

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	-	Eksplotacinių 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

Nr.: 4 - 044 - 240648 - 2024/01

DE



- 2.) Verwendungszweck:
(033) Systeme für nachträglich eingemörtelte Bewehrungsanschlüsse

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

- 4.) System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:
System 1

- 5.) Europäisches Bewertungsdokument **EAD 330087-01-0601**
Europäisch Technische Bewertung: **ETA-24/0648**
Technische Bewertungsstelle: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Notifizierte Stelle: **2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt**

- 6.) Erklärte Leitung(en):
- a) Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1) und Sicherheit bei der Nutzung (BWR 4)

[illegible]

Leistungserklärung

Nr.: 4 - 044 - 240648 - 2024/01

DE

EJOT®

b) Brandschutz (BWR 2)

Wesentliche Merkmale	Leistungswerte
Brandverhalten	Klasse A1
Feuerwiderstand	Siehe Anhang C 3 bis C 4

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, 17.10.2024

(Ort und Datum der Ausstellung)



(Unterschrift)

No 4 - 044 - 240648 - 2024/01

EN



- 2.) Intended use:
(033) Systems for post-installed rebar connections with mortar

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

- #### 4.) System of AVCP:

- | | | |
|-----|--------------------------------|---|
| 5.) | European Assessment Document: | EAD 330087-01-0601 |
| | European Technical Assessment: | ETA-24/0648 |
| | Technical assessment body: | DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin |
| | Notified body: | 2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt |

- 6.) Declared Performance:
- a) Mechanical resistance and stability (BWR 1) and safety and accessibility (BWR 4)

[illegible]

Declaration of Performance

No 4 - 044 - 240648 - 2024/01

EN

EJOT®

b) Safety in case of fire (BWR 2)

Essential characteristic	Performance
Reaction to fire	Class A1
Resistance to fire	See Annex C 3 to C 4

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, 17.10.2024

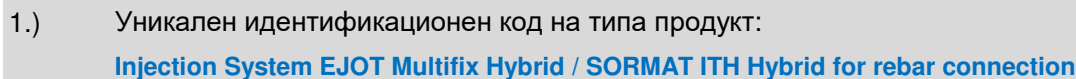
(Place and date of issue)



(Signature)

Nº 4 - 044 - 240648 - 2024/01

BG



2.) Предвидена употреба/употреби:
(033) Системи за свързване на арматурни заготовки с разтвор след монтаж

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

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

5.) Европейски документ за оценяване: **EAD 330087-01-0601**
Европейска техническа оценка: **ETA-24/0648**
Орган за техническа оценка: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Нотифициран орган/органи: **2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt**

6.) Декларирани експлоатационни показатели:

а) Механична устйчивост и стабилност (BWR 1) и безпеаност и достъпност (BWR 4)

[illegible]

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ 4 - 044 - 240648 - 2024/01

BG



b) Безопасност в случай на пожар (BWR 2)

Основни характеристики	Показатели
Реакция при пожар	Клас A1
Устойчивост на огън	Вж. приложение В 3 до В 4
Устойчивост на огън	Вж. приложение В 3 до В 4

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, 17.10.2024

(Място и Дата)

(Подпис)

Č. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

CZ



- 2.) Zamýšlené/zamýšlená použití:
(033) Systémy pro dodatečně instalované spoje výztuže s maltou

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

- 4.) Systém/systémy POSV:

- 5.) Evropský dokument pro posuzování: **EAD 330087-01-0601**
Evropské technické posouzení: **ETA-24/0648**
Subjekt pro technické posuzování: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Oznámený subjekt/oznámené subjekty: **2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt**

- 6.) Deklarovaná vlastnosť/Deklarované vlastnosti:
- a) Mechanická odolnosť a stabilita (BWR 1) a bezpečnosť a dostupnosť (BWR 4)

[illegible]

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

č. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

CZ

EJOT®

b) Bezpečnost při požáru (BWR 2)

základní charakteristiky	vlastnosti výrobku
Reakce na oheň	Třída A1
Odolnost proti ohni	Viz příloha C 3 až C 4

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.

