagefläche der Profile bei sichtbarer Verschraubung, lässt ein Schüsseln der Profile spannungsfrei zu
fungieren als punktuelle Auflager der Fassadenprofile	Hinterlüftung sowie Abfließen des Wassers ist gewährleistet, speziell bei vertikaler Montage der Fassadenprofile
klemmt beim Einstecken in das TefaFix® F	kann in den vorgesehenen Schacht der TefaFix® F eingesteckt werden und hält, kein aufwändiges Fixieren notwendig
40 mm Länge	für alle Profilbreiten einsetzbar
8,5 mm Höhe	fertiger Abstand des Profiles zur Unterkonstruktion nach Stand der Technik, optimale Durchlüftung und Entwässerung

SIHGA®		TefaFlex® F		
montagepack		Länge	Breite	Höhe
Art. Nr.	VE			[mm]
52126	300	40	20	8,5





SIHGA® TIPP:

Benötigt wird ein Stück TefaFlex® F pro Fuge.

TefaBind®



TefaBind®
Aluminium SC 9-beschichtet

Zur Stoßverbindung von TefaFix® F

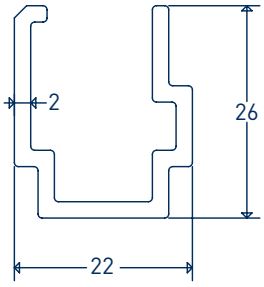
© Bonauer Bölling Architekten Berlin

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
TefaBind® Verbindungsstück	für das endlose Verbinden von TefaFix® F
SC 9-beschichtet	durchgängig schwarze Fugenoptik
Profil offen an der Vorderseite	mit der mitgelieferten BohrFix® FB 4,2 x 17 mm in Edelstahl rostfrei kann der TefaBind® einfach fixiert werden
Aluminium	langlebig, mit herkömmlichen Werkzeugen und Maschinen bearbeitbar
universell einsetzbar	mit dem TefaBind® können sämtliche Längs- und Queranschlüsse vorgenommen werden
inklusive Montageanleitung und 2 Stk. BohrFix® FB 4,2 x 17 mm pro TefaBind®	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt

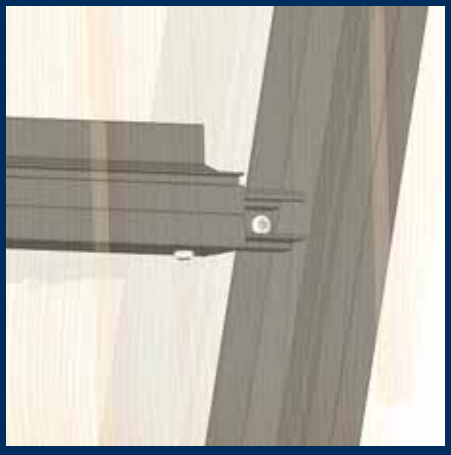
SIHGA® montagepack		TefaBind® Länge	Breite	Höhe
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]
52056	25	250	22,0	26,0

BohrFix® FB
Ø 4,2 x 17



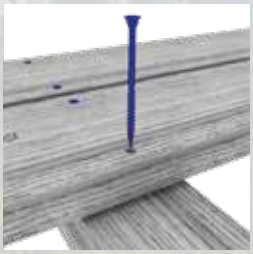


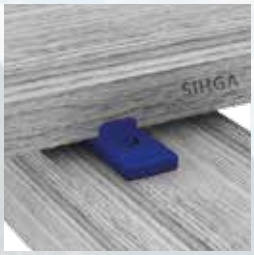




SIHGA® TIPP:

Zur Gewährleistung der Längsausdehnung muss TefaFix® F einen Abstand beim Längsstoß von 10 mm aufweisen und der TefaBind® darf nur auf einer Seite verschraubt werden.



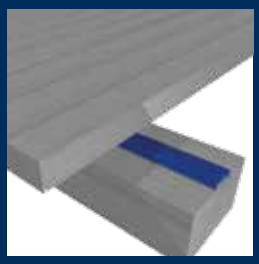
Befestigung sichtbar

Terrassengarantie	62
Konstruktionsempfehlungen	64
HFA-geprüft	66
Terrassenplaner®	68
Alu-BohrFix® MB	70
Alu-TeFix®	72
L-BohrFix® MB A4	74
FugiFix® FF	80
L-GoFix® MS	99
L-GoFix® MS A2	102
Rest-X®	104
TeFix®	122
TerrassenFix® Bohrsenker BS	127
TerrassenFix® Schablone TFS	128
TerrassenFix® Tiefenbegrenzer TTB	129

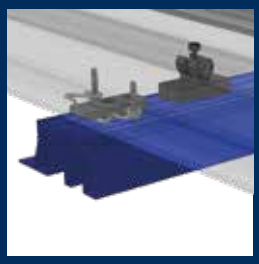
Befestigung nicht sichtbar

Terrassengarantie	62
Konstruktionsempfehlungen	64
HFA-geprüft	66
Terrassenplaner®	68
DielenFix®	78
GleitFix® GF	82
GleitFix® AE	85
KompeFix® II KF	98
SenoFix® FT	108
SenoFix® SX	110
TerrassenFix® Zwinge III	130
Fugenabstandhalter Zwinge FAZ	131









Konstruktiver Holzschutz

Terrassengarantie	62
Konstruktionsempfehlungen	64
HFA-geprüft	66
Terrassenplaner®	68
KompeFix® II KF	98
TerrassenFix® II TF	124
TerrassenFix® II Set TFL	126
TerrassenFix® Bohrsenker BS	127
TerrassenFix® Schablone TFS	128
TerrassenFix® Tiefenbegrenzer TTB	129
TerrassenFix Aqua®	132

Unterkonstruktion

Terrassengarantie	62
Konstruktionsempfehlungen	64
HFA-geprüft	66
Terrassenplaner®	68
S-BohrFix® SBF	76
JustiFix® Vlies JV	86
JustiFix® J	87
JustiFix® II JM	88
JustiFix® Orakelix®	90
JustiFix® II JK H / Alu	93
JustiFix® K	96
SymbioFix® SFT	112
TefaFix® T	114
TefaFlex® T	116
TefaBind®	118
TerrassenFix® Air	120

TERRASSEN GARANTIE



Bis zu 23 Jahre Garantie

SIHGA® garantiert bei fachgerechter Verarbeitung und gewöhnlicher Verwendung gemäß den SIHGA® Montageanleitungen und SIHGA® Konstruktionsempfehlungen über einen Zeitraum von bis zu 23 Jahren dem ursprünglichen Käufer, Erstkäufer, die Funktionalität der SIHGA® Befestigungsmittel laut nachstehenden Bedingungen.

Garantieleistungen für unsere Kunden

Sollte innerhalb von 23 Jahren ab Kaufdatum ein Mangel auftreten, der zu einem Versagen der Funktionalität des von SIHGA® gelieferten Befestigungsmaterials führte oder führt, tauscht SIHGA® das mangelhafte Produkt aus. Das entsprechende Ersatzprodukt wird dem Erstkäufer von SIHGA® – nach Prüfung durch einen zuständigen Sachbeauftragten – kostenfrei bereitgestellt. Für den Austausch selbst, insbesondere auch für den Aus- und Einbau, hat der Erstkäufer oder sonstige Garantieberechtigte selbst auf eigene Kosten zu sorgen. Bei einem solchen Austausch ist, abhängig von der Einsatzdauer des beanstandeten Befestigungsmittels, wenn im Einzelfall nichts anderes vorgeschrieben ist, die Zurverfügungstellung eines für den Befestigungszweck gleichwertigen Bauteils möglich. Der Garantieanspruch wird durch mögliche Garantiefälle nicht verlängert.



Bedingungen und Voraussetzungen

- Die Beständigkeit gegenüber Witterung, Ozon und UV Strahlung ist unter mitteleuropäischen klimatischen Bedingungen bei Befestigungsmaterialien aus Metall auf einen Zeitraum von 23 Jahren und bei Befestigungsmaterialien aus Kunststoff auf einen Zeitraum von 15 Jahren gegeben, eine Verfärbung der Oberfläche ist dabei nicht auszuschließen und kann keinen Garantieanspruch begründen.
- Verwendung von Oberflächenbehandlungsmitteln, die keine organischen Lösungsmittel bzw. Lösungsmittel mit aromatischen Kohlenwasserstoffen beinhalten (Verarbeitungshinweise, Produkt und Sicherheitsdatenblätter des Herstellers sind zu beachten).
- Verarbeitung nach SIHGA® Montageanweisungen und Konstruktionsempfehlungen in der jeweils letztgültigen Fassung.
- Beachtung von Konstruktionsempfehlungen im Terrassenbau, gültigen Normen im Holz- und Fassadenbau und von Verarbeitungsempfehlungen des/der Holzlieferanten.
- Verwendung im Temperaturbereich -30 °C bis +70 °C bei statischer Belastung.

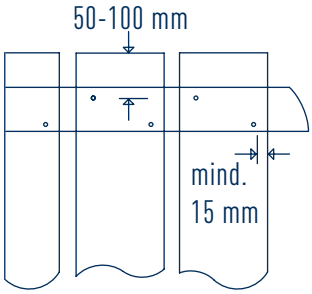
Soweit auch nur eine dieser Voraussetzungen nicht erfüllt ist, ist ein Garantieanspruch ausgeschlossen. Farbunterschiede sind kein Reklamationsgrund. Weiters ist ein Garantieanspruch ausgeschlossen bei folgenden Verwendungsarten des betreffenden SIHGA® Produktes:

- in chemisch belasteten Atmosphären (Industrie, ...), im Speziellen mit Schwefel- und Chlorverbindungen, wie H_2SO_4, HCl, ...;
- Einsatz teilweise oder zur Gänze im Wasser;
- bei Überschreitung des angegebenen Temperaturbereiches.

Anspruchserhebung

Nach der Entdeckung eines Produktmangels muss bei sonstigem Anspruchsverlust unverzüglich bei SIHGA®, unter Vorlage des Kaufbeleges, nachvollziehbar schriftlich, reklamiert werden, auf alle Fälle binnen 14 Tagen nach Feststellung. Die anspruchserhebende Person muss dem Sachbeauftragten von SIHGA® uneingeschränkten Zutritt zu dem Gelände, Gebäude oder Objekt, an dem das Befestigungsmittel montiert wurde, gewähren, um das reklamierte Produkt im Einbauzustand untersuchen, fotografieren und Proben der unter Garantie stehenden Befestigungsmittel nehmen zu können. Dritte sind nicht befugt, im Namen von SIHGA® Aussagen oder Zusicherungen zu Qualität oder Nutzungseigenschaften von SIHGA® Produkten zu machen, die über die in dieser Garantie enthaltenen Angaben hinausgehen. SIHGA® ist an solche Aussagen nicht gebunden. Auf diese Garantieerklärung findet ausschließlich österreichisches Recht Anwendung. Ausschließlicher Gerichtsstand zur Geltendmachung von Ansprüchen aus derselben ist das für 4600 Wels | Austria sachlich zuständige Gericht. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der SIHGA® GmbH.

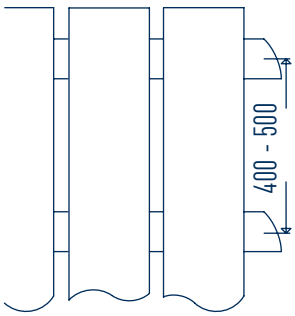
Konstruktionsempfehlung - für Terrassenbau



Die Holzfeuchte darf 16 % ±2 % bei der Verlegung nicht überschreiten. Vorzugsweise soll Rift-/Halbriftware (Dielen mit stehenden Jahresringen) verwendet werden.

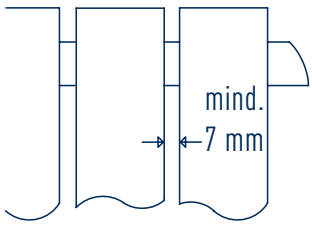
Der Befestigungsabstand zum Hirnholz muss mindestens 50 mm und darf maximal 100 mm betragen!

Bei gerbstoffreichen Hölzern kann es bei beschichteten Schrauben aufgrund chemischer Reaktionen zu Korrosion und dunklen Verfärbungen kommen.
Für die Befestigung von Terrassen sind grundsätzlich nur rostfreie Edelstähle zu verwenden!



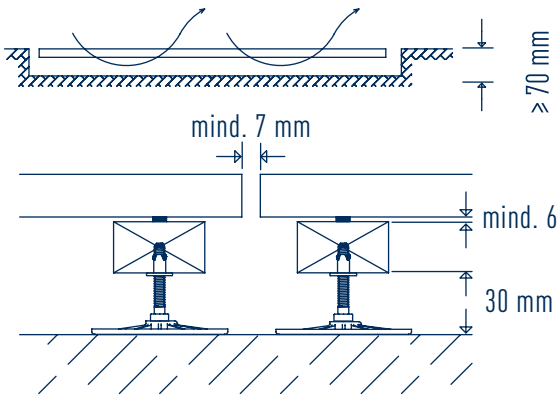
Für den Achsabstand der Unterkonstruktion empfehlen wir bei:
Thermoholz und Hartholz: 400 - 450 mm
Lärchenholz: 400 - 500 mm

Kurze Achsabstände stellen sicher, dass sich das quell- und schwindungsbedingte Verziehen oder Verwerfen einzelner Terrassendielen in Grenzen hält und der Terrassenbelag eben und stolperfrei bleibt. Die Unterkonstruktion soll aus TefaFix® T oder derselben Holzart wie die Dielen ausgeführt sein.



Die Fugenbreite für Dielenbreiten von 90 - 120 mm soll mindestens 7 mm oder 6 % der Dielenbreite betragen!

Die Dielen dürfen in der Fuge nicht blockiert werden!



Bei versenkten Terrassenkonstruktionen mit geringer Aufbauhöhe ist ein Abstand vom Boden zur Oberkante Diele von ≥70 mm erforderlich, zusätzlich Öffnungen in der Fläche (Gitter, etc.) um ein Belüften der Terrassenkonstruktion zu ermöglichen.

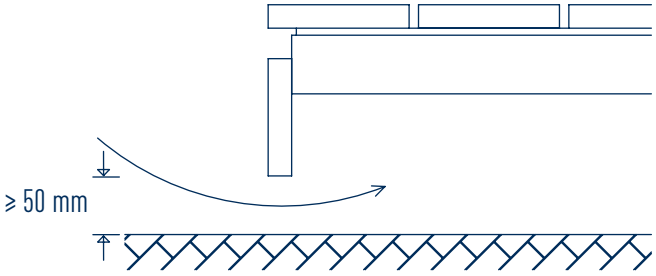
Der Abstand zwischen Terrassendielen und Unterkonstruktion soll mindestens 6 mm betragen, um die Durchlüftung der Terrasse und die Unterbindung der Kapillarwirkung zu gewährleisten, dies gilt auch für Gegenstände auf der Terrasse.

SIHGA® TIPP:
Bei Anwendung im Bereich von Poolumrandungen empfehlen wir die L-BohrFix® MB A4 (Seite 74) für sichtbare, oder den GleitFix® GF CS (Seite 82) für nicht sichtbare Befestigung.

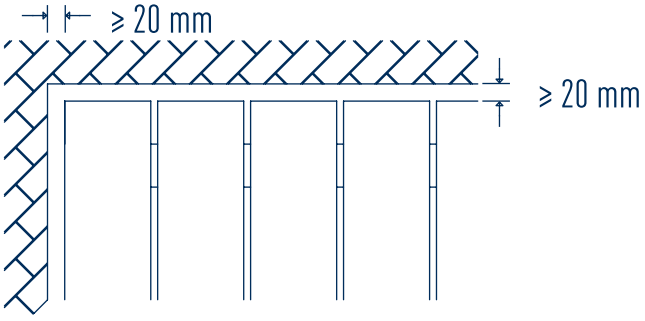
Der Längsstoß von Terrassendielen soll nicht direkt auf der Unterkonstruktion, sondern zwischen zwei Unterkonstruktionsbahnen ausgeführt werden.
Auch beim Längsstoß ist ein Fugenabstand von mind. 7 mm einzuhalten.

Dielenstöße auf der Unterkonstruktion würden zu verstärkter Feuchtigkeitsaufnahme und in weiterer Folge zu frühen Schäden führen.

Zwischen Unterkonstruktion und Boden sind mindestens 30 mm Abstand erforderlich, um Schäden durch Feuchtigkeit zu vermeiden! Diese Distanz soll mit Justierfüßen oder EPDM-Materialien überbrückt werden, keinesfalls mit Kunststoffgranulat-Material oder Holz. Aufsteigende Feuchtigkeit vom Boden her soll verhindert werden.



Bei einem seitlichen Abschluss der Terrasse durch ein Abdeckbrett ist eine Zuluft-Öffnung von ≥50 mm (durchlaufend) für die Belüftung der Terrassenkonstruktion einzuhalten. Das Abdeckbrett soll nicht den Boden berühren.



Beim Anschluss der Terrasse an angrenzende Bauteile ist ein Abstand von ≥20 mm einzuhalten, damit sich die Fugen weder durch Verschmutzungen noch durch Veränderungen der Dielen schließen können. Der ungehinderte Wasserablauf auf und unterhalb der Terrasse muss dauerhaft gewährleistet bleiben. Hierzu wird der Einsatz von Drainageroste (TerrassenFix Aqua®) empfohlen.

Die Terrasse soll regelmäßig gereinigt werden.

Empfehlung Vorbohrdurchmesser und Holzart

Deckbelag	Unterkonstruktion	Vorbohren	Vorbohr-Ø	empfohlene Schraube
Nadelholz	Nadelholz	empfohlen	Ø der Schraube	L-GoFix® MS
Laubholz	Laubholz	erforderlich	Ø der Schraube +0,5 bis 1 mm	L-GoFix® MS oder L-BohrFix® MB A4
alle	TefaFix®, Symbio-Fix® und herkömmliches Aluminium	erforderlich	Ø der Schraube +0,5 bis 1 mm	Alu-BohrFix® MB
alle	TefaFix®, Symbio-Fix® und herkömmliches Aluminium	nicht erforderlich*	-	Alu-TeFix®
alle	alle Hölzer	nicht erforderlich*	-	TeFix®

Für stark gerbsäurehaltige Hölzer empfehlen wir L-BohrFix® MB A4 bei Holz-UK und Alu-TeFix® in A2 bei Alu-UK.
* ausgenommen extrem harte Hölzer (z.B. Ipé) mit Ø der Schraube

HFA-geprüft



SIHGA® Terrassenbefestigung

© Guggemos

HFA-geprüft

Als erstes und einziges Unternehmen ist es SIHGA® gelungen, alle Befestigungsmittel, die zur Errichtung einer Terrasse benötigt werden, HFA-geprüft (Holzforschung Austria) anzubieten. Die Holzforschung Austria gilt als eine der wichtigsten Institutionen für die Zertifizierung von Holzprodukten im deutschsprachigen Raum.
Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit – freiwillig fremdüberwacht.

Folgende Produkte wurden als HFA-geprüft ausgezeichnet:

GleitFix®

HFA-geprüft in Kombination mit Lärche, Thermoesche und Accoya

Lärche 24-28 x 90-140 mm (VEH AB), UK-Lärche 50 x 80 mm
Thermoesche 20-28 x 90-140 mm (VEH AB), UK-Lärche 50 x 80 mm
Accoya 20-28 x 90-140 mm, UK-Lärche 50 x 80 mm

Um eine Längsverschiebung der Dielen auszuschließen, ist bei der Verwendung von GleitFix® jede Diele mit mindestens 3 Befestigungspunkten (über 3 Unterkonstruktionen) zu befestigen. Ist dies nicht möglich, z. B. bei kurzen Dielen, ist jede Diele mit einer zusätzlichen Schraube seitlich oder von oben zu befestigen.

TeFix®

HFA-geprüft in Kombination mit KompeFix®, Lärche, Thermoesche und Accoya

TeFix®:
Lärche 24-28 x 90-140 mm (VEH AB), UK-Lärche 50 x 80 mm
Thermoesche 20-28 x 90-140 mm (VEH AB), UK-Lärche 50 x 80 mm
Accoya 20-28 x 90-140 mm, UK-Lärche 50 x 80 mm

TeFix® in Kombination mit KompeFix®:
Lärche 24-28 x 90-140 mm (VEH AB), UK-Lärche 50 x 80 mm
Thermoesche 20-28 x 90-140 mm (VEH AB), UK-Lärche 50 x 80 mm
Accoya 20-28 x 90-140 mm, UK-Lärche 50 x 80 mm

KompeFix® II KF

HFA-geprüft in Kombination mit TeFix®

Alu-TeFix®

HFA-geprüft in Kombination mit TefaFix® und Lärche

Lärche 24-28 x 90-140 mm (VEH AB), UK TefaFix

TefaFix®

HFA-geprüft in Kombination mit Alu-TeFix®, TefaFlex® und TefaBind®

TefaFlex®

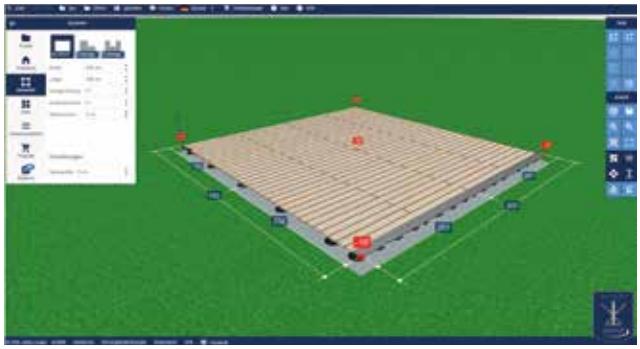
HFA-geprüft in Kombination mit Alu-TeFix® und TefaFix®

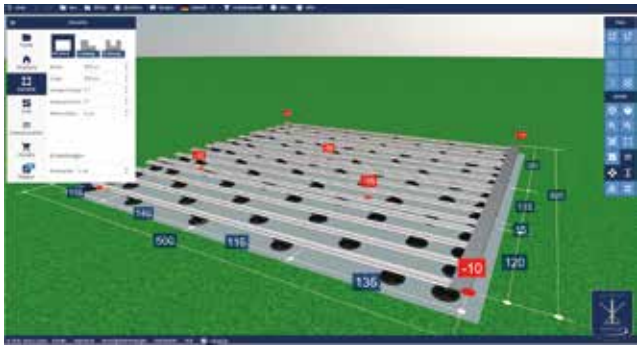
TefaBind®

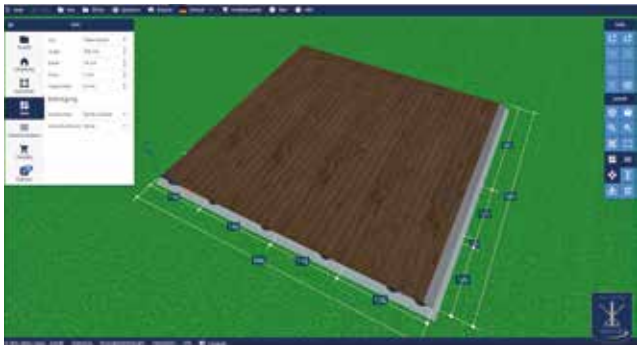
HFA-geprüft in Kombination mit TefaFix®

Terrassenplaner®











Neuheiten Terrassenplaner 2.1.5

Verlegemuster frei auswählbar;

Positionsverwaltung – mehrere Projekte können angelegt werden;

Befestigungsempfehlung

3D-Planungssoftware

neue Terrassen-Planungssoftware, die mit dem SIHGA-Webshop interagiert;

3 Grundformen, aber auch freie Formen konstruierbar;

eckige und runde Aussparungen möglich

Einzigartige Möglichkeiten

individuelle Höheneingabe des Untergrundes möglich;

es werden automatisch die Justierfüße und Adapter berechnet;

Terrassenoberfläche neigbar;

Kantendefinition:
Drainagerost, Blende oder offener Rand

Datenbank

29 hinterlegte Belagsarten (Dimension frei wählbar);

6 verschiedene Unterkonstruktionsarten (Dimension frei wählbar);

alle Produkte inklusive Zubehör;

laufende Adaptierung an Kundenwünsche

Visualisierung

Laden Sie Ihr Foto hoch und platzieren Sie die Terrasse davor oder benützen Sie ein vorhandenes Foto in der Software

Ausgabe

Materialmengen Holz, Unterkonstruktion, Befestigung, inkl. schematischer Verlegepläne

SIHGA® TIPP:

Ihr Projekt planen und die erforderlichen Komponenten im Webshop unter www.sihga.com ordern. Sprachen wechselbar zwischen Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch u. Polnisch.

Alu-BohrFix® MB



Alu-BohrFix® MB aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl

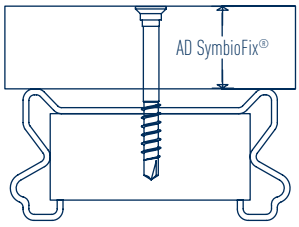
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt ausgewählte Holzarten auf Aluminiumprofilen	zur Befestigung auf Alu-Profilen mit bis zu 4 mm Wandstärke
extralange Bohrspitze	befestigt ohne Vorbohren der Unterkonstruktion
aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	befestigt rostfrei und ist extrem bruchfest
Mehrstufenkopf mit kleinem Kopfdurchmesser 8,5 mm	edle Optik, spanlose Verschraubung
inklusive SIHGAFIX® rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt, SIHGAFIX® rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten
Mengenermittlung	www.sihga.com Onlinebemessung Terrasse

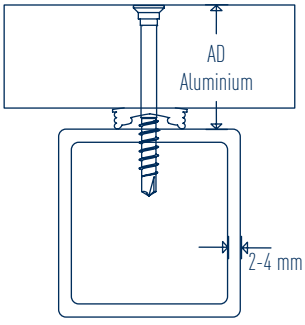
SIHGA®		Dimension	Anbauteil SymbioFix®		Anbauteil Aluminium	
montagepack		Alu-BohrFix® MB	von	bis	von	bis
Art. Nr.	VE	d_1 x L	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
26006	200	**5,5 x 46**	21	27	28	33
26016	200	**5,5 x 51**	27	34	33	38
26026	200	**5,5 x 61**	36	43	43	48

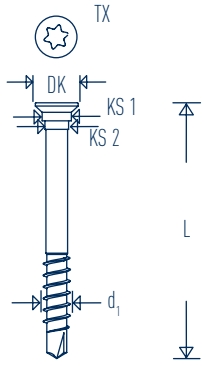
Abmessung [mm]

Alu-BohrFix® MB

d_1	TX	DK	KS 1	KS 1
5,5	25	8,5	5,8	4,7











SIHGA® TIPP:

Zur Verlängerung der Lebensdauer für Holzkonstruktionen empfehlen wir die Verwendung des KompeFix® und die Beachtung der Konstruktionsempfehlungen.

Alu-TeFix®



Alu-TeFix® aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl oder in A2

ETA-20/0558

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Alu-TeFix® in A2 befestigt Holz auf Aluminium (ausgenommen SymbioFix® SFT) 2-3 mm ohne Vorbohren	verhindert bei fast allen Harthölzern und Thermohölzern Rissbildung oder Aufspaltung der Hölzer; spart Arbeitszeit
Alu-TeFix® aus gehärtetem Edelstahl befestigt Holz auf TefaFix® T/F ohne Vorbohren und Vorsenken	da TefaFix® die Axialverschiebung, hervorgerufen vom Quellen und Schwinden des Holzes, aufnimmt, besteht keine Bruchgefahr
SIHGA® Bohrflügel mit spezieller Form	bohrt die Diele mit 6 mm vor und verhindert das Anheben der Diele während des Schraubvorganges; Bohrflügel brechen beim Eindringen in das Alu ab
SIHGA® Mehrstufenkopf weiterentwickelt	durch extradünnen Kopf und Sägezahnrippen kein Verdrängen oder Absplittern des Holzes
in Kombination mit KompeFix® II KF auf herkömmlichem Alu und in Kombination mit TefaFlex® T/F auf TefaFix® T/F die perfekte Lösung	erhöht die Lebensdauer des Holzes und der Schraube
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Mengenermittlung	www.sihga.com/Onlinebemessungen
HFA-geprüft in Kombination mit TefaFix® & Lärche	Details siehe Seite 66

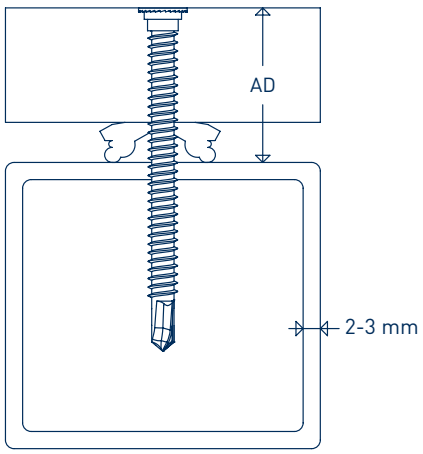
SIHGA®		Dimension	Anbauteil bis	Charakteristische Werte*			Unterkonstruktion
montagepack		Alu-TeFix®	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	TefaFix®T/F
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Alu-Holz	
54016	200	**5,0 x 51**	33	1,96	1,30	2,95	ja
54026	200	**5,0 x 61**	43	1,96	1,30	3,22	ja

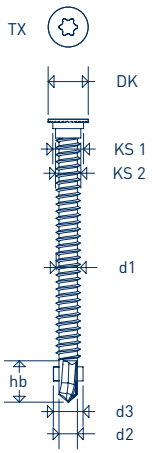
SIHGA®		Dimension	Anbauteil bis	Charakteristische Werte*			Unterkonstruktion	
montagepack		Alu-TeFix® A2	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	TefaFix®T/F	Alu 2-3 mm
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Alu-Holz		
54066	200	**5,0 x 51**	33	1,96	0,85	1,40	ja	ja
54076	200	**5,0 x 61**	43	1,96	0,85	1,40	ja	ja

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse ρk 490 kg/m³ (Lärche)

Abmessungen [mm] Alu-TeFix®

d1	TX	DK	KS 1	KS 2	d2	d3	hb
5,0	20	8,5	6,5	5,4	3,9	6,4	10

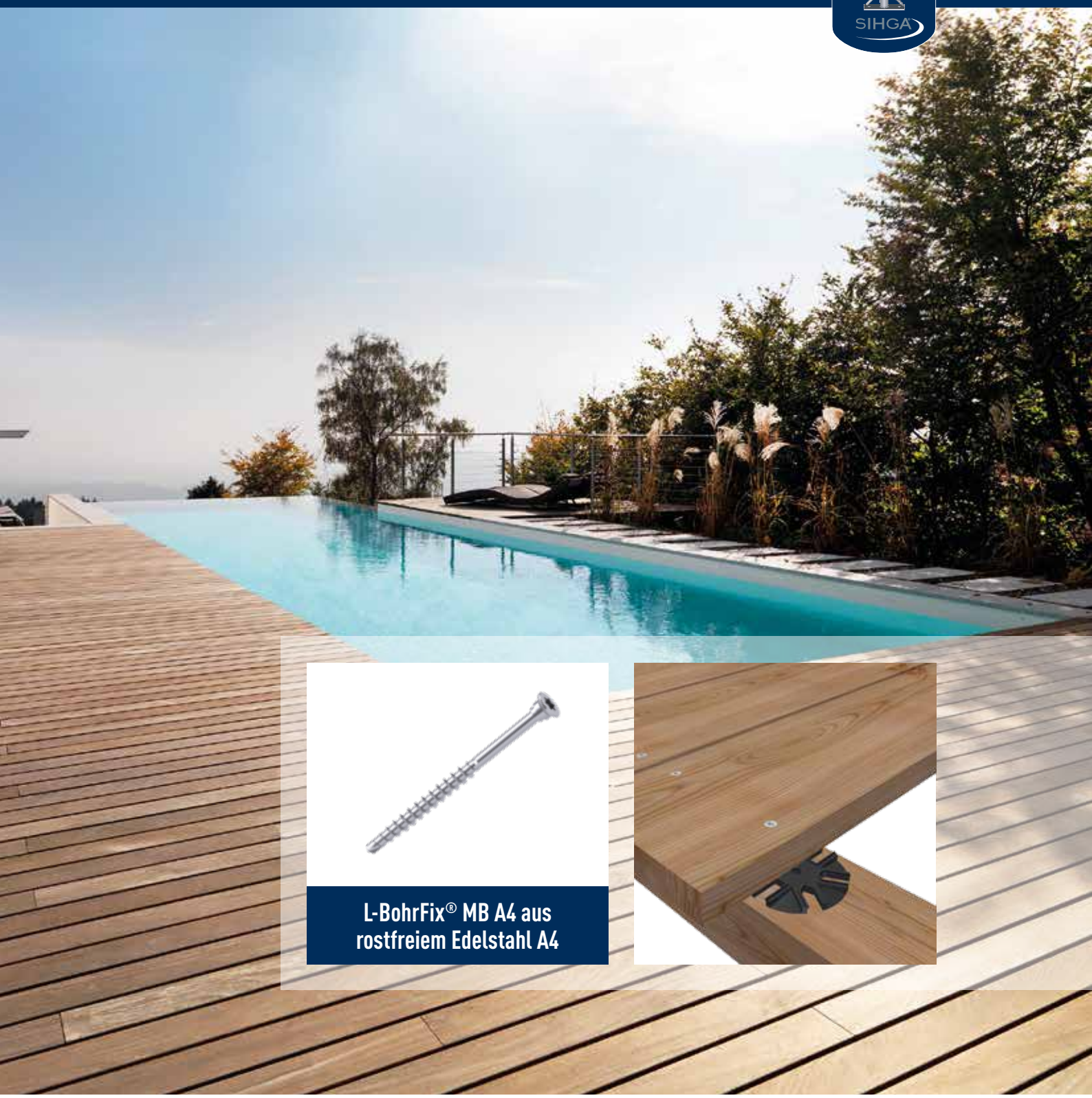




SIHGA® TIPP:

Bei Anwendung in Kombination mit stark gerbstoffhaltigen Hölzern (wie z. B. Cumaru, Eiche, Robinie, Garapa, ...) empfehlen wir die Alu-TeFix® in A2.

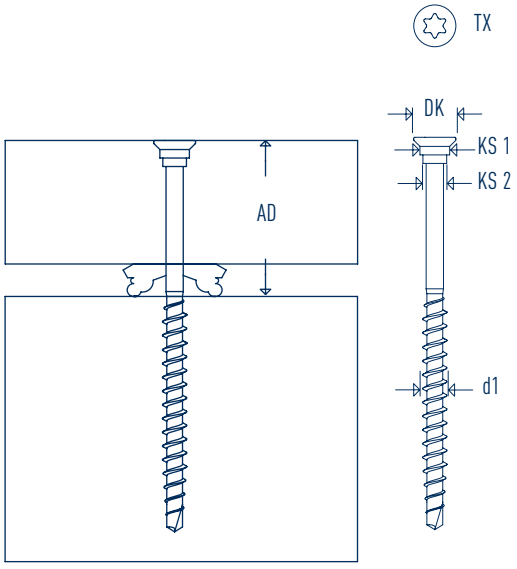
L-BohrFix® MB A4



L-BohrFix® MB A4 aus rostfreiem Edelstahl A4

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt alle Holzarten, sogar unter Salz- und Chloreinwirkung	spezielle Bohrspitze verhindert das Aufspalten der Unterkonstruktion
Bohrspitze mit spezieller Form	verhindert Rissbildung im Holz
aus rostfreiem Edelstahl A4 hergestellt	befestigt rostfrei, auch bei säurehaltigen Hölzern und unter Salz- und Chloreinwirkung
gegen Korrosion hochbeständiger Werkstoff	optimal für den Einsatz bei Poolumrandungen
Mehrstufenkopf mit kleinem Kopfdurchmesser von 8,5 mm	edle Optik, spanlose Verschraubung
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und ermöglicht die Verschraubung auch in tiefen Nuten
Mengenermittlung	www.sihga.com/Onlinebemessung Terrasse

SIHGA®		**Dimension**	**Anbauteil**
montagepack		L-BohrFix® MB A4	AD
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]
37766	200	**5,5 x 60**	24
37776	200	**5,5 x 70**	28
37786	200	**5,5 x 80**	32



Abmessung [mm]
L-BohrFix® MB A4

d1	TX	DK	KS 1	KS2
5,5	25	8,5	5,8	4,7

SIHGA® TIPP:

Zur Verlängerung der Lebensdauer von Holzkonstruktionen empfehlen wir die Verwendung von KompeFix® II KF und die Beachtung der Konstruktionsempfehlungen (Seite 64).

S-BohrFix® SBF



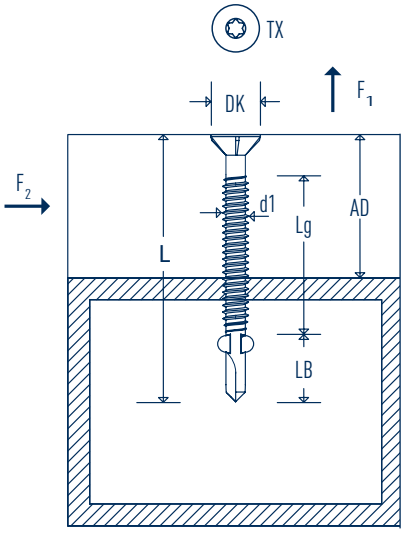
S-BohrFix® SBF aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl



SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Holz auf Stahl ohne Vorbohren des Stahlteiles	in einem Arbeitsgang bis zu 5 mm dicken Stahl, bis Güte S355, einfach durchschrauben
Bohrspitze mit spezieller Form und Gewindesicherungsflanken	befestigt Hölzer bis 90 mm auf Stahl in einem Arbeitsgang
aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	befestigt rostfrei und ist extrem bruchfest
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt, SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten
Bemessungswerte	www.sihga.com/Onlinebemessung Terrasse

SIHGA®		Dimension	Anbauteil	Gewinde	Bohrleistung	Empfohlene Lasten	
montagepack		S-BohrFix® SBF	AD	Lg	Stahl	Zugkraft F_1	Querkraft F_2
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]
31236	100	**4,8 x 38**	20	22	2,2	0,45	0,64
31246	100	**5,5 x 45**	25	26	4,0	0,61	0,64
31256	100	**5,5 x 50**	30	32	4,0	0,61	0,84
31266	100	**6,3 x 60**	35	31	5,0	0,72	0,84
31276	100	**6,3 x 70**	45	41	5,0	0,72	0,84
31286	100	**6,3 x 85**	60	46	5,0	0,72	0,84
31296	100	**6,3 x 110**	85	46	5,0	0,72	0,84

Durch verschiedenste Metallqualitäten ist die Bohrleistung anhand von Schraubversuchen vor Ort festzustellen.



Abmessung [mm]
S-BohrFix® SBF

d1	TX	DK	LB
4,8	25	9,5	13,0
5,5	30	11,0	15,0
6,3	30	12,0	16,0

SIHGA® TIPP:

Auf Grund des Quell- und Schwindverhaltens von Holz dürfen nur Unterkonstruktionshölzer auf Stahl befestigt werden und erst auf diesen der Deckbelag.

DielenFix®



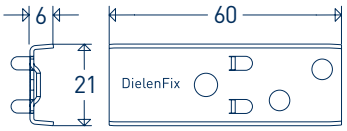
DielenFix®



SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Dielen nicht sichtbar; in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	ergibt edle Optik und eine langlebige Befestigung
für alle Holzarten geeignet	reduziert Fehlerquote bei Anlieferung des Materials bauseits, bringt dadurch Zeitersparnis und reduziert den Lageraufwand
aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	befestigt rostfrei und ist extrem bruchfest
Dielen bleiben an allen sichtbaren Flächen unverletzt	die Hölzer werden von unten geschraubt, das verlängert die Haltbarkeit und verhindert Fäulnisbildung
gleicht Quell- und Schwindvorgänge des Holzes aus	reduziert das Riss- und Bruchverhalten des Holzes bei diesen natürlichen Vorgängen
für alle gängigen Dielenbreiten geeignet	nur ein System für unterschiedliche Dielenbreiten
Auswahl von drei Schraubenlängen	optimierte Befestigung der unterschiedlichen Dielenstärken ab 19 mm
variabel einstellbare Sichtfuge (0 - 15 mm)	für jeden Bauherrn geeignet, FugiFix® FF der ideale Helfer dazu (Seite 80)
Verbinderhöhe mit 6 mm für gute Durchlüftung	sorgt für konstruktiven Holzschutz; verhindert Staunässe zwischen Unterkonstruktion und Diele
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl, BohrFix® mit Bohrspitze und Montageanleitung	SIHGAFIX® ermöglicht Verschraubung in tiefen Nuten und verhindert Fremdrost; zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt
zwei Schraubpunkte pro DielenFix® an der Diele	verleiht die gleiche Stabilität, wie von oben sichtbar verschraubt und vermeidet den Verzug der Hölzer
bei Fugenbreite ≥8 mm	einzelne Dielen können demontiert oder ausgetauscht werden

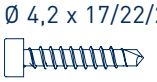
SIHGA® objektpack®	**Dimension** DielenFix® DF	**Dielenstärke** mind.	**durchschnittliche** Menge/m²*
Art. Nr.	VE	Type	[mm]	Stück
34119	300	**DF 17**	19	33
34129	300	**DF 22**	24	33
34139	300	**DF 28**	30	33

* unter Annahme von: Achsabstand Unterkonstruktion = 0,5 m und Dielenbreite = 12 cm
Mengenermittlung = m² : Abstand Unterkonstruktion [m] : (Breite Terrassendiele [m] + Fuge [m]) x 2



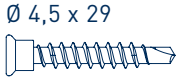
BohrFix® FB

Ø 4,2 x 17/22/28



L-BohrFix® FB

Ø 4,5 x 29



SIHGA® TIPP:

Onlinebemessung auf www.sihga.com (Terrasse); als Unterkonstruktion empfehlen wir TefaFix® T (Seite 114).

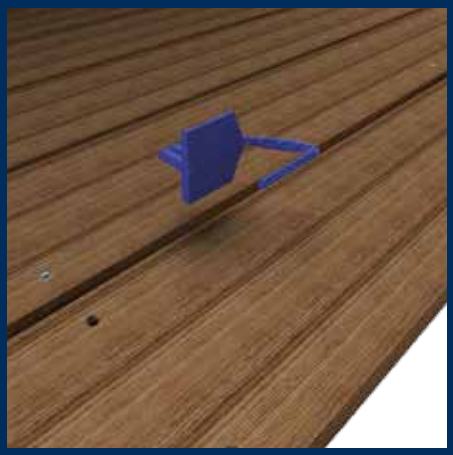
FugiFix® FF

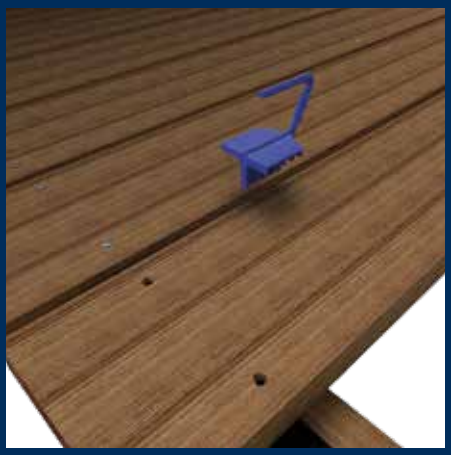


FugiFix® FF aus SIHGAMID®

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
universeller Fugenabstandhalter für Terrassen	Fugenbreiten von wahlweise 5, 6, 7 und 8 mm lassen sich damit schnellstens einstellen
aus SIHGAMID®, dem glasfaserverstärkten Kunststoff aus der Weltraumforschung	ist extrem hitze-, frost- und UV-beständig
spezielle Geometrie	der FugiFix® FF kann nicht in die Fuge fallen und lässt sich einfach wieder entfernen

SIHGA® montagepack Art. Nr.	VE	Dimension FugiFix® Type	Fugenbreite [mm]
34966	5	**FF**	5, 6, 7, 8

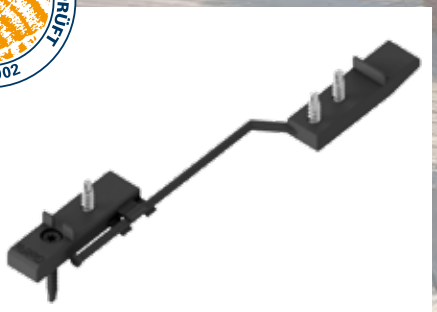




SIHGA® TIPP:

Zur Verlängerung der Lebensdauer von Holzkonstruktionen empfehlen wir die Verwendung von KompeFix® II KF und die Beachtung der Konstruktionsempfehlungen (Seite 64).

GleitFix® GF



GleitFix® GF

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Dielen nicht sichtbar; in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	ergibt edle Optik und eine langlebige Befestigung
Dielen bleiben an allen sichtbaren Flächen unbeschädigt	die Hölzer werden von unten geschraubt, das verlängert die Haltbarkeit und verhindert Fäulnisbildung sowie den direkten Witterungseinfluss
ein Produkt für nahezu alle Holzarten, reduziert den Lageraufwand	sehr großer Anwendungsbereich
spezielles Ausgleichssystem berücksichtigt natürliche Quell- und Schwindvorgänge der Dielen	reduziert das Riss- und Bruchverhalten des Holzes bei diesen natürlichen Vorgängen
nur ein System für Dielenbreiten von 90 bis 150 mm	für alle gängigen Dielenbreiten geeignet
beigepackte, geprüfte Edelstahl rostfrei Systemschrauben mit Bohrspitze	nur ein System für Holz- und Aluminium-Unterkonstruktion; vermeidet Haarrisse an der Dielenoberseite
aus SIHGAMID®, dem glasfaserverstärkten Kunststoff aus der Weltraumforschung	ist extrem hitze-, frost- und UV-beständig
optional auch mit geprüften Edelstahl rostfrei Systemschrauben mit Bohrspitze in A4 (GleitFix® GF CS)	Edelstahl rostfrei A4 BohrFix® Schrauben für erhöhte Korrosionsansprüche bei Salz- und Chloreinwirkung
Auswahl von drei Schraubenlängen	optimierte Befestigung von unterschiedlichen Dielenstärken ab 19 mm
variabel einstellbare Sichtfuge (0 - 15 mm)	für jeden Bauherrn geeignet, FugiFix® FF der ideale Helfer dazu (Seite 80)
HFA-geprüft in Kombination mit Lärche, Thermoesche und Accoya	Details siehe Seite 66

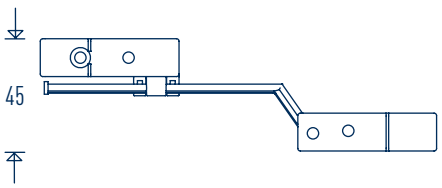


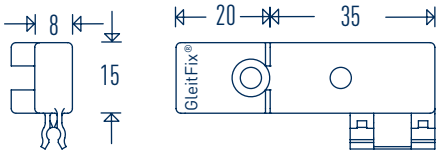


SIHGA® TIPP:

Als Unterkonstruktion empfehlen wir TefaFix® T. Konstruktionsempfehlungen beachten (Seite 64).

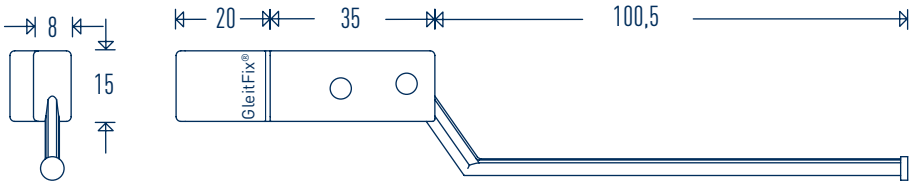
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Verbinderhöhe mit 8 mm für optimale Durchlüftung	sorgt für optimalen konstruktiven Holzschutz; verhindert Staunässe zwischen Unterkonstruktion und Diele
bei Fugenabstand ≥ 8mm	einzelne Dielen können demontiert oder ausgetauscht werden
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl; BohrFix® FB mit Bohrspitze und Montageanleitung	kein Fremdrost, kein Ausreißen oder Abbrechen der Schrauben; zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt





SIHGA® objektpack®		Dimension GleitFix® GF	Dielenstärke mind.	durchschnittliche Menge / m² *
Art. Nr.	VE	Type	[mm]	Stück
34419	150	**GF 17**	19	16
34449	150	**GF 22**	24	16
34479	150	**GF 28**	30	16
34519	150	**GF 17 CS**	19	16
34549	150	**GF 22 CS**	24	16
34579	150	**GF 28 CS**	30	16

* unter Annahme von:
Achsabstand Unterkonstruktion = 0,5 m und Dielenbreite = 12 cm
Mengenermittlung = m² : Abstand Unterkonstruktion [m] : (Breite Terrassendiele [m] + Fuge [m])

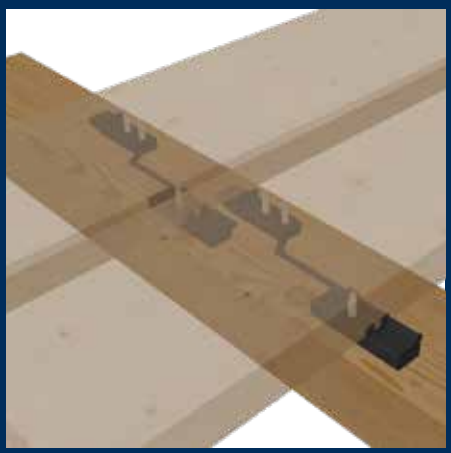


BohrFix® FB

Ø 4,2 x 17/22/28







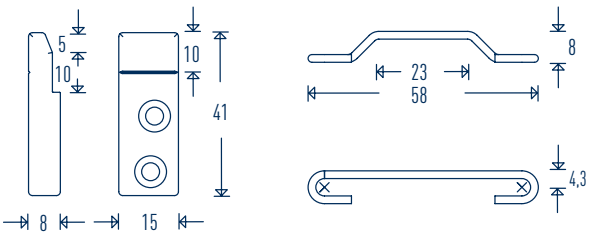
SIHGA® TIPP:

Zur Befestigung von Anfang- und Enddiele empfehlen wir GleitFix® AE.

Details siehe Seite 65

GleitFix® AE

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Anfangs- und Enddiele nicht sichtbar geschraubt	ergibt edle Optik und eine langlebige Befestigung
Dielen bleiben an allen sichtbaren Flächen unbeschädigt	die Hölzer werden von unten geschraubt, das verlängert die Haltbarkeit und verhindert Fäulnisbildung sowie den direkten Witterungseinfluss
spezielles Ausgleichssystem berücksichtigt natürliche Quell- und Schwindvorgänge der Dielen	reduziert das Riss- und Bruchverhalten des Holzes bei diesen natürlichen Vorgängen
optional auch mit geprüften Edelstahl Systemschrauben mit Bohrspitze in A4 (GleitFix® AE CS)	Edelstahl rostfrei A4 BohrFix® FB Schrauben für erhöhte Korrosionsansprüche bei Salz- und Chloreinwirkung
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl, BohrFix® FB mit Bohrspitze und Montageanleitung	kein Fremdrost, kein Ausreißen oder Abbrechen der Schrauben; zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt



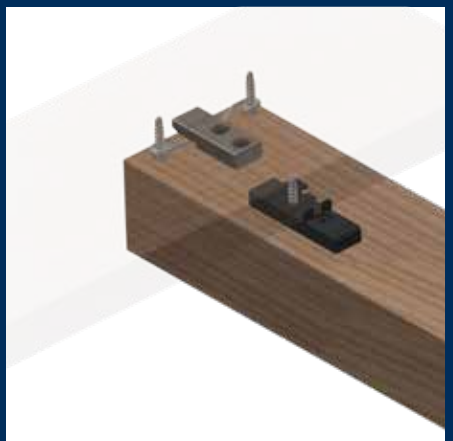
BohrFix® FB
Ø 4,2 x 17/22/28



SIHGA® montagepack Art. Nr.	VE	Dimension GleitFix® AE Type	Dielenstärke min. [mm]
34626	24	**AE 17**	19
34656	24	**AE 22**	24
34686	24	**AE 28**	30
34726	24	**AE 17 CS**	19
34756	24	**AE 22 CS**	24
34786	24	**AE 28 CS**	30



GleitFix® AE



SIHGA® TIPP:

Der GleitFix® AE ist auch kompatibel mit dem SenoFix® FT*.
* erhältlich über Holzfachhandel

JustiFix® Vlies JV

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
das Vlies unter der Terrasse	hemmt den Pflanzenwuchs und ist wasserdurchlässig
1,6 x 10 Meter Fläche	16 m² einfach zu verlegen
aus Polypropylen, in spezieller Rezeptur, überwacht gefertigt	bleibt dauerhaft formstabil, ist hitze-, frost- und UV-beständig

SIHGA®		Dimension	Flächengewicht	Abmessung	
montagepack		JustiFix® Vlies JV		Breite x Länge	Fläche
Art. Nr.	VE	Type	[g/m²]	[m]	[m²]
34956	1	**JV**	50	1,6 x 10	16



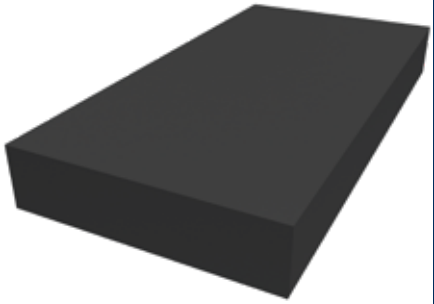
JustiFix® Vlies JV
aus Polypropylen



JustiFix® J

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
wasserundurchlässige Distanz zwischen Unterkonstruktion und Fundament	durch diese Distanz bleibt die Unterkonstruktion trocken und die Terrasse wird durchlüftet
aus hochwertigem, schwarzem EPDM-Spezialgummi gefertigt	bleibt dauerhaft formstabil, ist hitze-, frost- und UV-beständig
in Österreich hergestellt	heimische Qualität und Wertschöpfung
wirkt schwingungsdämpfend	erhöht den Gehkomfort auf der Terrasse
wird nur aufgelegt, drei Materialstärken zur Auswahl	zeitsparend, kein Montageaufwand, ist beliebig stapelbar, optimal bei geringer Aufbauhöhe
inklusive Systemstift® und Montageanleitung	ist zeitsparend und praktisch beigepackt

SIHGA® montagepack Art. Nr.	VE	Dimension JustiFix® J Type	Abmessung L x B x H [mm]
41206	90	**J 3H**	80 x 40 x 3
41216	60	**J 5H**	80 x 40 x 5
41226	30	**J 10H**	80 x 40 x 10



JustiFix® J aus EPDM



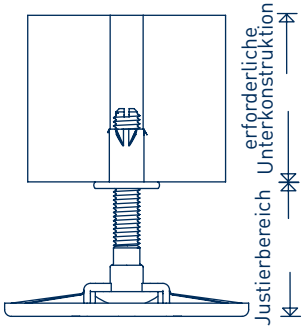
JustiFix® II JM



JustiFix® II JM
das Original

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
höhenverstellbare Distanz von 25 - 80 mm zwischen Unterkonstruktion (ausgenommen TefaFix® T) und Fundament	dieser Justierfuß spart 50 % der Arbeitszeit im Vergleich zu individuellen Lösungen, die Unterkonstruktion bleibt trocken und die Terrasse wird durchlüftet
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	heimische Qualität; die Erfahrung von über 14 Jahren Terrassenbau ist eingeflossen
nur für feste Fundamente, Pflaster, Beton ... (nicht auf Dämmstoffen oder Flachdachdämmungen)	vielseitig einsetzbar, nur drei Modelle für gesamten Verstellbereich
gelenkige Lagerung der Fußplatte	gleicht Bodenunebenheiten aus
wirkt schwingungsdämpfend	erhöht den Gehkomfort auf der Terrasse
Nutzlast pro Stück 1,20 kN	Mengenermittlung: ca. 4 Stk./m²
Schlitzung in Kopfteil und Mutter im Fußteil	einfache Höhenverstellung von oben mit Schraubendreher oder mit Gabelschlüssel SW 10 von unten

SIHGA®		Dimension	Justierbereich		Abmessung/ Grundplatte		erforderliche Unterkonstruktion
montagepack		JustiFix® II JM	[mm]		[mm]		[mm]
Art. Nr.	VE	Type	von	bis	Länge	Breite	min.
40846	40	**JM 40**	25	40	100	74	25
40866	40	**JM 60**	25	60	100	74	45
40886	40	**JM 80**	25	80	100	74	65





SIHGA® TIPP:

Unterkonstruktion mit Ø 10 mm bohren. Konstruktionsempfehlungen beachten (Seite 64).

