DOP 2 - 035 - 240547 - 2024/00

Fastening Screws JZ5 for fastening of wall brackets

Inhaltsverzeichnis/ Table of contents — Seite/ Page

DE	-	Leistungserklärung	2
EN	-	Declaration of Performance	4
BG	-	Декларация за изпълнение	6
CZ	-	Prohlášení o vlastnostech	8
DK	-	Erklæring om ydeevne	10
EE	-	Tulemusdeklaratsioon	12
ES	-	Declaración de prestaciones	14
FI	-	Suoritustasoilmoitus	16
FR	-	Déclaration des performances	18
GR	-	Δήλωση επιδόσεων	20
HR	-	Izjava o svojstvima	22
HU	-	Teljesítménynyilatkozat	24
IT	-	Dichiarazione di prestazione	26
LT	-	Eksploatacinių savybių deklaracija	28
LV	-	Veiktspējas deklarācija	30
MT	-	Dikjarazzjoni ta' Prestazzjoni	32
NL	-	Prestatieverklaring	34
PL	-	Deklaracja właściwości użytkowych	36
PT	-	Declaração de Desempenho	38
RO	-	Declarația de performanță	40
SE	-	Förklaring om prestanda	42
SK	-	Vyhlásenie o výkone	44
SL	-	Izjava o uspešnosti	46
EN	-	Annex	48

Leistungserklärung

Nr.: **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **DE**

1.) Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

Befestigungsschrauben JZ5 für die Befestigung von Wandhaltern

2.) Verwendungszweck:

Befestigungsschrauben für Bauteile und Bleche aus Metall

3.) Hersteller:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:

System 2+

5.)

Europäisches Bewertungsdokument	**EAD 330046-01-0602**
Europäisch Technische Bewertung:	**ETA-24/0547**
Technische Bewertungsstelle:	**ETA-DANMARK A/S**
Notifizierte Stelle:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

6.) Erklärte Leitung(en):

a) Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1) und Sicherheit bei der Nutzung (BWR 4)

Wesentliche Merkmale	Leistungswerte
Querkraftbeanspruchbarkeit der Verbindung	Siehe Anhang 5
Zugbeanspruchbarkeit der Verbindung	Siehe Anhang 5
Bemessungsbeanspruchbarkeit im Fall der Kombination von Zug-/Querkräften (Interaktion)	Siehe Anhang 2
Überprüfung der Verformungskapazität im Fall von temperaturbedingten Zwängungskräften	Siehe Anhang 2
Haltbarkeit	Siehe Anhang 5, Werkstoff des Befestigers

Leistungserklärung

Nr.: **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **DE**

b) Brandschutz (BWR 2)

Wesentliche Merkmale	Leistungswerte
Brandverhalten	Die Schrauben sind aus Stahl der Euroklasse A1 gemäß EN 13501-1 und der Delegierten Verordnung 2016/364 der Kommission hergestellt.

c) Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliche Merkmale	Leistungswerte

d) Schallschutz (BWR 5)

Wesentliche Merkmale	Leistungswerte

e) Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliche Merkmale	Leistungswerte

f) Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen (BWR 7)

Wesentliche Merkmale	Leistungswerte

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leitung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Dr. Jens Weber
(Name)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(Ort und Datum der Ausstellung)

(Unterschrift)

Declaration of Performance

No **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **EN**

1.) Unique identification code of the product-type:

Fastening Screws JZ5 for fastening of wall brackets

2.) Intended use:

Fastening screws for metal members and sheetings

3.) Manufacturer:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) System of AVCP:

System 2+

5.)

European Assesment Document:	**EAD 330046-01-0602**
European Technical Assessment:	**ETA-24/0547**
Technical assessment body:	**ETA-DANMARK A/S**
Notified body:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Tension Resistance of the Connection	See Annex 5
Design Resistance in case of combined Tension and Shear (interaction)	See Annex 2
Check of Deformation Capacity in case of constraining forces due to temperature	See Annex 2
Durability	See Annex 5, material of the fasteners

Declaration of Performance

No **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **EN**

b) Safety in case of fire (BWR 2)

Essential characteristic	Performance
Reaction to fire	The screws are made from steel classified as Euroclass A1 in accordance with EN 13501-1 and Commission Delegated Regulation 2016/364

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

Essential characteristic	Performance

d) Protection against noise (BWR 5)

Essential characteristic	Performance

e) Energy economy and heat retention (BWR 6)

Essential characteristic	Performance

f) Sustainable use of natural resources (BWR 7)

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
(Name)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(Place and date of issue)

(Signature)

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **BG**

1.) Уникален идентификационен код на типа продукт:

Крепежни винтове JZ5 за закрепване на стенни скоби

2.) Предвидена употреба/употреби:

Винтове за закрепване на метални елементи и ламарини

3.) Производител:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

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

Сиситема 2+

5.)

Европейски документ за оценяване:	**EAD 330046-01-0602**
Европейска техническа оценка:	**ETA-24/0547**
Орган за техническа оценка:	**ETA-DANMARK A/S**
Нотифициран орган/органи:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Съпротивление на опън на връзката	Виж приложение 5
Проектно съпротивление в случай на комбинирано напрежение и срязване (взаимодействие)	Виж приложение 2
Проверка на капацитета на деформация в случай на ограничаващи сили поради температура	Виж приложение 2
Дълготрайност	Виж приложение 5, материал на крепежните елементи

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **BG**

EJOT®

b) Безопасност в случай на пожар (BWR 2)

Основни характеристики	Показатели
Реакция при пожар	A1

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

Основни характеристики	Показатели

d) Защита от шум (BWR 5)

Основни характеристики	Показатели

e) Икономия на енергия и запазване на топлината (BWR 6)

Основни характеристики	Показатели

f) Устойчиво използване на природните ресурси (BWR 7)

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
(Име)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(Място и Дата)

(Подпис)

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

č. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **CZ**

1.) Jedinečný identifikační kód typu výrobku:

Upevňovací šrouby JZ5 pro upevnění nástěnných držáků

2.) Zamýšlené/zamýšlená použití:

upevnění dílů a plechů z kovu

3.) Výrobce:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) Systém/systémy POSV:

Systém 2+

5.)

Evropský dokument pro posuzování:	**EAD 330046-01-0602**
Evropské technické posouzení:	**ETA-24/0547**
Subjekt pro technické posuzování:	**ETA-DANMARK A/S**
Oznámený subjekt/oznámené subjekty:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Odolnost spoje při zatížen tahem	Viz příloha 5
Návrhová odolnost při kombinaci tahu a smyku (interakce)	Viz příloha 2
Kontrola deformační kapacity v případě teplotně ovlivněných sil	Viz příloha 2
Trvanlivost	Viz příloha 5, materiál spojovacích prvků.