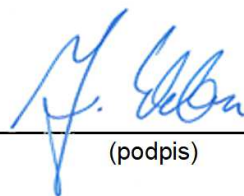
Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Dr. Jens Weber

(jméno)

Bad Laasphe, 17.10.2024

(místo a datum vydání)



(podpis)

Nr.: 4 - 044 - 240648 - 2024/01

DK



- 2.) Tilsigtet anvendelse:
(033) Systemer til efterinstallerede armeringsjernsforbindelser med mørtel

- 3.) Fabrikant:
EJOT SE & Co. KG, Market Unit Construction, 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: | EAD 330087-01-0601 |
| | Europæisk teknisk vurdering: | ETA-24/0648 |
| | Teknisk vurderingsorgan: | DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin |
| | Notificeret organ/notificerede organer: | 2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt |

- 6.) Deklareret ydeevne/deklarerede ydeevner:
- a) Mekanisk modstand og stabilitet (BWR 1) og sikkerhed og tilgængelighed (BWR 4)

[illegible]

YDEEVNEDEKLARATION

Nr.: 4 - 044 - 240648 - 2024/01

DK

EJOT®

b) Sikkerhed ved brand (BWR 2)

Væsentlige egenskaber	Ydelse
Reaktioner på brand	Klasse A1
Modstandsdygtighed over for brand	Se bilag C 3 til C 4

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, 17.10.2024

(sted og dato for udstedelse)



(underskrift)

nr **4 - 044 - 240648 - 2024/01**

EE



- 6.) Deklareeritud toimivus:
- a) Mehaaniline vastupidavus ja stabiilsus (BWR 1) ning ohutus ja juurdepääsetavus (BWR 4)

[illegible]

TOIMIVUSDEKLARATSIOON

nr 4 - 044 - 240648 - 2024/01

EE

EJOT®

b) Ohutus tulekahju korral (BWR 2)

Põhiomadused	Toimivus
Reaktsioon tulekahjule	Klass A1
Vastupidavus tulekahju suhtes	Vt lisad C 3-C 4

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, 17.10.2024

(Koht ja kuupäev)



(Allkiri)

no 4 - 044 - 240648 - 2024/01

ES



- 2.) Usos previstos:

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

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

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 5.) Documento de evaluación europeo: | EAD 330087-01-0601 |
| Evaluación técnica europea: | ETA-24/0648 |
| Organismo de evaluación técnica: | DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin |
| Organismos notificados: | 2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt |

- 6.) Prestaciones declaradas:
- a) Resistencia mecánica y estabilidad (BWR 1) y seguridad y accesibilidad (BWR 4)

[illegible]

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

no 4 - 044 - 240648 - 2024/01

ES



b) Seguridad en caso de incendio (BWR 2)

Características esenciales	Prestaciones
Reacción al fuego	Clase A1
Resistencia al fuego	Véase el anexo C 3 a C 4

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, 17.10.2024

(lugar y fecha de emisión)

(firma)

Nro **4 - 044 - 240648 - 2024/01**

F



2.) Aiottu käyttötarkoitus (aiotut käyttötarkoitukset):
(033) Jälkiasennettujen rauditustankoliitosten järjestelmät, joissa on laastia

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

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

5.) Eurooppalainen arviointiasiakirja: **EAD 330087-01-0601**
Eurooppalainen tekninen arviointi: **ETA-24/0648**
Teknisestä arvioinnista vastaava laitos: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Ilmoitettu laitos/ilmoitetut laitokset: **2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt**

6.) Ilmoitettu suoritustaso/ilmoitetut suoritustasot:

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

[illegible]

SUORITUSTASOILMOITUS

Nro 4 - 044 - 240648 - 2024/01

FI



b) Turvallisuus tulipalon sattuessa (BWR 2)

Perusominaisuudet	Tuotteen suoritustaso
Reagointi tulipaloon	Luokka A1
Tulenkestävyys	Ks. liitteet C 3-C 4

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, 17.10.2024

(paikka ja päivämäärä)

(allekirjoitus)