Orakelix®

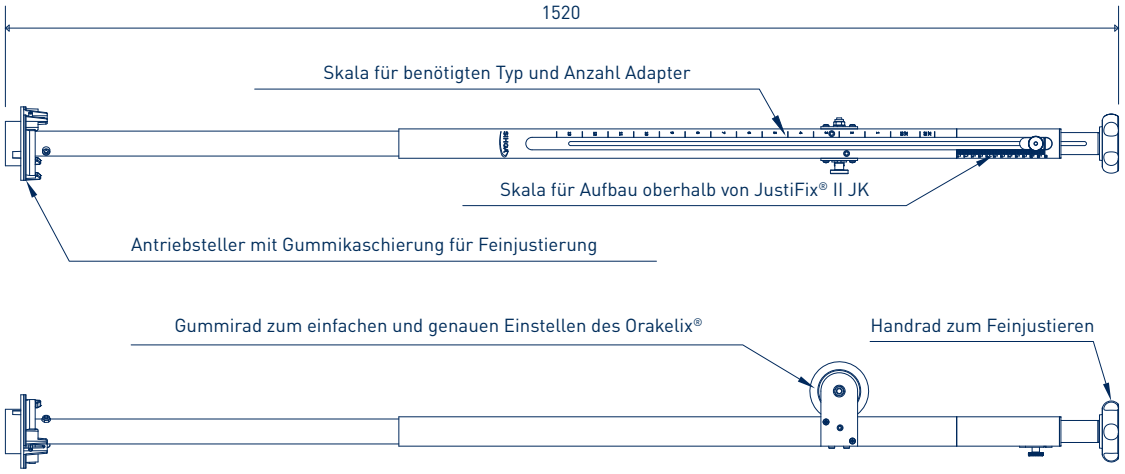


Orakelix®

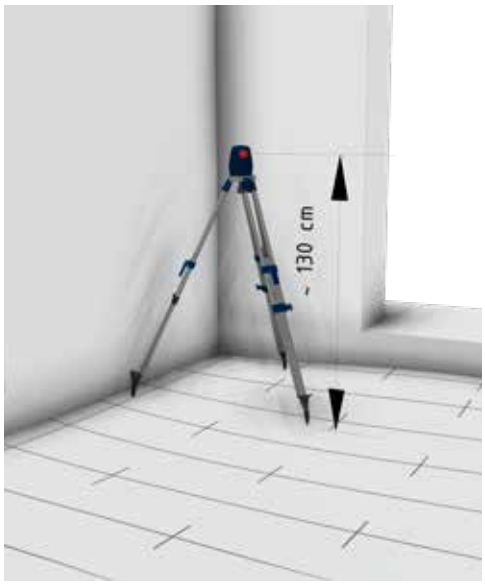


SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Orakelix® ist ein wegweisendes Instrument für Terrassenbauer	es vereinfacht die präzise Vorhersage von JustiFix®-Terrassenlagern, ermöglicht eine genaue Höhenbestimmung und optimiert die Ergonomie beim Einstellen der Terrassenlager
einzigartige Kombination von innerem und äußerem Aluminiumrohr	ermöglicht eine genaue Bestimmung der Höhenlage, exaktes Ablesen des JustiFix®-Typs sowie eventuell dazugehöriger Adapter, lästiges Auf- und Hinunterdrehen entfällt
raffinierte Konstruktion mit innerem Drehmechanismus	erlaubt die präzise Einstellung der Terrassenlager im Stehen, ohne sich bücken zu müssen
setzt einen neuen Standard im Terrassenbau	bietet eine Zeitersparnis von 20 - 30 % beim Justieren, schont den Rücken und trägt zu einem angenehmeren Arbeiten bei
perfekt geeignet zum Aufmaß nehmen	um ein akkurates Angebot für Ihr Terrassenprojekt zu erstellen, empfiehlt es sich bereits in der Planungsphase, den Orakelix® zu verwenden
Reduktion des Sortimentes	im Gesamtsystem mit dem JustiFix® II JK inkl. Adapter, werden mit drei Produkten alle Höhen von 30 - 500 mm abgedeckt
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung
aus Aluminium gefertigt und eloxiert	dauerhafte, formstabile Qualität
inklusive Transporttasche und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt

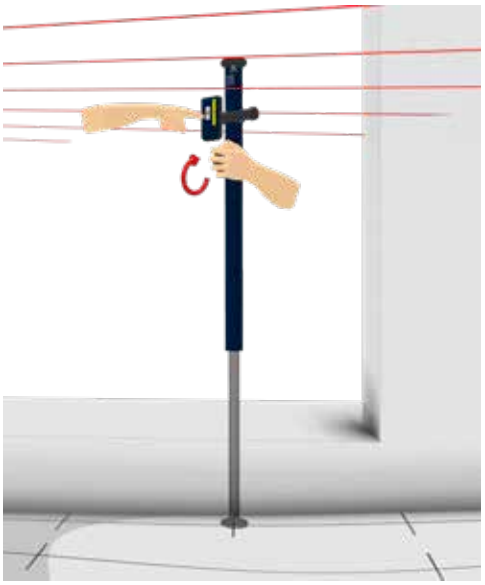
SIHGA®		Orakelix®	
Paket		Länge	Gewicht
Art. Nr.	VE	[cm]	[kg]
55536	1	**152**	**3,3**



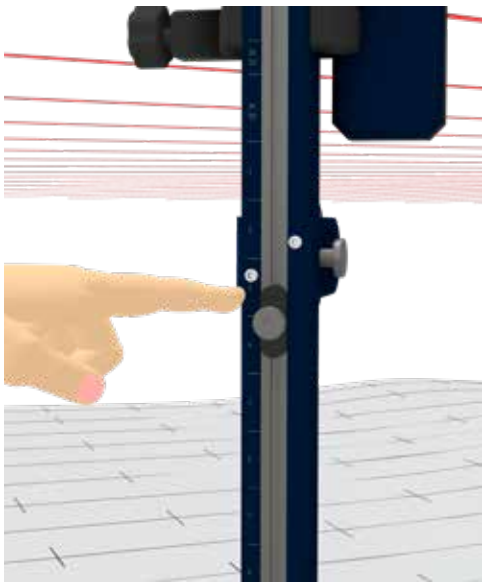
Lasersystem mit Empfänger (bauseits)



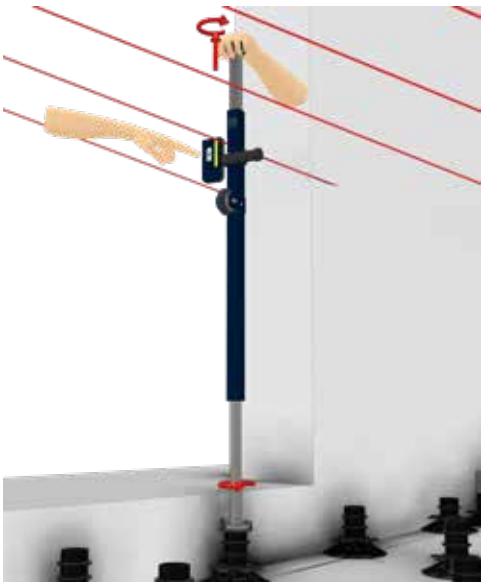
Bestimmung JustiFix® II JK



Ablesen der JustiFix® II JK



Feinjustierung



SIHGA® TIPP:

Orakelix® ist kompatibel mit den meisten Nivellierlasern, die mit Empfängern ausgestattet sind. Laserausstattung ist im Lieferumfang nicht enthalten.

JustiFix® II JK H / Alu



JustiFix® II JK 50 H

JustiFix® II JK 90 H

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
höhenverstellbare Distanz zwischen Unterkonstruktion und jedem Fundament	dieser Justierfuß spart 70 % der Arbeitszeit im Vergleich zu individuellen Lösungen, die Unterkonstruktion bleibt trocken und die Terrasse wird durchlüftet
Oberteil für Holzunterkonstruktion; mit integriertem Niveau-Ausgleich	vielseitig einsetzbar, die Holzunterkonstruktion wird einfach seitlich am Oberteil befestigt, gleicht bis zu 3 % Gefälle aus, einfach in Tabelle ablesen
Oberteil für TefaFix® T und SymbioFix® SFT; mit integriertem Niveau-Ausgleich	vielseitig einsetzbar, die Aluminiumunter-konstruktion wird einfach eingeklickt, gleicht bis zu 3 % Gefälle aus, einfach in Tabelle ablesen
30 bis 545 mm Höhenverstellung	zwei Basismodelle für die individuelle Anwendung, mit JustiFix® Adapter JA 35 oder JA 70 variierbar
JustiFix® Adapter JA 35 o. JA 70 für JustiFix® II JK 90 Holz/Alu 35 mm o. 70 mm erweiterbar	die optimale Ergänzung zum Justierfuß; JustiFix® Adapter JA wird einfach nur eingesteckt; damit wird die Höhenverstellung zwischen Unterkonstruktion und Fundament auf bis zu 545 mm erweitert
in Österreich hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung
aus Polypropylen in spezieller Rezeptur überwacht gefertigt	bleibt dauerhaft formstabil, ist hitze-, frost- und UV-beständig
Fußplatte mit 210 mm Durchmesser und abgerundetem Rand	große Auflagefläche auch für unbefestigten Untergrund, abgerundete Standfläche zum Schutz für darunterliegende Folien
Traglast pro Stück max. 6,0 kN	auf befestigtem und unbefestigtem Untergrund; 2 - 3 Stück pro m²

SIHGA® montagepack		Dimension JustiFix® II JK	Justierbereich von	bis	Auflagefläche Durchmesser
Art. Nr.	VE	Type	[mm]		[mm]
33336	5	**50 H**	30	50	210
33366	5	**90 H**	50	90	210
33436	5	**50 Alu**	30	50	210
33446	5	**90 Alu**	50	90	210



SIHGA® TIPP:

Alle Modelle kompatibel mit Orakelix® Nivellierstab. Konstruktionsempfehlungen beachten (Systemkatalog S. 64). Auf Flachdächern in Kombination mit Justifix® K.

JustiFix® Adapter JA

SIHGA® montagepack		Adapter JustiFix® JA	Höhe
Art. Nr.	VE	Type	[mm]
33386	5	**35**	35
33396	8	**70**	70

Erweiterung mit JustiFix® Adapter JA 35 oder JA 70

Dimension		Adapter			Justierbereich	
JustiFix® II JK		JA 35		JA 70	von	bis
Type		Anzahl		Anzahl	[mm]	
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**1 x JA 35**			85	125
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**2 x JA 35**		**1 x JA 70**	120	160
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**3 x JA 35**			155	195
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**4 x JA 35**		**2 x JA 70**	190	230
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**5 x JA 35**			225	265
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**6 x JA 35**		**3 x JA 70**	260	300
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**7 x JA 35**	oder		295	335
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**8 x JA 35**		**4 x JA 70**	330	370
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**9 x JA 35**			365	405
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**10 x JA 35**		**5 x JA 70**	400	440
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**11 x JA 35**			435	475
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**12 x JA 35**		**6 x JA 70**	470	510
JustiFix® II JK 90 H/Alu	+	**13 x JA 35**			505	545



JustiFix® Adapter JA aus Polypropylen



SIHGA® TIPP:

Konstruktionsempfehlungen beachten (Systemkatalog S. 64).

JustiFix® K

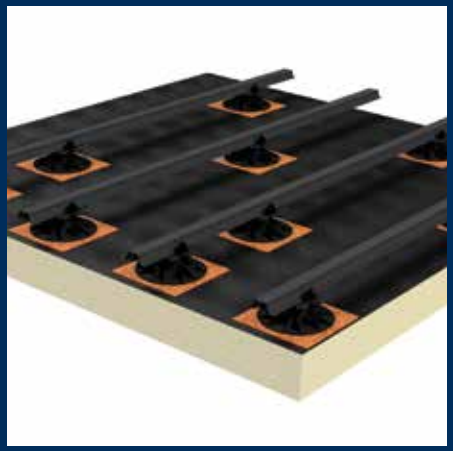


JustiFix® K aus Kork

JustiFix® K

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Kork-Zwischenlage als Schutz für Flachdachfolien	schützt vor mechanischer Beschädigung der Abdichtungsebene
enthält keine Weichmacher	unterbindet eine Weichmacher-Wanderung zwischen Flachdachfolien und Justierfüßen
Abmessungen 250 x 250 x 2 mm	optimal für Justierfüße JustiFix® (II) JK
besteht aus chemisch neutralem Material	Kork ist feuchtigkeitsresistent, verrottet nicht und ist beständig gegen die meisten Säuren
Kork als flexibles Material	wirkt trittschallhemmend, geräuschisolierend, ist rutschsicher und druckstabil
Mengenermittlung pro m²	1 : Abstand Unterkonstruktion [m] : Abstand der Terrassenfüße [m]

SIHGA® montagepack Art. Nr.	VE	Abmessung L x B x H [mm]
41256	20	250 x 250 x 2



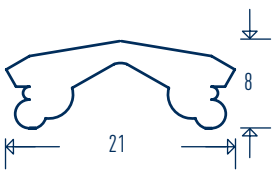
SIHGA® TIPP:

Zwischen EPDM-Folien und JustiFix® JK kann eine Weichmacherwanderung entstehen, daher sollte JustiFix® K verwendet werden.

KompeFix® II KF

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
universeller, konstruktiver Holzschutz für Terrassen mit Höhe 8 mm und Breite 21 mm	schafft Abstand zwischen den Hölzern; dadurch werden diese durchlüftet und deren Lebensdauer erhöht
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	heimische Qualität, die Erfahrung von über 14 Jahren Terrassenbau ist eingeflossen
die Rolle mit 4,5 Metern Länge wird nur aufgelegt	schnell und einfach, ist beliebig fixierbar (durchschraubbar) und ablängbar
unterstützt die Abdichtung der Verschraubung	erhöht die Langlebigkeit der Konstruktion
der durch die spezielle Form integrierte Vorspanneffekt kompensiert die Quell- und Schwindvorgänge der Hölzer	erhöht den Gehkomfort der Terrasse
aus Polyvinylchlorid in spezieller Rezeptur, überwachte Fertigung	bleibt dauerhaft formstabil, ist hitze-, frost- und UV-beständig
Mengenermittlung pro m²	1 : Abstand Unterkonstruktion [m] : 4,5
inklusive Montageanleitung	ist zeitsparend und praktisch beigepackt
HFA-geprüft in Kombination mit TeFix®	Details siehe Seite 66

SIHGA® montagepack		Dimension KompeFix®	Abmessung [mm]		
Art. Nr.	VE	Type	Breite	Höhe	Länge
41006	8 x 4,5 m	**II KF**	21	8	4500





KompeFix® II KF aus Polyvinylchlorid



Details siehe Seite 65

L-GoFix® MS



L-GoFix® MS aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl

L-GoFix® MS mit zusätzlicher SC 9-/SC 11-Beschichtung

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Holz auf Holz ohne Vorbohren und ohne Vorsenken	verhindert Rissbildung oder Aufspaltung der Hölzer, selbst bei Plattenwerkstoffen, spart Arbeitszeit, zusätzliches Vorbohren erhöht die Langlebigkeit des Holzes
befestigt auch Deckbeläge aus Hart- und Thermohölzern	ergibt perfekte Optik; bei diesen Deckbelägen sollte zusätzlich vorgebohrt werden
Mehrstufenkopf mit kleinem Kopfdurchmesser	hoher konstruktiver Holzschutz und edle Oberfläche durch den planen Kopfabschluss
spezielle Gewindesteigung mit scharfen Gewindeflanken	hoher Auszugswert
SIHGA® Spitze mit spezieller Form	garantiert schnelles Ansetzen der Schraube ohne Spaltenbildung
SIHGA® Fräsrippen am Schaft	leichtes, schnelles Eindrehen und optimaler Sitz im Holz sind garantiert
aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	befestigt rostfrei und ist extrem bruchfest
auch in schwarzer (SC 9-Beschichtung) und antiker (SC 11-Beschichtung) Optik erhältlich	optimal auf dunklen Werkstoffen bzw. für Lärche, Douglasie und Bangkirai verwendbar
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten



L-GoFix® MS mit zusätzlicher SC 11-Beschichtung

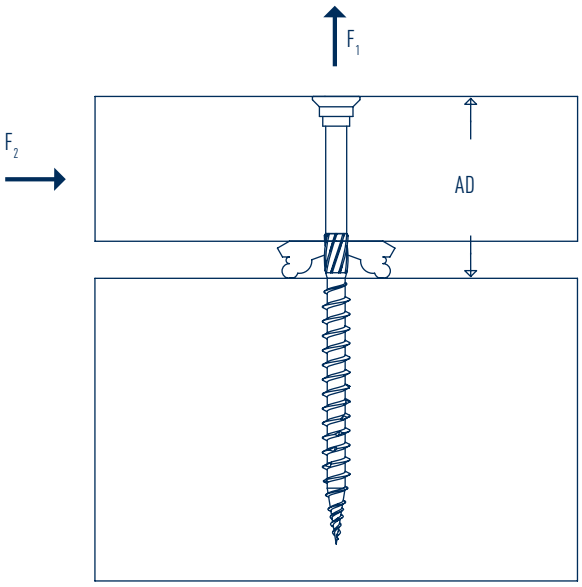


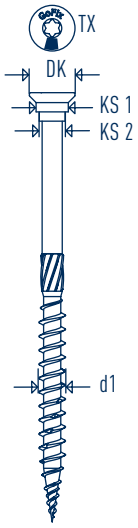
SIHGA® TIPP:

Für Anwendungen im Poolbereich und bei Hölzern mit hohem Gerbsäureanteil empfehlen wir L-BohrFix® MB A4.

ETA-11/0425 ETA 23 JAHRE EDELSTAHL Rostfrei SC 9 SC 11

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Mengenermittlung	www.sihga.com/Onlinebemessung Terrasse
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt, SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten





Abmessung [mm]
L-GoFix® MS

d1	TX	DK	KS 1	KS 2
5,0	25	8,5	6,0	4,8
6,0	30	11,5	7,2	5,8

SIHGA®		Dimension	Anbauteil	Charakteristische Werte**			
montagepack		L-GoFix® MS	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
24316	200	**5,0 x 45***	18	0,76	1,82	0,89	1,65
24326	200	**5,0 x 50*°**	20	0,95	2,14	0,99	1,78
24336	200	**5,0 x 60*°**	24	0,95	2,53	1,19	1,88
24346	200	**5,0 x 70***	28	0,95	2,93	1,39	1,98
24356	200	**5,0 x 80***	32	0,95	3,72	1,59	2,18
24366	200	**5,0 x 90***	36	0,95	4,12	1,79	2,27
24376	200	**5,0 x 100***	40	0,95	4,51	1,97	2,37
24406	100	**6,0 x 70**	28	1,64	3,31	1,58	2,51
24416	100	**6,0 x 80**	32	1,64	4,21	1,80	2,73
24426	100	**6,0 x 90**	36	1,64	4,66	2,03	2,85
24436	100	**6,0 x 100**	40	1,64	5,10	2,25	2,96
24446	100	**6,0 x 120**	50	1,64	5,10	2,45	2,96
24456	100	**6,0 x 140**	70	1,64	6,00	2,69	3,18
24466	100	**6,0 x 160**	90	1,64	6,00	2,69	3,18

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 12.2022
* auch mit SC 9-Beschichtung erhältlich
° auch mit SC 11-Beschichtung erhältlich
** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse ρk 490 kg/m³ (Lärche)

SIHGA® TIPP:

Für flächenbündiges Eindrehen, schnell und sicher, empfehlen wir TerrassenFix® Tiefenbegrenzer TTB.

L-GoFix® MS A2

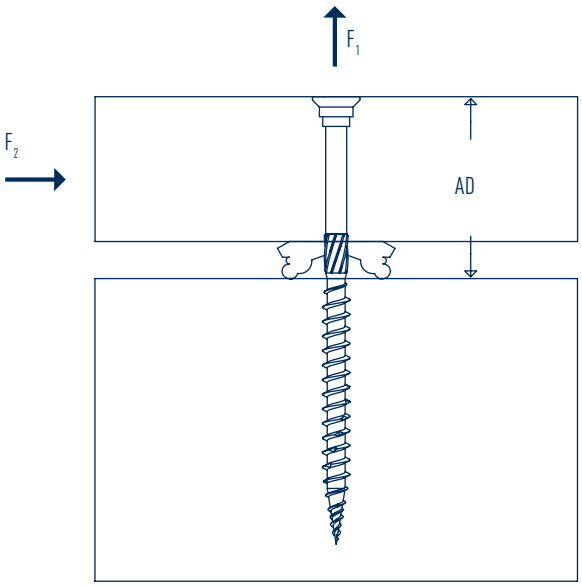
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
aus rostfreiem Edelstahl A2 hergestellt	zeichnet sich durch seine gute Korrosions-beständigkeit aus und findet seinen Einsatz bei mäßiger, korrosiver Umgebung
Mehrstufenkopf mit kleinem Kopfdurchmesser	hoher konstruktiver Holzschutz und edle Oberfläche durch den planen Kopfabschluss
spezielle Gewindesteigung mit scharfen Gewindeflanken	hoher Auszugswert
SIHGA® Spitze mit spezieller Form	garantiert schnelles Ansetzen der Schraube ohne Spaltenbildung
SIHGA® Fräsrippen am Schaft	leichtes, schnelles Eindrehen und optimaler Sitz im Holz sind garantiert
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten

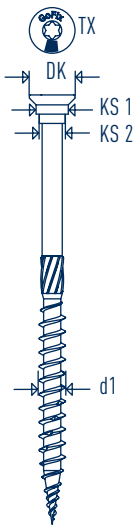
Bedingt durch die materiellen Eigenschaften wird ein generelles Vorbohren des Anbauteiles (Schraubendurchmesser + 0,5 -1 mm) dringend empfohlen. Die Unterkonstruktion ist aufgrund der unterschiedlichen Rohdichten und Feuchtigkeit, auch bei Nadelhölzern, in den meisten Fällen über die gesamte Gewindeeinstandslänge mit Ø 3 mm vorzubohren. Im Zweifelsfall empfehlen wir Vorversuche durchzuführen



L-GoFix® MS A2
aus rostfreiem Edelstahl A2

ETA-11/0425





Abmessung [mm]

L-GoFix® MS A2

d1	TX	DK	KS 1	KS 2
4,5	20	6,9	5,2	4,2
5,0	25	8,5	6,0	4,8

SIHGA®		**Dimension**	**Anbauteil**	**Charakteristische Werte****			
montagepack		L-GoFix® MS A2	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
22226	400	**4,5 x 40**	16	0,48	1,55	0,74	1,15
22236	400	**4,5 x 45**	18	0,48	1,77	0,83	1,21
22246	400	**4,5 x 50**	20	0,61	1,99	0,92	1,26
22266	400	**4,5 x 60**	24	0,61	2,36	1,07	1,35
22276	300	**4,5 x 70**	28	0,61	2,72	1,22	1,45
22316	200	**5,0 x 45**	18	0,76	1,82	0,89	1,36
22326	200	**5,0 x 50**	20	0,95	2,14	0,99	1,44
22336	200	**5,0 x 60**	24	0,95	2,53	1,18	1,54
22346	200	**5,0 x 70**	28	0,95	2,93	1,33	1,64
22356	200	**5,0 x 80**	32	0,95	3,72	1,57	1,84
22366	200	**5,0 x 90**	36	0,95	4,12	1,67	1,94
22376	200	**5,0 x 100**	40	0,95	4,30	1,72	1,98

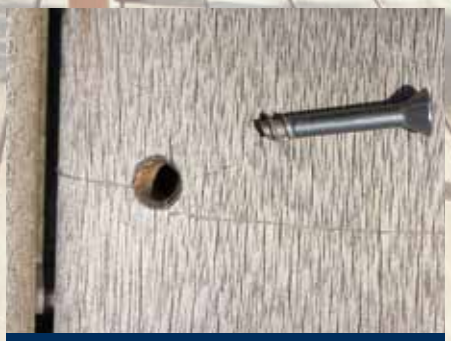
Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 12.2022

** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse ρk 490 kg/m³ (Lärche)

SIHGA® TIPP:

Bei Verwendung von Beschichtungen wie Ölen, Lasuren und Vorvergrauern ist unbedingt Rücksprache mit dem Beschichtungshersteller zu halten. In der Regel gibt dieser die Mindestmaterialgüte des Verbindungsmittels bekannt. Ist der Hersteller nicht bekannt, empfehlen wir Materialgüte A4 (L-BohrFix® MB A4).

Rest-X®



Die elegante Art zu sanieren



1. Lochsäge im Linkslauf ansetzen und Schraubenrest abfräsen

Schraubenbruch in der Terrasse – was jetzt?

Stellen Sie sich vor, Sie montieren soeben die vorletzte Diele einer 20 m² großen Teak-Terrasse – Endspurt - der Akku-Schrauber zeigt noch keinerlei Müdigkeit und dem wohlverdienten Feierabend steht nichts mehr im Wege ... oder doch? Plötzlich reißt eine Schraube ab – nach rund 600 problemlos verarbeiteten, perfekt eingedrehten Schrauben - der Albtraum!

Den abgerissenen Schraubenteil in Händen stellen Sie fest, dass das Gewinde der Schraube in der Alu-Unterkonstruktion steckt - bündig abgebrochen an deren Oberkante - keine Chance, diesen Schraubenrest mit irgendeinem Werkzeug, wie Zange und dergleichen, zu entfernen.

Nun haben Sie die Qual der Wahl:
Entweder Sie verabschieden sich von Ihrem Kundenversprechen, eine perfekte Holzterrasse zu liefern und schrauben eine neue Schraube neben dem alten Bohrloch in die Diele, oder Sie drehen die neue Schraube schräg ins alte Bohrloch.

In jedem Fall setzen Sie die Kundenzufriedenheit aufs Spiel und riskieren, einerseits den Kunden und andererseits Ihre gute Reputation zu verlieren.

Oder, Sie demontieren so viele Dielen wie nötig sind, um auch die schadhafte Alu-Unterkonstruktionsschiene erneuern zu können.
Kein Feierabend in Sicht und ein mühsamer, langwieriger sowie vor allem kostspieliger Weg, der vor Ihnen, als Terrassenbauer, liegt.

Nun hat SIHGA® eine Lösung gefunden:

Rest-X® – die elegante Art zu sanieren

Dank SIHGA® Rest-X® gehören diese Szenarien der Vergangenheit an!

Als erstes und einziges Unternehmen gibt Ihnen SIHGA® ein Werkzeug in die Hand, das es Ihnen ermöglicht, schadhafte Schrauben RASCH, PROFESSIONELL und KOSTENGÜNSTIG zu sanieren.

Die defekte Schraube wird ersetzt, die Diele bleibt unversehrt und die Terrassenoberfläche sieht aus wie neu.

Basierend auf Umfragewerten* **amortisiert sich die Investition in ein Rest-X® Set bereits nach weniger als 2 Jahren!**



2. Schraubenrest mit Linksausdreher im Linkslauf ausdrehen



3. Neue Schraube einschrauben

IHR Nutzen

mit Rest-X® ist es möglich, einzelne, abgerissene Schrauben zu sanieren, OHNE die Terrasse aufwändig rückbauen zu müssen

die neue Schraube kann in die alte Dielenbohrung GERADE eingeschraubt werden

mit 1 Rest-X® Set können 100 Stück schadhafte Schrauben saniert werden, ohne Teile der Terrassenfläche tauschen zu müssen

funktioniert sowohl bei Holz- als auch bei Alu-Unterkonstruktion

für die Sanierung von Holz-Unterkonstruktionen wird lediglich eine Ersatzschraube pro defekter Schraube benötigt

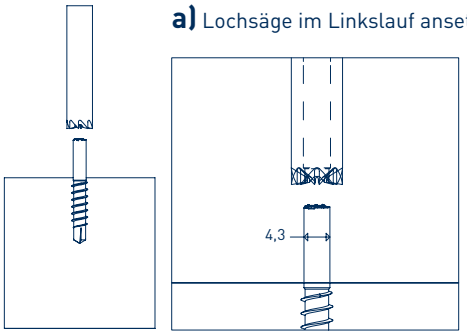
Rest-X® ist für Edelstahlschrauben Ø 5 mm und Ø 5,5 mm (aller Hersteller) geeignet

inkl. SIHGAFIX®, Lochsäge, Ausdreher und HSS-Bohrer

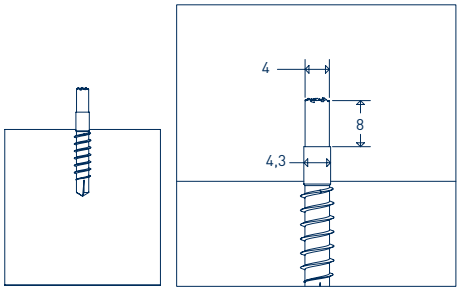
ein Set – unzählige Anwendungen

Vorgehensweise in Holz- und Aluminium-Unterkonstruktion

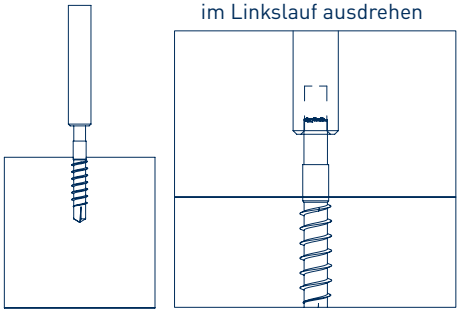
a) Lochsäge im Linkslauf ansetzen



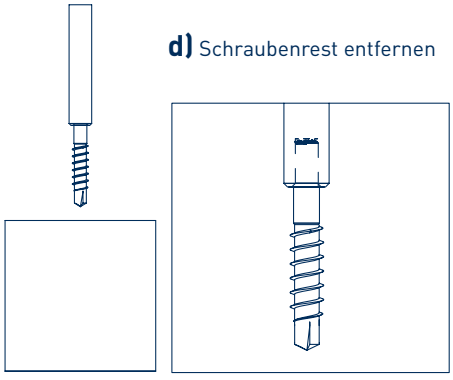
b) Schraubenschaft min. 8 mm abfräsen



c) Schraubenrest mit Linksausdreher im Linkslauf ausdrehen



d) Schraubenrest entfernen



SIHGA® Rest-X®

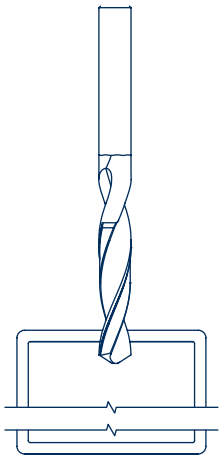
montagepack		Lochsäge	Ausdreher	HSS-Bohrer	SIHGAFIX®
Art. Nr.	VE	Ø [mm]	Ø [mm]	Ø [mm]	
34802	1	**8,5 / 4,0**	7,5 / M 4,5 links	8,5	TX 25 u. 30

Weitere Vorgehensweise in Aluminium-Unterkonstruktion

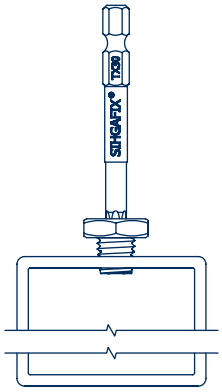
IHR Nutzen

für die Sanierung von Alu-Unterkonstruktionen wird je defekter Schraube ein Gewindeeinsatz plus Ersatzschraube benötigt (in einem montagepack sind 20 Stück enthalten)

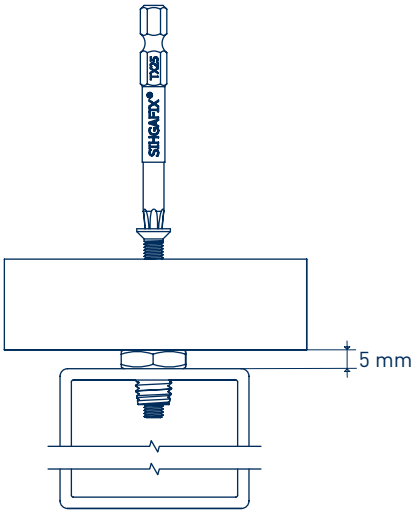
a) Loch auf 8,5 mm aufbohren



b) Gewindeeinsatz mit TX 30 eindrehen



c) Schraube M 5 x 50 A2 mit TX 25 eindrehen



SIHGA® Rest-X® San-Set

montagepack		Gewindeeinsatz	Schraube
Art. Nr.	VE	Ø [mm]	Ø x L [mm]
34812	20	**M 5**	5 x 50

Lohnt sich das überhaupt?

*** Ergebnisse der Umfrage unter 1059 Zimmerern, Tischlern, Händlern und Garten- und Landschaftsbauern vom August 2020:**

- die Investition in dieses Werkzeug amortisiert sich bereits nach weniger als 2 Jahren
- durchschnittlich 2,2 Fälle von abgerissenen Schrauben im Terrassenbereich (während oder nach der Montage) pro Jahr
- im Durchschnitt 5 bis 6 betroffene Schrauben pro Schadensfall
- bei durchschnittlich jedem 7. Schadensfall wird die Terrasse aufwändig rückgebaut
- durchschnittliche Lebensdauer des Rest-X® mehr als 8 Jahre (bei Sanierung aller Schadensfälle mit Rest-X®)

SIHGA® TIPP:

Bei Alu-UK die Schraube entfernen, das Aluminium mit dem 8,5 mm HSS-Bohrer aufbohren und mit dem Rest-X® Gewindeeinsatz inkl. Schraube die Diele wieder befestigen.

SenoFix® FT



SenoFix® FT
für Terrassenanwendungen



Dielenstärke 20 - 30 mm

Optionales Zubehör: SIHGAFIX®
TX 20, 77mm; S. 14 & TTB S. 129

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
für naturbelassene, von SIHGA® freigegebene, profilierte Hölzer	als Unterkonstruktion ist die TefaFix® T optimal
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung
nur in der Fuge durch den SenoFix® FT geschraubte Dielenbefestigung, Deck- und Seitenflächen der Dielen bleiben unverletzt	einfach, präzise und schnell entsteht die optisch anspruchsvolle Oberfläche
Spreizmechanismus mit Fugenbreite von 7 mm im Endzustand	keine Distanzhalter zur Montage nötig
Montage ohne zusätzliche Werkzeuge möglich	keine zusätzlichen Kosten für Zwingen oder Gurte usw.
Verbinderhöhe nach neuestem Stand der Technik	automatische Distanz zur Unterkonstruktion von 8 mm
stabilisiert und kompensiert Quell- und Schwindvorgänge des Holzes	erhöht die Lebensdauer der Terrasse wesentlich
nur 1 Schraube pro Befestigungspunkt	spart 50 % der Montagezeit und gibt perfekten Halt
erhältlich mit 2 verschiedenen Schraubenlängen	Anwendung auf Holz- und Alu-Unterkonstruktion
aus verstärktem SIHGAMID® hergestellt	ist somit dauerhaft hitze-, frost- und UV-beständig
Befestigungsschraube aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	ist dauerhaft und bruchfest
inkl. SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, allen Befestigungsschrauben und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost
Mengenermittlung pro m²	1 : Abstand Unterkonstruktion [m] : (Breite Diele [m] + Fuge [m])
HFA-geprüft in Kombination mit Thermoesche	Details siehe Seite 66





SIHGA® TIPP:

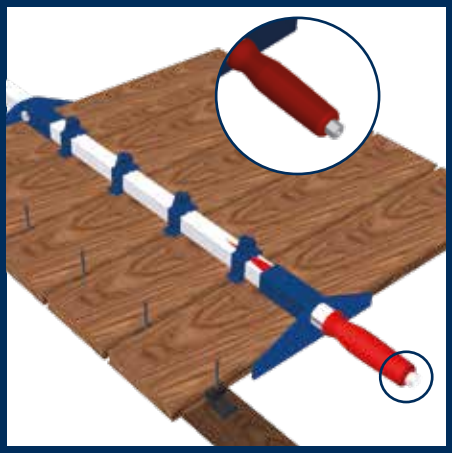
Konstruktionsempfehlungen beachten (Seite 64).
Für geölte Terrassen empfehlen wir den SenoFix® II SX.

SenoFix® II SX



SenoFix® II SX
das Original

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
für geölte, von SIHGA® freigegebene, profilierte Hölzer	als Unterkonstruktion ist die TefaFix® T optimal
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung, bereits 1,1 Mio. m² verlegte Terrassenflächen
nur in der Fuge durch den SenoFix® II SX geschraubte Dielenbefestigung, Deck- und Seitenflächen der Dielen bleiben unverletzt	einfach, präzise und schnell entsteht die optisch anspruchsvolle Oberfläche
automatische Distanz zur Unterkonstruktion	die Terrasse wird gut durchlüftet, die Hölzer können gut abtrocknen, Staunässe wird unterbunden
Sichtfugenbreite 6 mm	die Verlegung nie ohne TerrassenFix® Zwinge III inklusive Fugenabstandhalter Zwinge FAZ (Seite 130 – 131) durchführen
stabilisiert und kompensiert Quell- und Schwindvorgänge des Holzes	erhöht die Lebensdauer der Terrasse wesentlich
nur 1 Schraube pro Befestigungspunkt, die 25 mm in die Unterkonstruktion ragt	spart 50 % der Montagezeit und gibt perfekten Halt
aus thermoplastischem Elastomer hergestellt, dem dauerelastischen Werkstoff	ist hitze-, frost- und UV-beständig, gibt Produktsicherheit auch für die Zukunft
Befestigungsschraube aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	befestigt rostfrei und bruchfest, für ein professionelles und praktisches Arbeiten ohne Zeitverlust
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, allen Befestigungsschrauben und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt, SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost
Mengenermittlung pro m²	1 : Abstand Unterkonstruktion [m] : (Breite Diele [m] + Fuge [m])





SIHGA® TIPP:

Konstruktionsempfehlungen beachten (Seite 64) und niemals ohne TerrassenFix® Zwinge III (Seite 130) verlegen.

SymbioFix® SFT

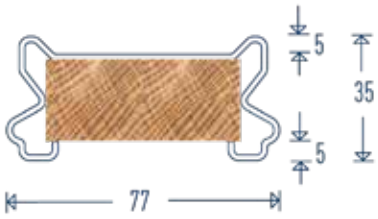


SymbioFix® SFT mit Thermoholzkern

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
die Unterkonstruktionsschiene im Terrassenbau aus Aluminium mit Thermoholzkern	spart 50 % der Arbeitszeit; der Thermoholzkern gibt den Befestigungsschrauben den dauerhaften Halt, den Alu alleine nicht kann
für sichtbare und nicht sichtbare Verschraubung der Dielen	sichtbare Dielen Verschraubung mit Alu-BohrFix® MB und nicht sichtbare Befestigung mit DielenFix®, GleitFix® oder SenoFix®
in Österreich hergestellt, entwickelt und patentiert	höchste europäische Qualität
leichte Handhabung durch Länge 4400 mm und geringes Gewicht, Endlos-Verbindung	zeitsparend, geringe Bauhöhe, endlos steckbar ohne Adapter, erhöht die Lebensdauer der Terrasse
Lastabtragung durch Aluminiumschiene	hohe Belastbarkeit und Verzugsfreiheit der Unterkonstruktion, im Randbereich sollte unterstützt werden
einfach auf Justierfüße JustiFix® II JK SF einklicken	die ideale Kombination, auch der Längsstoß wird darauf ausgeführt, JustiFix® II JK SF; das spart Justierfüße
konstruktiver Holzschutz integriert	SymbioFix®-Profil hat an der Oberseite 5 mm Abstand zur Diele, dadurch gute Durchlüftung und Langlebigkeit der Terrasse

SIHGA® objektpack		SymbioFix® Type	Länge
Art.Nr.	VE		[mm]
32680	40	**SFT 4400**	4400
32682	20	**SFT 4400**	4400





Angaben in mm

SIHGA® TIPP:
Konstruktionsempfehlungen beachten

TefaFix® T



TefaFix® T
Aluminium blank

TefaFix® T
Aluminium SC 9-beschichtet

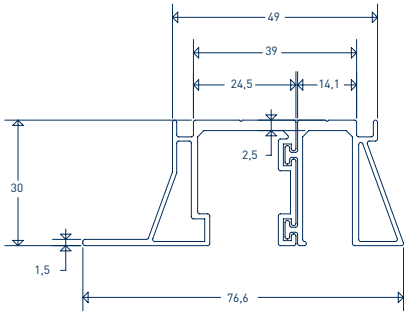
© Bonauer Bölling Architekten Berlin

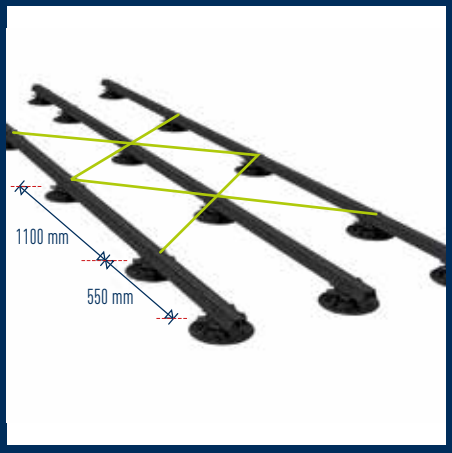
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
2-teiliges System	bei sichtbarer Verschraubung im Katzensprung, gleitende Wirkung auch in Längsrichtung der Unterkonstruktion, Schraubenbruch durch Quellen und Schwinden des Holzes gehört der Vergangenheit an
auch in SC 9-beschichtet erhältlich	durchgängig schwarze Fugenoptik
Profil offen an der Unterseite	Vorelementierung durch rückseitige Verschraubung möglich
seitlicher Flansch	zusätzliche Befestigungsmöglichkeit
spezielle Innengeometrie	mittels TefaBind® Verbindungsstück viele Anschlüsse möglich
Trapezform	perfekter Wasserablauf gewährleistet
verschieblich	endlos in der Länge erweiterbar
Aluminium	langlebig, mit herkömmlichen Werkzeugen und Maschinen bearbeitbar
TefaBind® Verbindungsstück	sämtliche, sogar Schräganschlüsse möglich
universell kombinierbar	zur Verwendung auch optimal mit SenoFix® FT* und GleitFix® GF
HFA-geprüft in Kombination mit Alu-TeFix®, TefaFlex® T und TefaBind®	Details siehe Seite 66

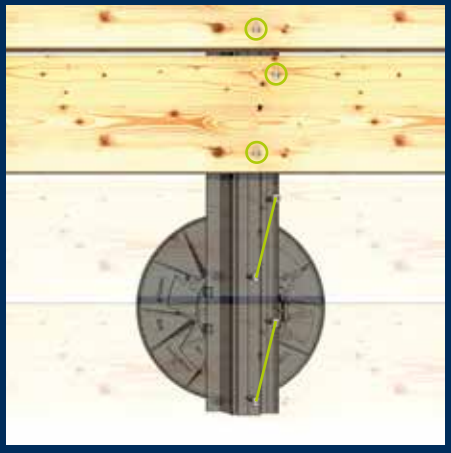
* erhältlich über Holzfachhandel

SIHGA® Paket		TefaFix® T Type	Oberfläche	Länge
Art. Nr.	VE			[mm]
52112	10	4400	blank	4400
52022	10	4400	SC 9	4400

SIHGA® objektpack®		TefaFix® T Type	Oberfläche	Länge
Art. Nr.	VE			[mm]
52023	15	1100	SC 9	1100





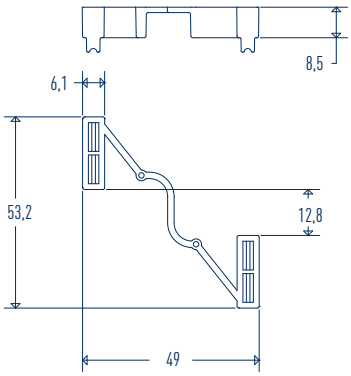


SIHGA® TIPP:

Für die Anwendung in Kombination mit SenoFix® FT ist zwingend das TefaBind® Verbindungsstück inkl. Verschraubung für den Längsstoß einzusetzen.

TefaFlex® T

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
spezielle Geometrie	minimale Auflagefläche der Dielen bei sichtbarer Verschraubung, lässt ein Schüsseln der Dielen zwangsfrei zu
nimmt die Axialverschiebung der TefaFix® T mühelos auf	Schraubenbruch durch Quellen und Schwinden wird dadurch entgegengewirkt
53 mm Länge	für alle Dielenbreiten einsetzbar
8,5 mm Höhe	fertiger Abstand der Diele zur Unterkonstruktion nach Stand der Technik, optimale Durchlüftung und Entwässerung
HFA-geprüft in Kombination mit Alu-TeFix® und TefaFix® T	Details siehe Seite 66



SIHGA® montagepack		TefaFlex® T Länge	Breite	Höhe
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]
52036	300	53,2	49	8,5



TefaFlex® T aus Polypropylen



SIHGA® TIPP:

Benötigt wird ein Stück TefaFlex® T pro Dielenfuge.

TefaFix® T mit TefaFlex® T und Alu-TeFix®



TefaFix® T mit GleitFix® GF



TefaFix® T mit SenoFix® FT* Alu



* erhältlich über Holzfachhandel

TefaBind®



TefaBind®
Aluminium SC 9-beschichtet

Zur Stoßverbindung von TefaFix® T

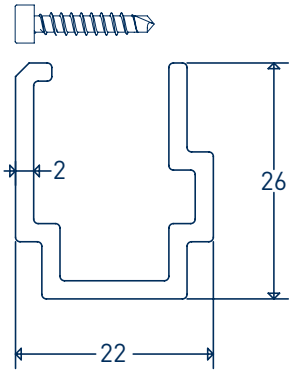
© Bonauer Bölling Architekten Berlin

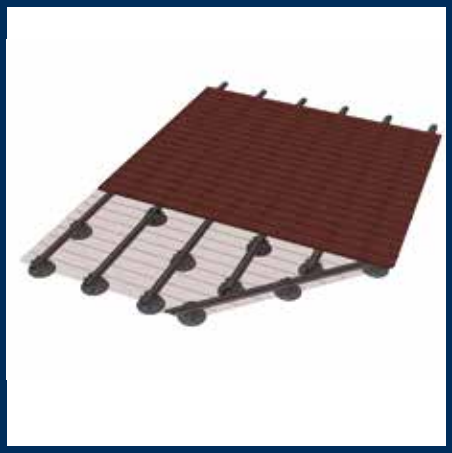
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
TefaBind® Verbindungsstück	für das endlose Verbinden von TefaFix® T
SC 9-beschichtet	durchgängig schwarze Fugenoptik
Profil offen an der Oberseite	mit der mitgelieferten BohrFix® FB 4,2 x 17 mm in Edelstahl rostfrei kann der TefaBind® einfach fixiert werden
Aluminium	langlebig, mit herkömmlichen Werkzeugen und Maschinen bearbeitbar
universell einsetzbar	mit dem TefaBind® können sämtliche Längs- und Queranschlüsse realisiert werden
inklusive Montageanleitung und 2 Stk. BohrFix® FB 4,2 x 17 mm pro TefaBind®	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt
HFA-geprüft in Kombination mit TefaFix® T	Details siehe Seite 66

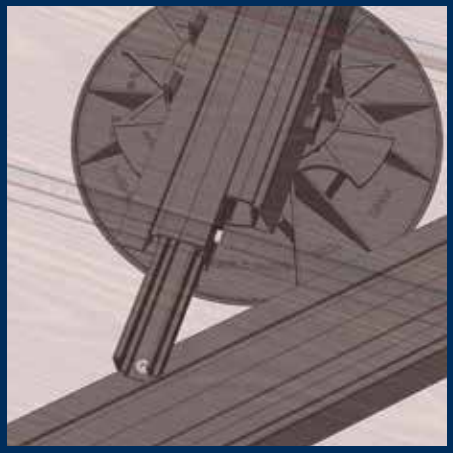
SIHGA® montagepack		TefaBind® Länge	Breite	Höhe
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]
52056	25	250	22,0	26,0

BohrFix® FB

Ø 4,2 x 17





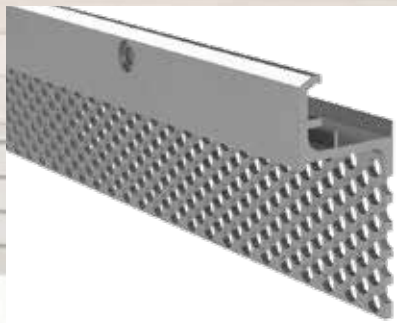


SIHGA® TIPP:

Für die Anwendung der TefaFix® T in Kombination mit SenoFix® FT* und SenoFix® II SX* ist zwingend das TefaBind® Verbindungsstück inkl. Verschraubung für den Längsstoß einzusetzen.

* erhältlich über Holzfachhandel

TerrassenFix® Air



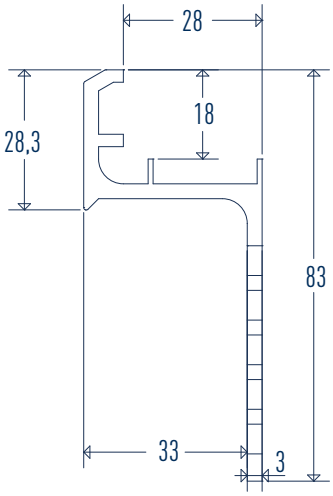
TerrassenFix® Air Aluminium

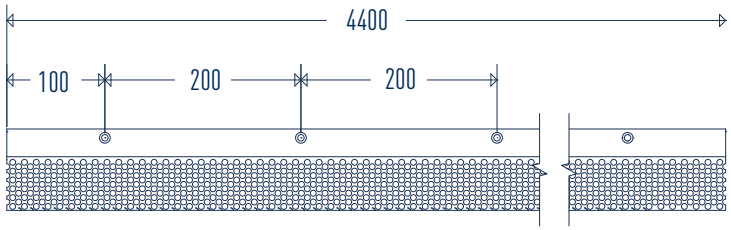


Terrassenverblendung

© Bonauer Bölling Architekten Berlin

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
spezielle Geometrie	verwendbar als Belüftungselement oder Unterkonstruktion für Terrassenblenden
Aluminium	bearbeitbar mit gängigen Werkzeugen und Maschinen
vorgebohrt	einfache Montage mittels TeFix®
statisch optimal gelöst	Lastabtragung der Blende über den Dielenbelag
Profilhöhe	für alle Dielenstärken ab 20 mm
Profilunterbrechungen	Wasserablauf und Durchlüftung gewährleistet





SIHGA®					TerrassenFix® Air*	
Paket		Länge	Breite	Höhe	Lochung Frontseite für TeFix®	Lochung für Zuluft
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
52064	5	4400	36	83,0	Ø 5,0	Ø 6,0

* sämtliche Befestigungsschrauben sind separat erhältlich





SIHGA® TIPP:

Zur Befestigung einer Blende aus Holz empfehlen wir die BohrFix® FB 4,2 x 17/22/28 mm in Edelstahl von der Hinterseite der TerrassenFix® Air eingeschraubt.

TeFix®



TeFix® aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl

ETA-20/0558

www.sihga.com

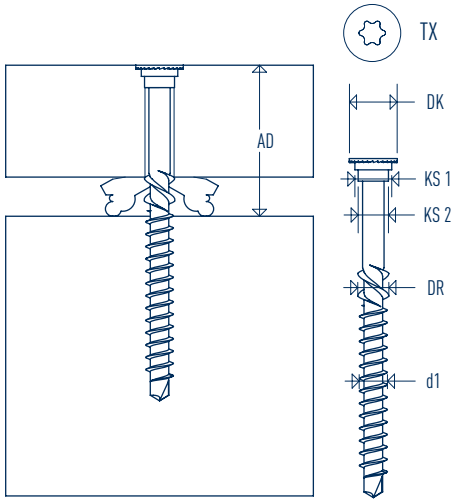
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Holz auf Holz ohne Vorbohren und Vorsenken	verhindert bei fast allen Harthölzern und Thermohölzern Rissbildung oder Aufspaltung der Hölzer; spart Arbeitszeit
aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	befestigt rostfrei und ist extrem bruchfest
SIHGA®-Reibschaft mit spezieller Form	bohrt die Diele mit 5 mm vor; das Holz kann somit quellen und schwinden
SIHGA®-Mehrstufenkopf weiterentwickelt	durch extradünnen Kopf und Sägezahnrippen kein Verdrängen oder Absplittern des Holzes
in Kombination mit KompeFix® II KF die perfekte Lösung	erhöht die Lebensdauer des Holzes und der Schraube
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt
Mengenermittlung	www.sihga.com (durchschnittliche Menge/m² = 33 Stück)
HFA-geprüft in Kombination mit KompeFix® II KF, Lärche, Thermoesche und Accoya	Details siehe Seite 66

SIHGA® montagepack		Dimension TeFix®	Anbauteil AD [max]	Charakteristische Werte** Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
54316	200	**5,0 x 45***	18	1,65	1,43	1,58	2,75
54326	200	**5,0 x 50***	24	1,65	1,66	1,70	2,81
54336	200	**5,0 x 60***	27	1,65	2,18	1,94	2,94
54346	200	**5,0 x 70***	30	1,65	2,71	2,18	3,07
54356	200	**5,0 x 80***	34	1,65	3,16	2,46	3,18
54366	200	**5,0 x 90***	37	1,65	3,69	2,61	3,31
54376	200	**5,0 x 100***	40	1,65	4,21	2,75	3,45
54406	100	**6,0 x 70**	30	2,92	2,75	2,61	4,03
54416	100	**6,0 x 80**	34	2,92	3,22	2,91	4,15
54426	100	**6,0 x 90**	37	2,92	3,77	3,19	4,29
54436	100	**6,0 x 100**	40	2,92	4,32	3,44	4,42
54446	100	**6,0 x 120**	52	2,92	4,95	3,60	4,58

* auch mit SC 9-Beschichtung erhältlich
** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse ρk 490 kg/m³ (Lärche)

Abmessungen [mm]

d1	TX	DK	KS 1	KS 2	DR
5,0	20	8,5	6,5	5,4	5,2
6,0	25	11,5	8,2	6,4	6,3



SIHGA® TIPP:

Bei Anwendung im Bereich von Poolumrandungen und zur Befestigung von stark gerbstoffhaltigen Hölzern (wie z. B. Cumarù, Eiche, Robinie, Garapa) empfehlen wir die L-BohrFix® MB A4.