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

č. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **CZ**

EJOT®

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

d) Ochrana proti hluku (BWR 5)	
základní charakteristiky	vlastnosti výrobku

e) Úspora energie a zadržování tepla (BWR 6)	
základní charakteristiky	vlastnosti výrobku

f) Udržitelné využívání přírodních zdrojů (BWR 7)	
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
(jméno)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(místo a datum vydání)

(podpis)

YDEEVNEDEKLARATION

Nr.: **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **DK**

1.) Varetypens unikke identifikationskode:

Fastgørelsesskruer JZ5 til fastgørelse af vægbeslag

2.) Tilsigtet anvendelse:

Fastgørelsesskruer til metalelementer og plader

3.) Fabrikant:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

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

System 2+

5.)

Europæisk vurderingsdokument:	**EAD 330046-01-0602**
Europæisk teknisk vurdering:	**ETA-24/0547**
Teknisk vurderingsorgan:	**ETA-DANMARK A/S**
Notificeret organ/notificerede organer:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Forbindelsens spændingsmodstand	Se bilag 5
Designmodstand i tilfælde af kombineret spænding og forskydning (interaktion)	Se bilag 2
Kontrol af deformationskapacitet i tilfælde af begrænsende kræfter på grund af temperatur	Se bilag 2
Holdbarhed	Se bilag 5, materiale til fastgørelseselementer.

YDEEVNEDEKLARATION

Nr.: **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **DK**

b) Sikkerhed ved brand (BWR 2)

Væsentlige egenskaber	Ydelse
Reaktioner på brand	A1

c) Hygiejne, sundhed og miljø (BWR 3)

Væsentlige egenskaber	Ydelse

d) Beskyttelse mod støj (BWR 5)

Væsentlige egenskaber	Ydelse

e) Energibesparelser og varmebinding (BWR 6)

Væsentlige egenskaber	Ydelse

f) Bæredygtig udnyttelse af naturressourcer (BWR 7)

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
(navn)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(sted og dato for udstedelse)

(underskrift)

TOIMIVUSDEKLARATSIOON

nr **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **EE**

1.) Tootetüübi kordumatu identifitseerimiskood:

Kinnituskruvid JZ5 seinakinnituste kinnitamiseks

2.) Kavandatud kasutusala(d):

Kinnituskruvid metallosade ja -plaatide jaoks

3.) Tootja:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) Toimivuse püsivuse hindamise ja kontrolli süsteem:

Süsteem 2+

5.)

Euroopa hindamisdokument:	**EAD 330046-01-0602**
Euroopa tehniline hinnang:	**ETA-24/0547**
Tehnilise hindamise asutus:	**ETA-DANMARK A/S**
Teavitatud asutus(ed):	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

6.) Deklareeritud toimivus:

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

Põhiomadused	Toimivus
Ühenduse nihketakistus	Vt lisa 5
Ühenduse pingetakistus	Vt lisa 5
Disain takistus kombineeritud pinge ja nihke korral (koostoime)	Vt lisa 2
Deformatsioonivõime kontrollimine temperatuurist tingitud piiravate jõudude korral	Vt lisa 2
Vastupidavus	Vt lisa 5, kinnitusdetailide materjalid.

TOIMIVUSDEKLARATSIOON

nr **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **EE**

b) Ohutus tulekahju korral (BWR 2)

Põhiomadused	Toimivus
Reaktsioon tulekahjule	A1

c) Hügieen, tervis ja keskkond (BWR 3)

Põhiomadused	Toimivus

d) Kaitse müra eest (BWR 5)

Põhiomadused	Toimivus

e) Energiasääst ja soojapidavus (BWR 6)

Põhiomadused	Toimivus

f) Loodusvarade säästev kasutamine (BWR 7)

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
(Nimi)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(Koht ja kuupäev)

(Allkiri)

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

no **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **ES**

1.) Código de identificación única del producto tipo:

Tornillos de fijación JZ5 para fijar soportes de pared.

2.) Usos previstos:

Fijaciones para chapas y componentes metálicos

3.) Fabricante:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

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

Sistema 2+

5.)

Documento de evaluación europeo:	**EAD 330046-01-0602**
Evaluación técnica europea:	**ETA-24/0547**
Organismo de evaluación técnica:	**ETA-DANMARK A/S**
Organismos notificados:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Resistencia a tracción de la unión	Véase el anexo 5
Resistencia de diseño en caso de carga combinada Tracción/cortante (interacción)	Véase el anexo 2
Comprobación de la capacidad de deformación en caso de cambios de temperaturas	Véase el anexo 2
Durabilidad	Véase el anexo 5, material de los elementos de fijación.

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

no **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **ES**

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

d) Protección contra el ruido (BWR 5)

Características esenciales	Prestaciones

e) Ahorro de energía y retención del calor (BWR 6)

Características esenciales	Prestaciones

f) Uso sostenible de los recursos naturales (BWR 7)

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
(nombre)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(lugar y fecha de emisión)

(firma)

SUORITUSTASOILMOITUS

Nro **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **FI**

1.) Tuotetyypin yksilöllinen tunniste:

Kiinnitysruuvit JZ5 seinäkiinnikkeiden kiinnittämiseen

2.) Aiottu käyttötarkoitus (aiotut käyttötarkoitukset):

Metalliosien ja -levyjen kiinnitysruuvi

3.) Valmistaja:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) Suoritustason pysyvyyden arvioinnissa ja varmentamisessa käytetty järjestelmä/käytetyt järjestelmät:

Järjestelmä 2+

5.)

Eurooppalainen arviointiasiakirja:	**EAD 330046-01-0602**
Eurooppalainen tekninen arviointi:	**ETA-24/0547**
Teknisestä arvioinnista vastaava laitos:	**ETA-DANMARK A/S**
Ilmoitettu laitos/ilmoitetut laitokset:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Yhteyden jännitysvastus	Katso liite 5
Suunnittelun kestävyys yhdistetyn jännityksen ja leikkauksen yhteydessä (vuorovaikutus)	Katso liite 2
Muodonmuutoskapasiteetin tarkistus lämpötilan aiheuttamien rajoitusvoimien varalta	Katso liite 2
Kestävyys	Katso liitteet 5, kiinnittimien materiaali.

