

**DECLARATION OF PERFORMANCE**  
**NR. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

**LANGUAGE VERSIONS :**

Language	Site
EN	2
ETA-22/0123 (EN)	3
BG	22
CZ	24
DA	26
DE	27
ES	28
ET	29
FI	30
FR	31
GA	32
GR	33
HR	34
HU	35
IT	36
LT	37
LV	38
MT	39
NL	40
NO	41
PL	42
PT	44
RO	45
RU	46
SE	47
SK	48
SL	49
TR	50

## DECLARATION OF PERFORMANCE

**No. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

This is an English translation of the original German wording.  
In cases of doubt, the German version applies

- |  |   |
|--|---|
| 1. Unique identification code of the product type:                       | Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR<br>Article numbers: 5931 ... ..   |
| 2. Intended use(s):  | Mechanical anchor for use in concrete   |
| 3. Manufactured by:  | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau |
| 4. System(s) of assessment and verification of constancy of performance: | System I  |
| 5. European Assessment Document:   | EAD 330232-01-0601, Edition 05/2021   |
| European Technical Assessment:   | ETA-22/0123 of 28.11.2022   |
| Technical Assessment Body:   | Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin                                |
| Notified Body or Bodies:   | 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt             |
| 6. Declared performance/s  |   |

Essential characteristic	Performance	harmonized technical Spezification	
<b>Mechanical resistance and stability (BWR 1)</b>			
Characteristic resistance to tension load (static and quasi-static loading)	See Annex B4, C1 and C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Characteristic resistance to shear load (static and quasi-static loading)	See Annex C1 and C2		
Displacements (static and quasi-static loading)	See Annex C5		
Characteristic resistance and displacements for seismic performance categorie C1	See Annex C3		
<b>Safety in case of fire (BWR 2)</b>			
Reaction to fire	Klasse A1		
Resistance to fire	See Annex C4		
<b>Aspects of durability linked with the Basic Works Requirements</b>			
Durability	See Annex B1		

The performance of the product identified above corresponds to the 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:

Original signed by: \_\_\_\_\_  
Frank Wolpert  
Authorized Signatory, Head of Product  
Management, Divisions and Marketing  
Künzelsau, 12.12.2022

Original signed by: \_\_\_\_\_  
Dr. -Ing. Siegfried Beichter  
Authorized Signatory, Head of Quality  
and Product security

Approval body for construction products  
and types of construction

Bautechnisches Prüfamt

An institution established by the Federal and  
Laender Governments



## European Technical Assessment

ETA-22/0123  
of 28 November 2022

English translation prepared by DIBt - Original version in German language

### General Part

Technical Assessment Body issuing the  
European Technical Assessment:

Deutsches Institut für Bautechnik

Trade name of the construction product

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

Product family  
to which the construction product belongs

Mechanical fasteners for use in concrete

Manufacturer

Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Straße 12-17  
74653 Künzelsau  
DEUTSCHLAND

Manufacturing plant

Werk 9

This European Technical Assessment  
contains

19 pages including 3 annexes which form an integral part  
of this assessment

This European Technical Assessment is  
issued in accordance with Regulation (EU)  
No 305/2011, on the basis of

EAD 330232-01-0601, Edition 05/2021

This version replaces

ETA-22/0123 issued on 5 May 2022

The European Technical Assessment is issued by the Technical Assessment Body in its official language. Translations of this European Technical Assessment in other languages shall fully correspond to the original issued document and shall be identified as such.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full. However, partial reproduction may only be made with the written consent of the issuing Technical Assessment Body. Any partial reproduction shall be identified as such.

This European Technical Assessment may be withdrawn by the issuing Technical Assessment Body, in particular pursuant to information by the Commission in accordance with Article 25(3) of Regulation (EU) No 305/2011.

**Specific Part**

**1 Technical description of the product**

The Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR is an anchor in size 6, 8 and 10 mm made of stainless steel. The anchor is screwed into a predrilled cylindrical drill hole. The special thread of the anchor cuts an internal thread into the member while setting. The anchorage is characterised by mechanical interlock in the special thread.

Product and product description are given in Annex A.

**2 Specification of the intended use in accordance with the applicable European Assessment Document**

The performances given in Section 3 are only valid if the anchor is used in compliance with the specifications and conditions given in Annex B.

The verifications and assessment methods on which this European Technical Assessment is based lead to the assumption of a working life of the anchor of at least 50 years. The indications given on the working life cannot be interpreted as a guarantee given by the producer, but are to be regarded only as a means for choosing the right products in relation to the expected economically reasonable working life of the works.

**3 Performance of the product and references to the methods used for its assessment**

**3.1 Mechanical resistance and stability (BWR 1)**

Essential characteristic	Performance
Characteristic resistance to tension load (static and quasi-static loading)	See Annex B4, C1 and C2
Characteristic resistance to shear load (static and quasi-static loading)	See Annex C1 and C2
Displacements (static and quasi-static loading)	See Annex C5
Characteristic resistance and displacements for seismic performance categorie C1	See Annex C3

**3.2 Safety in case of fire (BWR 2)**

Essential characteristic	Performance
Reaction to fire	Class A1
Resistance to fire	See Annex C4

**3.3 Aspects of durability linked with the Basic Works Requirements**

Essential characteristic	Performance
Durability	See Annex B1

**4 Assessment and verification of constancy of performance (AVCP) system applied, with reference to its legal base**

In accordance with European Assessment Document EAD No. 330232-01-0601 the applicable European legal act is: [96/582/EC].

The system to be applied is: 1

**5 Technical details necessary for the implementation of the AVCP system, as provided for in the applicable European Assessment Document**

Technical details necessary for the implementation of the AVCP system are laid down in the control plan deposited at Deutsches Institut für Bautechnik.

Issued in Berlin on 28 November 2022 by Deutsches Institut für Bautechnik

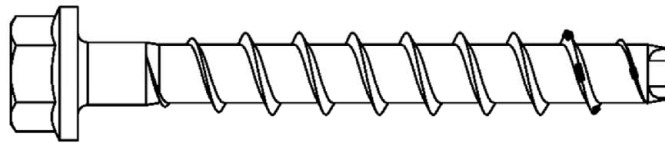
Beatrix Wittstock  
Head of Section

*beglaubigt:*  
Tempel

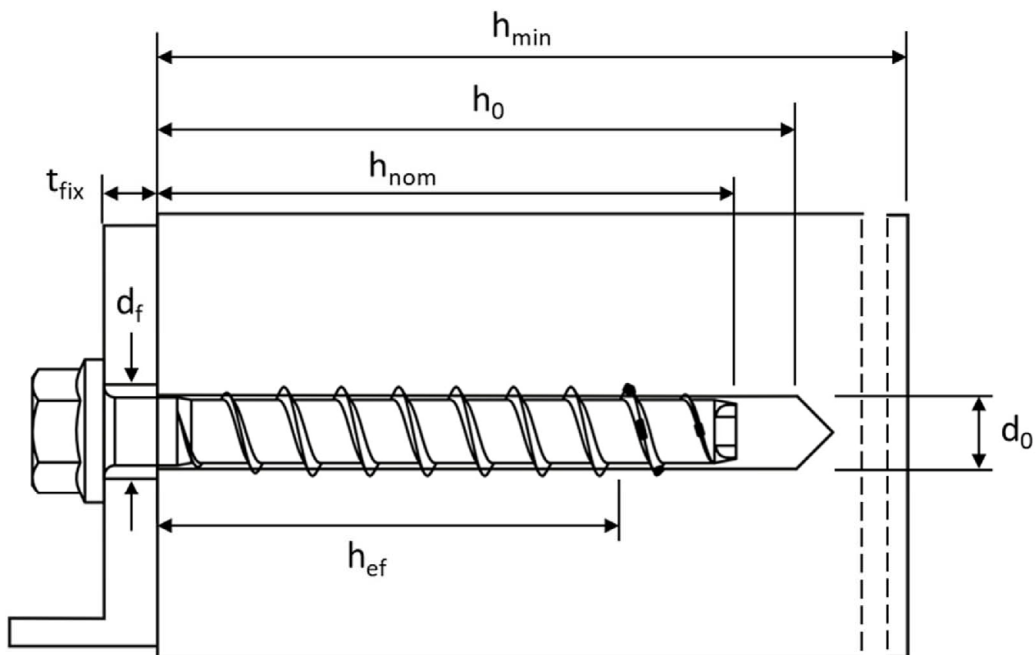
## Product in installed condition

### Würth concrete screw W-BS 2/A4 und W-BS 2/HCR

- Stainless steel A4
- High corrosion resistant steel HCR



e.g., W-BS 2 concrete screw with hexagon head and fixture



$d_0$  = nominal diameter of drill hole  
 $t_{fix}$  = thickness of fixture  
 $d_f$  = diameter of clearance hole

$h_{min}$  = minimum thickness of member  
 $h_{nom}$  = nominal embedment depth  
 $h_0$  = depth of drill hole  
 $h_{ef}$  = effective embedment depth

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

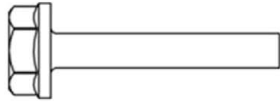
**Product description**  
Product in installed condition

**Annex A1**

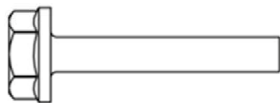
## Screw types



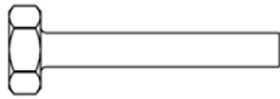
Configuration with threaded stud and hexagon drive  
e.g., W-BS 2 8x105 Type ST M10 SW7



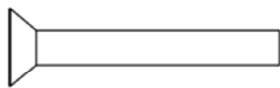
Configuration with washer and hexagon head  
e.g., W-BS 2 6x60 Type S SW13



Configuration with washer, hexagon head and  
TX drive e.g., W-BS 2 6x60 Type S SW13 TX 40



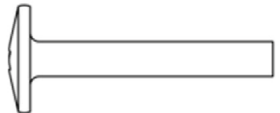
Configuration with hexagon head  
e.g., W-BS 2 8x80 Type S SW13



Configuration with countersunk head and TX drive  
e.g., W-BS 2 6x60 Type CS TX40



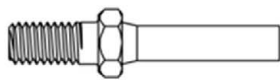
Configuration with pan head and TX drive  
e.g., W-BS 2 6x60 Type P TX40



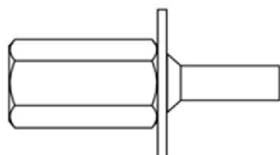
Configuration with large pan head and TX drive  
e.g., W-BS 2 8x80 Type LP TX40



Configuration with countersunk head and  
connection thread e.g., W-BS 2 6x55 Type ST-6 M8



Configuration with hexagon drive and connection  
thread  
e.g., W-BS 2 6x55 Type ST-6 SW10



Configuration with internal thread and  
hexagon drive e.g., W-BS 2 6x55 Type I M8/M10

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

**Product description**  
Screw types

**Annex A2**



Table 1: Material

Part	Name	Product name	Material	
all types	Stainless Steel A4 CRC III	W-BS 2/A4	1.4401; 1.4404; 1.4571; 1.4578	
	High corrosion resistant steel CRC V	W-BS 2/HCR	1.4529	
Part	Product name	Nominal characteristic steel		Rupture elongation $A_5$ [%]
		Yield strength $f_{yk}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	Ultimate strength $f_{uk}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	
all types	W-BS 2/A4	560	700	≤ 8
	W-BS 2/HCR			

Table 2: Dimensions

Anchor size		6			8			10		
Nominal embedment depth	$h_{nom}$	1 <sup>1)</sup>	2	3	1	2	3	1	2	3
	[mm]	35	45	55	45	55	65	55	75	85
Screw length	≤ L [mm]	500								
Core diameter	$d_k$ [mm]	5,1			7,2			9,2		
Thread outer diameter	$d_s$ [mm]	7,6			10,5			12,5		

<sup>1)</sup> only for statically indeterminate non-structural systems (multiple use) according to EN 1992-4:2018, only in dry internal conditions

**Marking:**

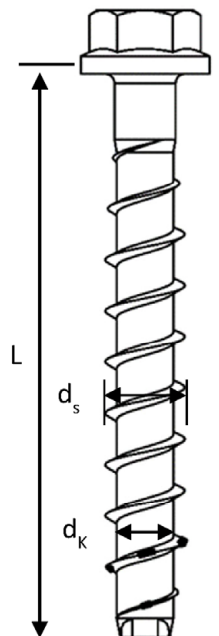
**W-BS 2/A4**

Screw type: TSM or W-BS  
Screw size: 10  
Screw length: 100  
Material: A4



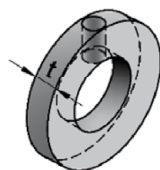
**W-BS 2/HCR**

Screw type: TSM or W-BS  
Screw size: 10  
Screw length: 100  
Material: HCR

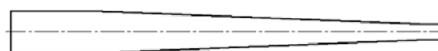


**Filling washer WIT-SHB for screw size 8 and 10**

Filling washer WIT-SHB t = 5mm



Mixer reduction nozzle



Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

**Product description**  
Material, dimensions and markings

**Annex A3**

## Specification of Intended use

Table 3: Anchorages subject to

Concrete screw size		6			8			10		
Nominal embedment depth	$h_{nom}$	$h_{nom1}$ <sup>1)</sup>	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$
	[mm]	35	45	55	45	55	65	55	75	85
Static and quasi-static loads		All sizes and all embedment depths								
Fire exposure										
C1 category - seismic		- <sup>2)</sup>	ok	ok	ok	- <sup>2)</sup>	ok	ok	- <sup>2)</sup>	ok

<sup>1)</sup> only for statically indeterminate non-structural systems (multiple use) according to EN 1992-4:2018, only in dry internal conditions

<sup>2)</sup> no performance assessed

### Base materials:

- Compacted reinforced and unreinforced concrete without fibers according to EN 206:2013.
- Strength classes C20/25 to C50/60 according to EN 206:2013.
- Cracked and uncracked concrete.