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

No 4 - 044 - 240648 - 2024/01

FR



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

Injection System EJOT Multifix Hybrid / SORMAT ITH Hybrid for rebar connection

2.) Usage(s) prévu(s):

(033) Systèmes de connexion de barres d'armature post-installées avec du mortier

3.) Fabricant:

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

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

Systeme 1

5.) Document d'évaluation européen:

EAD 330087-01-0601

Évaluation technique européenne:

ETA-24/0648

Organisme d'évaluation technique:

DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Organisme(s) notifié(s):

2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt

6.) Performance(s) déclarée(s):

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

[illegible]

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

No 4 - 044 - 240648 - 2024/01

FR



b) Sécurité en cas d'incendie (REB 2)

Caractéristiques essentielles	Performances du produit
Réaction au feu	Classe A1
Résistance au feu	Voir annexe C 3 à C 4

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, 17.10.2024

(Lieu et date)

(Signature)

Αριθ. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

GR



- | | |
|-----|--|
| 1.) | Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος:
Injection System EJOT Multifix Hybrid / SORMAT ITH Hybrid for rebar connection |
| 2.) | Προβλεπόμενη(-ες) χρήση(-εις):
(033) Συστήματα για συνδέσεις οπλισμού μετά την τοποθέτηση με κονίαμα |
| 3.) | Κατασκευαστής:
EJOT SE & Co. KG, Market Unit Construction, 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: EAD 330087-01-0601
Ευρωπαϊκή τεχνική αξιολόγηση: ETA-24/0648
Οργανισμός τεχνικής αξιολόγησης: DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin
Κοινοποιημένος(-οι) οργανισμός(-οι): 2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt |

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

[illegible]

ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

Αριθ. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

GR



b) Ασφάλεια σε περίπτωση πυρκαγιάς (BWR 2)

Ουσιώδη χαρακτηριστικά	Απόδοση
Αντίδραση στη φωτιά	Κατηγορία A1
Αντοχή στη φωτιά	Βλέπε παράρτημα Γ 3 έως Γ 4

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, 17.10.2024

(τόπος και ημερομηνία έκδοσης)

(υπογραφή)

Br. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

HR



- 6.) Objavljena svojstva:
- a) Mehanička otpornost i stabilnost (BWR 1) i sigurnost i pristupačnost (BWR 4)

[illegible]

IZJAVA O SVOJSTVIMA

Br. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

HR

EJOT®

b) Sigurnost u slučaju požara (BWR 2)

Bitne karakteristike	Svojstva
Reakcija na vatru	Klasa A1
Otpornost na vatru	Vidi Dodatak C 3 do C 4

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.

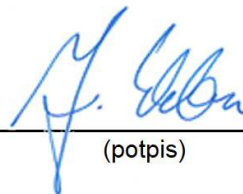
Za proizvođača i u njegovo ime potpisao:

Dr. Jens Weber

(ime)

Bad Laasphe, 17.10.2024

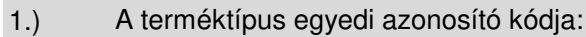
(Mjesto i datum izdavanja)



(potpis)

Száma: 4 - 044 - 240648 - 2024/01

HU



2.) Felhasználás célja(i):

3.) Gyártó:

4.) Az AVCP-rendszer(ek):

5.) Az európai értékelési dokumentum:

Európai műszaki értékelés:

A műszaki értékelést végző szerv:

Bejelentett szerv(ek):

6.) A nyilatkozatban szereplő teljesítmény(ek):

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

[illegible]

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

Száma: 4 - 044 - 240648 - 2024/01

HU



b) Biztonság tűz esetén (BWR 2)

Lényeges termékjellemzők	Termék teljesítménye
Tűzre adott reakció	A1 osztály
Tűzállóság	Lásd a C 3-C 4. mellékletet

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, 17.10.2024

(hely és kiállítás dátuma)

(aláírás)

N. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

IT



- 2.) Usi previsti:
(033) Sistemi per connessioni di armatura post-installate con malta

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

- #### 4.) Sistemi di VVCP:

- | | | |
|-----|---------------------------------------|---|
| 5.) | Documento per la valutazione europea: | EAD 330087-01-0601 |
| | Valutazione tecnica europea: | ETA-24/0648 |
| | Organismo di valutazione tecnica: | DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin |
| | Organismi notificati: | 2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt |

- 6.) Prestazioni dichiarate:
- a) Resistenza meccanica e stabilità (BWR 1) e sicurezza e accessibilità (BWR 4)

[illegible]

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

N. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

IT

EJOT®

b) Sicurezza in caso di incendio (BWR 2)

Caratteristiche essenziali	Prestazione
Reazione al fuoco	Classe A1
Resistenza al fuoco	Cfr. allegato da C 3 a C 4

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, 17.10.2024

(luogo e data del rilascio)



(firma)

Nr. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

EJOT®

- 6.) Deklaruojama (-os) eksploatacinė (-ės) savybė (-ės):
- a) Mechaninis atsparumas ir stabilumas (BWR 1) ir saugumas bei prieinamumas (BWR 4)

[illegible]

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Nr. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

LT



b) Sauga gaisro atveju (BWR 2)

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės
Reakcija į ugnį	A1 klasė
Atsparumas ugniai	Žr. C 3-C 4 priedus.

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, 17.10.2024

(išdavimo vieta ir data)

(parašas)

Nr. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

LV



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

[illegible]

EKSPLOATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA

Nr. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

LV

EJOT®

b) Drošība ugunsgrēka gadījumā (BWR 2)

Būtiskie raksturlielumi	Ekspluatācijas īpašības
Reakcija uz ugunsgrēku	A1 klase
Ugunsizturība	Skatīt C 3. līdz C 4. pielikumu.

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, 17.10.2024

(Izsniegšanas vieta un datums)



(Paraksts)

Nru. **4 - 044 - 240648 - 2024/01**

EJOT®

[illegible]

DIKJARAZZJONI TA' PRESTAZZJONI

Nru. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

MT



b) Sigurtà fil-każ ta' nar (BWR 2)

Karatteristiċi essenzjali	Prestazzjoni
Reazzjoni għan-nar	Klassi A1
Reżistenza għan-nar	Ara l-Anness C 3 sa C 4

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, 17.10.2024

(post u data tal-ħruġ)

(firma)

Nr. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

NL



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

[illegible]

PRESTATIEVERKLARING

Nr. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

NL



b) Veiligheid in geval van brand (BWR 2)

Essentiële kenmerken	Prestaties
Reactie op vuur	Klasse A1
Weerstand tegen vuur	Zie bijlage C 3 tot C 4.

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, 17.10.2024

(plaats en datum van afgifte)

(handtekening)

Nr 4 - 044 - 240648 - 2024/01

PL



- 2.) Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
(033) Systemy połączeń prętów zbrojeniowych z zaprawą po montażu

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

- 4.) System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
system 1

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 5.) Europejski Dokument Oceny: | EAD 330087-01-0601 |
| Europejska Ocena Techniczna: | ETA-24/0648 |
| Jednostka ds. Oceny Technicznej: | DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin |
| Jednostka lub Jednostki Notyfikowane: | 2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt |

- 6.) Deklarowane właściwości użytkowe:
- a) Nośność i stateczność (BWR 1) oraz bezpieczeństwo użytkowania (BWR 4)

[illegible]

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 4 - 044 - 240648 - 2024/01

PL

EJOT®

b) Bezpieczeństwo pożarowe (BWR 2)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Reakcja na ogień	Klasa A1
Odporność na ogień	Patrz załącznik C 3 do C 4

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.

