

Declaration of Performance

EJOT®

No **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Unique identification code of the product-type:
EJOT fastening screws JT2

2.) Intended use:
Fastening screws for sandwich panels

3.) Manufacturer:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) System of AVCP:
System 2+

5.) European Assessment Document **EAD 330047-01-0602**
European Technical Assessment: **ETA-18/0680**
Technical assessment body: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Notified body: **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) Declared Performance:

a) Mechanical resistance and stability (BWR 1) and safety and accessibility (BWR 4)

| Essential characteristic | Performance |
|---|----------------|
| Shear Resistance of the Connection | See Annex 1-12 |
| Tension Resistance of the Connection | See Annex 1-12 |
| Design Resistance in case of combined Tension and Shear (interaction) | See Annex 1-12 |
| Check of Deformation Capacity in case of constraining forces due to temperature | NPD |
| Durability | NPD |
| | |

b) Safety in case of fire (BWR 2)

| Essential characteristic | Performance |
|--------------------------|-------------|
| Reaction to fire | A1 |
| | |

c) Hygiene, health and the environment (BWR 3)

| Essential characteristic | Performance |
|--------------------------|-------------|
| | |
| | |

The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Dr. Jens Weber / Vice President

(Name and function)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(Place and date of issue)



(Signature)

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ



№ 1 - 001 - 180680 - 2018

1.) Уникален идентификационен код на типа продукт:

Скрепителни винтове EJOT JT2

2.) Предвидена употреба/употреби:

Винтове за закрепване на сандвич панели

3.) Производител:

„EJOT Баубефестигунген“ - EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Система/системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели:

Сиситема 2+

5.) Европейски документ за оценяване:

EAD 330047-01-0602

Европейска техническа оценка:

ETA-18/0680

Орган за техническа оценка:

DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Нотифициран орган/органи:

769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie

6.) Декларирани експлоатационни показатели:

а) Механична устойчивост и стабилност (BWR 1) и безопасност и достъпност (BWR 4)

| Основни характеристики | Показатели |
|---|---------------------|
| Устойчивост на срязване на връзката | Виж приложение 1-12 |
| Съпротивление на опън на връзката | Виж приложение 1-12 |
| Проектно съпротивление в случай на комбинирано напрежение и срязване (взаимодействие) | Виж приложение 1-12 |
| Проверка на капацитета на деформация в случай на ограничаващи сили поради температура | NPD |
| Дълготрайност | NPD |
| | |

б) Безопасност в случай на пожар (BWR 2)

| Основни характеристики | Показатели |
|------------------------|------------|
| Реакция при пожар | A1 |
| | |

в) Хигиена, здраве и околна среда (BWR 3)

| Основни характеристики | Показатели |
|------------------------|------------|
| | |
| | |

Експлоатационните показатели на продукта, посочени по-горе, са в съответствие с декларираните експлоатационни показатели. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011, като отговорността за нея се носи изцяло от посочения по-горе производител.

Подписано за и от името на производителя от:

Dr. Jens Weber / Управление

(Име и Длъжност)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(Място и Дата)

(Подпис)

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

EJOT®

č. **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Jedinečný identifikační kód typu výrobku:
Upevňovací šrouby EJOT JT2

2.) Zamýšlené/zamýšlená použití:
Upevňovací šrouby pro sendvičové panely

3.) Výrobce:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Systém/systemy POSV:
Systém 2+

5.) Evropský dokument pro posuzování: **EAD 330047-01-0602**
Evropské technické posouzení: **ETA-18/0680**
Subjekt pro technické posuzování: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Oznámený subjekt/oznámené subjekty: **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) Deklarovaná vlastnost/Deklarované vlastnosti:

a) Mechanická odolnost a stabilita (BWR 1) a bezpečnost a dostupnost (BWR 4)

| základní charakteristiky | vlastnosti výrobku |
|---|--------------------|
| Odolnost spoje při zatížení smykem | Viz příloha 1-12 |
| Odolnost spoje při zatížení tahem | Viz příloha 1-12 |
| Návrhová odolnost při kombinaci tahu a smyku (interakce) | Viz příloha 1-12 |
| Kontrola deformační kapacity v případě teplotně ovlivněných sil | NPD |
| Trvanlivost | NPD |
| | |

b) Bezpečnost při požáru (BWR 2)

| základní charakteristiky | vlastnosti výrobku |
|--------------------------|--------------------|
| Reakce na oheň | A1 |
| | |

c) Hygiena, zdraví a životní prostředí (BWR 3)

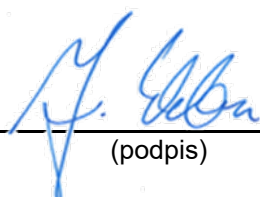
| základní charakteristiky | vlastnosti výrobku |
|--------------------------|--------------------|
| | |
| | |

Vlastnosti výše uvedeného výrobku jsou ve shodě se souborem deklarovaných vlastností. Toto prohlášení o vlastnostech se v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011 vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného výše.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Dr. Jens Weber / jednatel společnosti
(jméno a funkce)

Bad Laasphe, 01.03.2022
(místo a datum vydání)


(podpis)

YDEEVNEDEKLARATION

EJOT®

Nr.: **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Varetypens unikke identifikationskode:
EJOT fastgørelsesskruer JT2

2.) Tilsigtet anvendelse:
Fastgørelsesskruer til sandwichpaneler

3.) Fabrikant:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) System eller systemer til vurdering og kontrol af konstansen af ydeevnen:
System 2+

5.) Europæisk vurderingsdokument: **EAD 330047-01-0602**
Europæisk teknisk vurdering: **ETA-18/0680**
Teknisk vurderingsorgan: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Notificeret organ/notificerede organer: **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) Deklareret ydeevne/deklarerede ydeevner:

a) Mekanisk modstand og stabilitet (BWR 1) og sikkerhed og tilgængelighed (BWR 4)

| Væsentlige egenskaber | Ydelse |
|---|---------------|
| Forbindelsens forskydningsmodstand | Se bilag 1-12 |
| Forbindelsens spændingsmodstand | Se bilag 1-12 |
| Designmodstand i tilfælde af kombineret spænding og forskydning (interaktion) | Se bilag 1-12 |
| Kontrol af deformationskapacitet i tilfælde af begrænsende kræfter på grund af temperatur | NPD |
| Holdbarhed | NPD |
| | |

b) Sikkerhed ved brand (BWR 2)

| Væsentlige egenskaber | Ydelse |
|-----------------------|--------|
| Reaktioner på brand | A1 |
| | |

c) Hygiejne, sundhed og miljø (BWR 3)

| Væsentlige egenskaber | Ydelse |
|-----------------------|--------|
| | |
| | |

Ydeevnen for den vare, der er anført ovenfor, er i overensstemmelse med den deklarerede ydeevne. Denne ydeevnedeklaration er udarbejdet i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 305/2011 på eneansvar af den fabrikant, der er anført ovenfor.

Underskrevet for fabrikanten og på dennes vegne af:

Dr. Jens Weber / direktion

(navn og funtion)

Bad Laasphe, 01.03.2022
(sted og dato for udstedelse)


(underskrift)

TOIMIVUSDEKLARATSIOON

nr **1 - 001 - 180680 - 2018**

EJOT®

1.) Tootetüübi kordumatu identifitseerimiskood:
EJOT kinnituskruvid JT2

2.) Kavandatud kasutusala(d):
Kruvid sandwich-paneelide kinnitamiseks

3.) Tootja:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Toimivuse püsivuse hindamise ja kontrolli süsteem:
Süsteem 2+

5.) Euroopa hindamisdokument: **EAD 330047-01-0602**
Euroopa tehniline hinnang: **ETA-18/0680**
Tehnilise hindamise asutus: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Teavitatud asutus(ed): **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) Deklareeritud toimivus:

a) Mehaaniline vastupidavus ja stabiilsus (BWR 1) ning ohutus ja juurdepääsetavus (BWR 4)

| Põhiomadused | Toimivus |
|--|--------------|
| Ühenduse nihketakistus | Vt lisa 1-12 |
| Ühenduse pingetakistus | Vt lisa 1-12 |
| Disain takistus kombineeritud pinge ja nihke korral (koostoime) | Vt lisa 1-12 |
| Deformatsioonivõime kontrollimine temperatuurist tingitud piiravate jõudude korral | NPD |
| Vastupidavus | NPD |
| | |

b) Ohutus tulekahju korral (BWR 2)

| Põhiomadused | Toimivus |
|------------------------|----------|
| Reaktsioon tulekahjule | A1 |
| | |

c) Hügieen, tervis ja keskkond (BWR 3)

| Põhiomadused | Toimivus |
|--------------|----------|
| | |
| | |

Eespool kirjeldatud toote toimivus vastab deklareeritud toimivusele. Käesolev toimivusdeklaratsioon on välja antud kooskõlas määrusega (EL) nr 305/2011 eespool nimetatud tootja ainuvastutusel.

Tootja poolt ja nimel allkirjastanud:

Dr. Jens Weber / Tehniline juht

(Nimi ja ametikoht)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(Koht ja kuupäev)



(Allkiri)

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

EJOT®

no **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Código de identificación única del producto tipo:

Tornillos de fijación EJOT JT2

2.) Usos previstos:

Tornillos de fijación para paneles sándwich

3.) Fabricante:

EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP):

Sistema 2+

5.) Documento de evaluación europeo:

EAD 330047-01-0602

Evaluación técnica europea:

ETA-18/0680

Organismo de evaluación técnica:

DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Organismos notificados:

769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie

6.) Prestaciones declaradas:

a) Resistencia mecánica y estabilidad (BWR 1) y seguridad y accesibilidad (BWR 4)

| Características esenciales | Prestaciones |
|--|---------------------|
| Resistencia a cortante de la unión | Véase el anexo 1-12 |
| Resistencia a tracción de la unión | Véase el anexo 1-12 |
| Resistencia de diseño en caso de carga combinada Tracción/cortante (interacción) | Véase el anexo 1-12 |
| Comprobación de la capacidad de deformación en caso de cambios de temperaturas | NPD |
| Durabilidad | NPD |
| | |

b) Seguridad en caso de incendio (BWR 2)

| Características esenciales | Prestaciones |
|----------------------------|--------------|
| Reacción al fuego | A1 |
| | |

c) Higiene, salud y medio ambiente (BWR 3)

| Características esenciales | Prestaciones |
|----------------------------|--------------|
| | |
| | |

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) no 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.