SUORITUSTASOILMOITUS

Nro **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **FI**

EJOT®

b) Turvallisuus tulipalon sattuessa (BWR 2)

Perusominaisuudet	Tuotteen suoritustaso
Reagointi tuleen	A1

c) Hygienia, terveys ja ympäristö (BWR 3)

Perusominaisuudet	Tuotteen suoritustaso

d) Suojaus melua vastaan (BWR 5)

Perusominaisuudet	Tuotteen suoritustaso

e) Energiansäästö ja lämmöntalteenotto (BWR 6)

Perusominaisuudet	Tuotteen suoritustaso

f) Luonnonvarojen kestävä käyttö (BWR 7)

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
(nimi)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(paikka ja päivämäärä)

(allekirjoitus)

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

No **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **FR**

1.) Code d'identification unique du produit type:

Vis de fixation JZ5 pour la fixation des supports muraux

2.) Usage(s) prévu(s):

Vis de fixation pour les éléments et les tôles métalliques

3.) Fabricant:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

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

Système 2+

5.)

Document d'évaluation européen:	**EAD 330046-01-0602**
Évaluation technique européenne:	**ETA-24/0547**
Organisme d'évaluation technique:	**ETA-DANMARK A/S**
Organisme(s) notifié(s):	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Résistance à la traction de la connexion	Voir l'annexe 5
Résistance de conception en cas de traction et de cisaillement combinés (interaction)	Voir l'annexe 2
Vérification de la capacité de déformation en cas de contraintes dues à la température	Voir l'annexe 2
Durabilité	Voir annexes 5, matériaux des fixations.

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

No **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **FR**

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

d) Protection contre le bruit (REB 5)

Caractéristiques essentielles	Performances du produit

e) Économie d'énergie et rétention de la chaleur (REB 6)

Caractéristiques essentielles	Performances du produit

f) Utilisation durable des ressources naturelles (REB 7)

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
(Nom)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(Lieu et date)

(Signature)

ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

Αριθ. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **GR**

1.) Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος:
Βίδες στερέωσης JZ5 για τη στερέωση των βραχιόνων τοίχου

2.) Προβλεπόμενη(-ες) χρήση(-εις):
Βίδες στερέωσης για μεταλλικά μέλη και λαμαρίνες

3.) Κατασκευαστής:
EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) Σύστημα/συστήματα AVCP (αξιολόγηση και επαλήθευση της σταθερότητας της επίδοσης):
σύστημα 2+

5.)
Ευρωπαϊκό έγγραφο αξιολόγησης: **EAD 330046-01-0602**
Ευρωπαϊκή τεχνική αξιολόγηση: **ETA-24/0547**
Οργανισμός τεχνικής αξιολόγησης: **ETA-DANMARK A/S**
Κοινοποιημένος(-οι) οργανισμός(-οι): **0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Αντίσταση τάσης της σύνδεσης	Βλέπε παράρτημα 5
Αντίσταση σχεδιασμού σε περίπτωση συνδυασμένης τάσης και διάτμησης (αλληλεπίδραση)	Βλέπε παράρτημα 2
Έλεγχος ικανότητας παραμόρφωσης σε περίπτωση περιοριστικών δυνάμεων λόγω θερμοκρασίας	Βλέπε παράρτημα 2
Ανθεκτικότητα	Βλέπε παράρτημα 5, υλικό των συνδετήρων.

ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

Αριθ. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **GR**

EJOT®

b) Ασφάλεια σε περίπτωση πυρκαγιάς (BWR 2)	
Ουσιώδη χαρακτηριστικά	Απόδοση
Αντίδραση στη φωτιά	A1

c) Υγιεινή, υγεία και περιβάλλον (BWR 3)	
Ουσιώδη χαρακτηριστικά	Απόδοση

d) Προστασία από θόρυβο (BWR 5)	
Ουσιώδη χαρακτηριστικά	Απόδοση

e) Εξοικονόμηση ενέργειας και συγκράτηση θερμότητας (BWR 6)	
Ουσιώδη χαρακτηριστικά	Απόδοση

f) Εξοικονόμηση ενέργειας και συγκράτηση θερμότητας (BWR 7)	
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
(όνομα)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(τόπος και ημερομηνία έκδοσης)

(υπογραφή)

IZJAVA O SVOJSTVIMA

Br. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **HR**

1.) Jedinstvena identifikacijska oznaka vrste proizvoda:

Pričvrsni vijci JZ5 za pričvršćivanje zidnih nosača

2.) Namjena/namjene:

Vijci za pričvršćivanje metalnih komponenti i lima

3.) Proizvođač:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

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

Sustav 2+

5.)

Europski dokument za ocjenjivanje:	**EAD 330046-01-0602**
Europska tehnička ocjena:	**ETA-24/0547**
Tijelo za tehničko ocjenjivanje:	**ETA-DANMARK A/S**
Prijavljeno tijelo/prijavljena tijela:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Nosivost na vlačnu silu	Vidi Prilog 5
Računska nosivost na interakciju vlačne i poprečne sile	Vidi Prilog 2
Deformacije pri djelovanju temperature	Vidi Prilog 2
Trajnost	Vidi Prilog 5, materijal pričvršćivača

IZJAVA O SVOJSTVIMA

Br. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **HR**

b) Sigurnost u slučaju požara (BWR 2)

Bitne karakteristike	Svojstva
Otpornost na požar	A1

c) Higijena, zdravlje i okoliš (BWR 3)

Bitne karakteristike	Svojstva

d) Zaštita od buke (BWR 5)

Bitne karakteristike	Svojstva

e) Ušteda energije i zadržavanje topline (BWR 6)

Bitne karakteristike	Svojstva

f) Održivo korištenje prirodnih resursa (BWR 7)

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
(ime)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(Mjesto i datum izdavanja)

(potpis)

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

Száma: **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **HU**

1.) A terméktípus egyedi azonosító kódja:

JZ5 rögzítőcsavarok fali konzolok rögzítéséhez

2.) Felhasználás célja(i):

Fémszerkezetek és lemezek rögzítőcsavarjai

3.) Gyártó:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) Az AVCP-rendszer(ek):

rendszer 2+

5.)

Az európai értékelési dokumentum:	**EAD 330046-01-0602**
Európai műszaki értékelés:	**ETA-24/0547**
A műszaki értékelést végző szerv:	**ETA-DANMARK A/S**
Bejelentett szerv(ek):	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5. mellékletet
A csatlakozás feszültségellenállása	Lásd az 5. mellékletet
Tervezési ellenállás kombinált feszítés és nyírás esetén (kölcsönhatás)	Lásd az 2. mellékletet
A deformációs kapacitás ellenőrzése a hőmérséklet miatti korlátozó erők esetén	Lásd az 2. mellékletet
Ανθεκτικότητα	Lásd az 5. mellékletet, a rögzítőelemek anyaga

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

Száma: **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **HU**

EJOT®

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

d) Zaj elleni védelem (BWR 5)

Lényeges termékjellemzők	Termék teljesítménye

e) Energiatakarékosság és hővisszatartás (BWR 6)

Lényeges termékjellemzők	Termék teljesítménye

f) A természeti erőforrások fenntartható használata (BWR 7)

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
(név)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(hely és kiállítás dátuma)

(aláírás)

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

N. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **IT**

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

Viti di fissaggio JZ5 per il fissaggio di staffe a parete

2.) Usi previsti:

Vite per il fissaggio di elementi e lamiere metallici

3.) Fabbricante:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) Sistemi di VVCP:

Sistema 2+

5.)