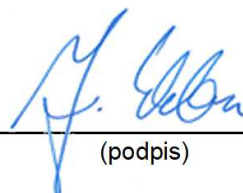
W imieniu producenta podpisał(-a):

dr Jens Weber

(nazwisko)

Bad Laasphe, 17.10.2024

(miejsce i data wydania)



(podpis)

N.o **4 - 044 - 240648 - 2024/01**

PT



- 2.) Utilização(ões) prevista(s)
- (033) Sistemas para ligações de varões pós-instalados com argamassa**

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

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

- | | | |
|-----|---------------------------------|---|
| 5.) | Documento de Avaliação Europeu: | EAD 330087-01-0601 |
| | Avaliação Técnica Europeia | ETA-24/0648 |
| | Organismo de Avaliação Técnica: | DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin |
| | Organismo(s) notificado (s): | 2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt |

- 6.) Desempenho(s) declarado(s):
- a) Resistência mecânica e estabilidade (BWR 1) e segurança e acessibilidade (BWR 4)

[illegible]

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.º 4 - 044 - 240648 - 2024/01

PT



b) Segurança em caso de incêndio (BWR 2)

Características essenciais	Desempenho
Reacção ao fogo	Classe A1
Resistência ao fogo	Ver anexos C 3 a C 4

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, 17.10.2024

(local e data de emissão)

(assinatura)

Nr. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

RO



- 2.) Utilizare (utilizări) preconizată (preconizate):
(033) Sisteme de racordare a armăturilor postinstalate cu mortar

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

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

- | | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 5.) | Documentul de evaluare european: | EAD 330087-01-0601 |
| | Evaluarea tehnică europeană: | ETA-24/0648 |
| | Organismul de evaluare tehnică: | DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin |
| | Organism (organisme) notificat(e): | 2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt |

- 6.) Performanța (performanțe) declarată (declarate):
- a) Rezistența mecanică și stabilitatea (BWR 1) și siguranța și accesibilitatea (BWR 4)

[illegible]

DECLARAȚIA DE PERFORMANȚĂ

Nr, 4 - 044 - 240648 - 2024/01

RO

EJOT®

b) Siguranța în caz de incendiu (BWR 2)

Caracteristici esențiale	Performanța produsului
Reacția la foc	Clasa A1
Rezistența la foc	A se vedea anexele C 3 - C 4

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.

Semnată pentru și în numele fabricantului de către:

Dr. Jens Weber

(numele)

Bad Laasphe, 17.10.2024

(locul și data emiterii)



(semnătură)

Nr 4 - 044 - 240648 - 2024/01

SE



- 2.) Avsedd användning/avsedda användningar:
(033) System för efterinstallerade armeringsjärnsanslutningar med murbruk

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

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

- 5.) Europeiskt bedömningsdokument: **EAD 330087-01-0601**
Europeisk teknisk bedömning: **ETA-24/0648**
Tekniskt bedömningsorgan: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Anmält/anmälda organ: **2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt**

- 6.) Angiven prestanda:
- a) Mekanisk motstånd och stabilitet (BWR 1) och säkerhet och tillgänglighet (BWR 4)

[illegible]

PRESTANDEDEKLARATION

Nr 4 - 044 - 240648 - 2024/01

SE



b) Säkerhet vid brand (BWR 2)	
Väsentliga egenskaper	Prestanda
Reaktion på brand	Klass A1
Motståndskraft mot brand	Se bilaga C 3 till C 4

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, 17.10.2024
(plats and datum)

(signatur)

Č. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

SK



- 2.) Zamýšľané použitie/použitia:
(033) Systémy pre dodatočne inštalované spoje výstuže s maltou

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

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

- | | | |
|-----|---------------------------------|---|
| 5.) | Európsky hodnotiaci dokument: | EAD 330087-01-0601 |
| | Európske technické posúdenie: | ETA-24/0648 |
| | Orgán technického posudzovania: | DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin |
| | Notifikovaný(-é) subjekt(-y): | 2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt |

- 6.) Deklarované parametre:
- a) Mechanická odolnosť a stabilita (BWR 1) a bezpečnosť a dostupnosť (BWR 4)

[illegible]

VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

č. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

SK

EJOT®

b) Bezpečnosť v prípade požiaru (BWR 2)

základné charakteristiky	vlastnosti výrobku
Reakcia na požiar	Trieda A1
Odolnosť voči ohňu	Pozri prílohy C 3 až C 4

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.