### Use conditions (Environmental conditions):

- Concrete screws in structures subject to dry, internal conditions: all screw types.
- For all other conditions corresponding to corrosion resistance classes CRC according to EN 1993-1-4:2006 + A1:2015
  - Stainless steel according to Annex A3, screw with marking A4: CRC III
  - High corrosion resistant steel according to Annex A3, screw with marking HCR: CRC V

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

**Intended use**  
Specification

**Annex B1**

## Specification of Intended use - continuation

### Design:

- Anchorages are to be designed under the responsibility of an engineer experienced in anchorages and concrete work.
- Verifiable calculation notes and drawings are to be prepared taking account of the loads to be anchored. The position of the anchor is indicated on the design drawings (e.g. position of the anchor relative to reinforcement or to supports, etc.).
- Anchorages are designed according to EN 1992-4:2018 and EOTA Technical Report TR 055, Edition February 2018.

The design for shear load according to EN 1992-4:2018, Section 6.2.2 applies for all specified diameters  $d_f$  of clearance hole in the fixture in Annex B3, Table 4.

### Installation:

- Hammer drilling or vacuum drilling. Vacuum drilling only for size 8-10.
- Anchor installation carried out by appropriately qualified personnel and under the supervision of the person responsible for technical matters on site.
- In case of aborted drill hole: new drilling must be drilled at a minimum distance of twice the depth of aborted hole or closer, if the aborted hole is filled with high strength mortar and only if the hole is not in the direction of the oblique tensile or shear load.
- After installation further turning of the anchor must not be possible. The head of the anchor is supported in the fixture and is not damaged.
- The borehole may be filled with injection mortar WIT-BS.
- Adjustability according to Annex B6 for sizes 6-10 except for applications with filled borehole and not for seismic applications.
- Cleaning of borehole is not necessary, if using a vacuum-drill bit.

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

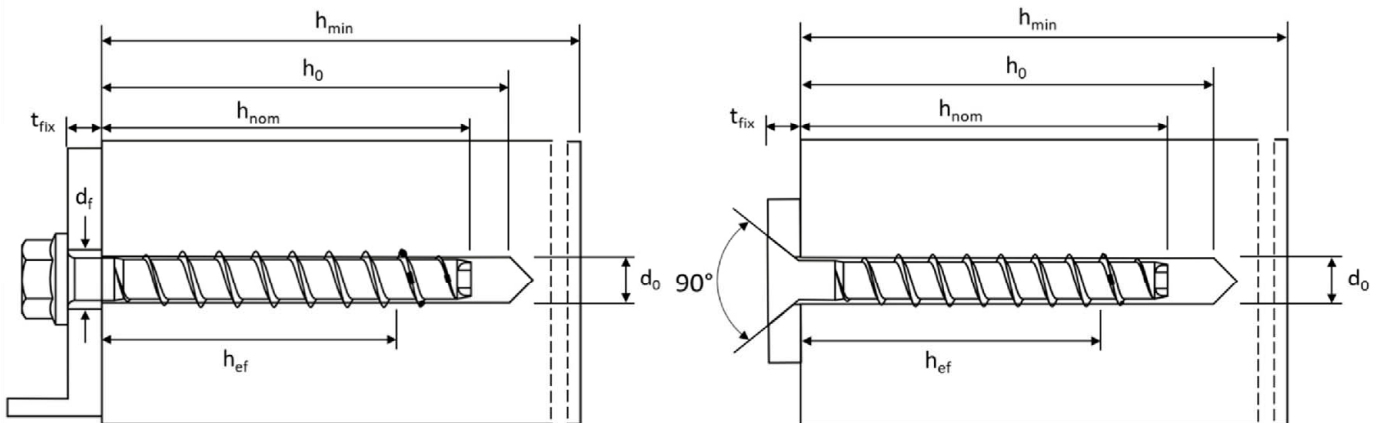
**Intended use**  
Specification continuation

**Annex B2**

Table 4: Installation parameters

Concrete screw size			6			8			10		
Nominal embedment depth	$h_{nom}$	$h_{nom1}^{1)}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	
	[mm]	35	45	55	45	55	65	55	75	85	
Nominal drill hole diameter	$d_0$	[mm]	6			8			10		
Cutting diameter of drill bit	$d_{cut} \leq$	[mm]	6,40			8,45			10,45		
Depth of drill hole	$h_0 \geq$	[mm]	40	50	60	55	65	75	65	85	95
Clearance hole diameter	$d_f \leq$	[mm]	8			12			14		
Installation torque (version with threaded stud)	$T_{inst}$	[Nm]	10			20			40		
Torque impact screw driver	$T_{imp, max}$	[Nm]	Max. torque according to manufacturer's instructions								
			160			300			450		

<sup>1)</sup> only for statically indeterminate non-structural systems (multiple use) according to EN 1992-4:2018, only in dry internal conditions



Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

**Intended use**  
Installation parameters

**Annex B3**

Table 5: Minimum thickness of member, minimum edge distance and minimum spacing

Concrete screw size		6			8			10			
Nominal embedment depth	$h_{nom}$	$h_{nom1}^{1)}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	
	[mm]	35	45	55	45	55	65	55	75	85	
Minimum thickness of member	$h_{min}$	[mm]	80	80	100	80	100	120	100	130	130
Minimum edge distance	$c_{min}$	[mm]	35	35	35	35	35	35	40	40	40
Minimum spacing	$s_{min}$	[mm]	35	35	35	35	35	35	40	40	40

<sup>1)</sup> only for statically indeterminate non-structural systems (multiple use) according to EN 1992-4:2018, only in dry internal conditions

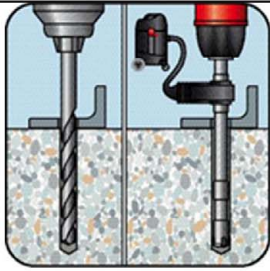
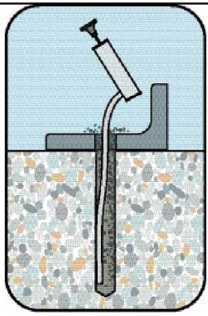
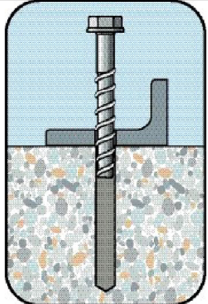
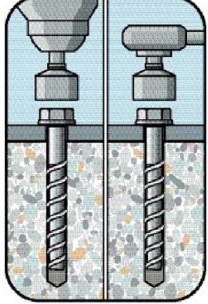
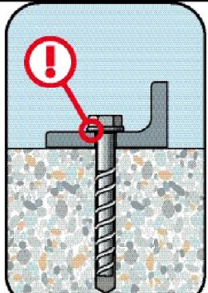
**Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR**

**Intended use**

Minimum thickness of member, minimum edge distance and minimum spacing

**Annex B4**

## Installation instructions

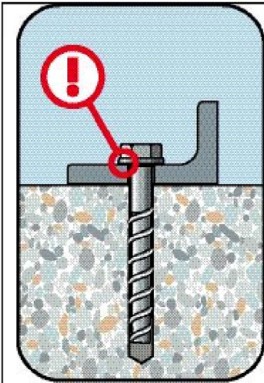
	<p>Create hammer drilled or vacuum drilled borehole.</p>
	<p>Blow out dust. Alternatively, vacuum clean down to the bottom of the drill hole. If using a vacuum drill bit an additional cleaning of the drill hole is not necessary.</p>
	<p>Set the screw.</p>
	<p>Install the screw by hand or using a impact screw driver. Consider <math>T_{imp,max}</math> und <math>T_{inst}</math>.</p> <p>Note: For screw size 6 with <math>h_{nom} = 35mm</math> only setting with a impact screw driver is allowed.</p>
	<p>Installation was successful when the head of the anchor is fully supported and in contact to the fixture without damaging it.</p>

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

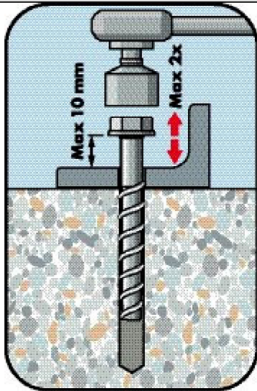
**Intended use**  
Installation instructions

**Annex B5**

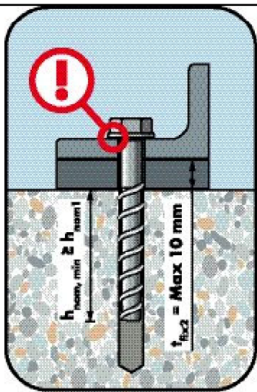
## Installation instructions for adjustability



Installation according to **annex B5** until the head of the anchor is fully supported.



The Anchor may be adjusted **max. two times** while the anchor may turn back **at most 10 mm**.



Install the screw again after the adjustment. The total allowed thickness of shims added during the adjustment process is 10mm. The final embedment depth after adjustment process must be equal or larger than  $h_{nom}$ .

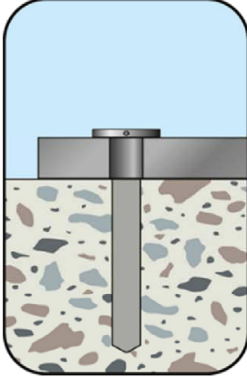
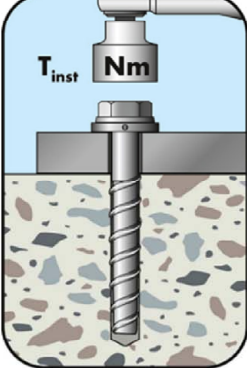
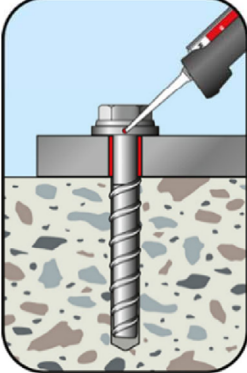
Note: Adjustment for seismic loading is not allowed

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

**Intended use**  
Installation instructions - Adjustment

**Annex B6**

## .. Installation instructions – filling annular gap

	<p>After preparing bore hole (<b>Annex B5</b>), position fixture first, then filling washer</p>
	<p>Install with impact screwdriver or torque wrench. Consider <math>T_{imp,max}</math> and <math>T_{inst}</math></p>
	<p>Connect the mixer reduction nozzle to the tip of the mixer. Fill the annular gap with injection mortar. The annular gap is filled with mortar, when mortar oozes out of the washer.</p> <p>You can use Würth injection mortars with a compressive strength <math>\geq 40 \text{ N/mm}^2</math> like CONCRETE MULTI WIT-UH 300, ALLROUNDER WIT-VM 250, WIT-PE 1000, or WIT-BS Observe the processing/installation instructions for the injection mortar.</p>

**Note:** The thickness of fixture  $t_{fix}$  is reduced about 5 mm when using WÜRTH Filling Washer WIT-SHB.A

**Note:** For seismic loading the installation with filled and without filled annular gap is approved. Differences in performance can be found in Annex C3.