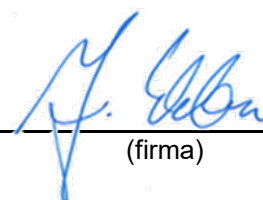
Firmado por y en nombre del fabricante por:

Dr. Jens Weber / gerente

(nombre y cargo)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(lugar y fecha de emisión)



(firma)

SUORITUSTASOILMOITUS

EJOT®

Nro **1 - 001 - 180680 - 2018**

- 1.) Tuotetyypin yksilöllinen tunnistus:
EJOT-kiinnitysruuvit JT2
- 2.) Aiottu käyttötarkoitus (aiotut käyttötarkoitukset):
Sandwich-paneelien kiinnitysruuvit
- 3.) Valmistaja:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe
- 4.) Suoritustason pysyvyyden arvioinnissa ja varmentamisessa käytetty järjestelmä/käytetyt järjestelmät:
Järjestelmä 2+
- 5.) Eurooppalainen arviointiasiakirja: **EAD 330047-01-0602**
Eurooppalainen tekninen arviointi: **ETA-18/0680**
Teknisestä arvioinnista vastaava laitos: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Ilmoitettu laitos/ilmoitetut laitokset: **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

- 6.) Ilmoitettu suoritustaso/ilmoitetut suoritustasot:
a) Mekaaninen kestävyys ja vakavuus (BWR 1) sekä turvallisuus ja saavutettavuus (BWR 4)

| Perusominaisuudet | Tuotteen suoritustaso |
|---|-----------------------|
| Liitoksen leikkauskestävyys | Katso liite 1-12 |
| Yhteyden jännitysvastus | Katso liite 1-12 |
| Suunnittelun kestävyys yhdistetyn jännityksen ja leikkauksen yhteydessä (vuorovaikutus) | Katso liite 1-12 |
| Muodonmuutoskapasiteetin tarkistus lämpötilan aiheuttamien rajoitusvoimien varalta | NPD |
| Kestävyys | NPD |
| | |

- b) Turvallisuus tulipalon sattuessa (BWR 2)

| Perusominaisuudet | Tuotteen suoritustaso |
|-------------------|-----------------------|
| Reagointi tuleen | A1 |
| | |

- c) Hygienia, terveys ja ympäristö (BWR 3)

| Perusominaisuudet | Tuotteen suoritustaso |
|-------------------|-----------------------|
| | |
| | |

Edellä yksilöidyn tuotteen suoritustaso on ilmoitettujen suoritustasojen joukon mukainen. Tämä suoritustasoilmoitus on asetuksen (EU) N:o 305/2011 mukaisesti annettu edellä ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:

Dr. Jens Weber / toimitusjohtaja
(nimi ja tehtävä)

Bad Laasphe, 01.03.2022
(paikka ja päivämäärä)

(allekirjoitus)

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

EJOT®

No **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Code d'identification unique du produit type:
Vis de fixation EJOT JT2

2.) Usage(s) prévu(s):
Vis de fixation pour panneaux sandwichs

3.) Fabricant:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances:
Système 2+

5.) Document d'évaluation européen: **EAD 330047-01-0602**
Évaluation technique européenne: **ETA-18/0680**
Organisme d'évaluation technique: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Organisme(s) notifié(s): **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) Performance(s) déclarée(s):

a) Résistance mécanique et stabilité (BWR 1) et sécurité et accessibilité (BWR 4)

| Caractéristiques essentielles | Performances du produit |
|--|-------------------------|
| Résistance au cisaillement de la connexion | Voir l'annexe 1-12 |
| Résistance à la traction de la connexion | Voir l'annexe 1-12 |
| Résistance de conception en cas de traction et de cisaillement combinés (interaction) | Voir l'annexe 1-12 |
| Vérification de la capacité de déformation en cas de contraintes dues à la température | NPD |
| Durabilité | NPD |
| | |

b) Sécurité en cas d'incendie (REB 2)

| Caractéristiques essentielles | Performances du produit |
|-------------------------------|-------------------------|
| Réaction au feu | A1 |
| | |

c) Hygiène, santé et environnement (REB 3)

| Caractéristiques essentielles | Performances du produit |
|-------------------------------|-------------------------|
| | |
| | |

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.


Signé pour le fabricant et en son nom par:

Dr. Jens Weber / la gérance

(Nom et fonction)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(Lieu et date)



(Signature)

ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ**EJOT®**Αριθ. **1 - 001 - 180680 - 2018**

- 1.) Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος:
Βίδες στερέωσης EJOT JT2
- 2.) Προβλεπόμενη(-ες) χρήση(-εις):
Βίδες στερέωσης για πάνελ σάντουιτς
- 3.) Κατασκευαστής:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe
- 4.) Σύστημα/συστήματα AVCP (αξιολόγηση και επαλήθευση της σταθερότητας της επίδοσης):
σύστημα 2+
- 5.) Ευρωπαϊκό έγγραφο αξιολόγησης: **EAD 330047-01-0602**
Ευρωπαϊκή τεχνική αξιολόγηση: **ETA-18/0680**
Οργανισμός τεχνικής αξιολόγησης: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Κοινοποιημένος(-οι) οργανισμός(-οι): **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

- 6.) Δηλωθείσα(-ες) επίδοση(-εις):
a) Μηχανική αντίσταση και σταθερότητα (BWR 1) και ασφάλεια και προσβασιμότητα (BWR 4)

| Ουσιώδη χαρακτηριστικά | Απόδοση |
|---|----------------------|
| Διατμητική αντίσταση της σύνδεσης | Βλέπε παράρτημα 1-12 |
| Αντίσταση τάσης της σύνδεσης | Βλέπε παράρτημα 1-12 |
| Αντίσταση σχεδιασμού σε περίπτωση συνδυασμένης τάσης και διάτμησης (αλληλεπίδραση) | Βλέπε παράρτημα 1-12 |
| Έλεγχος ικανότητας παραμόρφωσης σε περίπτωση περιοριστικών δυνάμεων λόγω θερμοκρασίας | NPD |
| Ανθεκτικότητα | NPD |
| | |

- b) Ασφάλεια σε περίπτωση πυρκαγιάς (BWR 2)

| Ουσιώδη χαρακτηριστικά | Απόδοση |
|------------------------|---------|
| Αντίδραση στη φωτιά | A1 |
| | |

- c) Υγιεινή, υγεία και περιβάλλον (BWR 3)

| Ουσιώδη χαρακτηριστικά | Απόδοση |
|------------------------|---------|
| | |
| | |

Η επίδοση του προϊόντος που ταυτοποιείται ανωτέρω είναι σύμφωνη με τη (τις) δηλωθείσα(-ες) επίδοση(-εις). Η δήλωση αυτή των επιδόσεων συντάσσεται, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 305/2011, με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή που ταυτοποιείται ανωτέρω.

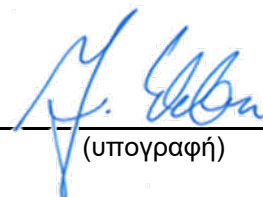
Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος του κατασκευαστή από:

Dr. Jens Weber / Διεύθυνση

(όνομα και ιδιότητα)

Bad Laasphe, 01.03.2022
(τόπος και ημερομηνία έκδοσης)

(υπογραφή)



IZJAVA O SVOJSTVIMA

EJOT®

Br. **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Jedinstvena identifikacijska oznaka vrste proizvoda:
EJOT pričvrtni vijci JT2

2.) Namjena/namjene:
Vijci za pričvršćivanje sendvič panela

3.) Proizvođač:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Sustav/sustavi za ocjenu i provjeru stalnosti svojstava (AVCP):
Sustav 2+

5.) Europski dokument za ocjenjivanje: **EAD 330047-01-0602**
Europska tehnička ocjena: **ETA-18/0680**
Tijelo za tehničko ocjenjivanje: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Prijavljeno tijelo/prijavljena tijela: **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) Objavljena svojstva:

a) Mehanička otpornost i stabilnost (BWR 1) i sigurnost i pristupačnost (BWR 4)

| Bitne karakteristike | Svojstva |
|---|------------------|
| Nosivost na poprečnu silu | Vidi Prilog 1-12 |
| Nosivost na vlačnu silu | Vidi Prilog 1-12 |
| Računska nosivost na interakciju vlačne i poprečne sile | Vidi Prilog 1-12 |
| Deformacije pri djelovanju temperature | NPD |
| Trajnost | NPD |
| | |

b) Sigurnost u slučaju požara (BWR 2)

| Bitne karakteristike | Svojstva |
|----------------------|----------|
| Otpornost na požar | A1 |
| | |

c) Higijena, zdravlje i okoliš (BWR 3)

| Bitne karakteristike | Svojstva |
|----------------------|----------|
| | |
| | |

Prije utvrđeno svojstvo proizvoda u skladu je s objavljenim svojstvima. Ova izjava o svojstvima izdaje se, u skladu s Uredbom (EU) br. 305/2011, pod isključivom odgovornošću prethodno utvrđenog proizvođača.

