

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	-	Vyhľadzenie o výkone.....	44
SL	-	Izjava o uspešnosti.....	46
EN	-	Annex.....	48

Leistungserklärung

Nr.: 4 - 023 - 150282 - 2015/01

DE



1.) Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Verwendungszweck:

Injektionssystem zur Verankerung in Beton: Größen M8 bis M24, Bewehrungsseisen 8 bis 25mm

3.) Hersteller:

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

4.) System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:

System 1

5.) Europäisches Bewertungsdokument

ETAG 001

Europäisch Technische Bewertung:

ETA-15/0282

Technische Bewertungsstelle:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Notifizierte Stelle:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Erklärte Leitung(en):

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

Wesentliche Merkmale	Leistungswerte
Charakteristischer Widerstand unter Zugbelastung für Gewindestangen gem. TR029	Siehe Anhang C 1
Charakteristischer Widerstand unter Zugbeanspruchung für Bewehrungsseisen gem. TR029	Siehe Anhang C2
Charakteristischer Widerstand unter Querbeanspruchung für Gewindestangen gem. TR029	Siehe Anhang C 3
Charakteristischer Widerstand unter Querbeanspruchung für Bewehrungsseisen gem. TR029	Siehe Anhang C 4
Charakteristischer Widerstand unter Zugbeanspruchung für Gewindestangen Acc. CEN/TS	Siehe Anhang C 5
Charakteristischer Widerstand unter Zugbeanspruchung für Bewehrungsseisen gem. CEN/TS	Siehe Anhang C 6
Charakteristischer Widerstand unter Querbeanspruchung für Gewindestangen gem. CEN/TS	Siehe Anhang C 7
Charakteristischer Widerstand unter Querbeanspruchung für Bewehrungsseisen gem. CEN/TS	Siehe Anhang C 8
Verschiebung bei Gewindestangen und Bewehrungsseisen	Siehe Anhang C 9

Leistungserklärung

Nr.: 4 - 023 - 150282 - 2015/01

DE

EJOT®

b) Brandschutz (BWR 2)

Wesentliche Merkmale	Leistungswerte
Brandverhalten	Die Anker erfüllen die Anforderungen der Klasse A1
Feuerwiderstand	Keine Leistung bestimmt

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 Leistung/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, 02.06.2015

(Ort und Datum der Ausstellung)



(Unterschrift)

Declaration of Performance

No **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

EN



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

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Intended use:

Bonded injection type anchor for use in concrete: sizes M8 to M24, rebar 8 to 25mm

3.) Manufacturer:

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

4.) System of AVCP:

System 1

5.) European Assesment Document:

ETAG 001

European Technical Assessment:

ETA-15/0282

Technical assessment body:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Notified body:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Declared Performance:

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

Essential characteristic	Performance
Characteristic resistance under tension loads for threaded rod Acc. TR029	See Annex C 1
Characteristic resistance under tension loads for rebars Acc. TR029	See Annex C2
Characteristic resistance under shear loads for threaded rods Acc. TR029	See Annex C 3
Characteristic resistance under shear loads for rebars Acc. TR029	See Annex C 4
Characteristic resistance under tension loads for threaded rods Acc. CEN/TS	See Annex C 5
Characteristic resistance under tension loads for rebars Acc. CEN/TS	See Annex C 6
Characteristic resistance under shear loads for threaded rods Acc. CEN/TS	See Annex C 7
Characteristic resistance under shear loads for rebars Acc. CEN/TS	See Annex C 8
Displacement for threaded rods and rebars	See Annex C 9

Declaration of Performance

No **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

EN

EJOT®

b) Safety in case of fire (BWR 2)

Essential characteristic	Performance
Reaction to fire	Anchorage satisfy requirements for Class A1
Resistance to fire	No performance determined (NPD)

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, 02.06.2015

(Place and date of issue)



(Signature)

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ 4 - 023 - 150282 - 2015/01

BG



1.) Уникален идентификационен код на типа продукт:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Предвидена употреба/употреби:

Свързан инжекционен тип анкер за използване в бетон: размери от M8 до M24, арматура от 8 до 25 mm

3.) Производител:

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

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

Система 1

5.) Европейски документ за оценяване:

ETAG 001

Европейска техническа оценка:

ETA-15/0282

Орган за техническа оценка:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Нотифициран орган/органи:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Декларирани експлоатационни показатели:

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

Основни характеристики	Показатели
Характерно съпротивление при натоварване на опън за резбован прът Асс. TR029	Вж. приложение В 1
Характерно съпротивление при натоварване на опън за арматурни пръти Асс. TR029	Вж. приложение С2
Характерно съпротивление при натоварване на срязване за пръти с резба Асс. TR029	Вж. приложение В 3
Характерно съпротивление при натоварване на срязване за арматурни пръти Асс. TR029	Вж. приложение С 4
Характерно съпротивление при натоварване на опън за пръти с резба Асс. CEN/TS	Вж. приложение С 5
Характерно съпротивление при натоварване на опън за арматурни пръти Асс. CEN/TS	Вж. приложение С 6
Характерно съпротивление при натоварване на срязване за пръти с резба Асс. CEN/TS	Вж. приложение С 7
Характерно съпротивление при натоварване на срязване за арматурни пръти Асс. CEN/TS	Вж. приложение С 8
Изместване за пръти с резба и арматурни жезела	Вж. приложение С 9

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ 4 - 023 - 150282 - 2015/01

BG

EJOT®

b) Безопасност в случай на пожар (BWR 2)

Основни характеристики	Показатели
Реакция при пожар	Закрепванията отговарят на изискванията за клас A1
Устойчивост на огън	Не е определена производителност
Устойчивост на огън	Не е определена производителност

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, 02.06.2015

(Място и Дата)



(Подпис)

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

č. **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

CZ

EJOT®

1.) Jedinečný identifikační kód typu výrobku:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Zamýšlené/zamýšlená použití:

Injektovaná kotva pro použití v betonu: velikosti M8 až M24, výztuž 8 až 25 mm.

3.) Výrobce:

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

4.) Systém/systémy POSV:

Systém 1

5.) Evropský dokument pro posuzování:

ETAG 001

Evropské technické posouzení:

ETA-15/0282

Subjekt pro technické posuzování:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Oznámený subjekt/oznámené subjekty:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Deklarovaná vlastnost/Deklarované vlastnosti:

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

základní charakteristiky	vlastnosti výrobku
Charakteristická odolnost při zatížení tahem pro závitovou tyč Acc. TR029	Viz příloha C 1
Charakteristická odolnost při zatížení tahem pro výztuže Acc. TR029	Viz příloha C 2
Charakteristická odolnost při smykovém zatížení pro závitové tyče Acc. TR029	Viz příloha C 3
Charakteristická odolnost při smykovém zatížení pro výztuže Acc. TR029	Viz příloha C 4
Charakteristická odolnost při zatížení tahem pro závitové tyče Acc. CEN/TS	Viz příloha C 5
Charakteristická odolnost při zatížení tahem pro výztuže Acc. CEN/TS	Viz příloha C 6
Charakteristická odolnost při smykovém zatížení pro závitové tyče Acc. CEN/TS	Viz příloha C 7
Charakteristická odolnost při smykovém zatížení pro výztuže Acc. CEN/TS	Viz příloha C 8
Posun pro závitové tyče a výztuže	Viz příloha C 9

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

č. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

CZ

EJOT®

b) Bezpečnost při požáru (BWR 2)

základní charakteristiky	vlastnosti výrobku
Reakce na oheň	Kotvení splňuje požadavky pro třídu A1
Odolnost proti ohni	Žádný výkon není určen

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.

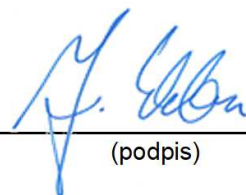
Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Dr. Jens Weber

(jméno)

Bad Laasphe, 02.06.2015

(místo a datum vydání)



(podpis)

YDEEVNEDEKLARATION

Nr.: **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

DK

EJOT®

1.) Varetypens unikke identifikationskode:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Tilsigtet anvendelse:

Indsprøjtningsanker til brug i beton: størrelser M8 til M24, armeringsjern 8 til 25 mm

3.) Fabrikant:

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

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

System 1

5.) Europæisk vurderingsdokument:

ETAG 001

Europæisk teknisk vurdering:

ETA-15/0282

Teknisk vurderingsorgan:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Notificeret organ/notificerede organer:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Deklareret ydeevne/deklarerede ydeevner:

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

Væsentlige egenskaber	Ydelse
Karakteristisk modstand under trækbelastning for gevindstang Acc. TR029	Se bilag C 1
Karakteristisk modstandsdygtighed ved trækbelastning for armeringsstænger Acc. TR029	Se bilag C2
Karakteristisk modstand under forskydningsbelastning for gevindstænger Acc. TR029	Se bilag C 3
Karakteristisk modstand under forskydningsbelastning for armeringsstænger Acc. TR029	Se bilag C 4
Karakteristisk modstand under trækbelastning for gevindstænger Acc. CEN/TS	Se bilag C 5
Karakteristisk modstandsdygtighed ved trækbelastning for armeringsstænger Acc. CEN/TS	Se bilag C 6
Karakteristisk modstand under forskydningsbelastning for gevindstænger Acc. CEN/TS	Se bilag C 7
Karakteristisk modstand under forskydningsbelastning for armeringsstænger Acc. CEN/TS	Se bilag C 8
Forskydning for gevindstænger og armeringsstænger	Se bilag C 9

YDEEVNEDEKLARATION

Nr.: 4 - 023 - 150282 - 2015/01

DK

EJOT®

b) Sikkerhed ved brand (BWR 2)

Væsentlige egenskaber	Ydelse
Reaktioner på brand	Forankringer opfylder kravene til klasse A1
Modstandsdygtighed over for brand	Ingen præstationsbestemmelse

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, 02.06.2015

(sted og dato for udstedelse)



(underskrift)

TOIMIVUSDEKLARATSIOON

nr 4 - 023 - 150282 - 2015/01

EE

EJOT®

1.) Tootetüübi kordumatu identifitseerimiskood:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Kavandatud kasutusala(d):

Liimitud injektsoonitüüpi ankur kasutamiseks betoonis: suurused M8 kuni M24, sarrus 8 kuni 25 mm.

