

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

Nr. LE_5918500320_01_M_WIT-UH 300 (2)

**Il s'agit ici de la version traduite à partir de l'allemand.
L'original faisant foi est en version allemande.**

1. Code d'identification unique du produit type

Systeme à injecter Würth WIT-UH 300

N° précédent d'article : 5918 504 280; 5918 500 320; 5918 500 420; 5918 503 825; 5918 50*

2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant d'identifier le produit de construction conformément à l'article 11 paragraphe 4 :

ETA-17/0036, annexe A3

Numéro de lot : Voir emballage

3. Usage(s) prévu(s) :

Type de produit	Raccordement ultérieur d'armature au mortier avec le système d'injection Würth WIT-UH 300. Pour le raccordement d'armature, on utilise du fer à béton d'un diamètre compris entre Ø8 et Ø32 mm, ou le tirant ZA en tailles M12 à M24 et le mortier à injection WIT-UH 300.
Pour utilisation dans	<ul style="list-style-type: none"> • Béton normal armé ou non armé conformément à EN 206-1:2000 • Classe de résistance C12/C15 à C50/60 conformément à EN 206:2000 • Teneur en chlorure maximale admissible dans le béton de 0.40 % (CL 0.40) en référence à la teneur en ciment conformément à EN 206-1:2000 • béton non carbonaté
Option	EN 1992-1-1:2004 + AC:2010
Contrainte	Charges statiques et quasi-statiques, séisme Exposition au feu
Matériau	Fer à béton conformément à EN 1992-1-1:2004+AC:2010, annexe C Tiges et tiges de fer à béton en rouleau classe B ou C, dimensions comprises : Ø8 à Ø32 Tirants de tailles M12 à M24 : <ul style="list-style-type: none"> • Barres d'acier à béton de classe B conformément à NDP ou NCL selon EN 1192-1-1/NA:2013 • ZA vz : Acier zingué conformément à EN 10087:1998 ou EN 10263:2001 • ZA A4 : Acier inoxydable, 1.4362, 1.4401, 1.4404, 1.4571, EN 10088-1:2014 • ZA HCR : Acier hautement résistant à la corrosion, 1.4529, 1.4565, EN 10088-1:2014
Utilisation	<ul style="list-style-type: none"> • Installation dans le béton sec ou mouillé (L'installation dans des trous forés n'est pas autorisée) • Superposition pour raccordement d'armature de panneaux et de poutres • Superposition d'un appui soumis à la flexion et de mur à une fondation • Ancrage final de panneaux ou de poutres • Raccordements d'armature essentiellement sur pression d'éléments sollicités • Ancrage d'armature pour recouvrir les lignes de traction • Superposition d'un appui soumis à la flexion contre une fondation (ZA) • Superposition pour l'ancrage de poteaux de garde-corps (ZA) • Superposition pour l'ancrage d'éléments de construction en porte-à-faux (ZA)
Plage de températures	Plage : -40°C à +80°C (température max. sur courte période +80°C, température max. sur longue période +50°C)

4. Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant conformément à l'article 11 paragraphe 5

**Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17
D – 74653 Künzelsau**

5. Mandataire conformément à l'article 12 paragraphe 2

Non pertinent

6. Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V

Système 1

7. a) Si le produit de construction est couvert par une norme harmonisée :

Numéro EN et DATE D'ÉDITION

Si 7a) est pertinent, organisme(s) notifié(s)

Numéro d'identification de l'organisme notifié

7. b) Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction pour lequel une évaluation technique européenne a été délivrée :

EAD 330087-00-0601

Si 7b) est pertinent,
Évaluation technique européenne

ETA-17/0036 – délivrée le 27/02/2018

Organisme d'évaluation technique

Deutsches Institut für Bautechnik (Institut Allemand de Technologie de la Construction)

Organisme notifié

MPA Darmstadt (1343)

8. Performance(s) déclarée(s)

Déclaration : Dans le cas de spécifications techniques harmonisées, les caractéristiques essentielles pour l'usage ou les usages prévu(s) par le numéro 2

La performance pour chaque caractéristique essentielle par niveau ou par classe. Si aucune performance n'est déclarée, « NPD » (no performance determined / aucune performance déterminée)