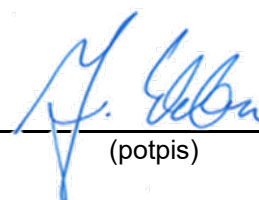
Za proizvođača i u njegovo ime potpisao:

Dr. Jens Weber / Direktor

(ime i funkcija)

Bad Laasphe, 01.03.2022
(Mjesto i datum izdavanja)

(potpis)



TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

EJOT®

Száma: 1 - 001 - 180680 - 2018

1.) A terméktípus egyedi azonosító kódja:
EJOT rögzítő csavarok JT2

2.) Felhasználás célja(i):
Szendvicspanelek rögzítő csavarjai

3.) Gyártó:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Az AVCP-rendszer(ek):
rendszer 2+

5.) Az európai értékelési dokumentum: **EAD 330047-01-0602**
Európai műszaki értékelés: **ETA-18/0680**
A műszaki értékelést végző szerv: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Bejelentett szerv(ek): **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) A nyilatkozatban szereplő teljesítmény(ek):

a) Mechanikai ellenállás és stabilitás (BWR 1), biztonság és elérhetőség (BWR 4)

| Lényeges termékjellemzők | Termék teljesítménye |
|--|---------------------------|
| A csatlakozás nyírási ellenállása | Lásd az 1-12. mellékletet |
| A csatlakozás feszültségellenállása | Lásd az 1-12. mellékletet |
| Tervezési ellenállás kombinált feszítés és nyírás esetén (kölsönhatás) | Lásd az 1-12. mellékletet |
| A deformációs kapacitás ellenőrzése a hőmérséklet miatti korlátozó erők esetén | NPD |
| Ανθεκτικότητα | NPD |
| | |

b) Biztonság tűz esetén (BWR 2)

| Lényeges termékjellemzők | Termék teljesítménye |
|--------------------------|----------------------|
| Tűzre adott reakció | A1 |
| | |

c) Higiénia, egészség és környezet (BWR 3)

| Lényeges termékjellemzők | Termék teljesítménye |
|--------------------------|----------------------|
| | |
| | |

A fent azonosított termék teljesítménye megfelel a bejelentett teljesítmény(ek)nek. A 305/2011/EU rendeletnek megfelelően e teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a fent meghatározott gyártó a felelős.

A gyártó nevében és részéről aláíró személy:

Dr. Jens Weber / cégvezetés

(név és beosztás)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(hely és kiállítás dátuma)

(aláírás)



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

EJOT®

N. **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

Viti di fissaggio EJOT JT2

2.) Usi previsti:

Viti di fissaggio per pannelli sandwich

3.) Fabbricante:

EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Sistemi di VVCP:

Sistema 2+

5.) Documento per la valutazione europea:

EAD 330047-01-0602

Valutazione tecnica europea:

ETA-18/0680

Organismo di valutazione tecnica:

DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Organismi notificati:

769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie

6.) Prestazioni dichiarate:

a) Resistenza meccanica e stabilità (BWR 1) e sicurezza e accessibilità (BWR 4)

| Caratteristiche essenziali | Prestazione |
|---|--------------------|
| Resistenza caratteristica a taglio | Vedi allegati 1-12 |
| Resistenza caratteristica a trazione | Vedi allegati 1-12 |
| Resistenza caratteristica a taglio e trazione (carichi combinati) | Vedi allegati 1-12 |
| Verifica della capacità di deformazione in funzione delle variazioni di temperatura | NPD |
| Durabilità | NPD |
| | |

b) Sicurezza in caso di incendio (BWR 2)

| Caratteristiche essenziali | Prestazione |
|----------------------------|-------------|
| Resistenza al fuoco | A1 |
| | |

c) Igiene, salute e ambiente (BWR 3)

| Caratteristiche essenziali | Prestazione |
|----------------------------|-------------|
| | |
| | |

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

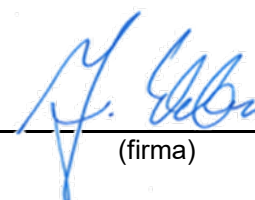
Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Dr. Jens Weber / direzione

(nome e funzioni)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(luogo e data del rilascio)



(firma)

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

EJOT®

Nr. **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Produkto tipo unikalus identifikavimo kodas:

EJOT tvirtinimo varžtai JT2

2.) Naudojimo paskirtis (-ys):

Daugiasluoksnių plokščių tvirtinimo varžtai

3.) Gamintojas:

EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema (-os):

Sistema 2+

5.) Europos vertinimo dokumentas:

EAD 330047-01-0602

Europos techninis įvertinimas:

ETA-18/0680

Techninio vertinimo įstaiga:

DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Notifikuotoji (-osios) įstaiga (-os):

769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie

6.) Deklaruojama (-os) eksploatacinė (-ės) savybė (-ės):

a) Mechaninis atsparumas ir stabilumas (BWR 1) ir saugumas bei prieinamumas (BWR 4)

| Esminės charakteristikos | Eksploatacinės savybės |
|---|------------------------|
| Jungties atsparumas šlyčiai | Žr. 1-12 priedą |
| Jungties atsparumas įtempimui | Žr. 1-12 priedą |
| Dizaino atsparumas kombinuoto tempimo ir šlyties atveju (sąveika) | Žr. 1-12 priedą |
| Deformacijos pajėgumo patikrinimas esant jėgoms dėl temperatūros | NPD |
| Patvarumas | NPD |
| | |

b) Sauga gaisro atveju (BWR 2)

| Esminės charakteristikos | Eksploatacinės savybės |
|--------------------------|------------------------|
| Reakcija į ugnį | A1 |
| | |

c) Higiena, sveikata ir aplinka (BWR 3)

| Esminės charakteristikos | Eksploatacinės savybės |
|--------------------------|------------------------|
| | |
| | |

Nurodyto produkto eksploatacinės savybės atitinka visas deklaruotas eksploatacines savybes. Ši eksploatacinių savybių deklaracija pateikiama vadovaujantis Reglamentu (ES) Nr. 305/2011, atsakomybė už jos turinį tenka tik joje nurodytam gamintojui.

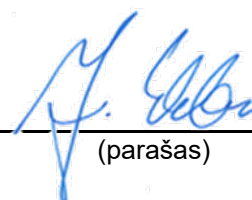
Pasirašyta (gamintojo ir jo vardu):

Dr. Jens Weber / valdytojas

(vardas, pavardė ir pareigos)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(išdavimo vieta ir data)



(parašas)

EKSPLUATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA

EJOT®

Nr. **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Unikālais izstrādājuma tipa identifikācijas numurs:
EJOT stiprinājuma skrūves JT2

2.) Paredzētais izmantojums:
Stiprinājuma skrūves daudzslāņu paneļiem

3.) Ražotājs:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Eksploatācijas īpašību noturības novērtējuma un pārbaudes (AVCP) sistēma(-as):
Sistēma 2+

5.) Eiropas novērtējuma dokuments: **EAD 330047-01-0602**
Eiropas tehniskais novērtējums: **ETA-18/0680**
Tehniskā novērtējuma iestāde: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Paziņotā(-ās) iestāde(-es): **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) Deklarētā(-ās) eksploatācijas īpašība(-as):

a) Mehāniskā izturība un stabilitāte (BWR 1) un drošība un pieejamība (BWR 4)

| Būtiskie raksturlielumi | Eksploatācijas īpašības |
|--|-------------------------|
| Savienojuma bīdes pretestība | Skatīt 1-12. pielikumu. |
| Savienojuma stiepes pretestība | Skatīt 1-12. pielikumu. |
| Dizaina pretestība kombinētas spriedzes un bīdes gadījumā (mijiedarbība) | Skatīt 1-12. pielikumu. |
| Deformācijas kapacitātes pārbaude temperatūras ierobežojošu spēku gadījumā | NPD |
| Izturība | NPD |
| | |

b) Drošība ugunsgrēka gadījumā (BWR 2)

| Būtiskie raksturlielumi | Eksploatācijas īpašības |
|-------------------------|-------------------------|
| Reakcija uz ugunsgrēku | A1 |
| | |

c) Higiēna, veselība un vide (BWR 3)

| Būtiskie raksturlielumi | Eksploatācijas īpašības |
|-------------------------|-------------------------|
| | |
| | |

Iepriekš norādītā izstrādājuma eksploatācijas īpašības atbilst deklarēto eksploatācijas īpašību kopumam. Šī eksploatācijas īpašību deklarācija izdota saskaņā ar Regulu (ES) Nr. 305/2011, un par to ir atbildīgs vienīgi iepriekš norādītais ražotājs.

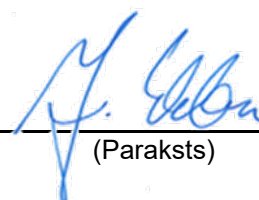
Parakstīts ražotāja vārdā:

Dr. Jens Weber / vadītājs

(Vārds, uzvārds, amats)

Bad Laasphe, 01.03.2022
(Izsniegšanas vieta un datums)

(Paraksts)



DIKJARAZZJONI TA' PRESTAZZJONI



Nru. **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Kodiċi uniku ta' identifikazzjoni tat-tip tal-prodott:

Viti tal-irbit EJOT JT2

2.) Użu/i intenzjonat/i:

Viti tal-irbit għall-pannelli tas-sandwich

3.) Manifattur:

EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Sistema/i ta' AVCP:

Sistema 2+

5.) Dokument Ewropew ta' Valutazzjoni:

EAD 330047-01-0602

Valutazzjoni Teknika Ewropea:

ETA-18/0680

Korp tal-Valutazzjoni Teknika:

DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Korp/i nnotifikat/i:

769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie

6.) Prestazzjoni/jiet ddikjarata/i:

a) Mehāniskā pretestība un stabbiltà (BPP 1) un drošība un pieejamība (BPP 4)

| Karatteristiċi essenzjali | Prestazzjoni |
|---|-------------------|
| Reżistenza għall-Qtugh tal-Konnessjoni | Ara l-Anness 1-12 |
| Reżistenza għat-Tensjoni tal-Konnessjoni | Ara l-Anness 1-12 |
| Reżistenza tad-Disinn f'każ ta' Tensjoni u Shear magħquda (interazzjoni) | Ara l-Anness 1-12 |
| Iċċekkja tal-Kapaċità ta' Deformazzjoni f'każ ta' forzi ta' restrizzjoni minħabba t-temperatura | NPD |
| Durabilità | NPD |
| | |

b) Sigurtà fil-każ ta' nar (BWR 2)

| Karatteristiċi essenzjali | Prestazzjoni |
|---------------------------|--------------|
| Reazzjoni għan-nar | A1 |
| | |

c) Iġjene, saħħa u ambjent (BWR 3)

| Karatteristiċi essenzjali | Prestazzjoni |
|---------------------------|--------------|
| | |
| | |

Il-prestazzjoni tal-prodott identifikat hawn fuq hija konformi mal-prestazzjonijiet iddikjarati. Din id-dikjarazzjoni ta' prestazzjoni hija maħruġa, skont ir-Regolament (UE) Nru 305/2011, taħt ir-responsabbiltà unika tal-manifattur identifikat hawn fuq.