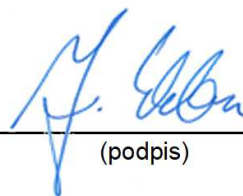
Podpísal(-a) za a v mene výrobcu:

Dr. Jens Weber

(meno)

Bad Laasphe, 17.10.2024

(miesto a dátum na výstava)



(podpis)

Št. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

SLO



- 2.) Predvidena uporaba:
(033) Sistemi za naknadno vgrajene armaturne spoje z malto

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

- 4.) Sistemi ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti lastnosti:

- 5.) Evropski ocenjevalni dokument: **EAD 330087-01-0601**
Evropska tehnična ocena: **ETA-24/0648**
Organ za tehnično ocenjevanje: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Priglašeni organi: **2873 - IFSW - Technische Universität Darmstadt**

- 6.) Navedene lastnosti:
- a) Mehanska odpornost in stabilnost (BWR 1) ter varnost in dostopnost (BWR 4)

[illegible]

IZJAVA O LASTNOSTIH

Št. 4 - 044 - 240648 - 2024/01

SLO

EJOT®

b) Varnost v primeru požara (BWR 2)

Glavne značilnosti	Zmogljivost proizvoda
Odziv na ogenj	Razred A1
Odpornost na ogenj	Glej Prilogo C 3 do C 4

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.

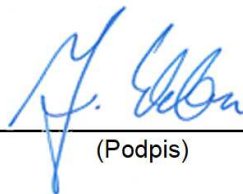
Podpisal za in v imenu proizvajalca:

Dr. Jens Weber

(Ime)

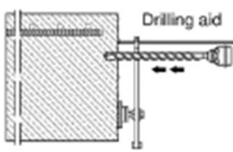
Bad Laasphe, 17.10.2024

(Kraj in datum izstavitve)



(Podpis)

Table B1: Minimum concrete cover $c_{min}^{1)}$ of post-installed rebar and tie rod ZA depending of drilling method

Drilling method	Rebar diameter	Without drilling aid	With drilling aid	
HD: Hammer drilling	< 25 mm	$30 \text{ mm} + 0,06 \cdot l_v \geq 2 \phi$	$30 \text{ mm} + 0,02 \cdot l_v \geq 2 \phi$	
HDB: Hammer drilling with hollow drill bit	$\geq 25 \text{ mm}$	$40 \text{ mm} + 0,06 \cdot l_v \geq 2 \phi$	$40 \text{ mm} + 0,02 \cdot l_v \geq 2 \phi$	
CD: Compressed air drilling	< 25 mm	$50 \text{ mm} + 0,08 \cdot l_v$	$50 \text{ mm} + 0,02 \cdot l_v$	
	$\geq 25 \text{ mm}$	$60 \text{ mm} + 0,08 \cdot l_v \geq 2 \phi$	$60 \text{ mm} + 0,02 \cdot l_v \geq 2 \phi$	

1) see Annex B 2, Figure B1 and Annex B 3, Figure B2

Comments: The minimum concrete cover acc. EN 1992-1-1:2011 must be observed.

For the minimum concrete cover $c_{min,seis}$ in case of a seismic action, see Table B2.

Table B2: Minimum concrete cover $c_{min,seis}$

Drilling method	Design conditions	Distance to 1st edge	Distance to 2nd edge
HD: Hammer drilling	Edge	$\geq 2 \phi$	$\geq 2 \phi$
HDB: Hammer drilling with hollow drill bit			
CD: Compressed air drilling	Corner	$\geq 2 \phi$	$\geq 2 \phi$

Table B3: Dispensing tools

Cartridge type/size	Hand tool		Pneumatic tool
Coaxial cartridges 150, 280, 300 up to 333 ml	 e.g. Type H297 / H244C		 e.g. Type TS 492 X
Coaxial cartridges 380 up to 420 ml	 e.g. Type CCM 380/10	 e.g. Type H 285 or H244C	 e.g. Type TS 485 LX
Side-by-side cartridges 235, 345 ml	 e.g. Type CBM 330A	 e.g. Type H 260	 e.g. Type TS 477 LX
Side-by-side cartridge 825 ml	-	-	 e.g. Type TS 498X

All cartridges could also be extruded by a battery tool.