Caractéristiques essentielles	Méthode d'évaluation	Performance	Spécification technique harmonisée
Valeur de mesure pour la force de liaison	EN 1992-1-1:2004+AC:2010	ETA-17/0036, Annexe C1	EAD 330087-00-0601
Longueur d'ancrage minimale et longueur de superposition minimale	EN 1992-1-1:2004+AC:2010	ETA-17/0036, Annexe C1	
Valeur de mesure pour la force de liaison avec exposition au feu		ETA-17/0036, Annexe C2	
Portance en traction caractéristique pour le tirant ZA exposé au feu		ETA-17/0036, Annexe C3	

9. Lorsque conformément aux articles 37 et 38 une documentation technique raisonnable et/ou une documentation technique spécifique a été utilisée

a) NUMÉRO DE RÉFÉRENCE pour la documentation utilisée
b) Exigences auxquelles le produit répond

La performance du produit identifié ci-dessus est conforme à la performance déclarée / aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) N° 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Signée pour le fabricant et en son nom par :



Frank Wolpert
 (Fondé de pouvoir Responsable Service Produits)
 Künzelsau, le 26/06/2018



Dr.-Ing. Siegfried Beichter
 (Fondé de pouvoir - Directeur Qualité)

Annexe C1

Minimale Verankerungslänge und minimale Übergreifungslänge

Die minimale Verankerungslänge $\ell_{b,min}$ und die minimale Übergreifungslänge $\ell_{o,min}$ gemäß EN 1992-1-1:2004+AC:2010 ($\ell_{b,min}$ nach Gl. 8.6 und Gl. 8.7 und $\ell_{o,min}$ nach Gl. 8.11) müssen mit dem Erhöhungsfaktor α_{lb} nach Tabelle C1 multipliziert werden.

Tabelle C1: Erhöhungsfaktor α_{lb} in Abhängigkeit der Betonfestigkeitsklasse und Bohrverfahren

Betonfestigkeitsklasse	Bohrverfahren	Stabdurchmesser	Erhöhungsfaktor α_{lb}
C12/15 bis C50/60	Hammerbohren (HD) oder Pressluftbohren (CD)	8 mm bis 32 mm ZA-M12 bis ZA-M24	1,0

Tabelle C2: Bemessungswerte der Verbundspannung f_{bd} in N/mm² für alle Bohrverfahren und für gute Verbundbedingungen

gemäß EN 1992-1-1:2004+AC:2010 für gute Verbundbedingungen
(für alle anderen Verbundbedingungen sind die Werte mit 0,7 zu multiplizieren)

Stab - Ø	Betonfestigkeitsklasse								
	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
ϕ 8 bis 32 mm ZA M12 bis M24	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3

Annexe C2

Bemessungswert der Verbundspannung $f_{bd,fi}$ unter Brandbeanspruchung für die Betonfestigkeitsklassen C12/15 bis C50/60, (alle Bohrmethoden):

Der Bemessungswert der Verbundspannung $f_{bd,fi}$ unter Brandbeanspruchung ist nach der folgenden Gleichung zu berechnen:

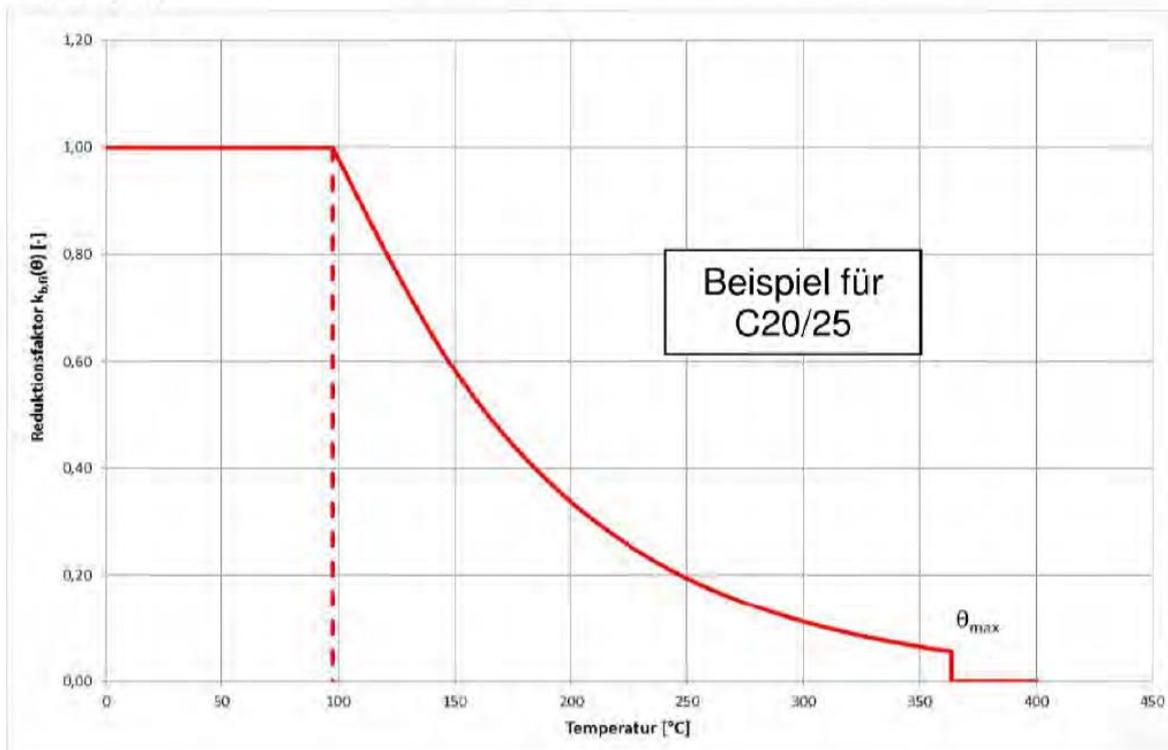
$$f_{bd,fi} = k_{b,fi}(\theta) \cdot f_{bd} \cdot \gamma_c / \gamma_{M,fi}$$

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

- $f_{bd,fi}$ Bemessungswert der Verbundspannung unter Brandbeanspruchung in N/mm^2
- θ Temperatur in $^\circ\text{C}$ in der Mörtelfuge.
- $k_{b,fi}(\theta)$ Abminderungsfaktor unter Brandbeanspruchung.
- f_{bd} Bemessungswert der Verbundspannung in N/mm^2 im kalten Zustand nach den Tabellen C2 oder C3 in Abhängigkeit von der Betonfestigkeitsklasse, dem Stabdurchmesser, dem Bohrverfahren und dem Verbundbereich entsprechend EN 1992-1-1.
- γ_c Teilsicherheitsbeiwert gemäß EN 1992-1-1.
- $\gamma_{M,fi}$ Teilsicherheitsbeiwert gemäß EN 1992-1-2.

Für den Nachweis unter Brandbeanspruchung sind die Verankerungslängen nach EN 1992-1-1:2004+AC:2010 Gleichung 8.3 mit der temperaturabhängigen Verbundspannung $f_{bd,fi}$ zu ermitteln.

Beispielkurve des Abminderungsfaktor $k_{b,fi}(\theta)$ für Betonfestigkeitsklasse C20/25 bei guter Verbundbedingung:



Annexe C3

Tabelle C3: Charakteristische Zugtragfähigkeit für Zuganker ZA unter Brandbeanspruchung,					
Betonfestigkeitsklassen C12/15 bis C50/60, gemäß Technical Report TR 020					
Zuganker		M12	M16	M20	M24
Stahl, verzinkt (ZA vz)					
Charakteristische Zugtragfähigkeit	R30	$\sigma_{Rk,s,fi}$	[N/mm ²]	20	
	R60			15	
	R90			13	
	R120			10	
Nichtrostender Stahl (ZA A4 oder ZA HCR)					
Charakteristische Zugtragfähigkeit	R30	$\sigma_{Rk,s,fi}$	[N/mm ²]	30	
	R60			25	
	R90			20	
	R120			16	
<p>Bemessungswert der Stahlspannung $\sigma_{Rd,s,fi}$ unter Brandbeanspruchung für Zuganker ZA</p> <p>Der Bemessungswert der Stahlspannung $\sigma_{Rd,s,fi}$ unter Brandbeanspruchung ist gemäß der folgenden Formel zu berechnen:</p> $\sigma_{Rd,s,fi} = \sigma_{Rk,s,fi} / \gamma_{M,fi}$ <p>mit:</p> <p>$\sigma_{Rk,s,fi}$ Charakteristische Zugtragfähigkeit gemäß Tabelle C3</p> <p>$\gamma_{M,fi}$ Teilsicherheitsbeiwert gemäß EN 1992-1-2</p>					