Iffirmat għal u f'isem il-manifattur minn:

Dr. Jens Weber / ġestjoni

(isem u funzjoni)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(post u data tal-ħruġ)

(firma)

PRESTATIEVERKLARING

EJOT®

Nr. **1 - 001 - 180680 - 2018**

- 1.) Unieke identificatiecode van het producttype:
EJOT bevestigingsschroeven JT2
- 2.) Beoogd(e) gebruik(en):
Bevestigingsschroeven voor sandwichpanelen
- 3.) Fabrikant:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe
- 4.) Het systeem of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid:
System 2+
- 5.) Europees beoordelingsdocument: **EAD 330047-01-0602**
Europese technische beoordeling: **ETA-18/0680**
Technische beoordelingsinstantie: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Aangemelde instantie(s): **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

- 6.) Aangegeven prestatie(s):
a) Mehāniskā izturība un stabilitāte (BWR 1) un drošība un pieejamība (BWR 4)

| Essentiële kenmerken | Prestaties |
|--|------------------|
| Afschuifweerstand van de verbinding | Zie bijlage 1-12 |
| Spanningsweerstand van de verbinding | Zie bijlage 1-12 |
| Ontwerpweerstand in geval van gecombineerde spanning en afschuiving (interactie) | Zie bijlage 1-12 |
| Controle van vervormingscapaciteit in geval van beperkende krachten als gevolg van temperatuur | NPD |
| Duurzaamheid | NPD |
| | |

- b) Veiligheid in geval van brand (BWR 2)

| Essentiële kenmerken | Prestaties |
|----------------------|------------|
| Reactie op brand | A1 |
| | |

- c) Hygiëne, gezondheid en het milieu (BWR 3)

| Essentiële kenmerken | Prestaties |
|----------------------|------------|
| | |
| | |

De prestaties van het hierboven omschreven product zijn conform de aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011 onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven vermelde fabrikant verstrekt.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door:

Dr. Jens Weber / management

(naam en functie)

Bad Laasphe, 01.03.2022
(plaats en datum van afgifte)

(handtekening)



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

EJOT®

Nr **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Wkręty mocujące EJOT JT2

2.) Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Wkręty mocujące do płyt warstwowych

3.) Producent:

EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

system 2+

5.) Europejski Dokument Oceny:

EAD 330047-01-0602

Europejska Ocena Techniczna:

ETA-18/0680

Jednostka ds. Oceny Technicznej:

DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Jednostka lub Jednostki Notyfikowane:

769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie

6.) Deklarowane właściwości użytkowe:

a) Nośność i stateczność (BWR 1) oraz bezpieczeństwo użytkowania (BWR 4)

| Zasadnicze charakterystyki | Właściwości użytkowe |
|---|-----------------------|
| nośność na ścinanie | Zobacz załącznik 1-12 |
| nośność na wrywanie | Zobacz załącznik 1-12 |
| kombinacja sił wrywania i ścinania (interakcja) | Zobacz załącznik 1-12 |
| zdolność odkształcenia w przypadku obciążeń temperaturą | NPD |
| trwałość | NPD |
| | |

b) Bezpieczeństwo pożarowe (BWR 2)

| Zasadnicze charakterystyki | Właściwości użytkowe |
|----------------------------|----------------------|
| reakcja na ogień | A1 |
| | |

c) Higiena, zdrowie i środowisko (BWR 3)

| Zasadnicze charakterystyki | Właściwości użytkowe |
|----------------------------|----------------------|
| | |
| | |

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z Rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał(-a):

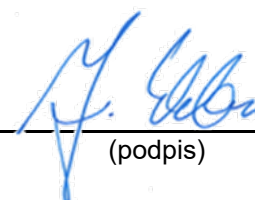
dr Jens Weber / Zarząd

(nazwisko i stanowisko)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(miejsce i data wydania)

(podpis)



DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

EJOT®

N.o **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Código de identificação único do produto-tipo:
Parafusos de fixação EJOT JT2

2.) Utilização(ões) prevista(s)
Parafusos de fixação para painéis sanduíche

3.) Fabricante:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP):
Sistema 2+

5.) Documento de Avaliação Europeu **EAD 330047-01-0602**
Avaliação Técnica Europeia **ETA-18/0680**
Organismo de Avaliação Técnica: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Organismo(s) notificado (s): **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) Desempenho(s) declarado(s):

a) Resistência mecânica e estabilidade (BWR 1) e segurança e acessibilidade (BWR 4)

| Características essenciais | Desempenho |
|--|----------------|
| Resistência ao cisalhamento da ligação | Ver Anexo 1-12 |
| Resistência à tensão de ligação | Ver Anexo 1-12 |
| Resistência de projeto em caso de tensão e cisalhamento combinados (interação) | Ver Anexo 1-12 |
| Verificação da capacidade de deformação em caso de forças restritivas devido à temperatura | NPD |
| Durabilidade | NPD |
| | |

b) Segurança em caso de incêndio (BWR 2)

| Características essenciais | Desempenho |
|----------------------------|------------|
| Classe de fogo | A1 |
| | |

c) Higiene, saúde e meio ambiente (BWR 3)

| Características essenciais | Desempenho |
|----------------------------|------------|
| | |
| | |

O desempenho do produto identificado acima está em conformidade com o conjunto de desempenhos declarados. A presente declaração de desempenho é emitida, em conformidade com o Regulamento (UE) n.o 305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado acima.

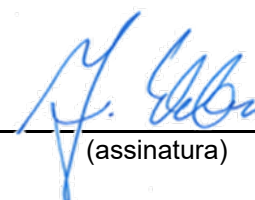
Assinado por e em nome do fabricante por:

Dr. Jens Weber / gestão

(nome e cargo)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(local e data de emissão)



(assinatura)

DECLARAȚIA DE PERFORMANȚĂ

Nr, **1 - 001 - 180680 - 2018**

EJOT®

1.) Cod unic de identificare al produsului-tip:
Șuruburi de fixare EJOT JT2

2.) Utilizare (utilizări) preconizată (preconizate):
Șuruburi de fixare pentru panouri sandwich

3.) Fabricant:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Sistemul (sistemele) de evaluare și de verificare a constanței performanței:
Sistemul 2+

5.) Documentul de evaluare european: **EAD 330047-01-0602**
Evaluarea tehnică europeană: **ETA-18/0680**
Organismul de evaluare tehnică: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Organism (organisme) notificat(e): **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) Performanța (performanțe) declarată (declarate):

a) Rezistența mecanică și stabilitatea (BWR 1) și siguranța și accesibilitatea (BWR 4)

| Caracteristici esențiale | Performanța produsului |
|--|-------------------------|
| Rezistența caracteristică la forfecare | A se vedea anexele 1-12 |
| Rezistența caracteristică la tensiune | A se vedea anexele 1-12 |
| Rezistența de proiectare în caz de tensiune și forfecare combinate (interacțiune) | A se vedea anexele 1-12 |
| Verificarea capacității de deformare în cazul forțelor de constrângere datorate temperaturii | NPD |
| Durabilitate | NPD |
| | |

b) Siguranța în caz de incendiu (BWR 2)

| Caracteristici esențiale | Performanța produsului |
|--------------------------|------------------------|
| Reacție la foc | A1 |
| | |

c) Igiena, sănătatea și mediul (BWR 3)

| Caracteristici esențiale | Performanța produsului |
|--------------------------|------------------------|
| | |
| | |

Performanța produsului identificat mai sus este în conformitate cu setul de performanțe declarate. Această declarație de performanță este eliberată în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 305/2011, pe răspunderea exclusivă a fabricantului

identificat mai sus.

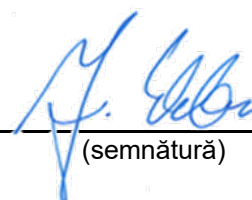
Semnată pentru și în numele fabricantului de către:

Dr. Jens Weber / conducere

(numele și funcția)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(locul și data emiterii)



(semnătură)

PRESTANDEKLARATION

EJOT®

Nr **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Produkttypens unika identifikationskod:
EJOT byggplåtskruv JT2

2.) Avsedd användning/avsedda användningar:
Skruvar för montering av sandwichpaneler

3.) Tillverkare:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) System för bedömning och fortlöpande kontroll av prestanda:
System 2+

5.) Europeiskt bedömningsdokument: **EAD 330047-01-0602**
Europeisk teknisk bedömning: **ETA-18/0680**
Tekniskt bedömningsorgan: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Anmält/anmälda organ: **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) Angiven prestanda:

a) Mekanisk motstånd och stabilitet (BWR 1) och säkerhet och tillgänglighet (BWR 4)

| Väsentliga egenskaper | Prestanda |
|---|-------------------|
| Karakteristisk bärförmåga vid skjuvkrafter | Se bilagorna 1-12 |
| Karakteristisk bärförmåga vid dragkrafter | Se bilagorna 1-12 |
| Karakteristisk bärförmåga vid kombination av drag- och skjuvkrafter | Se bilagorna 1-12 |
| Kontroll av deformationsförmåga vid temperaturberoende krafter | NPD |
| Beständighet | NPD |
| | |

b) Säkerhet vid brand (BWR 2)

| Väsentliga egenskaper | Prestanda |
|-----------------------|-----------|
| Brandtålighet | A1 |
| | |

c) Hygien, hälsa och miljö (BWR 3)

| Väsentliga egenskaper | Prestanda |
|-----------------------|-----------|
| | |
| | |

Prestandan för ovanstående produkt överensstämmer med den angivna prestandan. Denna prestandadeklaration har utfärdats i enlighet med förordning (EU) nr 305/2011 på eget ansvar av den tillverkare som anges ovan.