TerrassenFix® II TF



TerrassenFix® II TF
aus Polyethylen

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
universeller, konstruktiver Holzschutz für Terrassen	schafft Abstand zwischen den Hölzern, dadurch werden diese durchlüftet und deren Lebensdauer erhöht
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	höchste europäische Qualität, die Erfahrung von über 14 Jahren Terrassenbau ist eingeflossen
TerrassenFix® II TF mit Ø 70 mm wird nur auf die Unterkonstruktion aufgelegt	zeitsparend, kein Montageaufwand
Fugeneinstellung für 4, 5, 6, 7, 8, 9 mm breite Fugen, ohne verbleibenden Rückstand in der Fuge	Fugenbreiten lassen sich damit schnell einstellen; zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
inklusive TerrassenFix® II Stifte TFS und Montageanleitung	die TerrassenFix® II Stifte TFS können nicht in die Fuge fallen
TerrassenFix® II Stifte TFS werden nach Verschraubung der Dielen mit einem Griff zur Gänze wieder entfernt	nichts blockiert die Dielen bei ihrem Quell- und Schwindverhalten
aus Polyethylen überwacht gefertigt	bleibt dauerhaft formstabil, ist hitze-, frost- und UV-beständig
Mengenermittlung pro m²	1 : Abstand Unterkonstruktion [m] : (Breite Terrassendiele [m] + Fuge [m])

SIHGA® montagepack		**Dimension** TerrassenFix®	**durchschnittliche** Menge/m² *
Art. Nr.	VE	Type	Stk.
40506	100	**II TF**	14

*Die Richtmenge wurde mit der Annahme „Dielenbreite = 140 mm" bemessen.





SIHGA® TIPP:

Der Fugenabstand sollte keinesfalls 7 mm oder 6 % der Dielenbreite unterschreiten.

TerrassenFix® II Set TFL

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
patentierter, konstruktiver Holzschutz im Set mit L-GoFix® MS Schrauben für Terrassen	das praktische Set für die sichtbare Terrassendielen-Befestigung mit sehr hoher Lebensdauer
L-GoFix® MS aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	befestigt rostfrei und ist extrem bruchfest
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, TerrassenFix® II Stifte TFS, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten
Mengenermittlung	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie

SIHGA® montagepack		**Dimension** TerrassenFix® II	**Dielen** Stärke	**Set - Schraube** L-GoFix® MS	**ausreichend** für circa
Art. Nr.	VE	Type	[mm]	Ø x Länge	[m²]
40526	100	**TFL 60**	20	5,0 x 60	7,5
40546	100	**TFL 70**	24	5,0 x 70	7,5
40566	100	**TFL 80**	28	5,0 x 80	7,5
40576	100	**TFL 90**	32	5,0 x 90	7,5



TerrassenFix® II TF



L-GoFix® MS

SIHGA® TIPP:

Der Fugenabstand sollte keinesfalls 7 mm oder 6 % der Dielenbreite unterschreiten, Konstruktionsempfehlungen beachten.

ETA-11/0425 ETA 23 JAHRE EDELSTAHL Rost frei

TerrassenFix® Bohrsenker BS

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Vorbohren und Vorsenken in einem Arbeitsgang	spart mindestens 50 % der Arbeitszeit
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	heimische Qualität, die Erfahrung von über 14 Jahren Terrassenbau ist eingeflossen
Bohrer und Senker sind aus gehärtetem Edelstahl gefertigt	verhindert Korrosion/Fremdrost auf der Terrasse, auch bei eventuellem Abrieb des Bohrers
integrierter Tiefenanschlag	ergibt eine gleichmäßige Ausführung der Senkung, verhindert Sacklöcher und damit Feuchtenester
für SIHGA® Edelstahlschrauben L-GoFix® MS, L-BohrFix® MB (A4) und Alu-BohrFix® MB	die exakte Abstimmung auf diese Schrauben ergibt eine gleichmäßige Oberfläche
Stopprippen am unteren Ende des Anschlages	verhindern unschöne Kontaktspuren auf der Terrassenoberfläche
mit zweitem Wechselring und wiederverschließbarer Systemverpackung	verlängert die Lebensdauer des Bohrsenkers, schützt vor Beschädigung
Bohrtiefe inklusive Senker 25 mm	die Geometrie transportiert das Bohrmehl optimal ab

SIHGA® minimontagepack		TerrassenFix® Bohrsenker	Bohrloch Durchmesser	Bohrtiefe inkl. Senker
Art. Nr.	VE	Type	[mm]	
35052	1	**BS 5**	5,0	25
35062	1	**BS 6**	6,0	25



BS 5 **BS 6**

SIHGA® TIPP:

Bohrtabelle beachten (Seite 65), wir empfehlen die Verwendung der TerrassenFix® Schablone TFS.

TerrassenFix® Schablone TFS

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Vorbohren und Vorsenken der Terrassendielen ohne Messen und Markieren	spart 50 % der Arbeitszeit und ergibt eine schöne, gleichmäßig geschraubte Oberfläche
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	heimische Qualität, die Erfahrung von über 14 Jahren Terrassenbau ist eingeflossen
für Terrassendielen von 70 - 205 mm Breite	universell einsetzbar im Terrassenbau
zur Gänze aus eloxiertem Aluminium gefertigt	für eine lange Lebensdauer der Schablone im Baualltag
automatisch passende Führung für TerrassenFix® Bohrsenker BS	jede Bohrung wird exakt und gleichmäßig positioniert ausgeführt
Seitenholzabstand über Anschlag einstellbar	wahlweise 15, 20, 25 mm Seitenholzabstand sind einfach wählbar
konstruktiver Holzschutz wird beachtet	zum Hirnholzende sind automatisch 50 mm Abstand gegeben
Sichtöffnung zu vorherigen Verschraubungen	für rationelle, schnelle Arbeitsweise
inklusive Montageanleitung	ist zeitsparend und praktisch beigepackt

SIHGA® montagepack Art. Nr.	VE	Dimension TerrassenFix® Schablone Type	Dielenbreite min - max [mm]
34946	1	**TFS**	70 - 205



TerrassenFix® Schablone TFS für schnelle Präzision



SIHGA® TIPP:

Konstruktionsempfehlungen beachten (Seite 64).

TerrassenFix®
Tiefenbegrenzer TTB

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
spezielle Rutschkupplung	verhindert zu tiefes Eindrehen der Schrauben in die Terrassendielen, alle werden automatisch flächenbündig eingedreht; spart sehr viel Arbeitszeit und ergibt eine schöne, gleichmäßige Oberfläche
drehbarer Kontaktgleitring an der Spitze	verhindert unschöne Kontaktspuren auf der Terrassenoberfläche
verlängert die Lebensdauer der Terrasse	es entstehen keine Sacklöcher oberhalb der Schraubenköpfe in den Terrassendielen, in denen sich Wasser und Schmutz ansammelt
passend für alle SIHGAFIX® Größen	ist mit jedem SIHGAFIX® bestückbar
Zubehörartikel: SIHGAFIX® TX 20, 77 mm	speziell für die Anwendung mit SenoFix® FT*

* erhältlich über Holzfachhandel

SIHGA® minimontagepack		Type Tiefenbegrenzer
Art. Nr.	VE	Type
34992	1	**TTB**



TerrassenFix® Tiefenbegrenzer TTB



SIHGAFIX® TX 20, 77mm

SIHGA® TIPP:

Konstruktionsempfehlungen beachten (Seite 64). TerrassenFix® Tiefenbegrenzer TTB mit SIHGAFIX® TX 20, 77 mm perfekt zur Verlegung mit SenoFix® FT*.

* erhältlich über Holzfachhandel

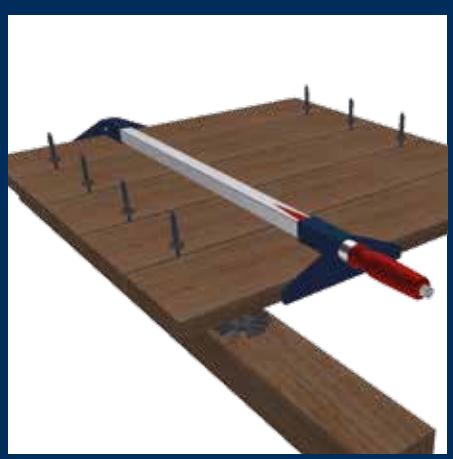
TerrassenFix® Zwinge III

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Spannweite 260 - 780 mm	zeitsparend, praktisch, präzise für den Terrassenbau, ab Dielenbreite 90 mm oder auch universell einsetzbar;
Materialdicke des Vorderteiles nur 4 mm	einfache Verwendung bei allen Terrassenfugen sowie beim Arbeiten in Wandnähe
breite Spannbacken	keine Druckstellen an der Dielenkante
Spannen und Lösen der Zwinge mit einem Griff oder ...	das Zusammenspannen der Dielen und das Lösen der Zwinge erfolgt einfach durch Drehen des Griffes oder ...
... mit zusätzlichem Universalantrieb, der Weiterentwicklung von Profis für Profis	... mit Antrieb TX 40, Außensechskant SW 13, Innensechskant 6 mm für noch schnellere Handhabung
einfache Schnell- und Feineinstellung der Spannweite	Schnelleinstellung über Vorderteil mit Magnetstift, Feineinstellung über Drehgriff

SIHGA®		**Type**	**Spanndistanz**	
montagepack		TerrassenFix®	[mm]	
Art. Nr.	VE	Type	von	bis
35036	1	**Zwinge III**	**260**	**780**



TerrassenFix®
Zwinge III



SIHGA® TIPP:

Die TerrassenFix® Zwinge III ist das ideale Verlegewerkzeug für Dielenbeläge und die Voraussetzung zur Montage von SenoFix® II SX*.

* erhältlich über Holzfachhandel

Fugenabstandhalter Zwinge FAZ zu TerrassenFix® Zwinge III

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Zubehör zu TerrassenFix® Zwinge III	spart sehr viel Arbeitszeit und sorgt für ein gleichmäßiges Fugenbild
Fugenabstand wahlweise 6, 7, 8, 10 mm	die gewünschte Breite nur auf die TerrassenFix® Zwinge III aufstecken, die konische Form sorgt für leichtes Entfernen nach Verwendung
breite Auflagefläche	verhindert ein Einpressen in die Hölzer
wird direkt auf die TerrassenFix® Zwinge III gesteckt	kann nicht in die Fuge fallen

SIHGA® montagepack		Fugenabstandhalter Zwinge Type	Fugenbreite
Art. Nr.	VE	FAZ	[mm]
40646	5	**6**	**6,0**
40656	5	**7**	**7,0**
40666	5	**8**	**8,0**
40686	5	**10**	**10,0**



Fugenabstandhalter Zwinge FAZ

SIHGA® TIPP:

Fugenabstandhalter Zwinge FAZ 6 optimal für die Verlegung des SenoFix® II SX*.

* erhältlich über Holzfachhandel

TerrassenFix Aqua®



TerrassenFix Aqua®
aus Aluminium

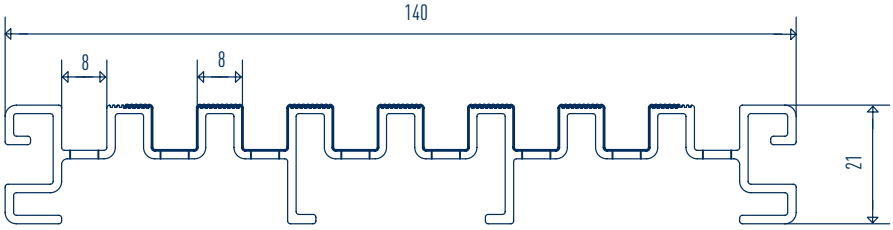
TerrassenFix Aqua®

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Drainagerost zum Schutz der Abdichtungen bei Durchgängen	professionelle Ausführung nach ÖNORM B 3691 und DIN 68800
Aluminium-Profil mit spezieller Geometrie	leicht zu bearbeiten mit herkömmlichen Werkzeugen
Lochung für schnellen Wasserabfluss	Schutz der Hochzüge und Abdichtungen
gerillte Oberfläche	verhindert das Auftreten von Spritzwasser
entwickelt für universellen Einsatz	passend zu Ihren Terrassenprojekten
geliefert in 1000 mm oder 4000 mm Länge	einfach benötigte Teile aneinander setzen
TerrassenFix Aqua® 1000 mm inkl. F-BohrFix® ES 3,2 x 50 mm	zur Befestigung auf Holz- oder Alu-Unterkonstruktion

SIHGA® objektpack®		Type Dimensionen
Art. Nr.	VE	Aqua
40459	10	**140 x 1000 x 21***

* inkl. F-BohrFix® ES 3,2 x 50 mm

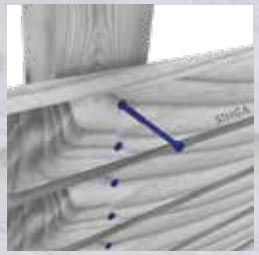
SIHGA® Paket		Type Dimensionen
Art. Nr.	VE	Aqua
40472	10	**140 x 4000 x 21**

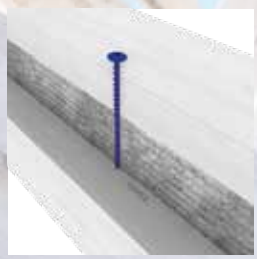


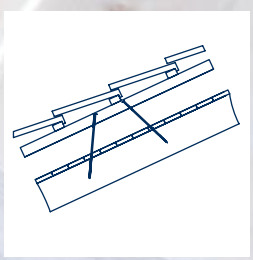
SIHGA® TIPP:

Auf Unterkonstruktion einfach mit F-BohrFix® ES 3,2 x 50 mm zu befestigen.









Systemschrauben

Jointplan®	136
Technische Informationen Holzbau	138
Rand- und Achsabstände	139
Beanspruchung von Ankern auf Querkraft	140
Scheibendübel	141
GoFix® JK	156
GoFix® MS II	158
GoFix® S+	168
GoFix® X+	174
GoFix® ESH 8	184
GoFix® 45	186
GoFix® SS	188
L-GoFix® MS	196
L-GoFix® MS A2	200

Dachbereich Dämmung

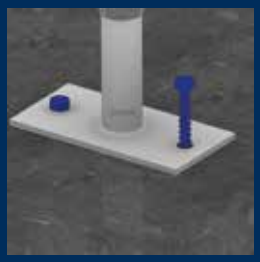
Jointplan®	136
Technische Informationen Holzbau	138
Rand- und Achsabstände	139
Beanspruchung von Ankern auf Querkraft	140
Scheibendübel	141
GoFix® MS II	158
GoFix® ZS	192
GoFix® SH	194

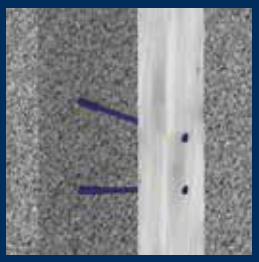
Lastaufnahmemittel

Pick	222
Pick Max®	226
Pick Deck II (Max)	230
Pick PSA	232
System Pick Engel®	234
Pick Out	236
Pocket Traverse	238

Montagewerkzeug

Mass-X® Elementzug	173
Winkelix®	270









Holz mit Beton / Metall / Ziegel

Jointplan®	136
Technische Informationen Holzbau	138
Rand- und Achsabstände	139
Beanspruchung von Ankern auf Querkraft	140
Scheibendübel	141
Betsi® Spreizanker	142
BeziFee® chemischer Anker	146
BeziFix® Anker ZF/ZS/ZSS	150
GoFix® S+	166
Hobet®	200
Pfalu®	216
Pfalu Aquastop®	218
ProziFix®	238
Stützenfuß Herakulix®	248
Stützenfuß ZaFix® STZ	258

Systemverbinder

Jointplan®	136
Technische Informationen Holzbau	138
Rand- und Achsabstände	139
Beanspruchung von Ankern auf Querkraft	140
Scheibendübel	141
IdeFix® DWD	202
IdeFix® IF/IFD	206
IdeFix® IFK	212
IdeFix® IFS	214
Stegsan® RV/BA	246
Stabilix	260
HobaFix® HF	270
HobaFix® Max	274
HobaFix® HFM	280
WabaFix® WF	282

Digitaler Holzschutz

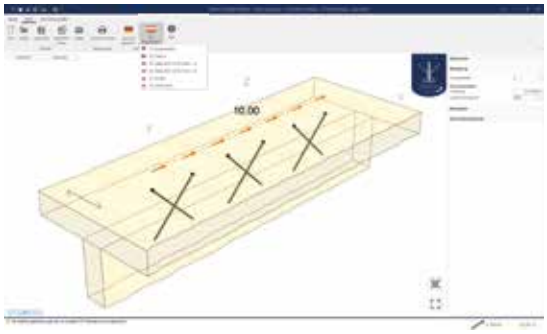
Monitorix®	284

S^3 Software


TAKE THE BEST
SIHGA
S3 (SIHGA) • statics • software!
Konstruktiver Holzbau
Turmscompleter
Befestigung im Beton

S³ - Die Software, die alles abdeckt









Unterstützung von 5 verschiedenen Eurocodes:

Die Software bietet die Möglichkeit, zwischen fünf unterschiedlichen Eurocodes zu wählen, um den länderspezifischen Anforderungen gerecht zu werden. Dies umfasst Normen für den Holzbau, die Betonbemessung und allgemeine Bauverbindungen.

Mehrsprachigkeit:

Die Software ist in fünf Sprachen verfügbar – Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch und Polnisch. Dies ermöglicht eine benutzerfreundliche Bedienung für internationales Publikum.

Startplattform für Holzbaubemessungen, Terrassenplaner und Betonverbindungen (Jointplan):

Die Software dient als umfassende Plattform für die Bemessung im Holzbau, die Planung von Terrassenkonstruktionen und die sichere Verbindungstechnik von Bauteilen in Beton, speziell mit Fokus auf den Bereich der Verbindungsmittel.

10 verschiedene Anwendungen durchspielbar:

Es stehen 10 unterschiedliche Anwendungsbereiche zur Verfügung, die Schritt für Schritt durchgearbeitet werden können. Dies kann von der Planung eines Holztragwerks bis hin zur Berechnung von Verankerungen in Beton reichen.

Projekte speichern und wieder bearbeiten:

Nutzer können ihre Projekte speichern und später zur weiteren Bearbeitung laden. Dies erlaubt es, komplexe Konstruktionen über längere Zeiträume hinweg zu planen und schrittweise anzupassen.

3D Visualisierung zur besseren Darstellung:

Die Software bietet eine 3D-Visualisierung, um den Anwendern eine anschauliche und realistische Darstellung ihrer Projekte zu ermöglichen. Diese Funktion hilft, komplexe Bauvorhaben und Verbindungen besser zu verstehen und zu prüfen.

SIHGA® TIPP:

Desktopversion kostenlos herunterladen unter www.sihga.com.

Technische Informationen - Holzbau

ROHDICHTE Holz	NADEL- Holz	BRETTSCHICHT- Holz
290	C 14	
330	C 20	
350	C 24	
365		Gl24c
380	C 30	
385		Gl24h
390		Gl28c
400	C 35	Gl32c
425		Gl28h
440		Gl32h

ρk = Masse (kg) : Volumen m^3

C = Coniferous tree (Nadelholz)

GL = Glue lam timber (Brettschichtholz)

Ziel der innovativen Entwicklungen von SIHGA® ist, durch moderne, mechanische Befestigungen die Effizienz des Holzbaus zu steigern. Die Tragfähigkeit und das Verformungsverhalten der Befestigungsmittel haben maßgebenden Einfluss auf Bauwerkskonstruktionen.
Die Eigenart des Baustoffes Holz erfordert zwingend größte Aufmerksamkeit auf Verbindung und Befestigungsmittel. Zur einfachen Übersicht der Festigkeitsklassen der verschiedensten Hölzer finden Sie in oben stehender Tabelle die Rohdichte ρk mit den zugeordneten Bezeichnungen.

Klasse der Einwirkungsdauer	Größenordnung	Beispiele	Nutzungsklasse 1 + 2 k_{mod}
ständig	länger als 10 Jahre	Eigengewicht	0,6
lang	6 Monate bis 10 Jahre	Lagerstoffe in Fabriken	0,7
mittel	1 Woche bis 6 Monate	Nutzlasten in Wohngebäuden, Schnee > 1.000 müNN	0,8
kurz	kürzer als 1 Woche	Schnee ⩽ 1.000 müNN	0,9
sehr kurz	kürzer als 1 Minute	Anprall und Erdbeben	1,1

Durch die neue Normung Eurocode 5 und das eingeführte Nachweiskonzept mit Hilfe von Teilsicherheitsbeiwerten wird der Holzbau mit verschiedensten Werten und Bemessungsformeln konfrontiert. Einerseits werden dabei die Einwirkungen mit bestimmten Teilsicherheitsbeiwerten erhöht und andererseits die Tragfähigkeit (oder auch Widerstände) der Baustoffe und Befestigungsmittel mit anderen Teilsicherheitsbeiwerten abgemindert.
SIHGA® bietet hierzu eine Vorbemessung für die jeweilige Beanspruchung in verschiedenen Rohdichten und Qualitäten der Hölzer an.

Die in den SIHGA® Tabellen angegebenen charakteristischen Werte sind nach folgender Gleichung weiter zu bemessen:

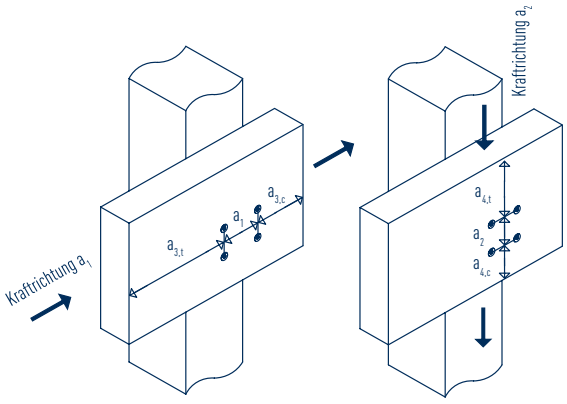
R_d Bemessungs- oder Designwert

k_{mod} Modifikationsbeiwert, Einfluss der Lasteinwirkungsdauer und Nutzungsklasse

γ_M Teilsicherheitsbeiwerte für Baustoffeigenschaften (EC 5 empfiehlt $\gamma_M = 1{,}3$ für Verbindungen)

$$R_d = \frac{k_{mod} \cdot R_k}{\gamma_M}$$

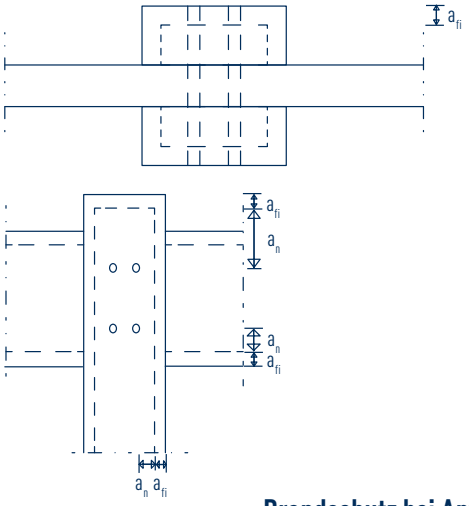
Rand- und Achsabstände



Achs- und Randabstand		nicht vorgebohrt	vorgebohrt/ Bohrspitze
Abstand a		[mm]	[mm]
a_1	parallel zur Faser	12 d	5 d
$a_{3,t}$	beanspruchtes Hirnholz	15 d	12 d
$a_{3,c}$	unbeanspruchtes Hirnholz	10 d	7 d
a_2	rechtwinkelig zur Faser	5 d	4 d
$a_{4,t}$	beanspruchter Rand	10 d	7 d
$a_{4,c}$	unbeanspruchter Rand	5 d	3 d

d ... Schraubendurchmesser

Brandschutz

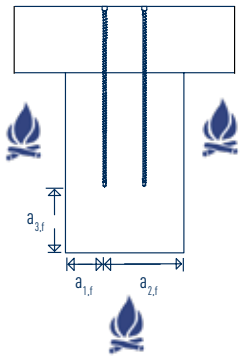


Brandschutz für konstruktive Schraubverbindungen

Brandfall	Schrauben auf Abscheren		Schrauben auf Herausziehen[2]		
	BSH	Vollholz			
	a_{fi} [mm]	a_{fi} [mm]	$a_{1,f}$ [mm]	$a_{2,f}$ [mm]	$a_{3,f}$ [mm]
R 30	16	18	29	69	49
R 60	48[1]	54[1]	53	93	73

[1] mit eingeleimtem Holzdübel geschützt
[2] vor direkter Brandbeanspruchung geschützt
Mindestabstände bei Normaltemperatur verlieren nicht ihre Gültigkeit
Berechnung lt. EN 1995-1-2
a_n...Rand- und Achsabstände bei Normaltemperatur
— Abbrandquerschnitt

Brandschutz bei Anwendung HobaFix® HF



	Nebenträger				Hauptträger	
	R 30		R 60		R 30	R 60
HobaFix® HF	Breite [mm]	Höhe [mm] [1]	Breite [mm]	Höhe [mm] [1]	Höhe [mm] [1]	Höhe [mm] [1]
70	88	126,5	136	150,5	98	124
100	108	159	156	183	128	154
135	108	192	156	216	163	189
170	108	228	156	252	198	224
200	128	261	176	285	228	254
240	128	301	176	325	268	294

[1] an der Oberkante bündiger Einbau und dreiseitiger Brand
Berechnung lt. EN 1995-1-2
Querzug ist gesondert nachzuweisen

Beanspruchung von Ankern auf Querkraft

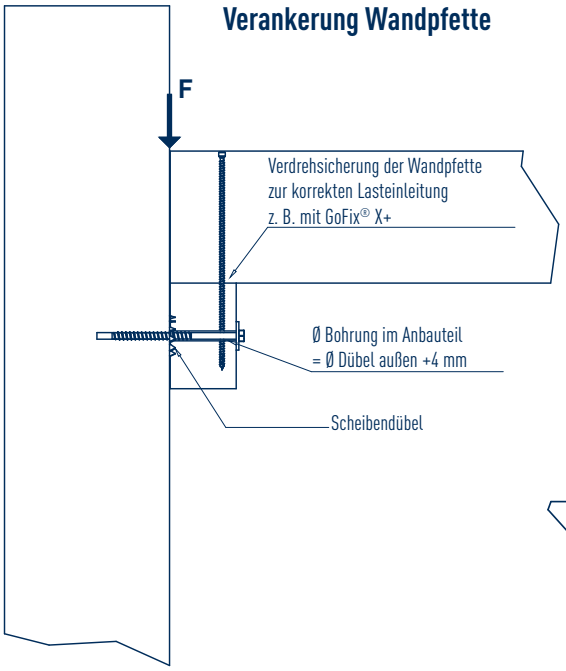
Bei Verankerungen von Holzträgern in Beton oder Mauerwerk, die auf Querkraft beansprucht werden, sieht die EN 1992-4:2018 vor, dass ein Hebelarm zu berücksichtigen ist. Das heißt, dass der Anker nicht nur auf Abscheren, sondern auch auf Biegung beansprucht wird. Diese Komponente ist meist maßgebend und führt dazu, dass der Anker nur noch einen Bruchteil seines eigentlichen Abscherwiderstands aufweist.

Damit man die gesamte Querkrafttragfähigkeit der Dübel ausnutzen kann, ist es möglich, einen einseitigen Scheibendübel Typ C, dessen Nenndurchmesser gleich dem Nenndurchmesser des Ankers ist, zwischen Anbauteil und Beton einzulegen, sodass die gesamte Querkraft über den Scheibendübel in den Anker eingeleitet wird. Dies betrifft Anker aller Art und Hersteller, ob eingeklebt, eingedreht oder eingeschlagen.

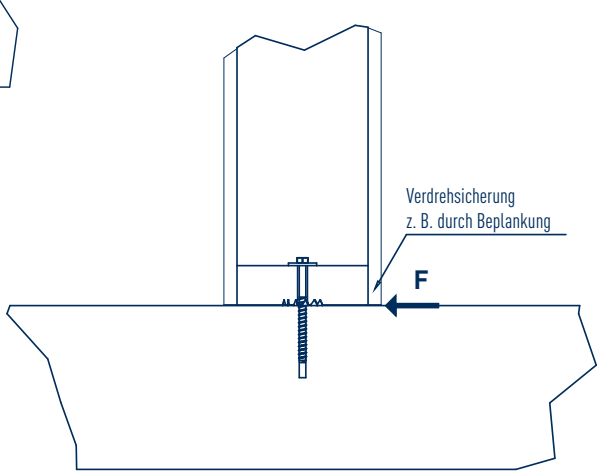
Für die korrekte Lasteinleitung in der Scherfuge ist eine ausreichende Steifigkeit bzw. Verdrehsicherung notwendig.

Weiters muss der Anbauteil ein ausreichend großes Loch besitzen, damit gewährleistet wird, dass die Lochleibung des Scheibendübels sicher am Anker aufliegt.

Verankerung Wandpfette



Verankerung Schwellenholz

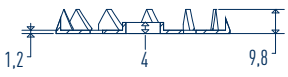


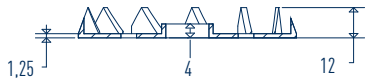
Scheibendübel

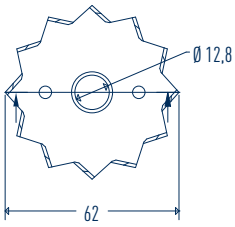
SIHGA® montagepack		Dimension Ø Außen	Ø Loch	Ø Anker
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]
35116	20	62	12,8	12 / 12,5
35126	20	75	16,8	16,0

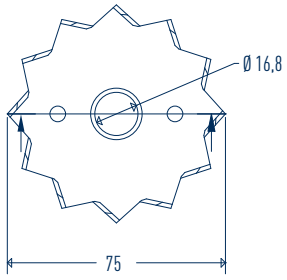
Dimension	Abstand beanspruchter Rand auf Dübelachse 90° zu Faser	Abstand unbeanspruchter Rand auf Dübelachse 90° zu Faser	Charakteristische Werte [kN]*
	[mm]	[mm]	$R_{v,k}$
62 x 12	50	38	8,7
75 x 16	60	45	11,6

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m²)











Scheibendübel 62/12



Scheibendübel 75/16

SIHGA® TIPP:

Dient der perfekten Querkrafteinleitung bei BeziFix® Anker ZSS 12,5 und Betsi® M 12 / M 16 sowie BeziFee® mit M 12 / M 16.

Betsi®



Betsi® Spreizanker

ETA 18/1141
Option 7

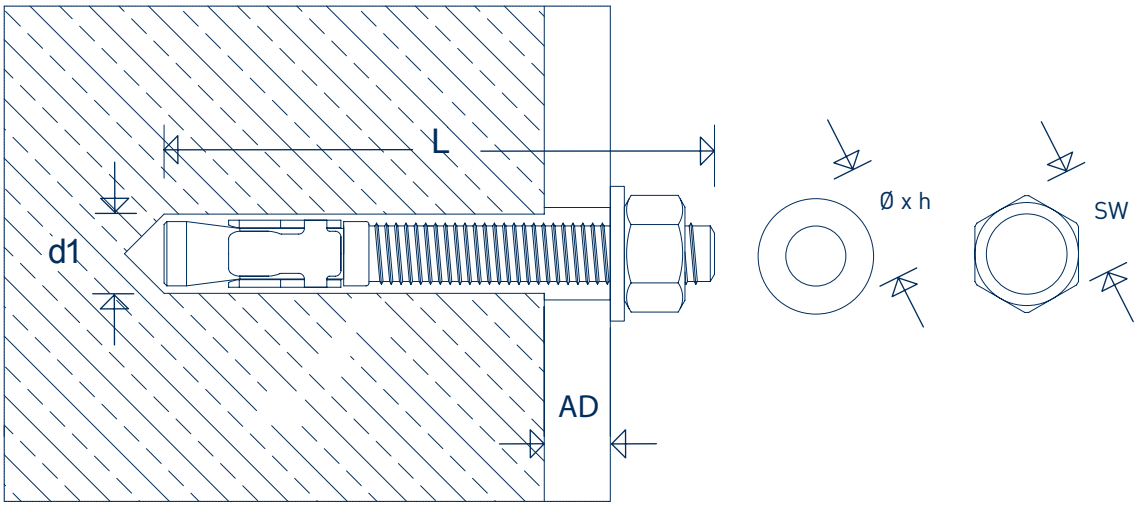
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Befestigungsmittel für Wandträme, Schwellen, Stahlkonsolen, Stützenfüße etc. auf nicht gerissenem Beton ab Betongüte C 20/25	ein Anker für viele Anwendungsbereiche
entwickelt für sehr hohe Zug- und Scherbelastungen	spart Zeit, Kosten und bietet langlebige, hochbelastbare Verbindungen
extra große Längen bis 400 mm	ermöglicht das Befestigen großer Holzquerschnitte
einfache Handhabung	durch einfaches Einschlagen und Anziehen wird die volle Tragfähigkeit erreicht
Traglasttabelle inkl. Randabstände einfach ablesen	gibt Sicherheit für die richtige Ankerauswahl
ermöglicht noch geringere Rand- und Achsabstände als die angegebenen Tabellenwerte	für spezielle Anwendungen führt SIHGA® die Bemessung für Sie durch
inklusive Montageanleitung und Stabebo SDS Bohrer mit vierschneidiger Geometrie speziell für Stahlbeton	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt
Spreizclip aus Edelstahl	Sicherheit laut ETA





SIHGA® TIPP:

Auf den richtigen Bohrdurchmesser und die Bohrerqualität achten, deshalb ist der Stabebo SDS Bohrer beigepackt.

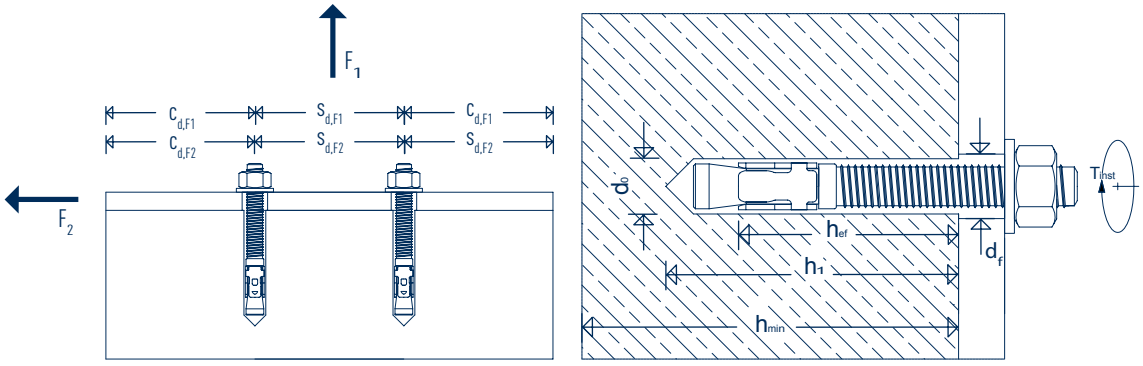


SIHGA® montagepack		Dimension Betsi®	Anbauteil AD = t_{fix}	Schlüsselweite SW	Unterlegsscheibe Ø x h
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	[mm]	[mm]
25856	100	8,0 x 75	17	13	16 x 1,6
25416	50	10,0 x 90	25	17	20 x 2,0
25426	50	10,0 x 100	35	17	20 x 2,0
25436	50	10,0 x 120	55	17	20 x 2,0
25446	50	10,0 x 150	85	17	20 x 2,0
25456	50	10,0 x 170	105	17	20 x 2,0
25516	50	12,0 x 110	28	19	24 x 2,0
25526	50	12,0 x 120	38	19	24 x 2,0
25536	50	12,0 x 140	58	19	24 x 2,0
25546	50	12,0 x 160	78	19	24 x 2,0
25556	50	12,0 x 180	98	19	24 x 2,0
25606	50	12,0 x 200	118	19	36 x 2,5
25616	50	12,0 x 220	138	19	36 x 2,5
25626	50	12,0 x 240	158	19	36 x 2,5
25636	30	12,0 x 280	198	19	36 x 2,5
25646	30	12,0 x 300	218	19	36 x 2,5
25656	30	12,0 x 360	278	19	36 x 2,5
25706	20	16,0 x 240	125	24	48 x 3,0
25716	20	16,0 x 280	165	24	48 x 3,0
25726	15	16,0 x 300	185	24	48 x 3,0
25736	15	16,0 x 400	285	24	48 x 3,0

SIHGA® TIPP:

Erhalten Sie sichere Ergebnisse der Verankerung mit der S^3 Bemessungssoftware.

ETA 18/1141 Option 7



SIHGA®	Betsi®		M 8	M 10	M 12	M 16
effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	45	50	60	85
Bohrdurchmesser Beton	d_o	[mm]	8	10	12	16
Bohrdurchmesser Anbauteil	d_f	[mm]	10	12	14	18
Bohrlochtiefe	h_1	[mm]	60	65	80	110
min. Dicke Beton	h_{min}	[mm]	100	100	120	170
max. Andrehmoment	T_{inst}	[Nm]	20	35	55	100
min. Randabstand ohne Lasteinfluss	C_{min}	[mm]	61	68	81	115
min. Achsabstand ohne Lasteinfluss	S_{min}	[mm]	61	68	81	115
empfohlene Zugtragfähigkeit pro Anker ohne Randeinfluss, bei Randabstand c ≥ 1,2 x $c_{cr,sp\ (lt.\ ETA)}$ und Achsabstand s ≥ 3 x h_{ef}*						
in ungerissenem Beton min. C 20/25	F_1	[kN]	5,0*	6,7*	8,9*	8,9*
empfohlener Randabstand	$C_{d,F1}$	[mm]	136	150	180	256
empfohlener Achsabstand	$S_{d,F1}$	[mm]	135	150	180	255
empfohlene Quertragfähigkeit pro Anker ohne Randeinfluss, bei Randabstand c ≥ 60 x d und Achsabstand s ≥ 3 x h_{ef}						
in ungerissenem Beton min. C 20/25	F_2	[kN]	7,4*	11,6*	16,9*	31,4*
empfohlener Randabstand	$C_{d,F2}$	[mm]	480	600	720	960
empfohlener Achsabstand	$S_{d,F2}$	[mm]	135	150	180	255

* für Systeme mit hoher Montagesicherheit γ_2 = 1,0
ETAG 001 2010 Anhang C - Bemessungsverfahren für Verankerung im Beton / Sicherheitskonzept 3.2.3.1 und 3.2.3.2
empfohlene Lasten eines einzelnen Ankers in Beton C 20/25, normal bewehrt - bei Einhaltung der angegebenen AD und Randabstände

BeziFee®

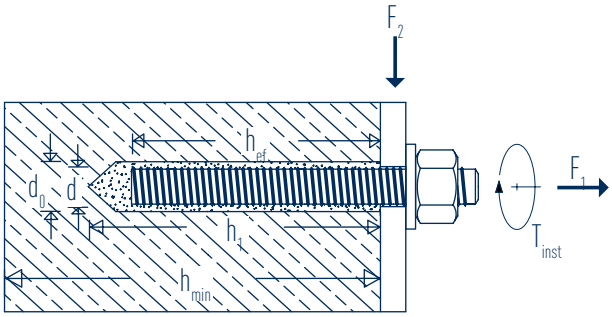


BeziFee® chemischer Anker

ETA 17/0181

ETA 17/0182
Option 1

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
2 Komponenten Injektionskleber-System zur sicheren Befestigung von Gewinde- und Ankerstangen	zugelassenes Produkt für gerissenen und ungerissenen Beton, Ziegel und Stein
zertifiziert für umfangreiche Anwendung	geringe Lagerhaltungskosten, nur ein Produkt
unter Wasser anwendbar und wasserdicht im eingebauten Zustand	keine Einschränkung in der Anwendbarkeit, sogar bei seismischer Belastung (Leistungskategorie C1)
enthält kein gesundheitsschädliches Styrol und ist frei von VOC (flüchtige organische Verbindungen)	sogar im Trinkwasserbereich anwendbar und kein beißender Geruch bei der Verarbeitung
Feuerwiderstand F120	nicht brennbar (Klasse A1)
Statikmischer zur Vermischung der beiden Komponenten und Verlängerungsrohr für Wärmedämmung enthalten	praktisches Zubehör direkt auf der Baustelle, handelsübliche Kartuschenpistole verwendbar
hohe Bemessungswerte, auch in Randnähe	Tragfähigkeit einfach ablesen - für spezielle Anwendungen führt SIHGA® die Bemessung für Sie durch
Koffer mit Statikmischer, Handpumpe, Drahtbürste, Verlängerungsrohr und Siebhülse	Zubehör mittels praktischem Koffer direkt auf der Baustelle einsetzen



montagepack		SIHGA®	Dimension
Art. Nr.	VE		ml
41706	2	BeziFee®	300





SIHGA® TIPP:

Verarbeitungstemperatur von +5 °C bis +30 °C beachten.

SIHGA®	BeziFee®		Gewindestange in Beton							
Gewindestange	d	[-]	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24	M 27	M 30
Bohrdurchmesser Beton	d_o	[mm]	10	12	14	18	22	26	30	35
min. Randabstand ohne Lasteinfluss	c_{min}	[mm]	h_{ef} / 2							
min. Achsabstand ohne Lasteinfluss	s_{min}	[mm]								
min. Dicke Beton	h_{min}	[mm]	h_{ef} + 30 ≥ 100				h_{ef} + $2d_0$			
max. Andrehmoment	T_{inst}	[Nm]	10	20	40	80	150	200	240	275
effektive Verankerungstiefe	$h_{ef,min}$	[mm]	64	80	96	128	160	192	216	240
	$h_{ef,max}$	[mm]	160	200	240	320	400	480	540	600
Standard-Verankerungstiefe	$h_{ef,s}$	[mm]	80	90	110	128	170	210	240	270
ungerissener Beton										
empfohlene Zugtragfähigkeit bei $h_{ef,s}$	F_1	[kN]	8,5	14,9	21,9	32,2	50,4	70,4	63,0	66,6
empfohlene Quertragfähigkeit bei $h_{ef,s}$	F_2	[kN]	6,5	10,4	15,1	28,7	44,8	64,5	85,1	103,4
gerissener Beton										
empfohlene Zugtragfähigkeit bei $h_{ef,s}$	F_1	[kN]	-	-	10,4	16,1	26,7	39,6	-	-
empfohlene Quertragfähigkeit bei $h_{ef,s}$	F_2	[kN]	-	-	15,1	28,7	44,8	64,5	-	-

ETAG 001 2010 Anhang C - Bemessungsverfahren für Verankerung im Beton / Sicherheitskonzept 3.2
empfohlene Lasten eines einzelnen Ankers in trockenem und feuchtem Beton C20/25, normal bewehrt, ohne Randeinfluss; Temperaturbereich (-40 °C bis +40 °C); Quertragfähigkeit mit Stahl 5.8
Für andere Anwendungen siehe ETA 17/0182 und 17/0181.

Ziegel			M 8	M 10	M 12
Siebhülse		[-]	16 x 85	16 x 85	20 x 85
Bohrdurchmesser Ziegel	d_o	[mm]	16		20
Bohrlochtiefe	h_1	[mm]	90		
effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	85		
max. Andrehmoment	T_{inst}	[Nm]	2		
empfohlene Tragfähigkeit Stein 1*	$F_1 = F_2$	[kN]	0,80	0,80	1,00
empfohlene Tragfähigkeit Stein 2*	$F_1 = F_2$	[kN]	0,36	0,48	0,60

* empfohle Lasten eines einzelnen Ankers ohne Randeinfluss
Die Tragfähigkeiten von anderen Steinen dürfen durch Tests auf der Baustelle entsprechend ETAG 029 Anhang B ermittelt werden.

Ziegeltypen	min. Dichte	min. Druckfestigkeit	min. Achsabstand horizontal	min. Achsabstand vertikal	min. Randabstand
	ρ [kg/dm³]	fb [N/mm²]	$s_{min,II}$ [mm]	$s_{min,n}$ [mm]	c_{min} [mm]
Stein Nr. 1: Porotherm P+W	0,9	12	373	238	120
Stein Nr. 2: Hueco Doble	0,74	2,5	245	110	120

ETA 17/0181 ETA 17/0182 Option 1

BeziFee® Zubehör



SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
BeziFee® Drahtbürste	
Ø 18 mm	für staubfreie Bohrlöcher



BeziFee® Siebhülse lang	
Siebhülse für Hochlochziegel	Ablängen nach individuellen Anforderungen
Ø 22, Länge 1000 mm	für M 12 - M 16



BeziFee® Siebhülse kurz	
Ø 20, Länge 85 mm	für M 12, Siebhülse mit Anschlag für Hochlochziegel



BeziFee® Handpumpe	
Handpumpe 750 ml für staubfreie Bohrlöcher	sicherer Halt im Bohrloch



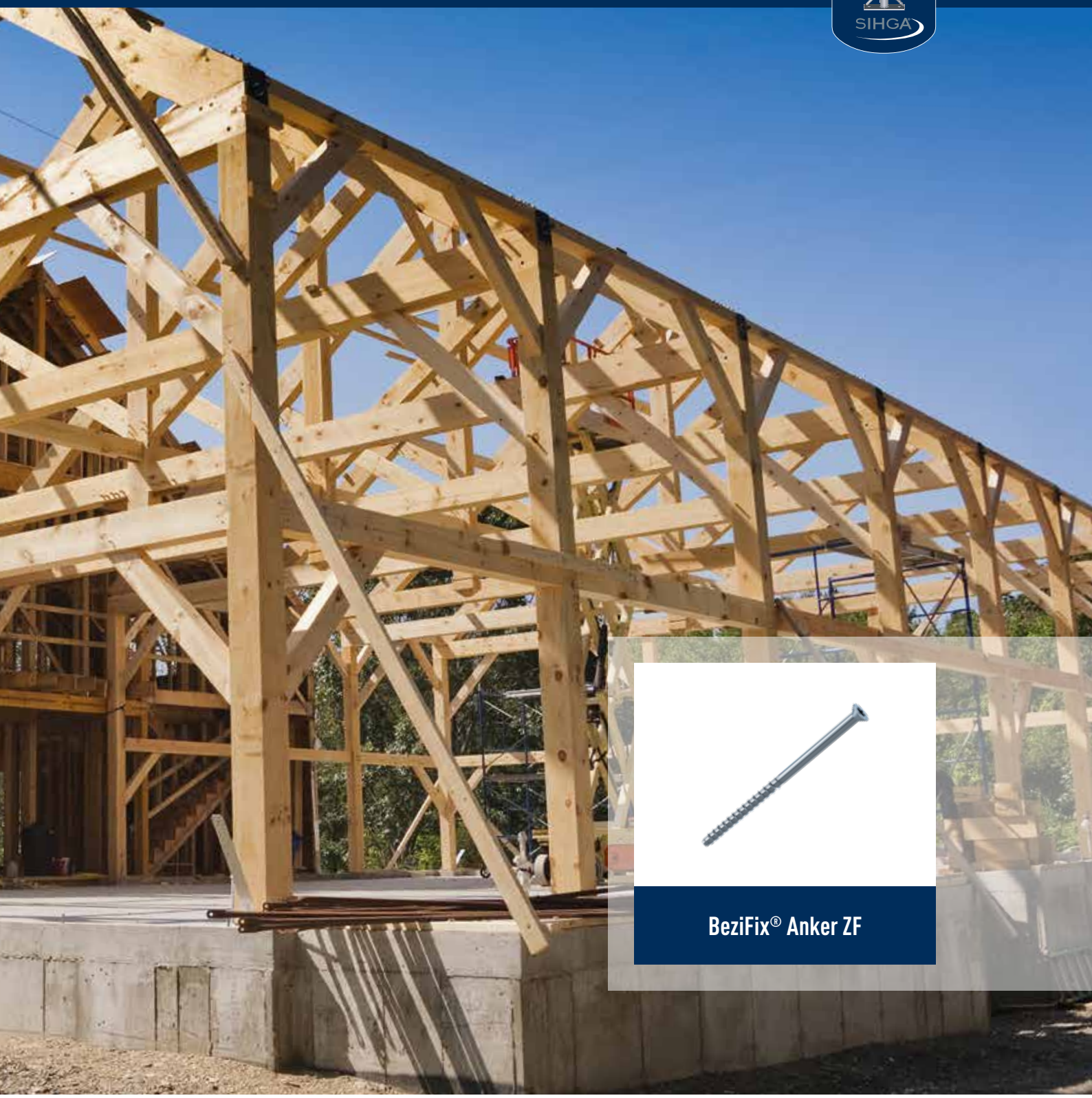
BeziFee® Statikmischer	
passender Mischer	zur Vermengung der Komponenten

BeziFee® Verlängerungsrohr	
Ø 10, Länge 285 mm für tiefere Bohrlöcher	zur Verwendung bei Wärmedämmung



Systemkoffer BeziFee®	
Koffer mit Statikmischer, Handpumpe, Siebhülse, Drahtbürste und Verlängerungsrohr	Zubehör mittels praktischem Koffer direkt auf der Baustelle einsetzen

BeziFix® Anker ZF/ZS/ZSS



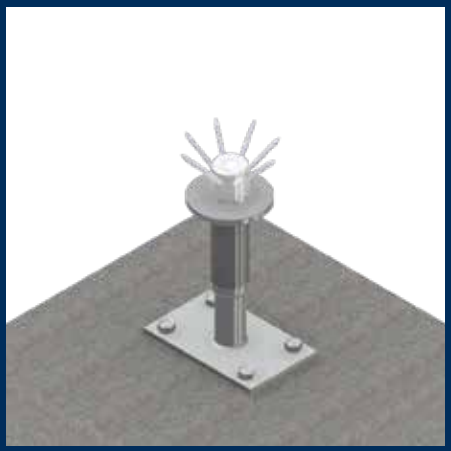
BeziFix® Anker ZF

ETA-16/0889
Option 1

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt ohne Dübel in Beton	optimal für randnahe Befestigung, keine Spreizwirkung
einfache Durchsteckmontage	spart sehr viel Zeit, da der BeziFix® Anker ZF/ ZS/ZSS nur durch das zu befestigende Teil durchgesteckt wird
Bohrlochdurchmesser kleiner als bei Spreizankern	spart zusätzlich viel Montagezeit
Sägezahngewinde im vorderen Bereich	ermöglicht leichtes Eindrehen in den vorgebohrten Beton
nur handfestes Anziehen, um die volle Tragfähigkeit zu erreichen	erspart den Drehmomentschlüssel
bei Güte C 20/25 bis C 50/60 in gerissenem und ungerissenem Beton zugelassen	wenig Einschränkungen in der Anwendung, gibt Sicherheit
inklusive Montageanleitung und Stabebo SDS Bohrer mit vierschneidiger Geometrie speziell für Stahlbeton	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie

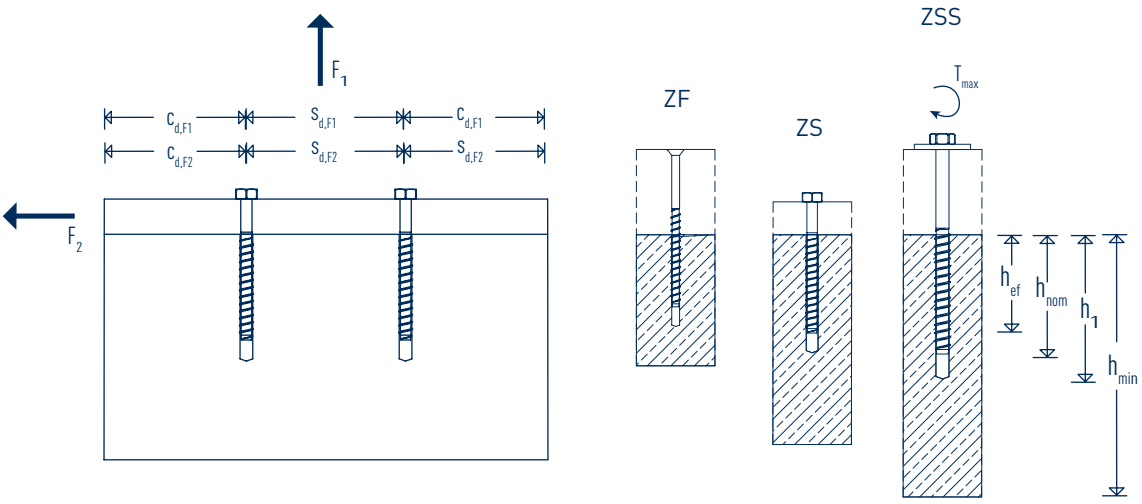


BeziFix® Anker ZS/ZSS



SIHGA® TIPP:

Auf richtigen Bohrdurchmesser und Bohrerqualität achten, deshalb ist der Bohrer beigepackt.