Documento per la valutazione europea:	**EAD 330046-01-0602**
Valutazione tecnica europea:	**ETA-24/0547**
Organismo di valutazione tecnica:	**ETA-DANMARK A/S**
Organismi notificati:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Resistenza caratteristica a trazione	Vedi allegati 5
Resistenza caratteristica a taglio e trazione (carichi combinati)	Vedi allegati 2
Verifica della capacità di deformazione in funzione delle variazioni di temperatura	Vedi allegati 2
Durabilità	Vedi allegati da 5, materiale dei dispositivi di fissaggio.

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

N. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **IT**

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

d) Protezione contro il rumore (BWR 5)

Caratteristiche essenziali	Prestazione

e) Economia energetica e ritenzione di calore (BWR 6)

Caratteristiche essenziali	Prestazione

f) Uso sostenibile delle risorse naturali (BWR 7)

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
(nome)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(luogo e data del rilascio)

(firma)

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Nr. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **LT**

1.) Produkto tipo unikalus identifikavimo kodas:

Tvirtinimo varžtai JZ5 sieninių laikiklių tvirtinimui

2.) Naudojimo paskirtis (-ys):

Metalinių elementų ir lakštų tvirtinimo varžtai

3.) Gamintojas:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

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

Sistema 2+

5.)

Europos vertinimo dokumentas:	**EAD 330046-01-0602**
Europos techninis įvertinimas:	**ETA-24/0547**
Techninio vertinimo įstaiga:	**ETA-DANMARK A/S**
Notifikuotoji (-osios) įstaiga (-os):	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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. 5 priedą
Jungties atsparumas įtempimui	Žr. 5 priedą
Dizaino atsparumas kombinuoto tempimo ir šlyties atveju (sąveika)	Žr. 2 priedą
Deformacijos pajėgumo patikrinimas esant jėgoms dėl temperatūros	Žr. 2 priedą
Patvarumas	Žr. 5 priedus, tvirtinimo detalių medžiagos.

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Nr. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **LT**

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

d) Apsauga nuo triukšmo (BWR 5)

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės

e) Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas (BWR 6)

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės

f) Tvarus gamtos išteklių naudojimas (BWR 7)

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
(vardas)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(išdavimo vieta ir data)

(parašas)

EKSPLUATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA

Nr. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **LV**

1.) Unikālais izstrādājuma tipa identifikācijas numurs:

Pieskrūves JZ5 sienas kronšteinu piestiprināšanai

2.) Paredzētais izmantojums:

Metāla elementu un lokšņu stiprinājuma skrūves

3.) Ražotājs:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) Ekspluatācijas īpašību noturības novērtējuma un pārbaudes (AVCP) sistēma(-as):

Sistēma 2+

5.)

Eiropas novērtējuma dokuments:	**EAD 330046-01-0602**
Eiropas tehniskais novērtējums:	**ETA-24/0547**
Tehniskā novērtējuma iestāde:	**ETA-DANMARK A/S**
Paziņotā(-ās) iestāde(-es):	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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

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

Būtiskie raksturlielumi	Ekspluatācijas īpašības
Savienojuma bīdes pretestība	Skatīt 5. pielikumu.
Savienojuma stiepes pretestība	Skatīt 5. pielikumu.
Dizaina pretestība kombinētas spriedzes un bīdes gadījumā (mijiedarbība)	Skatīt 2. pielikumu.
Deformācijas kapacitātes pārbaude temperatūras ierobežojošu spēku gadījumā	Skatīt 2. pielikumu.
Izturība	Skatīt 5. pielikumu, stiprinājumu materiāli.

EKSPLUATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA

Nr. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **LV**

EJOT®

b) Drošība ugunsgrēka gadījumā (BWR 2)

Būtiskie raksturlielumi	Ekspluatācijas īpašības
Reakcija uz ugunsgrēku	A1

c) Higiēna, veselība un vide (BWR 3)

Būtiskie raksturlielumi	Ekspluatācijas īpašības

d) Aizsardzība pret troksni (BWR 5)

Būtiskie raksturlielumi	Ekspluatācijas īpašības

e) Enerģijas ekonomija un siltuma saglabāšana (BWR 6)

Būtiskie raksturlielumi	Ekspluatācijas īpašības

f) Dabas resursu ilgtspējīga izmantošana (BWR 7)

Būtiskie raksturlielumi	Ekspluatācijas īpašības

Iepriekš norādītā izstrādājuma ekspluatācijas īpašības atbilst deklarēto ekspluatācijas īpašību kopumam. Šī ekspluatācijas 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
(Vārds)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(Izsniegšanas vieta un datums)

(Paraksts)

DIKJARAZZJONI TA' PRESTAZZJONI

Nru. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **MT**

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

Viti tal-Iffissar JZ5 għall-iffissar ta' brakketti tal-ħajt

2.) Użu/i intenzjonat/i:

Viti ta 'rbit għal membri tal-metall u folji

3.) Manifattur:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) Sistema/i ta' AVCP:

Sistema 2+

5.)

Dokument Ewropew ta' Valutazzjoni:	**EAD 330046-01-0602**
Valutazzjoni Teknika Ewropea:	**ETA-24/0547**
Korp tal-Valutazzjoni Teknika:	**ETA-DANMARK A/S**
Korp/i nnotifikat/i:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

6.) Prestazzjoni/jiet ddikjarata/i:

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

Karatteristiċi essenzjali	Prestazzjoni
Reżistenza għall-Qtugħ tal-Konnessjoni	Ara l-Anness 5
Reżistenza għat-Tensjoni tal-Konnessjoni	Ara l-Anness 5
Reżistenza tad-Disinn f'każ ta' Tensjoni u Shear magħquda (interazzjoni)	Ara l-Anness 2
Iċċekkja tal-Kapaċità ta' Deformazzjoni f'każ ta' forzi ta' restrizzjoni minħabba t-temperatura	Ara l-Anness 2
Durabilità	Ara l-Annessi 5, materjal tal-qfieli

DIKJARAZZJONI TA' PRESTAZZJONI

Nru. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **MT**

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

d) Protezzjoni kontra l-istorbju (BWR 5)

Karatteristiċi essenzjali	Prestazzjoni

e) Ekonomija tal-enerġija u żamma tas-sħana (BWR 6)

Karatteristiċi essenzjali	Prestazzjoni

f) Użu sostenibbli tar-riżorsi naturali (BWR 7)

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
(isem)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(post u data tal-ħruġ)

(firma)

PRESTATIEVERKLARING

Nr. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **NL**

1.) Unieke identificatiecode van het producttype:

Bevestigingsschroeven JZ5 voor het bevestigen van wandbeugels

2.) Beoogd(e) gebruik(en):

Bevestigingsschroeven voor metalen balken en bekledingen

3.) Fabrikant:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) Het systeem of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid:

Systeem 2+

5.)