Undertecknad på tillverkarens vägnar av:

Dr. Jens Weber / affärsledning
(namn och funktion)

Bad Laasphe, 01.03.2022
(plats and datum)

(signatur)



VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

EJOT®

č. **1 - 001 - 180680 - 2018**

1.) Jedinečný identifikačný kód typu výrobku:
Upevňovacie skrutky EJOT JT2

2.) Zamýšľané použitie/použitia:
Upevňovacie skrutky pre sendvičové panely

3.) Výrobca:
EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Systém(-y) posudzovania a overovania nemennosti parametrov:
Systém 2+

5.) Európsky hodnotiaci dokument: **EAD 330047-01-0602**
Európske technické posúdenie: **ETA-18/0680**
Orgán technického posudzovania: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Notifikovaný(-é) subjekt(-y): **769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie**

6.) Deklarované parametre:

a) Mechanická odolnosť a stabilita (BWR 1) a bezpečnosť a dostupnosť (BWR 4)

| základné charakteristiky | vlastnosti výrobku |
|--|--------------------|
| Odolnosť spoja proti šmyku | Pozri prílohu 1-12 |
| Odolnosť spojenia voči napätiu | Pozri prílohu 1-12 |
| Návrhová odolnosť v prípade kombinovaného ťahu a šmyku (interakcia) | Pozri prílohu 1-12 |
| Kontrola deformačnej kapacity v prípade obmedzujúcich síl spôsobených teplotou | NPD |
| Trvanlivosť | NPD |
| | |

b) Bezpečnosť v prípade požiaru (BWR 2)

| základné charakteristiky | vlastnosti výrobku |
|--------------------------|--------------------|
| Reakcia na požiar | A1 |
| | |

c) Hygiena, zdravie a životné prostredie (BWR 3)

| základné charakteristiky | vlastnosti výrobku |
|--------------------------|--------------------|
| | |
| | |

Uvedené parametre výrobku sú v zhode so súborom deklarovateľných parametrov. Toto vyhlásenie o parametroch sa v súlade s nariadením (EÚ) č. 305/2011 vydáva na výhradnú zodpovednosť uvedeného výrobcu.

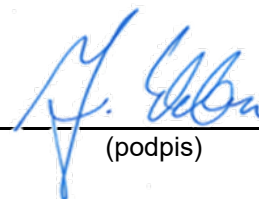
Podpísal(-a) za a v mene výrobcu:

Dr. Jens Weber / vedenie podniku

(meno a funkcia)

Bad Laasphe, 01.03.2022
(miesto a dátum na výstava)

(podpis)



IZJAVA O LASTNOSTIH

Št. 1 - 001 - 180680 - 2018

EJOT®

1.) Enotna identifikacijska oznaka tipa proizvoda:

EJOT pritrdilni vijaki JT2

2.) Predvidena uporaba:

Pritrdilni vijaki za sendvič plošče

3.) Proizvajalec:

EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe

4.) Sistemi ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti lastnosti:

Sistem 2+

5.) Evropski ocenjevalni dokument:

EAD 330047-01-0602

Evropska tehnična ocena:

ETA-18/0680

Organ za tehnično ocenjevanje:

DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Priglašeni organi:

769 - KIT - Karlsruher Institut für Technologie

6.) Navedene lastnosti:

a) Mehanska odpornost in stabilnost (BWR 1) ter varnost in dostopnost (BWR 4)

| Glavne značilnosti | Zmogljivost proizvoda |
|---|-----------------------|
| Obremenitev konstrukcije pri natezni sili | Glej Prilogo 1-12 |
| Obremenitev konstrukcije pri strižni sili | Glej Prilogo 1-12 |
| Konstrukcijska obremenitev v primeru kombinacije sile nateznih / strižnih sil (interakcija) | Glej Prilogo 1-12 |
| Preverjanje deformacijske zmogljivosti v primeru temperaturno induciranih zadrževalnih sil | NPD |
| Trajnost | NPD |
| | |

b) Varnost v primeru požara (BWR 2)

| Glavne značilnosti | Zmogljivost proizvoda |
|--------------------|-----------------------|
| Pozarno vedenje | A1 |
| | |

c) Higijena, zdravje in okolje (BWR 3) \ t

| Glavne značilnosti | Zmogljivost proizvoda |
|--------------------|-----------------------|
| | |
| | |

Lastnosti proizvoda, navedenega zgoraj, so v skladu z navedenimi lastnostmi. Za izdajo te izjave o lastnostih je v skladu z Uredbo (EU) št. 305/2011 odgovoren izključno proizvajalec, naveden zgoraj.

Podpisal za in v imenu proizvajalca:

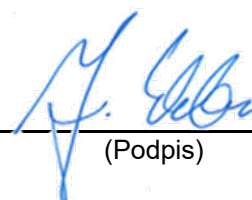
Dr. Jens Weber / Uprava

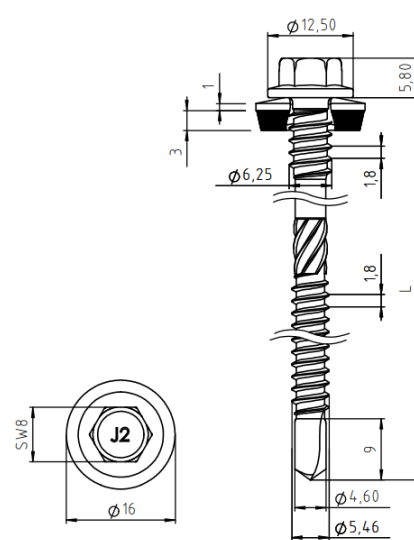
(Ime, priimek in funkcija)

Bad Laasphe, 01.03.2022

(Kraj in datum izstavitve)

(Podpis)





Materials:

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: S235 to S355 – EN 10025-1
S280GD to S450GD – EN 10346
HX300LAD to HX460LAD – EN 10346

Drilling capacity: $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 6,50$ mm

Timber substructures:
no performance determined

| $t_{N,II}$ [mm] | 1,50 | 2,00 | 2,50 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | — | — | — | — | — | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|---|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 0,60* | 0,60* | 0,60* | 0,60* | 0,60* | 0,60* | — | — | — | — | — |
| | 0,50 | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | — | — | — | — | — |
| | 0,55 | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | — | — | — | — | — |
| | 0,60 | 1,56* | 1,56* | 1,56* | 1,56* | 1,56* | 1,56* | — | — | — | — | — |
| | 0,63 | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | — | — | — | — | — |
| | 0,75 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | — | — | — | — | — |
| | 0,88 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | — | — | — | — | — |
| | 1,00 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | — | — | — | — | — |
| | $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 1,57* | 1,57* | 1,57* | 1,57* | 1,57* | 1,57* | — | — | — | — |
| 0,50 | | 1,70* | 1,70* | 1,70* | 1,70* | 1,70* | 1,70* | — | — | — | — | — |
| 0,55 | | 1,90 | 2,00* | 2,00* | 2,00* | 2,00* | 2,00* | — | — | — | — | — |
| 0,60 | | 1,90 | 2,13* | 2,13* | 2,13* | 2,13* | 2,13* | — | — | — | — | — |
| 0,63 | | 1,90 | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | — | — | — | — | — |
| 0,75 | | 1,90 | 2,60 | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | — | — | — | — | — |
| 0,88 | | 1,90 | 2,60 | 4,10 | 4,10 | 4,10 | 4,10 | — | — | — | — | — |
| 1,00 | | 1,90 | 2,60 | 4,20 | 4,90 | 4,90 | 4,90 | — | — | — | — | — |
| $N_{R,k,II}$ [kN] | 1,90 | 2,60 | 4,20 | 4,90 | 4,90 | 4,90 | — | — | — | — | — | |
| $\max u$ [mm] for $D_F =$ | 40 | 9,1 | 5,1 | 3,3 | 2,3 | 1,3 | 0,9 | — | — | — | — | — |
| | 60 | 13,6 | 7,7 | 4,9 | 3,4 | 1,9 | 1,4 | — | — | — | — | — |
| | 80 | 18,1 | 10,2 | 6,5 | 4,5 | 2,6 | 1,8 | — | — | — | — | — |
| | 100 | 22,7 | 12,8 | 8,2 | 5,7 | 3,2 | 2,3 | — | — | — | — | — |
| | 120 | 27,2 | 15,3 | 9,8 | 6,8 | 3,8 | 2,8 | — | — | — | — | — |
| | 140 | 31,7 | 17,9 | 11,4 | 7,9 | 4,5 | 3,2 | — | — | — | — | — |
| | ≥ 160 | 36,3 | 20,4 | 13,1 | 9,1 | 5,1 | 3,7 | — | — | — | — | — |

- $N_{R,k,II}$: Pull-out resistance of component II
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the values $V_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the values $N_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.