Injection System EJOT Multifix Hybrid / SORMAT ITH Hybrid for rebar connection

Intended use

Minimum concrete cover

Dispensing, cleaning and installation tools

Annex B 4

Minimum anchorage length and minimum lap length under seismic action

The minimum anchorage length $l_{b,min}$ and the minimum lap length $l_{0,min}$ according to EN 1992-1-1:2011 ($l_{b,min}$ acc. to Eq. 8.6 and Eq. 8.7 and $l_{0,min}$ acc. to Eq. 8.11) shall be multiply by the amplification factor

$\alpha_{lb,seis} = \alpha_{lb,seis,100y}$ according to Table C5.

Table C5: Amplification factor $\alpha_{lb,seis} = \alpha_{lb,seis,100y}$ related to concrete class and drilling method; working life 50 and 100 years

Concrete class	Drilling method	Bar size	Amplification factor $\alpha_{lb,seis} = \alpha_{lb,seis,100y}$
C16/20 to C50/60	all drilling methods	10 mm to 32 mm	1,0

Table C6: Reduction factor $k_{b,seis} = k_{b,seis,100y}$ for all drilling methods; working life 50 and 100 years

Rebar	Concrete classes								
ϕ	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
10 to 32 mm	No performance assessed	1,0							

Table C7: Design values of the ultimate bond stress $f_{bd,PIR,seis}$ and $f_{bd,PIR,seis,100y}$ in N/mm² for all drilling methods and for good conditions; working life 50 and 100 years

$$f_{bd,PIR,seis} = k_{b,seis} \cdot f_{bd}$$

$$f_{bd,PIR,seis,100y} = k_{b,seis,100y} \cdot f_{bd}$$

with

f_{bd} : Design value of the ultimate bond stress in N/mm² considering the concrete classes, the rebar diameter, the drilling method for good bond condition (for all other bond conditions multiply the values by $\eta_1 = 0.7$) and recommended partial factor $\gamma_c = 1.5$ according to EN 1992-1-1:2011.

$k_{b,seis}$, $k_{b,seis,100y}$: Reduction factor according to Table C6

Rebar	Concrete classes								
ϕ	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
10 to 32 mm	No performance assessed	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3

Injection System EJOT Multifix Hybrid / SORMAT ITH Hybrid for rebar connection

Performances

Minimum anchorage and lap length, Amplification factor, Reduction factor and Design values of ultimate bond stress under seismic action

Annex C 2

Design value of the ultimate bond stress $f_{bd,fi}$, $f_{bd,fi,100y}$ at increased temperature for concrete classes C12/15 to C50/60, (all drilling methods); working life 50 and 100 years:

The design value of the ultimate bond stress $f_{bd,fi}$, $f_{bd,fi,100y}$ at increased temperature has to be calculated by the following equation:

For working life 50 years: $f_{bd,fi} = k_{fi}(\theta) \cdot f_{bd,PIR} \cdot \gamma_c / \gamma_{M,fi}$

with: $\theta \leq 364^\circ\text{C}$: $k_{fi}(\theta) = 30,34 \cdot e^{(\theta \cdot -0,011)} / (f_{bd,PIR} \cdot 4,3) \leq 1,0$

$\theta > 364^\circ\text{C}$: $k_{fi}(\theta) = 0$

For working life 100 years: $f_{bd,fi,100y} = k_{fi,100y}(\theta) \cdot f_{bd,PIR,100y} \cdot \gamma_c / \gamma_{M,fi}$

with: $\theta \leq 364^\circ\text{C}$: $k_{fi,100y}(\theta) = 30,34 \cdot e^{(\theta \cdot -0,011)} / (f_{bd,PIR,100y} \cdot 4,3) \leq 1,0$

$\theta > 364^\circ\text{C}$: $k_{fi,100y}(\theta) = 0$

$f_{bd,fi}$, $f_{bd,fi,100y}$ Design value of the ultimate bond stress at increased temperature in N/mm^2

θ Temperature in $^\circ\text{C}$ in the mortar layer.

