

	LEISTUNGSERKLÄRUNG gemäß Bauproduktenverordnung Nr. 305/2011
	DoP Nr.11/0344

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:
BCR EPOXY 21

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11, Absatz 4:
BCR + Inhalt in ml+ EPOXY 21. Beispiel: BCR 470 EPOXY 21

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

Vorgesehener Verwendungszweck	Chemischer Anker zur Verankerung von Gewindestangen.								
Abmessungen	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
hef [mm]	min	60	60	70	80	90	96	110	120
	max	160	200	240	320	400	480	540	600
	Dazwischen liegende Verankerungstiefen sind eingeschlossen.								
Art und Festigkeit des Lastträgers	Bewehrter bzw. normalgewichtiger unbewehrter Beton, Festigkeitsklasse von min. C20/25 bis max. C50/60 gemäß EN 206-1.								
Zustand des Vormaterials	Nicht gerissen (von M8 bis M30) und gerissen (von M12 bis M24). Seismische Zustand: Kategorie C2 (von M16 bis M24)								
Metallischer Werkstoff der Verankerung und betreffende Bedingung der Umweltexposition	Gewindestangen: a) verzinkter unlegierter Stahl, Festigkeitsklasse 5.8 und 8.8 gemäß EN ISO 898-1 für trockene Innenräume. b) Edelstahl A4-70 und A4-80 gemäß EN ISO 3506 für trockene Innenräume, atmosphärische Außenexposition (einschließlich von Industrie- und Meeresgebieten) oder dauerhafte Innenexposition bei Feuchtigkeit ohne besondere aggressive Bedingungen. c) Edelstahl mit hoher Korrosionsfestigkeit, Festigkeitsklasse 70 gemäß EN ISO 3506 für alle Bedingungen.								
	Mutter und Unterlegscheiben: müssen für die unterschiedlichen Umweltbedingungen aus demselben Werkstoff wie die zuvor genannten Gewindestangen hergestellt sein.								
Lastart	Statische bzw. fast statische Last und seismische Last (seismische Kategorie C2).								
Betriebstemperaturen	a) von -40° C bis +40° C (Kurzzeittemperatur max. +40° C und Langzeittemperatur in dauerhafter Anwendung +24° C); a) von -40° C bis +80° C (Kurzzeittemperatur max. +80° C und Langzeittemperatur in dauerhafter Anwendung +50° C).								
Gebrauchskategorie	Kategorie 1 und 2: Trockenbeton, Nassbeton und wassergefüllte Bohrlöcher. Überkopfeinbau erlaubt. Bohrung mit Bohrer.								

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11, Absatz 5:
Bossong S.p.A. - Via Enrico Fermi 49/51 - 24050 Grassobbio (Bg) – Italien – www.bossong.com

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12, Absatz 2 beauftragt ist:
nicht anwendbar

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:
System 1

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:
nicht anwendbar

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:
ETA-Danmark A/S hat die ETA-11/0344 auf der Grundlage von ETAG 001 Teil 5 ausgestellt.
Das TZUS (n°1020) hat Folgendes durchgeführt:
Bestimmung des Produkttyps auf der Grundlage von Typenprüfungen (einschließlich Probenahme), Typenberechnungen, Tabellenwerten und eine Beschreibung des Produkts; Anfangsinspektion der Produktionsstätte und Kontrolle der Produkt im Werk; Überwachung, Bewertung und kontinuierliche Überprüfung der Produktion im Werk mit Nachweissystem 1 und hat das Übereinstimmungszertifikat Nr. 1020-CPR-090-043637 ausgestellt.