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

**Intended use**  
Installation instructions - Adjustment

**Annex B7**



Table 6: Characteristic values for static and quasi-static loading

Concrete screw size		6			8			10			
Nominal embedment depth	$h_{nom}$	$h_{nom1}^{1)}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	
	[mm]	35	45	55	45	55	65	55	75	85	
<b>Steel failure for tension and shear loading</b>											
Characteristic tension load	$N_{Rk,s}$	[kN]	14,0			27,0			45,0		
Characteristic shear load	$V_{Rk,s}^0$	[kN]	7,0			13,5	17,0	22,5	34,0		
Ductility factor	$k_7$	[-]	0,8								
Characteristic bending load	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	10,9			26,0			56,0		

**Pull-out failure in uncracked concrete**

Characteristic tension load C20/25		$N_{Rk,p}$	[kN]	3,5 <sup>1)</sup>	4,0	8,5	9,0	12,0	17,0	11,0	19,0	25,0	
Increasing factor for $N_{Rk,p}$ $= N_{Rk,p(C20/25)} \cdot \Psi_c$	C25/30	$\Psi_c$	[-]	1,08	1,12	1,09	1,12	1,12	1,07	1,12	1,12	1,12	
	C30/37			1,15	1,22	1,17	1,22	1,22	1,13	1,22	1,22	1,22	1,22
	C40/50			1,27	1,41	1,30	1,41	1,41	1,23	1,41	1,41	1,41	1,41
	C50/60			1,38	1,58	1,42	1,58	1,58	1,32	1,58	1,58	1,58	1,58

**Pull-out failure in cracked concrete**

Characteristic tension load C20/25		$N_{Rk,p}$	[kN]	2,5 <sup>1)</sup>	1,5	3,0	3,0	5,5	8,0	6,0	13,0	17,0
Increasing factor for $N_{Rk,p}$ $= N_{Rk,p(C20/25)} \cdot \Psi_c$	C25/30	$\Psi_c$	[-]	1,10	1,08	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,09	1,09
	C30/37			1,18	1,15	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,17	1,17
	C40/50			1,32	1,27	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,31	1,31
	C50/60			1,45	1,38	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,43	1,43

<sup>1)</sup> only for statically indeterminate non-structural systems (multiple use) according to EN 1992-4:2018, only in dry internal conditions

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

**Performances**  
Characteristic values for static and quasi-static loading

**Annex C1**

Table 7: Characteristic values for static and quasi-static loading continuation

Concrete screw size			6			8			10			
Nominal embedment depth	$h_{nom}$	$h_{nom1}^{1)}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$		
	[mm]	35	45	55	45	55	65	55	75	85		
<b>Concrete failure: Splitting failure, concrete cone failure and pry-out failure</b>												
Effective embedment depth	$h_{ef}$	[mm]	25	34	42	32	41	49	40	57	65	
k-factor	cracked	$k_{cr}$	7,7									
	uncracked	$k_{ucr}$	11,0									
Concrete cone failure	spacing	$s_{cr,N}$	3 x $h_{ef}$									
	edge distance	$c_{cr,N}$	1,5 x $h_{ef}$									
Splitting failure case 1	resistance	$N_{Rk,sp}^0$	[kN]	3,5 <sup>1)</sup>	4,0	8,5	9,0	12,0	17,0	11,0	19,0	25,0
	spacing	$s_{cr,Sp}$	[mm]	120	160	240	200	240	290	230	280	320
	edge distance	$c_{cr,Sp}$	[mm]	60	80	120	100	120	145	115	140	160
Splitting failure case 2	resistance	$N_{Rk,sp}^0$	[kN]	- <sup>2)</sup>	2,5	5,5	5,5	8,0	11,0	7,0	15,0	20,0
	spacing	$s_{cr,Sp}$	[mm]	- <sup>2)</sup>	116	168	128	164	196	160	224	260
	edge distance	$c_{cr,Sp}$	[mm]	- <sup>2)</sup>	58	84	64	82	98	80	114	130
Factor for pry-out failure	$k_8$	[-]	1,0	1,6		2,1	2,8		2,5			
Installation factor	$\gamma_{inst}$	[-]	1,0									
<b>Concrete edge failure</b>												
Effective length in concrete	$l_f = h_{nom}$	[mm]	35	45	55	45	55	65	55	75	85	
Nominal outer diameter of screw	$d_{nom}$	[mm]	6			8			10			

<sup>1)</sup> only for statically indeterminate non-structural systems (multiple use) according to EN 1992-4:2018, only in dry internal conditions

<sup>2)</sup> no performance assessed

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

**Performances**

Characteristic values for static and quasi-static loading continuation

**Annex C2**

Table 8: Seismic category C1 – Characteristic load values (only type H, type CS, type ST, type ST-6<sup>1)</sup>, type P and type I<sup>1)</sup>)

Concrete screw size			6			8		10	
Nominal embedment depth	$h_{nom}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom3}$		
	[mm]	45	55	45	65	55	85		
Steel failure for tension and shear load (version <b>type H, type CS, type ST, type ST-6<sup>1)</sup>, type P and type I<sup>1)</sup></b> )									
Characteristic tension load	$N_{Rk,s,eq}$	[kN]	14,0			27,0		45,0	
Partial factor	$\gamma_{Ms,eq}$	[-]	1,5						
Characteristic shear load <b>Type H, Type ST, Type P</b>	$V_{Rk,s,eq}$	[kN]	3,5	4,0	8,0	10,0	14,0	16,0	
Characteristic shear load <b>Type CS</b>	$V_{Rk,s,eq}$	[kN]	2,5	2)	4,5	7,0	14,0	10,0	
Partial factor	$\gamma_{Ms,eq}$	[-]	1,25						
Without filling of the annular gap <sup>3)</sup>	$\alpha_{gap}$	[-]	0,5						
With filling of the annular gap <sup>4)</sup>	$\alpha_{gap}$	[-]	1,0						
Pull-out failure (version <b>type H, type CS, type ST, type ST-6<sup>1)</sup>, type P and type I<sup>1)</sup></b> )									
Characteristic tension load in cracked concrete C20/25	$N_{Rk,p,eq}$	[kN]	1,5	3,0	3,0	8,5	6,0	17,0	
Concrete cone failure (version <b>type H, type CS, type ST, type ST-6<sup>1)</sup>, type P and type I<sup>1)</sup></b> )									
Effective embedment depth	$h_{ef}$	[mm]	34	42	32	49	40	65	
Edge distance	$c_{cr,N}$	[mm]	1,5 x $h_{ef}$						
Spacing	$s_{cr,N}$	[mm]	3 x $h_{ef}$						
Installation safety factor	$\gamma_{inst}$	[-]	1,0						
Concrete pry-out failure (version <b>type H, type CS, type ST and type P</b> )									
Factor for pry-out failure	$k_8$	[-]	1,6	2,1	2,8	2,5			
Concrete edge failure (version <b>type H, type CS, type ST and type P</b> )									
Effective length in concrete	$l_f = h_{nom}$	[mm]	45	55	45	65	55	85	
Nominal outer diameter of screw	$d_{nom}$	[mm]	6			8		10	

<sup>1)</sup> only tension load

<sup>2)</sup> no performance assessed

<sup>3)</sup> without filling of the annular gap according to annex B5

<sup>4)</sup> with filling of the annular gap according to annex B7

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

**Performances**  
Seismic category C1 – Characteristic load values

**Annex C3**

Table 9: Fire exposure – characteristic values of resistance

Concrete screw size				6			8			10			
Nominal embedment depth				$h_{nom}$	1 <sup>1)</sup>	2	3	1	2	3	1	2	3
				[mm]	35	45	55	45	55	65	55	75	85
Steel failure for tension and shear load													
characteristic Resistance	R30	$N_{Rk,s,fi30}$	[kN]	0,9			2,4			4,4			
	R60	$N_{Rk,s,fi60}$	[kN]	0,8			1,7			3,3			
	R90	$N_{Rk,s,fi90}$	[kN]	0,6			1,1			2,3			
	R120	$N_{Rk,s,fi120}$	[kN]	0,4			0,7			1,7			
	R30	$V_{Rk,s,fi30}$	[kN]	0,9			2,4			4,4			
	R60	$V_{Rk,s,fi60}$	[kN]	0,8			1,7			3,3			
	R90	$V_{Rk,s,fi90}$	[kN]	0,6			1,1			2,3			
	R120	$V_{Rk,s,fi120}$	[kN]	0,4			0,7			1,7			
	R30	$M^0_{Rk,s,fi30}$	[Nm]	0,7			2,4			5,9			
	R60	$M^0_{Rk,s,fi60}$	[Nm]	0,6			1,8			4,5			
	R90	$M^0_{Rk,s,fi90}$	[Nm]	0,5			1,2			3,0			
	R120	$M^0_{Rk,s,fi120}$	[Nm]	0,3			0,9			2,3			
Pull-out failure													
characteristic Resistance	R30-90	$N_{Rk,p,fi}$	[kN]	0,6	0,4	0,8	0,8	1,4	2,0	1,5	3,3	4,3	
	R120	$N_{Rk,p,fi}$	[kN]	0,5	0,3	0,6	0,6	1,1	1,6	1,2	2,6	3,4	
Concrete cone failure													
characteristic Resistance	R30-90	$N^0_{Rk,c,fi}$	[kN]	0,5	1,2	2,0	1,0	1,9	2,9	1,7	4,2	5,9	
	R120	$N^0_{Rk,c,fi}$	[kN]	0,4	0,9	1,6	0,8	1,5	2,3	1,4	3,4	4,7	
Edge distance													
R30 - R120		$C_{cr,fi}$	[mm]	2 x $h_{ef}$									
In case of fire attack from more than one side, the minimum edge distance shall be $\geq 300$ mm.													
Spacing													
R30 bis R120		$S_{cr,fi}$	[mm]	4 x $h_{ef}$									
Pry-out failure													
R30 bis R120		$k_g$	[-]	1,0	1,6	2,1	2,8	2,5					
The anchorage depth has to be increased for wet concrete by at least 30 mm compared to the given value.													
<sup>1)</sup> only for statically indeterminate non-structural systems (multiple use) according to EN 1992-4:2018, only in dry internal conditions													
Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR											Annex C4		
<b>Performances</b> Fire exposure – characteristic values of resistance													

Table 10: Displacements under static and quasi-static tension load

Concrete screw size				6			8			10		
Nominal embedment depth			$h_{nom}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	
			[mm]	45	55	45	55	65	55	75	85	
Cracked concrete	tension load	N	[kN]	0,72	1,45	1,63	2,74	4,06	3,04	6,22	8,46	
	displacement	$\delta_{N0}$	[mm]	0,19	0,27	0,27	0,53	0,45	0,26	0,58	0,61	
		$\delta_{N\infty}$	[mm]	0,55	0,84	0,49	0,66	0,61	0,69	0,92	1,1	
Uncracked concrete	tension load	N	[kN]	2,11	4,07	4,24	5,97	8,03	5,42	9,17	12,28	
	displacement	$\delta_{N0}$	[mm]	0,42	0,43	0,33	0,49	0,58	0,84	0,62	0,79	
		$\delta_{N\infty}$	[mm]	0,42	0,43	0,58			0,79			

Table 11: Displacements under static and quasi-static shear load

Concrete screw size				6			8			10		
Nominal embedment depth			$h_{nom}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	$h_{nom1}$	$h_{nom2}$	$h_{nom3}$	
			[mm]	45	55	45	55	65	55	75	85	
Cracked and uncracked concrete	shear load	V	[kN]	3,3			8,6			16,2		
	displacement	$\delta_{V0}$	[mm]	1,55			2,7			2,7		
		$\delta_{V\infty}$	[mm]	3,1			4,1			4,3		

Würth concrete screw W-BS 2/A4 and W-BS 2/HCR

**Performances**  
Displacements under static and quasi-static loads

**Annex C5**

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Това е превод на немския оригинален текст. В случаи на съмнение важи оригиналната редакция на немски

- |  |  |
|--|--|
| 1. Уникален идентификационен код на типа на продукта:  | Würth Betonschraube W-BS 2/A4 und W-BS 2/HCR (Würth винт за бетон W-BS 2/A4 и W-BS 2//HCR)<br>Артикулен номер: 5931 ... ..   |
| 2. Предвидена употреба/употреби:   | Механични дюбели за заковвяне в бетон  |
| 3. Производител:   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau  |
| 4. Система (и) за оценка и проверка на постоянството на експлоатационните показатели:  | System 1   |
| 5. Европейски документ за оценяване:<br>Европейска техническа оценка:<br>Орган за техническа оценка:<br>Нотифициран(и) орган(и): | EAD 330232-01-0601, издание 05/2021<br>ETA-22/0123 - 28.11.2022 г.<br>Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin<br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFS), Darmstadt |
| 6. Деклариран(и) експлоатационен(и) показател(и):  |  |

Основни характеристики	Експлоатационни показатели	Хармонизирана техническа спецификация	
<b>Механична якост и устойчивост (BWR 1)</b>			
Характерно съпротивление под натоварване на опън (статични и квазистатични въздействия)	Вижте приложение B4, C1 и C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Характерно съпротивление под напречно натоварване (статични и квазистатични въздействия)	Вижте приложение C1 и C2		
Измествания (статични и квазистатични въздействия)	Вижте приложение C5		
Характерно съпротивление и изместване за сеизмична категория експлоатационни характеристики C1	Вижте приложение C3		
<b>Противопожарна защита (BWR 2)</b>			
Реакция на огън	Клас A1		
Огнеустойчивост	Вижте приложение C4		
<b>Аспекти на устойчивостта по отношение на основните изисквания към сгради</b>			
Устойчивост	Вижте приложение B1		

Експлоатационните показатели на продукта, посочен по-горе, са в съответствие с декларираните експлоатационни показатели. Отговорност за издаването на декларацията за експлоатационни показатели носи изцяло производителят в съответствие с Регламент на (ЕС) № 305/2011.