3.) Tootja:

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

4.) Toimivuse püsivuse hindamise ja kontrolli süsteem:

Süsteem 1

5.) Euroopa hindamisdokument:

ETAG 001

Euroopa tehniline hinnang:

ETA-15/0282

Tehnilise hindamise asutus:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Teavitatud asutus(ed):

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Deklareeritud toimivus:

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

Põhiomadused	Toimivus
Keermestatud varraste iseloomulik vastupidavus pingekoormuse korral Acc. TR029	Vt lisa C 1
Iseloomulik vastupidavus tõmbekoormuse all betoonvarraste puhul Acc. TR029	Vt lisa C2
Keermestatud varraste iseloomulik vastupidavus nihkekoormuse korral Acc. TR029	Vt lisa C 3
Rauapalkide iseloomulik vastupidavus nihkekoormuse korral Acc. TR029	Vt lisa C 4
Keermestatud varraste iseloomulik vastupidavus pingekoormuse korral Acc. CEN/TS	Vt lisa C 5
Iseloomulik vastupidavus tõmbekoormuse all betoonvarraste puhul Acc. CEN/TS	Vt lisa C 6
Keermestatud varraste iseloomulik vastupidavus nihkekoormuse korral Acc. CEN/TS	Vt lisa C 7
Omaduslik vastupidavus nihkekoormuse korral sarrutuskooormuse korral Acc. CEN/TS	Vt lisa C 8
Keermestatud varraste ja sarrustatud varraste nihkumine	Vt lisa C 9

TOIMIVUSDEKLARATSIOON

nr 4 - 023 - 150282 - 2015/01

EE

EJOT®

b) Ohutus tulekahju korral (BWR 2)

Põhiomadused	Toimivus
Reaktsioon tulekahjule	Kinnituspunktid vastavad klassi A1 nõuetele
Vastupidavus tulekahju suhtes	Tulemuslikkust ei ole kindlaks määratud

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, 02.06.2015

(Koht ja kuupäev)



(Allkiri)

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

no **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

ES

EJOT®

1.) Código de identificación única del producto tipo:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Usos previstos:

Anclaje de inyección adherido para uso en hormigón: tamaños de M8 a M24, barras de refuerzo de 8 a 25 mm

3.) Fabricante:

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

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

Sistema 1

5.) Documento de evaluación europeo:

ETAG 001

Evaluación técnica europea:

ETA-15/0282

Organismo de evaluación técnica:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Organismos notificados:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Prestaciones declaradas:

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

Características esenciales	Prestaciones
Resistencia característica bajo cargas de tensión para varillas roscadas Acc. TR029	Véase el anexo C 1
Resistencia característica bajo cargas de tensión para barras de refuerzo Acc. TR029	Véase el anexo C2
Resistencia característica bajo cargas de cizallamiento para varillas roscadas Acc. TR029	Véase el anexo C 3
Resistencia característica bajo cargas de cizallamiento para barras de refuerzo Acc. TR029	Véase el anexo C 4
Resistencia característica bajo cargas de tensión para varillas roscadas Acc. CEN/TS	Véase el anexo C 5
Resistencia característica bajo cargas de tensión para barras de refuerzo Acc. CEN/TS	Véase el anexo C 6
Resistencia característica bajo cargas de cizallamiento para varillas roscadas Acc. CEN/TS	Véase el anexo C 7
Resistencia característica bajo cargas de cizallamiento para barras de refuerzo Acc. CEN/TS	Véase el anexo C 8
Desplazamiento para varillas roscadas y barras de refuerzo	Véase el anexo C 9

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

no 4 - 023 - 150282 - 2015/01

ES

EJOT®

b) Seguridad en caso de incendio (BWR 2)

Características esenciales	Prestaciones
Reacción al fuego	Los anclajes cumplen los requisitos de la clase A1
Resistencia al fuego	No se ha determinado el rendimiento

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, 02.06.2015

(lugar y fecha de emisión)



(firma)

SUORITUSTASOILMOITUS

Nro 4 - 023 - 150282 - 2015/01

FI

EJOT®

1.) Tuotetyypin yksilöllinen tunniste:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Aiottu käyttötarkoitus (aiotut käyttötarkoitukset):

Liimattu injektioankkuri käytettäväksi betonissa: koot M8-M24, raudoitustanko 8-25 mm.

3.) Valmistaja:

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

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

Järjestelmä 1

5.) Eurooppalainen arviointiasiakirja:

ETAG 001

Eurooppalainen tekninen arviointi:

ETA-15/0282

Teknisestä arvioinnista vastaava laitos:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Ilmoitettu laitos/ilmoitetut laitokset:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Ilmoitettu suoritustaso/ilmoitetut suoritustasot:

a) Mekaaninen kestävyys ja vakavuus (BWR 1) sekä turvallisuus ja saavutettavuus (BWR 4)

Perusominaisuudet	Tuotteen suoritustaso
Kierretangon ominaiskestävyys vetokuormituksessa Acc. TR029	Ks. liite C 1
Raudoitustankojen ominaiskestävyys vetokuormituksessa Acc. TR029	Katso liite C2
Kierretankojen ominaiskestävyys leikkauskuormituksessa Acc. TR029	Ks. liite C 3
Raudoitustankojen ominaiskestävyys leikkauskuormituksessa Acc. TR029	Katso liite C 4
Kierretankojen ominaiskestävyys vetokuormituksessa Acc. CEN/TS	Katso liite C 5
Raudoitustankojen ominaiskestävyys vetokuormituksessa Acc. CEN/TS	Katso liite C 6
Kierretankojen ominaiskestävyys leikkauskuormituksessa Acc. CEN/TS	Ks. liite C 7
Raudoitustankojen ominaiskestävyys leikkauskuormituksessa Acc. CEN/TS	Ks. liite C 8
Kierretankojen ja raudoitustankojen siirtymä	Ks. liite C 9

SUORITUSTASOILMOITUS

Nro 4 - 023 - 150282 - 2015/01

FI

EJOT®

b) Turvallisuus tulipalon sattuessa (BWR 2)

Perusominaisuudet	Tuotteen suoritustaso
Reagointi tulipaloon	Kiinnityspisteet täyttävät A1-luokan vaatimukset
Tulenkestävyys	Suorituskykyä ei ole määritetty

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, 02.06.2015

(paikka ja päivämäärä)



(allekirjoitus)

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

No 4 - 023 - 150282 - 2015/01

FR

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

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Usage(s) prévu(s):

Ancrage à injection collée pour utilisation dans le béton : tailles M8 à M24, barres d'armature de 8 à 25 mm.

3.) Fabricant:

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

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

Système 1

5.) Document d'évaluation européen:

ETAG 001

Évaluation technique européenne:

ETA-15/0282

Organisme d'évaluation technique:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Organisme(s) notifié(s):

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Performance(s) déclarée(s):

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

Caractéristiques essentielles	Performances du produit
Résistance caractéristique sous charges de traction pour les tiges filetées Acc. TR029	Voir annexe C 1
Résistance caractéristique sous charge de traction pour les barres d'armature Acc. TR029	Voir l'annexe C2
Résistance caractéristique aux charges de cisaillement pour les tiges filetées Acc. TR029	Voir annexe C 3
Résistance caractéristique aux charges de cisaillement pour les barres d'armature Acc. TR029	Voir l'annexe C 4
Résistance caractéristique sous charges de traction pour les tiges filetées Acc. CEN/TS	Voir l'annexe C 5
Résistance caractéristique sous charges de traction pour les barres d'armature Acc. CEN/TS	Voir l'annexe C 6
Résistance caractéristique aux charges de cisaillement pour les tiges filetées Acc. CEN/TS	Voir annexe C 7
Caractéristique de résistance aux charges de cisaillement pour les barres d'armature Acc. CEN/TS	Voir annexe C 8
Déplacement pour les tiges filetées et les barres d'armature	Voir annexe C 9

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

No 4 - 023 - 150282 - 2015/01

FR

EJOT®

b) Sécurité en cas d'incendie (REB 2)

Caractéristiques essentielles	Performances du produit
Réaction au feu	Les ancrages répondent aux exigences de la classe A1
Résistance au feu	Aucune performance déterminée

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, 02.06.2015

(Lieu et date)



(Signature)

ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

Αριθ. **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

GR

EJOT®

1.) Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Προβλεπόμενη(-ες) χρήση(-εις):