Europees beoordelingsdocument:	**EAD 330046-01-0602**
Europese technische beoordeling:	**ETA-24/0547**
Technische beoordelingsinstantie:	**ETA-DANMARK A/S**
Aangemelde instantie(s):	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Spanningsweerstand van de verbinding	Zie bijlage 5
Ontwerpweerstand in geval van gecombineerde spanning en afschuiving (interactie)	Zie bijlage 2
Controle van vervormingscapaciteit in geval van beperkende krachten als gevolg van temperatuur	Zie bijlage 2
Duurzaamheid	Zie bijlage 5, materiaal van de bevestigingsmiddelen.

PRESTATIEVERKLARING

Nr. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **NL**

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

d) Bescherming tegen lawaai (BWR 5)

Essentiële kenmerken	Prestaties

e) Energiebesparing en warmtebehoud (BWR 6)

Essentiële kenmerken	Prestaties

f) Duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen (BWR 7)

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
(naam)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(plaats en datum van afgifte)

(handtekening)

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **PL**

1.) Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

wkręty JZ5 do mocowania konsol ściennych

2.) Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

wkręty do zamocowań elementów z metalu i blach

3.) Producent:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

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

system 2+

5.)

Europejski Dokument Oceny:	**EAD 330046-01-0602**
Europejska Ocena Techniczna:	**ETA-24/0547**
Jednostka ds. Oceny Technicznej:	**ETA-DANMARK A/S**
Jednostka lub Jednostki Notyfikowane:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

6.) Deklarowane właściwości użytkowe:

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

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
nośność na ścinanie	Zobacz załącznik 5
nośność na wyrywanie	Zobacz załącznik 5
kombinacja sił wyrywania i ścinania (interakcja)	Zobacz załącznik 2
zdolność odkształcenia w przypadku obciążeń temperaturą	Zobacz załącznik 2
trwałość	Zobacz załącznik 5, materiał wkrętów

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **PL**

EJOT®

b) Bezpieczeństwo pożarowe (BWR 2)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
reakcja na ogień	A1

c) Higiena, zdrowie i środowisko (BWR 3)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe

d) Ochrona przed hałasem (BWR 5)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe

e) Oszczędność energii i izolacyjność cieplna (BWR 6)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe

f) Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych (BWR 7)

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
(nazwisko)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(miejsce i data wydania)

(podpis)

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.o **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **PT**

1.) Código de identificação único do produto-tipo:

Parafusos de fixação JZ5 para fixação de suportes de parede

2.) Utilização(ões) prevista(s)

Parafusos de fixação para elementos e chapas metálicas

3.) Fabricante:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

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

Sistema 2+

5.)

Documento de Avaliação Europeu:	**EAD 330046-01-0602**
Avaliação Técnica Europeia	**ETA-24/0547**
Organismo de Avaliação Técnica:	**ETA-DANMARK A/S**
Organismo(s) notificado (s):	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Resistência à tensão de ligação	Ver Anexo 5
Resistência de projeto em caso de tensão e cisalhamento combinados (interação)	Ver Anexo 2
Verificação da capacidade de deformação em caso de forças restritivas devido à temperatura	Ver Anexo 2
Durabilidade	Ver Anexo 5, material dos fixadores

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.o **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **PT**

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

d) Protecção contra o ruído (BWR 5)

Características essenciais	Desempenho

e) Economia de energia e retenção de calor (BWR 6)

Características essenciais	Desempenho

f) Utilização sustentável dos recursos naturais (BWR 7)

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
(nome)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(local e data de emissão)

(assinatura)

DECLARAȚIA DE PERFORMANȚĂ

Nr, **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **RO**

1.) Cod unic de identificare al produsului-tip:

Șuruburi de fixare JZ5 pentru fixarea suporturilor de perete

2.) Utilizare (utilizări) preconizată (preconizate):

Șuruburi de fixare pentru elemente de construcție și table metalice

3.) Fabricant:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

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

Sistemul 2+

5.)

Documentul de evaluare european:	**EAD 330046-01-0602**
Evaluarea tehnică europeană:	**ETA-24/0547**
Organismul de evaluare tehnică:	**ETA-DANMARK A/S**
Organism (organisme) notificat(e):	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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

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

Caracteristici esenţiale	Performanţa produsului
Rezistența caracteristică la forfecare	A se vedea anexele 5
Rezistența caracteristică la tensiune	A se vedea anexele 5
Rezistența de proiectare în caz de tensiune și forfecare combinate (interacțiune)	A se vedea anexele 2
Verificarea capacității de deformare în cazul forțelor de constrângere datorate temperaturii	A se vedea anexele 2
Durabilitate	A se vedea anexele 5, materialul elementelor de fixare.

DECLARAȚIA DE PERFORMANȚĂ

Nr, **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **RO**

EJOT®

b) Siguranța în caz de incendiu (BWR 2)

Caracteristici esenţiale	Performanţa produsului
Reacție la foc	A1

c) Igiena, sănătatea și mediul (BWR 3)

Caracteristici esenţiale	Performanţa produsului

d) Protecție împotriva zgomotului (BWR 5)

Caracteristici esenţiale	Performanţa produsului

e) Economie de energie și păstrarea căldurii (BWR 6)

Caracteristici esenţiale	Performanţa produsului

f) Utilizarea durabilă a resurselor naturale (BWR 7)

Caracteristici esenţiale	Performanţa 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
(numele)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(locul şi data emiterii)

(semnătură)

PRESTANDADEKLARATION

Nr **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **SE**

1.) Produkttypens unika identifikationskod:

Fästskruvar JZ5 för fastsättning av väggfästen

2.) Avsedd användning/avsedda användningar:

Skruvar för infästning av metall och plåt

3.) Tillverkare:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

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

Systen 2+

5.)