Подписана за производителя и от името на производителя от:

В оригинал подписана от:

---

Франк Волперт

(Прокурисл - ръководител секция продуклов  
мениджмънт, отдели и маркетинг)

Кюнцелзау, 12.12.2022 г.

В оригинал подписана от:

---

Д-р. инж. Зигфрид Байхтер

(Прокурисл мениджър Качество и  
безопасност на продуктите)

## PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

**Č. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

Toto je překlad německého originálního textu. V případě pochybností platí originální německé znění

- |   |  |
|---|--|
| 1. Jednoznačný identifikační kód typu výrobku:  | Würth šroub do betonu W-BS 2/A4 a W-BS 2/HCR<br>Číslo výrobku: 5931 ... ..   |
| 2. Zamýšlené/zamýšlená použití:   | Mechanická hmoždinka k ukotvení v betonu   |
| 3. Výrobce:   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau  |
| 4. Systém(y) pro hodnocení a kontrolu stálosti vlastností:  | System I   |
| 5. Evropský dokument pro posuzování:<br>Evropské technické posouzení:<br>Pracoviště pro technické posuzování: | EAD 330232-01-0601, vydání 05/2021<br>ETA-22/0123 z 28.11.2022<br>Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin (DIBt, Německý institut pro stavební techniku v Berlíně) |
| Oznámený subjekt/oznámené subjekty:   | 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt  |
| 6. Deklarovaná vlastnost/deklarované vlastnosti:  |  |

Podstatné charakteristické vlastnosti	Vlastnost	Harmonizovaná technická specifikace	
<b>Mechanická pevnost a stálost (BWR 1)</b>			
Charakteristická odolnost při namáhání tahem (statické a kvazistatické účinky)	Viz přílohu B4, C1 a C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Charakteristická odolnost při příčném namáhání (statické a kvazistatické účinky)	Viz přílohu C1 a C2		
Posuny (statické a kvazistatické účinky)	Viz přílohu C5		
Charakteristická odolnost a posun pro seismickou kategorii C1	Viz přílohu C3		
<b>Požární ochrana (BWR 2)</b>			
Reakce na oheň	Třída A1		
Požární odolnost	Viz přílohu C4		
<b>Aspekty trvanlivosti ve vztahu k základním požadavkům na stavby</b>			
Trvanlivost	Viz přílohu B1		

Vlastnosti výše uvedeného výrobku jsou ve shodě se souborem deklarovaných vlastností. Za vyhotovení prohlášení o vlastnostech v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011 je odpovědný výhradně výše uvedený výrobce.



Podepsal za výrobce a jeho jménem:

V originále podepsal:

---

Frank Wolpert

(zmocněnec - vedoucí oddělení, produktový  
management, divize a marketing)

Künzelsau, 12.12.2022

V originále podepsal:

---

Dr.-Ing. Siegfried Beichter

(zmocněnec - ředitel oddělení jakosti a  
bezpečnosti výrobku)

## YDEEVNEDEKLARATION

Nr. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Dette er en oversættelse af den tyske originaltekst. I tvivlstilfælde er den tyske version gældende

- |   |   |
|---|---|
| 1. Produkttypens entydige identifikationskode:  | Würth betonskrue W-BS 2/A4 og W-BS 2/HCR<br>Artikelnummer: 5931 ... ..  |
| 2. Anvendelsesformål:   | Mekanisk dyvel til forankring i beton   |
| 3. Producent:   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau   |
| 4. System(er) til bedømmelse og kontrol af ydeevnebestandigheden:   | System I  |
| 5. Europæisk vurderingsdokument:<br>Europæisk teknisk bedømmelse:<br>Teknisk evalueringsmyndighed:<br>Notificeret myndighed/notificerede myndigheder: | EAD 330232-01-0601, Edition 05/2021<br>ETA-22/0123 af 28-11-2022<br>Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin<br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt |
| 6. Deklareret ydeevne/deklarerede ydeevner:   |   |

Væsentlige egenskaber	Ydelse	Harmoniseret teknisk specifikation	
<b>Mekanisk styrke og standsikkerhed (BWR 1)</b>			
Karakteristisk modstand ved trækbelastning (statiske og nærmest statiske påvirkninger)	Se appendiks B4, C1 og C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Karakteristisk modstand ved tværbelastning (statiske og nærmest statiske påvirkninger)	Se appendiks C1 og C2		
Forskydninger (statiske og nærmest statiske påvirkninger)	Se appendiks C5		
Karakteristisk modstand og forskydninger til seismisk effektkategori C2	Se appendiks C3		
<b>Brandsikkerhed (BWR 2)</b>			
Brandreaktion	Klasse A1		
Brandmodstand	Se appendiks C4		
<b>Aspekter for vedvarende med henblik på de grundlæggende krav til bygninger</b>			
Holdbarhed	Se appendiks B1		

Det ovenstående produkts ydeevne svarer til den deklarerede ydeevne/de deklarerede ydeevner. Udelukkende ovenstående producent er ansvarlig for udstedelsen af ydeevnedeklarationen i henhold til forordning (EU) nr. 305/2011.

Underskrevet for og på vegne af producenten af:

Originalen underskrevet af:

Frank Wolpert

(Prokurist - områdeleder produktmanagement, afdeling og marketing)

Künzelsau, den 12.12.2022

Originalen underskrevet af:

Dr.-ing. Siegfried Beichter

Prokurist - leder af kvalitetsafdelingen)

## LEISTUNGSERKLÄRUNG

**Nr. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: Würth Betonschraube W-BS 2/A4 und W-BS 2/HCR  
Artikelnummer: 5931 ... ..
2. Verwendungszweck(e): Mechanischer Dübel zur Verankerung im Beton
3. Hersteller: Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17  
D - 74653 Künzelsau
4. System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: System I
5. Europäisches Bewertungsdokument: EAD 330232-01-0601, Edition 05/2021  
Europäische Technische Bewertung: ETA-22/0123 vom 28.11.2022  
Technische Bewertungsstelle: Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin  
Notifizierte Stelle(n): 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt
6. Erklärte Leistung(en):

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	
<b>Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1)</b>			
Charakteristischer Widerstand unter Zugbeanspruchung (statische und quasi-statische Einwirkungen)	Siehe Anhang B4, C1 und C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Charakteristischer Widerstand unter Querbeanspruchung (statische und quasi-statische Einwirkungen)	Siehe Anhang C1 und C2		
Verschiebungen (statische und quasi-statische Einwirkungen)	Siehe Anhang C5		
Charakteristischer Widerstand und Verschiebungen für die seismische Leitungskategorie C1	Siehe Anhang C3		
<b>Brandschutz (BWR 2)</b>			
Brandverhalten	Klasse A1		
Feuerwiderstand	Siehe Anhang C4		
<b>Aspekte der Dauerhaftigkeit in Bezug auf die Grundanforderungen an Bauwerke</b>			
Dauerhaftigkeit	Siehe Anhang B1		

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 obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

---

Frank Wolpert  
(Prokurist – Bereichsleiter Produktmanagement,  
Divisionen und Marketing)  
Künzelsau, den 12.12.2022

---

Dr. -Ing. Siegfried Beichter  
(Prokurist - Leiter Produktsicherheit)

## DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

**N.º LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

Este documento es la traducción del texto original en alemán. En caso de duda, se aplica la versión original en alemán.

- |  |  |
|--|--|
| 1. Código de identificación única del producto tipo:   | Tornillos para hormigón Würth W-BS 2/A4 y W-BS 2/HCR<br>Número de artículo: 5931 ... ..  |
| 2. Uso(s) previsto(s):   | Taco mecánico para anclaje en hormigón   |
| 3. Fabricante:   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau  |
| 4. Sistema(s) de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones:                       | System 1   |
| 5. Documento de evaluación europeo:<br>Evaluación Técnica Europea:<br>Organismo de Evaluación Técnica: | EAD 330232-01-0601, edición 05/2021<br>ETA-22/0123 del 28/11/2022<br>Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt, Instituto Alemán de Tecnología de la Construcción), Berlín |
| Organismo(s) notificado(s):  | 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW, Instituto para construcción de acero y mecánica de materiales), Darmstadt                                       |
| 6. Prestaciones declaradas:  |  |

Características esenciales	Prestación	Especificación técnica armonizada	
<b>Resistencia mecánica y estabilidad (BWR 1)</b>			
Resistencia característica bajo esfuerzos de tracción (efectos estáticos o cuasiestáticos)	Véanse los anexos B4, C1 y C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Resistencia característica bajo esfuerzos transversales (efectos estáticos o cuasiestáticos)	Véanse los anexos C1 y C2		
Desplazamientos (efectos estáticos o cuasiestáticos)	Véase el anexo C5		
Resistencia característica y desplazamientos para la categoría de actividad sísmica C1	Véase el anexo C3		
<b>Protección contra incendios (BWR 2)</b>			
Reacción al fuego	Clase A1		
Resistencia al fuego	Véase el anexo C4		
<b>Aspectos de durabilidad con respecto a los requisitos fundamentales de las edificaciones</b>			
Durabilidad	Véase el anexo B1		

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) n.º 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.

Firmado por y en nombre del fabricante por:

Firmante del original:

Frank Wolpert

(Apoderado - director de área de gestión de productos, divisiones y marketing)

Künzelsau, el 12/12/2022

Firmante del original:

Dr. -Ing. Siegfried Beichter

(Apoderado - jefe de calidad y seguridad de los productos)

## TOIMIVUSDEKLARATSIOON

**Nr. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

See on tõlge saksakeelsest originaaltekstist. Kahtluste korral kehtib saksakeelne originaalversioon

- |   |  |
|---|--|
| 1. Tootetüübi kordumatu identifitseerimiskood:  | Würthi betoonikruvi W-BS 2/A4 ja W-BS 2/HCR<br>Artiklinumber: 5931 ... ..  |
| 2. Ettenähtud kasutusotstarve või -otstarbed:   | Mehaaniline tüübel kinnitamiseks betooni   |
| 3. Tootja:  | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau<br>System 1  |
| 4. Toimivuse püsivuse hindamise ja kontrolli süsteem(id):   |  |
| 5. Euroopa hindamisdokument:<br>Euroopa tehniline hinnang:<br>Tehnilise hindamise asutus:<br>Teavitatud asutus(ed): | EAD 330232-01-0601, 05/2021<br>ETA-22/0123, 28.11.2022<br>Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berliin<br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt |
| 6. Deklareeritud toimevõime(ed):  |  |

Põhiomadused	Toimevõime	Ühtlustatud tehniline kirjeldus	
<b>Mehaaniline tugevus ja vastupidavus (BWR 1)</b>			
Iseloomulik vastupanu tõmbejõule (staatiliselt ja poolstaatiliselt mõjud)	Vt lisa B4, C1 ja C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Iseloomulik vastupanu külgejõule (staatiliselt ja poolstaatiliselt mõjud)	Vt lisa C1 ja C2		
Nihked (staatiliselt ja poolstaatiliselt mõjud)	Vt lisa C5		
Iseloomulik vastupanu ja nihked seismilise toimevõimekategooria C1 jaoks	Vt lisa C3		
<b>Tulekaitse (BWR 2)</b>			
Tuletundlikkus	Klass A1		
Tuletakistus	Vt lisa C4		
<b>Vastupidavuse aspektid seoses ehitistele esitatavate põhinõuetega</b>			
Vastupidavus	Vt lisa B1		

Eespool nimetatud toodete toimevõime vastab deklareeritud toimevõimele / deklareeritud toimevõimetele. Vastavusdeklaratsiooni koostamise eest kooskõlas määrusega (EL) nr 305/2011 vastutab ainuisikuliselt eespool nimetatud tootja.