Αγκύριο τύπου έγχυσης για χρήση σε σκυρόδεμα: μεγέθη M8 έως M24, οπλισμός 8 έως 25 mm

3.) Κατασκευαστής:

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

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

σύστημα 1

5.) Ευρωπαϊκό έγγραφο αξιολόγησης:

ETAG 001

Ευρωπαϊκή τεχνική αξιολόγηση:

ETA-15/0282

Οργανισμός τεχνικής αξιολόγησης:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Κοινοποιημένος(-οι) οργανισμός(-οι):

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Δηλωθείσα(-ες) επίδοση(-εις):

a) Μηχανική αντίσταση και σταθερότητα (BWR 1) και ασφάλεια και προσβασιμότητα (BWR 4)

Ουσιώδη χαρακτηριστικά	Απόδοση
Χαρακτηριστική αντοχή σε φορτία εφελκυσμού για ράβδο με σπείρωμα Acc. TR029	Βλέπε παράρτημα Γ 1
Χαρακτηριστική αντοχή σε φορτία εφελκυσμού για ράβδους οπλισμού Acc. TR029	Βλέπε παράρτημα Γ2
Χαρακτηριστική αντοχή σε διαμητικά φορτία για ράβδους με σπείρωμα Acc. TR029	Βλέπε παράρτημα Γ 3
Χαρακτηριστική αντοχή σε διαμητικά φορτία για ράβδους οπλισμού Acc. TR029	Βλέπε παράρτημα Γ 4
Χαρακτηριστική αντοχή σε φορτία εφελκυσμού για ράβδους με σπείρωμα Acc. CEN/TS	Βλέπε παράρτημα Γ 5
Χαρακτηριστική αντοχή σε φορτία εφελκυσμού για ράβδους οπλισμού Acc. CEN/TS	Βλέπε παράρτημα Γ 6
Χαρακτηριστική αντοχή σε διαμητικά φορτία για ράβδους με σπείρωμα Acc. CEN/TS	Βλέπε παράρτημα Γ 7
Χαρακτηριστική αντοχή σε διαμητικά φορτία για ράβδους οπλισμού Acc. CEN/TS	Βλέπε παράρτημα Γ 8
Μετατόπιση για ράβδους με σπείρωμα και ράβδους οπλισμού	Βλέπε παράρτημα Γ 9

ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝΑριθ. **4 - 023 - 150282 - 2015/01****GR****EJOT®****b) Ασφάλεια σε περίπτωση πυρκαγιάς (BWR 2)**

Ουσιώδη χαρακτηριστικά	Απόδοση
Αντίδραση στη φωτιά	Οι αγκυρώσεις πληρούν τις απαιτήσεις για την κατηγορία A1
Αντοχή στη φωτιά	Δεν καθορίζονται οι επιδόσεις

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.

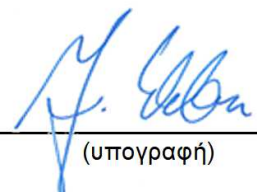
Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος του κατασκευαστή από:

Dr. Jens Weber

(όνομα)

Bad Laasphe, 02.06.2015

(τόπος και ημερομηνία έκδοσης)


(υπογραφή)

IZJAVA O SVOJSTVIMA

Br. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

HR



1.) Jedinstvena identifikacijska oznaka vrste proizvoda:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Namjena/namjene:

Vezano sidro za injektiranje za upotrebu u betonu: veličine M8 do M24, armaturna šipka 8 do 25 mm

3.) Proizvođač:

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

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

Sustav 1

5.) Europski dokument za ocjenjivanje:

ETAG 001

Europska tehnička ocjena:

ETA-15/0282

Tijelo za tehničko ocjenjivanje:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Prijavljeno tijelo/prijavljena tijela:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Objavljena svojstva:

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

Bitne karakteristike	Svojstva
Režistenza karakteristika taht tagħbijiet ta 'tensjoni għal virga bil-kamin Acc. TR029	Vidi Dodatak C 1
Karakteristična otpornost pod vlačnim opterećenjima za armaturu Acc. TR029	Vidi Dodatak C2
Karakteristična otpornost pod posmičnim opterećenjima za navojne šipke Acc. TR029	Vidi Dodatak C 3
Karakteristična otpornost pod posmičnim opterećenjima za armaturnu šipku Acc. TR029	Vidi Dodatak C 4
Karakteristična otpornost na vlačna opterećenja za navojne šipke Acc. CEN/TS	Vidi Dodatak C 5
Karakteristična otpornost pod vlačnim opterećenjima za armaturu Acc. CEN/TS	Vidi Dodatak C 6
Karakteristična otpornost pod posmičnim opterećenjima za navojne šipke Acc. CEN/TS	Vidi Dodatak C 7
Karakteristična otpornost pod posmičnim opterećenjima za armaturnu šipku Acc. CEN/TS	Vidi Dodatak C 8
Pomak za navojne šipke i armaturu	Vidi Dodatak C 9

IZJAVA O SVOJSTVIMA

Br. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

HR

EJOT®

b) Sigurnost u slučaju požara (BWR 2)

Bitne karakteristike	Svojstva
Reakcija na vatru	Sidrišta zadovoljavaju zahtjeve za klasu A1
Otpornost na vatru	Izvedba nije određena

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.

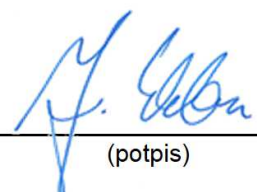
Za proizvođača i u njegovo ime potpisao:

Dr. Jens Weber

(ime)

Bad Laasphe, 02.06.2015

(Mjesto i datum izdavanja)



(potpis)

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

Száma: 4 - 023 - 150282 - 2015/01

HU

EJOT®

1.) A terméktípus egyedi azonosító kódja:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Felhasználás célja(i):

Kötött injektált típusú horgony betonban való használatra: M8 és M24 közötti méretek, 8-25 mm-es betonacélok.

3.) Gyártó:

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

4.) Az AVCP-rendszer(ek):

rendszer 1

5.) Az európai értékelési dokumentum:

ETAG 001

Európai műszaki értékelés:

ETA-15/0282

A műszaki értékelést végző szerv:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Bejelentett szerv(ek):

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) A nyilatkozatban szereplő teljesítmény(ek):

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

Lényeges termékjellemzők	Termék teljesítménye
Jellemző ellenállás húzóterhelés alatt menetes rúdnál Acc. TR029	Lásd a C. mellékletet 1
A betonacélok jellemző ellenállása húzóterhelés alatt Acc. TR029	Lásd a C2. mellékletet
Menetes rudak jellemző nyíróterhelés alatti ellenállása Acc. TR029	Lásd a C. mellékletet 3
A betonacélok nyíróterhelés alatti jellemző ellenállása Acc. TR029	Lásd a C 4. mellékletet
A menetes rudak jellemző ellenállása húzóterhelés alatt Acc. CEN/TS	Lásd a C 5. mellékletet
A betonacélok jellemző ellenállása húzóterhelés alatt Acc. CEN/TS	Lásd a C 6. mellékletet
Menetes rudak jellemző nyíróterhelés alatti ellenállása Acc. CEN/TS	Lásd a C. mellékletet 7
A betonacélok nyíróterhelés alatti jellemző ellenállása Acc. CEN/TS	Lásd a C. mellékletet 8
Menetes rudak és betonacélok elmozdulása	Lásd a C. mellékletet 9

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

Száma: 4 - 023 - 150282 - 2015/01

HU

EJOT®

b) Biztonság tűz esetén (BWR 2)

Lényeges termékjellemzők	Termék teljesítménye
Tűzre adott reakció	A rögzítések megfelelnek az A1 osztály követelményeinek
Tűzállóság	Nincs meghatározott teljesítmény

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, 02.06.2015

(hely és kiállítás dátuma)



(aláírás)

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

N. **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

IT

EJOT®

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

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Usi previsti:

Ancoraggio a iniezione incollato per l'uso nel calcestruzzo: dimensioni da M8 a M24, armatura da 8 a 25 mm

3.) Fabbricante:

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

4.) Sistemi di VVCP:

Sistema 1

5.) Documento per la valutazione europea:

ETAG 001

Valutazione tecnica europea:

ETA-15/0282

Organismo di valutazione tecnica:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Organismi notificati:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Prestazioni dichiarate:

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

Caratteristiche essenziali	Prestazione
Resistenza caratteristica sotto carichi di tensione per barre filettate Acc. TR029	Vedi allegato C 1
Resistenza caratteristica sotto carico di tensione per le armature Acc. TR029	Vedi allegato C 2
Resistenza caratteristica sotto carico di taglio per barre filettate Acc. TR029	Vedi allegato C 3
Resistenza caratteristica sotto carico di taglio per le armature Acc. TR029	Vedi allegato C 4
Resistenza caratteristica sotto carichi di tensione per barre filettate Acc. CEN/TS	Vedi allegato C 5
Resistenza caratteristica sotto carico di tensione per le armature Acc. CEN/TS	Vedi allegato C 6
Resistenza caratteristica sotto carico di taglio per barre filettate Acc. CEN/TS	Vedi allegato C 7
Resistenza caratteristica sotto carico di taglio per le armature Acc. CEN/TS	Vedi allegato C 8
Spostamento per barre filettate e barre di rinforzo	Vedi allegato C 9

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

N. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

IT

EJOT®

b) Sicurezza in caso di incendio (BWR 2)

Caratteristiche essenziali	Prestazione
Reazione al fuoco	Gli ancoraggi soddisfano i requisiti della classe A1
Resistenza al fuoco	Nessuna prestazione determinata

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, 02.06.2015

(luogo e data del rilascio)



(firma)

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Nr. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

LT

EJOT®

1.) Produkto tipo unikalus identifikavimo kodas:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Naudojimo paskirtis (-ys):

Injekciniai inkarai su klijuais, skirti naudoti betone: dydžiai nuo M8 iki M24, armatūros strypai nuo 8 iki 25 mm.