9. Erklärte Leistungen:

HARMONISIERTE TECHNISCHE SPEZIFIKATION: ETAG 001 TEIL 5										
WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN		LEISTUNG GEMÄSS ETA-11/0344								
Einbauparameter		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
d [mm]		8	10	12	16	20	24	27	30	
d ₀ [mm]		10	12	14	18	24	28	30	35	
d _{fix} [mm]		9	12	14	18	22	26	29	33	
h ₁ [mm]		h _{ef} + 5 mm								
h _{min} [mm]		h _{ef} + 30 mm; ≥ 100 mm			h _{ef} + 2d ₀					
T _{inst} [Nm]		10	20	40	80	130	200	270	300	
t _{fix} [mm]	Min.	> 0								
	Max.	≤ 1500 mm								
S _{min} [mm]		40	50	60	80	100	120	135	150	
C _{min} [mm]		40	50	60	80	100	120	135	150	
γ ₂ [-] Kategorie 1		1,00								
γ ₂ [-] Kategorie 2		1,20								
Festigkeit bei Zuglasten Auszugfestigkeit und Festigkeit des Beton-Konus kombiniert		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
τ _{Rk,ucr} [N/mm ²] C20/25-Beton Temperaturbereich -40° C/+40° C (T _{mlp} = 24° C)		12,0	11,0	11,0	11,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
τ _{Rk,ucr} [N/mm ²] C20/25-Beton Temperaturbereich -40° C/+80° C (T _{mlp} = 50° C)		9,0	8,5	8,5	8,5	7,0	7,0	7,0	7,0	
ψ _{c,ucr} C30/37 [-]		1,08								
ψ _{c,ucr} C40/50 [-]		1,15								
ψ _{c,ucr} C50/60 [-]		1,19								
τ _{Rk,cr} [N/mm ²] C20/25-Beton Temperaturbereich -40° C/+40° C (T _{mlp} = 24° C)		-	-	7,0	7,0	7,0	7,0	-	-	
τ _{Rk,cr} [N/mm ²] C20/25-Beton Temperaturbereich -40° C/+80° C (T _{mlp} = 50° C)		-	-	5,5	5,5	5,5	5,5	-	-	
ψ _{c,cr} C30/37 [-]		1,00								
ψ _{c,cr} C40/50 [-]		1,00								
ψ _{c,cr} C50/60 [-]		1,00								

HARMONISIERTE TECHNISCHE SPEZIFIKATION: ETAG 001 TEIL 5								
WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN	LEISTUNG GEMÄSS ETA-11/0344							
Festigkeit bei Zuglasten Spaltfestigkeit (Rissbildung im Beton)	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
$S_{cr,sp}$ [mm]	bei $h = h_{min}$ - $S_{cr,sp} = 4 h_{ef}$ bei $h_{min} \leq h < 2 h_{ef}$ - $S_{cr,sp}$ = interpolierter Wert bei $h \geq 2 h_{ef}$ - $S_{cr,sp} = 2 h_{ef}$							
$C_{cr,sp}$ [mm]	0,50 $S_{cr,sp}$							
Festigkeit bei Scherlasten Festigkeit bei Betonausbruch	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
k [-]	2,0							
Verschiebung unter Betriebslast Zug- und Scherlasten	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
F_{unc} [kN] für C20/25- bis C50/60-Beton	7,6	9,5	14,3	19,0	23,8	35,7	45,2	54,8
$\delta_{0,unc}$ [mm]	0,29	0,31	0,36	0,37	0,38	0,54	0,67	0,80
$\delta_{\infty,unc}$ [mm]	0,80							
F_{cr} [kN] für C20/25- bis C50/60-Beton	-	-	9,5	14,3	19,0	23,8	-	-
$\delta_{0,cr}$ [mm]	-	-	0,36	0,36	0,36	0,36	-	-
$\delta_{\infty,cr}$ [mm]	-	-	1,85			-	-	-

HARMONISIERTE TECHNISCHE SPEZIFIKATION: ETAG 001 TEIL1 ABSATZ 5.2.1	
WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN	LEISTUNG
Brandverhalten	In der Endanwendung hat das Produkt eine Dicke von ungefähr $1 \div 2$ mm. Der Großteil dieser Produkte wird in Klasse A1 gemäß EG-Entscheidung 96/603/EG eingestuft. Daher kann angenommen werden, dass das Bindematerial (Kunstharz oder eine Mischung aus Kunst- und Zementharz) zusammen mit der Metallverankerung in der Endanwendung keinen Beitrag zur Brandentwicklung oder zur Flammenausbreitung leistet bzw. die Gefahr von Rauchentwicklung nicht beeinflusst.

HARMONISIERTE TECHNISCHE SPEZIFIKATION: ETAG 001 TEIL 1 ABSATZ 5.2.2 UND TECHNISCHER BERICHT TR020	
WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN	LEISTUNG
Feuerfestigkeit	NPD

HARMONISIERTE TECHNISCHE SPEZIFIKATION: ETAG 001 TEIL 1 ANHANG E	
WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN	LEISTUNG
Seismische Qualifizierung	NPD