Tootja poolt ja nimel allkirjastanud:

Originaali allkirjastanud:

Frank Wolpert

(prokurist - allüksuse, turunduse, tootehalduse osakonna juhataja)

Künzelsau, 12.12.2022

Originaali allkirjastanud:

dr ins Siegfried Beichter

(Prokurist - kvaliteedi- ja tooteohutuse juht)

## SUORITUSTASOILMOITUS

Nro LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Tämä on käännös saksankielisestä alkuperäistekstistä. Epäilyksissä pätee alkuperäinen saksankielinen teksti

1. Tuotetyypin yksilöllinen tunniste: Würth Betoniruuvi W-BS 2/A4 ja W-BS 2/HCR  
Tuotenumero: 5931 ... ..
2. Aiottu käyttötarkoitus (aiotut käyttötarkoitukset): Mekaaninen ankkuri betonin ankkuroimiseksi
3. Valmistaja: Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17  
D - 74653 Künzelsau, Saksa  
Järjestelmä 1
4. Suoritustason arvioinnin ja tarkistamisen järjestelmä(t):
5. Eurooppalainen arviointidokumentti: EAD 330232-01-0601, julkaisu 05/2021  
Eurooppalainen tekninen arviointi: ETA-22/0123 28.11.2022  
Teknisestä arvioinnista vastaava laitos: Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt; Saksan rakennustekninen instituutti),  
Berliini  
Ilmoitettu laitos / ilmoitetut laitokset: 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW; teräsrakenneteollisuuden ja materiaalimekaniikan instituutti), Darmstadt
6. Ilmoitettu suoritustaso/ilmoitetut suoritustasot:

Perusominaisuudet	Suoritustaso	Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät	
<b>Mekaaninen lujuus ja vakaus (BWR 1)</b>			
Ominaisvastus vetokuormituksessa (staattiset ja kvasistaattiset vaikutukset)	Katso liitteet B4, C1 ja C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Ominaisvastus poikittaiskuormituksessa (staattiset ja kvasistaattiset vaikutukset)	Katso liitteet C1 ja C2		
Siirtymät (staattiset ja kvasistaattiset vaikutukset)	Katso liite C5		
Ominaisvastus ja siirtymät seismiselle teholuokalle C1	Katso liite C3		
<b>Palosuoja (BWR 2)</b>			
Palokäyttäytyminen	Luokka A1		
Palonkestävyys	Katso liite C4		
<b>Kestävyys suhteessa rakennuskohteiden perusvaatimukseen</b>			
Kestävyys	Katso liite B1		

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:

Alkuperäisen asiakirjan allekirjoittanut:

Frank Wolpert

(Prokuristi - Tuotehallinnan, yksiköiden ja markkinoinnin  
osastonjohtaja)

Künzelsau, 12.12.2022

Alkuperäisen asiakirjan allekirjoittanut:

TkT Siegfried Beichter

(Prokuristi - Laadunhallinnan ja  
tuoteturvallisuuden johtaja)

## DÉCLARATION DE PERFORMANCES

N° LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Il s'agit de la version traduite à partir de l'allemand. En cas de doute, la version allemande fait foi.

- Code d'identification unique du produit type :** Vis à béton Würth W-BS 2/A4 et W-BS 2/HCR  
Numéro d'article : 5931 ... ..
- Usage(s) prévu(s) :** Cheville mécanique d'ancrage dans le béton
- Fabricant :** Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17  
D - 74653 Künzelsau
- Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances :** Système 1
- Document d'évaluation européen :** EAD 330232-01-0601, édition 05/2021  
**Évaluation technique européenne :** ETA-22/0123 du 28/11/2022  
**Organisme d'évaluation technique :** Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin  
**Organisme(s) notifié(s) :** 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt
- Performance(s) déclarée(s) :**

Caractéristiques essentielles	Performance	Spécification technique harmonisée	
<b>Résistance mécanique et stabilité verticale (BWR 1)</b>			
Résistance caractéristique sous contrainte de traction (Effets statiques et quasi-statiques)	Voir les annexes B4, C1 et C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Résistance caractéristique sous contrainte transversale (Effets statiques et quasi-statiques)	Voir les annexes C1 et C2		
Déplacements (Effets statiques et quasi-statiques)	Voir annexe C5		
Résistance caractéristique et déplacements pour la catégorie de performance sismique C1	Voir annexe C3		
<b>Protection incendie (BWR 2)</b>			
Réaction au feu	Classe A1		
Résistance au feu	Voir annexe C4		
<b>Aspects de la durabilité en lien avec les exigences de base assignées aux ouvrages de construction</b>			
Durabilité	Voir annexe B1		

La performance du produit susmentionné correspond à la performance / aux performances déclarée(s). 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 :

Original signé par :

Frank Wolpert  
(Fondé de pouvoir – Directeur du domaine Gestion produits, Divisions et Marketing)  
Künzelsau, le 12/12/2022

Original signé par :

Dr. -Ing. Siegfried Beichter  
(Fondé de pouvoir – Directeur Qualité et sécurité des produits)

## DEARBHÚ FEIDHMÍOCHTA

**Uimh. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

Is aistriúchán é seo ar an mbuntéacs Gearmáinise. I gcásanna amhrais, tá feidhm ag an mbunleagan Gearmáinise

- |   |   |
|---|---|
| 1. Cód aitheantais uathúil an chineál táirge:   | Scriú coincreíte Würth W-BS 2/A4 agus W-BS 2/HCR<br>Uimhir Earra: 5931 ... ..   |
| 2. Cuspóir(i):  | Ancaire meicniúil le haghaidh feistithe i gcoincreít  |
| 3. Monaróir :   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau   |
| 4. Córais chun seasmhacht feidhmíochta a mheasúnú agus a fhíorú:  | Córas I   |
| 5. Doiciméad measúnaithe Eorpach:<br>Measúnú Teicniúil Eorpach:<br>Comhlacht measúnaithe teicniúil:<br>Iona(i)d dá dtugtar fógra: | EAD 330232-01-0601, Eagrán 05/2021<br>ETA-22/0123 an 28/11/2022<br>Institiúid na Gearmáine um Theicneolaíocht Foirgníochta (DIBt), Beirlín<br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt |
| 6. Feidhmíocht(aí) d(h)earbhaithe:  |   |

Príomhthréithe	Feidhmíocht	Sonraíocht theicniúil chomhchuibhithe	
<b>Neart meicniúil agus cobhsaíocht (BWR 1)</b>			
Friotaíocht shaintréitheach faoi strus tarraingthe (tionchair statacha agus leathstatacha)	Féach Aguisín B4, C1 agus C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Friotaíocht shaintréitheach faoi strus trasnach (tionchair statacha agus leathstatacha)	Féach Aguisín C1 agus C2		
Aistrithe (tionchair statacha agus leathstatacha)	Féach Aguisín C5		
Friotaíocht shaintréitheach agus aistrithe don gcatagóir píobáin sheismigh C1	Féach Aguisín C3		
<b>Cosaint dóiteáin (BWR 2)</b>			
Imoibriú le tine	Aicme A1		
Friotaíocht dóiteáin	Féach Aguisín C4		
<b>Gnéithe den mharthanacht a bhaineann le bunriachtanais foirgnimh</b>			
Marthanacht	Féach Aguisín B1		

Freagraíonn feidhmíocht an táirge thuas don fheidhmíocht/na feidhmíochtaí dearbhaithe. Is é an monaróir atá ainmnithe thuas amháin atá freagrach as an dearbhú feidhmíochta a ullmhú i gcomhréir le Rialachán (AE) Uimh. 305/2011.

Arna shíniú le haghaidh agus thar ceann an mhonaróra ag:

Bunleagan sínithe ag:

Frank Wolpert

(Sínitheoir údaráithe - Ceannaire Bainistíochta Táirge,  
Rannán agus Margaíocht)

Künzelsau, 12.12.2022

Bunleagan sínithe ag:

Dr.-Ing. Siegfried Bichter

(Sínitheoir údaráithe - Ceann Cáilíochta agus  
Sábháilteachta Táirgí)



## ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

**Αρ. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

Αυτή είναι μια μετάφραση από το γερμανικό πρωτότυπο. Σε περίπτωση αμφιβολίας ισχύει η πρωτότυπη γερμανική διατύπωση.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Μοναδικός κωδικός αναγνώρισης του τύπου του προϊόντος:   | Βίδα σκυροδέματος Würth W-BS 2/A4 και W-BS 2/HCR<br>Αριθμός είδους: 5931 ... ..   |
| 2. Σκοπός (-οί) χρήσης:   | Μηχανικό αγκύριο για αγκύρωση σε σκυρόδεμα  |
| 3. Κατασκευαστής:   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau   |
| 4. Σύστημα (-τα) για την αξιολόγηση και τον έλεγχο της διατήρησης της επίδοσης:   | Σύστημα I   |
| 5. Ευρωπαϊκό έντυπο αξιολόγησης:<br>Ευρωπαϊκή τεχνική αξιολόγηση:<br>Οργανισμός τεχνικής αξιολόγησης:<br>Κοινοποιημένος (-οί) οργανισμός (-οί): | EAD 330232-01-0601, έκδοση 05/2021<br>ETA-22/0123 από 28.11.2022<br>Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Βερολίνο<br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt |
| 6. Δηλωμένη (-ες) επίδοση (-εις):   |   |

Σημαντικά χαρακτηριστικά	Επίδοση	Εναρμονισμένες τεχνικές προδιαγραφές
<b>Μηχανική αντοχή και αντίσταση (BWR 1)</b>		
Χαρακτηριστική αντίσταση υπό εφελκυστική καταπόνηση (στατικές και οιονεί στατικές επιδράσεις)	Βλέπε παράρτημα B4, C1 και C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601
Χαρακτηριστική αντίσταση υπό εγκάρσια καταπόνηση (στατικές και οιονεί στατικές επιδράσεις)	Βλέπε παράρτημα C1 και C2	
Μετατοπίσεις (στατικές και οιονεί στατικές επιδράσεις)	Βλέπε παράρτημα C5	
Χαρακτηριστική αντίσταση και μετατοπίσεις για τη σεισμική κατηγορία ισχύος C1	Βλέπε παράρτημα C3	
<b>Πυροπροστασία (BWR 2)</b>		
Συμπεριφορά σε πυρκαγιά	Κατηγορία A1	
Αντοχή σε πυρκαγιά	Βλέπε παράρτημα C4	
<b>Θέματα ανθεκτικότητας σε σχέση με τις βασικές απαιτήσεις σε κτίσματα</b>		
Ανθεκτικότητα	Βλέπε παράρτημα B1	

Η επίδοση του προαναφερόμενου προϊόντος αντιστοιχεί στη δηλωμένη επίδοση/στις δηλωμένες επιδόσεις. Για τη σύνταξη της δήλωσης επιδόσεων σε συμμόρφωση με τον κανονισμό (ΕΕ) αρ. 305/2011 ο μόνος υπεύθυνος είναι ο προαναφερόμενος κατασκευαστής.

Υπογράφεται για τον κατασκευαστή και στο όνομα του κατασκευαστή:

Στο πρωτότυπο υπογράφεται από:

Frank Wolpert

(Γενικός εμπορικός πληρεξούσιος - Διευθυντής τμήματος διαχείρισης προϊόντων, τομέων και μάρκετινγκ)

Künzelsau, την 12.12.2022

Στο πρωτότυπο υπογράφεται από:

Dr. -Ing. Siegfried Beichter

(Γενικός εμπορικός πληρεξούσιος - Διευθυντής ποιότητας και ασφάλειας προϊόντων)

## IZJAVA O SVOJSTVIMA

Br. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Ovo je prijevod originalnoga teksta na njemačkom jeziku. U slučaju sumnje vrijedi originalno izdanje na njemačkom jeziku

- Jedinstvena identifikacijska oznaka tipa proizvoda:** Vijci za beton W-BS 2/A4 i W-BS 2/HCR tvrtke Würth  
Broj artikla: 5931 ... ..
- Namjena(e):** Mehaničko sidro za pričvršćivanje u betonu
- Proizvođač:** Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17  
D - 74653 Künzelsau
- Sustav(i) za ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava:** System I
- Europski dokument za ocjenjivanje:** EAD 330232-01-0601, izdanje iz svibnja 2021.  
**Europska tehnička ocjena:** ETA-22/0123 od 28.11.2022.  
**Tijelo za tehničko ocjenjivanje:** Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin  
**Prijavljeno(a) tijelo(a):** 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt
- Navedeno(a) svojstvo(a):**

Bitna obilježja	Svojstvo	Usklađena tehnička specifikacija	
<b>Mehanička otpornost i stabilnost (BWR 1)</b>			
Karakteristični otpor pri vlačnom naprezanju (statički i kvazistatički utjecaji)	Pogledajte priloge B4, C1 i C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Karakteristična otpornost na posmično naprezanje (statički i kvazistatički utjecaji)	Pogledajte priloge C1 i C2		
Pomaci (statički i kvazistatički utjecaji)	Pogledajte prilog C5		
Karakteristična otpornost i pomaci za kategoriju seizmičkog učinka C1	Pogledajte prilog C3		
<b>Protupožarna zaštita (BWR 2)</b>			
Ponašanje u slučaju požara	Razred A1		
Otpornost na požar	Pogledajte prilog C4		
<b>Aspekti i izdržljivost u odnosu na temeljne zahtjeve za zgrade</b>			
Trajnost	Pogledajte prilog B1		

Svojstvo gore navedenog proizvoda odgovara navedenom svojstvu / navedenim svojstvima. Za izradu Izjave o svojstvima prema Odredbi (EU) br. 305/2011 isključivo je odgovoran gore navedeni proizvođač.

