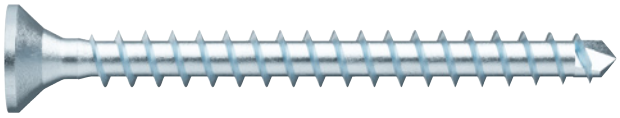
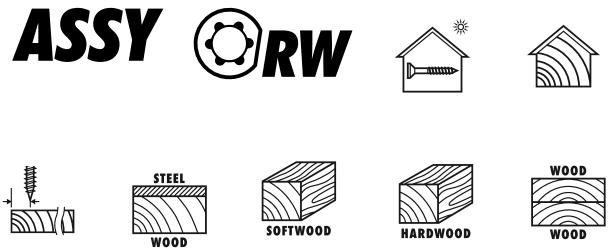
ASSYplus VG 4 CS Konstruktionsschraube Stahl verzinkt Vollgewinde Senkkopf

Spezielle Vollgewindeschraube mit Senkkopf für den universellen Einsatz bei hochtragende Holz-Holz-, Holz-Metall-Verbindungen oder -Verstärkungen im konstruktiven Holzbau, bei denen zugleich geringe Rand- und Schraubenabstände benötigt werden, im trockenen Innen- oder Feuchtbereich





Ideale Kraftübertragung dank RW-Antrieb

- Mehr Power durch größere Kontaktfläche am Bit
- Mehr Stabilität, einhändiges Arbeiten, punktgenaues Ansetzen durch Steck-Effekt und perfekten Sitz des Bits
- Weniger Bitwechsel, 1 Bit für viele Schraubendurchmesser
- Kompatibilität mit dem bisherigen AW-Antrieb

Formschlüssiger Anschluss an Metallbeschlägen oder in Holzprodukten mit hoher Rohdichte

- Für den Beschlagsanschluss mit Vollgewinde-Stahlschrauben
- Perfekter Sitz des 90°-Kopfes in Beschlagteilen mit Metallsenkungen
- Zusammenzug ohne Kopfeinfräsung aufgrund fehlender Fräselemente unterhalb des Kopfes
- Der Kopfeinzug erfolgt durch Pressung

Höchste Kraftübertragung in Zug- und Druckrichtung

- Auf die Vorbohrleistung der Bohrspitze abgestimmtes symmetrisches Hochleistungsgewinde
- Für hochtragende Holz-Holz-Anschlüsse unabhängig der Belastungsrichtung

Kompakte Schraubenanschlüsse und geringe Materialquerschnitte durch effektiv wirkende Bohrspitze

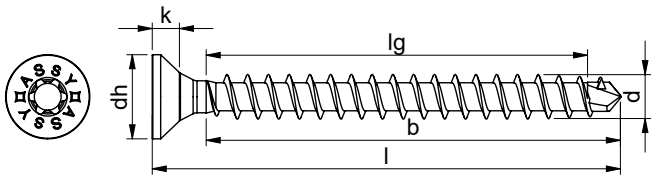
- Sehr geringe, zulässige Randabstände z.B. 3xd wodurch ASSY Schrauben Ø 8 mm für Trägerbreiten 60 mm verwendbar sind
- Kein Vorbohren notwendig
- Kein Aufplatzen und Aufreißen des Holzes
- Geringer Verlauf bei langen Schraubenabmessungen

Hohe Festigkeitswerte und Duktilität

- Eine abgestimmte Wärmebehandlung garantiert hohe Festigkeitswerte und gewährleistet gleichzeitig eine hohe Duktilität

CL01_3508070310l, Rev: 0.593, Stand: 16. 09. 2026

Nenndurchmesser (d)	10 mm
Kopfdurchmesser (d_h)	20 mm
Kopfhöhe (k)	6,5 mm
Innenantrieb	RW50
Werkstoff	Stahl gehärtet
Oberfläche	Verzinkt
RoHS-konform	Ja