Fastening screws for sandwich panels

Self-drilling screw JT2-D-6-5,5/6,3xL
with hexagon head and sealing washer $\varnothing 16$ mm

Annex 4

Materials:

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: S235 to S355 – EN 10025-1
S280GD to S450GD – EN 10346
HX300LAD to HX460LAD – EN 10346

Drilling capacity: $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 6,50$ mm

Timber substructures:
no performance determined

| $t_{N,II}$ [mm] | 1,50 | 2,00 | 2,50 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | — | — | — | — | — | |
|-------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 0,60* | 0,60* | 0,60* | 0,60* | 0,60* | 0,60* | — | — | — | — | — |
| | 0,50 | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | — | — | — | — | — |
| | 0,55 | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | — | — | — | — | — |
| | 0,60 | 1,56* | 1,56* | 1,56* | 1,56* | 1,56* | 1,56* | — | — | — | — | — |
| | 0,63 | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | — | — | — | — | — |
| | 0,75 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | — | — | — | — | — |
| | 0,88 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | — | — | — | — | — |
| | 1,00 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | — | — | — | — | — |
| $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 1,86 | 1,86* | 1,86* | 1,86* | 1,86* | 1,86* | — | — | — | — | — |
| | 0,50 | 1,90 | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | — | — | — | — | — |
| | 0,55 | 1,90 | 2,45 | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | — | — | — | — | — |
| | 0,60 | 1,90 | 2,60 | 2,89* | 2,89* | 2,89* | 2,89* | — | — | — | — | — |
| | 0,63 | 1,90 | 2,60 | 3,15* | 3,15* | 3,15* | 3,15* | — | — | — | — | — |
| | 0,75 | 1,90 | 2,60 | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | — | — | — | — | — |
| | 0,88 | 1,90 | 2,60 | 4,10 | 4,10* | 4,10* | 4,10* | — | — | — | — | — |
| | 1,00 | 1,90 | 2,60 | 4,20 | 4,90 | 4,90 | 4,90 | — | — | — | — | — |
| $N_{R,k,II}$ [kN] | 1,90 | 2,60 | 4,20 | 4,90 | 4,90 | 4,90 | — | — | — | — | — | |
| D_F [mm] for $D_F =$ | 40 | 9,1 | 5,1 | 3,3 | 2,3 | 1,3 | 0,9 | — | — | — | — | — |
| | 60 | 13,6 | 7,7 | 4,9 | 3,4 | 1,9 | 1,4 | — | — | — | — | — |
| | 80 | 18,1 | 10,2 | 6,5 | 4,5 | 2,6 | 1,8 | — | — | — | — | — |
| | 100 | 22,7 | 12,8 | 8,2 | 5,7 | 3,2 | 2,3 | — | — | — | — | — |
| | 120 | 27,2 | 15,3 | 9,8 | 6,8 | 3,8 | 2,8 | — | — | — | — | — |
| | 140 | 31,7 | 17,9 | 11,4 | 7,9 | 4,5 | 3,2 | — | — | — | — | — |
| | ≥ 160 | 36,3 | 20,4 | 13,1 | 9,1 | 5,1 | 3,7 | — | — | — | — | — |

- $N_{R,k,II}$: Pull-out resistance of component II
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the values $V_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the values $N_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.

Fastening screws for sandwich panels

Self-drilling screw JT2-D-6-5,5/6,3xL
with hexagon head and sealing washer $\varnothing 19$ mm

Annex 5

Materials:

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: S235 to S355 – EN 10025-1
S280GD to S450GD – EN 10346
HX300LAD to HX460LAD – EN 10346

Drilling capacity: $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 6,50$ mm

Timber substructures:
no performance determined

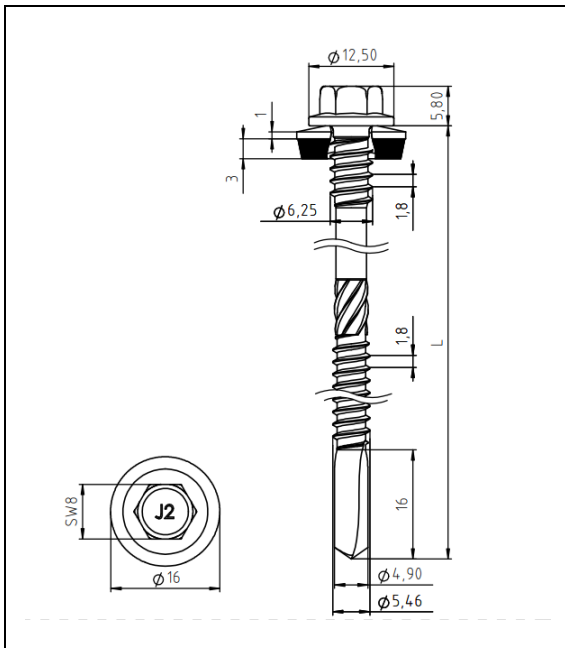
| $t_{N,II}$ [mm] | 1,50 | 2,00 | 2,50 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | — | — | — | — | — | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|---|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 0,60* | 0,60* | 0,60* | 0,60* | 0,60* | 0,60* | — | — | — | — | — |
| | 0,50 | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | — | — | — | — | — |
| | 0,55 | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | 1,50* | — | — | — | — | — |
| | 0,60 | 1,56* | 1,56* | 1,56* | 1,56* | 1,56* | 1,56* | — | — | — | — | — |
| | 0,63 | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | — | — | — | — | — |
| | 0,75 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | — | — | — | — | — |
| | 0,88 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | — | — | — | — | — |
| | 1,00 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | — | — | — | — | — |
| | $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 1,90 | 2,16* | 2,16* | 2,16* | 2,16* | 2,16* | — | — | — | — |
| 0,50 | | 1,90 | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | — | — | — | — | — |
| 0,55 | | 1,90 | 2,60 | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | — | — | — | — | — |
| 0,60 | | 1,90 | 2,60 | 3,14* | 3,14* | 3,14* | 3,14* | — | — | — | — | — |
| 0,63 | | 1,90 | 2,60 | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | — | — | — | — | — |
| 0,75 | | 1,90 | 2,60 | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | — | — | — | — | — |
| 0,88 | | 1,90 | 2,60 | 4,10 | 4,10* | 4,10* | 4,10* | — | — | — | — | — |
| 1,00 | | 1,90 | 2,60 | 4,20 | 4,90 | 4,90 | 4,90 | — | — | — | — | — |
| $N_{R,k,II}$ [kN] | 1,90 | 2,60 | 4,20 | 4,90 | 4,90 | 4,90 | — | — | — | — | — | |
| $\max u$ [mm] for $D_F =$ | 40 | 9,1 | 5,1 | 3,3 | 2,3 | 1,3 | 0,9 | — | — | — | — | — |
| | 60 | 13,6 | 7,7 | 4,9 | 3,4 | 1,9 | 1,4 | — | — | — | — | — |
| | 80 | 18,1 | 10,2 | 6,5 | 4,5 | 2,6 | 1,8 | — | — | — | — | — |
| | 100 | 22,7 | 12,8 | 8,2 | 5,7 | 3,2 | 2,3 | — | — | — | — | — |
| | 120 | 27,2 | 15,3 | 9,8 | 6,8 | 3,8 | 2,8 | — | — | — | — | — |
| | 140 | 31,7 | 17,9 | 11,4 | 7,9 | 4,5 | 3,2 | — | — | — | — | — |
| | ≥ 160 | 36,3 | 20,4 | 13,1 | 9,1 | 5,1 | 3,7 | — | — | — | — | — |

- $N_{R,k,II}$: Pull-out resistance of component II
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the values $V_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the values $N_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.

Fastening screws for sandwich panels

Self-drilling screw JT2-D-6-5,5/6,3xL
with hexagon head and sealing washer $\geq \varnothing 22$ mm

Annex 6



Materials:

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: S235 to S355 – EN 10025-1
S280GD to S350GD – EN 10346

Drilling capacity: $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 13,0$ mm

Timber substructures:

no performance determined

| $t_{N,II}$ [mm] | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 6,00 | 8,00 | 10,0 | 12,0 | — | — | — | — |
|-------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|---|---|---|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — | — |
| | 0,50 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — | — |
| | 0,55 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — | — |
| | 0,60 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | — | — | — | — |
| | 0,63 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | — | — | — | — |
| | 0,75 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | — | — | — | — |
| | 0,88 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | — | — | — | — |
| | 1,00 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | — | — | — | — |
| $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 1,54* | 1,54* | 1,54* | 1,54* | 1,54* | 1,54* | — | — | — | — |
| | 0,50 | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | 1,60* | — | — | — | — |
| | 0,55 | 1,90* | 1,90* | 1,90* | 1,90* | 1,90* | 1,90* | — | — | — | — |
| | 0,60 | 2,09* | 2,09* | 2,09* | 2,09* | 2,09* | 2,09* | — | — | — | — |
| | 0,63 | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | — | — | — | — |
| | 0,75 | 2,80 | 2,80* | 2,80* | 2,80* | 2,80* | 2,80* | — | — | — | — |
| | 0,88 | 3,00 | 3,50* | 3,50* | 3,50* | 3,50* | 3,50* | — | — | — | — |
| | 1,00 | 3,00 | 4,20* | 4,20* | 4,20* | 4,20* | 4,20* | — | — | — | — |
| $N_{R,k,II}$ [kN] | 3,00 | 4,70 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | — | — | — | — |
| $\max u$ [mm] for $D_F =$ | 40 | 2,3 | 1,3 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | — | — | — |
| | 60 | 3,4 | 1,9 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | — | — | — |
| | 80 | 4,5 | 2,6 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | — | — | — |
| | 100 | 5,7 | 3,2 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | — | — | — |
| | 120 | 6,8 | 3,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | — | — | — |
| | 140 | 7,9 | 4,5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | — | — | — |
| | ≥ 160 | 9,1 | 5,1 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | — | — | — |

- $N_{R,k,II}$: Pull-out resistance of component II
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the indicated values $V_{R,k}$ can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the values $N_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.

Fastening screws for sandwich panels

Self-drilling screw JT2-D-12-5,5/6,3xL
with hexagon head and sealing washer $\geq \varnothing 16$ mm

Annex 7

Materials:

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: S235 to S355 – EN 10025-1
S280GD to S350GD – EN 10346

Drilling capacity: $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 13,0$ mm

Timber substructures:
no performance determined

| $t_{N,II}$ [mm] | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 6,00 | 8,00 | 10,0 | 12,0 | — | — | — | — |
|-------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|---|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — | — |
| | 0,50 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — | — |
| | 0,55 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — | — |
| | 0,60 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | — | — | — | — |
| | 0,63 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | — | — | — | — |
| | 0,75 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | — | — | — | — |
| | 0,88 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | — | — | — | — |
| | 1,00 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | — | — | — | — |
| $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 1,83* | 1,83* | 1,83* | 1,83* | 1,83* | 1,83* | — | — | — | — |
| | 0,50 | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | — | — | — | — |
| | 0,55 | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | — | — | — | — |
| | 0,60 | 2,89 | 2,89* | 2,89* | 2,89* | 2,89* | 2,89* | — | — | — | — |
| | 0,63 | 3,00 | 3,15* | 3,15* | 3,15* | 3,15* | 3,15* | — | — | — | — |
| | 0,75 | 3,00 | 3,15* | 3,15* | 3,15* | 3,15* | 3,15* | — | — | — | — |
| | 0,88 | 3,00 | 3,50* | 3,50* | 3,50* | 3,50* | 3,50* | — | — | — | — |
| | 1,00 | 3,00 | 4,20* | 4,20* | 4,20* | 4,20* | 4,20* | — | — | — | — |
| $N_{R,k,II}$ [kN] | 3,00 | 4,70 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | — | — | — | — |
| $\max u$ [mm] for $D_F =$ | 40 | 2,3 | 1,3 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | — | — | — | — |
| | 60 | 3,4 | 1,9 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | — | — | — | — |
| | 80 | 4,5 | 2,6 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | — | — | — | — |
| | 100 | 5,7 | 3,2 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | — | — | — | — |
| | 120 | 6,8 | 3,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | — | — | — | — |
| | 140 | 7,9 | 4,5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | — | — | — | — |
| | ≥ 160 | 9,1 | 5,1 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | — | — | — | — |

- $N_{R,k,II}$: Pull-out resistance of component II
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the indicated values $V_{R,k}$ can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the values $N_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.