SIHGA®	BeziFix® Anker		ZF	ZS	ZSS
Beschichtung			SC 12	SC 12	SC 4
Durchmesser	Ø	[mm]	7,5	10,5	12,5
Einschraubtiefe	h_{nom}	[mm]	55	75	95
effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	41	55	71
Bohrdurchmesser Beton	d_o	[mm]	6,0	9,0	10,0
Bohrlochtiefe	h_1	[mm]	70	90	110
min. Dicke Beton	h_{min}	[mm]	100	160	200
max. Andrehmoment [4]	T_{max}	[Nm]	250	450	450
mind. Rand- und Achsabstände ohne Lasteinfluss		[mm]	40	55	65
empfohlene Zugtragfähigkeit F_1 pro Anker ohne Randeinfluss, bei Randabstand c ≥ 1,2 x $C_{Cr,sp\ (lt.\ ETA)}$ und Achsabstand s ≥ 3 x h_{ef}					
ungerissener Beton min. C 20/25	F_1	[kN]	2,9 [1]	3,3 [2]	13,9 [2]
gerissener Beton min. C 20/25	F_1	[kN]	1,4 [1]	1,7 [2]	6,7 [2]
empfohlener Randabstand	$C_{d,F1}$	[mm]	90	120	168
empfohlener Achsabstand	$S_{d,F1}$	[mm]	123	165	213
empfohlene Quertragfähigkeit F_2 pro Anker ohne Randeinfluss, bei Randabstand c ≥ 10 x h_{ef} und Achsabstand s ≥ 3 x h_{ef}					
Beton min. C 20/25	F_2	[kN]	7,6 [3]	14,9 [3]	23,1 [3]
empfohlener Randabstand	$C_{d,F2}$	[mm]	410	550	710
empfohlener Achsabstand	$S_{d,F2}$	[mm]	123	165	213

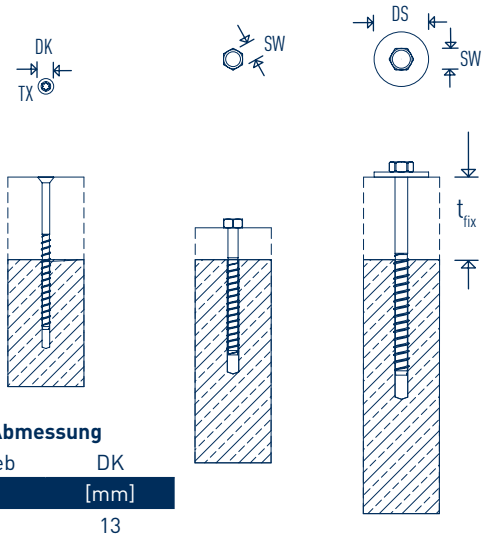
[1] geringe Montagesicherheit γ2 = 1,4; ETAG 001 2010 Anhang C
[2] normale Montagesicherheit γ2 = 1,2; ETAG 001 2010 Anhang C
[3] hohe Montagesicherheit γ2 = 1,0; ETAG 001 2010 Anhang C
[4] Setzgerät: Tangential-Schlagschrauber, max. Leistungsangabe Tmax gemäß Herstellerangaben
ETAG 001 2010 Anhang C - Bemessungsverfahren für Verankerung im Beton / Sicherheitskonzept 3.2.3.1 und 3.2.3.2
empfohlene Lasten eines einzelnen Ankers in Beton C 20/25, normal bewehrt - bei Einhaltung der angegebenen Anbauteildicke und Randabstände

SIHGA® TIPP:

Tangential-Schlagschrauber zur Verarbeitung verwenden.

ETA-16/0889 Option 1

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
BeziFix® Anker ZF mit Senkkopf und Torxantrieb, Bezifix® Anker ZS mit Sechskantkopf, BeziFix® Anker ZSS mit Sechskantkopf und Scheibe DIN 440	sorgt für optimale Kraftübertragung beim Eindrehen



SIHGA® montagepack		Dimension BeziFix® Anker ZF	Anbauteildicke t_{fix}	Abmessung Antrieb	DK
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	TX	[mm]
41306	100	**7,5 x 40**	5	40	13
41316	100	**7,5 x 60**	5	40	13
41326	100	**7,5 x 80**	25	40	13
41336	100	**7,5 x 100**	45	40	13
41346	100	**7,5 x 120**	65	40	13
41356	100	**7,5 x 140**	85	40	13
41366	100	**7,5 x 160**	105	40	13

montagepack		BeziFix® Anker ZS	t_{fix}	SW
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	[mm]
41506	50	**10,5 x 60**	5	15
41516	50	**10,5 x 80**	5	15
41526	50	**10,5 x 100**	25	15
41536	50	**10,5 x 120**	45	15
41546	50	**10,5 x 140**	65	15
41556	50	**10,5 x 160**	85	15

montagepack		BeziFix® Anker ZSS	t_{fix}	SW	DS
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	[mm]	
41806	30	**12,5 x 80**	5	17	44
41816	30	**12,5 x 100**	5	17	44
41826	30	**12,5 x 120**	25	17	44
41836	30	**12,5 x 140**	45	17	44
41846	30	**12,5 x 160**	65	17	44
41856	30	**12,5 x 180**	85	17	44
41866	30	**12,5 x 200**	105	17	44
41876	30	**12,5 x 240**	145	17	44
41886	30	**12,5 x 280**	185	17	44
41896	30	**12,5 x 320**	225	17	44

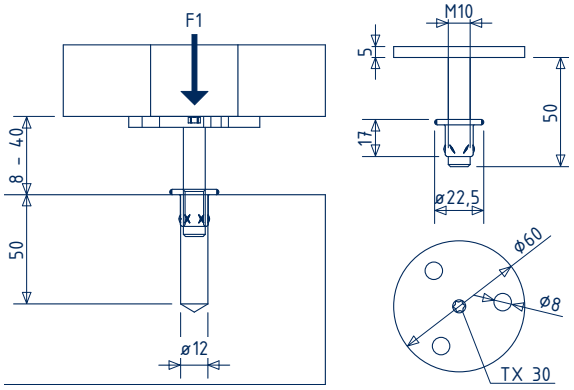
Distancer



Distancer



SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
speziell für die Montage von Holzriegel- und Brettsperrholzkonstruktionen entwickelt	perfekt geeignet für eine schnelle und präzise Montage des ersten Bauteils auf der Betonbodenplatte, kein mühsames Unterlegen von Ausgleichsplättchen
Bohrung von 12 mm Durchmesser und 50 mm Tiefe erforderlich	Einfach bohren und die Gewindehülse mit dem Hammer einschlagen
TX 30 Antrieb im Teller	mit einem Akkuschrauber lässt sich der Distancer blitzschnell auf die gewünschte Höhe eindrehen
stufenlose Höhenverstellung von 8 - 40 mm über M10 Gewinde	präzise und flexible Justierung, ein echter Gamechanger
Fixierung durch Eindrehen in die Betonplatte	Stabilität garantiert, kein ungewolltes Verrutschen oder Verschieben
kompatibel mit Orakelix durch Lochung im Teller und Möglichkeit der Kombination mit einem Laser	in Kombination mit Orakelix und einem Laser noch effizienter, für eine exakte Nivellierung, für höchste Präzision und ergonomisches Arbeiten im Stehen
kein Befestigen von Plättchen erforderlich	Kein lästiges Hantieren
in Österreich entwickelt, patentiert und aus hochwertigem Stahl gefertigt, Oberfläche verzinkt	heimische Qualität und Wertschöpfung



SIHGA® montagepack		Dimension Distancer	empfohlene Werte* Druck F1 max.	Zug	Quer
Art. Nr.	VE	Type		[kN]	
50056	25	M10x50	10	-	-
50059	75	M10x50	10	-	-

* empfohlene Werte beziehen sich auf die Tragfähigkeit der Stahlteile. Die Einpressung des Distancers im aufliegenden Holzbauteil muss nach EC 5 bemessen werden.

SIHGA® montagepack		Zubehör Orakelix Adapter
Art. Nr.	VE	Type
55556	1	Distancer





Adapter für Orakelix

SIHGA® TIPP:

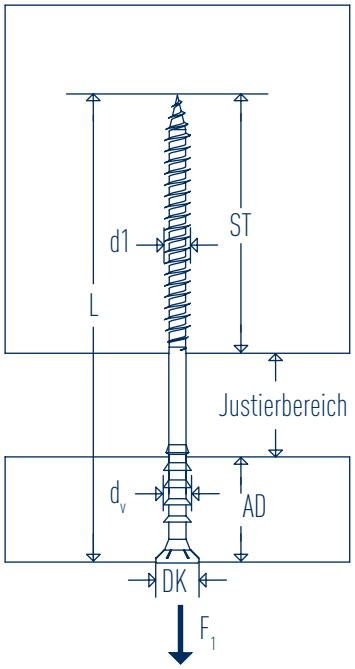
Die dauerhaft wirkenden Druckkräfte, z.B. einer darauf montieren Wand, müssen mit geeigneten Methoden, wie z.B. einem Quellmörtelband abgeleitet werden.

GoFix® JK



GoFix® JK aus gehärtetem Kohlenstoffstahl

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
für professionelle Montage von Holz auf Holz	inklusive Distanz der beiden Hölzer
Rippen ziehen sich ohne Vorbohren ins Holz	Justierung in horizontaler oder vertikaler Richtung möglich
inklusive SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessungswert	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie

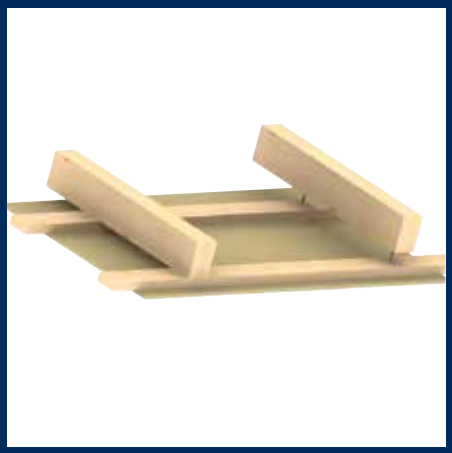


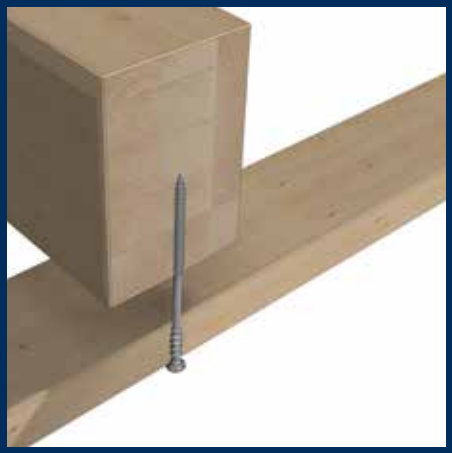
SIHGA®		Dimension	Anbauteil	Setztiefe	Justier-bereich	Empfohlene Lasten	
montagepack		GoFix® JK	AD	ST	bis	Zugkraft F_1 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	[mm]	[mm]	Kopf	Gewinde
29326	100	**6,0 x 80**	20	50	10	0,51	1,03
29336	100	**6,0 x 100**	20	50	30	0,51	1,03
29346	100	**6,0 x 120**	20	50	50	0,51	1,03
29356	100	**6,0 x 145**	20	50	75	0,51	1,03
29366	100	**6,0 x 160**	20	50	90	0,51	1,03

Abmessung [mm]

GoFix® JK

d1	d_v	TX	DK
6,0	6,5	25	10,0





GoFix® MS II



GoFix® MS II
die Holzbauschraube

ETA-20/0558

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
in Österreich hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung
spezielle Gewindegeometrie	optimale Zugwirkung im Hirnholz
befestigt Holz auf Holz, selbst Plattenwerkstoffe	wird ohne Vorbohren und ohne Vorsenken verschraubt
befestigt druckfeste Dämmstoffe bei Aufsparrendämmung	für Dämmstoffe mit einer Druckspannung über 50 kPa
Verschraubung unter 0° bis 90° zur Faser zulässig	befestigt unter allen Einschraubwinkeln
durch speziellen Mehrstufenkopf ist die Spaltwirkung im Holz reduziert	spart 50 % der Lagerhaltung, kombiniert Senkkopf und Tellerkopf; überträgt hohe Kräfte, ist dennoch versenkbar und ermöglicht randnahes Verschrauben
spezielle Fräsrippen am Schaft sowie spezielle Beschichtung	Vorbohreffekt des Anbauteiles, besonders leichtes Eindrehen, akkuschonend
SIHGA®-Spitze	schnelles Ansetzen der Schraube, verarbeitungsfreundlich und zeitsparend
inklusive SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt, SIHGAFIX® ermöglicht Verschraubungen auch in tiefen Nuten
SIHGA® Zierscheibe MSZ für Durchmesser 8 mm	die Zierscheibe MSZ erhöht die Zugkraft des Kopfes auf 9,1 kN, optisch sehr schöne Lösung

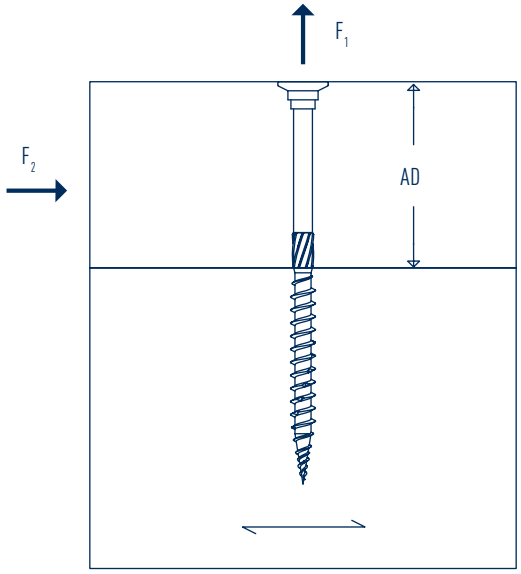


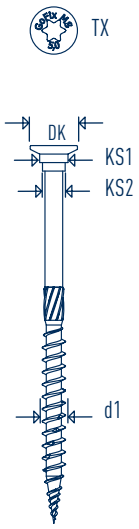


SIHGA® TIPP:

Für perfektes Schraubbild, Kopf bündig eindrehen.

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Holz auf Holz, selbst Plattenwerkstoffe	wird ohne Vorbohren und ohne Vorsenken verschraubt
Verschraubung unter 0° bis 90° zur Faser zulässig	befestigt unter allen Einschraubwinkeln
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie





Abmessung [mm]

GoFix® MS II

d1	TX	DK	KS 1	KS 2
4,0	15	8,0	5,2	4,0
4,5	20	9,0	5,9	4,5
5,0	25	10,0	6,6	5,0

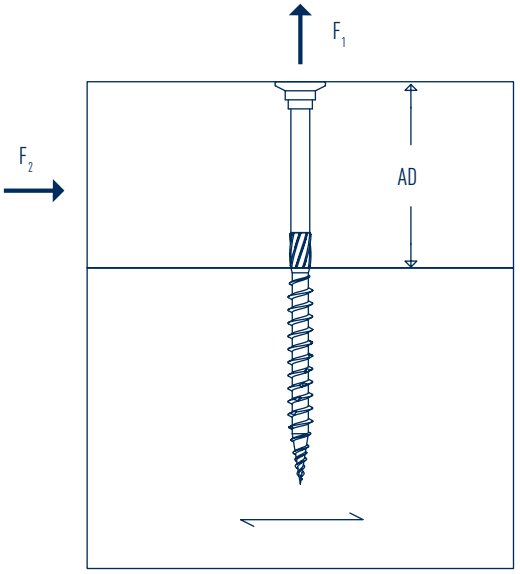
SIHGA®		Dimension	Anbauteil	Charakteristische Werte*			
montagepack		GoFix® MS II	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
44056	500	**4,0 x 30**	12	1,04	1,04	0,75	1,10
44066	500	**4,0 x 35**	14	1,13	1,22	0,79	1,23
44076	500	**4,0 x 40**	16	1,13	1,39	0,82	1,29
44086	500	**4,0 x 45**	18	1,13	1,57	0,84	1,29
44096	500	**4,0 x 50**	20	1,13	1,74	0,87	1,29
44106	500	**4,0 x 60**	24	1,13	2,09	0,94	1,29
44226	400	**4,5 x 50**	20	1,39	1,89	1,01	1,52
44236	400	**4,5 x 60**	24	1,39	2,27	1,09	1,52
44246	300	**4,5 x 70**	28	1,39	2,65	1,16	1,52
44316	200	**5,0 x 50**	20	1,67	2,07	1,20	1,92
44326	200	**5,0 x 60**	24	1,67	2,48	1,27	1,92
44336	200	**5,0 x 70**	28	1,67	2,90	1,34	1,92
44346	200	**5,0 x 80**	32	1,67	3,31	1,42	1,92
44356	200	**5,0 x 90**	36	1,67	3,73	1,48	1,92
44366	200	**5,0 x 100**	40	1,67	4,14	1,48	1,92
44376	200	**5,0 x 120**	50	1,67	4,83	1,48	1,92

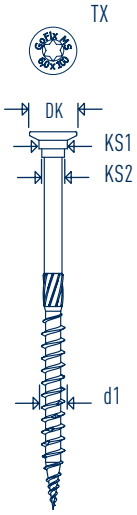
Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 05.2023

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Rohdichte ρk = 350 kg/m³ (C24)

ETA-20/0558

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Holz auf Holz, selbst Plattenwerkstoffe	wird ohne Vorbohren und ohne Vorsenken verschraubt
Verschraubung unter 0° bis 90° zur Faser zulässig	befestigt unter allen Einschraubwinkeln
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie





Abmessung [mm]

GoFix® MS II

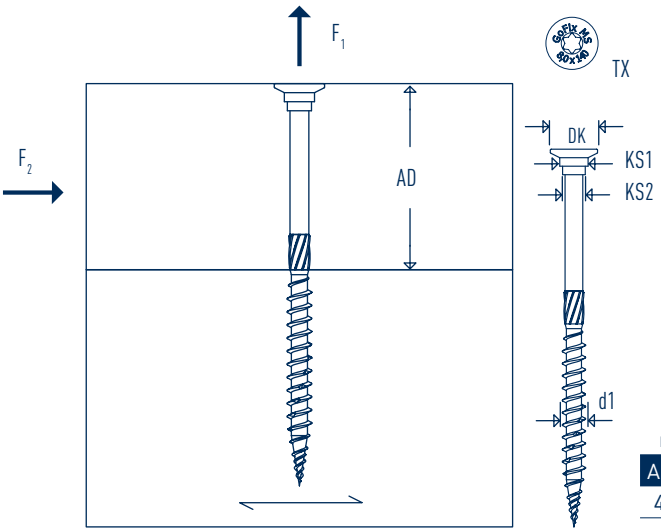
d1	TX	DK	KS 1	KS 2
6,0	30	13,5	8,6	6,0

SIHGA®		Dimension	Anbauteil	Charakteristische Werte*			
montagepack		GoFix® MS II	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
44406	100	**6,0 x 70**	28	2,97	3,38	1,90	2,87
44416	100	**6,0 x 80**	32	2,97	3,86	1,98	2,87
44426	100	**6,0 x 90**	36	2,97	4,34	2,06	2,87
44436	100	**6,0 x 100**	40	2,97	4,82	2,15	2,87
44446	100	**6,0 x 120**	50	2,97	5,63	2,25	2,87
44456	100	**6,0 x 140**	70	2,97	5,63	2,25	2,87
44466	100	**6,0 x 160**	90	2,97	5,63	2,25	2,87
44476	100	**6,0 x 180**	110	2,97	5,63	2,25	2,87
44486	100	**6,0 x 200**	130	2,97	5,63	2,25	2,87

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 05.2023

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Rohdichte ρk = 350 kg/m³ (C24)

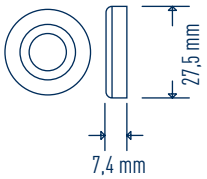
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Holz auf Holz, selbst Plattenwerkstoffe	wird ohne Vorbohren und ohne Vorsenken verschraubt
Verschraubung unter 0° bis 90° zur Faser zulässig	befestigt unter allen Einschraubwinkeln
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
Onlinebemessung	auf www.sihga.com (Aufsparrendämmung)



Abmessung [mm]

GoFix® MS II

d1	TX	DK	KS 1	KS 2
8,0	40	18,3	11,6	8,0



SIHGA®	Abmessung	Charakteristische Werte*
montagepack	Zierscheibe MSZ	Zugkraft F_1 [kN]
Art. Nr.	VE	d_{MSZ} [mm]	Zierscheibe MSZ
44696	75	27,5	9,1

SIHGA®		Dimension	Anbauteil	Charakteristische Werte*			
montagepack		GoFix® MS II	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
44506	75	**8,0 x 80**	30	4,96	4,96	2,96	4,66
44516	75	**8,0 x 100**	40	5,05	5,95	3,19	4,72
44526	75	**8,0 x 120**	50	5,05	6,94	3,44	4,72
44536	75	**8,0 x 140**	60	5,05	7,94	3,71	4,72
44546	75	**8,0 x 160**	70	5,05	8,93	3,71	4,72
44556	75	**8,0 x 180**	80	5,05	9,92	3,71	4,72
44566	75	**8,0 x 200**	100	5,05	9,92	3,71	4,72
44576	75	**8,0 x 220**	120	5,05	9,92	3,71	4,72
44586	75	**8,0 x 240**	140	5,05	9,92	3,71	4,72
44596	75	**8,0 x 260**	160	5,05	9,92	3,71	4,72
44606	75	**8,0 x 280**	180	5,05	9,92	3,71	4,72
44616	75	**8,0 x 300**	200	5,05	9,92	3,71	4,72
44626	75	**8,0 x 320**	220	5,05	9,92	3,71	4,72
44636	75	**8,0 x 340**	240	5,05	9,92	3,71	4,72
44646	75	**8,0 x 360**	260	5,05	9,92	3,71	4,72
44656	75	**8,0 x 380**	280	5,05	9,92	3,71	4,72
44666	75	**8,0 x 400**	300	5,05	9,92	3,71	4,72
44676	75	**8,0 x 450**	350	5,05	9,92	3,71	4,72
44686	75	**8,0 x 500**	400	5,05	9,92	3,71	4,72

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 05.2023

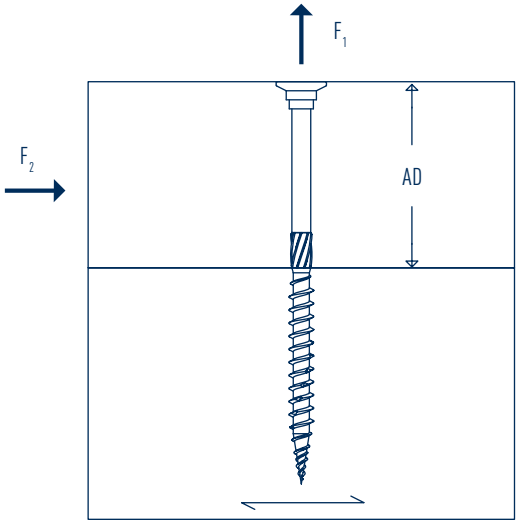
* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Rohdichte ρk = 350 kg/m³ (C24)

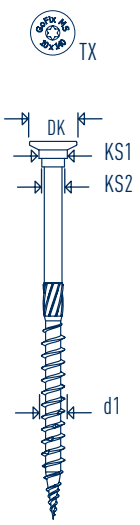
ETA-20/0558

SIHGA® Merkmal

IHR Nutzen

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Holz auf Holz, selbst Plattenwerkstoffe	wird ohne Vorbohren und ohne Vorsenken verschraubt
Verschraubung unter 0° bis 90° zur Faser zulässig	befestigt unter allen Einschraubwinkeln
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
Onlinebemessung	auf www.sihga.com (Aufsparrendämmung)





Abmessung [mm]

GoFix® MS II

d1	TX	DK	KS 1	KS 2
10,0	50	22,5	14,4	10,0

SIHGA®		Dimension	Anbauteil	Charakteristische Werte*			
montagepack		GoFix® MS II	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
44706	50	**10,0 x 80**	30	5,75	5,75	3,49	5,57
44716	50	**10,0 x 100**	40	6,90	6,90	4,16	6,34
44726	50	**10,0 x 120**	50	7,09	8,05	4,48	6,39
44736	50	**10,0 x 140**	60	7,09	9,20	4,79	6,39
44746	50	**10,0 x 160**	70	7,09	10,35	5,04	6,39
44756	50	**10,0 x 180**	80	7,09	11,50	5,04	6,39
44766	50	**10,0 x 200**	100	7,09	11,50	5,04	6,39
44776	50	**10,0 x 220**	120	7,09	11,50	5,04	6,39
44786	50	**10,0 x 240**	140	7,09	11,50	5,04	6,39
44796	50	**10,0 x 260**	160	7,09	11,50	5,04	6,39
44806	50	**10,0 x 280**	180	7,09	11,50	5,04	6,39
44816	50	**10,0 x 300**	200	7,09	11,50	5,04	6,39
44826	50	**10,0 x 320**	220	7,09	11,50	5,04	6,39
44836	50	**10,0 x 340**	240	7,09	11,50	5,04	6,39
44846	50	**10,0 x 360**	260	7,09	11,50	5,04	6,39
44856	50	**10,0 x 400**	300	7,09	11,50	5,04	6,39
44866	50	**10,0 x 450**	350	7,09	11,50	5,04	6,39
44876	50	**10,0 x 500**	400	7,09	11,50	5,04	6,39
44886	50	**10,0 x 550**	450	7,09	11,50	5,04	6,39
44896	50	**10,0 x 600**	500	7,09	11,50	5,04	6,39

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 05.2023

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Rohdichte ρk = 350 kg/m³ (C24)

Höchste Erdbebensicherheit

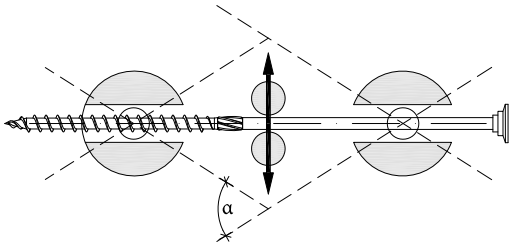
GoFix® MS II

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
SIHGA® ist der Zeit voraus	Prüfungen bereits für die derzeitige Überarbeitung des Eurocode 5
neueste Prüfungen bestätigen hervorragende Eigenschaften	Duktilität gibt Sicherheit
beste Duktilitätsklasse S3 für Erdbebensicherheit	Sicherheit lt. prEN 14592
simulierte Erdbebenbelastung durch zyklische Biegung der Schrauben	zuverlässige Resttragfähigkeit von mind. 90 %

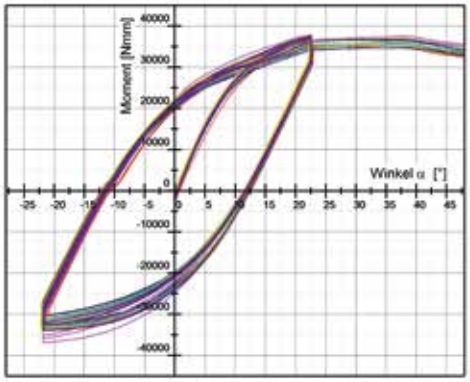
GoFix® MS II	Resttragfähigkeit
Ø [mm]	M_{final}/M_{int}
6	90 %
8	93 %
10	100 %



Biegung der Schraube während der Prüfung



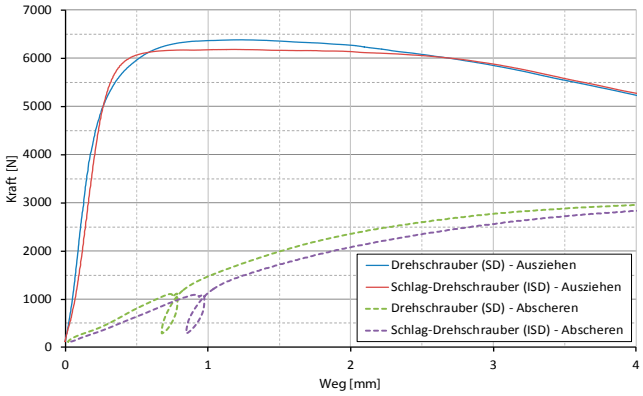
Momentenbelastung der Schraube in Abhängigkeit vom Biegewinkel



GoFix® MS II Anwendung mittels Schlagdrehschrauber

geprüft durch Universität Innsbruck

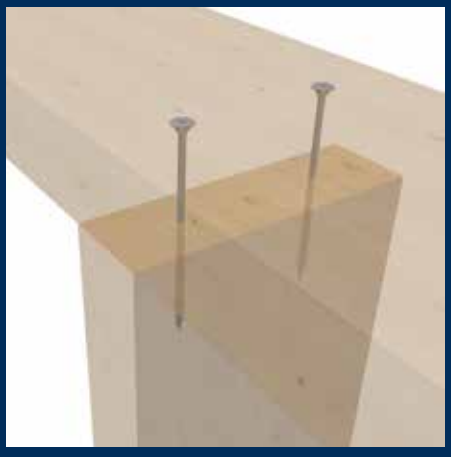
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
positives Gutachten für Verarbeitung mit Schlagdrehschraubgeräten	gibt Sicherheit
Grafik unterhalb zeigt Vergleich der Einschraubmethoden	nur Anfangssteifigkeit einer Verbindung gering beeinflusst
Schlagdrehschrauber bringt Vorteile	belastet Handgelenk weniger, auch bei Arbeiten über Kopf







GoFix® MS II Anwendung in Hirnholz





GoFix® MS II Anwendung in Hartholz

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Verwendung in Hartholz zugelassen	Sicherheit laut ETA-20/0558
umfangreiche Anwendung mittels Vorbohren möglich	in Vollholz, Brettschichtholz und Furnierschichtholz
Kopfdurchziehwerte und Gewindeauszug dürfen mit dem Faktor k_{dens} erhöht werden; maximale Zugtragfähigkeit laut ETA beachten	hohe Tragfähigkeit für leistungsfähige Verbindungen

GoFix® MS II	Kerndurchmesser = max. Vorbohrdurchmesser
Durchmesser [mm]	[mm]
5,0	3,3
6,0	4,0
8,0	5,3
10,0	6,2

$$k_{dens} = \left(\frac{\rho_k}{350}\right)^{0,8}$$





SIHGA® TIPP:

Für Verschraubungen im Hartholz OHNE Vorbohren empfehlen wir die GoFix® SH.

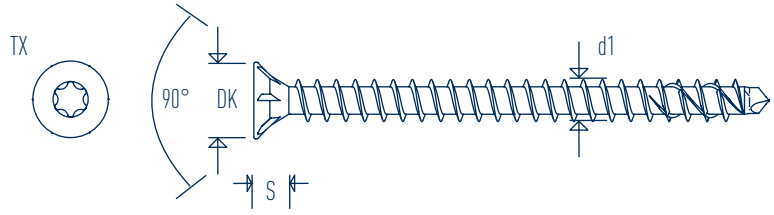
GoFix® S+



GoFix® S+ aus gehärtetem Kohlenstoffstahl

ETA-11/0425

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Stahlteile auf Holz	ideal zum Aufhängen von Holzdecken an Stahlträgern, Befestigen von Stahlwinkeln an Holzbalken, Abhängungen mit Stahlstützen
aus gehärtetem Kohlenstoffstahl	die dauerhafte, sichere und kraftschlüssige Befestigung
SIHGA®-Gewinde und -Senkkopf	die Belastungskräfte werden optimal vom Holz in den Stahlteil übertragen
SIHGA®-Bohrspitze	für spannungsfreies, leichtes Eindrehen, ermöglicht kleine Rand- und Achsabstände
Verschraubung unter 0° bis 90° zur Faser zulässig	befestigt unter allen Einschraubwinkeln
optimiertes Gewinde	für leichte Verschraubung mit niedrigem Eindrehmoment
Schraubenkopf mit tiefem, innenliegendem Antrieb	für bestmögliche Kraftübertragung; vermeidet ungewolltes Abplatzen des Antriebes beim Schraubenkopf
inklusive SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt



Abmessung [mm]

GoFix® S+

d1	TX	DK	S
8,0	40	15,0	5,5
10,0	50	18,3	6,5

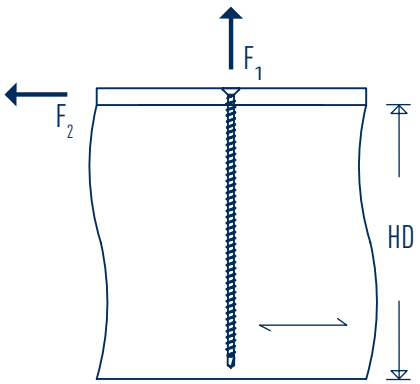


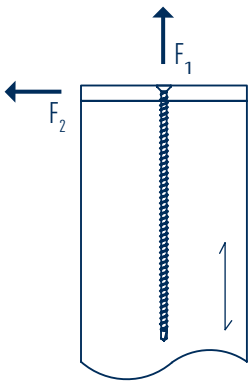


SIHGA® TIPP:

Rand- und Achsabstände beachten. Verwenden Sie zum erleichterten Einschrauben die Einschraubhilfe GoFix® ESH 8.

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
inklusive SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
Bemessung	S³ Software-Download unter www.sihga.com





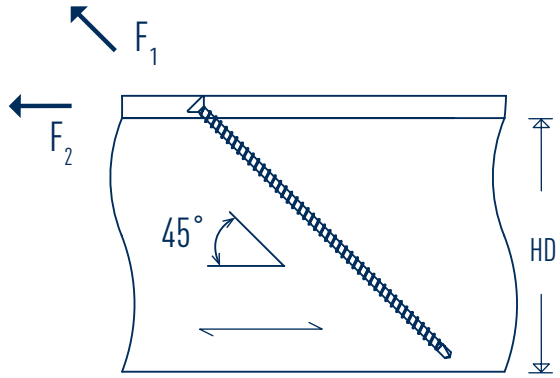
SIHGA®		Dimension	Holzbauteil	Charakteristische Werte 90° *		Charakteristische Werte 0° *	
montagepack		GoFix® S+	HD	Zugkraft F_1	Querkraft F_2	Zugkraft F_1	Querkraft F_2
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
42406	75	**8,0 x 95**	100	6,66	6,07	2,00	3,52
42416	75	**8,0 x 125**	130	9,32	6,81	2,80	3,72
42426	75	**8,0 x 155**	160	11,90	7,46	3,57	3,91
42436	75	**8,0 x 195**	200	15,45	8,34	4,64	4,18
42446	75	**8,0 x 220**	230	17,67	8,90	5,30	4,34
42456	75	**8,0 x 245**	250	19,89	9,45	5,97	4,51
42466	75	**8,0 x 270**	280	22,11	10,01	6,63	4,68
42476	75	**8,0 x 295**	300	24,33	10,56	7,30	4,84
42486	75	**8,0 x 330**	340	25,00	10,73	8,23	5,08
42496	75	**8,0 x 375**	380	25,00	10,73	9,43	5,38
42506	75	**8,0 x 400**	410	25,00	10,73	10,10	5,54
42516	75	**8,0 x 430**	440	25,00	10,73	10,90	5,74
42526	75	**8,0 x 480**	490	25,00	10,73	12,23	6,08
42806	50	**10,0 x 125**	130	11,23	9,09	3,37	4,95
42816	50	**10,0 x 155**	160	14,47	9,90	4,34	5,20
42826	50	**10,0 x 195**	200	18,79	10,98	5,64	5,52
42836	50	**10,0 x 220**	230	21,49	11,65	6,45	5,72
42846	50	**10,0 x 245**	250	24,19	12,33	7,26	5,93
42856	50	**10,0 x 270**	280	26,89	13,00	8,07	6,13
42866	50	**10,0 x 300**	310	30,13	13,81	9,04	6,37
42876	50	**10,0 x 330**	340	33,00	14,53	10,01	6,61
42886	50	**10,0 x 360**	370	33,00	14,53	10,98	6,86
42896	50	**10,0 x 400**	410	33,00	14,53	12,28	7,18
42906	50	**10,0 x 450**	460	33,00	14,53	13,90	7,59
42916	50	**10,0 x 500**	510	33,00	14,53	15,52	7,99
42926	50	**10,0 x 550**	560	33,00	14,53	17,14	8,40
42936	50	**10,0 x 600**	610	33,00	14,53	18,76	8,80

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 05.2023

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Rohdichte ρk = 350 kg/m³ (C24). Gewählte Stahlteildicke 15 mm

ETA-11/0425

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
inklusive SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
Bemessung	S³ Software-Download unter www.sihga.com



SIHGA® montagepack		Dimension GoFix® S+	Holzbauteil HD	Charakteristische Werte* Zugkraft F_1	Querkraft F_2
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	[kN]	[kN]
42406	75	**8,0 x 95**	70	6,11	4,32
42416	75	**8,0 x 125**	95	8,77	6,20
42426	75	**8,0 x 155**	115	11,44	8,09
42436	75	**8,0 x 195**	145	14,99	10,60
42446	75	**8,0 x 220**	165	17,21	12,17
42456	75	**8,0 x 245**	180	19,43	13,74
42466	75	**8,0 x 270**	200	21,65	15,31
42476	75	**8,0 x 295**	215	23,87	16,88
42486	75	**8,0 x 330**	240	25,00	17,68
42496	75	**8,0 x 375**	270	25,00	17,68
42506	75	**8,0 x 400**	290	25,00	17,68
42516	75	**8,0 x 430**	310	25,00	17,68
42526	75	**8,0 x 480**	345	25,00	17,68
42806	50	**10,0 x 125**	95	10,67	7,54
42816	50	**10,0 x 155**	115	13,91	9,84
42826	50	**10,0 x 195**	145	18,23	12,89
42836	50	**10,0 x 220**	165	20,93	14,80
42846	50	**10,0 x 245**	180	23,63	16,71
42856	50	**10,0 x 270**	200	26,33	18,62
42866	50	**10,0 x 300**	220	29,57	20,91
42876	50	**10,0 x 330**	240	32,81	23,20
42886	50	**10,0 x 360**	260	33,00	23,33
42896	50	**10,0 x 400**	290	33,00	23,33
42906	50	**10,0 x 450**	325	33,00	23,33
42916	50	**10,0 x 500**	360	33,00	23,33
42926	50	**10,0 x 550**	395	33,00	23,33
42936	50	**10,0 x 600**	430	33,00	23,33

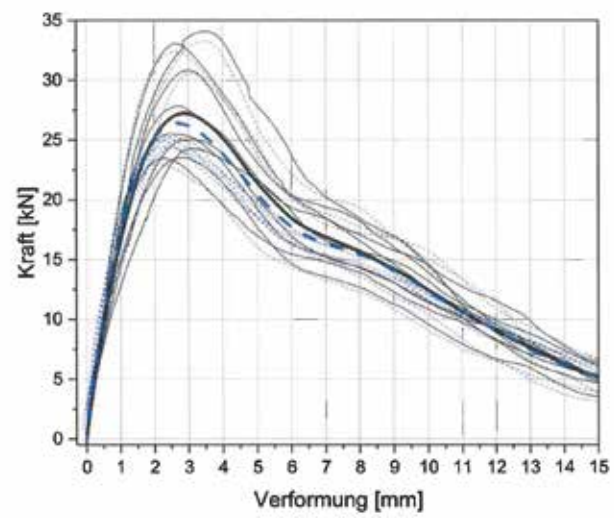
Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 05.2023
* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Rohdichte ρk = 350 kg/m³ (C24). Gewählte Stahlteildicke 15 mm

GoFix® S+ Anwendung mittels Schlagdrehschrauber

geprüft durch Universität Innsbruck

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
positives Gutachten für Verarbeitung mit Schlagdrehschraubgeräten	gibt Sicherheit
Grafik unterhalb zeigt Vergleich der Einschraubmethoden	Gegenüberstellung der unterschiedlichen Einschraubmethoden
Schlagdrehschrauber bringt Vorteile	belastet Handgelenk weniger, auch bei Arbeiten über Kopf

Auszug der Schraube im Verhältnis zur Krafteinwirkung





Mass-X® Elementzug EZ

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
robuste, hochwertige Verarbeitung	für eine lange Lebensdauer
Umschalthebel zum Spannen oder Lösen	einfache Handhabung bei der Anwendung
verschraubbare Platten	dadurch nur geringe Beschädigung des Holzes und hohe Kraftübertragung möglich; ideal für Wand- und Deckenelemente 360° drehbar
Platten sind 360° drehbar	Befestigung in jeder Lage
hergestellt in Österreich	höchste europäische Qualität

SIHGA® montagepack		Dimension Platte		
Art.-Nr.	VE	Länge	Breite	Höhe
		[mm]		
60926	1	160	60	8



Mass-X® Elementzug EZ & Balkenhaken BH

SIHGA® TIPP:

Zur Verschraubung des Mass-X® Elementzugs EZ eignen sich die GoFix® S+ 8,0 mm Vollgewindeschrauben.

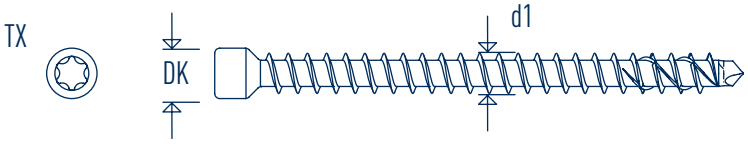
GoFix® X+



GoFix® X+ aus gehärtetem Kohlenstoffstahl

ETA-11/0425

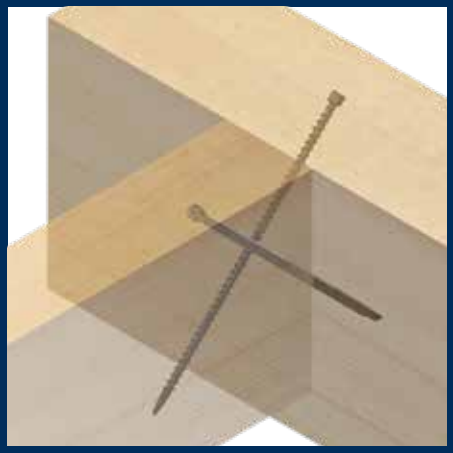
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt stumpfe Holzverbindungen extrem schnell	überträgt hohe Zug-, Druck- und Scherkräfte
aus gehärtetem Kohlenstoffstahl	die dauerhafte, sichere und tragfähige Befestigung
Verschraubung unter 0° bis 90° zur Faser zulässig	befestigt unter allen Einschraubwinkeln
SIHGA®-Bohrspitze	für spannungsfreies, leichtes Eindrehen, ermöglicht kleine Rand- und Achsabstände
zusätzlich Vorbohren erlaubt, bei GoFix® X+ Ø 6,5 mm mit 4 mm, bei Ø 8,0 mm mit 5 mm, bei Ø 10,0 mm mit 6 mm	für die Sanierung von Althölzern oder harten Hölzern
stufenlos versenkbarer Zylinderkopf mit tiefem, innenliegendem Antrieb	versenkbar ohne Spaltwirkung im Holz und ohne Abplatzen des Antriebes aus dem Kopf
verstärkt im konstruktiven Holzbau	Auflagerverstärkungen, Dübelbalken (zusammengesetzte Biegeträger), Ausklinkungen, Querzugsverstärkungen werden damit schnell und individuell hergestellt
optimiertes Gewinde	für leichte Verschraubung mit niedrigem Eindrehmoment
inklusive SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt



Abmessung [mm]

GoFix® X+

d1	TX	DK
6,5	30	8,0
8,0	40	10,0
10,0	50	13,0

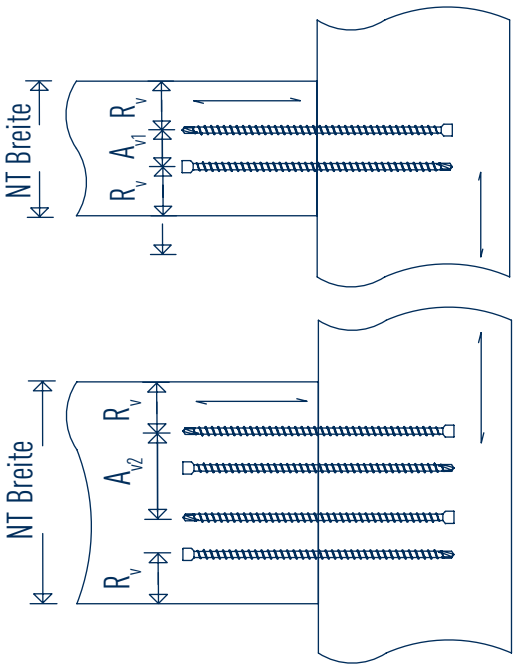


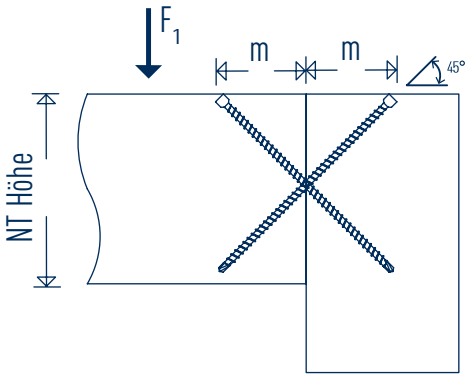


SIHGA® TIPP:

Zur präzisen und schnellen Serienfertigung von Kreuzverschraubungen empfehlen wir die professionelle Montagehilfe. Verwenden Sie zum erleichterten Einschrauben die Einschraubhilfe GoFix® ESH 8.

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
inklusive SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessung	S³ Software-Download unter www.sihga.com





Abmessung [mm]

GoFix® X+

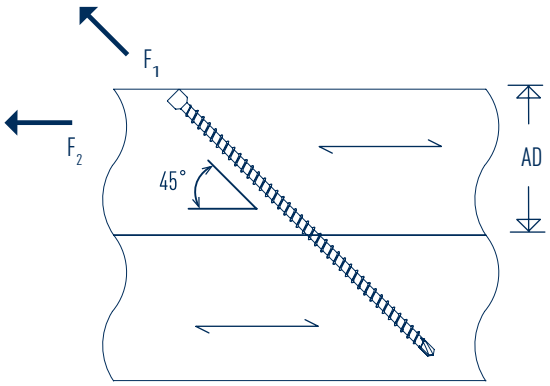
d1	TX	DK	R_v	A_{v1}	A_{v2}
6,5	30	8,0	20	10	33
8,0	40	10,0	24	12	40
10,0	50	13,0	30	15	50

SIHGA®		Dimension Nebenträger	Montagemaß		Querkraft F_1 - 1 Paar			Querkraft F_1 - 2 Paar	
montagepack		GoFix® X+	NT Höhe	m	NT Breite min.	Char. Werte*	Design-werte**	NT Breite min.	Char. Werte*	Design-werte**
Art. Nr.	VE	d1 x L	min. [mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[mm]	[kN]	[kN]
42066	150	**6,5 x 195**	140	70	50	10,88		85	21,77	
42246	75	**8,0 x 220**	160	80	60	13,19		100	26,37	
42256	75	**8,0 x 245**	180	90	60	14,76		100	29,51	
42276	75	**8,0 x 295**	220	110	60	17,90		100	35,79	
42286	75	**8,0 x 330**	240	120	60	20,09	17,99	100	40,19	
42296	75	**8,0 x 375**	270	135	60		15,89	100		31,78
42306	75	**8,0 x 400**	290	145	60		15,89	100		31,78
42316	75	**8,0 x 430**	310	155	60		15,89	100		31,78
42326	75	**8,0 x 480**	350	170	60		15,89	100		31,78
42666	50	**10,0 x 300**	220	110	75	22,15		125	44,29	
42676	50	**10,0 x 330**	240	120	75	24,44		125	48,88	
42686	50	**10,0 x 360**	260	130	75	26,73		125	53,46	
42696	50	**10,0 x 400**	290	145	75		22,43	125		44,86
42706	50	**10,0 x 450**	320	160	75		22,43	125		44,86
42716	50	**10,0 x 500**	360	180	75		22,43	125		44,86
42726	50	**10,0 x 550**	400	200	75		22,43	125		44,86
42736	50	**10,0 x 600**	430	215	75		22,43	125		44,86

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 05.2023
* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Rohdichte ρk = 350 kg/m³ (C24)
** Designwerte nach EC 3 aufgrund Knicken (γ_M= 1,1 bereits berücksichtigt)

ETA-11/0425

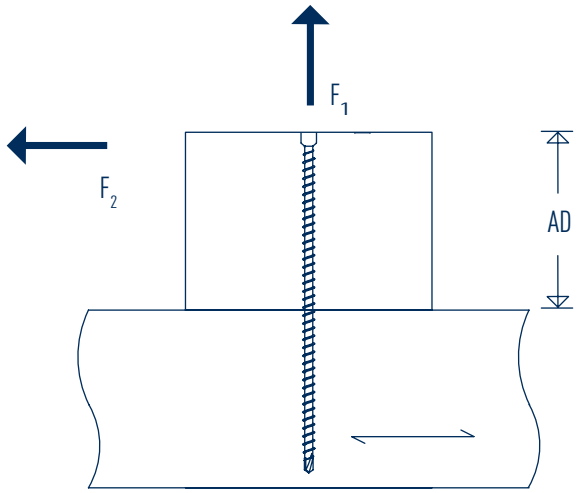
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
inklusive SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessung	S³ Software-Download unter www.sihga.com



SIHGA® montagepack		Dimension GoFix® X+	Anbauteildicke Holz	Charakteristische Werte* Zugkraft F_1	Querkraft F_2
Art. Nr.	VE	d1 x L	AD [mm]	[kN]	[kN]
42026	150	**6,5 x 120**	45	4,08	2,88
42036	150	**6,5 x 140**	50	4,82	3,41
42046	150	**6,5 x 160**	60	5,56	3,93
42066	150	**6,5 x 195**	70	6,85	4,85
42226	75	**8,0 x 155**	60	6,44	4,55
42236	75	**8,0 x 195**	70	8,21	5,81
42246	75	**8,0 x 220**	80	9,32	6,59
42256	75	**8,0 x 245**	90	10,43	7,38
42276	75	**8,0 x 295**	105	12,65	8,95
42286	75	**8,0 x 330**	120	14,21	10,05
42296	75	**8,0 x 375**	135	16,21	11,46
42306	75	**8,0 x 400**	145	17,32	12,24
42316	75	**8,0 x 430**	155	18,65	13,19
42326	75	**8,0 x 480**	170	20,87	14,76
42666	50	**10,0 x 300**	110	15,66	11,07
42676	50	**10,0 x 330**	120	17,28	12,22
42686	50	**10,0 x 360**	130	18,90	13,36
42696	50	**10,0 x 400**	145	21,06	14,89
42706	50	**10,0 x 450**	160	23,76	16,80
42716	50	**10,0 x 500**	180	26,46	18,71
42726	50	**10,0 x 550**	195	29,16	20,62
42736	50	**10,0 x 600**	215	31,86	22,53

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 05.2023
* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Rohdichte ρk = 350 kg/m³ (C24)

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
inklusive SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessung	S³ Software-Download unter www.sihga.com

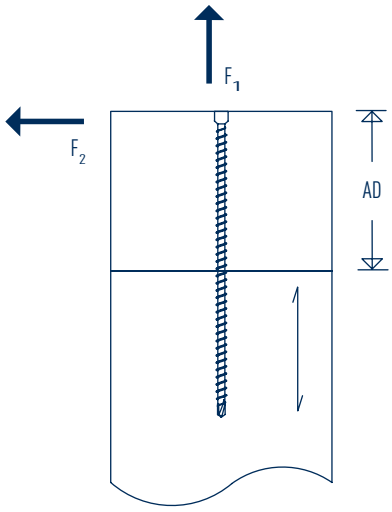


SIHGA® montagepack		Dimension GoFix® X+	Anbauteildicke Holz	Charakteristische Werte 90°* Zugkraft F_1	Querkraft F_2
Art. Nr.	VE	d1 x L	AD [mm]	[kN]	[kN]
42026	150	**6,5 x 120**	60	4,08	3,25
42036	150	**6,5 x 140**	70	4,82	3,43
42046	150	**6,5 x 160**	80	5,56	3,62
42066	150	**6,5 x 195**	100	6,85	3,94
42226	75	**8,0 x 155**	80	6,39	4,77
42236	75	**8,0 x 195**	100	8,17	5,21
42246	75	**8,0 x 220**	110	9,28	5,49
42256	75	**8,0 x 245**	125	10,39	5,77
42276	75	**8,0 x 295**	150	12,61	6,32
42286	75	**8,0 x 330**	170	14,16	6,71
42296	75	**8,0 x 375**	190	16,16	7,21
42306	75	**8,0 x 400**	200	17,27	7,49
42316	75	**8,0 x 430**	215	18,60	7,82
42326	75	**8,0 x 480**	240	20,82	8,37
42666	50	**10,0 x 300**	150	15,55	8,33
42676	50	**10,0 x 330**	170	17,17	8,73
42686	50	**10,0 x 360**	180	18,79	9,14
42696	50	**10,0 x 400**	200	20,95	9,68
42706	50	**10,0 x 450**	225	23,65	10,35
42716	50	**10,0 x 500**	250	26,35	11,03
42726	50	**10,0 x 550**	275	29,05	11,70
42736	50	**10,0 x 600**	300	31,75	12,38

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 05.2023
* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Rohdichte ρk = 350 kg/m³ (C24)

ETA-11/0425

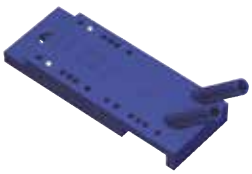
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Bemessungswerte	SIHGA übernimmt die Berechnung für Sie
inklusive SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Onlinebemessung	auf www.sihga.com (Auflagerverstärkung, Ausklinkung, Dübelbalken, Durchbruch, Hauptträger-Nebenträger-Verbindung)



SIHGA® montagepack		Dimension GoFix® X+	Anbauteildicke Holz	Charakteristische Werte 0°* Zugkraft F_1	Querkraft F_2
Art. Nr.	VE	d1 x L	AD [mm]	[kN]	[kN]
42026	150	**6,5 x 120**	60	1,22	1,50
42036	150	**6,5 x 140**	70	1,44	1,91
42046	150	**6,5 x 160**	80	1,67	1,97
42066	150	**6,5 x 195**	100	2,06	2,06
42226	75	**8,0 x 155**	80	1,92	2,61
42236	75	**8,0 x 195**	100	2,45	2,75
42246	75	**8,0 x 220**	110	2,78	2,83
42256	75	**8,0 x 245**	125	3,12	2,91
42276	75	**8,0 x 295**	150	3,78	3,08
42286	75	**8,0 x 330**	170	4,25	3,20
42296	75	**8,0 x 375**	190	4,85	3,35
42306	75	**8,0 x 400**	200	5,18	3,43
42316	75	**8,0 x 430**	215	5,58	3,53
42326	75	**8,0 x 480**	240	6,25	3,70
42666	50	**10,0 x 300**	150	4,67	4,07
42676	50	**10,0 x 330**	170	5,15	4,19
42686	50	**10,0 x 360**	180	5,64	4,32
42696	50	**10,0 x 400**	200	6,29	4,48
42706	50	**10,0 x 450**	225	7,10	4,68
42716	50	**10,0 x 500**	250	7,91	4,88
42726	50	**10,0 x 550**	275	8,72	5,09
42736	50	**10,0 x 600**	300	9,53	5,29

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 05.2023
* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Rohdichte ρk = 350 kg/m³ (C24)

Zubehör GoFix® X+



SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
GoFix® X+ Setzlehre SL	
zu GoFix® X+ 6,5 und 8,0 mm	zur rationellen und präzisen Montage von Hauptträger-Nebenträger-Verbindungen



GoFix® X+ Montagewinkel MW	
zu GoFix® X+ 6,5 und 8,0 mm	zur rationellen und präzisen Montage von Nebenträgern an Stützen

SIHGA® TIPP:

Die GoFix® X+ darf auch vorgebohrt werden; X+ 6,5 mit Ø 4 mm, X+ 8,0 mit Ø 5 mm.