Länge (l)	Gewindelänge (lg) (l_g)	Gewindelänge mit Bohrspitze (b) (b)	Art.-Nr.	VE
100 mm	77 mm	77 mm	**0150 110 100**	50
120 mm	97 mm	97 mm	**0150 110 120**	50
140 mm	117 mm	117 mm	**0150 110 140**	50
160 mm	137 mm	137 mm	**0150 110 160**	50
180 mm	157 mm	157 mm	**0150 110 180**	50
200 mm	177 mm	177 mm	**0150 110 200**	50
220 mm	197 mm	197 mm	**0150 110 220**	50
240 mm	217 mm	217 mm	**0150 110 240**	50
260 mm	237 mm	237 mm	**0150 110 260**	50
280 mm	257 mm	257 mm	**0150 110 280**	50
300 mm	272 mm	272 mm	**0150 110 300**	50
320 mm	292 mm	292 mm	**0150 110 320**	50
340 mm	312 mm	312 mm	**0150 110 340**	50
360 mm	332 mm	332 mm	**0150 110 360**	50
380 mm	352 mm	352 mm	**0150 110 380**	50
400 mm	372 mm	372 mm	**0150 110 400**	50
430 mm	402 mm	402 mm	**0150 110 430**	25
450 mm	415 mm	415 mm	**0150 110 450**	25
480 mm	442 mm	442 mm	**0150 110 480**	25
530 mm	492 mm	492 mm	**0150 110 530**	25
580 mm	542 mm	542 mm	**0150 110 580**	25
650 mm	612 mm	612 mm	**0150 110 650**	25
700 mm	662 mm	662 mm	**0150 110 700**	25
750 mm	712 mm	712 mm	**0150 110 750**	25
800 mm	762 mm	762 mm	**0150 110 800**	25

ORSY-lagerfähig

Details/Anwendung

Für universelle, hochbelastbare Holz-Holz Verbindungen, auf Auszug ausgelegte Stahl-Holz-Verbindungen oder Holz-Beton Verbundecken (in Verbindung mit FT-Verbindern)

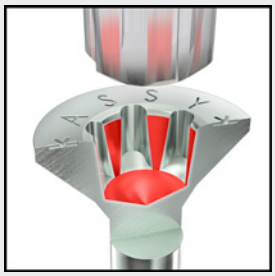
Durch das unmittelbar unterhalb des Kopfes beginnende Vollgewinde ist eine hochtragende auf Auszug ausgelegte z.B. Beschlag-Holz- oder Plattenwerkstoff-Holz-Verbindung möglich. Eine erhöhte Schraubenauszugskraft wird durch die maximale Gewindelänge erreicht.

Für Anwendungen der Nutzungsklasse 1 und Nutzungsklasse 2 (ab Ø > 4 mm)

- Hochwertiger Oberflächenschutz Zink blau passiviert Chrom(VI)-frei 8 µm Schichtdicke
- Für die Verwendung in der Nutzungsklasse 1 (Innenraum) und ab einem Ø > 4 mm in der Nutzungsklasse 2 (Feuchtbereich bzw. überdachter Außenbereich) nach EN 1995-1-1:2010-12 + DIN SPEC 1052-100:2013-08 geeignet
- Die Anforderung der Klassifizierung T2/C2 gemäß prEN 14592:2017 (D) wird erfüllt