Fastening screws for sandwich panels

Self-drilling screw JT2-D-12-5,5/6,3xL
with hexagon head and sealing washer $\varnothing 19$ mm

Materials:

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: S235 to S355 – EN 10025-1
S280GD to S350GD – EN 10346

Drilling capacity: $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 13,0$ mm

Timber substructures:
no performance determined

| $t_{N,II}$ [mm] | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 6,00 | 8,00 | 10,0 | 12,0 | — | — | — | — |
|-------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|---|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — | — |
| | 0,50 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — | — |
| | 0,55 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — | — |
| | 0,60 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | — | — | — | — |
| | 0,63 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | — | — | — | — |
| | 0,75 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | — | — | — | — |
| | 0,88 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | — | — | — | — |
| | 1,00 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | — | — | — | — |
| $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 2,12* | 2,12* | 2,12* | 2,12* | 2,12* | 2,12* | — | — | — | — |
| | 0,50 | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | — | — | — | — |
| | 0,55 | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | — | — | — | — |
| | 0,60 | 3,00 | 3,14* | 3,14* | 3,14* | 3,14* | 3,14* | — | — | — | — |
| | 0,63 | 3,00 | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | — | — | — | — |
| | 0,75 | 3,00 | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | — | — | — | — |
| | 0,88 | 3,00 | 3,50* | 3,50* | 3,50* | 3,50* | 3,50* | — | — | — | — |
| | 1,00 | 3,00 | 4,20* | 4,20* | 4,20* | 4,20* | 4,20* | — | — | — | — |
| $N_{R,k,II}$ [kN] | 3,00 | 4,70 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | — | — | — | — |
| $\max u$ [mm] for $D_F =$ | 40 | 2,3 | 1,3 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | — | — | — | — |
| | 60 | 3,4 | 1,9 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | — | — | — | — |
| | 80 | 4,5 | 2,6 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | — | — | — | — |
| | 100 | 5,7 | 3,2 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | — | — | — | — |
| | 120 | 6,8 | 3,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | — | — | — | — |
| | 140 | 7,9 | 4,5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | — | — | — | — |
| | ≥ 160 | 9,1 | 5,1 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | — | — | — | — |

- $N_{R,k,II}$: Pull-out resistance of component II
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the indicated values $V_{R,k}$ can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the values $N_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.

Fastening screws for sandwich panels

Self-drilling screw JT2-D-12-5,5/6,3xL
with hexagon head and sealing washer $\geq \varnothing 22$ mm

Materials:

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: S235 to S355 – EN 10025-1
S280GD to S350GD – EN 10346

Drilling capacity: $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 18,0$ mm

Timber substructures:
no performance determined

| $t_{N,II}$ [mm] | 4,00 | 5,00 | 6,00 | 8,00 | 10,00 | 12,00 | 14,00 | 16,00 | — | — | — |
|--|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — |
| | 0,50 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — |
| | 0,55 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — |
| | 0,60 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | — | — | — |
| | 0,63 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | — | — | — |
| | 0,75 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | — | — | — |
| | 0,88 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | — | — | — |
| | 1,00 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | — | — | — |
| $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 1,54 | 1,54 | 1,54 | 1,54 | 1,54 | 1,54 | 1,54 | — | — | — |
| | 0,50 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | — | — | — |
| | 0,55 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | — | — | — |
| | 0,60 | 2,09 | 2,09 | 2,09 | 2,09 | 2,09 | 2,09 | 2,09 | — | — | — |
| | 0,63 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | — | — | — |
| | 0,75 | 2,80 | 2,80 | 2,80 | 2,80 | 2,80 | 2,80 | 2,80 | — | — | — |
| | 0,88 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | — | — | — |
| | 1,00 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | — | — | — |
| $N_{R,k,II}$ [kN] | 4,70 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | — | — | — |
| max u [mm] for $D_F =$ | 40 | 1,3 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | — | — | — |
| | 60 | 1,9 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | — | — | — |
| | 80 | 2,6 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | — | — | — |
| | 100 | 3,2 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | — | — | — |
| | 120 | 3,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | — | — | — |
| | 140 | 4,5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | — | — | — |
| | ≥ 160 | 5,1 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | — | — | — |

- $N_{R,k,II}$: Pull-out resistance of component II
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the indicated values $V_{R,k}$ can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the values $N_{R,k}$ can be increased by 8,3%.

Fastening screws for sandwich panels

Self-drilling screw JT2-D-18-5,5/6,3xL
with hexagon head and sealing washer $\varnothing 16$ mm

Materials:

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: S235 to S355 – EN 10025-1
S280GD to S350GD – EN 10346

Drilling capacity: $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 18,0$ mm

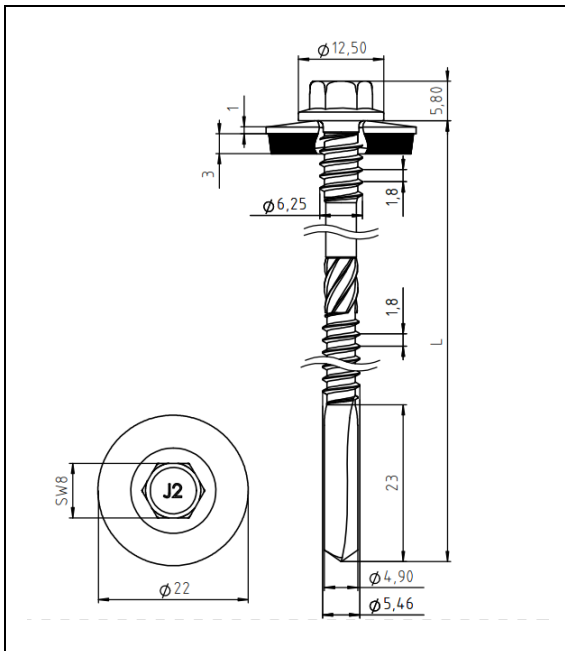
Timber substructures:
no performance determined

| $t_{N,II}$ [mm] | 4,00 | 5,00 | 6,00 | 8,00 | 10,00 | 12,00 | 14,00 | 16,00 | — | — | — |
|-------------------------------|------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — |
| | 0,50 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — |
| | 0,55 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — |
| | 0,60 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | — | — | — |
| | 0,63 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | — | — | — |
| | 0,75 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | — | — | — |
| | 0,88 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | — | — | — |
| | 1,00 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | — | — | — |
| $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | — | — | — |
| | 0,50 | 2,02 | 2,02 | 2,02 | 2,02 | 2,02 | 2,02 | 2,02 | — | — | — |
| | 0,55 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | — | — | — |
| | 0,60 | 2,89 | 2,89 | 2,89 | 2,89 | 2,89 | 2,89 | 2,89 | — | — | — |
| | 0,63 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | — | — | — |
| | 0,75 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | — | — | — |
| | 0,88 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | — | — | — |
| | 1,00 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | — | — | — |
| $N_{R,k,II}$ [kN] | 4,70 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | — | — | — |
| $\max u$ [mm] for $D_F =$ | 40 | 1,3 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | — | — | — |
| | 60 | 1,9 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | — | — | — |
| | 80 | 2,6 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | — | — | — |
| | 100 | 3,2 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | — | — | — |
| | 120 | 3,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | — | — | — |
| | 140 | 4,5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | — | — | — |
| | ≥ 160 | 5,1 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | — | — | — |

- $N_{R,k,II}$: Pull-out resistance of component II
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the indicated values $V_{R,k}$ can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the indicated values $N_{R,k}$ can be increased by 8,3%.

Fastening screws for sandwich panels

Self-drilling screw JT2-D-18-5,5/6,3xL
with hexagon head and sealing washer $\varnothing 19$ mm



Material:

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: S235 to S355 – EN 10025-1
S280GD to S350GD – EN 10346

Drilling capacity: $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 18,0$ mm

Timber substructures:

no performance determined

| $t_{N,II}$ [mm] | 4,00 | 5,00 | 6,00 | 8,00 | 10,00 | 12,00 | 14,00 | 16,00 | — | — | — |
|-------------------------------|------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — |
| | 0,50 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — |
| | 0,55 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | — | — | — |
| | 0,60 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | — | — | — |
| | 0,63 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | — | — | — |
| | 0,75 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | — | — | — |
| | 0,88 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | — | — | — |
| | 1,00 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | 2,90 | — | — | — |
| $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 2,12 | 2,12 | 2,12 | 2,12 | 2,12 | 2,12 | 2,12 | — | — | — |
| | 0,50 | 2,28 | 2,28 | 2,28 | 2,28 | 2,28 | 2,28 | 2,28 | — | — | — |
| | 0,55 | 2,71 | 2,71 | 2,71 | 2,71 | 2,71 | 2,71 | 2,71 | — | — | — |
| | 0,60 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | — | — | — |
| | 0,63 | 3,40 | 3,40 | 3,40 | 3,40 | 3,40 | 3,40 | 3,40 | — | — | — |
| | 0,75 | 3,40 | 3,40 | 3,40 | 3,40 | 3,40 | 3,40 | 3,40 | — | — | — |
| | 0,88 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | — | — | — |
| | 1,00 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 4,20 | — | — | — |
| $N_{R,k,II}$ [kN] | 4,70 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | 6,90 | — | — | — |
| $\max u$ [mm] for $D_F =$ | 40 | 1,3 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | — | — | — |
| | 60 | 1,9 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | — | — | — |
| | 80 | 2,6 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | — | — | — |
| | 100 | 3,2 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | — | — | — |
| | 120 | 3,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | — | — | — |
| | 140 | 4,5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | — | — | — |
| | ≥ 160 | 5,1 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | — | — | — |

- $N_{R,k,II}$: Pull-out resistance of component II
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the indicated values $V_{R,k}$ can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the indicated values $N_{R,k}$ can be increased by 8,3%.