3.) Gamintojas:

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

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

Sistema 1

5.) Europos vertinimo dokumentas:

ETAG 001

Europos techninis įvertinimas:

ETA-15/0282

Techninio vertinimo įstaiga:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Notifikuotoji (-osios) įstaiga (-os):

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

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

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

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės
Srieginio strypo charakteristinis atsparumas tempimo apkrovoms Acc. TR029	Žr. C priedą 1
Charakteristinis atsparumas tempimo apkrovoms, tenkančioms armatūrai Acc. TR029	Žr. C2 priedą
Charakteristinis srieginių strypų atsparumas šlyties apkrovoms Acc. TR029	Žr. C priedą 3
Charakteristinis armatūros atsparumas šlyties apkrovoms Acc. TR029	Žr. C 4 priedą
Srieginių strypų charakteristinis atsparumas tempimo apkrovoms Acc. CEN/TS	Žr. C 5 priedą
Charakteristinis atsparumas tempimo apkrovoms, tenkančioms armatūrai Acc. CEN/TS	Žr. C 6 priedą
Charakteristinis srieginių strypų atsparumas šlyties apkrovoms Acc. CEN/TS	Žr. C priedą 7
Charakteristinis armatūros atsparumas šlyties apkrovoms Acc. CEN/TS	Žr. C priedą 8
Srieginių strypų ir armatūros strypų poslinkis	Žr. C priedą 9

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Nr. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

LT

EJOT®

b) Sauga gaisro atveju (BWR 2)

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės
Reakcija į ugnį	Įtvirtinimai atitinka A1 klasės reikalavimus
Atsparumas ugniai	Nenustatytas našumas

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.

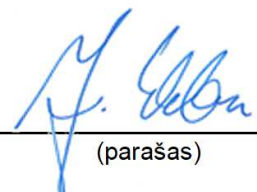
Pasirašyta (gamintojo ir jo vardu):

Dr. Jens Weber

(vardas)

Bad Laasphe, 02.06.2015

(išdavimo vieta ir data)



(parašas)

EKSPLUATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA

Nr. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

LV

EJOT®

1.) Unikālais izstrādājuma tipa identifikācijas numurs:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Paredzētais izmantojums:

Injekcijas tipa enkuri, līmēti, izmantošanai betonā: izmēri no M8 līdz M24, armatūras stieņi no 8 līdz 25 mm.

3.) Ražotājs:

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

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

Sistēma 1

5.) Eiropas novērtējuma dokuments:

ETAG 001

Eiropas tehniskais novērtējums:

ETA-15/0282

Tehniskā novērtējuma iestāde:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Paziņotā(-ās) iestāde(-es):

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

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

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

Būtiskie raksturlielumi	Eksploatācijas īpašības
Vītņstieņa raksturīgā pretestība stieņa ar vītņi Acc. TR029	Skatīt C pielikumu 1
Raksturīgā pretestība stiepes slodzei ar armatūras stieņiem Acc. TR029	Skatīt C2 pielikumu.
Vītņstieņu raksturīgā pretestība slīpuma slodzei Acc. TR029	Skatīt C pielikumu 3
Raksturīgā pretestība bīdes slodzei ar armatūras stieņiem Acc. TR029	Skatīt C 4 pielikumu.
Vītņstieņu raksturīgā pretestība stieņiem ar vītņiem pie stieņa stiepes spriegojuma slodzes Acc. CEN/TS	Skatīt C 5 pielikumu.
Raksturīgā pretestība stiepes slodzei ar armatūras stieņiem Acc. CEN/TS	Skatīt C 6 pielikumu.
Vītņstieņu raksturīgā pretestība slīpuma slodzei Acc. CEN/TS	Skatīt C pielikumu 7
Raksturīgā pretestība bīdes slodzei ar armatūras stieņiem Acc. CEN/TS	Skatīt C pielikumu 8
Vītņstieņu un armatūras pārvietojums	Skatīt C pielikumu 9

EKSPLUATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA

Nr. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

LV

EJOT®

b) Drošība ugunsgrēka gadījumā (BWR 2)

Būtiskie raksturlielumi	Ekspluatācijas īpašības
Reakcija uz ugunsgrēku	Stiprinājumi atbilst A1 klases prasībām
Ugunsizturība	Nav noteikta veiktspēja

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, 02.06.2015

(Izsniegšanas vieta un datums)



(Paraksts)

DIKJARAZZJONI TA' PRESTAZZJONI

Nru. **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

MT



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

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Użu/i intenzjonat/i:

Ankra tat-tip ta' injezzjoni magħquda għall-użu fil-konkrit: daqsijiet M8 sa M24, rebar 8 sa 25mm

3.) Manifattur:

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

4.) Sistema/i ta' AVCP:

Sistema 1

5.) Dokument Ewropew ta' Valutazzjoni:

ETAG 001

Valutazzjoni Teknika Ewropea:

ETA-15/0282

Korp tal-Valutazzjoni Teknika:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Korp/i nnotifikat/i:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Prestazzjoni/jiet ddikjarata/i:

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

Karatteristiċi essenzjali	Prestazzjoni
Reżistenza karatteristika taħt tagħbijiet ta 'tensjoni għal virga bil-kamin Acc. TR029	Ara I-Anness C 1
Reżistenza karatteristika taħt tagħbijiet ta 'tensjoni għal rebars Acc. TR029	Ara I-Anness C2
Reżistenza karatteristika taħt shear loads għal vireg bil-kamin Acc. TR029	Ara I-Anness C 3
Karatteristiċna otpornost pod posmičnim opterećenjima za armaturnu šipku Acc. TR029	Ara I-Anness C 4
Reżistenza karatteristika taħt tagħbijiet ta 'tensjoni għal vireg bil-kamin Acc. CEN/TS	Ara I-Anness C 5
Reżistenza karatteristika taħt tagħbijiet ta 'tensjoni għal rebars Acc. CEN/TS	Ara I-Anness C 6
Reżistenza karatteristika taħt shear loads għal vireg bil-kamin Acc. CEN/TS	Ara I-Anness C 7
Reżistenza karatteristika taħt shear loads għal rebars Acc. CEN/TS	Ara I-Anness C 8
Spostament għal vireg bil-kamin u rebars	Ara I-Anness C 9

DIKJARAZZJONI TA' PRESTAZZJONI

Nru. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

MT

EJOT®

b) Sigurtà fil-każ ta 'nar (BWR 2)

Karatteristiċi essenzjali	Prestazzjoni
Reazzjoni għan-nar	L-ankraġġi jissodisfaw ir-rekwiżiti għall-Klassi A1
Reżistenza għan-nar	Ebda prestazzjoni determinata

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, 02.06.2015

(post u data tal-ħruġ)



(firma)

PRESTATIEVERKLARING

Nr. **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

NL

EJOT®

1.) Unieke identificatiecode van het producttype:

EJOT Multifix VSF (033)

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

Gelijmd injectieanker voor gebruik in beton: maten M8 tot M24, wapeningsstaven 8 tot 25 mm

3.) Fabrikant:

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

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

Systeem 1

5.) Europees beoordelingsdocument:

ETAG 001

Europese technische beoordeling:

ETA-15/0282

Technische beoordelingsinstantie:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Aangemelde instantie(s):

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Aangegeven prestatie(s):

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

Essentiële kenmerken	Prestaties
Karakteristieke weerstand onder trekbelasting voor draadstaaf Acc. TR029	Zie bijlage C 1
Karakteristieke weerstand onder trekbelasting voor betonstaal Acc. TR029	Patrz załącznik C2
Karakteristieke weerstand onder afschuifbelastingen voor draadstangen Acc. TR029	Zie bijlage C 3
Karakteristieke weerstand onder afschuifbelastingen voor betonstaal Acc. TR029	Patrz załącznik C 4
Karakteristieke weerstand onder trekbelasting voor draadstangen Acc. CEN/TS	Patrz załącznik C 5
Karakteristieke weerstand onder trekbelasting voor betonstaal Acc. CEN/TS	Patrz załącznik C 6
Karakteristieke weerstand onder afschuifbelastingen voor draadstangen Acc. CEN/TS	Zie bijlage C 7
Karakteristieke weerstand onder afschuifbelastingen voor betonstaal Acc. CEN/TS	Zie bijlage C 8
Verplaatsing voor draadstangen en betonstaal	Zie bijlage C 9

PRESTATIEVERKLARING

Nr. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

NL

EJOT®

b) Veiligheid in geval van brand (BWR 2)

Essentiële kenmerken	Prestaties
Reactie op vuur	Verankeringen voldoen aan de eisen voor klasse A1
Weerstand tegen vuur	Geen prestatie bepaald

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, 02.06.2015

(plaats en datum van afgifte)