HARMONISIERTE TECHNISCHE SPEZIFIKATION: ETAG 001 - ANHANG E QUALIFICATION FÜR SEISMISCHE LAST			
GRUNDEIGENSCHAFTEN	LEISTUNG NACH ETA-11/0344		
Widerstand Zuglast Widerstand Stahlbruch (Standard-Gewindestange Klasse 8.8 mit A\geq12%)	M16	M20	M24
$N_{Rk,seis}$ [kN]	126	196	282
$\gamma_{M,seis}$ [-]	1,50		
Widerstand Zuglast Widerstand für den kombinierten Herausziehen und Betonausbruch	M16	M20	M24
$\tau_{Rk,seis}$ [N/mm ²] Beton C20/25 Temperaturreihe -40°C/+40°C ($T_{mlp} = 24^\circ\text{C}$)	2,9	2,8	2,6
$\tau_{Rk,seis}$ [N/mm ²] Beton C20/25 Temperaturreihe -40°C/+80°C ($T_{mlp} = 50^\circ\text{C}$)	2,2	2,1	2,0
$\psi_{c,cr}$ C30/37 [-]	1,00		
$\psi_{c,cr}$ C40/50 [-]	1,00		
$\psi_{c,cr}$ C50/60 [-]	1,00		
Widerstand Querlast Widerstand für Stahlbruch ohne Hebelarm (Standard- Gewindestange Klasse 8.8 mit A\geq12%)	M16	M20	M24
$V_{Rk,seis}$ [kN]	25	39	56
$\gamma_{M,seis}$ [-]	1,25		

Displacement under tension and shear load in case of performance category C2

Größe			M16	M20	M24
Verschiebung DLS	$\delta_{N,seis}(DLS)$	[mm]	0,26	0,25	0,24
Verschiebung ULS	$\delta_{N,seis}(ULS)$	[mm]	0,37	0,45	0,56

Größe			M16	M20	M24
Verschiebung DLS	$\delta_{V,seis}(DLS)$	[mm]	2,41	2,39	2,21
Verschiebung ULS	$\delta_{V,seis}(ULS)$	[mm]	8,30	7,29	7,42

SYMBOLLEGENDE	
d	Durchmesser des Bolzen oder des Gewindeteils
d ₀	Durchmesser des Bohrlochs
d _{fix}	Durchmesser des Bohrlochs im zu befestigten Objekt
h _{ef}	tatsächliche Verankerungstiefe
h ₁	Tiefe des Bohrlochs
h _{min}	Mindestdicke des Beton-Lasträgers
T _{inst}	Befestigungsdrehmoment
t _{fix}	zu befestigende Dicke
S _{min}	Mindestachsabstand
C _{min}	Mindestkantenabstand
S _{cr.sp}	Achsabstand, mit dem sichergestellt wird, dass die charakteristische Zugfestigkeit einer einzelnen Verankerung abgeleitet wird.
C _{cr.sp}	Abstand von der Kante, mit dem sichergestellt wird, dass die charakteristische Zugfestigkeit einer einzelnen Verankerung abgeleitet wird.
τ _{Rk,ucr}	Charakteristische Haftungsfestigkeit von nicht gerissenem Beton der Klasse C20/25
τ _{Rk,cr}	Charakteristische Haftungsfestigkeit von gerissenem Beton der Klasse C20/25
γ ₂	Teilsicherheitsfaktor für den Einbau der Verankerung
ψ _{c,ucr}	Verstärkungsfaktor für Klassen von nicht gerissenem Beton
ψ _{c,cr}	Verstärkungsfaktor für Klassen von gerissenem Beton
k	Faktor für den Beton-Kantenriss
F	Betriebslast in nicht gerissenem Beton (ucr) oder gerissenem Beton (cr)
δ ₀	Kurzfristige Verschiebung bei Betriebslast in nicht gerissenem Beton (uncr) oder gerissenem Beton (cr)
δ _∞	Langfristige Verschiebung bei Betriebslast in nicht gerissenem Beton (uncr) oder gerissenem Beton (cr)
seis	Erdbebeneinwirkung
NPD	Leistung nicht angegeben

REACH-Verordnung Nr. 1907/2006

Sehr geehrte Kunden,

hiermit möchten wir Sie darüber informieren, dass unser Unternehmen als nachgeschalteter Anwendung im Sinne der Lieferkette der REACH-Verordnung klassifiziert wurde.

Für das unter Punkt 1 definierte Produkt möchten wir Ihnen daher bestätigen, dass es zurzeit keine sehr besorgniserregenden Stoffe, d. h. SVHC-Stoffe, enthält, die als Liste unter folgender Adresse aufgerufen werden können:

http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_table_en.asp

Das Sicherheitsdatenblatt des Produkts kann bei unserer technischen Abteilung unter tek@bossong.com angefragt oder auf unserer Website www.bossong.com heruntergeladen werden.

**10. Die Leistung des Produkts gemäß den Punkten 1 und 2 erfüllt die unter Punkt 9 erklärte Leistung.
Verantwortlich für die Ausstellung der Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Punkt 4.
Unterzeichnet im Namen und im Auftrag von:**

Name und Funktion	Austellungsort und -datum	Unterschrift
Andrea Taddei Geschäftsführer	Grassobbio (Bg) - Italien 12.03.2019	

Hinweis: Diese DoP ersetzt die Version vom 12.01.2015.