Potpisano za i u ime proizvođača od strane:

Originalni dokument potpisao/la:

Frank Wolpert

(prokurist – voditelj područja za upravljanje proizvodima, odjela i marketinga)

Künzelsau, 12.12.2022.

Originalni dokument potpisao/la:

Dr. ing. Siegfried Beichter

(prokurist – voditelj odjela za kvalitetu i sigurnost proizvoda)

**TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT****LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2 sz.**

Ez a német eredeti szöveg fordítása. Eltérés esetén az eredeti német nyelvű változat érvényes.

1. A terméktípus egyedi azonosító kódja: Würth W-BS 2/A4 és W-BS 2/HCR betoncsavar  
Cikkszám: 5931 ... ..
2. Felhasználási cél(ok): Betonban horgonyzáshoz használatos mechanikus dübel
3. Gyártó: Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17  
D - 74653 Künzelsau
4. A teljesítményállandóság értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer(ek): 1-es rendszer
5. Európai értékelési dokumentum: EAD 330232-01-0601, 2021/05-es kiadás  
Európai Műszaki Értékelés: ETA-22/0123, 2022.11.28.  
Műszaki értékelő szervezet: Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin  
Bejelentett szerv(ek): 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt
6. Nyilatkozatban szereplő teljesítmény(ek):

Lényeges jellemzők	Teljesítmény	Harmonizált műszaki specifikáció	
<b>Mechanikai szilárdság és állékonyság (BWR 1)</b>			
Jellemző ellenállás húzó igénybevételnél (statikus és kvázi-statisz hatások)	Lásd a B4, C1 és C2 mellékletet	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Jellemző ellenállás keresztirányú igénybevételnél (statikus és kvázi-statisz hatások)	Lásd a C1 és C2 mellékletet		
Elmozdulások (statikus és kvázi-statisz hatások)	Lásd a C5 mellékletet		
Jellemző ellenállás és eltolódás a C1 szeizmikus teljesítménykategória esetén	Lásd a C3 mellékletet		
<b>Tűzvédelem (BWR 2)</b>			
Tűzzel szembeni viselkedés	A1 osztály		
Tűzállóság	Lásd a C4 mellékletet		
<b>Tartóssági szempontok az építményekre vonatkozó alapkövetelmények vonatkozásában</b>			
Tartósság	Lásd a B1 mellékletet		

A fent megnevezett termék teljesítménye megfelel a teljesítménynyilatkozatban rögzített teljesítménynek/teljesítményeknek. A 305/2011 sz. EU rendelet előírásai alapján készült teljesítménynyilatkozat összeállítása kizárólag a fent nevezett gyártó felelőssége.

A gyártó képviseletében és nevében aláírta:

Az eredeti példányt aláírta:

Frank Wolpert

(cégvezető - termékmenedzsment-, divízió- és marketingvezető)

Künzelsau, 2022.12.12.

Az eredeti példányt aláírta:

Dr. -Ing. Siegfried Beichter

(cégvezető - minőségügyi és termékbiztonság-vezető)

## DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

**N. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

La presente è la versione tradotta dal testo originale in tedesco. In caso di incertezze si considera valida la versione originale in tedesco.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:     | Würth Betonschraube W-BS 2/A4 und W-BS 2/HCR (Vite per calcestruzzo Würth W-BS 2/A4 e W-BS 2/HCR)<br>Codice articolo: 5931 ... .. |
| 2. Utilizzo/i previsto/i:                                 | Tassello meccanico per l'ancoraggio nel calcestruzzo  |
| 3. Azienda produttrice:                                   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau   |
| 4. Sistema/i di valutazione e verifica della prestazione: | Sistema 1   |
| 5. Documento per la Valutazione Europea:                  | EAD 330232-01-0601, edizione 05/2021  |
| Valutazione tecnica europea:                              | ETA-22/0123 del 28/11/2022  |
| Organismo di valutazione tecnica:                         | Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlino   |
| Organismo/i notificato/i:                                 | 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt   |
| 6. Prestazione/i dichiarata/e:                            |   |

Caratteristiche essenziali	Prestazione	Norma tecnica armonizzata	
<b>Resistenza meccanica e stabilità (BWR 1)</b>			
Resistenza caratteristica a trazione (carichi statici e quasi statici)	Si vedano Allegati B4, C1 e C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Resistenza caratteristica ai carichi orizzontali (carichi statici e quasi statici)	Si vedano Allegati C1 e C2		
Variazioni (carichi statici e quasi statici)	Si veda Allegato C5		
Resistenza caratteristica e variazioni per la categoria sismica C1	Si veda Allegato C3		
<b>Sicurezza in caso di incendio (BWR 2)</b>			
Reazione al fuoco	Classe A1		
Resistenza al fuoco	Si veda Allegato C4		
<b>Aspetti di durabilità relativi ai requisiti basilari degli edifici</b>			
Durabilità	Si veda Allegato B1		

La prestazione del prodotto di cui sopra è conforme alla prestazione dichiarata/alle prestazioni dichiarate. Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione ai sensi del Regolamento (UE) N. 305/2011 sotto la responsabilità esclusiva del suddetto fabbricante.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Firmato in originale da:

Frank Wolpert

(Procuratore - Responsabile di Divisione Gestione prodotto, Divisioni e Marketing)

Künzelsau, 12.12.2022

Firmato in originale da:

Dr. -Ing. Siegfried Beichter

(Procuratore - Responsabile Qualità e Sicurezza del prodotto)

## EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Nr. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Tai yra originalaus vokiško teksto vertimas. Kilus abejonų, galioja vokiška versija.

1. Produkto tipo unikalus atpažinimo kodas: „Würth“ betono varžtas W-BS 2 / A4 ir W-BS 2 / HCR  
Artikulo Nr. 5931 ... ..
2. Naudojimo paskirtis (-ys): Mechaninis kaištis, skirtas tvirtinti betone
3. Gamintojas: „Adolf Würth GmbH & Co. KG“  
Reinhold-Würth-Str. 12-17  
D - 74653 Kiuncelsau
4. Eksploatacinių savybių atsparumo įvertinimo ir patikrinimo sistema (-os): System 1
5. Europos įvertinimo dokumentas: EAD 330232-01-0601, 2021 m. gegužės mėn. leidimas  
Europos techninis įvertinimas: ETA-22/0123, 2022-11-28  
Techninio vertinimo įstaiga: „Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)“, Berlynas  
Notifikuotoji (-osios) įstaiga (-os): 2873, „Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik“ (IFSW), Darmštatas
6. Deklaruojama (-os) eksploatacinė (-s) savybė (-s):

Pagrindinės charakteristikos	Eksploatacinės savybės	Darnusis techninis standartas	
<b>Mechaninis stiprumas ir stabilumas (BWR 1)</b>			
Būdingas pasipriešinimas veikiant tempimo įtampai (statinė ir kvazistatinė apkrova)	Žr. priedą B4, C1 iki C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Būdingas pasipriešinimas skersinei įtampai (statinė ir kvazistatinė apkrova)	Žr. priedą nuo C1 iki C2		
Pokyčiai (statinė ir kvazistatinė apkrova)	Žr. C5 priedą.		
Būdingas atsparumas ir poslinkis seisminei eksploatacinių savybių kategorijai C1	Žr. C3 priedą.		
<b>Priešgaisrinė apsauga (BWR 2)</b>			
Degumas	A1 klasė		
Atsparumas ugniai	Žr. C4 priedą.		
<b>Patvarumo aspektai, susiję su pagrindiniais kompozicinių konstrukcijų reikalavimais</b>			
Ilgaamžiškumas	Žr. B1 priedą.		

Turimos produkto eksploatacinės savybės atitinka deklaruotas eksploatacines savybes. Už eksploatacinių savybių deklaracijos, atitinkančios potvarkį (ES) Nr. 305/2011, sudarymą atsako tik nurodytas gamintojas.

Pasirašo gamintojas ir atstovas gamintojo vardu:

Originalą pasirašė:

Frank Wolpert

(Ilgaliotasis produktų valdymo, rinkodaros skyriaus vadovas)

Kiuncelsau, 2022-12-12

Originalą pasirašė:

Dr. inž. Siegfried Beichter

(Ilgaliotas kokybės ir produktų saugos vadovas)

## EKSPLUATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA

Nr. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Šis ir tulkojums no oriģinālā teksta vācu valodā. Šaubu gadījumos spēkā ir oriģinālā versija vācu valodā

- |  |   |
|--|---|
| 1. Nepārprotams produkta tipa identifikācijas kods:  | Würth betona skrūve W-BS 2/A4 un W-BS 2/HCR<br>Preces Nr.: 5931 ... ..  |
| 2. Lietojuma mērķis(-i):   | Mehānisks dibelis enkurošanai betonā  |
| 3. Ražotājs:   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br><i>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17</i><br>D - 74653 <i>Künzelsau</i> (Kincelzava)  |
| 4. Eksploatācijas īpašību noturības novērtējuma un pārbaudes sistēma(-as):   | 1. sistēma  |
| 5. Eiropas novērtējuma dokuments:<br>Eiropas Tehniskais novērtējums:<br>Tehniskā novērtējuma iestāde:<br>Paziņotā(-ās) iestāde(-es): | EAD 330232-01-0601, 05/2021 izdevums<br>ETA-22/0123 2022.11.28.<br>Vācijas Būvniecības tehnikas institūts ( <i>DIBt</i> ), Berlīne<br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt (Darmštate) |
| 6. Deklarētā(-ās) eksploatācijas īpašība(-as):   |   |

Būtiskie raksturlielumi	Eksploatācijas īpašības	Saskaņotā tehniskā specifikācija	
<b>Mehāniskā izturība un stiprība (BWR 1)</b>			
Raksturīgā pretestība pie stiepes slodzes (statiskas un kvazistatiskas iedarbības)	Skafīt B4, C1 un C2 pielikumu	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Raksturīgā pretestība pie šķērsslodzes (statiskas un kvazistatiskas iedarbības)	Skafīt C1 un C2 pielikumu		
Novirzes (statiskas un kvazistatiskas iedarbības)	Skafīt C5 pielikumu		
Raksturīgā pretestība un bīdes saistībā ar seismisko īpašību kategoriju C1	Skafīt C3 pielikumu		
<b>Ugunsdrošība (BWR 2)</b>			
Degšanas īpašības	A1 klase		
Ugunsizturība	Skafīt C4 pielikumu		
<b>Ilgizturības aspekti saistībā ar pamata prasībām konstrukcijām</b>			
Ilgizturība	Skafīt B1 pielikumu		

Šā produkta eksploatācijas īpašības atbilst deklarētajai(-ām) eksploatācijas īpašībai(-ām). Par eksploatācijas īpašību deklarācijas sagatavošanu saskaņā ar Regulu (ES) Nr. 305/2011 ir atbildīgs tikai iepriekš minētais ražotājs.

Ražotāja un ražotāja pārstāvja paraksts:

Oriģinālu parakstijis:

*Frank Wolpert* (Franks Wolperts)  
(prokūrists – produktu pārvaldības, divīziju un  
tirgvedības nodaļas vadītājs)  
Kincelzava, 12.12.2022.