Europeiskt bedömningsdokument:	**EAD 330046-01-0602**
Europeisk teknisk bedömning:	**ETA-24/0547**
Tekniskt bedömningsorgan:	**ETA-DANMARK A/S**
Anmält/anmälda organ:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Karakteristisk bärförmåga vid dragkrafter	Se bilagorna 5
Karakteristisk bärförmåga vid kombination av drag- och skjuvkrafter	Se bilagorna 2
Kontroll av deformationsförmåga vid temperaturberoende krafter	Se bilagorna 2
Beständighet	Se bilaga 5, material för fästdon.

PRESTANDADEKLARATION

Nr **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **SE**

b) Säkerhet vid brand (BWR 2)

Väsentliga egenskaper	Prestanda
Brandtålighet	A1

c) Hygien, hälsa och miljö (BWR 3)

Väsentliga egenskaper	Prestanda

d) Skydd mot buller (BWR 5)

Väsentliga egenskaper	Prestanda

e) Energihushållning och värmehållning (BWR 6)

Väsentliga egenskaper	Prestanda

f) Hållbar användning av naturresurser (BWR 7)

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
(namn)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(Iplats and datum)

(signatur)

VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

č. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **SK**

1.) Jedinečný identifikačný kód typu výrobku:

Upevňovacie skrutky JZ5 na upevnenie nástenných konzol

2.) Zamýšľané použitie/použitia:

Upevňovacie skrutky pre kovové prvky a plechy

3.) Výrobca:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

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

Systém 2+

5.)

Európsky hodnotiaci dokument:	**EAD 330046-01-0602**
Európske technické posúdenie:	**ETA-24/0547**
Orgán technického posudzovania:	**ETA-DANMARK A/S**
Notifikovaný(-é) subjekt(-y):	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Odolnosť spojenia voči napätiu	Pozri prílohu 5
Návrhová odolnosť v prípade kombinovaného ťahu a šmyku (interakcia)	Pozri prílohu 2
Kontrola deformačnej kapacity v prípade obmedzujúcich síl spôsobených teplotou	Pozri prílohu 2
Trvanlivosť	Pozri prílohu 5, materiál spojovacích prvkov.

VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

č. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **SK**

EJOT®

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

d) Ochrana proti hluku (BWR 5)	
základné charakteristiky	vlastnosti výrobku

e) Úspora energie a zadržiavanie tepla (BWR 6)	
základné charakteristiky	vlastnosti výrobku

f) Udržateľné využívanie prírodných zdrojov (BWR 7)	
základné charakteristiky	vlastnosti výrobku

Uvedené parametre výrobku sú v zhode so súborom deklarovaných 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
(meno)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(miesto a dátum na výstava)

(podpis)

IZJAVA O LASTNOSTIH

Št. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **SLO**

1.) Enotna identifikacijska oznaka tipa proizvoda:

Pritrdilni vijaki JZ5 za pritrditev stenskih nosilcev

2.) Predvidena uporaba:

Pritrjevanje sendvic-elementov

3.) Proizvajalec:

EJOT SE & Co. KG, MU Construction, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe - Germany

4.) Sistemi ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti lastnosti:

Sistem 2+

5.)

Evropski ocenjevalni dokument:	**EAD 330046-01-0602**
Evropska tehnična ocena:	**ETA-24/0547**
Organ za tehnično ocenjevanje:	**ETA-DANMARK A/S**
Priglašeni organi:	**0769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

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 5
Obremenitev konstrukcije pri strižni sili	Glej Prilogo 5
Konstrukcijska obremenitev v primeru kombinacije sile nateznih / strižnih sil (interakcija)	Glej Prilogo 2
Preverjanje deformacijske zmogljivosti v primeru temperaturno induciranih zadrževalnih sil	Glej Prilogo 2
Trajnost	Glej priloge 5, material pritrdilnih elementov.

IZJAVA O LASTNOSTIH

Št. **2 - 035 - 240547 - 2024/00** **SLO**

EJOT®

b) Varnost v primeru požara (BWR 2)

Glavne značilnosti	Zmogljivost proizvoda
Pozarno vedenje	A1

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

Glavne značilnosti	Zmogljivost proizvoda

d) Zaščita pred hrupom (BWR 5) \ t

Glavne značilnosti	Zmogljivost proizvoda

e) Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote (BWR 6) \ t

Glavne značilnosti	Zmogljivost proizvoda

f) Trajnostna raba naravnih virov (BWR 7) \ 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.

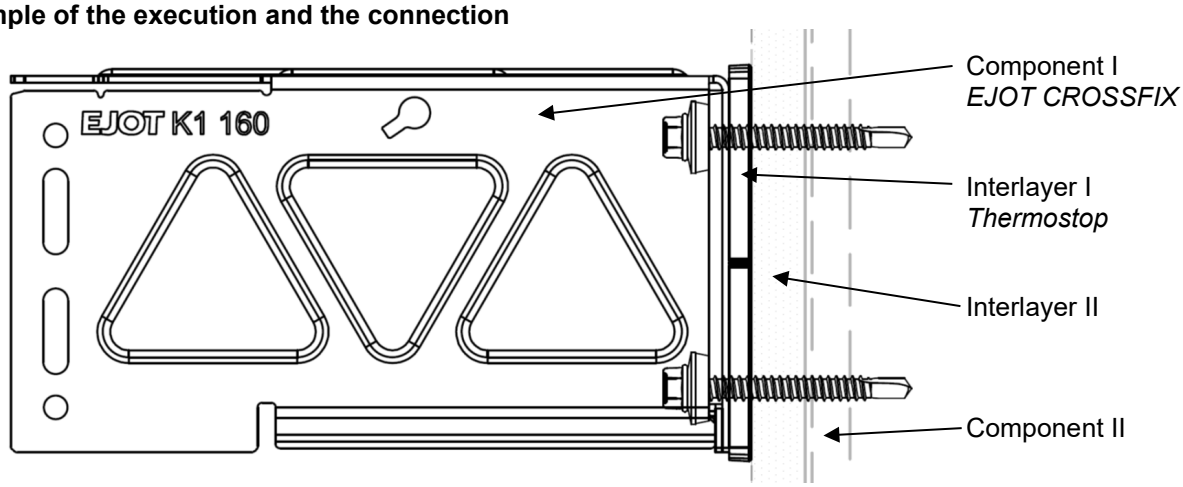
Podpisal za in v imenu proizvajalca:

Dr. Jens Weber
(Ime)

Bad Laasphe, 24.07.2024
(Kraj in datum izstavitve)

(Podpis)

Example of the execution and the connection



Materials and dimensions

Design relevant materials and dimensions are indicated in the annexes of the fastening screws:

Fastener	Material of the fastening screw
Washer	Material of the sealing washer
Component I	EJOT CROSSFIX stainless steel wall bracket
Component II	Material of the supporting structure

$t_{N,II}$	Thickness of component II made of metal
t_1	Thickness of component II made of timber or wood-based panel
t_{zw1}	Thickness of interlayer I, the polyamide Thermostop (5 mm)
t_{zw2}	Thickness of interlayer II, the gypsum and calcium silicate board
d_{pd}	Pre-drill diameter of component II
l_{ef}	Effective screw-in length in component II made of structural timber and OSB (without drill point)
l_b	Length of drill tip
d_{ef}	Effective diameter of the screw

The thickness $t_{N,II}$ corresponds to the load-bearing screw-in length of the fastening screw in component II, if the load-bearing screw-in length does not cover the entire component thickness.