Systemkoffer GoFix® X+	
zu GoFix® X+ 6,5 und 8,0 mm in unterschiedlichen Längen	die professionelle Montagehilfe, erleichtert Bauabläufe und spart Arbeitszeit
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung
enthält 1 GoFix® X+ Setzlehre SL mit 4 GoFix® X+ Balkenhaltern BH samt GoFix® Befestigungsschrauben	zur rationellen und präzisen Montage von Hauptträger-Nebenträger-Verbindungen
enthält 4 GoFix® X+ Montagewinkel MW	zur rationellen und präzisen Montage von Nebenträgern an Stützen
inklusive SIHGA® DUO-Bit und Systemstift®	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt

SIHGA® TIPP:

Im Systemkoffer GoFix® X+ sind Setzlehre, Balkenhalter und Montagewinkel mit gesamtem Zubehör praktisch, komplett und mobil vereint.

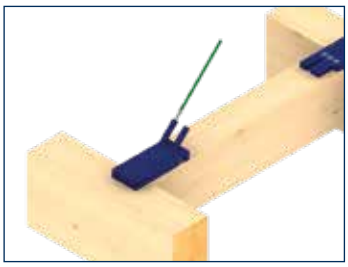
Anwendung GoFix® X+

GoFix® X+ Setzlehre SL

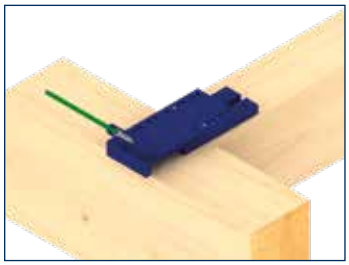
1.



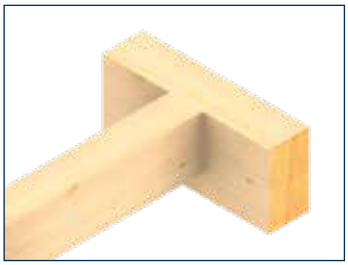
2.



3.

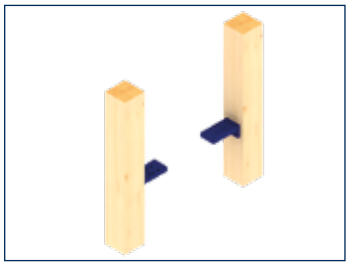


4.

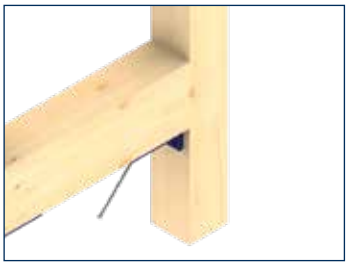


GoFix® X+ Montagewinkel MW

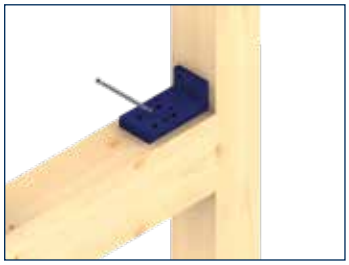
1.



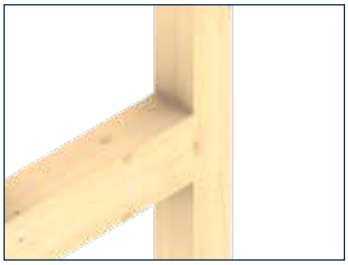
2.



3.



4.



Anwendung GoFix® X+ im Brettsperrholz

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
optimierte Geometrie der Bohrspitze	rasches Ansetzen und gleichzeitiges Vorbohren
Verschraubung unter 0° zur Faser zulässig	kann in allen Lagen und Winkeln in Brettsperrholz verbaut werden
spezieller Zylinderkopf	stufenlos versenkbar ohne Spaltwirkung
tiefe Bit-Stanzung	verhindert Herausrutschen des SIHGAFIX®



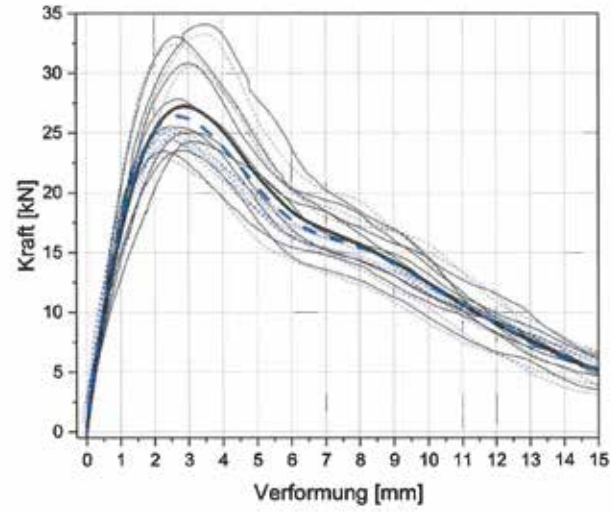


Anwendung GoFix® X+ mittels Schlagdrehschrauber

geprüft durch Universität Innsbruck

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
positives Gutachten für Verarbeitung mit Schlagdrehschraubgeräten	gibt Sicherheit
Grafik unterhalb zeigt Vergleich der Einschraubmethoden	Gegenüberstellung der unterschiedlichen Einschraubmethoden
Schlagdrehschrauber bringt Vorteile	belastet Handgelenk weniger, auch bei Arbeiten über Kopf

Auszug der Schraube im Verhältnis zur Krafteinwirkung





GoFix® ESH 8



GoFix® ESH 8 Einschraubhilfe für Schrauben Ø 8 mm

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
hält den Schraubenkopf sicher im SIHGAFIX®	kein Abrutschen mehr bei großen Schraubendimensionen
verschiedene Einstellmöglichkeiten	passend für Zylinderkopf- und Senkkopfschrauben
Ausführung in gehobenem Werkzeugstandard	lange Lebensdauer
verringert den Kraftaufwand	kein Druck auf das Einschraubgerät mehr nötig
automatische Rückstellung bei Holzkontakt	ermöglicht mehrere Einschraubvarianten wie auch Schrägverschraubungen in allen Situationen, wie zum Beispiel Überkopfmontage

SIHGA® montagepack		**Dimension**	**für GoFix® Typ**
		GoFix® ESH 8	X+ / S+ / SH
Art. Nr.	VE	d x L	d [mm]
31446	1	40 x 120	8



SIHGA® TIPP:

Verwenden Sie zum erleichterten Einschrauben für die GoFix® X+, S+ und SH die Einschraubhilfe GoFix® ESH 8.

GoFix® 45



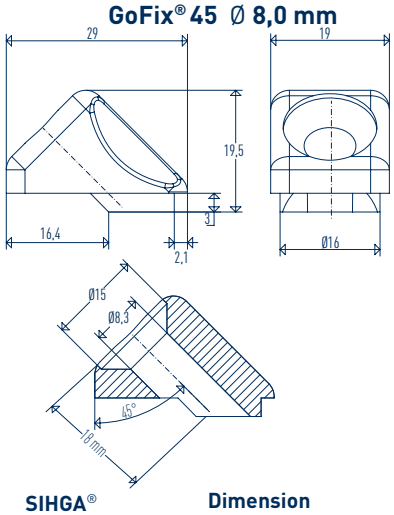
GoFix® 45
8,0 mm



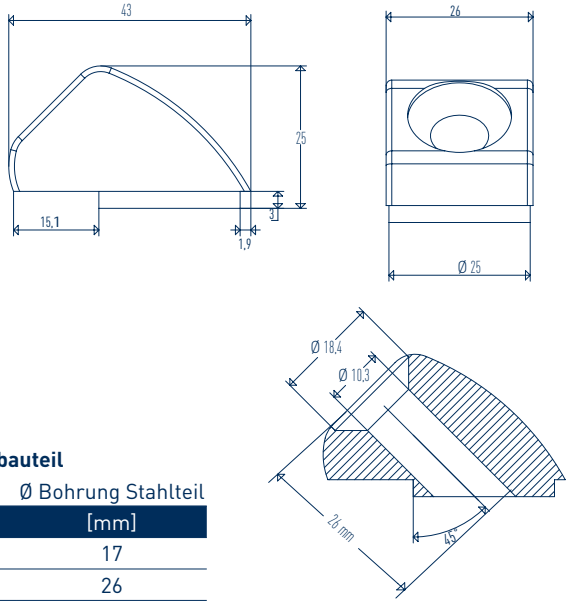
GoFix® 45
10,0 mm

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
rasche und problemlose Montage der GoFix® 45	vorgegebene 45 °-Neigung zur optimalen Aufnahme der Zugkräfte
ideal in der Kombination mit der SIHGA® GoFix® S+ 8,0 und 10,0 mm Vollgewindeschraube bzw. GoFix® SH	durch die größere Auflagefläche des Senkkopfes wird ein Durchziehen verhindert
keine Sonderfertigungen mit geneigter Senkung nötig	spart Zeit und Geld
bietet maximale Flexibilität	verschiedenste Metalllaschendimensionen können verwendet werden
inklusive Montageanleitung	beigepacktes Zubehör - praktisch und zeitsparend

GoFix® 45 Ø 8,0 mm



GoFix® 45 Ø 10,0 mm



SIHGA® montagepack		Dimension Ø Schraube	GoFix® 45	Anbauteil Stahldicke	Ø Bohrung Stahlteil
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
31582	10	8,0	29 x 19 x 19,5	≤ 5	17
31592	10	10,0	43 x 26 x 25	6 - 10	26





SIHGA® TIPP:

Verwenden Sie für das mühelose Einschrauben von GoFix® S+ einen Tangential-Schlagschrauber, um Ihr Handgelenk zu schonen.

GoFix® SS

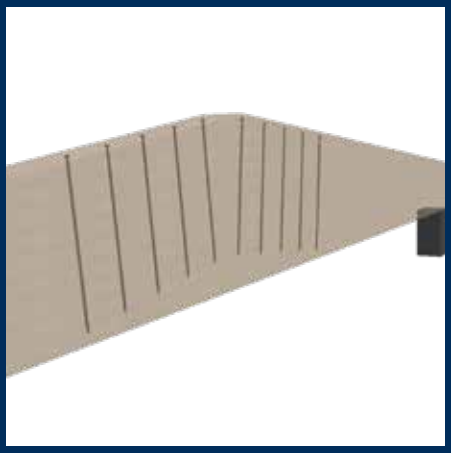


GoFix® SS aus gehärtetem Kohlenstoffstahl

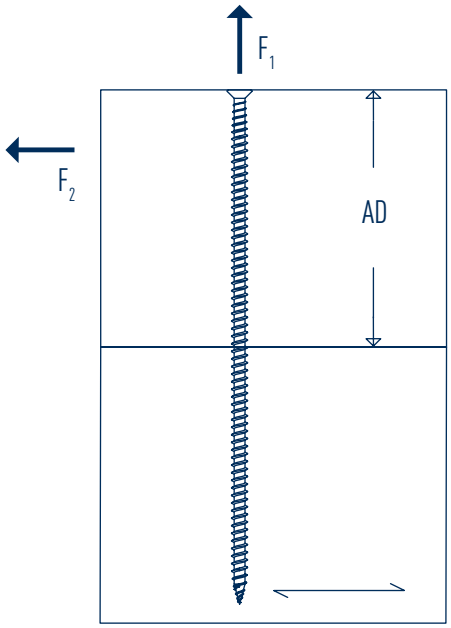
ETA-11/0425

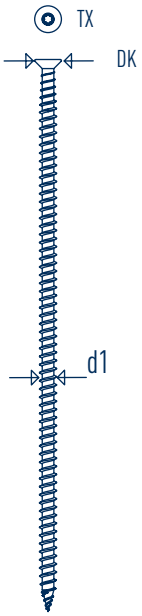
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
extrem hohe Gewindetragfähigkeit von bis zu 50 kN und Länge bis 1000 mm	ideal für Verstärkungsmaßnahmen im Ingenieurholzbau sowie bei großen Brettschichtholz-Trägern oder zum Befestigen von Stahlteilen an Holzbalken, ersetzt Gewindestangen
aus gehärtetem Kohlenstoffstahl	die dauerhafte, sichere und kraftschlüssige Befestigung
zusätzlich vorbohren, bei GoFix® SS Ø 11,3 mm mit 8,0 mm	für leichtere Verschraubung mit niedrigerem Eindrehmoment
inklusive SIHGAFIX® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt





SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
inklusive SIHGAFIX® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® schraubt auch in tiefen Nuten
Bemessung	S³ Software-Download unter www.sihga.com





Abmessung [mm]

GoFix® SS

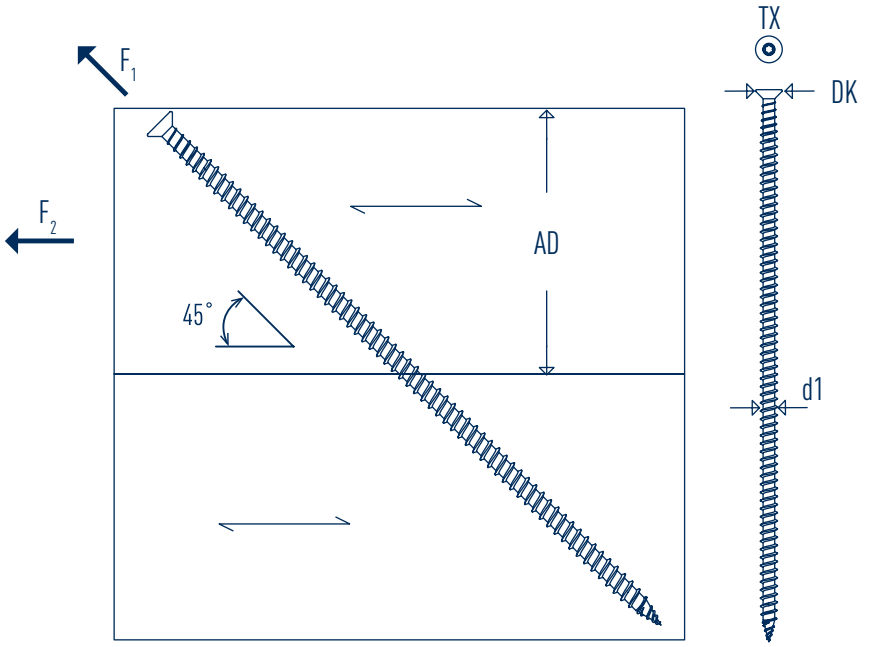
d1	TX	DK
11,3	50	18

SIHGA® montagepack		Dimension GoFix® SS	Anbauteildicke Holz	Charakteristische Werte* Zugkraft F_1	Querkraft F_2
Art. Nr.	VE	d1 x L	AD [mm]	[kN]	[kN]
25336	50	**11,3 x 300**	150	18,90	12,33
25346	50	**11,3 x 340**	170	21,51	12,98
25206	50	**11,3 x 380**	190	24,11	13,63
25216	50	**11,3 x 420**	210	26,72	14,28
25226	50	**11,3 x 460**	230	29,33	14,94
25236	50	**11,3 x 500**	250	31,93	15,21
25246	50	**11,3 x 540**	270	34,54	15,21
25256	50	**11,3 x 580**	290	37,15	15,21
25266	50	**11,3 x 620**	310	39,75	15,21
25276	50	**11,3 x 660**	330	42,36	15,21
25286	50	**11,3 x 700**	350	44,97	15,21
25296	50	**11,3 x 750**	375	48,23	15,21
25306	50	**11,3 x 800**	400	50,00	15,21
25316	50	**11,3 x 900**	450	50,00	15,21
25326	50	**11,3 x 1000**	500	50,00	15,21

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 30 (ρk 380 kg/m³)

ETA-11/0425

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
inklusive SIHGAFIX® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® schraubt auch in tiefen Nuten
Bemessung	S^3 Software-Download unter www.sihga.com



Abmessung [mm]

GoFix® SS

d1	TX	DK
11,3	50	18

SIHGA® montagepack		Dimension GoFix® SS	Anbauteildicke Holz	Charakteristische Werte* Zugkraft F_1	Querkraft F_2
Art. Nr.	VE	d1 x L	AD [mm]	[kN]	[kN]
25336	50	**11,3 x 300**	110	18,90	13,36
25346	50	**11,3 x 340**	120	21,51	15,21
25206	50	**11,3 x 380**	140	24,11	17,05
25216	50	**11,3 x 420**	150	26,72	18,89
25226	50	**11,3 x 460**	170	29,33	20,74
25236	50	**11,3 x 500**	180	31,93	22,58
25246	50	**11,3 x 540**	200	34,54	24,42
25256	50	**11,3 x 580**	210	37,15	26,27
25266	50	**11,3 x 620**	220	39,75	28,11
25276	50	**11,3 x 660**	240	42,36	29,95
25286	50	**11,3 x 700**	250	44,97	31,80
25296	50	**11,3 x 750**	270	48,23	34,10
25306	50	**11,3 x 800**	290	50,00	35,36
25316	50	**11,3 x 900**	320	50,00	35,36
25326	50	**11,3 x 1000**	360	50,00	35,36

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 30 (ρk 380 kg/m³)

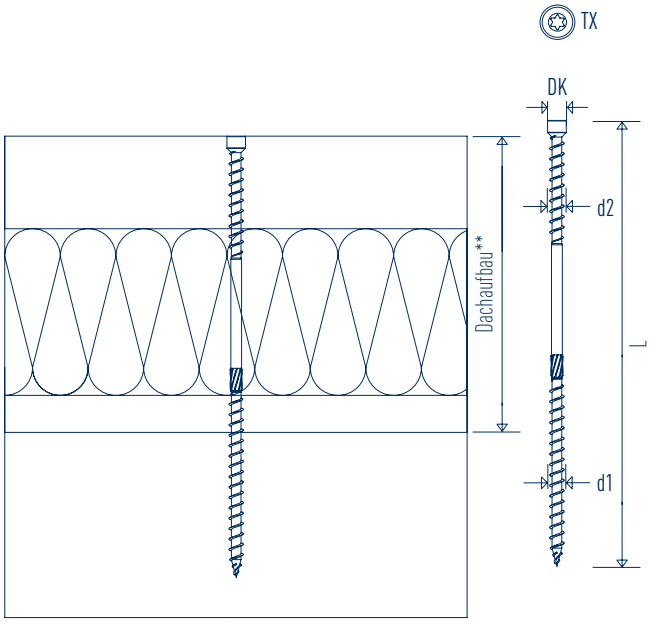
GoFix® ZS



GoFix® ZS mit spezieller SC 3-Beschichtung

ETA-11/0425

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt weiche Dämmstoffe bei Aufsparrendämmungen	auch für Dämmstoffe mit einer Druckspannung unter 50 kPa; kein Druck auf den Dämmstoff
inklusive SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessungswert	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
Bemessung	S³ Software-Download unter www.sihga.com



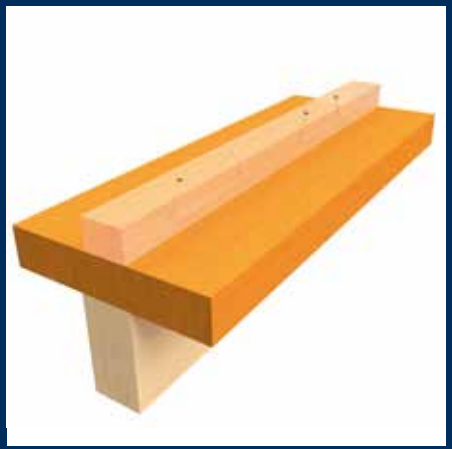
Abmessung [mm]

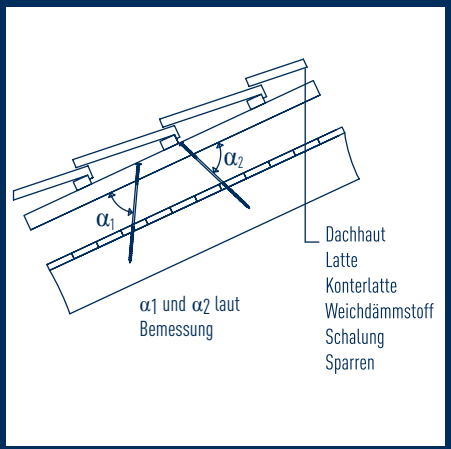
GoFix® ZS

d1	d2	TX	DK
8,0	8,0	40,0	10,0

SIHGA® montagepack		Dimension GoFix® ZS	Dachaufbau** Dicke [mm]
Art. Nr.	VE	d1 x L	von
26996*	75	**8,0 x 165**	75
27006*	75	**8,0 x 195**	100
27116	75	**8,0 x 225**	130
27126	75	**8,0 x 235**	140
27136	75	**8,0 x 255**	155
27146	75	**8,0 x 275**	175
27156	75	**8,0 x 302**	200
27166	75	**8,0 x 335**	230
27176	75	**8,0 x 365**	255
27186	75	**8,0 x 397**	285
27196	75	**8,0 x 435**	320

*Ausführung mit Tellerkopf, DK = 16 mm
**bei Gewindeeinbindetiefe in Sparren von 80 mm





GoFix® SH





GoFix® SH für Anwendung im Hartholzbereich

ETA-20/0558

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
neuartige Schraubengeometrie	ohne Vorbohren, schnelle Montage
verkürzte Gewindelänge	hohe Auszugswerte bei kürzerer Schraube
spezielle Schraubenspitze	Montage in BauBuche ohne Vorbohren
spezielle Kopfgeometrie und Fräsrippen	perfektes sauberes Schraubbild
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
umfangreiche Anwendung möglich ohne Vorbohren	in Massivholz und BauBuche
spezielle Geometrie	hohe Tragfähigkeit für leistungsfähige Verbindungen

SIHGA®		Dimension	Anbauteil		Charakteristische Werte Bau Buche*				
montagepack		GoFix® SH	AD		Zugkraft F_1 [kN]			Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde 90/90	Gewinde 90/00	Gewinde 00/00	Holz-Holz 90/90	Stahl-Holz 90/90
29426	75	**8,0 x 100**	20	9,80	24,62	18,24	18,24	6,62	10,96
29436	75	**8,0 x 120**	40	9,80	24,62	18,24	18,24	8,23	10,96
29446	75	**8,0 x 140**	60	9,80	24,62	18,24	18,24	8,47	10,96
29456	75	**8,0 x 160**	80	9,80	24,62	18,24	18,24	8,47	10,96
29466	75	**8,0 x 180**	100	9,80	24,62	18,24	18,24	8,47	10,96
29476	75	**8,0 x 200**	120	9,80	24,62	18,24	18,24	8,47	10,96
29486	75	**8,0 x 220**	140	9,80	24,62	18,24	18,24	8,47	10,96
29496	75	**8,0 x 240**	160	9,80	24,62	18,24	18,24	8,47	10,96

Neben den Versagensfällen nach Johansen sind weitere Versagensfälle möglich und zu berücksichtigen.
Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 12.2022
* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5,
Rohdichte laut ETA-14/0354 Pollmeier BauBuche (ρk 730 kg/m³).

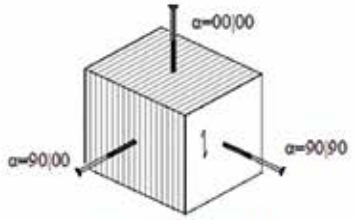
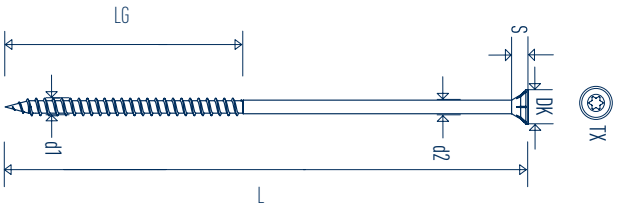


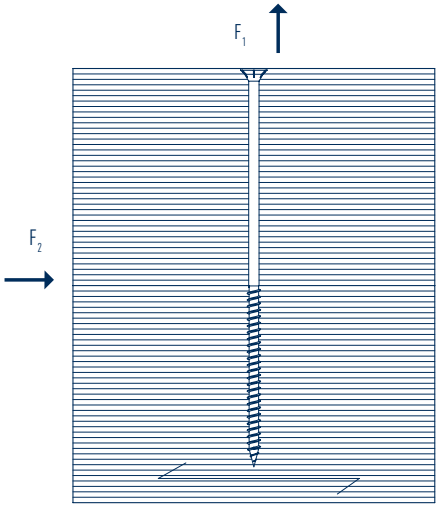
Figure 2: GoFix SH in LVL

Abmessung [mm]

GoFix® SH

d1	d2	DK	S	TX
8	6,4	15	6,7	40





SIHGA® TIPP:

Bei Montage ohne Vorbohren Elektro-Schraubgerät verwenden. Benützen Sie zum erleichterten Einschrauben GoFix® ESH 8. Für höhere Kopfdurchzugswerte Beilagscheibe verwenden.

L-GoFix® MS



L-GoFix® MS aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl



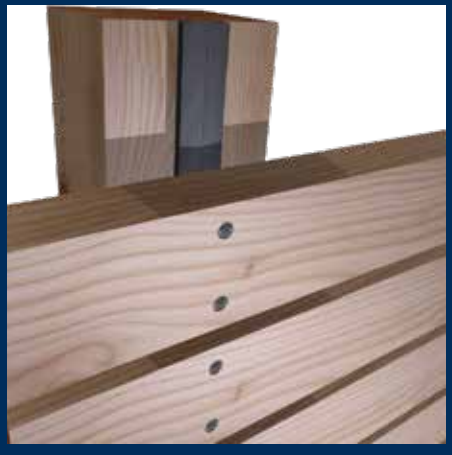
L-GoFix® MS mit zusätzlicher SC 9-/SC 11-Beschichtung

ETA-11/0425

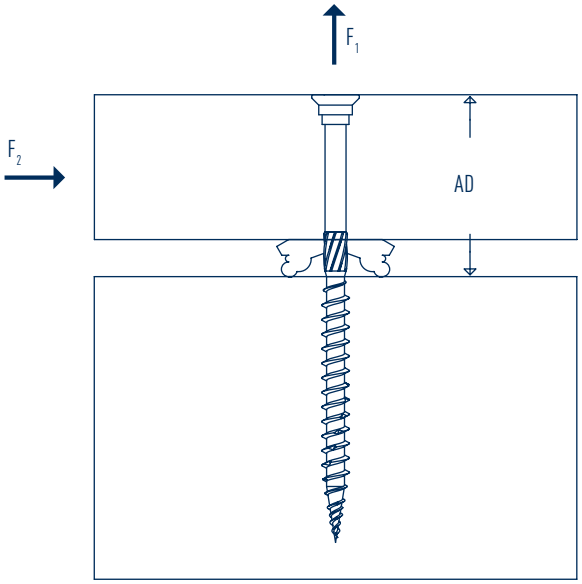
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
befestigt Holz auf Holz ohne Vorbohren und ohne Vorsenken	verhindert Rissbildung oder Aufspaltung der Hölzer, selbst bei Plattenwerkstoffen; spart Arbeitszeit; zusätzliches Vorbohren erhöht die Langlebigkeit des Holzes
befestigt auch Deckbeläge aus Hart- und Thermohölzern	ergibt perfekte Optik, bei diesen Deckbelägen sollte zusätzlich vorgebohrt werden
Mehrstufenkopf mit kleinem Kopfdurchmesser	hoher konstruktiver Holzschutz und edle Oberfläche durch den planen Kopfabschluss
spezielle Gewindesteigung mit scharfen Gewindeflanken	hoher Auszugswert
SIHGA®-Spitze mit spezieller Form	garantiert schnelles Ansetzen der Schraube ohne Spaltenbildung
SIHGA®-Fräsrippen am Schaft	leichtes, schnelles Eindrehen und optimaler Sitz im Holz sind garantiert
aus gehärtetem, rostfreiem Edelstahl hergestellt	befestigt rostfrei und ist extrem bruchfest
auch in schwarzer (SC 9-Beschichtung) und antiker (SC 11-Beschichtung) Optik erhältlich	optimal auf dunklen Werkstoffen bzw. für Lärche, Douglasie und Bangkirai verwendbar
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten

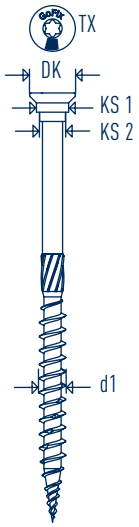


L-GoFix® MS mit zusätzlicher SC 11-Beschichtung



SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten





Abmessung [mm]

L-GoFix® MS

d1	TX	DK	KS 1	KS 2
4,0	15	5,5	4,0	3,7
4,5	20	6,9	5,2	4,2

SIHGA® montagepack		Dimension L-GoFix® MS	Anbauteil AD	Charakteristische Werte** Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
24106	500	**4,0 x 30**	12	0,36	1,01	0,51	1,01
24116	500	**4,0 x 35**	14	0,36	1,22	0,59	1,14
24126	500	**4,0 x 40***	16	0,36	1,42	0,68	1,22
24136	500	**4,0 x 45**	18	0,36	1,62	0,76	1,27
24146	500	**4,0 x 50***	20	0,46	1,82	0,85	1,32
24156	500	**4,0 x 60***	24	0,46	2,16	1,02	1,40
24226	400	**4,5 x 40***	16	0,48	1,55	0,74	1,39
24236	400	**4,5 x 45***	18	0,48	1,77	0,83	1,49
24246	400	**4,5 x 50***	20	0,61	1,99	0,92	1,54
24266	400	**4,5 x 60***	24	0,61	2,36	1,11	1,64
24276	300	**4,5 x 70***	28	0,61	2,72	1,29	1,73

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 12.2022
* auch mit SC 9-Beschichtung erhältlich
** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse ρk 490 kg/m³ (Lärche)

ETA-11/0425

SIHGA® Merkmal

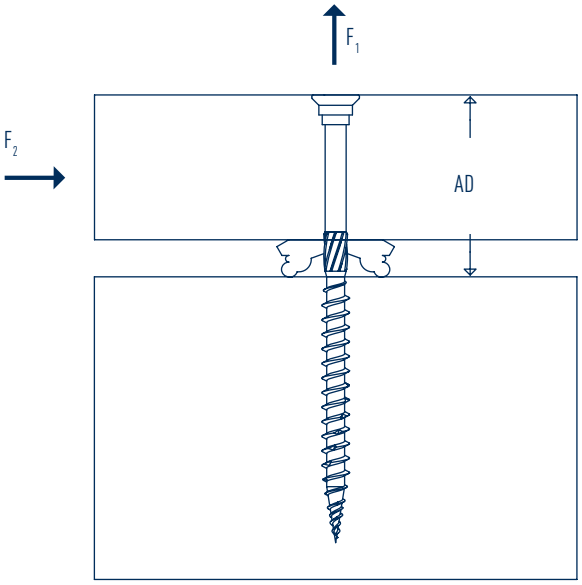
Bemessungswerte

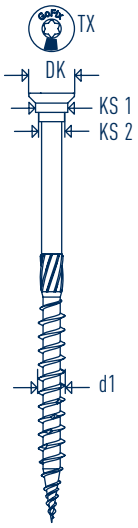
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung

IHR Nutzen

SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie

zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten





Abmessung [mm]

L-GoFix® MS

d1	TX	DK	KS 1	KS 2
5,0	25	8,5	6,0	4,8
6,0	30	11,5	7,2	5,8

SIHGA®		Dimension	Anbauteil	Charakteristische Werte**			
montagepack		L-GoFix® MS	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
24316	200	**5,0 x 45***	18	0,76	1,82	0,89	1,65
24326	200	**5,0 x 50*°**	20	0,95	2,14	0,99	1,78
24336	200	**5,0 x 60*°**	24	0,95	2,53	1,19	1,88
24346	200	**5,0 x 70***	28	0,95	2,93	1,39	1,98
24356	200	**5,0 x 80***	32	0,95	3,72	1,59	2,18
24366	200	**5,0 x 90***	36	0,95	4,12	1,79	2,27
24376	200	**5,0 x 100***	40	0,95	4,51	1,97	2,37
24406	100	**6,0 x 70**	28	1,64	3,31	1,58	2,51
24416	100	**6,0 x 80**	32	1,64	4,21	1,80	2,73
24426	100	**6,0 x 90**	36	1,64	4,66	2,03	2,85
24436	100	**6,0 x 100**	40	1,64	5,10	2,25	2,96
24446	100	**6,0 x 120**	50	1,64	5,10	2,45	2,96
24456	100	**6,0 x 140**	70	1,64	6,00	2,69	3,18
24466	100	**6,0 x 160**	90	1,64	6,00	2,69	3,18

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 12.2022
* auch mit SC 9-Beschichtung erhältlich
° auch mit SC 11-Beschichtung erhältlich
** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse ρk 490 kg/m³ (Lärche)

SIHGA® TIPP:

Für flächenbündiges Eindrehen, schnell und sicher, empfehlen wir TerrassenFix® Tiefenbegrenzer TTB.

L-GoFix® MS A2

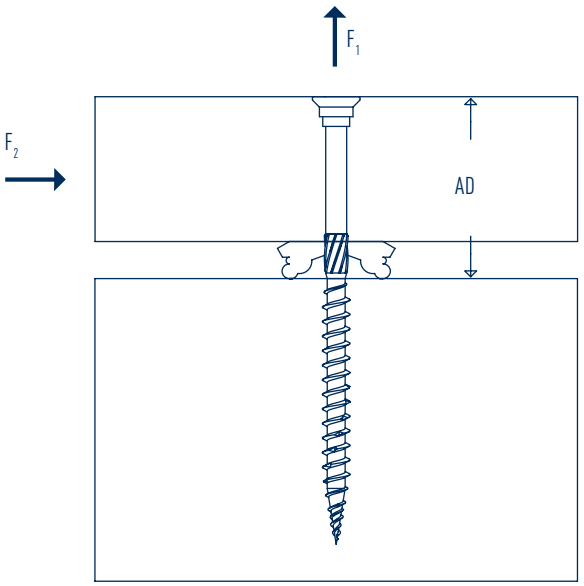
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
aus rostfreiem Edelstahl A2 hergestellt	zeichnet sich durch seine gute Korrosions-beständigkeit aus und findet seinen Einsatz bei mäßiger, korrosiver Umgebung
Mehrstufenkopf mit kleinem Kopfdurchmesser	hoher konstruktiver Holzschutz und edle Oberfläche durch den planen Kopfabschluss
spezielle Gewindesteigung mit scharfen Gewindeflanken	hoher Auszugswert
SIHGA® Spitze mit spezieller Form	garantiert schnelles Ansetzen der Schraube ohne Spaltenbildung
SIHGA® Fräsrippen am Schaft	leichtes, schnelles Eindrehen und optimaler Sitz im Holz sind garantiert
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt; SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei verhindert Fremdrost und schraubt auch in tiefen Nuten

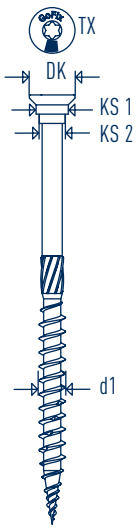
Bedingt durch die materiellen Eigenschaften wird ein generelles Vorbohren des Anbauteiles (Schraubendurchmesser + 0,5 -1 mm) dringend empfohlen. Die Unterkonstruktion ist aufgrund der unterschiedlichen Rohdichten und Feuchtigkeit, auch bei Nadelhölzern, in den meisten Fällen über die gesamte Gewindeeinstandslänge mit Ø 3 mm vorzubohren. Im Zweifelsfall empfehlen wir Vorversuche durchzuführen



L-GoFix® MS A2
aus rostfreiem Edelstahl A2

ETA-11/0425





Abmessung [mm]

L-GoFix® MS A2

d1	TX	DK	KS 1	KS 2
4,5	20	6,9	5,2	4,2
5,0	25	8,5	6,0	4,8

SIHGA®		**Dimension**	**Anbauteil**	**Charakteristische Werte****			
montagepack		L-GoFix® MS A2	AD	Zugkraft F_1 [kN]		Querkraft F_2 [kN]	
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]	Kopf	Gewinde	Holz-Holz	Stahl-Holz
22226	400	**4,5 x 40**	16	0,48	1,55	0,74	1,15
22236	400	**4,5 x 45**	18	0,48	1,77	0,83	1,21
22246	400	**4,5 x 50**	20	0,61	1,99	0,92	1,26
22266	400	**4,5 x 60**	24	0,61	2,36	1,07	1,35
22276	300	**4,5 x 70**	28	0,61	2,72	1,22	1,45
22316	200	**5,0 x 45**	18	0,76	1,82	0,89	1,36
22326	200	**5,0 x 50**	20	0,95	2,14	0,99	1,44
22336	200	**5,0 x 60**	24	0,95	2,53	1,18	1,54
22346	200	**5,0 x 70**	28	0,95	2,93	1,33	1,64
22356	200	**5,0 x 80**	32	0,95	3,72	1,57	1,84
22366	200	**5,0 x 90**	36	0,95	4,12	1,67	1,94
22376	200	**5,0 x 100**	40	0,95	4,30	1,72	1,98

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten. Stand der Zulassung 12.2022

** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse ρk 490 kg/m³ (Lärche)

SIHGA® TIPP:

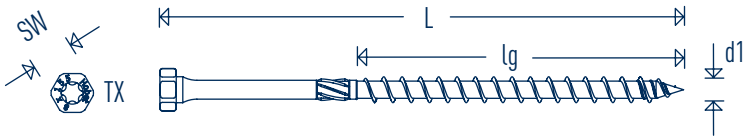
Bei Verwendung von Beschichtungen wie Ölen, Lasuren und Vorvergrauern ist unbedingt Rücksprache mit dem Beschichtungshersteller zu halten. In der Regel gibt dieser die Mindestmaterialgüte des Verbindungsmittels bekannt. Ist der Hersteller nicht bekannt, empfehlen wir Materialgüte A4 (L-BohrFix® MB A4).

Hobet®



Hobet® die Holz-Beton-Verbundschraube

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
in Österreich hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung
hochtragfähige Holz-Beton-Verbundschraube	verbindet Holzbalken-, Dippelbaum- oder Plattendecken und Aufbeton zur Optimierung der Tragfähigkeit bei geringer Aufbauhöhe
diverse Einsatzbereiche, wirtschaftlich und kostengünstig	Altbausanierung (Verstärkung von Holzbalkendecken), Gebäudeaufstockung (lastverteilende Decken für das Dachgeschoß), Neubauten (hochtragfähige Holz-Beton-Verbund-Strukturen)
optimiert die Eigenschaften von reinen Holzdecken	höhere Tragfähigkeit und Steifigkeit, Brandschutz, besseres Schwingungsverhalten, Schallschutz, Wärmeschutz
optimiertes System im Vergleich zu reinen Betondecken	bessere Ökobilanz, geringeres Eigengewicht, rückbaubar
Hobet®-Gewinde	schnelle Verschraubung, geringes Eindrehmoment, minimierte Sprengwirkung
Hobet®-Spitze	Zeitersparnis durch rasches Ansetzen speziell bei 45° Einschraubwinkel, verarbeitungsfreundlich
umfangreiche Bemessung von Tragfähigkeiten, Brandschutz, Gebrauchstauglichkeit und Schwingung	komplizierte Berechnungen entfallen - SIHGA® übernimmt die Bemessung für Sie



SIHGA®		Dimension		Antrieb		Verschraubungswinkel
objektpack®		Hobet®	lg	SW	TX	im Holz
Art. Nr.	VE	d1 x L	[mm]			[°]
30879	400	**8,0 x 155**	100	12	40	90
30889	400	**8,0 x 205**	130	12	40	45 / 90





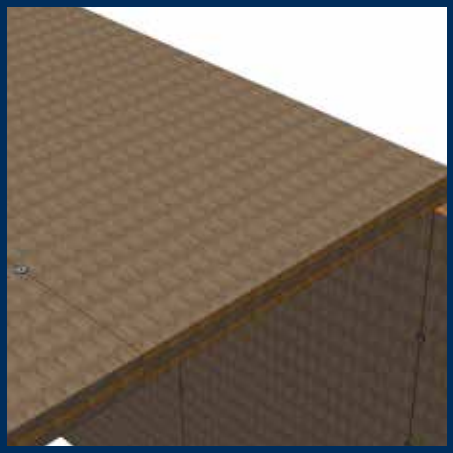
IdeFix® DWD



IdeFix® DWD
Schubsteife Verbindung von Wand- und Deckenelementen

ETA-14/0160

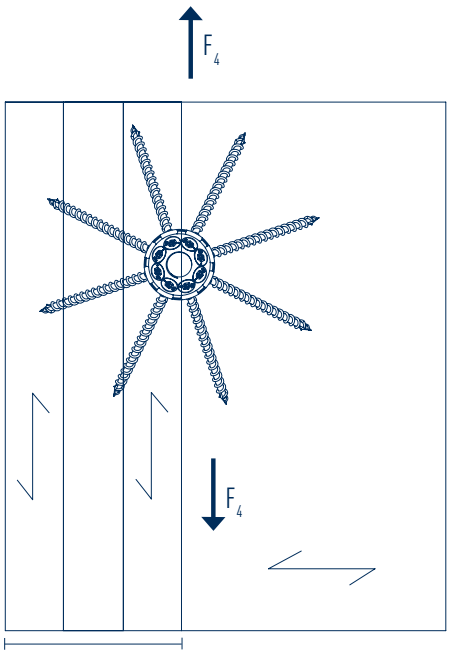
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
bewährte dreidimensionale Lastaufnahme durch Geometrie und 45°-Verschraubung	verbindet Massivholzelemente parallel und über Ecken
geprüft in Brettsperrholz- sowie Massivholzelementen	schubsteife Verbindungen von Holzelementen aller Größen und Arten
einfache Montage, nur eine Bohrung pro Verbinder	diese Bohrung kann werkseitig oder auch vor Ort hergestellt werden
flächenbündig in der Konstruktion	keine Bearbeitung der weiteren Wandschichten nötig
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie

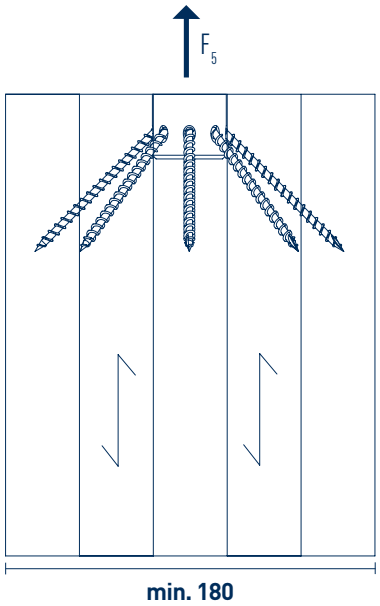




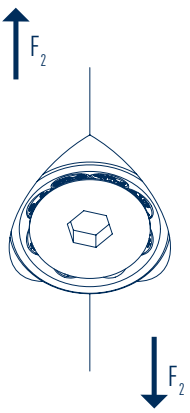
SIHGA® TIPP:

Bei Parallelstößen mit IdeFix® Bohrer IB HMB samt IdeFix® Bohrglocke IBG bohren. Bei Eckstößen nur mit IdeFix® Bohrer IB HMB bohren.

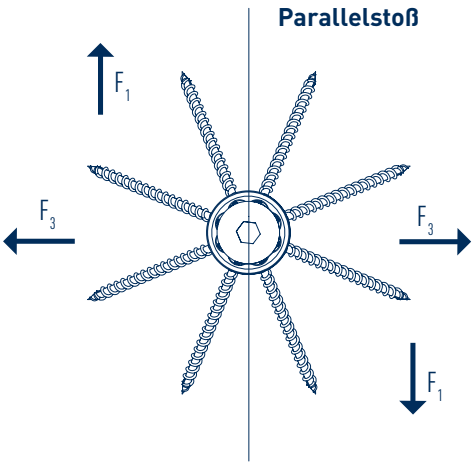




Eckstoß



Parallelstoß

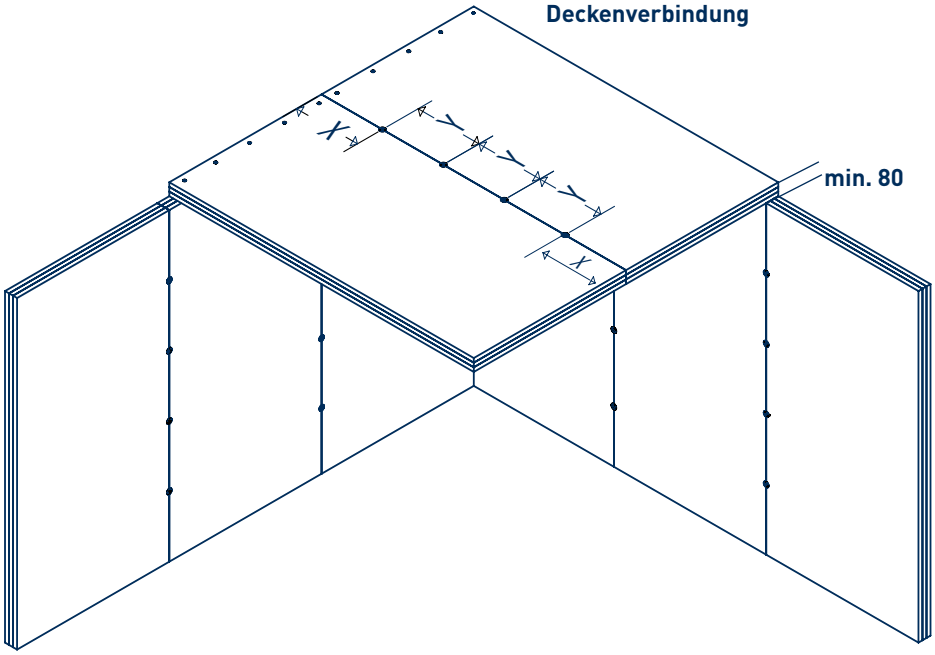


SIHGA®		Dimension	Dimension	Dimension	Charakteristischer Wert parallel	Charakteristischer Wert Eckverbindung
IdeFix® DWD		IFK	GoFix® HK	Druckkalotte	F_1	F_2
Art. Nr.	VE	d x h	d x L	d x L	[kN]	[kN]
28896	5	**30 x 20**	5,0 x 80	12 x 20	14,30	6,33
28906	5	**40 x 25**	6,0 x 100	16 x 25	20,36	8,99

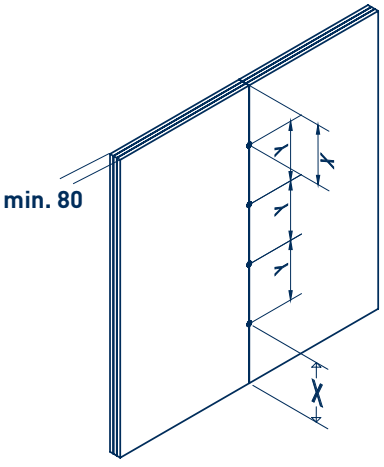
SIHGA®		Dimension	Dimension	Dimension	Charakteristischer Wert Eckverbindung	Charakteristischer Wert Eckverbindung	Charakteristischer Wert Auszug
IdeFix® DWD		IFK	GoFix® HK	Druckkalotte	F_3	F_4	F_5
Art. Nr.	VE	d x h	d x L	d x L	[kN]	[kN]	[kN]
28896	5	**30 x 20**	5,0 x 80	12 x 20	8,27	12,61	31,66
28906	5	**40 x 25**	6,0 x 100	16 x 25	11,75	20,36	44,98

Anwendungsfälle

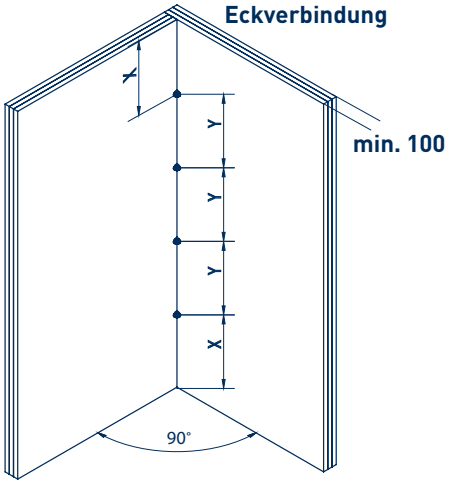
Deckenverbindung



Wandverbindung



Eckverbindung



Mindestachsabstände

Typ	X	Y
IdeFix® DWD	[mm]	[mm]
IFK 308	80	80
IFK 410	100	100

IdeFix® IF/IFD



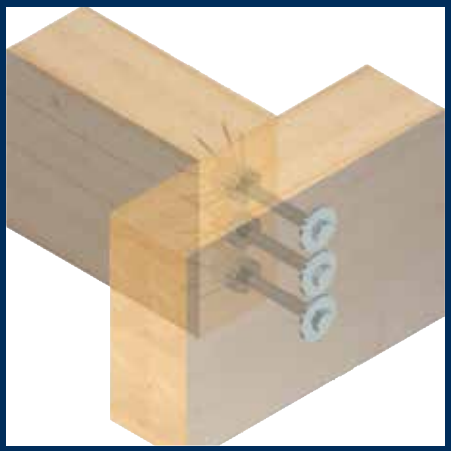
IdeFix® IFD

ETA-14/0160

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
auch im Hirnholz überträgt IdeFix® IF extrem hohe Zug- und Scherkräfte (Querkräfte), pro Befestigungspunkt bis zu 101,6 kN	der Schwerlastanschluss mit geringem Platzbedarf und geringen Achs- und Randabständen
dreidimensionale Lastaufnahme durch Geometrie und 45°-Verschraubung bei normalen und winkeligen Anschlüssen	die Anwendungsvielfalt im Holzbau ist nahezu unbegrenzt
für Horizontalanschlüsse, Vertikalanschlüsse, Schräganschlüsse, Mehrfachanschlüsse einreihig und mehrreihig	IdeFix® IF ist der ideale Problemlöser - selbst bei Hirnholzanschlüssen
integrierte Verdrehsicherung	durch die Geometrie wird das Verdrehen der Hölzer, zum Beispiel Säulen, verhindert, sie presst sich bei der Montage automatisch in das anzuschließende Holz
jederzeit nachspannbar durch metrisches Innengewinde M 12, M 16, M 20	IdeFix® IF ist im eingebauten Zustand nachspannbar
wird nicht sichtbar eingebaut	perfekte Optik und hoher Brandschutzvorteil
ermöglicht kleine Rand- und Achsabstände	dadurch können mehrere IdeFix® IF einfach montiert werden
Modulbauweise, auch für Mehrfachverwendung möglich	Verbindung kann beliebig oft gelöst und fixiert werden, ideal auch für saisonale (temporäre) Bauten
auch als Zapfenanschluss montierbar, inklusive Verdrehsicherung	dafür ist in das anzuschließende Holz ebenfalls eine Bohrung einzubringen; minimierte Holzschwächung trotz Zapfenanschluss
einfache Montage, nur in Bohrung mit 30, 40 oder 50 mm Durchmesser und Bohrtiefe einstecken	diese Bohrung kann werkseitig oder auch auf der Baustelle erfolgen
Zugkraft darf mit Querkraft statisch kombiniert werden	ein großer und einfacher Sicherheitsvorteil, auch bei Schräganschlüssen



IdeFix® IF



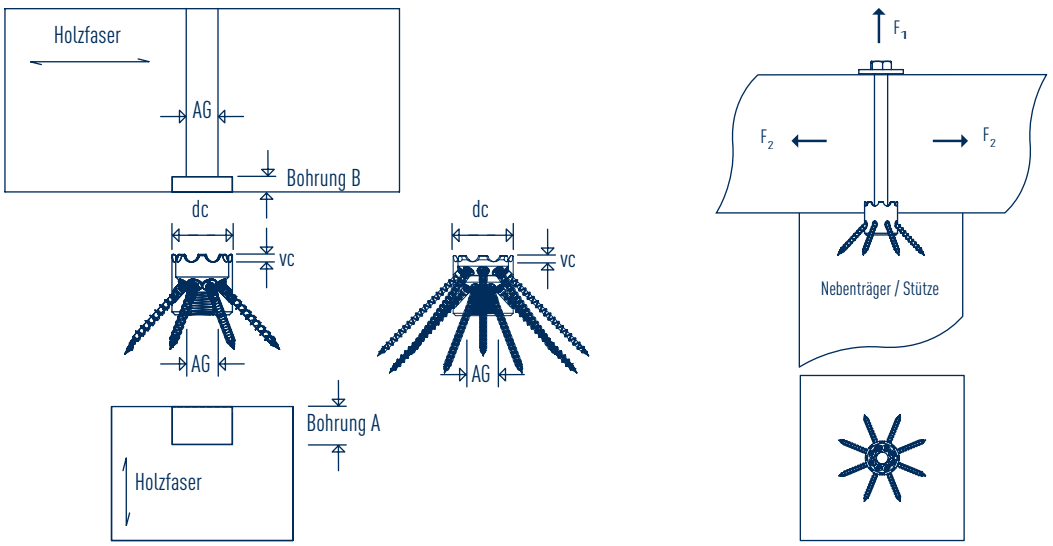
SIHGA® TIPP:

IdeFix® IFD für noch höhere Zugbelastungen mit doppelter Schraubenanzahl.

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
inklusive SIHGAFIX®, GoFix® HK Schrauben und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
mittels Einsatz von GoFix® HKE Schrauben zulässig für die Nutzungsklasse 3	Anschlüsse im Aussenbereich einfach bewerkstelligen
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie

Dimension	**Abmessung**	**Anschluss**	**Anschluss Zugkraft**		**Anschluss Querkraft***		**Verdrehsicherung**
IdeFix® IF/IFD	dc	Gewinde	Bohrung [mm]		Bohrung [mm]		vc
Type	[mm]	AG	A	B	A	B	[mm]
304/306/308	30	M 12	27	0	20	7	3
406/408/410	40	M 16	35	0	25	10	5
509	50	M 20	45	0	30	15	5
508/510	50	M 20	45	0	35	10	5

*bei Mehrfachanschlüssen wird die Bohrung B um die Verdrehsicherung vc erhöht



SIHGA®		**Dimension**	**Systemschraube**		**Nebenträger/ Stütze**		**Charakteristische Werte***	
montagepack		IdeFix® IF/IFD	GoFix® HK	Anzahl	Rand-/ Achsabstand	Höhe/Breite	Zug F_1	Quer F_2**
Art. Nr.	VE	Type	[mm]	Stk.	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]
28806	24	**IF 304**	5,0 x 40	8	50	100	19,90	14,00
28866	24	**IF 306**	5,0 x 60	8	60	120	30,20	15,66
28816	24	**IF 308**	5,0 x 80	8	70	140	38,80	16,73
28826	12	**IF 406**	6,0 x 60	8	60	120	34,20	18,40
28886	12	**IF 408**	6,0 x 80	8	80	160	44,90	24,38
28836	12	**IF 410**	6,0 x 100	8	90	180	54,60	25,59
28846	6	**IF 509**	8,0 x 90	8	80	160	66,10	28,33
28856	6	**IFD 508**	6,0 x 80	16	80 / 160	160	85,00	28,33
28876	6	**IFD 510**	6,0 x 100	16	100 / 200	200	104,00	37,03

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Nutzungsklasse 1 - 2 und Festigkeitsklasse C 24 (ρ_k 350 kg/m³).
** charakteristische Werte bezogen auf einen Einzelverbinder mit mindest-Dimensionen, Belastungsrichtung 0° zur Faser fh,0,k
Die Werte beziehen sich ausschließlich auf die Verbindung IdeFix auf Holz. Schraubenbolzen und Beilagscheiben sind gesondert nachzuweisen.