(handtekening)

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 4 - 023 - 150282 - 2015/01

PL

EJOT[®]

1.) Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Kotwy wklejane do betonu: rozmiary od M8 do M24, pręty zbrojeniowe od 8 do 25 mm

3.) Producent:

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

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

system 1

5.) Europejski Dokument Oceny:

ETAG 001

Europejska Ocena Techniczna:

ETA-15/0282

Jednostka ds. Oceny Technicznej:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Jednostka lub Jednostki Notyfikowane:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Deklarowane właściwości użytkowe:

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

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Nośność charakterystyczna prętów gwintowanych pod obciążeniem rozciągającym Acc. TR029	Patrz załącznik C 1
Nośność charakterystyczna prętów zbrojeniowych poddanych obciążeniom rozciągającym Acc. TR029	Patrz załącznik C2
Nośność charakterystyczna prętów gwintowanych pod obciążeniem ścinającym Acc. TR029	Patrz załącznik C 3
Nośność charakterystyczna prętów zbrojeniowych przy obciążeniach ścinających Acc. TR029	Patrz załącznik C 4
Nośność charakterystyczna prętów gwintowanych pod obciążeniem rozciągającym Acc. CEN/TS	Patrz załącznik C 5
Nośność charakterystyczna prętów zbrojeniowych przy obciążeniu rozciągającym Acc. CEN/TS	Patrz załącznik C 6
Nośność charakterystyczna prętów gwintowanych przy obciążeniu ścinającym Acc. CEN/TS	Patrz załącznik C 7
Nośność charakterystyczna prętów zbrojeniowych przy obciążeniu ścinającym Acc. CEN/TS	Patrz załącznik C 8
Przesunięcie dla prętów gwintowanych i zbrojeniowych	Patrz załącznik C 9

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 4 - 023 - 150282 - 2015/01

PL

EJOT®

b) Bezpieczeństwo pożarowe (BWR 2)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Reakcja na ogień	Zakotwienia spełniają wymagania dla klasy A1
Odporność na ogień	Nie określono wydajności

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 zatrzymywanie ciepła (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.

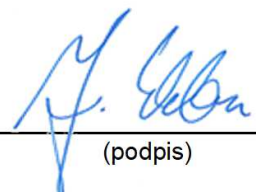
W imieniu producenta podpisał(-a):

dr Jens Weber

(nazwisko)

Bad Laasphe, 02.06.2015

(miejsce i data wydania)



(podpis)

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.o 4 - 023 - 150282 - 2015/01

PT



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

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Utilização(ões) prevista(s)

Âncora do tipo injeção colada para utilização em betão: tamanhos M8 a M24, vergalhões 8 a 25mm

3.) Fabricante:

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

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

Sistema 1

5.) Documento de Avaliação Europeu:

ETAG 001

Avaliação Técnica Europeia

ETA-15/0282

Organismo de Avaliação Técnica:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Organismo(s) notificado (s):

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

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

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

Características essenciais	Desempenho
Resistência característica sob cargas de tensão para haste roscada Acc. TR029	Ver Anexo C 1
Resistência característica sob cargas de tensão para vergalhões Acc. TR029	Ver Anexo C2
Resistência característica sob cargas de cisalhamento para hastes roscadas Acc. TR029	Ver Anexo C 3
Resistência característica sob cargas de cisalhamento para vergalhões Acc. TR029	Ver Anexo C 4
Resistência característica sob cargas de tensão para hastes roscadas Acc. CEN/TS	Ver Anexo C 5
Resistência característica sob cargas de tensão para vergalhões Acc. CEN/TS	Ver Anexo C 6
Resistência característica sob cargas de cisalhamento para hastes roscadas Acc. CEN/TS	Ver Anexo C 7
Resistência característica sob cargas de cisalhamento para vergalhões Acc. CEN/TS	Ver Anexo C 8
Deslocamento para varões roscados e vergalhões	Ver Anexo C 9

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.º 4 - 023 - 150282 - 2015/01

PT

EJOT®

b) Segurança em caso de incêndio (BWR 2)

Características essenciais	Desempenho
Reacção ao fogo	As ancoragens satisfazem os requisitos da Classe A1
Resistência ao fogo	Nenhum desempenho determinado

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.

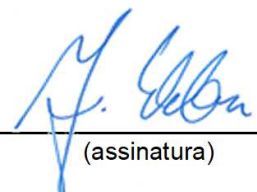
Assinado por e em nome do fabricante por:

Dr. Jens Weber

(nome)

Bad Laasphe, 02.06.2015

(local e data de emissão)



(assinatura)

DECLARAȚIA DE PERFORMANȚĂ

Nr, **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

RO

EJOT®

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

EJOT Multifix VSF (033)

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

Ancoră de tip injecție lipită pentru utilizare în beton: dimensiuni de la M8 la M24, armătură de la 8 la 25 mm.

3.) Fabricant:

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

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

Sistemul 1

5.) Documentul de evaluare european:

ETAG 001

Evaluarea tehnică europeană:

ETA-15/0282

Organismul de evaluare tehnică:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Organism (organisme) notificat(e):

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

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

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

Caracteristici esențiale	Performanța produsului
Rezistența caracteristică sub sarcini de tracțiune pentru tija filetată Acc. TR029	A se vedea anexa C 1
Rezistența caracteristică sub sarcini de întindere pentru armături Acc. TR029	A se vedea anexa C2
Rezistența caracteristică sub sarcini de forfecare pentru tije filetate Acc. TR029	A se vedea anexa C 3
Rezistența caracteristică sub sarcini de forfecare pentru armături Acc. TR029	A se vedea anexa C 4
Rezistența caracteristică sub sarcini de tracțiune pentru tije filetate Acc. CEN/TS	A se vedea anexa C 5
Rezistența caracteristică sub sarcini de întindere pentru armături Acc. CEN/TS	A se vedea anexa C 6
Rezistența caracteristică sub sarcini de forfecare pentru tije filetate Acc. CEN/TS	A se vedea anexa C 7
Rezistența caracteristică sub sarcini de forfecare pentru armături Acc. CEN/TS	A se vedea anexa C 8
Deplasare pentru tije filetate și bare de armătură	A se vedea anexa C 9

DECLARAȚIA DE PERFORMANȚĂ

Nr, **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

RO

EJOT®

b) Siguranța în caz de incendiu (BWR 2)

Caracteristici esențiale	Performanța produsului
Reacția la foc	Ancorajele îndeplinesc cerințele pentru clasa A1
Rezistența la foc	Nu se determină performanța

c) Igiena, sănătatea și mediul (BWR 3)

Caracteristici esențiale	Performanța produsului

d) Protecție împotriva zgomotului (BWR 5)

Caracteristici esențiale	Performanța produsului

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

Caracteristici esențiale	Performanța produsului

f) Utilizarea durabilă a resurselor naturale (BWR 7)

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.


Semnata pentru și în numele fabricantului de către:

Dr. Jens Weber

(numele)

Bad Laasphe, 02.06.2015

(locul și data emiterii)



(semnătură)

PRESTANDEDEKLARATION

Nr **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

SE

EJOT[®]

1.) Produkttypens unika identifikationskod:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Avsedd användning/avsedda användningar:

Injektionsankare för användning i betong: storlekar M8 till M24, armeringsjärn 8 till 25 mm.

3.) Tillverkare:

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

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

System 1

5.) Europeiskt bedömningsdokument:

ETAG 001

Europeisk teknisk bedömning:

ETA-15/0282

Tekniskt bedömningsorgan:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Anmält/anmälda organ:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Angiven prestanda:

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

Väsentliga egenskaper	Prestanda
Karakteristiskt motstånd vid spänningsbelastning för gängad stång Acc. TR029	Se bilaga C 1
Karakteristiskt motstånd vid dragbelastning för armeringsjärn Acc. TR029	Se bilaga C2.
Karakteristiskt motstånd vid skjuvbelastning för gängade stänger Acc. TR029	Se bilaga C 3
Karakteristiskt motstånd vid skjuvbelastning för armeringsjärn Acc. TR029	Se bilaga C 4.
Karakteristiskt motstånd vid dragbelastning för gängade stänger Acc. CEN/TS	Se bilaga C 5.
Karakteristiskt motstånd vid dragbelastning för armeringsjärn Acc. CEN/TS	Se bilaga C 6.
Karakteristiskt motstånd vid skjuvbelastning för gängade stänger Acc. CEN/TS	Se bilaga C 7
Karakteristiskt motstånd vid skjuvbelastning för armeringsjärn Acc. CEN/TS	Se bilaga C 8
Förskjutning för gängade stänger och armeringsjärn	Se bilaga C 9

PRESTANDEDEKLARATION

Nr 4 - 023 - 150282 - 2015/01

SE

EJOT®

b) Säkerhet vid brand (BWR 2)

Väsentliga egenskaper	Prestanda
Reaktion på brand	Förankringarna uppfyller kraven för klass A1
Motståndskraft mot brand	Ingen prestanda fastställs

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, 02.06.2015

(plats and datum)



(signatur)

VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

č. **4 - 023 - 150282 - 2015/01**

SK

EJOT[®]

1.) Jedinečný identifikačný kód typu výrobku:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Zamýšľané použitie/použitia:

Injektovaná kotva na použitie v betóne: veľkosti M8 až M24, výstuha 8 až 25 mm

3.) Výrobca:

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

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

Systém 1

5.) Európsky hodnotiaci dokument:

ETAG 001

Európske technické posúdenie:

ETA-15/0282

Orgán technického posudzovania:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Notifikovaný(-é) subjekt(-y):

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Deklarované parametre:

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

základné charakteristiky	vlastnosti výrobku
Charakteristická odolnosť pri zaťažení ťahom pre závitovú tyč Acc. TR029	Pozri prílohu C 1
Charakteristická odolnosť pri zaťažení ťahom pre výstuže Acc. TR029	Pozri prílohu C2
Charakteristická odolnosť pri šmykovom zaťažení pre závitové tyče Acc. TR029	Pozri prílohu C 3
Charakteristická odolnosť pri šmykovom zaťažení pre výstuže Acc. TR029	Pozri prílohu C 4
Charakteristická odolnosť pri zaťažení ťahom pre závitové tyče Acc. CEN/TS	Pozri prílohu C 5
Charakteristická odolnosť pri zaťažení ťahom pre výstuže Acc. CEN/TS	Pozri prílohu C 6
Charakteristická odolnosť pri šmykovom zaťažení pre závitové tyče Acc. CEN/TS	Pozri prílohu C 7
Charakteristická odolnosť pri šmykovom zaťažení pre výstuže Acc. CEN/TS	Pozri prílohu C 8
Posunutie pre závitové tyče a výstuže	Pozri prílohu C 9

VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

č. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

SK

EJOT®

b) Bezpečnosť v prípade požiaru (BWR 2)

základné charakteristiky	vlastnosti výrobku
Reakcia na požiar	Kotviace prvky spĺňajú požiadavky pre triedu A1
Odolnosť voči ohňu	Žiadny výkon nie je určený

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 deklarovateľných parametrov. Toto vyhlásenie o parametroch sa v súlade s nariadením (EÚ) č. 305/2011 vydáva na výhradnú zodpovednosť uvedeného výrobcu.

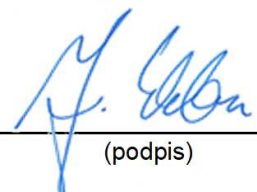
Podpísal(-a) za a v mene výrobcu:

Dr. Jens Weber

(meno)

Bad Laasphe, 02.06.2015

(miesto a dátum na výstava)



(podpis)

IZJAVA O LASTNOSTIH

Št. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

SLO

1.) Enotna identifikacijska oznaka tipa proizvoda:

EJOT Multifix VSF (033)

2.) Predvidena uporaba:

Injekcijsko vezano sidro za uporabo v betonu: velikosti M8 do M24, armaturna palica 8 do 25 mm

3.) Proizvajalec:

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

4.) Sistemi ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti lastnosti:

Sistem 1

5.) Evropski ocenjevalni dokument:

ETAG 001

Evropska tehnična ocena:

ETA-15/0282

Organ za tehnično ocenjevanje:

CSTB - Scientific and Technical Center for Building

Priglašeni organi:

1404 - ZAG - Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

6.) Navedene lastnosti:

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

Glavne značilnosti	Zmogljivost proizvoda
Značilna odpornost pri nateznih obremenitvah za navojno palico Acc. TR029	Glej Prilogo C 1
Značilna odpornost pri natezni obremenitvi za armaturne palice Acc. TR029	Glej Prilogo C2.
Značilna odpornost pri strižnih obremenitvah za navojne palice Acc. TR029	Glej Prilogo C 3
Značilna odpornost pri strižnih obremenitvah za armature Acc. TR029	Glej Prilogo C 4.
Značilna odpornost pri nateznih obremenitvah za navojne palice Acc. CEN/TS	Glej Prilogo C 5.
Značilna odpornost pri natezni obremenitvi za armaturne palice Acc. CEN/TS	Glej Prilogo C 6.
Značilna odpornost pri strižnih obremenitvah za navojne palice Acc. CEN/TS	Glej Prilogo C 7
Značilna odpornost pri strižnih obremenitvah za armature Acc. CEN/TS	Glej Prilogo C 8
Premik za navojne palice in armaturne palice	Glej Prilogo C 9

IZJAVA O LASTNOSTIH

Št. 4 - 023 - 150282 - 2015/01

SLO

EJOT®

b) Varnost v primeru požara (BWR 2)

Glavne značilnosti	Zmogljivost proizvoda
Odziv na ogenj	Sidrišča izpolnjujejo zahteve za razred A1
Odpornost na ogenj	Ni določeno delovanje

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.

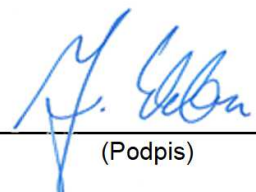
Podpisal za in v imenu proizvajalca:

Dr. Jens Weber

(Ime)

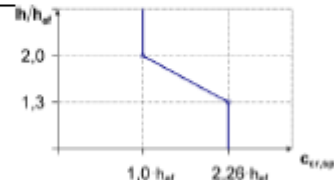
Bad Laasphe, 02.06.2015

(Kraj in datum izstavitve)



(Podpis)

EJOT Multifix VSF with threaded rods			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Steel failure								
Characteristic resistance, class 5.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	79	123	177
Characteristic resistance, class 8.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126	196	282
Partial safety factor	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$	[-]	1,5					
Characteristic resistance, class 10.9	$N_{Rk,s}$	[kN]	36	58	84	157	245	353
Partial safety factor	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$	[-]	1,4					
Characteristic resistance, A4-70	$N_{Rk,s}$	[kN]	26	41	59	110	172	247
Partial safety factor	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$	[-]	1,87					
Characteristic resistance, HCR	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126	196	247
Partial safety factor	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$	[-]	1,5					
Combined Pull-out and Concrete cone failure								
Diameter of threaded rod	d	[mm]	8	10	12	16	20	24
Characteristic bond resistance in non-cracked concrete C20/25								
Temperature range I ²⁾ : 40°C/24°C	τ_{Rk}	[N/mm ²]	10,0	9,5	9,0	8,0	7,5	7,0
Temperature range II ²⁾ : 80°C/50°C	τ_{Rk}	[N/mm ²]	9,0	8,0	7,5	7,0	6,5	6,0
Increasing factor for $\tau_{Rk,p}$ in non-cracked concrete	ψ_c	C30/37	1,12					
		C40/50	1,23					
		C50/60	1,30					
Characteristic bond resistance in cracked concrete C20/25								
Temperature range I ²⁾ : 40°C/24°C	τ_{Rk}	[N/mm ²]	- ⁵⁾	- ⁵⁾	3,5	3,5	- ⁵⁾	- ⁵⁾
Temperature range II ²⁾ : 80°C/50°C	τ_{Rk}	[N/mm ²]	- ⁵⁾	- ⁵⁾	3,0	3,0	- ⁵⁾	- ⁵⁾
Increasing factor for $\tau_{Rk,p}$ in cracked concrete	ψ_c	C30/37	1,04					
		C40/50	1,07					
		C50/60	1,09					
Splitting failure²⁾								
Edge distance $c_{cr,sp}$ [mm] for	$h / h_{ef}^{3)} \geq 2,0$		1,0 h_{ef}					
	$2,0 > h / h_{ef}^{3)} > 1,3$		4,6 h_{ef} - 1,8 h					
	$h / h_{ef}^{3)} \leq 1,3$		2,26 h_{ef}					
Spacing	$s_{cr,sp}$	[mm]	2 $c_{cr,sp}$					
Partial safety factor	$\gamma_{Mp} = \gamma_{Mc} = \gamma_{Msp}^{1)}$	[-]	1,5 ⁴⁾	1,5 ⁴⁾	1,5 ⁴⁾	1,5 ⁴⁾	1,5 ⁴⁾	1,5 ⁴⁾



- 1) In absence of national regulations
- 2) Explanations, see Annex B 1
- 3) h . concrete member thickness, h_{ef} effective anchorage depth
- 4) The partial safety factor $\gamma_2 = 1,0$ is included
- 5) Not qualified in cracked concrete

EJOT Multifix VSF

Design according to TR 029
Characteristic resistance under tension loads for threaded rods

Annex C 1

EJOT Multifix VSF with rebar			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25
Steel failure rebar									
Characteristic resistance for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ¹⁾ $N_{Rk,s}$ [kN]			28	43	62	85	111	173	270
Partial safety factor for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ²⁾ $\gamma_{Ms,N}$ ³⁾ [-]			1,4						
Combined Pull-out and Concrete cone failure									
Diameter of rebar d [mm]			8	10	12	14	16	20	25
Characteristic bond resistance in non-cracked concrete C20/25									
Temperature range I ⁴⁾ : 40°C/24°C τ_{Rk} [N/mm ²]			7,0	7,5	7,0	7,0	6,5	6,5	6,0
Temperature range II ⁴⁾ : 80°C/50°C τ_{Rk} [N/mm ²]			6,5	6,5	6,0	6,0	6,0	5,5	5,5
Increasing factor for $\tau_{Rk,p}$ in non-cracked concrete ψ_c			C30/37		1,12				
			C40/50		1,23				
			C50/60		1,30				
Splitting failure									
Edge distance $c_{cr,sp}$ [mm] for			$h / h_{ef}^{5)} \geq 2,0$	1,0 h_{ef}					
			$2,0 > h / h_{ef}^{5)} > 1,3$	4,6 h_{ef} - 1,8 h					
			$h / h_{ef}^{5)} \leq 1,3$	2,26 h_{ef}					
Spacing $s_{cr,sp}$ [mm]			2 $c_{cr,sp}$						
Partial safety factor $\gamma_{Mp} = \gamma_{Mc} = \gamma_{Msp}$ ³⁾ [-]			1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾
¹⁾ The characteristic tension resistance $N_{Rk,s}$ for rebars that do not fulfil the requirements acc. DIN 488 shall be calculated acc. Technical Report TR029, Equation (5.1). ²⁾ The partial safety factor $\gamma_{Ms,N}$ for rebars that do not fulfil the requirements acc. DIN 488 shall be calculated acc. Technical Report TR029, Equation (3.3a). ³⁾ In absence of national regulations ⁴⁾ Explanation see Annex B1 ⁵⁾ h concrete member thickness, h_{ef} effective anchorage depth ⁶⁾ The partial safety factor $\gamma_2 = 1,2$ is included.									
EJOT Multifix VSF						Annex C2			
Design according to TR 029 Characteristic resistance under tension loads for rebars									