Component I

The component to be fastened is EJOT CROSSFIX, a stainless steel bracket for fastening support structures for ventilated exterior wall cladding according to ETA-21/0756. The component has pre-punched holes and includes an interlayer made of polyamide called Thermostop with its sleeves located in the pre-punched holes. It belongs to the bracket and has been part of the testing.

Interlayer

For example, gypsum, cement and calcium silicate boards (possibly fiber-reinforced, see Table 2) can be used as interlayer in single-layer ($t_{zw2} \leq 15$ mm) or multi-layer ($t_{zw2} \leq 45$ mm) installation. Slab thicknesses of the interlayer greater than $t_{zw2} = 45$ mm are not covered.

Component II

The fastening is made to metallic supporting structures

- Steel S235 to S275 according to EN 10025-1
- S280GD to S450GD according to EN 10346
- HX300LAD to HX460LAD according to EN 10346

Or to timber or wood-based panels, for example

- Timber C24 ($\rho_k \geq 350$ kg/m³)
- Glued laminated timber GL24c/h ($\rho_k \geq 365$ kg/m³)
- Glued laminated timber made of hardwood GL70 ($\rho_k \geq 680$ kg/m³)
- Structural laminated veneer lumber LVL ($\rho_k \geq 410$ kg/m³)

Terms and explanations	
Bracket fastening with JT, JF and JZ screws	**Annex 1**

Performance characteristics

The design relevant performance characteristics of a connection are indicated in the Annexes of the fastening screws.

$N_{R,k}$	Characteristic value of tension resistance
$V_{R,k}$	Characteristic value of shear resistance

In some cases, component-specific performance characteristics are indicated for an individual calculation in the design relevant performance characteristics of a connection:

$N_{R,II,k}$	Characteristic value of pull-out resistance for component II
$V_{R,II,k}$	Characteristic value of hole bearing resistance for component II
$M_{y,Rk}$	Characteristic value of the yield moment of the fastening screw (component II made of timber or wood-based panels)
$f_{ax,k}$	Characteristic value of the pull-out parameter for component II made of timber wood-based panels
$f_{h,k}$	Characteristic value of the hole reveal strength for structural component II made of timber or wood-based panels
$f_{h,zw2,k}$	Characteristic value of the hole reveal strength for interlayer II (gypsum and calcium silicate board)
k_{mod}	Modification coefficient for load duration and moisture content

Design values

The design values of tension and shear resistance of a connection have to be determined as following:

$N_{R,d}$	Design value of tension resistance
$V_{R,d}$	Design value of shear resistance
γ_M	Partial safety factor

The recommended partial safety factor for metallic supporting structures γ_M is 1,33, provided no partial safety factor is given in national regulations or national Annexes to Eurocode 3.

Special conditions

If the component thickness $t_{N,II}$ lies in between two indicated component thicknesses, the characteristic value may be calculated by linear interpolation.

In case of combined loading by tension and shear forces the following interaction, equation has to be taken into account:

$$\frac{N_{E,d}}{N_{R,d}} + \frac{V_{E,d}}{V_{R,d}} \leq 1{,}0$$

$N_{E,d}$	Design value of the applied tension forces
$V_{E,d}$	Design value of the applied shear forces

Installation conditions

- The installation is carried out according to manufacturer`s instruction.
- The load-bearing screw-in length of the fastening screw specified by the manufacturer has to be taken into account.
- The fastening screws have to be processed with suitable drill driver (e.g., cordless drill driver with depth control).
- The use of impact wrench is not allowed.
- The fastening screws have to be fixed rectangular to the surface of the component.
- The intermediate layer can, or in case of JZ screws must be, pre-drilled using the nominal (outer thread diameter) of the screw.

Component II made of timber or wood-based panels

Examples for $N_{R,II,k}$ and $V_{R,II,k}$ are indicated in the attachment of the fastening screw.
The characteristic values of the tensile and shear force bearing capacity for other k_{mod} or ρ_k than those specified in the annex of the fixing screw can be determined as follows:

$$N_{R,k} = N_{R,II,k} * k_{mod} \qquad V_{R,k} = V_{R,II,k} * k_{mod}$$

The resistance of component I is not decisive.

$N_{R,II,k}$ is indicated in the annex of the fastening screw or can be calculated according to EN 1995-1-1:2010-12 + A1:2013, equation (8.40a), with $f_{ax,k}$ according to the annex of the relevant fastening screw.

$V_{R,II,k}$ is indicated in the annex of the fastening screw or can be calculated according to EN 1995-1-1:2010-12 + A1:2013, equation (8.9) and equation (8.10), with $M_{y,Rk}$ according to the annex of the relevant fastening screw and $f_{h,k}$ according to EN 1995-1-1:2012 + A1:2013, equation (8.15) and equation (8.16).

Bearing resistance of component II

The equations for determining the characteristic values of the bearing resistance have been compiled in Table 1.
The self-drilling screws in this approval can be considered as pre-drilled due to their drill point.

Material	Equation	Reference
Solid wood	$f_{h,k} = 0{,}082 * (1 - 0{,}01 * d_{ef}) * \rho_k$	DIN EN 1995-1-1:2010-12, eq. (8.16)
Glulam and laminated timber	$f_{h,k} = 0{,}082 * (1 - 0{,}01 * d_{ef}) * \rho_k$	DIN EN 1995-1-1:2010-12, eq. (8.16)
Boards made of long, flat, aligned chips (OSB)	$f_{h,k} = 50 * d_{ef}^{-0,6} * t^{0,2}$	-
Solid wood panels	$f_{h,k} = 0{,}082 * (1 - 0{,}01 * d_{ef}) * \rho_k$	DIN EN 1995-1-1:2010-12, eq. (8.16)

Table 1: Characteristic values of the hole bearing resistance for pre-drilled screws

Bearing resistance for interlayers

The equations for determining the characteristic hole reveal strength of the interlayer are compiled in Table 2 and 3; they apply under the assumption that the axis of the fastener is perpendicular to the panel plane. When using self-drilling screws, the interlayer can be assumed to be pre-drilled.