Fastening screws for sandwich panels

Self-drilling screw JT2-D-18-5,5/6,3xL
with hexagon head and sealing washer $\geq \text{Ø}22$ mm

Annex 12

Materials

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: timber – EN 14081

Drilling capacity: $t_{N2} \leq 2,00$ mm

Timber substructures:
performance determined with
 $M_{y,Rk} = 9,742$ Nm
 $f_{ax,k} = 11,810$ N/mm² for $l_{ef} \geq 44$ mm

| l_g [mm] | 50 | 53 | 56 | 59 | 62 | 65 | 68 | 71 | 74 | 77 | 80 | | |
|--|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | $V_{R,k,I}$ [kN] |
| | 0,50 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | |
| | 0,55 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | |
| | 0,60 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | |
| | 0,63 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| | 0,75 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| | 0,88 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| | 1,00 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 1,57* | 1,57* | 1,57* | 1,57* | 1,57* | 1,57* | 1,57* | 1,57* | 1,57* | 1,57* | 1,57* | $N_{R,k,I}$ [kN] = |
| | 0,50 | 1,70* | 1,70* | 1,70* | 1,70* | 1,70* | 1,70* | 1,70* | 1,70* | 1,70* | 1,70* | 1,70* | |
| | 0,55 | 2,00* | 2,00* | 2,00* | 2,00* | 2,00* | 2,00* | 2,00* | 2,00* | 2,00* | 2,00* | 2,00* | |
| | 0,60 | 2,13* | 2,13* | 2,13* | 2,13* | 2,13* | 2,13* | 2,13* | 2,13* | 2,13* | 2,13* | 2,13* | |
| | 0,63 | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | 2,20* | |
| | 0,75 | 3,04 | 3,25 | 3,40 | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | |
| | 0,88 | 3,04 | 3,25 | 3,45 | 3,66 | 3,87 | 4,08 | 4,10 | 4,10 | 4,10* | 4,10* | 4,10* | |
| | 1,00 | 3,04 | 3,25 | 3,45 | 3,66 | 3,87 | 4,08 | 4,28 | 4,49 | 4,70 | 4,90 | 4,90* | |
| max u [mm] for $D_F =$ | 30 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | max u [mm] for $D_F =$ |
| | 40 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | |
| | 60 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | |
| | 80 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | |
| | 100 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | |
| | 120 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | |
| | ≥ 140 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | |

- The values indicated above, depending on the screw depth l_g shall apply to $k_{mod} = 0,90$ and the timber strength class C24 ($\rho_k = 350$ kg/m³). For other values of k_{mod} and strength classes see Annex 3.
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the indicated values $V_{R,k}$ can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the values $N_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.

| | |
|--|----------|
| Fastening screws for sandwich panels | Annex 13 |
| Self-drilling screw JT-D-2-6,5/7,0xL with hexagon head and sealing washer $\geq \text{Ø}16$ mm | |

Materials

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: timber – EN 14081

Drilling capacity: $t_{N2} \leq 2,00$ mm

Timber substructures:
performance determined with
 $M_{y,Rk} = 9,742$ Nm
 $f_{ax,k} = 11,810$ N/mm² for $l_{ef} \geq 44$ mm

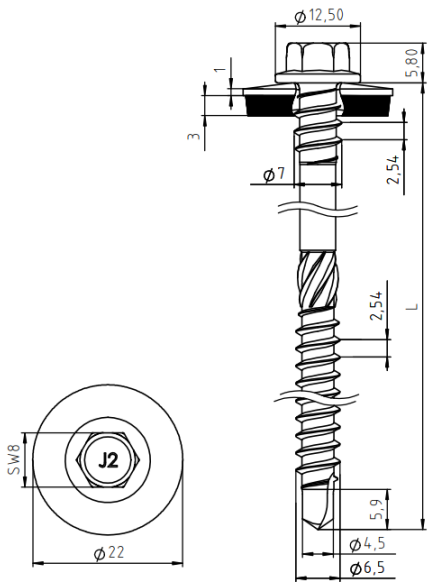
| l_g [mm] | 50 | 53 | 56 | 59 | 62 | 65 | 68 | 71 | 74 | 77 | 80 | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | $V_{R,k,l}$ [kN] |
| | 0,50 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | |
| | 0,55 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | |
| | 0,60 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | |
| | 0,63 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| | 0,75 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| | 0,88 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| | 1,00 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 1,86* | 1,86* | 1,86* | 1,86* | 1,86* | 1,86* | 1,86* | 1,86* | 1,86* | 1,86* | 1,86* | $N_{R,k,l}$ [kN] = |
| | 0,50 | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | 2,02* | |
| | 0,55 | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | 2,45* | |
| | 0,60 | 2,89 | 2,89* | 2,89* | 2,89* | 2,89* | 2,89* | 2,89* | 2,89* | 2,89* | 2,89* | 2,89* | |
| | 0,63 | 3,04 | 3,15 | 3,15* | 3,15* | 3,15* | 3,15* | 3,15* | 3,15* | 3,15* | 3,15* | 3,15* | |
| | 0,75 | 3,04 | 3,25 | 3,40 | 3,40 | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | |
| | 0,88 | 3,04 | 3,25 | 3,45 | 3,66 | 3,87 | 4,08 | 4,10 | 4,10* | 4,10* | 4,10* | 4,10* | |
| | 1,00 | 3,04 | 3,25 | 3,45 | 3,66 | 3,87 | 4,08 | 4,28 | 4,49 | 4,70 | 4,90 | 4,90* | |
| max u [mm] for $D_F =$ | 30 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | max u [mm] for $D_F =$ |
| | 40 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | |
| | 60 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | |
| | 80 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | |
| | 100 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | |
| | 120 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | |
| | ≥ 140 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | |

- The values indicated above, depending on the screw depth l_g shall apply to $k_{mod} = 0,90$ and the timber strength class C24 ($\rho_k = 350$ kg/m³). For other values of k_{mod} and strength classes see Annex 3.
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the indicated values $V_{R,k}$ can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the values $N_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.

Fastening screws for sandwich panels

Self-drilling screw JT2-D-2-6,5/7,0xL
with hexagon head and sealing washer $\geq \varnothing 19$ mm

Annex 14



Materials

Fastener: carbon steel
case hardened and corrosion-resistant

Washer: carbon steel, corrosion-resistant
with vulcanised EPDM seal
stainless steel (A2/A4) – EN ISO 3506
with vulcanised EPDM seal

Component I: S280GD to S350GD – EN 10346

Component II: timber – EN 14081

Drilling capacity: $t_{N2} \leq 2,00$ mm

Timber substructures:
performance determined with
 $M_{y,Rk} = 9,742$ Nm
 $f_{ax,k} = 11,810$ N/mm² for $l_{ef} \geq 44$ mm

| l_g [mm] | 50 | 53 | 56 | 59 | 62 | 65 | 68 | 71 | 74 | 77 | 80 | | |
|--|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| $V_{R,k}$ [kN] for $t_{N2} =$ | 0,40 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | $V_{R,k,I}$ [kN] |
| | 0,50 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | |
| | 0,55 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | |
| | 0,60 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | |
| | 0,63 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| | 0,75 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| | 0,88 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| | 1,00 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | |
| $N_{R,k}$ [kN] for $t_{N1} =$ | 0,40 | 2,16* | 2,16* | 2,16* | 2,16* | 2,16* | 2,16* | 2,16* | 2,16* | 2,16* | 2,16* | 2,16* | $N_{R,k,I}$ [kN] = |
| | 0,50 | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | 2,28* | |
| | 0,55 | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | 2,71* | |
| | 0,60 | 3,04 | 3,14 | 3,14* | 3,14* | 3,14* | 3,14* | 3,14* | 3,14* | 3,14* | 3,14* | 3,14* | |
| | 0,63 | 3,04 | 3,25 | 3,40 | 3,40 | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | |
| | 0,75 | 3,04 | 3,25 | 3,40 | 3,40 | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | 3,40* | |
| | 0,88 | 3,04 | 3,25 | 3,45 | 3,66 | 3,87 | 4,08 | 4,10 | 4,10* | 4,10* | 4,10* | 4,10* | |
| | 1,00 | 3,04 | 3,25 | 3,45 | 3,66 | 3,87 | 4,08 | 4,28 | 4,49 | 4,70 | 4,90 | 4,90 | |
| max u [mm] for $D_F =$ | 30 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | max u [mm] for $D_F =$ |
| | 40 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | |
| | 60 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | |
| | 80 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | |
| | 100 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | |
| | 120 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | |
| | ≥ 140 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | |

- The values indicated above, depending on the screw depth l_g shall apply to $k_{mod} = 0,90$ and the timber strength class C24 ($\rho_k = 350$ kg/m³). For other values of k_{mod} and strength classes see Annex 3.
- For t_{N2} made of S320GD or S350GD the indicated values $V_{R,k}$ can be increased by 8,3%.
- For t_{N1} made of S320GD or S350GD the values $N_{R,k}$ marked with * can be increased by 8,3%.

Fastening screws for sandwich panels

Self-drilling screw JT2-D-2-6,5/7,0xL
with hexagon head and sealing washer $\geq \varnothing 22$ mm

Annex 15