Oriģinālu parakstijis:

Dr. ing. Zigrīds Beihters (*Siegfried Beichter*)  
(prokūrists – kvalitātes un produktu drošības  
nodaļas vadītājs)

## DIKJARAZZJONI TA' PRESTAZZJONI

**Nru LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

Din hija traduzzjoni tat-test originali bil-Ġermaniż. F'każ ta' dubju tgħodd il-verżjoni originali bil-Ġermaniż

- |  |   |
|--|---|
| 1. Kodiċi uniku ta' identifikazzjoni tat-tip tal-prodott:  | Vit għall-konkrit Würth W-BS 2/A4 u W-BS 2/HCR<br>Numru tal-oġġett: 5931 ... ..   |
| 2. Użu/i intenzjonat/i:  | Kavilja mekkanika għall-użu fil-konkrit   |
| 3. Manifattur:   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau   |
| 4. Sistema jew sistemi ta' valutazzjoni u verifika tal-kostanza ta' prestazzjoni:  | Sistema 1   |
| 5. Dokument Ewropew ta' valutazzjoni:<br>Valutazzjoni Teknika Ewropea:<br>Korp tal-Valutazzjoni Teknika:<br>Korp/i nnotifikat/i: | EAD 330232-01-0601, Edizzjoni 05/2021<br>ETA-22/0123 ta' 28/11/2022<br>Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin<br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt, Germany |
| 6. Prestazzjoni/jiet ddikjarata/i:   |   |

Karatteristiċi essenzjali	Prestazzjoni	Speċifikazzjoni teknika armonizzata	
<b>Stabbiltà u ebusija mekkanika (BWR 1)</b>			
Reżistenza karatteristika taħt stress tensili (tagħbija statika u kważi statika)	Ara l-Annessi B4, C1 u C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Reżistenza karatteristika taħt stress transversali (tagħbija statika u kważi statika)	Ara l-Annessi C1 u C2		
Spostamenti (tagħbija statika u kważi statika)	Ara l-Anness C5		
Reżistenza karatteristika u spostamenti għall-kategorija ta' prestazzjoni sismika C1	Ara l-Anness C3		
<b>Protezzjoni kontra n-nar (BWR 2)</b>			
Reazzjoni għan-nar	Klassi A1		
Reżistenza kontra n-nar	Ara l-Anness C4		
<b>Aspetti ta' durabbiltà fir-rigward tar-rekwiżiti bażiċi għall-bini</b>			
Durabbiltà	Ara l-Anness B1		

Il-prestazzjoni tal-prodott identifikat hawn fuq hija konformi mal-prestazzjonijiet iddikjarati. Din id-dikjarazzjoni ta' prestazzjoni hi maħruġa skont ir-Regolament (UE) Nru 305/2011 taħt ir-responsabbiltà unika tal-manifattur identifikat hawn fuq.

Iffirmat għal u fisem il-manifattur minn:

Fid-dokument originali, iffirmit minn:

Frank Wolpert

(Rapp. Awtorizzat - Kap tas-Sezzjoni tal-Ġestjoni tal-Prodotti, Oqasma u Kummerċ)

Künzelsau, 12/12/2022

Fid-dokument originali, iffirmit minn:

Dr. -Ing. Siegfried Beichter

(Rapp. Awtorizzat - Kap, Ġestjoni tal-Kwalità u Sigurtà tal-Prodotti)

## PRESTATIEVERKLARING

Nr. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Dit is een vertaling van de Duitse originele tekst. In twijfelgevallen geldt de originele Duitse versie.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Eenduidige identificatiecode van het producttype:   | Würth betonschroef W-BS 2/A4 en W-BS 2/HCR<br>Artikelnummer: 5931 ... ..  |
| 2. Gebruiksdoel(en):   | Mechanische plug voor verankering in beton  |
| 3. Fabrikant:  | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau   |
| 4. Systeem/systemen voor beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid:   | stysteem 1  |
| 5. Europees beoordelingsdocument:<br>Europese techn. beoordeling:<br>Techn. beoordelingsinstantie:<br>Aangemelde instantie(s): | EAD 330232-01-0601, editie 05/2021<br>ETA-22/0123 d.d. 28/11/2022<br>Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlijn<br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt |
| 6. Vastgestelde prestatie(s):  |   |

Belangrijkste eigenschappen	Prestatie	Geharmoniseerde technische specificatie	
<b>Mechanische sterkte en stabiliteit (BWR 1)</b>			
Karakteristieke weerstand onder trekbelasting (statische en quasi-statische inwerkingen)	Zie bijlage B4, C1 en C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Karakteristieke weerstand onder dwarsbelasting (statische en quasi-statische inwerkingen)	Zie bijlage C1 en C2		
Verschuivingen (statische en quasi-statische inwerkingen)	Zie bijlage C5		
Karakteristieke weerstand en verschuivingen voor seismische prestatiecategorie C1	Zie bijlage C3		
<b>Brandveiligheid (BWR 2)</b>			
Brandgedrag	Klasse A1		
Brandweerstand	Zie bijlage C4		
<b>Aspecten van duurzaamheid met betrekking tot de basiseisen voor bouwwerken</b>			
Duurzaamheid	Zie bijlage B1		

De prestatie van het bovenvermelde product voldoet aan de vastgestelde prestatie(s). Voor het opstellen van de prestatieverklaring overeenkomstig verordening (EU) nr. 305/2011 is uitsluitend de bovengenoemde fabrikant verantwoordelijk.

Ondertekend voor de fabrikant en in naam van de fabrikant door:

Origineel ondertekend door:  
 \_\_\_\_\_  
 Frank Wolpert  
 (Procurist – Sectorhoofd Productmanagement, Divisies en Marketing)  
 Künzelsau, 12/12/2022

Origineel ondertekend door:  
 \_\_\_\_\_  
 dr.-ing. Siegfried Beichter  
 (Procurist - Hoofd Kwaliteit en Productveiligheid)



## YTELSESERKLÆRING

Nr. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Dette er en oversettelse av den tyske originalteksten. I tilstiltfeller gjelder den tyske originalversjonen

- Entydig kode for produkttypen:** Würth Betongskruer W-BS 2/A4 og W-BS 2/HCR  
Artikkelnummer: 5931 ... ..
- Bruksområde:** Mekanisk plugg til forankring i betong
- Produsent:** Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17  
D - 74653 Künzelsau  
System 1
- System(er) til vurdering og kontroll av ytelsesbestandigheten:**
- Europeisk vurderingsdokument:** EAD 330232-01-0601, Edition 05/2021  
**Europeisk teknisk godkjenning:** ETA-22/0123 fra 28.11.2022  
**Teknisk godkjenningsorgan:** Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin  
**Teknisk(e) kontrollorgan(er):** 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt, Tyskland
- Erklært(e) ytelse(r):**

Vesentlige egenskaper	Ytelse	Harmonisert teknisk spesifisering	
<b>Mekanisk fasthet og stabilitet (BWR 1)</b>			
Karakteristisk motstand ved strekkbelastning (statisk og nesten-statisk belastning)	Se vedlegg B4, C1 og C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Karakteristisk motstand ved tverrbelastning (statisk og nesten-statisk belastning)	Se vedlegg C1 og C2		
Forskyvninger (statisk og nesten-statisk belastning)	Se vedlegg C5		
Karakteristisk motstand og forskyvning for seismisk ytelseskategori C1	Se vedlegg C3		
<b>Brannvern (BWR 2)</b>			
Egenskaper ved brann	Klasse A1		
Brannmotstand	Se vedlegg C4		
<b>Aspekter ved holdbarhet med hensyn til basiskravene til bygg</b>			
Holdbarhet	Se vedlegg B1		

Ytelsen til dette produktet tilsvarer den erklærte ytelsen / de erklærte ytelsene. Produsenten som er nevnt over, er eneansvarlig for at det lages en ytelseserklæring i henhold til forordningen (EU) nr. 305/2011.

Undertegnet for produsenten og på vegne av produsenten:

Originalen underskrevet av:

Frank Wolpert

(Prokurist - områdeleder produktmanagement,  
divisjoner og markedsføring)

Künzelsau, den 12.12.2022

Originalen underskrevet av:

Dr. ing. Siegfried Beichter

(Prokurist - leder kvalitet og produktsikkerhet)

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Niniejszy dokument jest tłumaczeniem oryginalnego tekstu w języku niemieckim. W razie wątpliwości obowiązuje oryginalna wersja niemiecka

- |  |   |
|--|---|
| 1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu produktu:   | Würth wkręt do betonu W-BS 2/A4 i W-BS 2/HCR<br>Numer artykułu: 5931 ... ..   |
| 2. Przeznaczenie:  | mechaniczny kołek do kotwienia w betonie  |
| 3. Producent:  | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau   |
| 4. System (systemy) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:   | System 1  |
| 5. Europejski dokument oceny:<br>Europejska Ocena Techniczna:<br>Placówka sporządzająca ocenę techniczną:<br>Jednostka/-i notyfikowana/-e: | EAD 330232-01-0601, edycja 05/2021<br>ETA-22/0123 z dnia 28.11.2022 r.<br><br>Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin<br><br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (Instytut konstrukcji stalowych i mechaniki tworzyw), Darmstadt |
| 6. Deklarowane właściwości użytkowe:   |   |

Istotne cechy	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna	
<b>Wytrzymałość mechaniczna i stateczność (BWR 1)</b>			
Opór właściwy przy naprężeniu rozciągającym (oddziaływania statyczne i quasi statyczne)	Patrz załącznik B4, C1 i C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Opór właściwy przy naprężeniu poprzecznym (oddziaływania statyczne i quasi statyczne)	Patrz załącznik C1 i C2		
Przesunięcia (oddziaływania statyczne i quasi statyczne)	Patrz załącznik C5		
Opór właściwy i przesunięcia dla sejsmicznej kategorii właściwości C1	Patrz załącznik C3		
<b>Ochrona przeciwpożarowa (BWR 2)</b>			
Klasyfikacja ogniowa	Klasa A1		
Odporność ogniowa	Patrz załącznik C4		
<b>Aspekty wytrzymałości w odniesieniu do podstawowych wymagań dotyczących budowli</b>			
Wytrzymałość	Patrz załącznik B1		

Właściwości użytkowe powyższego produktu pokrywają się z deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Za sporządzenie deklaracji właściwości użytkowych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 odpowiedzialny jest wyłącznie wyżej wymieniony producent.

Podpisano za producenta i w jego imieniu:

Oryginał podpisany przez:

---

Frank Wolpert

(Prokurent - Kierownik działu zarządzania produktami  
i marketingu)

Künzelsau, dnia 12.12.2022 r.

Oryginał podpisany przez:

---

Dr inż. Siegfried Beichter

(Prokurent - Kierownik działu jakości i  
bezpieczeństwa produktów)

**DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO****N.º LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

Trata-se de uma tradução do texto original em alemão. Em caso de dúvida, é válida a versão original em alemão

- Código de identificação inequívoco do tipo de produto:** Parafuso para betão W-BS 2/A4 e W-BS 2/HCR Würth  
Número do artigo: 5931 ... ..
- Fim/fins de utilização:** Buchas mecânicas para fixação em betão
- Fabricante:** Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17  
D - 74653 Künzelsau
- Sistema(s) para avaliação e verificação da constância do desempenho:** Sistema 1
- Documento de Avaliação Europeu:** EAD 330232-01-0601, edição 05/2021  
**Avaliação Técnica Europeia:** ETA-22/0123 de 28.11.2022  
**Organismo de Avaliação Técnica:** Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlim  
**Organismo(s) notificado(s):** 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt
- Desempenho(s) declarado(s):**

<b>Características essenciais</b>	<b>Desempenho</b>	<b>Especificação técnica harmonizada</b>	
<b>Resistência mecânica e estabilidade (BWR 1)</b>			
Resistência característica sob esforço de tração (cargas estáticas e quase-estáticas)	Veja Anexos B4, C1 e C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Resistência característica sob esforço transversal (cargas estáticas e quase-estáticas)	Veja anexo C1 e C2		
Deslocamentos (cargas estáticas e quase-estáticas)	Veja anexo C5		
Resistência característica e deslocamentos para a categoria de desempenho sísmico C1	Veja anexo C3		
<b>Proteção contra incêndio (BWR 2)</b>			
Reação ao fogo	Classe A1		
Resistência ao fogo	Veja o anexo C4		
<b>Aspetos da durabilidade em relação aos requisitos básicos em edifícios</b>			
Durabilidade	Veja anexo B1		

O desempenho do produto corresponde ao desempenho declarado / aos desempenhos declarados. O fabricante acima mencionado é o único responsável pela elaboração da declaração de desempenho, em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 305/2011.

Assinado pelo fabricante e em nome do fabricante de:

Documento original assinado por:

Frank Wolpert  
(Procurador - Chefe de Setor da Gestão de Produtos,  
Divisões e Marketing)  
Künzelsau, a 12.12.2022

Documento original assinado por:

Dr. Eng.º Siegfried Beichter  
(Procurador - Diretor de Qualidade e Segurança  
do Produto)

## DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ

**Nr. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2**

Aceasta este o traducere a textului german original. În caz de dubiu, este valabilă redactarea în limba germană

- |  |   |
|--|---|
| 1. Cod unic de identificare al tipului de produs:  | Șurub Würth pentru beton W-BS 2/A4 și W-BS 2/HRC<br>Număr articol: 5931 ... ..  |
| 2. Scopul sau scopurile de utilizare:  | Diblu mecanic pentru ancorarea în beton   |
| 3. Producător:   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold- Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau  |
| 4. Sistem(e) pentru evaluarea și verificarea constanței performanței:  | System I  |
| 5. Document european de evaluare:<br>Evaluare tehnică europeană:<br>Organism de evaluare tehnică:<br>Organism(e) notificat(e): | EAD 330232-01-0601, ediția 05/2021<br>ETA-22/0123 din 28.11.2022<br>Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin<br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt (Institutul pentru construcții metalice și mecanica materialelor) |
| 6. Performanța(e) declarată(e):  |   |

Caracteristici esențiale	Performanță	Specificații tehnice armonizate:	
<b>Rezistență mecanică și stabilitate (BWR 1)</b>			
Rezistență caracteristică la solicitare la tracțiune (efecte statice și cvazistatice)	A se vedea anexa B4, C1 și C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Rezistență caracteristică la solicitare transversală (efecte statice și cvazistatice)	A se vedea anexa C1 și C2		
Deplasări (efecte statice și cvazistatice)	A se vedea anexa C5		
Rezistență caracteristică și deplasări pentru categoria de performanță seismică C1	A se vedea anexa C3		
<b>Protecție contra incendiilor (BWR 2)</b>			
Comportament la incendiu	Clasa A1		
Rezistență la foc	A se vedea anexa C4		
<b>Aspecte privind durabilitatea în raport cu cerințele de bază a construcțiilor</b>			
Durabilitate	A se vedea anexa B1		

Performanța produsului prezentat este în conformitate cu performanța declarată / cu performanțele declarate. Pentru realizarea declarației de performanță în conformitate cu Ordonanța (UE) nr. 305/2011, singurul responsabil este producătorul menționat mai sus.