CL01_3508070310l, Rev: 0.593, Stand: 16. 09. 2026

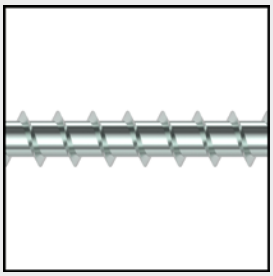
RW-Antrieb



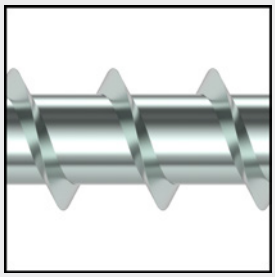
Senkkopf



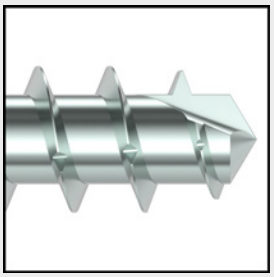
Vollgewinde



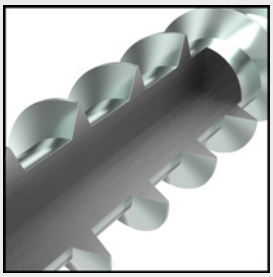
Symmetrisches Hochleistungsgewinde



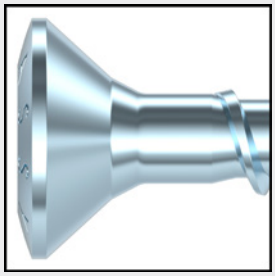
Bohrspitze

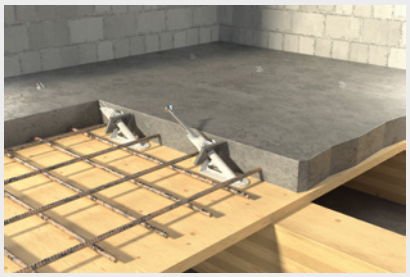


Stahl gehärtet



Verzinkt/A3K

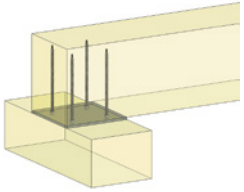




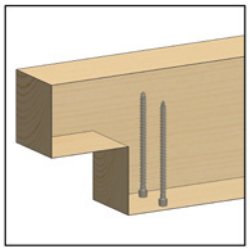


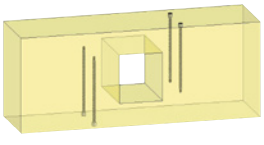


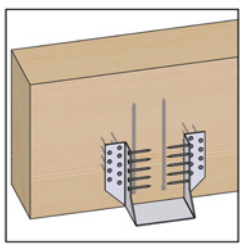
Anleitung



Ausklinkungen und Durchbrüche







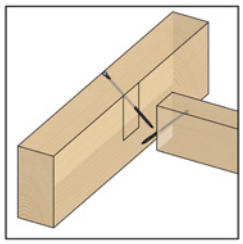
CL01_3508070310l, Rev: 0.593, Stand: 16. 09. 2026

Anleitung

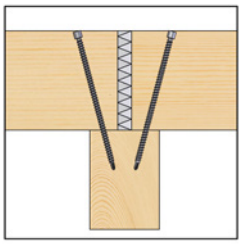
Ausklinkungen und Durchbrüche

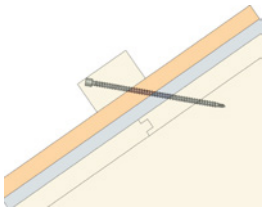
Bislang mussten Verstärkungen zur Vermeidung von Versagen der Träger zum Beispiel mithilfe von aufgeleimten Holzwerkstoffplatten oder eingeleimten Gewindestangen erstellt werden. Die Vollgewindeschraube ASSY plus VG stellt dabei eine schnelle und vor allem nicht sichtbare Alternative dar.

Haupt-/Nebenträgeranschluss





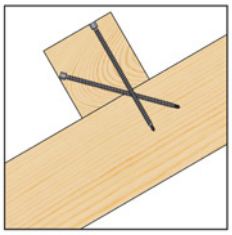




Werden bislang mit Blechformteilen wie zum Beispiel Balkenschuhen erstellt. Die Vollgewindeschraube ASSY plus VG stellt hierzu eine zeitsparende und nicht sichtbare Alternative dar. Indem die ASSY plus VG in einem Winkel von 45° verschraubt wird, nehmen die Schrauben die Querkräfte der Verbindung auf. Ideal für die Anwendung: Setzschablone VG-Fix

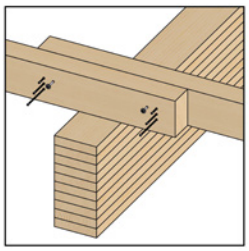
Sparren-/Pfetten-Verbindung





Die bisher verwendeten Sparren-Pfetten-Anker benötigen eine zeitintensive Montage und haben zudem eine geringe Tragfähigkeit. Die ASSY plus VG stellt daher eine effiziente Alternative dar. Der bisherige Schwachpunkt einer Standard-Senkkopfschraube, der Kopfdurchzug, muss bei der ASSY plus VG nicht berücksichtigt werden.

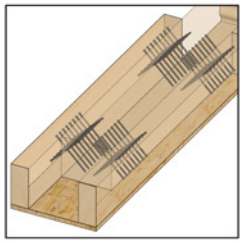
Koppelpfetten



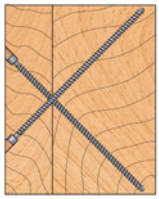
Im Hallenbau werden die Sparrenpfetten in der Regel als Koppelpfetten ausgebildet. Mithilfe der Kopplung erreicht man günstigere Holzquerschnitte als bei Einfeldbalken. Mit der neuen Verbindungsart kann Zeit und Geld bei Abbund und Montage gespart werden. Es werden je Anschlusspunkt eine ASSY SK Schraube und je nach Belastung ASSY plus VG Schrauben rechtwinklig eingedreht. Das Vorbohren erübrigt sich. Durch die geringen Randabstände können die Holzquerschnitte klein gehalten werden. Das aufwändige Ausfräsen der Dübel entfällt. Für die Montage wird lediglich ein starker Akkuschrauber benötigt. Die Pfetten können vom Sägewerk, auf Länge geschnitten, direkt auf die Baustelle geliefert werden. Das Zusammenziehen der Pfetten übernimmt die ASSY SK Scheibenkopfschraube. Zusätzliche Spannwerkzeuge sind nicht erforderlich. Für die statische Berechnung der Verbindungen wurden Bemessungstabellen erstellt, die über den Würth Verkäufer angefordert werden können.