EJOT Multifix VSF with threaded rods		M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24
Steel failure without lever arm							
Characteristic resistance, class 5.8	$V_{Rk,S}$ [kN]	9	15	21	39	61	88
Characteristic resistance, class 8.8	$V_{Rk,S}$ [kN]	15	23	34	63	98	141
Characteristic resistance, class 10.9	$V_{Rk,S}$ [kN]	18	29	42	79	123	156
Characteristic resistance, A4-70	$V_{Rk,S}$ [kN]	13	20	30	55.0	86	124
Characteristic resistance, HCR	$V_{Rk,S}$ [kN]	15	23	34	62.8	98	124
Steel failure with lever arm							
Characteristic resistance, class 5.8	$M_{Rk,S}^0$ [Nm]	19	37	66	167	326	561
Characteristic resistance, class 8.8	$M_{Rk,S}^0$ [Nm]	30.0	60	105	266	519	898
Characteristic resistance, class 10.9	$M_{Rk,S}^0$ [Nm]	38	75	131	333	649	893
Characteristic resistance, A4-70	$M_{Rk,S}^0$ [Nm]	28	53	92	233	454	625
Characteristic resistance, HCR	$M_{Rk,S}^0$ [Nm]	30	60	105	266	519	786
Partial safety factor steel failure							
grade 5.8 or 8.8	$\gamma_{Ms,V}^{1)}$ [-]				1,25		
grade 10.9	$\gamma_{Ms,V}^{1)}$ [-]				1,50		
A4-70	$\gamma_{Ms,V}^{1)}$ [-]				1,56		
HCR	$\gamma_{Ms,V}^{1)}$ [-]				1,25		1,75
Concrete pryout failure							
Factor in equation (5.7) of Technical Report TR029 for the design of bonded anchors	k [-]				2,0		
Partial safety factor	$\gamma_{Mcp}^{1)}$ [-]				1,5 ²⁾		
Concrete edge failure³⁾							
Partial safety factor	$\gamma_{Mc}^{1)}$ [-]				1,5 ²⁾		

¹⁾ In absence of national regulations

²⁾ The partial safety factor $\gamma_{\psi} = 1.0$ is included

³⁾ Concrete edge failure see chapter 5.2.3.4 of Technical Report TR029

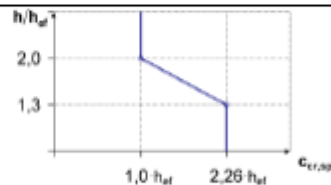
EJOT Multifix VSF

Design according to TR 029
Characteristic resistance under shear loads for threaded rods

Annex C3

EJOT Multifix VSF with rebar			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25
Steel failure without lever arm									
Characteristic shear resistance for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ¹⁾	$V_{Rk,s}$	[kN]	14	22	31	42	55	86	135
Partial safety factor for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ²⁾	$\gamma_{Ms,V}$ ³⁾	[-]	1,5						
Steel failure with lever arm									
Characteristic shear resistance for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ⁴⁾	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	33	65	112	178	265	518	1012
Partial safety factor for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ³⁾	$\gamma_{Ms,V}$ ³⁾	[-]	1,5						
Concrete pryout failure									
Factor in equation (5.7) of Technical Report TR029 for the design of bonded anchors	k	[-]	2,0						
Partial safety factor	γ_{Mcp} ³⁾	[-]	1,5 ⁵⁾						
Concrete edge failure⁶⁾									
Partial safety factor	γ_{Mc} ³⁾	[-]	1,5 ⁵⁾						
<p>¹⁾ The characteristic shear resistance $V_{Rk,s}$ for rebars that do not fulfil the requirements acc. DIN 488 shall be calculated acc. Technical Report TR029, Equation (5.6).</p> <p>²⁾ The partial safety factor $\gamma_{Ms,N}$ for rebars that do not fulfil the requirements acc. DIN 488 shall be calculated acc. Technical Report TR029, Equation 3.3b or 3.3c.</p> <p>³⁾ In absence of national regulations</p> <p>⁴⁾ The characteristic bending resistance $M_{Rk,s}^0$ for rebars that do not fulfil the requirements acc. DIN 488 shall be calculated acc. Technical Report TR029, Equation (5.6b).</p> <p>⁵⁾ The partial safety factor $\gamma_2 = 1,0$ is included.</p> <p>⁶⁾ Concrete edge failure see chapter 5.2.3.4 of Technical Report TR029</p>									
EJOT Multifix VSF						Annex C4			
Design according to TR 029 Characteristic resistance under shear loads for rebars									

EJOT Multifix VSF with threaded rods			M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24
Steel failure								
Characteristic resistance, class 5.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	79	123	177
Characteristic resistance, class 8.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126	196	282
Partial safety factor	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$	[-]	1.50					
Characteristic resistance, class 10.9	$N_{Rk,s}$		36	58	84	157	245	353
Partial safety factor	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$		1.40					
Characteristic resistance "A4 70"	$N_{Rk,s}$	[kN]	26	41	59	110	172	247
Partial safety factor	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$	[-]	1.87					
Characteristic resistance "HCR"	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126	196	247
Partial safety factor	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$	[-]	1.5					
Combined Pull-out and Concrete cone failure								
Diameter of threaded rod	d	[mm]	8	10	12	16	20	24
Characteristic bond resistance in non-cracked concrete C20/25								
Temperature range I ²⁾ : 40°C/24°C	$\tau_{Rk,uncr}$	[N/mm ²]	10.0	9.5	9.0	8.0	7.5	7.0
Temperature range II ²⁾ : 80°C/50°C	$\tau_{Rk,uncr}$	[N/mm ²]	9.0	8.0	7.5	7.0	6.5	6.0
Increasing factor for $\tau_{Rk,p}$ in non-cracked concrete	ψ_c	C30/37	1,12					
		C40/50	1,23					
		C50/60	1,30					
Characteristic bond resistance in cracked concrete C20/25								
Temperature range I ²⁾ : 40°C/24°C	$\tau_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	- ⁵⁾	- ⁵⁾	3.5	3.5	- ⁵⁾	- ⁵⁾
Temperature range II ²⁾ : 80°C/50°C	$\tau_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	- ⁵⁾	- ⁵⁾	3.0	3.0	- ⁵⁾	- ⁵⁾
Increasing factor for τ_{Rk} in cracked concrete	ψ_c	C30/37	1,04					
		C40/50	1,07					
		C50/60	1,09					
Factor according to CEN/TS 1992-4-5 Section 6.2.2	k_s non cracked concrete	[-]	10.1					
	k_s cracked concrete	[-]	7.2					
Concrete cone failure								
Factor according to CEN/TS 1992-4-5 Section 6.2.3	k_{ucr}	[-]	10.1					
	k_{cr}	[-]	7.2					
Edge distance	$c_{cr,N}$	[-]	1,5 h_{ef}					
Axial distance	$s_{cr,N}$	[-]	3,0 h_{ef}					
Splitting failure								
Edge distance $c_{cr,sp}$ [mm] for	$h / h_{ef}^{3)} \geq 2,0$		1,0 h_{ef}					
	$2,0 > h / h_{ef}^{3)} > 1,3$		4,6 h_{ef} - 1,8 h					
	$h / h_{ef}^{3)} \leq 1,3$		2,26 h_{ef}					
Spacing	$s_{cr,sp}$	[mm]	2 · $c_{cr,sp}$					
Partial safety factor	$\gamma_{Mp} = \gamma_{Mc} = \gamma_{Msp}^{1)}$	[-]	1,5 ⁴⁾	1,5 ⁴⁾	1,5 ⁴⁾	1,5 ⁴⁾	1,5 ⁴⁾	1,5 ⁴⁾



- 1) In absence of national regulations
- 2) Explanations, see Annex B 1
- 3) h concrete member thickness, h_{ef} effective anchorage depth
- 4) The partial safety factor $\gamma_2 = 1,0$ is included
- 5) Not qualified in cracked concrete

EJOT Multifix VSF

Design according to CEN/TS 1992-4
Characteristic resistance under tension loads for threaded rods