SIHGA® TIPP:

Für Bohrungen von Hand empfehlen wir die IdeFix® Bohrglocke IBG samt Bohrer.

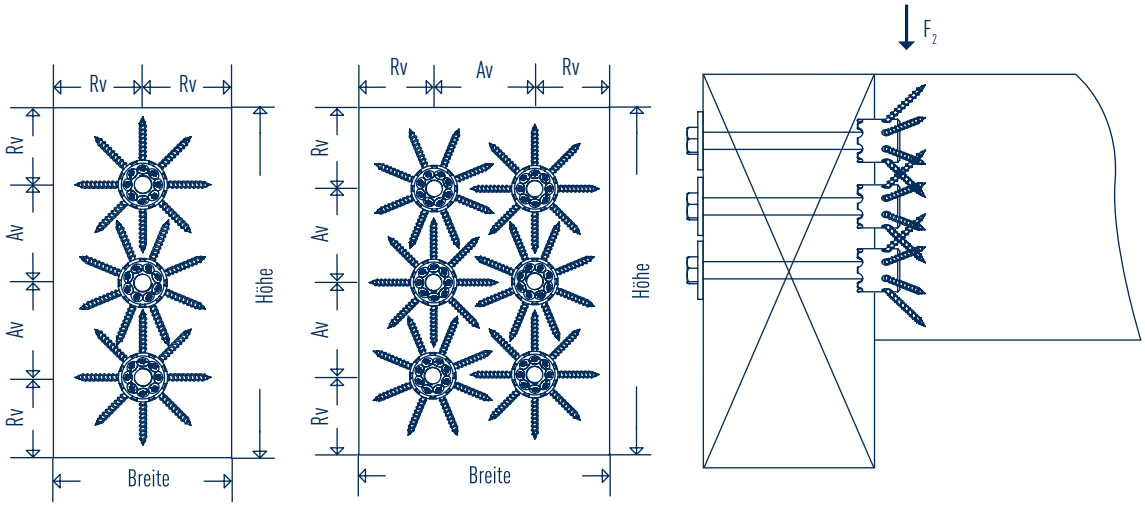
ETA-14/0160

SIHGA® Merkmal

Bemessungswerte

IHR Nutzen

SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie



Rand- und Achsabstände

IdeFix® IF

Type	Rv	Av
304	50	50
406	60	60
509	80	80

SIHGA®		Type	Nebenträger		Anzahl	Charakteristische Werte*	Nebenträger		Anzahl	Charakteristische Werte*
montagepack		IdeFix®	Breite	Höhe	Verbinder	Querkraft F_2	Breite	Höhe	Verbinder	Querkraft F_2
Art. Nr.	VE	IF	[mm]	[mm]	Stück	[kN]	[mm]	[mm]	Stück	[kN]
28806	24	**304**	100	150	2	20,20	150	150	4	40,40
28826	12	**406**	120	180	2	26,00	180	180	4	52,00
28846	6	**509**	160	240	2	41,00	240	240	4	82,00
28806	24	**304**	100	200	3	30,30	150	200	6	60,60
28826	12	**406**	120	240	3	39,00	180	240	6	78,00
28846	6	**509**	160	320	3	61,50	240	320	6	123,00
28806	24	**304**	100	250	4	40,40	150	250	8	80,80
28826	12	**406**	120	300	4	52,00	180	300	8	104,00
28846	6	**509**	160	400	4	82,00	240	400	8	164,00
28806	24	**304**	100	300	5	50,50	150	300	10	101,00
28826	12	**406**	120	360	5	65,00	180	360	10	130,00
28846	6	**509**	160	480	5	102,50	240	480	10	205,00

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³)
Die Werte beziehen sich ausschließlich auf die Verbindung IdeFix auf Holz. Schraubenbolzen und Beilagscheiben sind gesondert nachzuweisen.

SIHGA® TIPP:

Für Mehrfachbohrungen von Hand empfehlen wir die IdeFix® Bohrschablone IBS samt Bohrer.
Durchgangsbohrungen für die Gewindeschrauben immer von der IdeFix® Seite bohren.

Systemkoffer IdeFix® IF HMB

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
zu allen IdeFix® IF und IFD (ausgenommen IFD 510)	die professionelle Montagehilfe erleichtert Bauabläufe und spart Arbeitszeit
enthält 1 IdeFix® Bohrglocke IBG, 1 IdeFix® Bohrer IB HMB, 1 IdeFix® Bohrschablone IBS, alle GoFix® Befestigungsschrauben, Inbusschlüssel	professionell und rationell ist alles in einem Koffer geschützt verpackt
inklusive Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt





IdeFix® Bohrglocke IBG



IdeFix® Bohrschablone IBS
IdeFix® Bohrer IB HMB

IdeFix® Bohrer IB HMB

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
IdeFix® Bohrer IB HMB aus hochwertigem Stahl mit wechselbaren Hartmetall-Wendeschneidplatten	für den dauerhaften Einsatz des Bohrers ohne Stehzeiten zum Nachschärfen
IdeFix® Bohrer IB HMB mit optimierter Geometrie und Gewindespitze	selbstständiges Einziehen und Zentrierung des Bohrers ohne Kraftaufwand bei unterschiedlichen Faserrichtungen



IdeFix®
Bohrer IB HMB



IdeFix® IFK

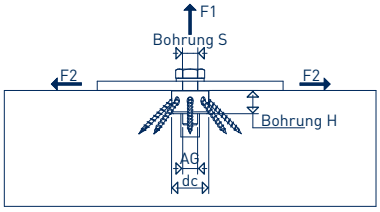


IdeFix® IFK

ETA-14/0160

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
bewährte dreidimensionale Lastaufnahme durch Geometrie und 45°-Verschraubung	verbindet Holz mit Stahlbauteilen und kann dabei sehr hohe Lasten übertragen
vereinfachte Geometrie durch Weglassen der Verdrehsicherung	der IdeFix® IFK eignet sich perfekt für Mehrfachanschlüsse oder reine Zugverbindungen und kann dabei sehr wirtschaftlich eingesetzt werden
einfache Montage, nur eine Bohrung pro Verbinder	diese Bohrung kann werkseitig oder auch vor Ort hergestellt werden
aus Stahl überwacht gefertigt und verzinkt	dauerhafte, formstabile Qualität
inkl. allen Befestigungsmitteln	gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Bemessung für Sie

Dimension	Abmessung	Anschluss	Bohrung	
IdeFix® IFK	dc	AG	Holz H	Stahl S
Type	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
304/306/308	30	M 12	20	12,5
406/408/410	40	M 16	25	16,5



SIHGA®	Dimension	Systemschraube		Nebenträger/Stütze		Charakteristische Werte*	
montagepack	IdeFix® IFK	GoFix® HK	Anzahl	Rand-/Achsabstand	Höhe/Breite	Zug F_1	Quer F_2**
Art. Nr.	VE	Type	[mm]	Stk./IFK	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]
28066	24	**304**	5,0 x 40	8	50	100	19,90	11,81
28076	24	**306**	5,0 x 60	8	60	120	30,20	11,81
28086	24	**308**	5,0 x 80	8	70	140	38,80	11,81
28096	12	**406**	6,0 x 60	8	60	120	34,20	20,27
28106	12	**408**	6,0 x 80	8	80	160	44,90	20,27
28116	12	**410**	6,0 x 100	8	90	180	54,60	20,27

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³)
** charakteristische Werte bezogen auf einen Einzelverbinder mit Mindest-Dimension
Die Werte beziehen sich ausschließlich auf die Verbindung IdeFix® auf Holz oder Stahl. Schraubbolzen und Beilagscheiben sind gesondert nachzuweisen.
Gewählte Stahldicke 10 mm, Bolzengüte 8.8





SIHGA® TIPP:

Für Bohrungen von Hand empfehlen wir die IdeFix® Bohrglocke IBG samt Bohrer.

IdeFix® IFS



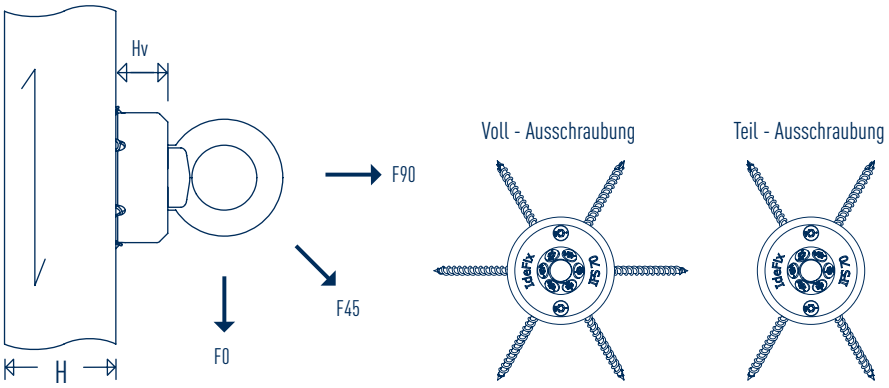
IdeFix® IFS mit
spezieller SC 6-Beschichtung



ETA-14/0160

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
für Schwerlastanschlüsse quer zur Holzfaser	die üblichen komplizierten Bohrungen, Schlitzungen oder die Sonderfertigung von Stahlteilen entfällt
dreidimensionale Lastaufnahme durch Geometrie und 45°-Verschraubung mit integrierter Querzugsverstärkung und Innengewinde M 16	die Anwendungsvielfalt im Holzbau ist nahezu unbegrenzt, auch für Anwendungen in denen herkömmliche Holzbauschrauben nicht ausreichen
für Befestigung von Windverbänden, Abspannung bei hohen Windlasten und Abhängungen verschiedenster Art	IdeFix® IFS ist die einfache, sichere Problemlösung
inklusive SIHGAFIX®, GoFix® HK Schrauben und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessung	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie

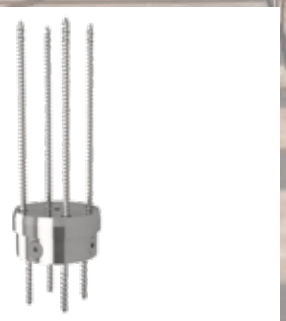
SIHGA®		IdeFix®	Holzdimension		Winkel	Charakteristische Werte [kN]		Systemschraube
montagepack		IFS	Höhe (H)	Breite	zur Faser	Schraubbild		GoFix® HK
Art. Nr.	VE	Type	Hv	[mm]	[mm]	[Grad]	Voll	Teil	d1 x L
29046	6	**710**	28	80	110	F 0°	-	5,66	6,0 x 100
29046	6	**710**	28	80	180	F 0°	8,50	-	6,0 x 100
29046	6	**710**	28	80	110	F 45°	-	7,90	6,0 x 100
29046	6	**710**	28	80	180	F 45°	11,40	-	6,0 x 100
29046	6	**710**	28	80	110	F 90°	-	17,00	6,0 x 100
29046	6	**710**	28	80	180	F 90°	25,50	-	6,0 x 100



SIHGA® TIPP:

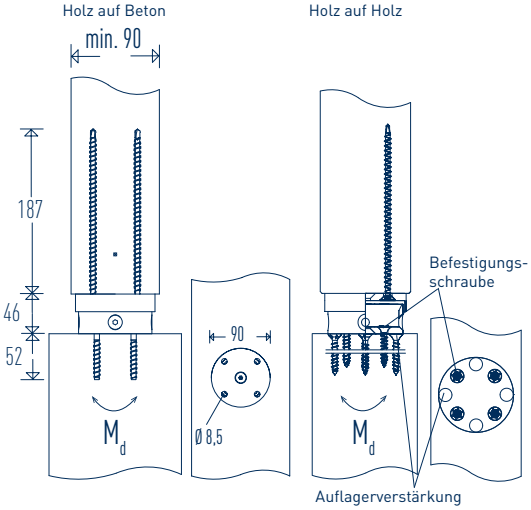
Bei Bedarf die hochfeste, geprüfte Ringschraube gleich mitbestellen.

Pfalu®



Pfalu®

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Befestigungsmittel für Zaun- und Geländerpfosten	schnelle, einfache und sichere Montage von Pfosten
ideal geeignet für Zäune und Sichtschutzwände	bietet große Standsicherheit und Biegesteifigkeit
stufenlose und leicht zugängliche Neigungsverstellung bis 4 Grad in alle Richtungen	geradlinige und fluchtende Optik der Pfosten ohne aufwändige Ausgleichsplättchen, auf 15 cm Betonbreite anwendbar
kein Schlitzen oder Fräsen werkseitig nötig	einfach mit mitgeliefertem Zubehör montieren
keine vorstehenden Stahllaschen, die bei Zaun- oder Balkonelementen ausgefräst werden müssen	schlicht und einfach, optisch ansprechend, jederzeit (nach-) justierbar, keine Bohrungen, vormontierbar
Befestigung nur von unten in den Pfosten	keine seitlich eingebrachten Schrauben nötig, die eine Eingangspforte für Wasser darstellen
inklusive SIHGAFIX®, BeziFix® Anker ZF für Holz auf Beton oder GoFix® S+ für Holz auf Holz	zeitsparend (bis zu 70 % Zeitersparnis), praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt



SIHGA®		Dimension	GoFix® S+ Befestigung Pfosten	BeziFix® Anker ZF Befestigung auf Beton*	max. Moment
montagepack		Pfalu®	d1 x L	d1 x L	M_d
Art. Nr.	VE	Ø x h	[mm]	[mm]	[kNm]
43526	5	**90 x 46**	8,0 x 195	7,5 x 60	1,50

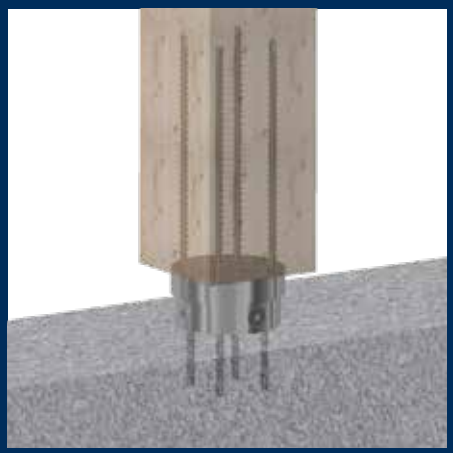
* geprüfte Betongüte C 35/45 unbewehrt

SIHGA®		Dimension	GoFix® S+ Befestigung Pfosten	GoFix® S+ Befestigung auf Holz inkl. Auflagerverstärkung	max. Moment
montagepack		Pfalu® S+	d1 x L	d1 x L	M_d
Art. Nr.	VE	Ø x h	[mm]	[mm]	[kNm]
43536	5	**90 x 46**	8,0 x 195	8,0 x 125	1,25

Beispiel: 100 km/h Windgeschwindigkeit geschlossene Fläche max. 80 %

Zaunhöhe	Feldbreite*
[m]	[m]
1,8	1,7
1,5	2,4
1,2	3,8
1,0	5,4

* diese Abstände gelten nur bei den angegebenen Randbedingungen in Siedlungsgebieten





SIHGA® TIPP:

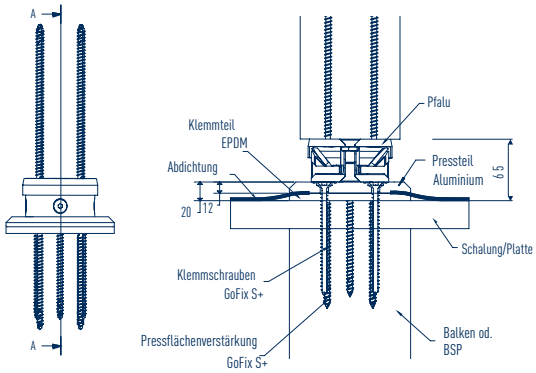
Mit BeziFix® SR II auf Naturstein und GoFix® S+ Schrauben auch auf Holzuntergrund zu befestigen. Gegen Einpressung im Holz empfehlen wir eine zusätzliche Auflagerverstärkung.

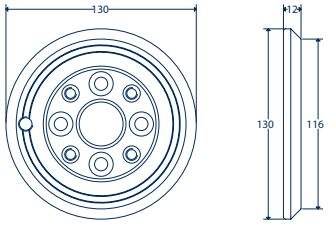
Pfalu Aquastop®



Pfalu Aquastop®
zur Einbindung in Foliendächer

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Befestigungssystem für Geländersteher auf Flachdachabdichtungen	schnelle, einfache und sichere Montage
ideal geeignet für Geländer und Sichtschutzwände	bietet große Standsicherheit und Biegesteifigkeit
stufenlose und leicht zugängliche Neigungsverstellung bis 4° in alle Richtungen	geradlinige und fluchtende Optik der Pfosten ohne aufwendiges Ausgleichen
Pressflächenverstärkung mittels GoFix® S+	Anwendung auf Holzbalken und Massivholzdecken sowie BSP Systemen
Ventil zur Dichtheitsprüfung	Sicherheit der Verbindung und Abdichtung, System kann gewartet werden
mit verschiedenen Abdichtungen kombinierbar	befestigt auf PVC, EPDM und sogar Blech
Abdichtungen werden eingeklemmt	auch nachträglicher Einbau in bestehende Abdichtungen möglich
inklusive Pfalu®, SIHGAFIX®, GoFix® S+ sowie sämtlichen Dichtungen	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör beigepackt





SIHGA® montagepack Art. Nr.	VE	Dimension Pfalu® d x h	Dimension Aquastop d x h	GoFix® S+ zu Untergrund d x L [mm]	GoFix® S+ zu Pressteil d x L [mm]	GoFix® S+ zu Pfalu® d x L [mm]	max. Moment [kNm]
43546	5	**90 x 46**	130 x 20	8,0 x 125	8,0 x 155	8 x 195	1,25





SIHGA® TIPP:

Zur Dichtheitsprüfung Leckspray und Luftpumpe benützen.

Pick



Pick



SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Lastaufnahmemittel zum Verheben von Brettsperrholz, Brettschichtholz und Vollholz	Nutzlast bis 1250 kg pro Befestigungspunkt
in Österreich entwickelt, patentiert und aus hochwertigem Stahl hergestellt	heimische Qualität und Zuverlässigkeit, robuster Vergütungsstahl für Dauerhaftigkeit
Verheben durch Einführen in Sacklochbohrung (Ø 50 mm, Tiefe 70 mm)	Sichtqualität der Oberflächen wird nicht beschädigt, keine Befestigungsschrauben notwendig
Pick Bohrer HMB ist kombinierbar mit der IdeFix® Bohrglocke IBG	einfache, sichere Einhaltung der Bohrtiefe, exakte Bohrung unter 90°
einfaches, sicheres Anbringen	mit wenigen Handgriffen angebracht, kein Ausrichten des Anschlagmittels erforderlich
vielseitige Anwendung	stirnseitig (ab Plattenstärke von 90 mm), plattenseitig bzw. querholzseitig für Träger aller Art
wartungsarm	jährliche Prüfung gemeinsam mit persönlicher Schutzausrüstung gemäß Arbeitsmittelverordnung möglich
lange Lebensdauer	16.000 Lastzyklen (nach EN 13155:2020)
geprüfte Sicherheit - begleitet durch TÜV	Vermeidung von Sicherheitsrisiken, vielfältige Einsatzbereiche und Umgebungsbedingungen geprüft
Jetzt NEU: Ultraschallprüfung für Ihren SIHGA PICK	jährliche Sicherheitsbegutachtung laut Betriebsanleitung inklusive Ultraschallprüfung
Jetzt NEU: SIHGA Pick-Berechnung im hsbcad	um die Planung und Anwendung noch einfacher und sicherer zu gestalten, wurde das Hebesystem SIHGA Pick in hsbcad für HRW und BSP komplett implementiert. www.hsbcad.com

Wichtiger Hinweis: Das Bohrloch darf nicht öfter als sechsmal zum Heben verwendet werden.

SIHGA®
Systemkoffer Pick HMB
Art. Nr.
49223

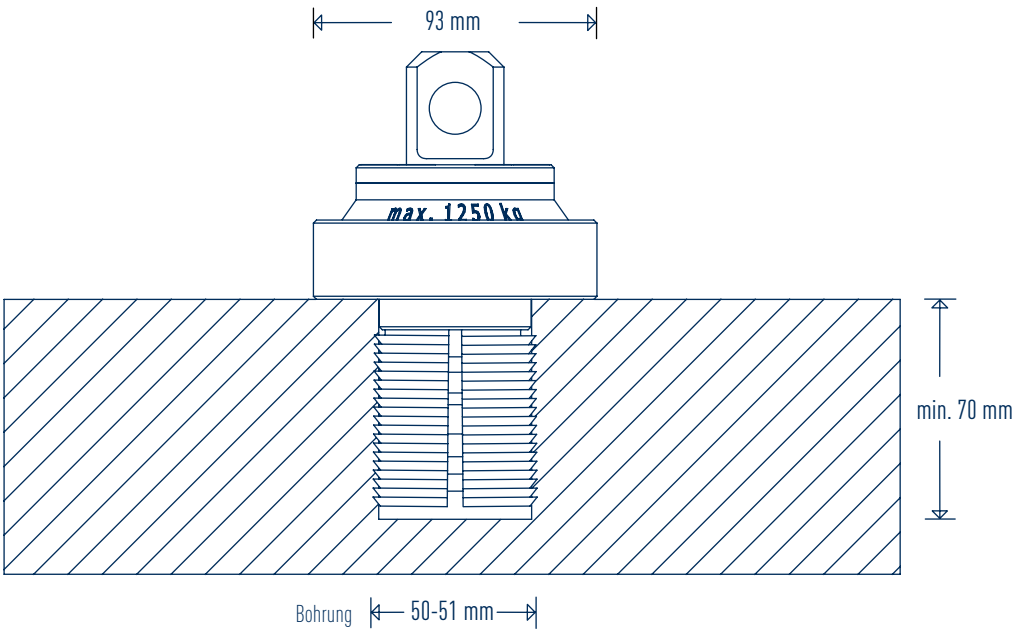


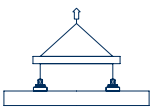
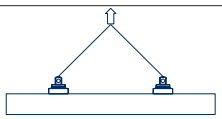
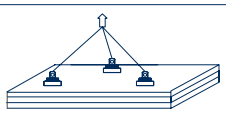
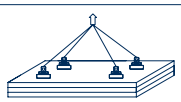


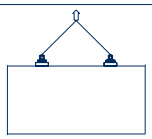
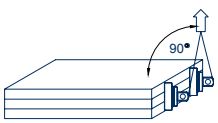
Pick Deck

SIHGA® TIPP:

Pick Deck verschließt das Bohrloch z. B. für Schallschutz- und Brandschutzanforderungen.



Pick Traglasttabelle				
Balken	Balkendimension		 2 Anschlagpunkte 0°*	 2 Anschlagpunkte 45°
	min. Höhe	min. Breite		
	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
BSH	200	140	2.500	1.370
KVH z. B. Riegelwand	60	140	1.800	1.370
verleimte Decken-platten BSP/ CLT	Plattendimension		 3 Anschlagpunkte 45°	 4 Anschlagpunkte 45° (nur mit Wippe)
	min. Stärke	min. Länge und Breite		
	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	90	1.000	2.430	3.240

verleimte Wandplatten BSP/CLT	Plattendimension		 2 Anschlagpunkte 45°	 2 Anschlagpunkte 90°
	min. Stärke	min. Länge und Breite		
	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	90	1.000	1.160	520 = (Plattengewicht / 2)

* sehr stark harzhaltige Hölzer, wie Kiefer und Lärche bzw. stirnseitig angeschlagene BSP-Wände dürfen nur unter einem Winkel von >5° zur Bohrlochachse gehoben werden.
Mindestabstand zur Außenfläche der Decklage beim Montieren auf der Stirnseite der BSP-Platte beträgt min. 2 cm
Mindestabstand der Befestigungspunkte untereinander beträgt min. 50 cm
Mindestabstand der Befestigungspunkte vom Balken- bzw. Plattenrand beträgt min. 25 cm

Achtung: Der Achsabstand der Pfosten bei Riegelwänden darf nicht mehr als 62,5 cm betragen.
Für die ausreichende Kraftübertragung von Kopfschwelle (Rähm) zu Pfosten ist der Betreiber verantwortlich, SIHGA® übernimmt dafür keine Haftung.

SIHGA® TIPP:

Detaillierte Traglasttabellen für unterschiedliche Holzdimensionen und Lastfälle finden Sie in der Pick Betriebsanleitung.

Systemkoffer Pick HMB

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
zwei Pick samt Schäkel, Pick Bohrer HMB, IdeFix® Bohrglocke IBG, 1 Satz HMB Ersatzwendeplatten samt Schrauben, Inbusschlüssel und Betriebsanleitung werden im Systemkoffer geliefert	zuverlässige und saubere Lagerung inklusive aller Zubehörteile; inklusive Platzhalter für dritten Pick
Betriebsanleitung im Deckel positioniert	Traglastwerte und Sicherheitsbestimmungen immer vor Ort
Pick Bohrer HMB mit optimierter Geometrie für saubere Bohrungen in Brettsperrholz, Brettschichtholz und Vollholz	für reibungsloses Einsetzen des Pick in das Bohrloch, die beste Vorraussetzung für das sichere Verheben
Pick Bohrer HMB aus hochwertigem Stahl mit wechselbaren Hartmetall Wendeschneidplatten	für dauerhaften Einsatz des Bohrers mit gleichbleibender Qualität des Bohrloches; Stehzeiten (kostenintensive Kranstunden!) zum Nachschärfen des Bohrers entfallen
Pick Bohrer HMB mit Gewindespitze	selbstständiges Einziehen des Bohrers ohne Kraftaufwand, Gewährleistung der Zentrierung bei unterschiedlichen Faserrichtungen
inklusive IdeFix® Bohrglocke IBG	einfache Einhaltung der Bohrtiefe gegen unbeabsichtiges Durchbohren, Auffangen der Späne, Schutz des Bohrers und vor Verletzungen



Pick Bohrer HMB



Pick Max®



Pick Max®



SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Lastaufnahmemittel zum Verheben von Brettsperrholz, Brettschichtholz und Vollholz	Nutzlast bis 2.400 kg pro Anschlagpunkt
in Österreich entwickelt, patentiert und aus hochwertigem Stahl hergestellt	heimische Qualität und Zuverlässigkeit, robuster Vergütungsstahl für Dauerhaftigkeit
Verheben durch Einführen in Sacklochbohrung (Ø 50 mm, Tiefe 140 mm)	Sichtqualität der Oberflächen wird nicht beschädigt, keine Befestigungsschrauben notwendig
Pick Max® Bohrer HMB ist kombinierbar mit der IdeFix® Bohrglocke IBG	einfache, sichere Einhaltung der Bohrtiefe, exakte Bohrung unter 90°
einfaches, sicheres Anbringen	mit wenigen Handgriffen angebracht, kein Ausrichten des Anschlagmittels erforderlich
vielseitige Anwendung	stirnseitig (ab Plattenstärke von 100 mm), plattenseitig bzw. querholzseitig für Träger aller Art
wartungsarm	jährliche Prüfung gemeinsam mit persönlicher Schutzausrüstung gemäß Arbeitsmittelverordnung möglich
lange Lebensdauer	16.000 Lastzyklen
geprüfte Sicherheit - begleitet durch TÜV	Vermeidung von Sicherheitsrisiken, vielfältige Einsatzbereiche und Umgebungsbedingungen geprüft

SIHGA®
Expandix

Art. Nr.	VE
30486	2

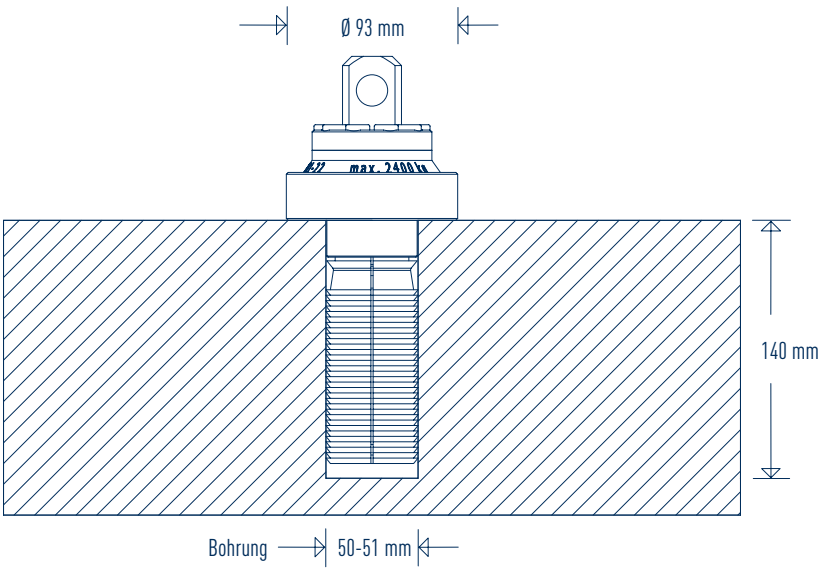


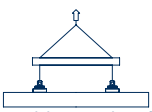
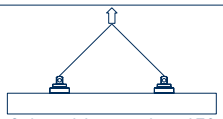


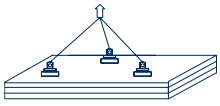
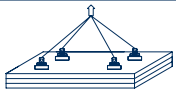
Expandix

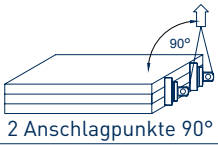
SIHGA® TIPP:

Der Expandix (bestehend aus 2 Gummibändern mit Schlaufen und 4 Schäkeln) ist ein praktisches Verhebehilfsmittel, der das Schwingen der Pick und Pick Max® beim Lösevorgang dämpft.



Pick Max® Traglasttabelle				
Balken	Balkendimension		 2 Anschlagpunkte 0°*	 2 Anschlagpunkte 45°
	min. Höhe	min. Breite		
	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
KVH z. B. Riegelwand	160	160	4.800	2.696

verleimte Deckenplatten BSP/CLT	Plattendimension		 3 Anschlagpunkte 30°	 4 Anschlagpunkte 30° (nur mit Wippe)
	min. Stärke	min. Länge und Breite		
	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	160	2.000	4.054	5.405

verleimte Wand-platten BSP/CLT	Plattendimension		 2 Anschlagpunkte 30°	 2 Anschlagpunkte 90°
	min. Stärke 5-Schicht	min. Länge x min. Höhe		
	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	120	2.000 x 1.000	2.618	1.765

* sehr stark harzhaltige Hölzer, wie Kiefer und Lärche bzw. stirnseitig angeschlagene CLT-Wände dürfen nur unter einem Winkel von ≥ 5° zur Bohrlochachse gehoben werden.
Mindestabstand zur Außenfläche der Decklage beim Montieren auf der Stirnseite der CLT-Platte beträgt min. 2,5 cm
Mindestabstand der Befestigungspunkte untereinander beträgt min. 100 cm
Mindestabstand der Befestigungspunkte vom Balken- bzw. Plattenrand beträgt min. 50 cm

Achtung: Der Achsabstand der Pfosten bei Riegelwänden darf nicht mehr als 62,5 cm betragen.
Für die ausreichende Kraftübertragung von Kopfschwelle (Rähm) zu Pfosten ist der Betreiber verantwortlich, SIHGA® übernimmt dafür keine Haftung.

SIHGA® TIPP:

Detaillierte Traglasttabellen für unterschiedliche Holzdimensionen und Lastfälle finden Sie in der Pick Max® Betriebsanleitung.

Systemkoffer Pick Max® HMB

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
zwei Pick Max® samt Schäkel, Pick Max® Bohrer HMB, IdeFix® Bohrglocke IBG, 1 Satz HMB Ersatzwendeplatten samt Schrauben, Inbusschlüssel und Betriebsanleitung werden im Systemkoffer geliefert	zuverlässige und saubere Lagerung inklusive aller Zubehörteile
Betriebsanleitung im Deckel positioniert	Traglastwerte und Sicherheitsbestimmungen immer vor Ort
Pick Max® Bohrer HMB mit optimierter Geometrie für saubere Bohrungen in Brettsperrholz, Brettschichtholz und Vollholz	für reibungsloses Einsetzen des Pick in das Bohrloch, die beste Vorraussetzung für das sichere Verheben
Pick Max® Bohrer HMB aus hochwertigem Stahl mit wechselbaren Hartmetall Wendeschneidplatten	für dauerhaften Einsatz des Bohrers mit gleichbleibender Qualität des Bohrloches; Stehzeiten (kostenintensive Kranstunden!) zum Nachschärfen des Bohrers entfallen
Pick Max® Bohrer HMB mit Gewindespitze	selbstständiges Einziehen des Bohrers ohne Kraftaufwand, Gewährleistung der Zentrierung bei unterschiedlichen Faserrichtungen
inklusive IdeFix® Bohrglocke IBG	einfache Einhaltung der Bohrtiefe gegen unbeabsichtiges Durchbohren, Auffangen der Späne, Schutz des Bohrers und vor Verletzungen

SIHGA®
Systemkoffer Pick Max® HMB

Art. Nr.	VE
49293	1



Pick Max® Bohrer HMB



Pick Deck II / Deck Max II

Vorgefertigter Einsatz aus Stahl für Pick-Bohrungen nach dem Versetzen von Träger-/Plattenbauteilen aus Holz. Durch das Einsetzen des Pick Deck (Max) II in das Pick-Bohrloch, wird die Druckzone des versetzten Bauteils wieder geschlossen, und es kann in Bezug auf die Tragfähigkeit wieder der volle Querschnitt angenommen werden.

SIHGA®			**Abmessungen**	
montagepack®		Pick® Deck II	d	l
Art. Nr.	VE	Type	[mm]	[mm]
90766	10	**Pick Deck II**	50	70
90776	10	**Pick Deck Max II**	50	140

Wie Neuhaus 2017 (8.3.3) 1.unter Verweis auf EN DIN 1995-1-1:2019
feststellt, müssen Querschnittsschwächungen in der Druckzone von auf Biegung beanspruchten Bauteilen rechnerisch nicht berücksichtigt werden, wenn die geschwächte Stelle satt ausgefüllt ist und der ausfüllende Baustoff gleiche oder höhere Steifigkeit besitzt als das umgebende Holz.

Quelle: Neuhaus, Helmuth (2017): Ingenieurholzbau. 4. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden



Pick Deck II



MASSIVBAU ...

... ABER IN HOLZ



NEU

Entdecken Sie auch das neue MASS-X® CLT Programm



Pick PSA



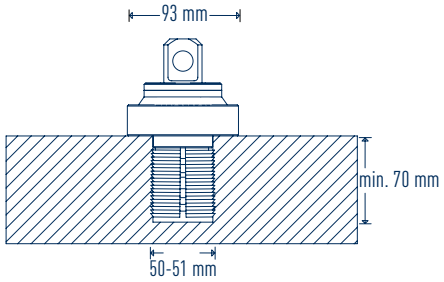
Pick PSA

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
so einfach können Sie Ihr Leben und das Ihrer Mitarbeiter schützen	entscheiden Sie sich auch bei der Auswahl Ihres Anschlagpunktes des Typs B für den Pick PSA
wenn die Holzelemente schon mit dem SIHGA® Pick verhoben wurden, sind bereits ausreichend Bohrungen vorhanden	störende und zeitaufwändige Seilentwirrungen entfallen, da der nächste Anschlagpunkt in Ihrer Nähe ist
optimale Seillängen möglich	ermöglicht sichere Bewegung ohne Einschränkung der Bewegungsfreiheit
kein aufwändiges Montieren und Demontieren notwendig	der Pick PSA wird einfach in das Bohrloch eingebracht, die Sicherungsschraube mit 3 Nm angezogen, und schon ist max. Sicherheit gegeben
aufwändiges Gerüstbauen kann entfallen	spart Zeit und Geld
vielseitig einsetzbar	bei Balkendecken und BSP anwendbar
in Österreich entwickelt, patentiert und aus hochwertigem Stahl hergestellt	heimische Qualität und Zuverlässigkeit, robuster Vergütungsstahl für Dauerhaftigkeit
nahezu wartungsfrei	regelmäßige Reinigung und Sichtkontrollen sowie jährliche Prüfung gemäß Arbeitsmittelverordnung sind ausreichend
TÜV Austria geprüft	gewährt Sicherheit auf höchstem Niveau

TÜV AUSTRIA
BAUMUSTER GEPRÜFT
TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

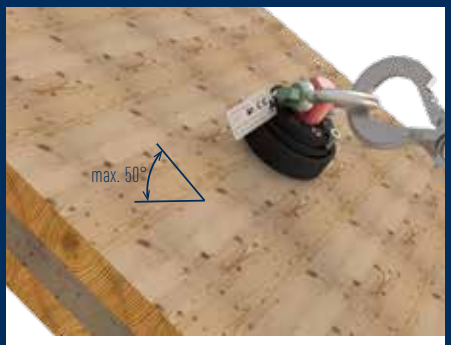
SIHGA®
Systemkoffer Pick PSA

Art. Nr.	VE
49231	1





Anwendung bei Balkendecken



Anwendung bei BSP

SIHGA® TIPP:

Verwenden Sie zum Verheben Ihrer Holzbauteile den SIHGA® Pick, um die besten Voraussetzungen für den Pick PSA zu schaffen.

System Pick Engel®



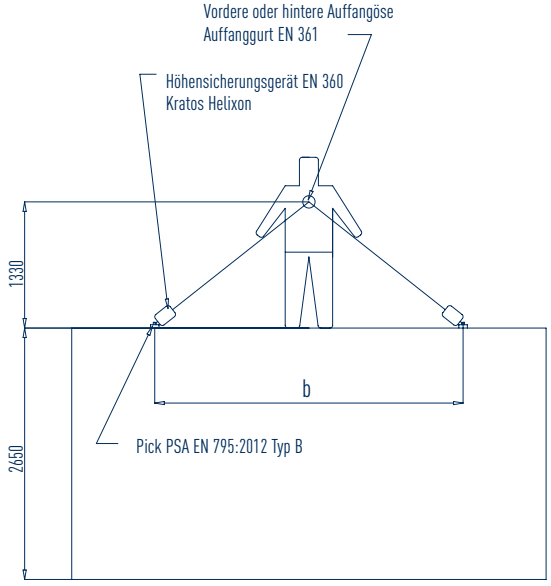
Pick PSA



Höhensicherungsgerät Helixon-S

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
getestete Produktkombination zum Schutz bei geringen Fallhöhen	sichern Sie sich und Ihre Mitarbeiter auch in einer oft unterschätzten geringen Fallhöhe ≥2,00 m
als Sicherheitsteam anwendbar: zwei Pick PSA und zwei Höhensicherungsgeräte Helixon-S im System geprüft	ein zuverlässiger und sofort einsatzbereiter Fallschutz
vielseitig einsetzbar	beim Errichten von Bauelementen, Verlegen von Deckenelementen und diversen Ladetätigkeiten anwendbar
einfaches, sicheres Anbringen	mit wenigen Handgriffen wird die arbeitende Person gesichert
Höhensicherungsgerät Helixon-S mit Verbindungselement FA 50 203 20 inkl. Fallindikator, einem Tragegriff und einem externen Falldämpfer	Höhensicherungsgerät fertig für den Einsatz, alle wichtigen Funktionen sind integriert
integriertes Bremssystem für eine Aufprallkraft von unter 6 kN Wirbelhaken und Verbindungselement FA 50 101 17 zum Anschluss an den Pick PSA	Höhensicherungsgerät Helixon-S Konformität gegenüber EN 360:2002
hohe Belastbarkeit möglich	bis 100 kg Körpergewicht geprüft

SIHGA® montagepack		Höhensicherungsgerät Helixon-S	Gurtband Breite	max. Körpergewicht	Gewicht Helixson-S
Art. Nr.	VE	[m]	[mm]	[kg]	[kg]
43596	1	**3,5**	25	100	1,74



h1 = h - 135cm

$b = \frac{2 \times h1}{\tan(40°)}$

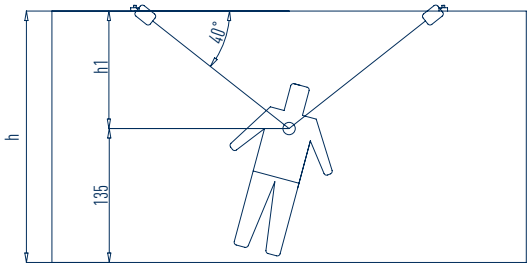
Beispiel:

h1 = 265 - 135 = 130cm

$b = \frac{2 \times 130}{\tan(40°)} = 310$ cm

Tabelle

h	h1	b
200	65	**155**
210	75	**179**
220	85	**203**
230	95	**226**
240	105	**250**
250	115	**274**
260	125	**298**
270	135	**322**
280	145	**346**
290	155	**369**
300	165	**393**



SIHGA® TIPP:

Verwenden Sie zu Ihrer Sicherheit ausschließlich die Kombination mit Pick PSA.

Pick Out



Pick Out



Systemkoffer Pick Out

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	höchste österreichische Qualität und Wertschöpfung
ist eine Erweiterung des Lastenaufnahmemittels Pick	wird schnell und einfach auf Ihre bestehenden Picks montiert
der Pick Out entfernt den Pick aus der Last ohne Personeneinsatz	niemand muss auf das Bauteil klettern um den Pick zu entfernen
nur durch das Geschick des Kranführers wird der Pick entnommen	in schwindelerregenden Höhen eine Last auszuhängen, gehört der Vergangenheit an
die Entnahmezeit der Picks wird signifikant verkürzt	spart Zeit und Geld
Gummibänder ziehen die Pick Outs inkl. Picks schnell und kontrolliert nach oben	das Durchschwingen der Lastaufnahmemittel wird nach dem Aushängen stark minimiert und sorgt damit für erhöhte Sicherheit
der Pick Out ist ein rein mechanisches Bauteil	keine Elektronik -> daher keine leeren Akkus, keine Empfangsprobleme
wartungsarm	jährliche Prüfung gemeinsam mit persönlicher Schutzausrüstung gemäß Arbeitsmittelverordnung möglich
geprüfte Sicherheit - Entwicklung wurde durch den TÜV begleitet	Vermeidung von Sicherheitsrisiken, entspricht dem neuesten Stand der Technik
wurde von SIHGA-Kunden getestet	Erfahrungsberichte aus der Praxis geben Gewissheit über Funktion und Tauglichkeit
wird im hochwertigen Systemkoffer geliefert	Zubehör und Betriebsanleitung sind in Schaumstoff-einlage platziert. Pick Outs finden auch mit montierten Picks ihren Platz





Systemkoffer Pick Out

SIHGA® TIPP:

Um Sichtoberflächen und eingebaute Fensterelemente bei der Pick Out Entnahme zu schützen, empfehlen wir den Einsatz von Leitschnüren, welche per Hand von unten gelenkt werden und somit ein unkontrolliertes Pendeln der Kranketten vermieden wird. Ein weiteres Hilfsmittel ist die Einzelstrangkette (Art. Nr.: 50046).

Pocket Traverse



Pocket Traverse



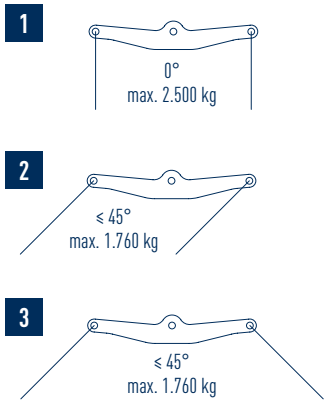
Pocket Traverse

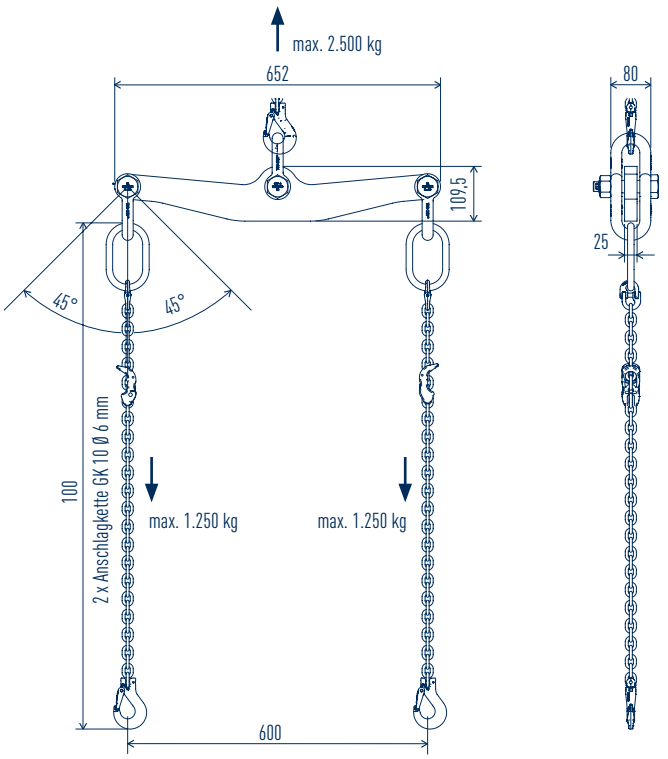
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
die Pocket Traverse ist eine Traverse im kleinen Format	leicht transportabel und daher auch leicht verfügbar
koppelt zwei Lastaufnahmemittel miteinander	durch die Kopplung zweier Lastaufnahmemittel kann die doppelte Last gehoben werden
spezielle Geometrie	die zum Patent angemeldete Geometrie garantiert gleiche Lastverteilung auf jeden Anschlagpunkt bei Hebewinkeln zwischen 0° u. 45°
die Pocket Traverse kann auch als Ausgleichswippe verwendet werden	beim 4-strängigen Heben von z. B. Deckenelementen können somit alle vier Kettenstränge als gleich tragend angenommen werden
Ketten mit Verkürzungsklauen	die Pocket Traverse kann auch bei anspruchsvollen Geometrien korrekt angewendet werden
2.500 kg Tragfähigkeit	beim Einsatz von 2 Stk. Pocket Traversen können Elemente mit bis zu 5.000 kg gehoben werden
lange Lebensdauer	bis 16.000 Lastzyklen
wartungsarm	jährliche Prüfung gemeinsam mit persönlicher Schutzausrüstung gemäß Arbeitsmittelverordnung
CE-Kennzeichnung	bietet Sicherheit durch die Konformität aller einschlägigen, relevanten Normen

SIHGA®
Pocket Traverse

Art. Nr.
50036

Lastfälle:





SIHGA® TIPP:

In Kombination mit dem SIHGA® Pick bietet das System höchste Sicherheit, sodass Elemente mit doppeltem Gewicht als bisher verhoben werden können.

ProziFix®



* Gewindestange nicht im Lieferumfang enthalten.

ProziFix®



SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Maueranker für Hochlochziegel	Montage von Vordächern, Carports und Pergolen
überbrückt bis 20 cm Wärmedämmung	kein mühsames Herausschneiden der Wärmedämmung notwendig
hohe Lastabtragung	kann mit keinem anderen handelsüblichen System erreicht werden
innenliegende Rohrdämmung	sehr geringer Wärmeverlust
inklusive Abdichtungsscheibe	dichtet die Fassade wieder ab
0 - 6 mm Hinterlüftungsfuge	bei nicht überdachten Pergolen usw. soll eine Distanz von 6 mm gewählt werden damit das Holz trocknen kann, keine Distanz bei überdachten Konstruktionen
Scheibendübel beigepackt	für die optimale Querkrafteinleitung, Verstärkung der Lochleibungsfestigkeit
Ankerrohr mit hohem Korrosionsschutz	SC 9-Beschichtung sorgt für hohe Lebensdauer
BeziFee® ist beigepackt	kein zusätzliches Material notwendig
in Österreich hergestellt und entwickelt	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigestellt

SIHGA® TIPP:

Für das Herstellen des 50 mm Bohrloches wurde der spezielle ProziFix® Bohrer PFB 50 entwickelt, der ein sauberes Loch in den Ziegel schneidet, ohne den Ziegel zu zertrümmern.

ProziFix® Belastungstabellen

Senftenbacher 25 VZ Plan

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**	ProziFix® Bohrer PFB 50	6,27	6,5	2,51	1,86
55426	5	50 x 320	42,4 / 8	**130**		5,88	6,5	2,35	1,86
55436	5	50 x 340	42,4 / 8	**150**		5,53	6,5	2,21	1,86
55446	5	50 x 360	42,4 / 8	**170**		5,23	6,5	2,09	1,86
55456	5	50 x 380	42,4 / 8	**190**		4,95	6,5	1,98	1,86
55466	5	50 x 400	42,4 / 8	**210**		4,70	6,5	1,88	1,86

Wienerberger Poroton Hochlochziegel-Plan-T 24,0-0,9

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**	ProziFix® Bohrer PFB 50	14,19	16,34	5,67	4,67
55426	5	50 x 320	42,4 / 8	**130**		13,30	16,34	5,32	4,67
55436	5	50 x 340	42,4 / 8	**150**		12,52	16,34	5,01	4,67
55446	5	50 x 360	42,4 / 8	**170**		11,82	16,34	4,73	4,67
55456	5	50 x 380	42,4 / 8	**190**		11,20	16,34	4,48	4,67
55466	5	50 x 400	42,4 / 8	**210**		10,64	16,34	4,26	4,67

Wienerberger Poroton Planziegel-T8-50,0

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55406	5	50 x 190	42,4 / 8	**0**	ProziFix® Bohrer PFB 50	14,70	6,76	5,88	1,93
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**		9,31	6,76	3,72	1,93

Wienerberger Porotherm 25-38 Plan

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**	ProziFix® Bohrer PFB 50	8,74	13,27	3,50	3,79
55426	5	50 x 320	42,4 / 8	**130**		8,19	13,27	3,28	3,79
55436	5	50 x 340	42,4 / 8	**150**		7,71	13,27	3,08	3,79
55446	5	50 x 360	42,4 / 8	**170**		7,28	13,27	2,91	3,79
55456	5	50 x 380	42,4 / 8	**190**		6,90	13,27	2,76	3,79
55466	5	50 x 400	42,4 / 8	**210**		6,56	13,27	2,62	3,79

*Für Montage in trockenem Beton oder Mauerwerk und einem Temperaturbereich I nach ETA 17/0181 und ETA 17/0182 (Mindesttemperatur -40° C, maximale Kurzzeittemperatur +40° C; maximale Langzeitigtemperatur +24° C). Gültig für die in der Tabelle angegebenen mindest Rand -& Achsabstände.

Abminderungen der empfohlenen Werte werden wie folgt angesetzt:
Mit dem Faktor **β_{FT} = 0,7** ist für feuchte Untergründe oder einem Temperaturbereich II nach ETA 17/0181 und ETA 17/0182 (Mindesttemperatur -40° C, maximale Kurzzeittemperatur +80° C; maximale Langzeitigtemperatur +50° C) F_{1d} und F_{2d} abzumindern.
Mit dem Faktor **β_{dauer} = 0,6** ist F_{2d} dann abzumindern, wenn der Anteil der ständig wirkenden Zuglast höher als 50 % ist
Materialbeiwerte **γM_c von 2,5 für Ziegel und 1,5 für Beton** sind bei F_{1d} und F_{2d} bereits berücksichtigt.
Montagesicherheitsbeiwert **γ_{inst} von 1,4** ist bei Zuglast F_{2d} bereits berüchsichtigt. Für Querkräfte F_{1d} findet dieser keine Anwendung. Für Lastfälle, die in dieser Tabelle nicht behandelt sind, steht das zugrundeliegende Gutachten der MPA Stuttgart unter www.sihga.com zur Verfügung.

Wienerberger Porotherm 50-20 H.i. Plan

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55406	5	50 x 190	42,4 / 8	**0**	ProziFix® Bohrer PFB 50	8,10	2,32	3,24	0,66
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**		5,13	2,32	2,05	0,66

Pichler PIAplan 25/38 VZ

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**	ProziFix® Bohrer PFB 50	8,55	5,86	3,42	1,67
55426	5	50 x 320	42,4 / 8	**130**		8,02	5,86	3,21	1,67
55436	5	50 x 340	42,4 / 8	**150**		7,54	5,86	3,02	1,67
55446	5	50 x 360	42,4 / 8	**170**		7,13	5,86	2,85	1,67
55456	5	50 x 380	42,4 / 8	**190**		6,75	5,86	2,70	1,67
55466	5	50 x 400	42,4 / 8	**210**		6,41	5,86	2,57	1,67

Pichler PIAplan 50/20 VZ

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55406	5	50 x 190	42,4 / 8	**0**	ProziFix® Bohrer PFB 50	2,40	3,15	0,96	0,90
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**		1,52	3,15	0,61	0,90

Leitl Vital Plan 25/30/24,9 cm N+F

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**	ProziFix® Bohrer PFB 50	8,74	5,75	3,50	1,64
55426	5	50 x 320	42,4 / 8	**130**		8,19	5,75	3,28	1,64
55436	5	50 x 340	42,4 / 8	**150**		7,71	5,75	3,08	1,64
55446	5	50 x 360	42,4 / 8	**170**		7,28	5,75	2,91	1,64
55456	5	50 x 380	42,4 / 8	**190**		6,90	5,75	2,76	1,64
55466	5	50 x 400	42,4 / 8	**210**		6,56	5,75	2,62	1,64

Leitl Vital Solex Plan 50/20/24,9 cm N+F

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55406	5	50 x 190	42,4 / 8	**0**	ProziFix® Bohrer PFB 50	2,40	4,45	0,96	1,27
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**		1,52	4,45	0,61	1,27

*Für Montage in trockenem Beton oder Mauerwerk und einem Temperaturbereich I nach ETA 17/0181 und ETA 17/0182 (Mindesttemperatur -40° C, maximale Kurzzeittemperatur +40° C; maximale Langzeitigtemperatur +24° C). Gültig für die in der Tabelle angegebenen mindest Rand -& Achsabstände.

Abminderungen der empfohlenen Werte werden wie folgt angesetzt:
Mit dem Faktor **β_{FT} = 0,7** ist für feuchte Untergründe oder einem Temperaturbereich II nach ETA 17/0181 und ETA 17/0182 (Mindesttemperatur -40° C, maximale Kurzzeittemperatur +80° C; maximale Langzeitigtemperatur +50° C) F_{1d} und F_{2d} abzumindern.
Mit dem Faktor **β_{dauer} = 0,6** ist F_{2d} dann abzumindern, wenn der Anteil der ständig wirkenden Zuglast höher als 50 % ist
Materialbeiwerte **γM_c von 2,5 für Ziegel und 1,5 für Beton** sind bei F_{1d} und F_{2d} bereits berücksichtigt.
Montagesicherheitsbeiwert **γ_{inst} von 1,4** ist bei Zuglast F_{2d} bereits berüchsichtigt. Für Querkräfte F_{1d} findet dieser keine Anwendung. Für Lastfälle, die in dieser Tabelle nicht behandelt sind, steht das zugrundeliegende Gutachten der MPA Stuttgart unter www.sihga.com zur Verfügung.