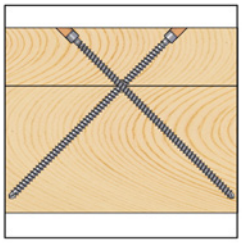
CL01_3508070310l, Rev: 0.593, Stand: 16. 09. 2026

Anleitung

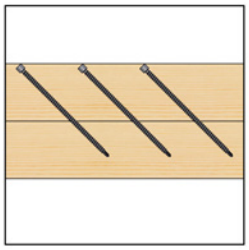


Ausklinkungen und Durchbrüche

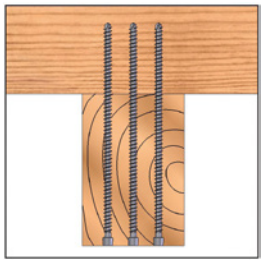


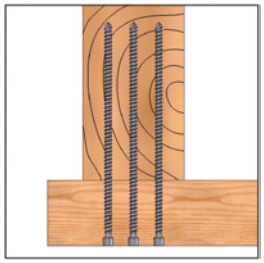


Aufdoppelung und seitliche Trägerverstärkung

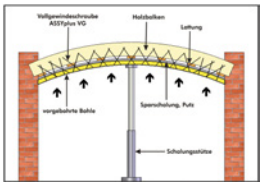


Besonders bei der Altbausanierung ist es oft notwendig, die vorhandenen Balken zu verstärken. Mit den Verstärkungsarten Aufdoppelung und seitliche Träger-Verstärkung bietet die ASSY plus VG Schraube effektive und kostengünstige Techniken, die Tragkraft der Balken zu erhöhen und Durchbiegungen zu verringern.









Anleitung

- ASSY Schrauben sind für quasistatische Lasten zugelassen
- Zur optimalen Verwendung der Schraube ist der passgenaue RW Bit zu verwenden
- Bei einer Druckverstärkung ist zur gleichmäßigen Krafteinleitung eine Druckverteilerplatte zwischen Auflager und Schraubenköpfen einzubringen. Der Schraubenkopf muss plan auf der Druckverteilerplatte aufliegen. Vollgewindeschrauben mit Senkkopf sind zu bevorzugen. Die Stahlplattenstärke ist so zu dimensionieren das eine gleichmäßige Lastverteilung auf die Schrauben gewährleistet ist
- Für die Verstärkung von Holzbauteilen bei Zugbeanspruchung rechtwinklig zur Faser sind mindestens 2 Schrauben zu verwenden. Bei einer Einschraubtiefe oberhalb und unterhalb des rissgefährdeten Bereichs von mindestens 20 x d darf nur eine Schraube verwendet werden, wobei d der Gewindeaußendurchmesser der Schraube ist
- Bei einer Verwendung von Senkkopfschrauben für eine Metall-Holz Befestigung ist das anzuschließende Metall passenden Senkbohrungen auszuführen
- Bei einem tragenden Holz-Metall Anschluss sind ASSY Schrauben mit einem Anzugsmoment anzuziehen. Anzugsmoment = erforderliches Weiterdrehmoment x 1,2 < 90 % des Bruchdrehmomentes
- Bei langen Schrauben die kreuzförmig oder in einem Schraubenblock mit engen Randabständen angeordnet sind empfiehlt es sich, zur Vermeidung von Schraubenberührungen, Pilotbohrungen vorzunehmen oder die Verwendung einer Einschraubhilfe

Leistungsnachweis

Zulassung gemäß ETA-11/0190, für Holz-Beton Verbunddecken ETA-13/0029

CL01_3508070310l, Rev: 0.593, Stand: 16. 09. 2026

Hinweis

- Zur Planung und Bemessung Ihrer Montage empfehlen wir die Verwendung der Würth Software oder entsprechender Bemessungshilfen. Bemessungen der ASSY Schrauben können ab einem Ø 5 mm in der Würth Holzbausoftware durchgeführt werden
- Schraube nicht in direkt bewitterten Anwendungen oder in Feuchträumen mit chlorgashaltiger Atmosphäre einsetzen
- ASSY 4, ASSYplus 4 und ASSYplus 4 VG Spanplattenschrauben sind für den Einsatz in Holz und Holzwerkstoffen optimiert. Bei Anwendungen in Kunststoffdübeln, bei der auch eine Reduzierung der Traglast möglich ist, verwenden Sie nur Schrauben ohne optimierte Gewindespitze (Kuppenfräserspitze, Bohrspitze, Schabenut usw.), wie z.B. die ASSY D Schrauben mit Senkkopf oder Pan Head

Es sind die Vorgaben der ETA (Europäische Technische Zulassung) zu beachten

CL01_35080703101, Rev: 0.593, Stand: 16. 09. 2026