$k_{fi}(\theta)$, $k_{fi,100y}(\theta)$ Reduction factor at increased temperature.

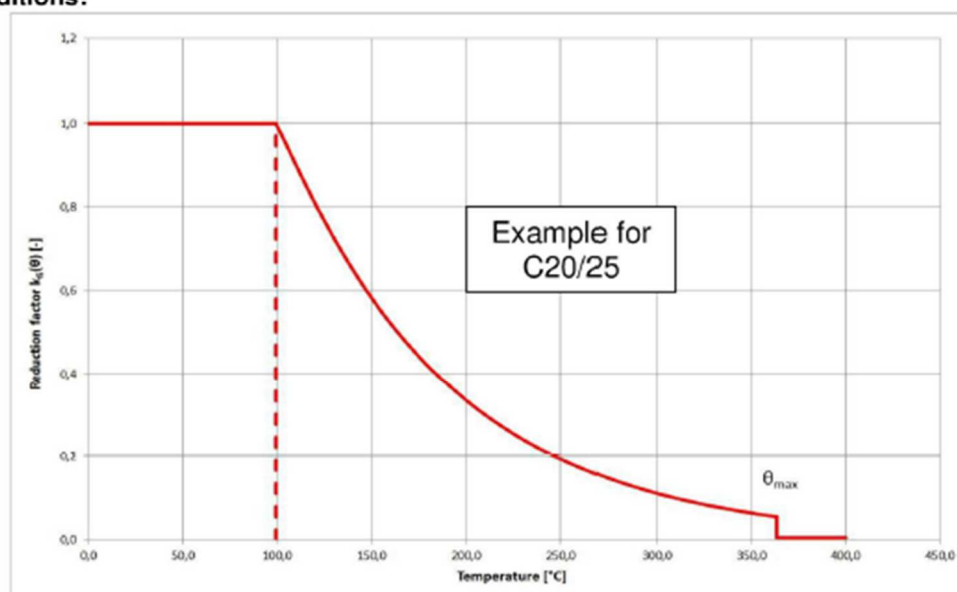
$f_{bd,PIR}$, $f_{bd,PIR,100y}$ Design value of the bond stress in N/mm^2 in cold condition according to Table C4 considering the concrete classes, the rebar diameter, the drilling method and the bond conditions according to EN 1992-1-1:2011.

γ_c = 1,5, recommended partial factor according to EN 1992-1-1:2011

$\gamma_{M,fi}$ = 1,0, recommended partial factor according to EN 1992-1-2:2011

For evidence at increased temperature the anchorage length shall be calculated according to EN 1992-1-1:2011 Equation 8.3 using the temperature-dependent design value of ultimate bond stress $f_{bd,fi}$, $f_{bd,fi,100y}$.

Example graph of Reduction factor $k_{fi}(\theta)$ for concrete classes C20/25 for good bond conditions:



Injection System EJOT Multifix Hybrid / SORMAT ITH Hybrid for rebar connection

Performances

Design value of ultimate bond stress at increased temperature

Annex C 3

Table C8: Characteristic tension resistance for tension anchor ZA under fire exposure

Tension Anchor				M12	M16	M20	M24
Steel, zinc plated (ZA vz)							
Characteristic tension resistance	R30	$N_{Rk,s,fi}$	[kN]	2,3	4,0	6,3	9,0
	R60			1,7	3,0	4,7	6,8
	R90			1,5	2,6	4,1	5,9
	R120			1,1	2,0	3,1	4,5
Stainless Steel (ZA A4 or ZA HCR)							
Characteristic tension resistance	R30	$N_{Rk,s,fi}$	[kN]	3,4	6,0	9,4	13,6
	R60			2,8	5,0	7,9	11,3
	R90			2,3	4,0	6,3	9,0
	R120			1,8	3,2	5,0	7,2
Injection System EJOT Multifix Hybrid / SORMAT ITH Hybrid for rebar connection						Annex C 4	
Performances Characteristic tension resistance for tension anchor ZA under fire exposure							