EDER Plan XP 50 plus

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55406	5	50 x 190	42,4 / 8	**0**	ProziFix® Bohrer PFB 50	5,30	5,7	2,12	1,63
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**		3,36	5,7	1,34	1,63

H+H Kalksandvollstein 2 DF

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**	ProziFix® Bohrer PFB 50 oder 50 mm Hammer-bohrer	22,61	20,56	9,04	5,87
55426	5	50 x 320	42,4 / 8	**130**		21,20	20,56	8,48	5,87
55436	5	50 x 340	42,4 / 8	**150**		19,95	20,56	7,98	5,87
55446	5	50 x 360	42,4 / 8	**170**		18,84	20,56	7,54	5,87
55456	5	50 x 380	42,4 / 8	**190**		17,85	20,56	7,14	5,87
55466	5	50 x 400	42,4 / 8	**210**		16,96	20,56	6,78	5,87

C20/25 gerissen und ungerissen Decke > 20 cm stirnseitig

SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**	50 mm Hammer-bohrer	10,89	10,45	7,26	4,98
55426	5	50 x 320	42,4 / 8	**130**		10,21	10,45	6,81	4,98
55436	5	50 x 340	42,4 / 8	**150**		9,61	10,45	6,41	4,98
55446	5	50 x 360	42,4 / 8	**170**		9,08	10,45	6,05	4,98
55456	5	50 x 380	42,4 / 8	**190**		8,60	10,45	5,73	4,98
55466	5	50 x 400	42,4 / 8	**210**		8,17	10,45	5,45	4,98

C20/25 gerissen und ungerissen Decke > 25 cm stirnseitig bzw. Wandfläche

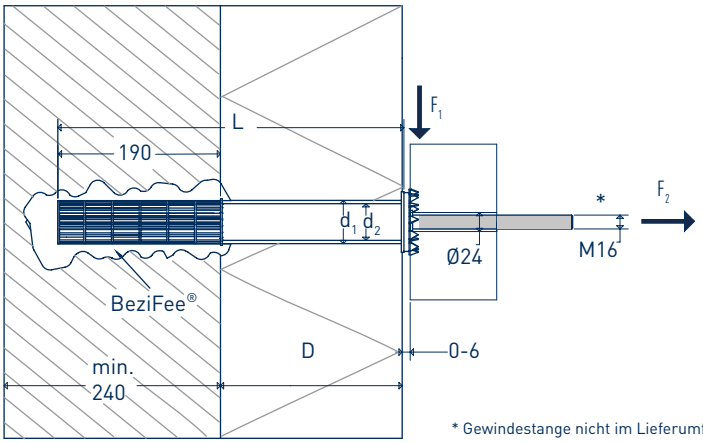
SIHGA® montagepack		Dimension		Dämm-stärke	Bohr-werkzeug	Charakteristische Werte		Empfohlene Werte*	
		d1 x L	d2 / Wandstärke	D		F_{1c}	F_{2c}	F_{1d}	F_{2d}
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	[mm]		Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Zugkraft [kN]
55416	5	50 x 300	42,4 / 8	**110**	50 mm Hammer-bohrer	12,92	10,45	8,61	4,98
55426	5	50 x 320	42,4 / 8	**130**		12,11	10,45	8,08	4,98
55436	5	50 x 340	42,4 / 8	**150**		11,40	10,45	7,60	4,98
55446	5	50 x 360	42,4 / 8	**170**		10,77	10,45	7,18	4,98
55456	5	50 x 380	42,4 / 8	**190**		10,20	10,45	6,80	4,98
55466	5	50 x 400	42,4 / 8	**210**		9,69	10,45	6,46	4,98

*Für Montage in trockenem Beton oder Mauerwerk und einem Temperaturbereich I nach ETA 17/0181 und ETA 17/0182 (Mindesttemperatur -40° C, maximale Kurzzeittemperatur +40° C; maximale Langzeitigtemperatur +24° C). Gültig für die in der Tabelle angegebenen mindest Rand -& Achsabstände.

Abminderungen der empfohlenen Werte werden wie folgt angesetzt:
Mit dem Faktor **β_{FT} = 0,7** ist für feuchte Untergründe oder einem Temperaturbereich II nach ETA 17/0181 und ETA 17/0182 (Mindesttemperatur -40° C, maximale Kurzzeittemperatur +80° C; maximale Langzeitigtemperatur +50° C) F_{1d} und F_{2d} abzumindern.
Mit dem Faktor **β_{dauer} = 0,6** ist F_{2d} dann abzumindern, wenn der Anteil der ständig wirkenden Zuglast höher als 50 % ist
Materialbeiwerte **γM_c von 2,5 für Ziegel und 1,5 für Beton** sind bei F_{1d} und F_{2d} bereits berücksichtigt.
Montagesicherheitsbeiwert **γ_{inst} von 1,4** ist bei Zuglast F_{2d} bereits berücksichtigt. Für Querkräfte F_{1d} findet dieser keine Anwendung. Für Lastfälle, die in dieser Tabelle nicht behandelt sind, steht das zugrundeliegende Gutachten der MPA Stuttgart unter www.sihga.com zur Verfügung.

ProziFix® Ziegelabmessung, Achs- und Randabstände

	Länge l	Höhe h	Dicke d	$f_{b,min}/f_{c,min}$	Randabstände C_1/C_2	Achsabstände S_1/S_2
	[cm]	[cm]	[cm]	[N/mm²]	[cm]	
Senftenbacher 25 VZ Plan	38,0	24,9	25,0	15,0	19,0/12,5	l/h
Wienerberger Poroton Hochlochziegel-Plan-T 24,0-0,9	37,3	24,9	24,0	12,0	18,7/12,5	l/h
Wienerberger Poroton Poroton Planziegel-T8-50,0	24,8	24,9	50,0	6,0	12,4/12,5	l/h
Wienerberger Porotherm 25-38 Plan	37,5	24,9	25,0	10,0	18,8/12,5	l/h
Wienerberger Porotherm 50-20 H.i. Plan	20,0	24,9	50,0	7,5	10,0/12,5	l/h
Pichler PIAplan 25/38 VZ	38,0	24,9	25,0	15,0	19,0/12,5	l/h
Pichler PIAplan 50/20 VZ	20,0	24,9	50,0	10,0	10,0/12,5	l/h
Leitl Vital Plan 25/30/24,9 cm N+F	30,0	24,9	25,0	15,0	15,0/12,5	l/h
Leitl Vital Solex Plan 50/20/24,9 cm N+F	20,0	24,9	50,0	7,5	10,0/12,5	l/h
EDER Plan XP 50 plus	20,0	24,9	50,0	5,0	10,0/12,5	l/h
H+H Kalksandvollstein 2 DF	11,5	11,3	24,0	20,0	5,8/5,7	l/h
Betondecke stirnseitig > 20 cm	40,0	20,0	25,0	C20/25	20,0/10,0	l/h
Betondecke stirnseitig > 25 cm	50,0	25,0	25,0	C20/25	25,0/12,5	l/h



* Gewindestange nicht im Lieferumfang enthalten

ProziFix® Bohrer PFB 50

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
spezielle Schneidengeometrie	schneidet ein 50 mm Loch in den Ziegel, ohne diesen zu zerstören
alle Schneiden sind wechselbar	spart Zeit und Geld
extralanger Schaft, kompatibel mit IdeFix® Bohrglocke IBG	die Bohrtiefen sind genau einstellbar und das Bohrloch kann sauber rechtwinkelig gebohrt werden
kann mit handelsüblichen Akku-Schraubmaschinen angetrieben werden	keine Schlagbohrmaschine notwendig
in Österreich hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung

SIHGA®		ProziFix® Bohrer PFB 50	
montagepack		Ø x L	Nutzlänge
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]
55206	1	**50 x 620**	**400**

SIHGA®		IdeFix® Bohrglocke IBG
montagepack		Ø x L
Art. Nr.	VE	[mm]
33666	1	**90 x 130**



ProziFix®
Bohrer PFB 50



IdeFix® Bohrglocke IBG

SIHGA® TIPP:

Für das Bohren mit dem ProziFix® Bohrer PFB 50 wird die IdeFix® Bohrglocke IBG empfohlen, um die exakte Tiefe einhalten zu können.

Vergleich mit Gewindestange

System	Mauer-stärke	Distanz (WDVS)	Gewinde-stange	Verankerungstiefe (mit Klebemörtel)	Holzab-standshalter (L x B x H)	Versagens-last	Versagens-art	max. Belastung*
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]		[kN]
Gewindestange	250	200	M 16	150	200 x 140 x 140	~ 1,20	Ziegelbruch	~ 0,4
ProziFix® 210	250	200	-	190	-	~ 7,50	Ziegelbruch	1,80

* Versagenswert mit Teilsicherheitsbeiwerten abgemindert (Senftenbacher 25 VZ Plan)





Stegsan® RV/BA



Stegsan® RV
für Holzpfähle, Piloten

Stegsan® BA
für Balken

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Stegsanierungssystem für Holzpfähle, Piloten (Stegsan® RV)	das defekte Holzstück im Bereich zwischen Wasser und Luft wird einfach ausgetauscht, hohe Kostenersparnis
Stegsanierungssystem für Balken (Stegsan® BA) an Holzpfählen, Piloten	der Balken wird dauerhaft, schnell, sicher und einfach mit dem Holzpfahl, Piloten verbunden
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	heimische Qualität und Wertschöpfung
spezielles Kupplungssystem für Vormontage im Werk	spart viel Arbeitszeit
winkelige Verschraubung im Hirnholz	überträgt hohe Kräfte, wesentlich bei Belastung des Steges durch Boote oder Wellengang
beigepackte Verdrehsicherung (Stegsan® VS)	die Verdrehsicherung gegen unbeabsichtigtes Lösen wird bauseits einfach seitlich eingeschraubt
inklusive SIHGAFIX® Edelstahl rostfrei, GoFix® HKE Edelstahlschrauben rostfrei und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
aus Aluminium hergestellt	zur dauerhaften Befestigung, auch unter Wasser
jederzeit demontierbar	kann immer wieder verwendet werden
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie

SIHGA®			**Stegsan®**			**Pilot/ Pfahl**	**Schraube**
montagepack		Dimension	Ø	Höhe	Gewinde	min. Ø	GoFix® HKE
Art. Nr.	VE	Type	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	d1 x L
30266	8*	RV	160	10	16	160	6,0 x 60
30286	2	BA	100	25	20	-	6,0 x 60

* entspricht 4 Verbindungen



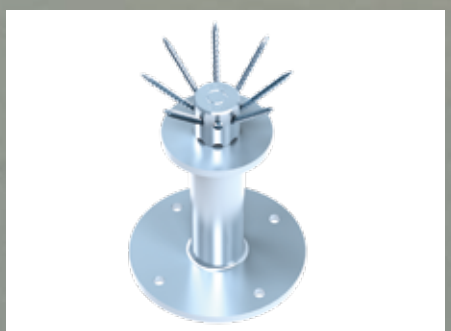


SIHGA® TIPP:

Stegsan®, die einfache, schnelle und zuverlässige Methode, Badestege oder Bootsstege zu sanieren; die Umwelt wird dabei bestmöglich geschützt, die Baubewilligung erleichtert.

Herakulix® KI 200





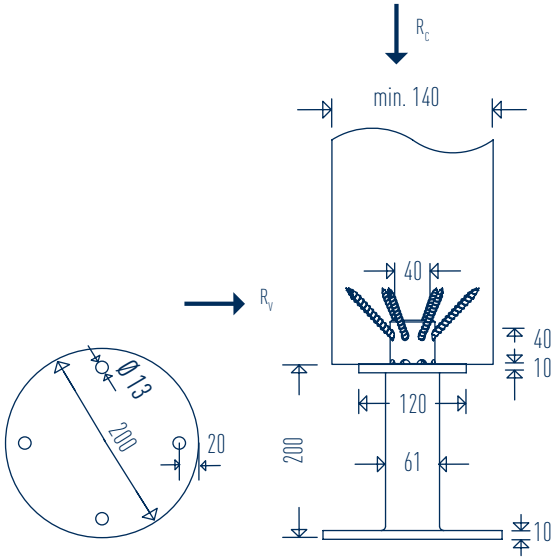
Herakulix® KI 200 mit spezieller SC 6-Beschichtung

ETA-18/0886

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
übernimmt pro Befestigungspunkt bis zu 237,5 kN Druck-, 29 kN Zugkraft und 10 kN Anpralllast (Voraussetzung: Verankerung mit Betsi® A4 12 x 118 oder gleiche Bemessungswerte)	die dauerhafteste und zuverlässigste Verbindung mit Anprallschutz bei Carports laut Stellungnahme auf www.sihga.com (Herakulix® KI 200/Download)
hoher Korrosions- und Spritzwasserschutz durch Beschichtung	tauglich für Einsatz im bewitterten Bereich (NKL 3)
dauerhafte Holzverbindung	durch konstruktiven Holzschutz bleiben Oberflächen beschädigungsfrei
dreidimensionale Verschraubung mit IdeFix® im Hirnholz	das weltweit einzige Produkt mit dreidimensionaler, normgerechter Verschraubung gibt Sicherheit
IdeFix® Bohrglocke IBG (Seite 200)	für rationelles, winkeliges Bohren auch bauseits
inklusive SIHGAFIX®, GoFix® HK Schrauben und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt

SIHGA®		Herakulix®	IdeFix®	Charakteristische Werte* bei Normalkraft			Bemessungswerte Anprall empfohlen für Carports	
objektpack		KI	IF	Druckkraft [kN]	Zugkraft [kN]	Querkraft [kN]	Druckkraft [kN]	Querkraft [kN]
Art. Nr.	VE	Type	Type	$R_{c,k}$	$R_{t,k}$	$R_{v,k}$	$R_{c,d}$	$R_{v,d}$
51547	2	**KI 200**	406	237,5	29,00	10,00	50,00[1]	10,00[2]

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³)
[1] in verformtem Zustand; außergewöhnlicher Lastfall lt. EC: Teilsicherheitsbeiwerte für ständige Lasten (1,35) und veränderliche Lasten (1,5) dürfen auf 1,0 gesetzt und der Schnee unter 1.000 m um 80 % abgemindert werden
[2] Anpralllast PKW auf einer Stoßstangenhöhe von 37,5 cm und bei einer Geschwindigkeit von 5 km/h (Voraussetzung Betsi A4 12 x 118 oder gleiche Belastungswerte)



SIHGA® TIPP:

Für Bohrungen von Hand empfehlen wir die IdeFix® Bohrglocke IBG samt Bohrer.

Herakulix® XS/S/M/L/XL



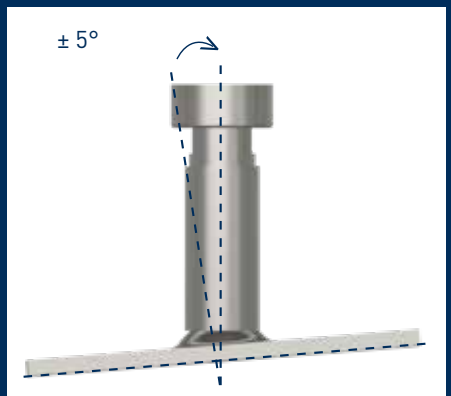
Herakulix® XS/S/M/L/XL zweiteiliges System mit SC 6-Beschichtung

ETA-18/0886

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
integrierter Neigungsausgleich bis ±5° in alle Richtungen	Unebenheiten oder Gefälle des Bodens können optisch ansprechend und statisch korrekt ausgeglichen werden
zweiteiliges System mit geringem Einfahrweg	einfachste Montage, in eingebautem Zustand höhenverstellbar
Variantenvielfalt und zusätzliche Bohrungen in der Grundplatte	ermöglicht individuelle Verankerung und unbehindertes 90°-Bohren
hoher Korrosions- und Spritzwasserschutz	Einsatz im bewitterten Bereich zulässig (NKL 3)
dauerhafte Holzverbindung	durch konstruktiven Holzschutz bleiben Oberflächen beschädigungsfrei
übernimmt pro Befestigungspunkt bis zu 89,09 kN Druck-, 29 kN Zug- und 3,25 kN Querkraft	die dauerhafte, zuverlässige Verbindung mit hoher Tragfähigkeit
individuelle Anbindung an Holz mit IdeFix® oder GoFix®	das weltweit einzige Produkt mit dreidimensionaler, normgerechter Verschraubung und die zugelassene Hirnholzschraube geben Sicherheit
Einschlagdorn bei Hirnholzschrauben	für Einmann-Montage
IdeFix® Bohrglocke IBG	für rationelles, winkeliges Bohren auch bauseits
inklusive SIHGAFIX®, GoFix® HK oder GoFix® S+ Schrauben und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise, gesamtes Zubehör ist beigepackt



Problemstellung



Problemlösung

SIHGA® TIPP:

Für Bohrungen von Hand empfehlen wir die IdeFix® Bohrglocke IBG samt Bohrer.
Bei nachträglicher Anbringung von Pflasterbelägen oder dgl. empfehlen wir, einen zusätzlichen Korrosionschutz am Stützenfuß im betroffenen Bereich aufzubringen.

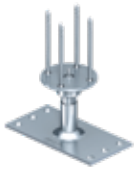
Herakulix® XS



XS RI 30 (115 - 155 mm)



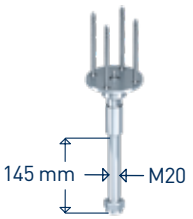
XS QI 30 (115 - 155 mm)



XS RG (115 - 155 mm)



XS QG (115 - 155 mm)



XS BG (99 - 136 mm)



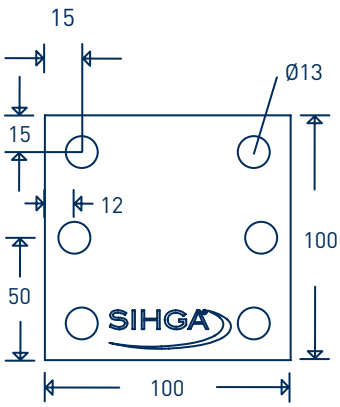
*optionales Zubehör XS/RZ

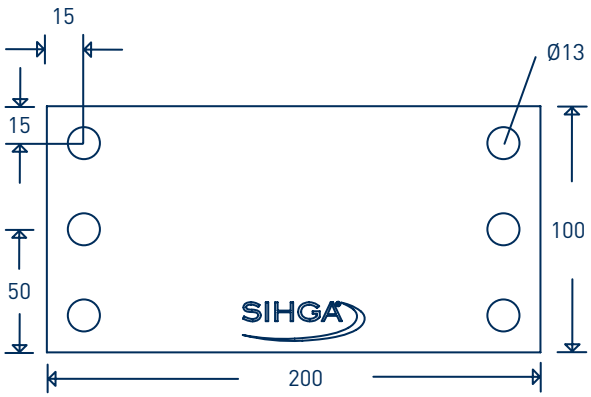


Zubehör siehe Seite 146

Legende:

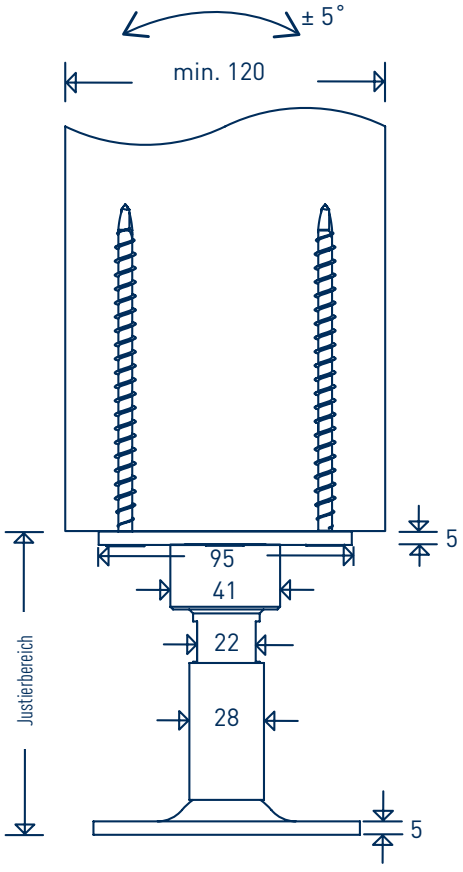
XS	X-Small	R	Rechteckige Grundplatte
S	Small	Q	Quadratische Grundplatte
M	Medium	K	Kreisförmige Grundplatte
L	Large	I	IdeFix®
XL	X-Large	G	GoFix®
		B	Beton (zum Einbetonieren)

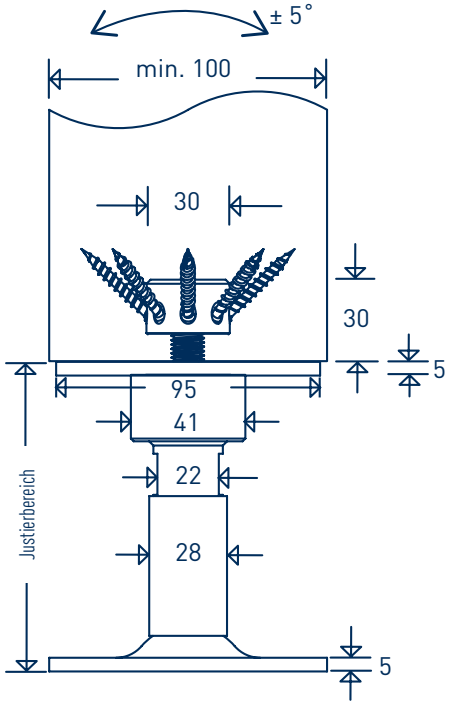




ETA-18/0886

Herakulix® XS





SIHGA® objektpack®		Herakulix®	Holzanschluss	Justierbereich Höhe [mm]		Bemessungswerte Druckkraft [kN]	Bemessungswerte Querkraft [kN]	Charakter. Werte** Zugkraft [kN]
Art. Nr.	VE	Type	Type	von	bis	$R_{c,d}$	$R_{v,d}$	$R_{t,k}$
51107	10	**XS RI 30**	IdeFix® IFK 304	115	155	45,55	2,40	19,90
51117	10	**XS QI 30**	IdeFix® IFK 304	115	155	45,55	2,40	19,90
51127	10	**XS RG**	GoFix® S+ 8,0 x 195	115	155	45,55	-	10,90
51137	10	**XS QG**	GoFix® S+ 8,0 x 195	115	155	45,55	-	10,90
51147	10	**XS BG**	GoFix® S+ 8,0 x 195	99	136	45,55	1,92	10,90
47706	10	***XSRZ**	Ring + Scheibe	M 20	Ø 37/21			

** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³)

ETA-18/0886

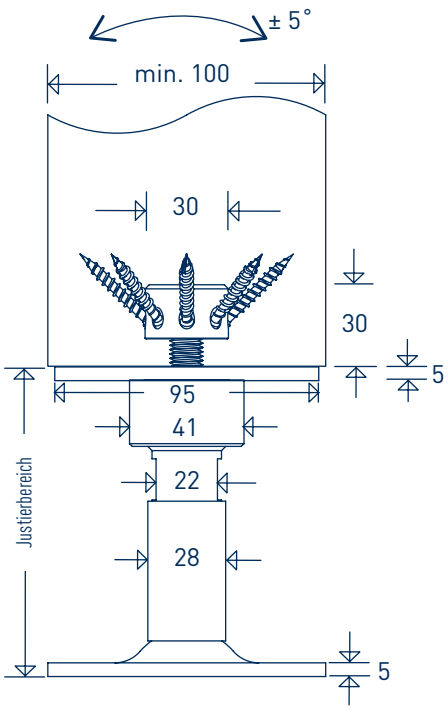
Herakulix® S

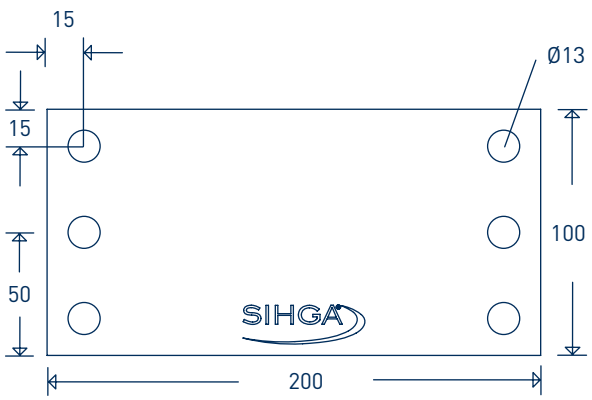


S RI 30 (155 - 245 mm)

Legende:

XS	X-Small	R	Rechteckige Grundplatte
S	Small	Q	Quadratische Grundplatte
M	Medium	K	Kreisförmige Grundplatte
L	Large	I	IdeFix®
XL	X-Large	G	GoFix®
		B	Beton (zum Einbetonieren)





SIHGA® objektpack®		Herakulix®	Holzanschluss	Justierbereich Höhe [mm]		Bemessungswerte Druckkraft [kN]	Querkraft [kN]	Charakter. Werte** Zugkraft [kN]
Art. Nr.	VE	Type	Type	von	bis	$R_{c,d}$	$R_{v,d}$	$R_{t,k}$
51167	10	**S RI 30**	IdeFix® IFK 304	155	245	45,55	1,2	19,90

** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³)

ETA-18/0886

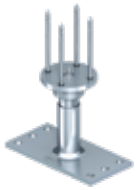
Herakulix® M



M RI 40 (155 - 220 mm)



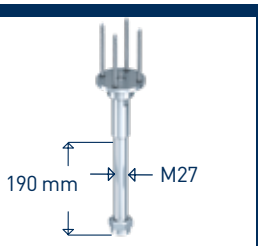
M QI 40 (155 - 220 mm)



M RG (155 - 220 mm)



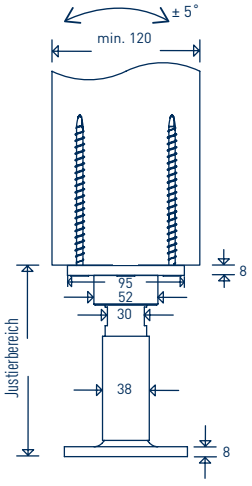
M QG (155 - 220 mm)

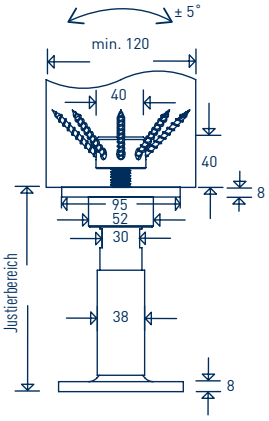


M BG (137 - 202 mm)



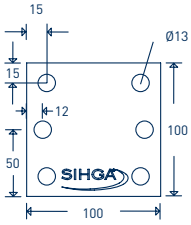
*optionales Zubehör Ml RZ

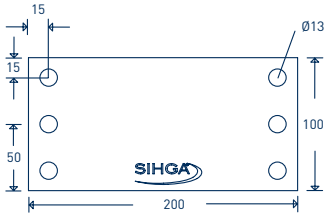




Legende:

XS	X-Small	R	Rechteckige Grundplatte
S	Small	Q	Quadratische Grundplatte
M	Medium	K	Kreisförmige Grundplatte
L	Large	I	IdeFix®
XL	X-Large	G	GoFix®
		B	Beton (zum Einbetonieren)





SIHGA® objektpack®		Herakulix®	Holzanschluss	Justierbereich Höhe [mm]		Bemessungswerte Druckkraft [kN]	Bemessungswerte Querkraft [kN]	Charakter. Werte** Zugkraft [kN]
Art. Nr.	VE	Type	Type	von	bis	$R_{c,d}$	$R_{v,d}$	$R_{t,k}$
51307	5	**M RI 40**	IdeFix® IFK 406	155	220	89,18	3,25	34,20
51317	5	**M QI 40**	IdeFix® IFK 406	155	220	89,18	3,25	34,20
51327	5	**M RG**	GoFix® S+ 8,0 x 195	155	220	89,18	-	10,90
51337	5	**M QG**	GoFix® S+ 8,0 x 195	155	220	89,18	-	10,90
51347	5	**M BG**	GoFix® S+ 8,0 x 195	137	202	89,18	3,20	10,90
47716	5	***MLRZ**	Ring + Scheibe	M 27	Ø 50/28			

** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³)

ETA-18/0886

Herakulix® L



L RI 40 (220 - 350 mm)



L QI 40 (220 - 350 mm)



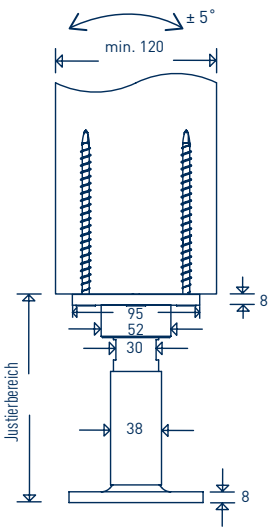
L RG (220 - 350 mm)

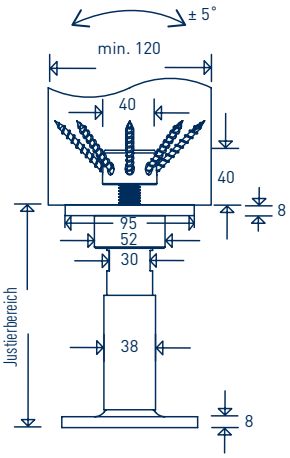


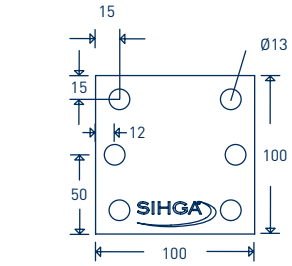
L QG (220 - 350 mm)

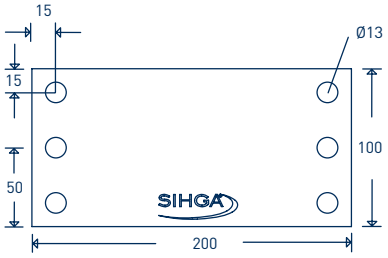
Legende:

XS	X-Small	R	Rechteckige Grundplatte
S	Small	Q	Quadratische Grundplatte
M	Medium	K	Kreisförmige Grundplatte
L	Large	I	IdeFix®
XL	X-Large	G	GoFix®
		B	Beton (zum Einbetonieren)







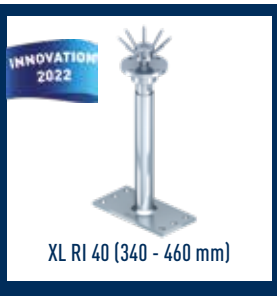


SIHGA® objektpack®		Herakulix®	Holzanschluss	Justierbereich Höhe [mm]		Bemessungswerte Druckkraft [kN]	Querkraft [kN]	Charakter. Werte* Zugkraft [kN]
Art. Nr.	VE	Type	Type	von	bis	$R_{c,d}$	$R_{v,d}$	$R_{t,k}$
51507	5	**L RI 40**	IdeFix® IFK 406	220	350	89,18	1,9	34,20
51517	5	**L QI 40**	IdeFix® IFK 406	220	350	89,18	1,9	34,20
51527	5	**L RG**	GoFix® S+ 8,0 x 195	220	350	89,18	-	10,90
51537	5	**L QG**	GoFix® S+ 8,0 x 195	220	350	89,18	-	10,90

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³)

ETA-18/0886

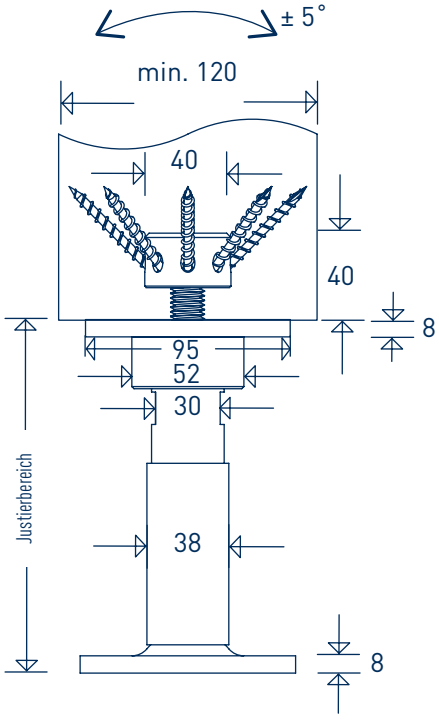
Herakulix® XL

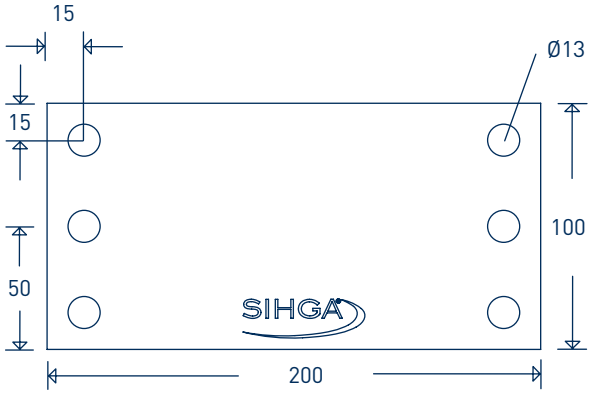


XL RI 40 (340 - 460 mm)

Legende:

XS	X-Small	R	Rechteckige Grundplatte
S	Small	Q	Quadratische Grundplatte
M	Medium	K	Kreisförmige Grundplatte
L	Large	I	IdeFix®
XL	X-Large	G	GoFix®
		B	Beton (zum Einbetonieren)

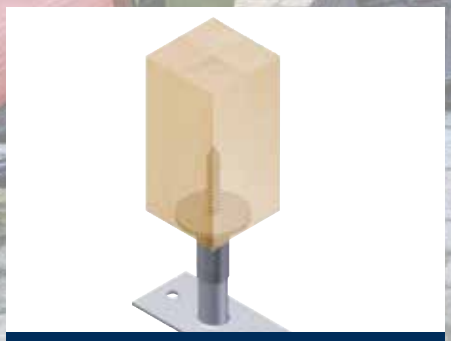




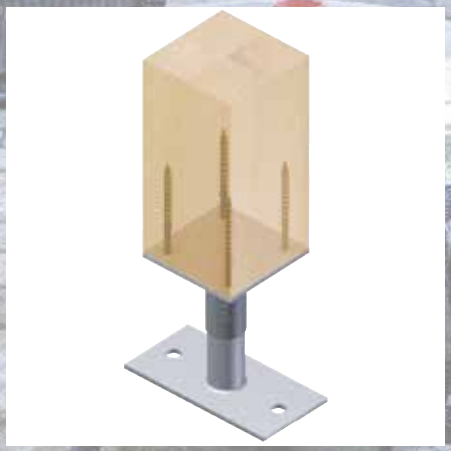
SIHGA® objektpack®		Herakulix®	Holzanschluss	Justierbereich Höhe [mm]		Bemessungswerte Druckkraft [kN]	Querkraft [kN]	Charakter. Werte** Zugkraft [kN]
Art. Nr.	VE	Type	Type	von	bis	$R_{c,d}$	$R_{v,d}$	$R_{t,k}$
51567	5	**XL RI 40**	IdeFix® IFK 406	340	460	89,18	1,5	34,20

** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³)

ZaFix® STZ

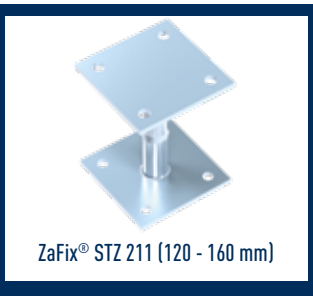


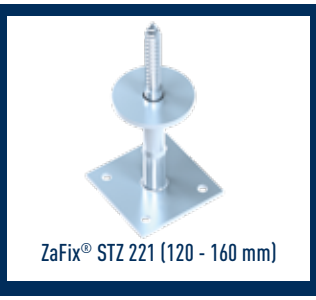
ZaFix® STZ mit spezieller SC 6-Beschichtung

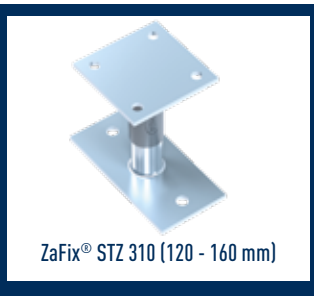


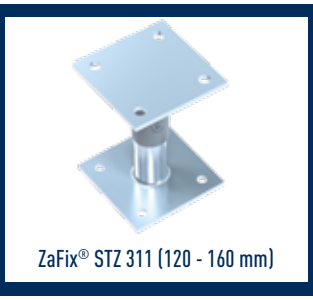
ETA-14/0160

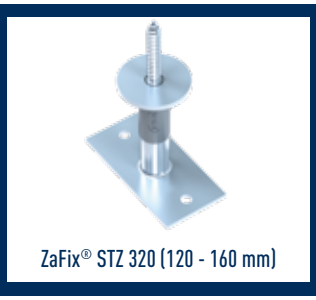
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
übernimmt pro Befestigungspunkt bis zu 154,5 kN Druck- und 10,57 kN Zugkraft	die dauerhafte zuverlässige Verbindung
dauerhafte Holzverbindung	durch konstruktiven Holzschutz bleiben Oberflächen beschädigungsfrei
Gewindeabdeckung durch Edelstahl-Abdeckhülse	hoher Korrosionsschutz und Spritzwasserschutz
Serie 300 ist im eingebauten Zustand höhenverstellbar	jederzeit nachträglich höhenverstellbar

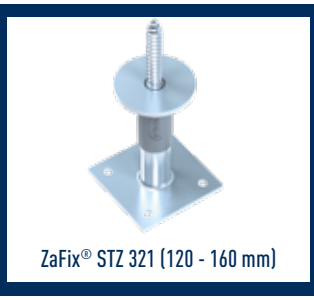

ZaFix® STZ 211 (120 - 160 mm)

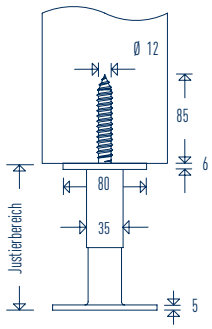

ZaFix® STZ 221 (120 - 160 mm)

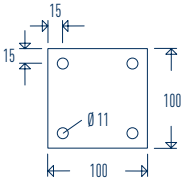

ZaFix® STZ 310 (120 - 160 mm)

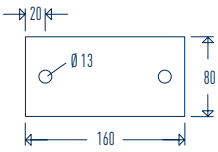

ZaFix® STZ 311 (120 - 160 mm)


ZaFix® STZ 320 (120 - 160 mm)


ZaFix® STZ 321 (120 - 160 mm)







SIHGA® objektpack®		ZaFix® STZ	Justierbereich Höhe [mm]		Charakteristische Werte** Druckkraft [kN]
Art. Nr.	VE	Type	von	bis	Rc, k
47957	10	**STZ 211***	120	160	44,63
47907	10	**STZ 221***	120	160	44,63
47917	10	**STZ 310**	120	160	70,42
47927	10	**STZ 311**	120	160	70,42
47937	10	**STZ 320**	120	160	70,42
47947	10	**STZ 321**	120	160	70,42

* in eingebautem Zustand nicht höhenverstellbar
** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³)

Stabilix C/H



Stabilix C
für Carports



Stabilix H
für Holzbau

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Verbinder zur Aussteifung	vielseitige Anwendung, Verformungen werden minimiert: speziell im Einsatz bei Carports (Modell C) und im Holzbau (Modell H)
in Österreich entwickelt und hergestellt	heimische Qualität und Wertschöpfung
geprüfte Eignung	übernimmt sowohl horizontale und vertikale Kräfte als auch Momente in Rahmenkonstruktionen aus Wind- und Schneebelastung
unkomplizierte Montage	ohne Vorbohren einzusetzen Verbinder bereits werkseitig vormontierbar
platzsparende Verbindung	keine störende Verstrebung für die Aussteifung, geringere Höhe der Konstruktion bei gleicher Einfahrhöhe möglich
inklusive SIHGAFIX®, GoFix® S+ Schrauben und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie, Rechenbeispiele online zur Verfügung gestellt
Bemessungsvorlage	auf www.sihga.com (Stabilix C)

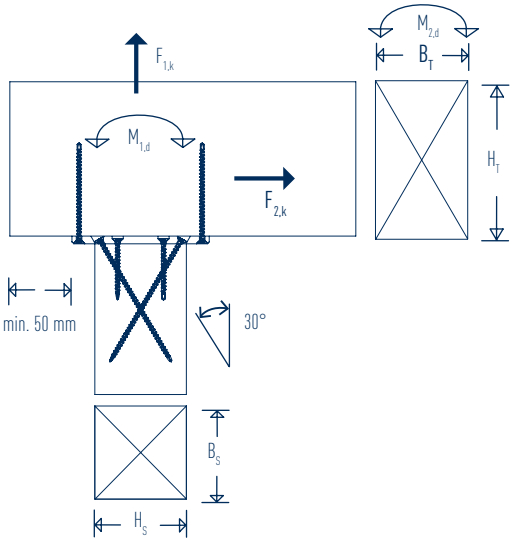




SIHGA® TIPP:

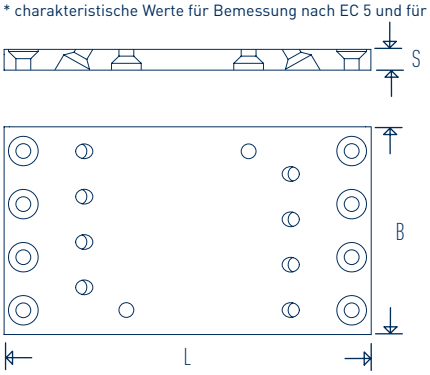
2 Verbinder je nach Anschlussvariante wählbar und mit IdeFix® kombinierbar.

Stabilix C



SIHGA®	Moment		Charakteristische Werte*	
Stabilix C	$M_{1,d}$	$M_{2,d}$	$F_{1,k}$	$F_{2,k}$
Type	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]
10	1,56	-	13,1	9,8
12	4,50	-	25,6	15,9
14/16	7,00	2,5	40,0	22,1
18/20	12,25	-	123,44	44,50

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und für Festigkeitsklasse C 24



SIHGA®			Säule		Querbalken		Schrauben GoFix® S+		Abmessungen		
montagepack		Stabilix C	min. H_S / B_S *	max. H_S / B_S	min. H_T	min. B_T	Säule	Querbalken	L	B	S
Art. Nr.	VE	Type	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	d1 x L [mm]		[mm]		
43306	2	**10**	90	100	100	90	8,0 x 155 und 8,0 x 95	8,0 x 95	150	80	12
43326	2	**12**	110	120	130	110	8,0 x 195 und 8,0 x 95	8,0 x 125	170	100	12
43346	2	**14/16**	130	160	160	130	8,0 x 220 und 8,0 x 95	8,0 x 155	210	120	15
43356	2	**18/20**	180	200	200	180	8,0 x 330 und 8,0 x 95	8,0 x 195	250	150	15

* auf genaue Positionierung bei der Montage ist zu achten

Drehfedersteiffigkeit bei Stabilix C10-C14/16*

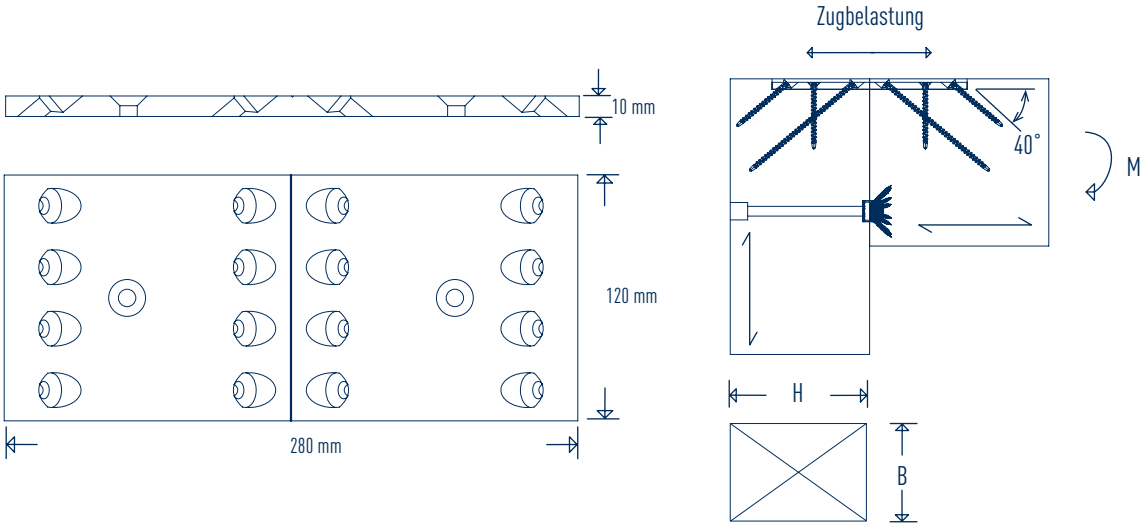
Stabilix C	Knotensteiffigkeit	
Type	Anfangs	Mittlere
10	127 kNm/Rad	78 kNm/Rad
12	317 kNm/Rad	186 kNm/Rad
14/16	435 kNm/Rad	385 kNm/Rad
18/20	1061 kNm/Rad	762 kNm/Rad

* hergeleitet aus dem Prüfbericht des BTI Linz



Stabilix C auskragendes Dach

Stabilix H



SIHGA®			Säule		Riegel		Neigung	Char. Werte*	Schrauben GoFix® S+
montagepack		Stabilix	B	H	min. Breite	min. Höhe	Riegel	Zugbelastung	Dimension
Art. Nr.	VE	Type	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[kN]	d1 x L [mm]
43436	2	**H**	140	200	140	240	0	51,34	8,0 x 95 und 8,0 x 195
43436	2	**H**	140	200	140	240	20	42,68	8,0 x 95 und 8,0 x 195
43446	2	**H**	140	280	140	240	0	70,36	8,0 x 195
43446	2	**H**	140	280	140	240	20	58,50	8,0 x 195

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und für Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³)





Stabilix R



Stabilix R

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Verbindungssystem für biegesteife Rahmenecken	individuelle Verwendung für kleine Holzrahmen bis große Hallen
inklusive Holzlaschen (Brettschichtholz) je nach Anforderung in Österreich hergestellt	Dimensionen, Bohrungen und GoFix® X+ Schrauben je nach Bedarf
geprüfte Eignung	übernimmt sowohl horizontale und vertikale Kräfte als auch Momente, je nach individueller Belastung
unkomplizierte, schnelle Montage der Schrauben unter 45° und in geeigneten Abständen durch vorgebohrte Laschen	keine Fehlerquellen oder Zeitverluste, richtige Platzierung und Führung der Schrauben ist gegeben
keine Stahlbauteile	kein Brandschutzanstrich oder Schweißen erforderlich, ansprechende Optik durch Holzverbindung
platzsparende Verbindung	keine Verbindungsteile an Ober- und Innenseite
wirtschaftliches System	geringe Kosten durch Vorfertigung, Preise auf Anfrage
Systemlieferung inkl. vorgebohrte Holzlaschen, GoFix® X+, SIHGAFIX®, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt; das abgestimmte System zur schnellen Montage
individuelle Bemessung	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie, einfach Checkliste ausfüllen
universelle Anwendung	Anwendung bei 2- oder 3-Gelenkrahmen
prüffähige, nachvollziehbare Bemessung	Sicherheit bei Ihren Projekten

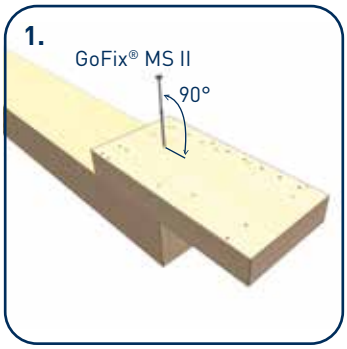




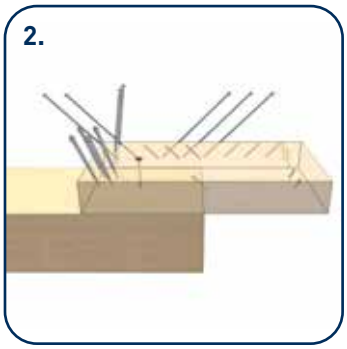
SIHGA® TIPP:

GoFix® MS II zur einfachen Positionierung und Lagesicherung der Laschen verwenden.

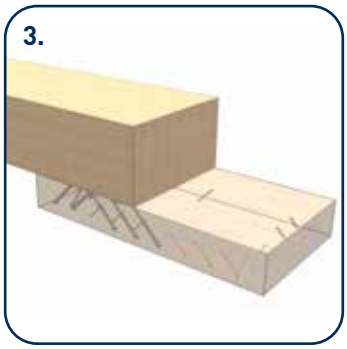
Stabilix R Anwendung



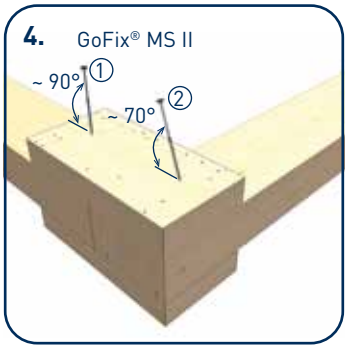
Die Lasche wird mittels GoFix MSII Schrauben an der Stütze lagefixiert.



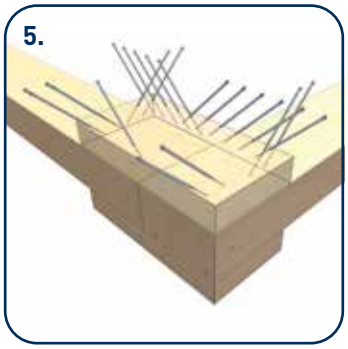
Das Ausschrauben des Stützenbereiches kann nun vorgenommen werden.



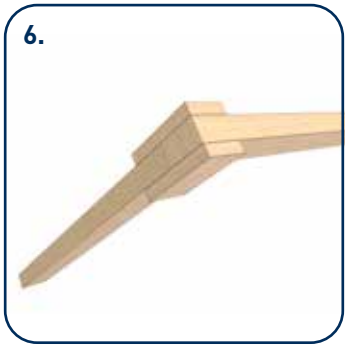
Die Stütze wird gewendet, somit hat man ein Auflager für den Träger geschaffen.

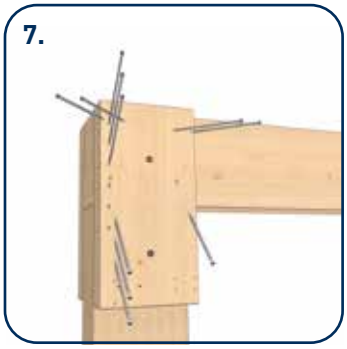


Der Träger wird aufgelegt und die zweite Lasche an der Stütze befestigt. Um einen Formschluss zwischen Träger und Stütze zu erreichen, wird eine GoFix MS II Schraube unter einer Neigung von 70° zur Lasche Richtung OK-Träger eingebracht. Diese Anordnung garantiert einen "Zusammenzieh-Effekt".



Die Bohrungen auf der Träger- und Stützseite der Laschen werden ausgeschraubt.





Nach dem Aufrichten des Trägers werden die restlichen Schrauben auf der Trägerseite eingebracht.

SIHGA® TIPP:

Es besteht auch die Möglichkeit zuerst die Stützen zu montieren; anschließend die Träger von oben aufzulegen und zu verschrauben.

Aus der Praxis







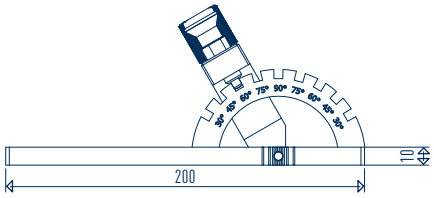


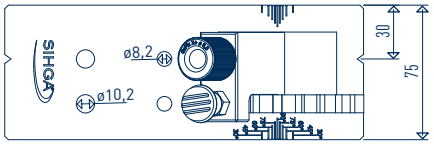
Winkelix® X+



Winkelix® X+

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
variable Bohr- u. Schraubschablone für GoFix® X+	eine Schablone für alle gängigen Winkel inkl. Adaterrohr für GoFix® X+ ø 8,0 mm
einstellbar von 30° - 90° in 15°-Schritten, ebenso in gespiegelter Anordnung	für nahezu jede Anwendung im Holzbau für Bohr- und Schraubarbeiten geeignet
für unterschiedliche Schraubendurchmesser anwendbar	mit den unterschiedlichen Adapterrohren können Schraubendurchmesser der GoFix® X+ mit den Durchmessern 6,5 mm, 8,0 mm und 10 mm sowie der GoFix® ZS 8,0 mm verarbeitet werden
auch als Bohrschablone verwendbar	mit dem Adapterrohr ø 6,0 mm können die Bohrungen für die Verschraubungen schon im Werk vorgebohrt werden
Adapterrohre aus gehärtetem Werkzeugstahl	verspricht eine hohe Verschleißfestigkeit
Winkelix® X+ Grundkörper aus hochwertigem Edelstahl gefertigt	für eine lange Lebensdauer und edle Optik
in Österreich entwickelt und hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung





SIHGA® montagepack	Winkelix® X+ inkl. Adapterrohr
Art. Nr.	VE	Type
42746	1	**8,0**

SIHGA® montagepack	Dimension Winkelix® X+ Adapterrohr		Anwendung	
Art. Nr.	VE	Type	ø Loch [mm]	für Bohrdurchmesser [mm]	für GoFix® X+/ZS [mm]
42782	1	**6,0**	6,2	6	-
42772	1	**6,5**	8,4	8	6,5
42762	1	**8,0**	10,6	10	8,0
42752	1	**10,0**	13,6	13	10,0





Adapterrohr
6,0 / 6,5 / 8,0 / 10,0

SIHGA® TIPP:

Als Zubehör wird der DUO-Bit TX 30, 40 o. 50 in 150 mm langer Ausführung benötigt.