Annex C5

EJOT Multifix VSF with rebar			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25
Steel failure rebar									
Characteristic resistance for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ¹⁾ $N_{Rk,s}$ [kN]			28	43	62	85	111	173	270
Partial safety factor for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ²⁾ $\gamma_{Ms,N}$ ³⁾ [-]			1,4						
Combined Pull-out and Concrete cone failure									
Diameter of rebar d [mm]			8	10	12	14	16	20	25
Characteristic bond resistance in non-cracked concrete C20/25									
Temperature range I ⁴⁾ : 40°C/24°C τ_{Rk} [N/mm ²]			7,0	7,5	7,0	7,0	6,5	6,5	6,0
Temperature range II ⁴⁾ : 80°C/50°C τ_{Rk} [N/mm ²]			6,5	6,5	6,0	6,0	6,0	5,5	5,5
Increasing factor for $\tau_{Rk,p}$ in non-cracked concrete ψ_c			C30/37			1,12			
			C40/50			1,23			
			C50/60			1,30			
Factor according to CEN/TS 1992-4-5 Section 6.2.2 k_s non cracked concrete [-]			10,1						
Concrete cone failure									
Factor according to CEN/TS 1992-4-5 Section 6.2.2 k_{ucr} [-]			10,1						
Splitting failure									
Edge distance $c_{cr,sp}$ [mm] for			$h / h_{ef}^{5)} \geq 2,0$	1,0 h_{ef}					
			$2,0 > h / h_{ef}^{5)} > 1,3$	4,6 h_{ef} - 1,8 h					
			$h / h_{ef}^{5)} \leq 1,3$	2,26 h_{ef}					
Spacing $s_{cr,sp}$ [mm]			2 $c_{cr,sp}$						
Partial safety factor $\gamma_{Mp} = \gamma_{Mc} = \gamma_{Msp}$ ³⁾ [-]			1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾
¹⁾ The characteristic tension resistance $N_{Rk,s}$ for rebars that do not fulfil the requirements acc. DIN 488 shall be calculated acc. Technical Report TR029, Equation (5.1). ²⁾ The partial safety factor $\gamma_{Ms,N}$ for rebars that do not fulfil the requirements acc. DIN 488 shall be calculated acc. Technical Report TR029, Equation (3.3a). ³⁾ In absence of national regulations ⁴⁾ Explanation see Annex B1 ⁵⁾ h concrete member thickness, h_{ef} effective anchorage depth ⁶⁾ The partial safety factor $\gamma_2 = 1,2$ is included.									
EJOT Multifix VSF						Annex C6			
Design according to CEN/TS 1992-4 Characteristic resistance under tension loads for rebars									

EJOT Multifix VSF with threaded rods			M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24
Steel failure without lever arm								
Characteristic resistance, class 5.8	$V_{Rk,s}$ [kN]		9	15	21	39	61	88
Characteristic resistance, class 8.8	$V_{Rk,s}$ [kN]		15	23	34	63	98	141
Characteristic resistance, class 10.9	$V_{Rk,s}$ [kN]		18	29	42	79	123	156
Characteristic resistance, A4-70	$V_{Rk,s}$ [kN]		13	20	30	55.0	86	124
Characteristic resistance, HCR	$V_{Rk,s}$ [kN]		15	23	34	62.8	98	124
Steel failure with lever arm								
Characteristic resistance, class 5.8	$M_{Rk,s}^0$ [Nm]		19	37	66	167	326	561
Characteristic resistance, class 8.8	$M_{Rk,s}^0$ [Nm]		30.0	60	105	266	519	898
Characteristic resistance, class 10.9	$M_{Rk,s}^0$ [Nm]		38	75	131	333	649	893
Characteristic resistance, A4-70	$M_{Rk,s}^0$ [Nm]		26	53	92	233	454	625
Characteristic resistance, HCR	$M_{Rk,s}^0$ [Nm]		30	60	105	266	519	786
Partial safety factor steel failure								
grade 5.8 or 8.8	$\gamma_{Ms,V}^{1)}$ [-]					1,25		
grade 10.9	$\gamma_{Ms,V}^{1)}$ [-]					1,50		
A4-70	$\gamma_{Ms,V}^{1)}$ [-]					1,56		
HCR	$\gamma_{Ms,V}^{1)}$ [-]					1,25		1,75
Concrete pryout failure								
Factor according to CEN/TS 1992-4-5 Section 4.3.3	k_3 [-]					2,0		
Partial safety factor	$\gamma_{Mcp}^{1)}$ [-]					1,5 ²⁾		
Concrete edge failure								
Partial safety factor	$\gamma_{Mc}^{1)}$ [-]					1,5 ²⁾		
¹⁾ In absence of national regulations ²⁾ The partial safety factor $\gamma_2= 1.0$ is included								
EJOT Multifix VSF						Annex C7		
Design according to CEN/TS 1992-4 Characteristic resistance under shear loads for threaded rods								

EJOT Multifix VSF with rebar				Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25
Steel failure without lever arm										
Characteristic shear resistance for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ¹⁾		$V_{Rk,s}$	[kN]	14	22	31	42	55	86	135
Partial safety factor for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ²⁾		$\gamma_{Ms,V}$ ³⁾	[-]	1,5						
Steel failure with lever arm										
Characteristic shear resistance for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ¹⁾		$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	33	65	112	178	265	518	1012
Partial safety factor for rebar BSt 500 S acc. to DIN 488 ²⁾		$\gamma_{Ms,V}$ ³⁾	[-]	1,5						
Concrete pryout failure										
Factor according to CEN/TS 1992-4-5 Section 4.3.3		k_3	[-]	2,0						
Partial safety factor		γ_{Mcp} ³⁾	[-]	1,5 ⁵⁾						
Concrete edge failure										
Partial safety factor		γ_{Mc} ³⁾	[-]	1,5 ⁵⁾						

¹⁾ The characteristic shear resistance $V_{Rk,s}$ for rebars that do not fulfil the requirements acc. DIN 488 shall be calculated acc. Technical Report TR029, Equation (5.6).

²⁾ The partial safety factor $\gamma_{Ms,N}$ for rebars that do not fulfil the requirements acc. DIN 488 shall be calculated acc. Technical Report TR029, Equation 3.3b or 3.3c.

³⁾ In absence of national regulations

⁴⁾ The characteristic bending resistance $M_{Rk,s}^0$ for rebars that do not fulfil the requirements acc. DIN 488 shall be calculated acc. Technical Report TR029, Equation (5.6b).

⁵⁾ The partial safety factor $\gamma_2 = 1,0$ is included.

EJOT Multifix VSF

Design according to CEN/TS 1992-4
Characteristic resistance under shear loads for rebars

Annex C8

Displacement under tension load ¹⁾

EJOT Multifix VSF with threaded rods		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Non cracked concrete temperature range I ⁷⁾: 40°C / 24°C							
Displacement	δ_{ND} [mm/(N/mm ²)]	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07
Displacement	δ_{Nsc} [mm/(N/mm ²)]	0,07	0,09	0,10	0,13	0,17	0,20
Non cracked concrete temperature range II ⁷⁾: 80°C / 50°C							
Displacement	δ_{ND} [mm/(N/mm ²)]	0,04	0,04	0,05	0,07	0,08	0,10
Displacement	δ_{Nsc} [mm/(N/mm ²)]	0,10	0,13	0,15	0,19	0,23	0,28
Cracked concrete temperature range I ⁷⁾: 40°C / 24°C							
Displacement	δ_{ND} [mm/(N/mm ²)]	-	-	0,12	0,09	-	-
Displacement	δ_{Nsc} [mm/(N/mm ²)]	-	-	0,64	0,55	-	-
Cracked concrete temperature range II ⁷⁾: 80°C / 50°C							
Displacement	δ_{ND} [mm/(N/mm ²)]	-	-	0,17	0,13	-	-
Displacement	δ_{Nsc} [mm/(N/mm ²)]	-	-	0,90	0,78	-	-

EJOT Multifix VSF with rebar		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25
Temperature range I ⁸⁾: 40°C / 24°C								
Displacement	δ_{ND} [mm/(N/mm ²)]	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07
Displacement	δ_{Nsc} [mm/(N/mm ²)]	0,07	0,09	0,10	0,12	0,13	0,17	0,20
Temperature range II ⁸⁾: 80°C / 50°C								
Displacement	δ_{ND} [mm/(N/mm ²)]	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Displacement	δ_{Nsc} [mm/(N/mm ²)]	0,10	0,13	0,15	0,17	0,19	0,23	0,28

¹⁾ Calculation of displacement under service load: τ_{sd} design value of bond stress

Displacement under short term loading = $\delta_{ND} \cdot \tau_{sd}/1,4$

Displacement under long term loading = $\delta_{Nsc} \cdot \tau_{sd}/1,4$

Displacement under shear load ²⁾

EJOT Multifix VSF with threaded rods		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Displacement	δ_{VD} [mm/kN]	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03
Displacement	δ_{Vsc} [mm/kN]	0,09	0,08	0,08	0,06	0,06	0,05

EJOT Multifix VSF with rebar		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25
Displacement	δ_{VD} [mm/kN]	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03
Displacement	δ_{Vsc} [mm/kN]	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05

²⁾ Calculation of displacement under service load: V_{sd} design value of shear load.

Displacement under short term loading = $\delta_{VD} \cdot V_{sd}/1,4$

Displacement under long term loading = $\delta_{Vsc} \cdot V_{sd}/1,4$

EJOT Multifix VSF

Design
Anchor displacements

Annex C9