Material	Equation	Reference
Gypsum boards according to DIN 18180	$f_{h,zw} = 3{,}9 * d_{ef}^{-0,6} * t^{0,7}$	-
Fibre-reinforced gypsum boards	$f_{h,zw} = 7{,}0 * d_{ef}^{-0,7} * t^{0,9}$	ETA-03/0050
Cement-bonded chipboard according to EN 634-2 and DIN EN 13986	$f_{h,zw} = (75 + 1{,}9 * d) * d^{-0,5} + \frac{d}{10}$	-
FERMACELL Powerpanel HD	$f_{h,zw} = 37 * d^{-0,5}$	ETA-13/0609
OSB/3 according to EN 300	$f_{h,zw} = 50 * d^{-0,6} * t^{0,2}$	EN 300

Table 2: Characteristic values for hole bearing capacity of the interlayer

Bearing resistance for a connection between the (undisplaceable) thin interlayer and component II made of timber or wood-based panels

Determination of the hole reveal strength in component II as well as in the interlayers and formation of a floating joint between the clip and the interlayer (γ_M = 1.2)

$$\delta_1 = \frac{f_{h,zw1}}{f_{h,k}} \qquad \delta_2 = \frac{f_{h,zw2}}{f_{h,k}}$$

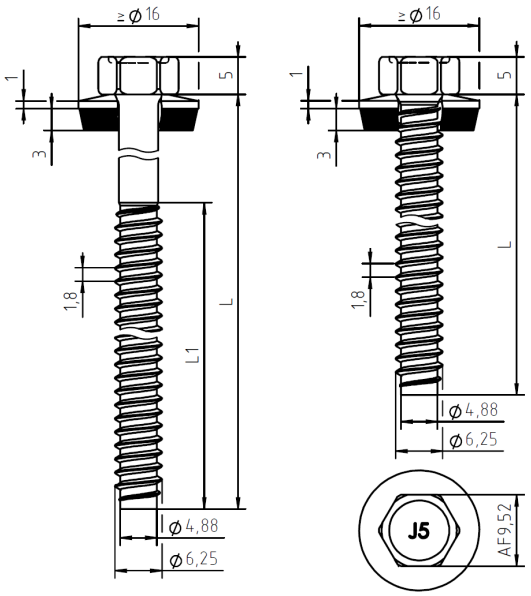
$$V_{R,II,k} = \min \begin{cases} a)\ \ f_{h,k} * b_1 * d + f_{h,zw2,k} * t_{zw2} * d \\ b_1 = 2\left(\sqrt{\left(t_{zw1} + t_{zw2} + \frac{t_1}{2}\right)^2 - \delta_1 * t_{zw2}\left(t_{zw1} + \frac{t_{zw2}}{2}\right) + \delta_1 * \frac{t_{zw1}^2}{4} + \frac{t_1^2}{4}} - \left(t_{zw1} + t_{zw2} + \frac{t_1}{2}\right)\right) \\ b)\ \ \left(f_{h,k} * b_1 * d + f_{h,zw2,k} * t_{zw2} * d\right) * 1{,}15 + 0{,}25 * F_{ax,\alpha,Rk} \\ b_1 = \sqrt{(t_{zw1} + t_{zw2})^2 - \delta_2 * (2 * t_{zw1} * t_{zw2} + t_{zw2}^2) + \delta_1 * \frac{t_{zw1}^2}{2} + \frac{2 * M_{y,Rk}}{f_{h,k} * d}} - (t_{zw1} + t_{zw2}) \end{cases}$$

Those equations are only valid for positive values of b_1. If b_1 is negative, the connection becomes one with a sliding interlayer and be designed according to the equations for thick sliding interlayers below.

Bearing resistance for no connection between the (sliding) thick interlayer and component II made of timber or wood-based panels

If the interlayer is a certain thickness, the bearing resistance of the interlayer is greater than the bearing resistance of component II. Then the bearing resistance of the connection can be assumed to be the same as that of a connection without an interlayer.
In this case it can be designed according to the following equation from DIN EN 1995-1-1:2010-12 eq. (8.9).

$$V_{R,II,k} = \min \begin{cases} 0{,}4 * f_{h,k} * t_1 * d \\ 1{,}15 * \sqrt{2 M_{y,Rk} * f_{h,k} * d} + \frac{F_{ax,Rk}}{4} \end{cases}$$



Material:

Screw:	JZ1 stainless steel (A8) - EN ISO 3506 JZ3 stainless steel (A2) - EN ISO 3506 JZ5 stainless steel (A2) - EN ISO 3506
Washer:	stainless steel (A2/A4) - EN ISO 3506 With vulcanized EPDM seal
Component I:	Wall bracket incl. 5,0mm PA Thermostop Stainless steel (A2/A4) - EN 10088-2
Component II:	S235 to S355 according to EN 10025-1 S280GD to S450GD according to EN 10346 and HX300LAD to HX460LAD according to EN 10346

Table 7.1: Single-layer supporting structure made of S235 to S355, S280GD to S450GD or HX300LAD to HX460LAD

$t_{N,II}$ [mm]		1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	≥ 10,00	-	-	-
d_{pd} [mm]		Ø 5,0		Ø 5,3				Ø 5,5	Ø 5,7	Ø 5,8	-	-	-
S280GD	$N_{R,k,II}$ [1] [kN]	2,00	2,70	3,60	6,00	8,80	11,60	13,40	13,40	13,40	-	-	-
	$V_{R,k,II}$ [1] [kN]	with 5,0mm Polyamid Thermostop, without additional intermediate layer											
		2,98	3,33	4,04	8,00	11,35	14,70	18,05	18,05	18,05	-	-	-
		with 5,0mm Polyamid Thermostop and additional intermediate layer ≤ 1 x 15 mm											
		2,13	2,36	2,81	6,16	9,40	12,63	15,87	15,87	15,87	-	-	-
		with 5,0mm Polyamid Thermostop and additional intermediate layer ≤ 2 x 15 mm											
		1,85	2,09	2,56	5,27	7,18	9,09	11,00	11,00	11,00	-	-	-
		with 5,0mm Polyamid Thermostop and additional intermediate layer ≤ 3 x 15 mm											
		1,56	1,81	2,31	4,37	4,96	5,54	6,13	6,13	6,13	-	-	-

[1] S275 to S355, S390GD to S450GD and HX340LAD to HX460LAD only for JZ5-6,3xL.