HobaFix® HF

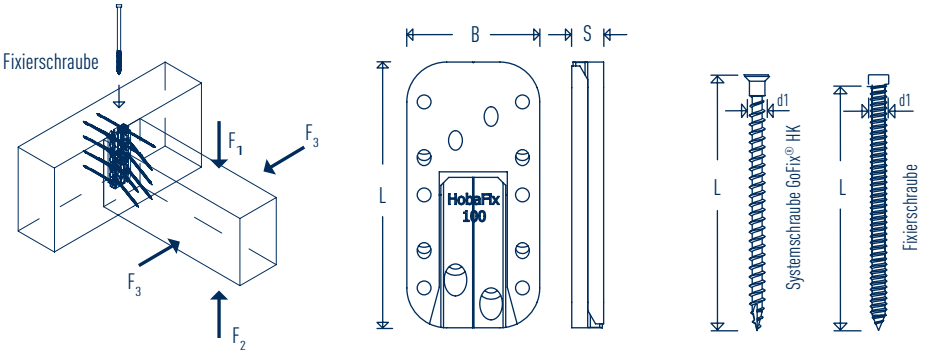


HobaFix® HF



ETA-11/0135

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Knotenverbindung aus zwei baugleichen Teilen (1 Verbindung besteht aus 2 Stück)	kann verwechslungsfrei und komplett vorgefertigt werden
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung
in vier Richtungen statisch hoch belastbar, pro Verbindung bis zu 48 kN	horizontal und vertikal, mit hohen geprüften statischen Werten, unabhängig von der Holzfaserrichtung einsetzbar
Einhängeverbindung mit Hobakupplung	großer Vorteil bei der Montage, ermöglicht reibungsloses Ineinandergleiten der beiden Bauteile
aus Aluminium überwacht gefertigt	dauerhafte, formstabile Qualität, rostfrei
inklusive Fixierschraube zur Sicherung	verhindert das unbeabsichtigte Lösen des Verbinders
sichtbar und nicht sichtbar montierbar	nur ein Modell für gesamten Bereich, mit Schattennut oder nicht sichtbar montierbar
inklusive SIHGAFIX®, allen Befestigungs- und Fixierschrauben, Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessungswerte	Onlinebemessung Hauptträger-Nebenträger (HT/NT)
HFA Prüfsiegel, fremdüberwacht	auch die Holzforschung Austria bestätigt und überwacht diese hohen Werte



SIHGA® montagepack			Dimension HobaFix® HF		GoFix® HK	Fixierschraube	Nebenträger		Charakteristische Werte** Belastungsrichtung [kN]		
Art. Nr.	VE	Type (L)	B	S	d1 x L	d1 x L	Breite [mm]	Höhe [mm]	F_1	F_2	F_3
30036	20*	**70**	30	9	4,0 x 60	4,2 x 50	50	80	6,80	2,04	4,40
30056	20*	**100**	50	12	5,0 x 80	4,8 x 80	80	115	17,40	8,56	10,60
30076	20*	**135**	50	12	5,0 x 80	4,8 x 120	80	150	26,70	8,56	15,00
30096	20*	**170**	50	12	5,0 x 80	4,8 x 120	80	185	33,40	8,56	16,00
30116	12*	**200**	70	17	6,0 x 100	6,3 x 180	100	220	43,00	17,07	22,70
30126	12*	**240**	70	17	6,0 x 100	6,3 x 180	100	260	48,30	17,07	23,80

* entspricht 10 bzw. 6 Verbindungen
** charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³)

SIHGA® TIPP:

Zur einfachen Bemessung gibt es das HT-NT (Hauptträger-Nebenträger) Bemessungs-Tool auf www.sihga.com. Nicht alle Bohrungen müssen angeschraubt werden, Montageanleitung beachten.

Systemkoffer HobaFix® HF

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
für alle Modelle HobaFix® HF	die professionelle Montagehilfe erleichtert Bauabläufe und spart Arbeitszeit, es sind Fräs- und Montagelehre mit allen Zubehören praktisch, komplett und mobil vereint
enthält 1 HobaFix® Fräs-Montagelehre HFFM, 1 HobaFix® Fräser mit Anlaufring HFF samt Befestigungsschrauben, Inbusschlüssel und Systemstift®	zur rationellen und präzisen Montage der Knotenverbindungen





HobaFix®
Fräs-Montagelehre HFFM



HobaFix® Fräser
mit Anlaufring HFF

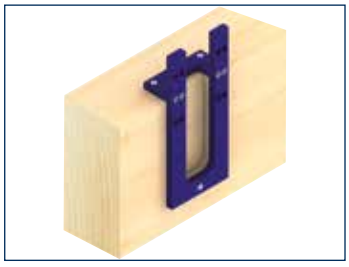
ETA-11/0135

HobaFix® HF Anwendung

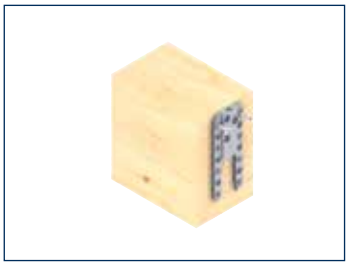
1.



2.



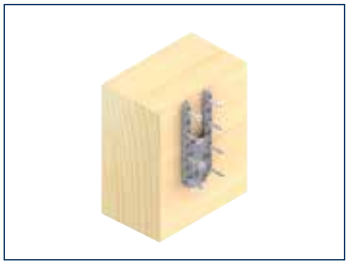
3.



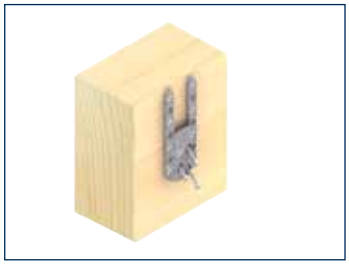
4.



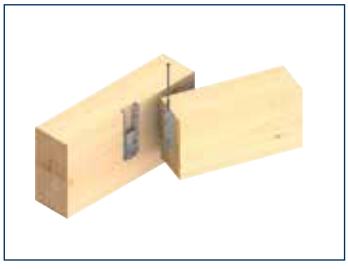
5.



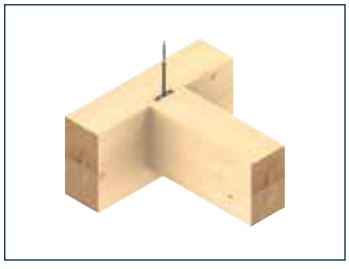
6.



7.



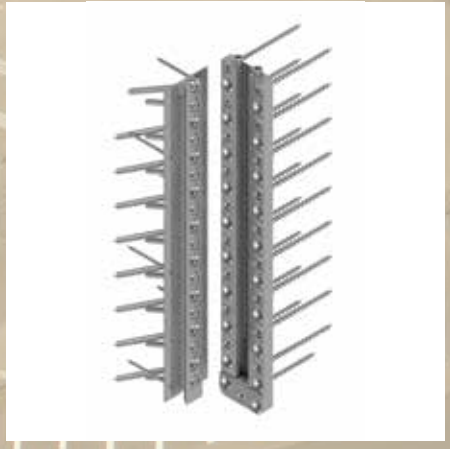
8.



HobaFix® Max



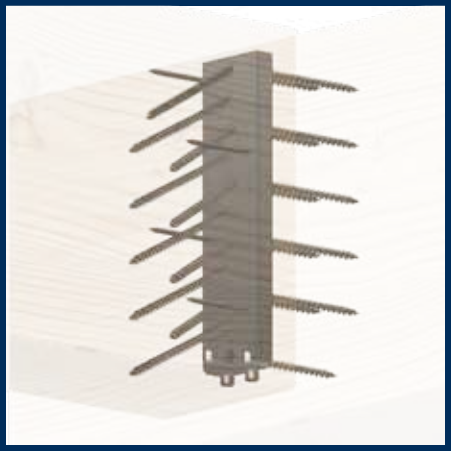
HobaFix® Max



ETA-23/0821

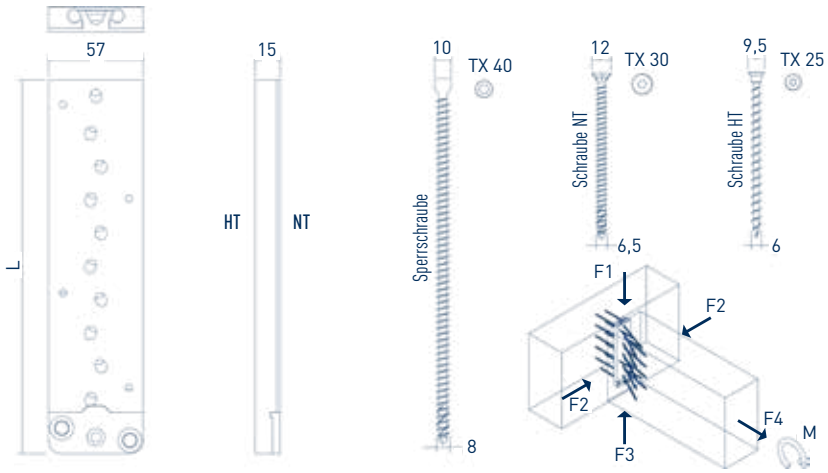
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Verbinder für Hauptträger-Nebenträger Konstruktionen	Holz-Holz bzw. Holz-Beton Anschlüsse sind mit dem HobaFix® Max möglich (BeziFix Anker 7,5 x 80 für Beton sind gesondert zu bestellen)
keine Schraubenkollisionen durch versetzt angeordnete Befestigungsschrauben	Mehrfachknotenverbindungen von z.B.: vier Balken auf einer Stütze können damit realisiert werden
Durch die ausgeklügelte Kopplung der Verbinder mittels gewindeschneidender Schrauben, können auch mehrere Verbinder neben- und übereinander montiert werden	durch die gewindeschneidenden Sperrschrauben wird die Last auf die gesamte Verbinderhöhe gleich verteilt und die zum Zeitpunkt der Verschraubung gegebene Position der beiden Träger zueinander fixiert. Dies gewährt bei Mehrfachanordnungen eine Montagetoleranz in Einschubrichtung
Flexibilität im Verbindungsmechanismus	durch die praxisorientierte Geometrie des Verbinders, können Längentoleranzen des Nebenträgers von bis zu 3 mm aufgenommen werden (bei beidseitiger Verbinderanordnung)
iIn sechs Belastungsfällen statisch hoch belastbar, pro Verbindung bis zu 100 kN charakteristisch	bei Horizontal-, Vertikal-, Zug- und Momentbelastung mit hohen geprüften statischen Werten einsetzbar
exzellentes Preis-Leistungsverhältnis	durch die gleichbleibende Profilgeometrie über alle Verbinderhöhen hilft ein optimierter Herstellungsprozess Zeit und Geld zu sparen
die unterschiedlichen HobaFix® Max unterscheiden sich nur in der Länge und Schraubenanzahl	mit nur einer Schablone können alle Verbindergrößen montiert werden
iIn Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung
aAus Aluminium überwacht gefertigt und eloxiert	dauerhafte, formstabile Qualität
inklusive SIHGAFIX®, allen Befestigungs- und Fixierschrauben, Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt





SIHGA® TIPP:

Die Verschraubung der beiden Verbinderteile kann auch von der Unterseite (bei nicht eingefräster Anwendung) ausgeführt werden.



SIHGA®		Dimension				Hauptträger		Nebenträger	
montage-pack		HobaFix® Max	GoFix® HK in HT pro Verbinder	GoFix® S+ in NT pro Verbinder	2x Sperr-schrauben GoFix® X+	min. Breite	min. Höhe	min. Breite	min. Höhe
Art. Nr.	VE	Type (L)	6,0 x 100	6,5 x 100	8 x ...	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
31006	10	105	5	4	95	100	160	80	140
31016	10	145	7	6	125	100	200	80	180
31026	10	185	9	8	155	100	240	80	220
31036	10	225	11	10	220	100	280	100	260
31046	10	265	13	12	245	100	320	100	300
31056	10	305	15	14	295	100	360	100	340
31066	10	345	17	16	330	120	400	120	380
31076	10	385	19	18	330	120	440	120	420
31086	10	425	21	20	330	120	480	120	460

SIHGA®		Charakteristische Werte*					Charakteristische Werte*					Abminderungs-faktor***
montage-pack		C24 Belastungsrichtung [kN]				[kNm] HFM eingefräst**	GL24h Belastungsrichtung [kN]				[kNm] HFM eingefräst**	C24 / GL24h
Art. Nr.	VE	F_1	F_2	F_3	F_4	M_d	F_1	F_2	F_3	F_4	M_d	für F1, F2, F3
31006	10	17,87	8,89	11,63	11,00	0,15	17,87	9,32	11,63	11,00	0,17	0,90
31016	10	23,58	12,80	16,06	14,38	0,27	23,58	13,43	16,06	14,38	0,30	0,93
31026	10	29,30	16,58	20,49	17,75	0,41	29,30	17,39	20,49	17,75	0,46	0,94
31036	10	40,07	18,96	20,34	18,85	0,88	44,93	21,26	22,81	21,13	0,99	0,95
31046	10	46,42	22,34	23,48	21,85	2,30	52,05	25,05	26,32	24,50	2,58	0,96
31056	10	54,62	25,67	26,61	24,87	2,56	61,24	28,78	29,83	27,88	2,87	0,97
31066	10	60,78	28,95	29,49	27,87	2,72	68,15	32,46	33,06	31,25	3,05	0,97
31076	10	66,88	32,19	32,59	30,89	3,41	74,98	36,09	36,54	34,63	3,82	0,97
31086	10	72,90	35,39	35,69	33,89	3,97	81,73	39,68	40,02	38,00	4,45	0,98

* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5 und Festigkeitsklasse C 24 (ρk 350 kg/m³); Gl24h (ρk 385 kg/m³)

** geprüfter Wert nach ÖNORM EN 26891, einzelner Verbinder eingefräst verbaut bei Mindestdimension

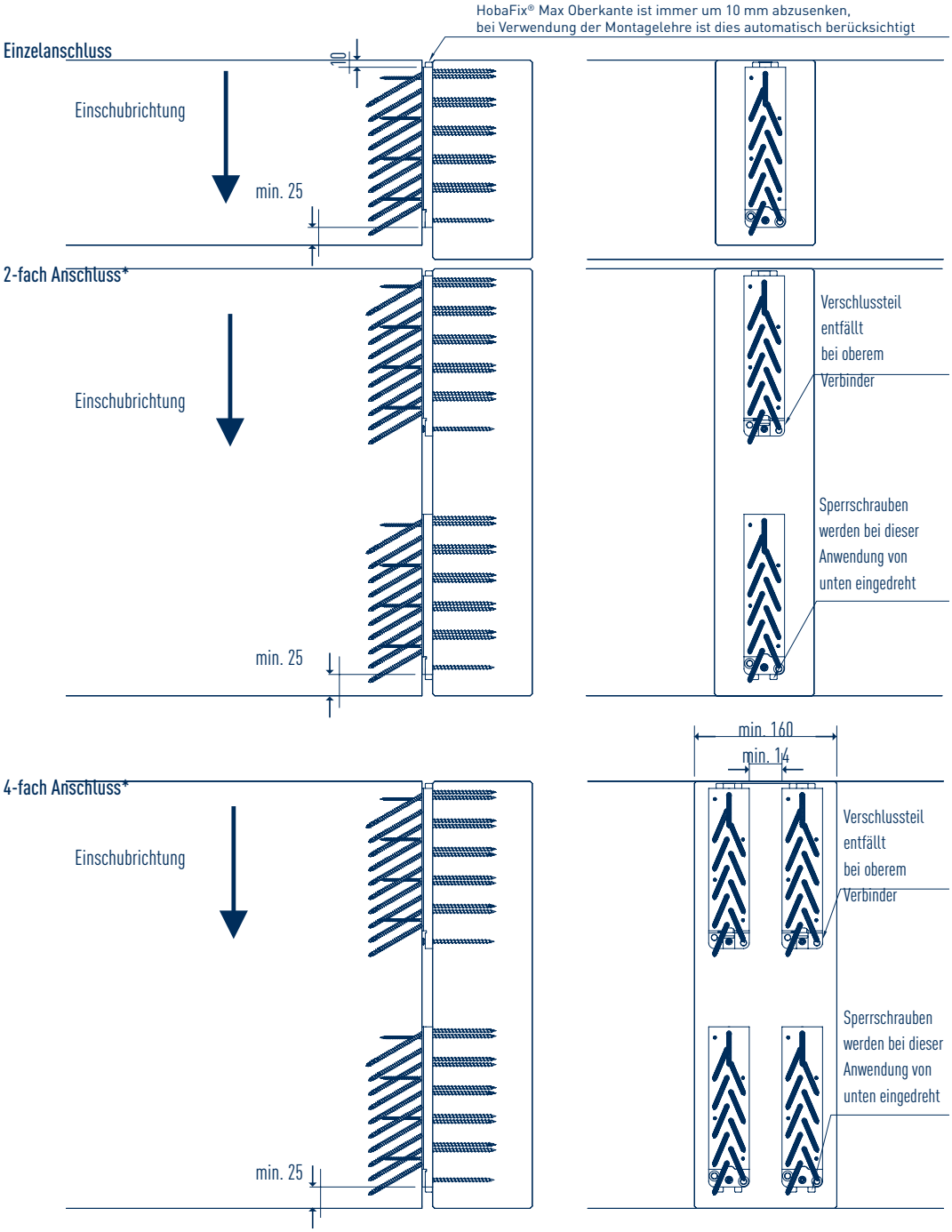
*** Bei Zweifachanwendungen übereinander ist darauf zu achten, dass situationsbedingte Eckmomente und andere Kräfte entstehen können. Diese sind nach EN 1995-1-1 zu berücksichtigen und die Tragfähigkeit nachzuweisen. Bei ausschließlicher Querkrafteinleitung (F1 od. F2 od. F3) können die in der Tabelle angegebenen max. charakteristischen Tragfähigkeiten mit der tatsächlichen Verbinderanzahl multipliziert und mit dem Faktor lt. Tabelle abgemindert werden.

ACHTUNG

Die Tragfähigkeit der Verbindung ist erst nach dem Eindrehen der beiden Sperrschrauben gegeben. Die max. Einhängelast bei allen Größen des HobaFix® Max darf 800 kg pro Verbinder nicht überschreiten.

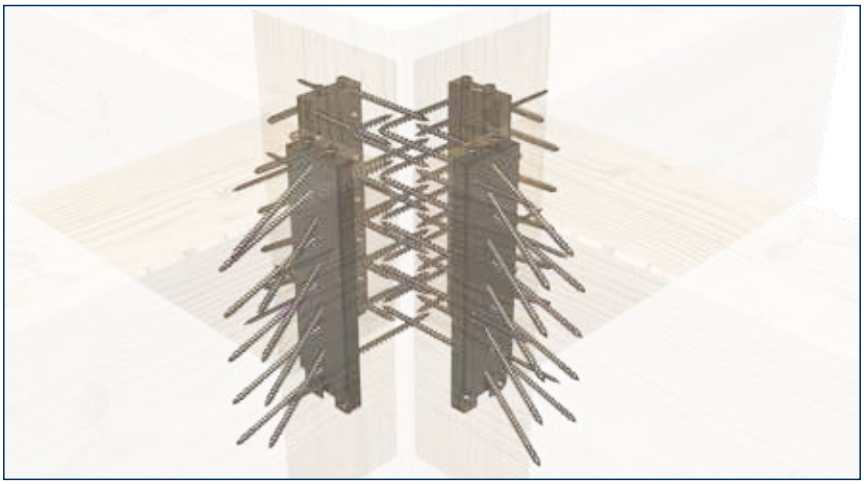
ETA-23/0821

Mehrfachanordnung HobaFix® Max

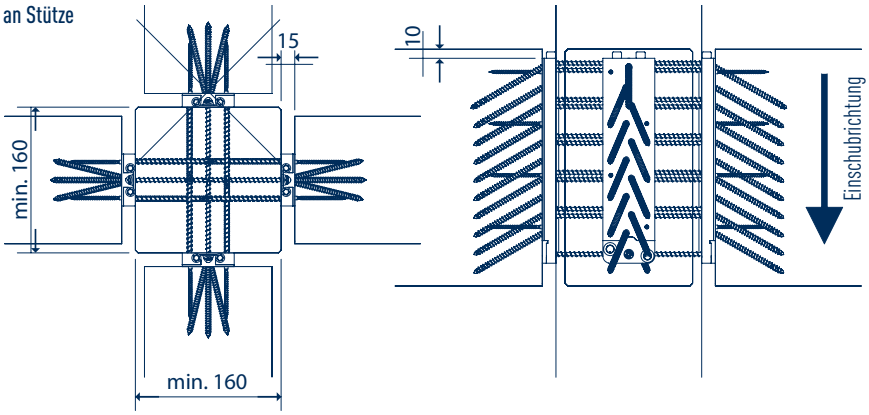


* Bei Mehrfachanordnungen ist darauf zu achten, dass situationsbedingte Eckmomente und andere Kräfte entstehen können. Diese sind nach ETA-23/0821 und EN 1995-1-1 zu berücksichtigen und die Tragfähigkeit nachzuweisen. Bei ausschließlicher Querkrafteinleitung (F1 o. F2 o. F3) können die in der Tabelle angegebenen max. charakteristischen Tragfähigkeiten mit der tatsächlichen Verbinderanzahl multipliziert und mit dem Faktor 0,95 abgemindert werden.

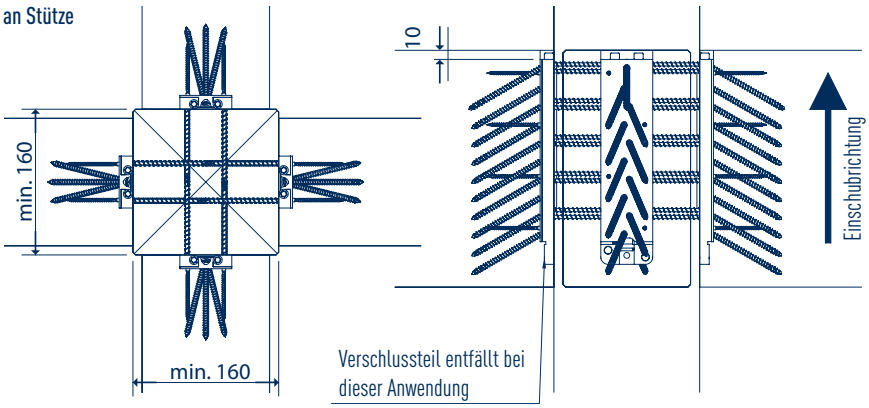
Mehrfachknoten an Stütze HobaFix® Max



4-fach Anschluss an Stütze
mit Schattennut



4-fach Anschluss an Stütze
eingefräst



SIHGA® TIPP:

Für Anwendungen dieser Art wird der DUO-Bit TX 40, 350 mm empfohlen, damit die beiden Sperrschrauben eingedreht werden können

ETA-23/0821

HobaFix® Max Fräs-Montagelehre HFML

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
für alle Modelle des HobaFix® Max	zur rationellen und präzisen Montage von HobaFix® Max auf den Hauptträger sowie der auf den Nebenträger
optimal in Verwendung mit HobaFix® Max Fräser (separat zu erwerben)	durch die abgestimmte Fräserlänge und Position des Anlaufringes kann der HobaFix® Max in einem Arbeitsgang eingefräst werden
der Anschlag der Lehre kann stufenlos in der Höhe und einem Winkel von bis zu 30° eingestellt werden	bietet maximale Flexibilität
in Österreich entwickelt und hergestellt	höchste europäische Qualität und Wertschöpfung

SIHGA®

HobaFix® Max Fräs- Montagelehre HFML	HobaFix® Max Fräser
Art. Nr.	Art. Nr.
31606	29632





HobaFix® Max Fräs-Montagelehre HFML



HobaFix® Max Fräser HFMF

SIHGA® TIPP:

Um bei der eingefrästen Variante eine schöne geschlossene Fuge zu erhalten, wird eine Frästiefe von 15,5 mm empfohlen. Aus Sicht des Nebenträgers sollte zunächst die rechte Sperrschraube eingedreht werden, um einen Zusammenzieheffekt zu erhalten. Es empfiehlt sich, die erste Sperrschraube zur Hälfte einzudrehen, bevor die zweite Schraube vollständig und anschließend die erste Schraube fertig eingedreht wird.

HobaFix® HFM

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
für Wandverbindungen, Eckverbindungen, Zwischenwände und Sichtschutz-Zaunelemente	ein Verbinder für alle Anwendungen bei der Montage von Wandelementen, präzise und passgenau
der Montageverbinder zum Einhängen	für rationelle Platzierung, erspart einen hohen Anteil an Arbeitszeit
Montagetoleranz von 14 mm	der große Vorteil bei der Montage, bauseits wie im Werk, ist die hohe Toleranz
elastische Vorspannung	deshalb wirkt der HobaFix® HFM rückfedernd, eine große Hilfe beim Montageablauf
wird in Montagenut mit 30 mm Breite und 17 mm Tiefe am Wandelement befestigt	jederzeit gute Sicht auf den Verbinder beim Montieren, wichtig für das schnelle und präzise Einhängen
aus Polyamid gefertigt	HobaFix® HFM gleitet - ohne zu verreiben - in die gewünschte Position
die statische Belastung pro Montageverbinderpaar ist charakteristisch 8,5 kN	geprüfter Wert der beigepackten Systemschrauben nach ETA-Zulassung
inklusive SIHGAFIX®, allen Befestigungsschrauben, Systemstift®, Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt

SIHGA®		Dimension			Fräsung		Systemschrauben
montagepack		HobaFix® HFM			Tiefe	Breite	GoFix® SK
Art. Nr.	VE	L	B	H	[mm]	[mm]	d1 x L
30306	12*	176	28	32	17	30	6,0 x 70

*entspricht 6 Verbindungen



HobaFix® HFM aus Polyamid

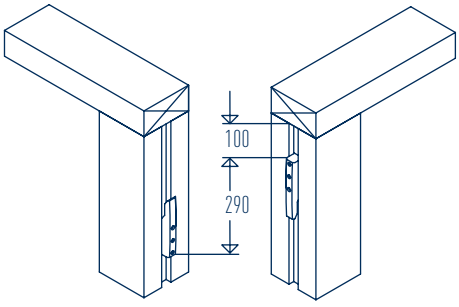


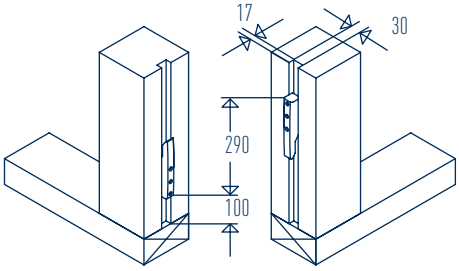
Beispiel Wandverbindung

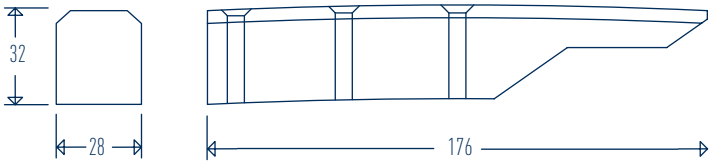
SIHGA® TIPP:

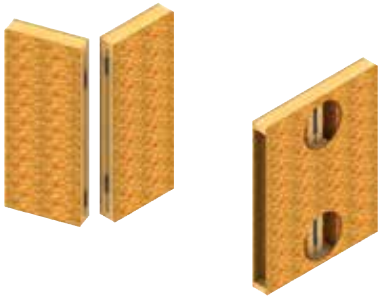
Pro Wandstoß empfehlen wir zwei Paar HobaFix® HFM.

HobaFix® HFM Anwendung

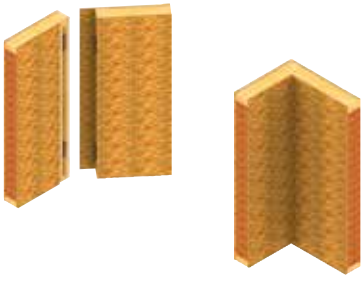








HobaFix® HFM Wandverbindungen



HobaFix® HFM Eckverbindungen

WabaFix® WF



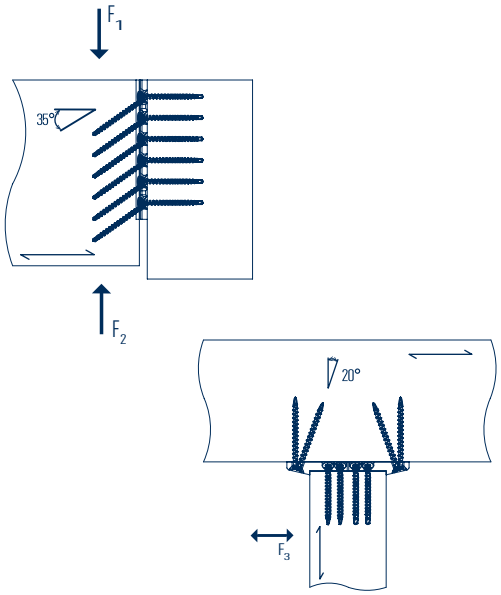
WabaFix® WF aus Aluminium

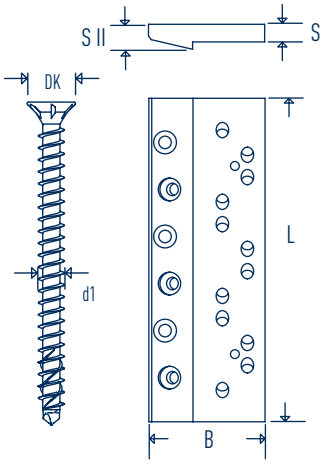


SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
universeller Schwerlastanschluss bis 94,72 kN pro Befestigungspunkt	Balken- und Wandanschlüsse, Deckenbalken und verschiedenste Holzkonstruktionen werden damit einfach befestigt
in Österreich entwickelt, patentiert und hergestellt	heimische Qualität und Wertschöpfung
Lastaufnahme ohne Gefahr des Verreibens bei der Montage	übernimmt durch Verschraubung mit GoFix® S+ Schrauben statische Last in vier Richtungen
für Wand/Balkenverbindungen, Eckverbindungen bei Holzwänden, Zwischenwandbefestigung, Holzplattendeckenbefestigung	WabaFix® kann nachträglich wieder gelöst werden, besonders bei Modulbauweisen ein großer Vorteil
Befestigung auf Beton möglich mit BeziFix® Anker	auch für Wandanschlüsse ein großer Vorteil
aus Aluminium, überwacht gefertigt	dauerhafte, formstabile Qualität, rostfrei
inklusive SIHGAFIX®, GoFix® S+ Schrauben, Systemstift® und Montageanleitung	zeitsparend, praktisch, präzise; gesamtes Zubehör ist beigepackt
Bemessungswerte	SIHGA® übernimmt die Berechnung für Sie

SIHGA®		WabaFix®	Nebenträger		Schraube	Charakteristische Werte*			Empfohlene Werte Holz - Beton[2]		
objektpack®		WF	Breite	Höhe	GoFix® S+	Belastungsrichtung [kN]			Belastungsrichtung [kN]		
Art. Nr.	VE	Type	[mm]	[mm]	d1 x L	F_1	F_2	F_3	F_1	F_2	F_3
43146	6[1]	**210**	100	250	8,0 x 95	39,16	32,18	25,70	19,40	19,40	14,80
43156	6[1]	**210**	100	270	8,0 x 125	48,17	39,16	31,27	19,40	19,40	14,80
43206	4[1]	**280**	100	320	8,0 x 95	65,05	49,23	34,27	25,86	25,86	19,73
43216	4[1]	**280**	100	340	8,0 x 125	78,08	59,90	41,70	25,86	25,86	19,73

[1] entspricht 3 bzw. 2 Verbindungen
[2] empfohlene Werte für Beton mind. C 20/25, ohne Randeinfluss
Befestigung mittels BeziFix® Anker ZF 7,5 x 80 mm, Schrauben, separat erhältlich
* charakteristische Werte für Bemessung nach EC 5, Rohdichte ρk = 385 kg/m³





Abmessung [mm]

WabaFix® WF

Type	L	B	S	S II
WF 210	210	79	12	17
WF 280	280	79	12	17

SIHGA® TIPP:

Individuelle Anschlusslösungen durch das von der TU-Graz entwickelte Rechenmodell, Download unter www.sihga.com/service/online-planung/

Monitorix®

NEU

Entdecken Sie auch den kompletten SIHGA® Monitorix® Katalog



Monitorix®
Digitaler Gebäudeschutz

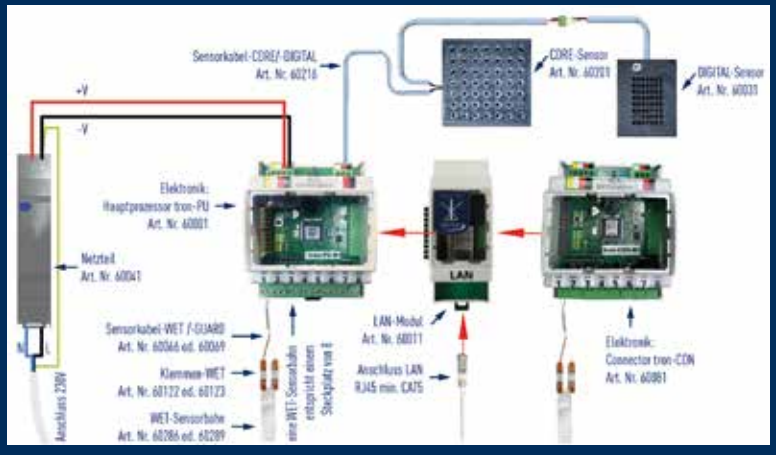


Das Frühwarnsystem für Feuchteeintritt

Monitorix®

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
in Österreich entwickelt und hergestellt	höchste österreichische Qualität und Wertschöpfung
Sensorik am neuesten Stand der Technik	innovatives Überwachungssystem für Feuchte- und Wassereintritt in Holzbauteilen
dezente Systemkomponenten, die einfach zu installieren sind	unauffälliges System, das während der Bauphase oder Sanierung einfach integriert werden kann
frühe Erkennung von Feuchteeintritt oder Kondensatbildung	beugt kostenintensiven Sanierungen von Schäden vor
smarte Softwarelösung kompatibel mit allen gängigen Endgeräten	Meldung mit genauer Lage des Schadens
Geprüfte Technologie	Wertsicherung von Immobilien in Holzbauweise
direkt nach Inbetriebnahme einsatzbereit	sofortiger Schutz direkt nach der Installation und während der gesamten Nutzungszeit
Anwendungsgebiete: Flachdach, Nasszelle und Holzbau - einsetzbar in allen gewünschten Bereichen	Sicherheit, dass alle verbauten Materialien bauphysikalisch harmonieren
Support durch das SIHGA-Team	einfache Abwicklung – Sie senden uns Ihren Grundriss, wir kalkulieren Ihr unverbindliches Angebot

Großes Plus für Sie
In einem mit Monitorix® überwachten Objekt wird es kaum noch Fälle geben, die Sie im Rahmen der Garantie beheben müssen. Und das ein (Gebäude-)Leben lang!



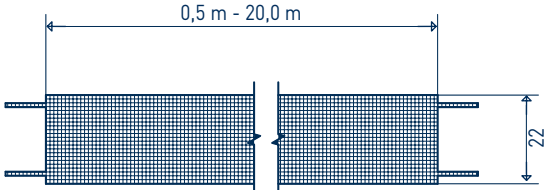
SIHGA® TIPP:

Anwendungsgebiete: Flachdach, Nasszelle (Bad, WC, Dusche, ...), Küchenzeile, Heizkreisverteiler, Sockel, Fensterbank, Modulbauweise, ...

WET-Sensorbahn

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
zwei Sensordrähte in Kunststoffgewebe eingebettet	die robuste Verarbeitung macht die Sensorbahn besonders geeignet für die Praxis auf der Baustelle
Einsatzlänge von 0,5 - 20 m	ermöglicht ein hohes Maß an Flexibilität und erleichtert die Arbeit
werkzeuglose Montage an Sensorklemme	durch das Gleiten der Sensordrähte kann ohne Zusatzwerkzeug eine Verbindung zur Sensorklemme hergestellt werden
Lieferung in handlichen Überkartons	eine leichte Verlegung der Sensorbahnen durch Systemverpackungen
Widerstände von nass bis trocken	durch die fixe Distanzierung der Drähte kann über eine Logik ein genaues Diagramm im Cockpit abgebildet werden

SIHGA®		Dimension		Nutzlänge	Anschlüsse		Messart
montagepack		Breite	Länge	pro Steckplatz	Sensorkabel	Sensorklemme	Widerstand
Art. Nr.	VE	[mm]	[m]	min - max [m]	2 x 0,25 mm²	Klemme WET	kOhm
60286	1	**22**	**25**	0,5 - 20	2-polig	2 Stk.	0 - 300
60289	1	**22**	**100**	0,5 - 20	2-polig	2 Stk.	0 - 300





WET-Sensorbahn



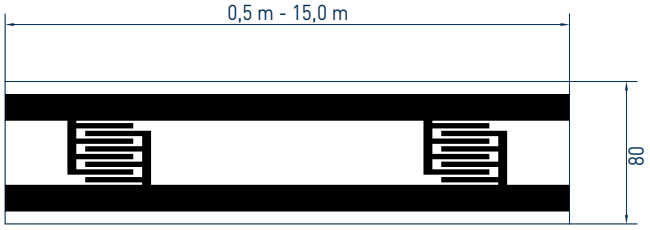
SIHGA® TIPP:

Sensorbahnen können auch an ein und demselben Steckplatz unterteilt und die Übergänge mit Sensorkabel-WET verbunden werden.

GUARD-Sensorbahn

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
durch Übertragung von Impulsen wird die Impedanz in Bauteilen an die Elektronik übermittelt	ein hohes Spektrum an Units wird erfasst um die Erläuterung der Dampfdiffusion in Baukonstruktionen darzustellen
selbstklebender, wasserabweisender Cellulose-Streifen mit bedruckten Sensoren aus Graphit	schnelle Verlegung und Verarbeitung dank werkseitig aufgebrachtem Klebstoff
schlanke Materialstärke mit hoher Effizienz	Sensorbahnen können in schichtverleimten Hölzern eingebettet werden
Messung der Impedanz von bauphysikalisch anspruchsvollen Aufbauten	Möglichkeit zur Feuchteüberwachung an Konstruktionen mit herausfordernden Merkmalen
Rostbeständige Sensorklemme als Verbindungsmittel	durch Klemmen der Verzahnung mit der Sensorbahn wird eine statische Verbindung zum Sensorkabel sichergestellt

SIHGA®		Dimension		Nutzlänge	Anschlüsse		Messart
montagepack		Breite	Länge	pro Steckplatz	Sensorkabel	Sensorklemme	Impedanz
Art. Nr.	VE	[mm]	[m]	min - max [m]	2 x 0,25 mm²	Klemme GUARD	Units
60056	1	**80**	**25**	0,5 - 15	2-polig	2 Stk.	0 - 65.000
60059	1	**80**	**250**	0,5 - 15	2-polig	2 Stk.	0 - 65.000





GUARD-Sensorbahn



SIHGA® TIPP:

Es wird empfohlen, die GUARD-Sensorbahn beim Einbau nicht in Kombination von nassen Schüttungen zu verarbeiten. Bei nassen Schüttungen empfehlen wir die WET-Sensorbahn.

DIGITAL-Sensor

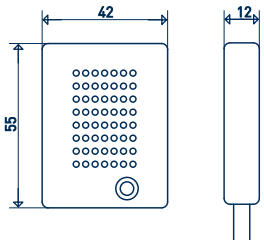
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
kompaktes Design in Kunststoff	durch geringe Größe sehr flexibel in der Anbringung
vorkontaktierte Schraubklemme	die Sensorkabel können an der Klemme montiert werden, sodass ein Öffnen des Gehäuses nicht notwendig ist
misst relative Luftfeuchte und Raumtemperatur	in Kombination mit GUARD oder WET hat man mehr Aussagekraft beim Analysieren der Objektdaten
kann in sternförmiger Anordnung verbaut werden	durch die LIN-Bus-Leitung kann man mit einem Elektronikanschluss bis zu 8 Sensoren abdecken

SIHGA®		Dimension	Montage	Anschlüsse		
montagepack		L x B x H	Bohrung	Hauptprozessor / Connector	Sensorkabel	Anschlusskabel
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	LIN-Bus	2 x 2 x 0,8 mm²	Montage
60031	1	**42 x 55 x 12**	ø 5	1	4-polig	Schraubklemme

Messart

Messbereich

rel. Luftfeuchte	Temperatur
0 - 100%	-40 bis 100°C





DIGITAL-Sensor



SIHGA® TIPP:

Um ein mögliches Korrodieren der Schraubklemme und Litzen zu vermeiden ist ein Schrumpfschlauch im Lieferumfang enthalten.

CORE-Sensor

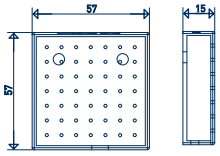
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Kunststoffgehäuse mit integrierter Elektronik	durch geringe Größe sehr flexibel in der Anbringung
Anschluss per Schraubklemme im Gehäuse	die Sensorkabel-CORE können direkt am Gerät geklemmt und sternförmig weiter angelegt werden
misst relative Luftfeuchte und Raumtemperatur	in Kombination mit GUARD oder WET hat man mehr Aussagekraft beim Analysieren der Objektdaten
kann in sternförmiger Anordnung verbaut werden	durch die LIN-Bus-Leitung kann man mit einem Elektronikanschluss bis zu 8 Sensoren abdecken
Messung der Holzkernfeuchte	die mitgelieferten Schrauben sind einerseits die Messlitzen und andererseits dienen sie zugleich als Befestigung
Feder zur spannungsfreien Montage	die miteinzubauende Feder verhindert Schraubenbruch und Schäden an der Platine bei Schwinden und Quellen des Holzes

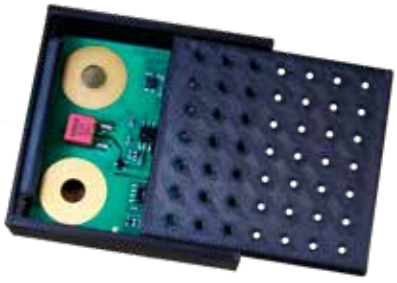
SIHGA®		**Dimension**	**Montage**		**Anschlüsse**	
montagepack		L x B x H	2 Bohrungen	Hauptprozessor / Connector	Sensorkabel	Anschlusskabel
Art. Nr.	VE	[mm]	[mm]	LIN-Bus	2 x 2 x 0,8 mm²	Montage
60201	1	**57 x 57 x 52**	ø 6	1	4-polig	Schraubklemme

Messart

Messbereich

rel. Luftfeuchte	Temperatur
0 - 100%	-40 bis 100°C





CORE-Sensor



SIHGA® TIPP:

Die Summer der CORE- oder DIGITAL-Sensoren je Hauptprozessor oder Connector darf 8 nicht überschreiten, es besteht aber die Möglichkeit, diese zu mischen.

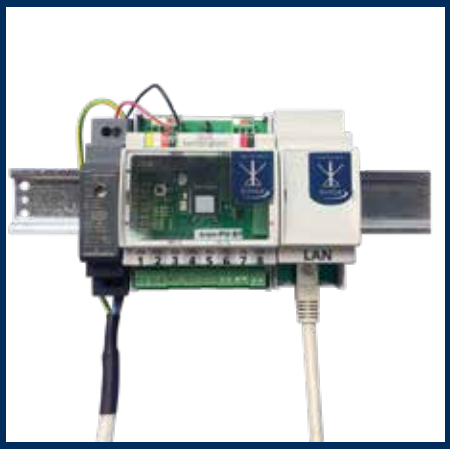
Hauptprozessor

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
Auswertelektronik	wird mit dem Netzteil an den Strom angeschlossen und über das LAN-Modul mit dem Internet / Monitorix®-Cockpit verbunden
Steckplatz für bis zu 8 Sensorbahnen (Monitorix® WET oder GUARD)	jede Elektronik kann bis zu 8 Risikobereiche oder Problemstellen auf Feuchtigkeit montieren
Platz für bis zu 8 Holzkernfeuchte-, rel. Luftfeuchte- und Temperatursensoren in Sternschaltung	ideale Referenzsensoren zur Abstimmung der Sensorbahnen und erweiterte Analyse bei Feuchteeintritt; ebenso kann die Kernfeuchte von tragenden Holzbauteilen überwacht werden
Hutschienenmontage möglich	kann werkzeugfrei in einem Schaltschrank, Unter- oder Aufputzverteiler montiert werden
browserbasierende Aufzeichnung im Cockpit	ein Zugriff auf das Cockpit kann über jegliche Endgeräte erfolgen, keine App oder Updates nötig
Jumper zum Öffnen oder Schließen	ermöglicht das lokal getrennte Platzieren der Elektroniken (Hauptprozessor und Connector)
CE-konform	geprüfte Qualität

SIHGA®		Dimension	Teilungs-einheit	Anschlüsse			
montagepack		L x B x H	Hutschiene	Connector	DIGITAL-CORE-Sensor	Sensorbahn	Erweiterung
Art. Nr.	VE	[mm]	1TE = 18 mm	CAN-Bus	LIN-Bus	WET	Kupplung Connector
60001	1	**74 x 91 x 61,4**	4TE	1	8	8	1



Hauptprozessor



SIHGA® TIPP:

Eine volle Funktionsfähigkeit der Hardware besteht nur in Kombination mit einer jährlichen Softwarelizenz.

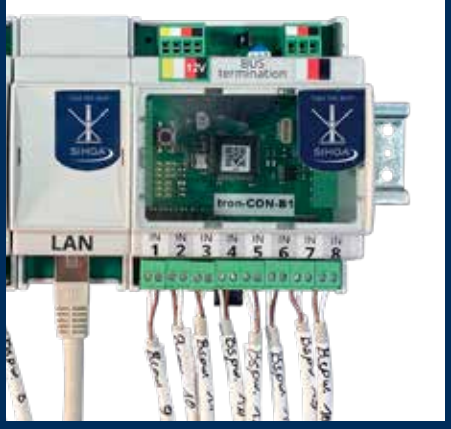
Connector

SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
erweitert die Sensorsteckplätze des Hauptprozessors um ein Vielfaches	ein Hauptprozessor kann bis zu 13 Connectoren per Steckverbindung oder CAN-Bus-Leitung (bei lokaler Trennung) erweitert werden
Steckplatz für bis zu 8 Sensorbahnen (Monitorix® WET oder GUARD)	jede Elektronik kann bis zu 8 Risikobereiche oder Problemstellen auf Feuchtigkeit monitoren
Platz für bis zu 8 Holzkernfeuchte-, rel. Luftfeuchte- und Temperatursensoren in Sternschaltung	ideale Referenzsensoren zur Abstimmung der Sensorbahnen und erweiterte Analyse bei Feuchteeintritt; ebenso kann die Kernfeuchte von tragenden Holzbauteilen überwacht werden
Hutschienenmontage möglich	kann werkzeugfrei in einem Schaltschrank, Unter- oder Aufputzverteiler montiert werden
browserbasierende Aufzeichnung im Cockpit	ein Zugriff auf das Cockpit kann über jegliche Endgeräte erfolgen, keine App oder Updates nötig
Jumper zum Öffnen und Schließen	ermöglicht das lokal getrennte Platzieren der Elektroniken (Hauptprozessor und Connector)
CE-konform	geprüfte Qualität

SIHGA®		Dimension	Teilungseinheit	Anschlüsse			
montagepack		L x B x H	Hutschiene	Hauptprozessor	DIGITAL-CORE-Sensor	Sensorbahn	Erweiterung
Art. Nr.	VE	[mm]	1TE = 18 mm	CAN-Bus	LIN-Bus	WET	Kupplung Connector
60081	1	**74 x 91 x 61,4**	4TE	1	8	8	1



Connector



SIHGA® TIPP:

Bei Erweiterung des Systems kann der Connector direkt ans LAN-Modul gesteckt werden oder bei lokaler Trennung per CAN-Bus-Leitung verbunden werden.

Monitorix® Zubehör

	SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
	**Monitorix® LAN-Modul** (Art. Nr.: 60011)	
	Anbindung an das Internet via Netzwerkkabel RJ45 ab Cat6	per LAN-Kabel wird der Hauptprozessor mit dem Internet verbunden; Kabel nicht im Lieferumfang enthalten
	**Monitorix® Netzteil** (Art. Nr.: 60041)	
	230 V Wechselstrom auf 12 V Niederspannung	über das Netzteil wird der Hauptprozessor und zugleich das gesamte Projekt mit Strom versorgt
	**Monitorix® Sensorkabel** (Art. Nr.: 60066 od. 60069)	
	Verbindungskabel zwischen Elektronik und WET-/GUARD-Sensorbahn	die Impulsgebung der Elektronik wird an die Sensorbahn übergeben und die Widerstandsmessung an das Cockpit übermittelt
	**Monitorix® Klemme WET** (Art. Nr.: 60122 od. 60123)	
	Verbindungsklemme zwischen WET-Sensorbahn, Sensorkabel-WET und GUARD	werkzeuglose Verbindung von WET-Sensorbahn und Sensorkabel-WET
	**Monitorix® Gelbox** (Art. Nr.: 60332 od. 60336)	
	Feuchtigkeitsschutz für Anschluss Klemme WET	Sofort einsatzbereit und wieder zugänglich ohne Spezialwerkzeug
	**Monitorix® Sensorkabel** (Art. Nr.: 60216)	
	4-poliges Verbindungskabel zwischen Elektronik, CORE- und DIGITAL-Sensor	durch die LIN-Bus-Leitung können in sternförmiger Anordnung bis zu 8 Sensoren je Hauptprozessor oder Connector verbaut werden
	**Monitorix® Bus-Kabel** (Art. Nr.: 60076)	
	4-poliges-CAN-Bus-Kabel	lokal getrennte Elektroniken können per CAN Bus-Kabel miteinander in Serie verbunden werden

SIHGA® TIPP:

Bei den Sensorkabeln darf die Gesamtlänge je Steckplatz 100 Meter nicht überschreiten.

ROOF-IOT

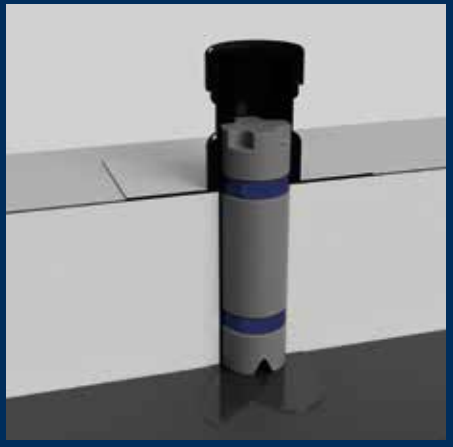
SIHGA® Merkmal	IHR Nutzen
EPS-Zylinder platziert in Kontrollstutzen	der ROOF-IOT kann werkzeuglos eingesetzt und in Betrieb genommen werden
Messung von 4 Parametern	durch die Messung von Temperatur, relative Luftfeuchte, Wasserstandanzeige in mm und Feuchtigkeitsgehalt vom EPS-Gehäuse kann man diese Messwerte zur Schadenserkennung heranziehen
Bestandsdächer oder Neubau	der ROOF-IOT kann sowohl bei bestehenden Flachdächern durch die Nachrüstung eines Kontrollstutzen als auch bei neuen Flachdächern über den Kontrollstutzen eingesetzt werden
keine Verkabelung nötig	der ROOF-IOT ist batteriebetrieben und schickt die Daten mittels integrierter SIM-Karte an die Software; bei niedrigem Batteriestand erfolgt eine automatische Alarmierung

SIHGA®		**Dimension**	**Montage**	**Betriebsart**	**Batterie**	
montagepack		ø x L	Kontrollstutzen innen	Batterie	Lebensdauer	Betriebstemperatur
Art. Nr.	VE	[mm]	min. 110 mm	1,5 V AA	Jahre	°C
60291	1	**106 x 400**	kein Lieferumfang	6	> 3	-20 bis 60

Messart							
Messbereich Wasserstand		relative Luchtfeuchte		Temperatur		Feuchtemessung des EPS-Gehäuses	
[mm]	Aufl. [mm]	Messber. [%]	Aufl. [%]	Messber. [°C]	Aufl. [°C]	Messprinzip	Messber. [%]
0 - 12	0 / 4 / 7 / 12	0 - 100	0,1	-40 bis 100	0,1	Widerstand	6 - 100



ROOF-IOT

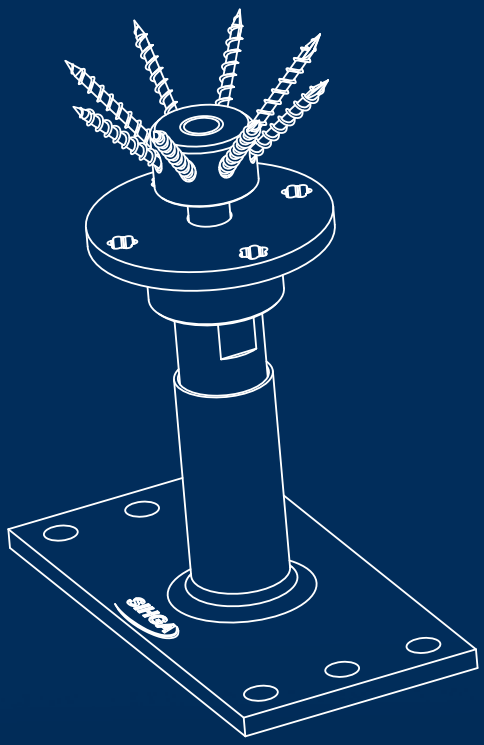


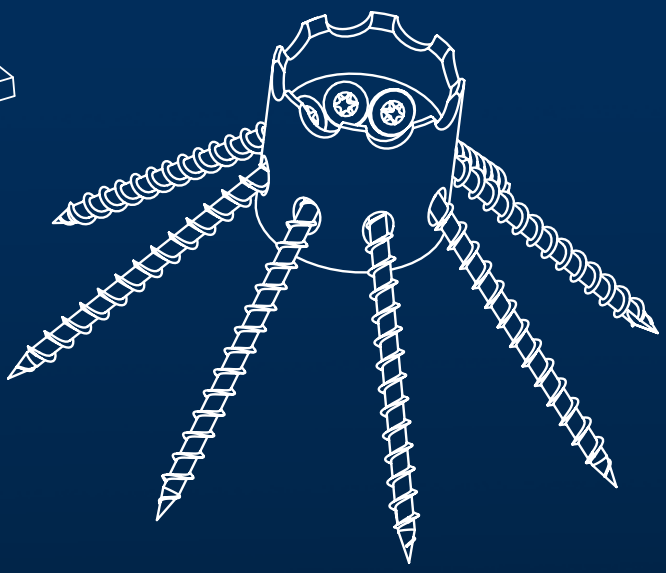
SIHGA® TIPP:

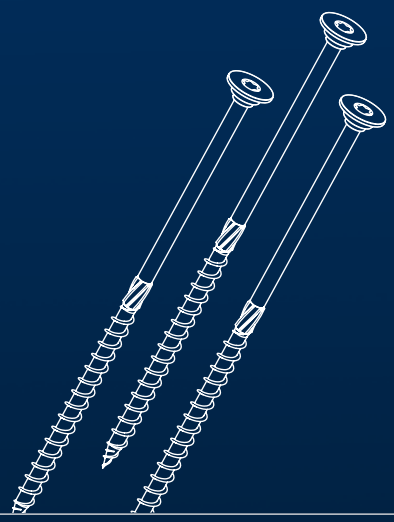
Achten Sie bei der Beschaffung der Kontrollstutzen auf einen Innendurchmesser von mindestens 110 mm.

Art.Nr.: 20245

www.sihga.com







SIHGA®

TAKE THE BEST

Leitbetrieb Österreich

Leitbetrieb Deutschland

PEFC zertifiziert

Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen

PEFC

www.pefc.at

SIHGA® GmbH | Austria
Gewerbepark Kleinreith 4 | 4694 Ohlsdorf bei Gmunden | Austria | Tel +43 7612 74370 0 | info@sihga.com
Öffnungszeiten: MO - DO 07:30 bis 12:00 und 12:30 bis 17:00 Uhr | FR 07:30 bis 12:30
Schutzgebühr EUR 25,00