Semnată pentru și în numele producătorului, de către:

Semnat în original de:

Frank Wolpert

(Reprezentant legal - Șeful departamentului  
Managementul produselor, diviziuni și marketing)

Künzelsau, 12.12.2022

Semnat în original de:

Dr.-Ing. Siegfried Beichter

(Reprezentant legal - Șeful departamentului de  
calitate și siguranță a produselor)

## ДЕКЛАРАЦИЯ ХАРАКТЕРИСТИК

№LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Это перевод оригинального немецкого текста. В случае сомнений преимущество имеет немецкий вариант

- |  |  |
|--|--|
| 1. Однозначная маркировка типа продукта:   | Würth Закладной болт W-BS 2/A4 и W-BS 2/HCR<br>Номер артикула: 5931 ... ..   |
| 2. Цель(и) применения:   | Механический дюбель для анкеровки в бетоне   |
| 3. Изготовитель:   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau  |
| 4. Система(ы) для оценки и проверки стабильности характеристик:  | System 1   |
| 5. Европейский оценочный документ:<br>Европейская техническая оценка:<br>Орган технической оценки<br>Уполномоченный(е) орган(ы): | EAD 330232-01-0601, редакция 05/2021<br>ETA-22/0123 от 28.11.2022<br>Германский институт строительных технологий (DIBt), Берлин<br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt |
| 6. Заявленная(ые) характеристика(-и):  |  |

Важные признаки	Характеристика	Гармонизированная техническая спецификация	
<b>Механическая прочность и устойчивость (BWR 1)</b>			
Типичное сопротивление при растяжении (статические и квазистатические воздействия)	См. Приложения В4, С1 и С2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Типичное сопротивление при срезе (статические и квазистатические воздействия)	См. Приложения С1 и С2		
Перемещения (статические и квазистатические воздействия)	См. Приложение С5		
Типичное сопротивление и перемещение при категории сейсмической мощности С1	См. Приложение С3		
<b>Противопожарная защита (BWR 2)</b>			
Огнестойкость	Класс А1		
Огнестойкость	См. Приложение С4		
<b>Аспекты долговечности по отношению к основным требованиям к конструкциям</b>			
Долговечность	См. Приложение В1		

Характеристика вышеприведенного продукта соответствует заявленной(-ым) характеристике/характеристикам. За составление декларации характеристик в соответствии с предписанием (EU) № 305/2011 отвечает исключительно вышеупомянутый изготовитель.

Подписано за изготовителя и от имени изготовителя:

Оригинал подписан:

\_\_\_\_\_  
Франк Вольперт  
(Прокурис - Начальник подразделения  
производства и маркетинга)  
Кюнцельсау, 12.12.2022

Оригинал подписан:

\_\_\_\_\_  
Д-р-инж. Зигфрид Байхтер  
(Прокурис - начальник ОТК и безопасности  
продукции)

## PRESTANDEKLARATION

Nr. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Detta är en översättning av den tyska originaltexten. I tveksamma fall gäller originalet på tyska.

- Produkttypens unika identifikationskod:** Würth betongskruv W-BS 2/A4 och W-BS 2/HCR  
Artikelnummer: 5931 ... ..
- Användningsändamål:** Mekanisk plugg för förankring i betong
- Tillverkare:** Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17  
D - 74653 Künzelsau
- System för bedömning och kontroll av prestandabeständighet:** System 1
- Europeiskt bedömningsdokument:** EAD 330232-01-0601, Edition 05/2021  
**Europeisk teknisk bedömning:** ETA-22/0123 från 2022-11-28  
**Tekniskt bedömningsorgan:** Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin  
**Notificerade organ:** 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt
- Deklarerad prestanda:**

Väsentliga egenskaper	Prestanda	Harmoniserad teknisk specifikation	
<b>Mekanisk hållfasthet och stabilitet (BWR 1)</b>			
Karakteristiskt motstånd vid dragpåkänning (statisk och kvasistatisk påverkan)	Se Bilaga B4, C1 och C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Karakteristiskt motstånd vid tvärbelastning (statisk och kvasistatisk påverkan)	Se Bilaga C1 och C2		
Förskjutningar (statisk och kvasistatisk påverkan)	Se Bilaga C5		
Karakteristiskt motstånd och förskjutning för seismisk prestandakategori C1	Se Bilaga C3		
<b>Brandskydd (BWR 2)</b>			
Branduppförande	Klass A1		
Brandmotstånd	Se Bilaga C4		
<b>Aspekter för varaktigheten vad gäller grundkraven på byggnadsverk</b>			
Varaktighet	Se Bilaga B1		

Ovanstående produkts prestanda överensstämmer med den prestanda som anges. Denna prestandadeklaration utfärdas i överensstämmelse med förordning (EU) nr. 305/2011 på eget ansvar av ovanstående tillverkare.

Undertecknad för tillverkaren och på tillverkarens vägnar av:

I originalet undertecknad av:

Frank Wolpert

(Prokurist – Områdeschef produkthantering, divisioner  
och marknadsföring)

Künzelsau, 2022-12-12

I originalet undertecknad av:

Dr.-ing. Siegfried Beichter

(Prokurist – Chef Kvalitet och produktsäkerhet)

## IZJAVA O LASTNOSTIH

Št. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

To je prevod nemškega izvirnika. Pri dvomih velja izvirna nemška različica.

1. Enotna identifikacijska oznaka tipa izdelka: Vijak za beton Würth W-BS 2/A4 in W-BS 2/HCR  
Št. artikla: 5931 ... ..
2. Nameni uporabe: Mehanski vložki za sidranje v beton
3. Proizvajalec: Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17  
D - 74653 Künzelsau, Nemčija
4. Sistemi za vrednotenje in preverjanje trajnosti lastnosti: Sistem 1
5. Evropski ocenjevalni dokument: EAD 330232-01-0601, izdaja 05/2021  
Evropsko tehnično vrednotenje: ETA-22/0123 z dne 28. 11. 2022  
Organ, ki je opravil tehnično vrednotenje: Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin  
Priglašeni organ: 2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt
6. Navedene lastnosti:

Bistvene značilnosti	Lastnost	Harmonizirana tehnična specifikacija	
<b>Mehanska trdnost in stabilnost (BWR 1)</b>			
Značilen upor pri potezni obremenitvi (statični in kvazistatični učinki)	Glejte Priloge B4, C1 in C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Značilen upor pri potezni obremenitvi (statični in kvazistatični učinki)	Glejte Priloge C1 in C2		
Premiki (statični in kvazistatični učinki)	Glejte Prilogo C5		
Značilna odpornost in premik pri seizmičnih obremenitvah (kategorija zmogljivosti C1)	Glejte Prilogo C3		
<b>Protipožarna zaščita (BWR 2)</b>			
Požarne lastnosti	Razred A1		
Požarna odpornost	Glejte Prilogo C4		
<b>Vidiki trajnosti glede osnovnih zahtev za stavbe</b>			
Trajnost	Glejte Prilogo B1		

Lastnosti tega izdelka ustrezajo navedenim lastnostim. Za pripravo izjave o lastnostih po uredbi (EU) št. 305/2011 je odgovoren izključno zgoraj navedeni proizvajalec.

Podpis za proizvajalca in v njegovem imenu:

Original podpisal:

Frank Wolpert

(prokurist - vodja oddelka za upravljanje izdelkov, divizije in trženje)

Künzelsau, 12. 12. 2022

Original podpisal:

Dr. -Ing. Siegfried Beichter

(prokurist - vodja za kakovost in varnost izdelkov)



## IZJAVA O LASTNOSTIH

Št. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

To je prevod nemškega izvornika. Pri dvomih velja izvirna nemška različica.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Enotna identifikacijska oznaka tipa izdelka:  | Vijak za beton Würth W-BS 2/A4 in W-BS 2/HCR<br>Št. artikla: 5931 ... ..  |
| 2. Nameni uporabe:   | Mehanski vložki za sidranje v beton   |
| 3. Proizvajalec:   | Adolf Würth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12 - 17<br>D - 74653 Künzelsau, Nemčija  |
| 4. Sistemi za vrednotenje in preverjanje trajnosti lastnosti:  | Sistem 1  |
| 5. Evropski ocenjevalni dokument:<br>Evropsko tehnično vrednotenje:<br>Organ, ki je opravil tehnično vrednotenje:<br>Priglašeni organ: | EAD 330232-01-0601, izdaja 05/2021<br>ETA-22/0123 z dne 28. 11. 2022<br>Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin<br>2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt |
| 6. Navedene lastnosti:   |   |

Bistvene značilnosti	Lastnost	Harmonizirana tehnična specifikacija	
<b>Mehanska trdnost in stabilnost (BWR 1)</b>			
Značilen upor pri potezni obremenitvi (statični in kvazistatični učinki)	Glejte Priloge B4, C1 in C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Značilen upor pri potezni obremenitvi (statični in kvazistatični učinki)	Glejte Priloge C1 in C2		
Premiki (statični in kvazistatični učinki)	Glejte Prilogo C5		
Značilna odpornost in premik pri seizmičnih obremenitvah (kategorija zmogljivosti C1)	Glejte Prilogo C3		
<b>Protipožarna zaščita (BWR 2)</b>			
Požarne lastnosti	Razred A1		
Požarna odpornost	Glejte Prilogo C4		
<b>Vidiki trajnosti glede osnovnih zahtev za stavbe</b>			
Trajnost	Glejte Prilogo B1		

Lastnosti tega izdelka ustrezajo navedenim lastnostim. Za pripravo izjave o lastnostih po uredbi (EU) št. 305/2011 je odgovoren izključno zgoraj navedeni proizvajalec.

Podpis za proizvajalca in v njegovem imenu:

Original podpisal:

Frank Wolpert

(prokurist - vodja oddelka za upravljanje izdelkov,  
divizije in trženje)

Künzelsau, 12. 12. 2022

Original podpisal:

Dr. -Ing. Siegfried Beichter

(prokurist - vodja za kakovost in varnost  
izdelkov)

## PERFORMANS BEYANI

No. LE\_5931226050\_01\_M\_W-BS 2

Bu, Almanca orijinal metnin bir çevirisidir. Şüpheli durumlarda orijinal Almanca metin geçerlidir.

• <b>Ürün tipinin açık kodu:</b>	Würth Beton civatası W-BS 2/A4 ve W-BS 2/HCR Ürün numarası: 5931 ... ..
• <b>Kullanma amacı (amaçları):</b>	• Betonda kullanmak için mekanik dübel
• <b>Üretici:</b>	Adolf Würth GmbH & Co. KG Reinhold-Würth-Str. 12 - 17 D – 74653 Künzelsau
• <b>Performansın sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesi ve kontrolü için sistem(ler):</b>	Sistem 1
• <b>Avrupa Değerlendirme Belgesi:</b>	EAD 330232-01-0601, Edition 05/2021
• <b>Avrupa Teknik Değerlendirmesi:</b>	ETA-22/0123, 28.11.2022
• <b>Teknik Değerlendirme Kuruluşu:</b>	Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin
• <b>Akredite kuruluş(lar):</b>	2873, Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik (IFSW), Darmstadt

• **Beyan edilen performans(lar):**

Önemli özellikler	Performans	Uyumlandırılmış teknik nitelik	
<b>Mekanik dayanıklılık ve kararlılık (BWR 1)</b>			
Çekme yükü altında karakteristik direnç (statik ve sözde statik etkiler)	Bkz. Ek B4, C1 ve C2	ETA-22/0123 EAD 330232-01-0601	
Enine yükler altında karakteristik direnç (statik ve sözde statik etkiler)	Bkz. Ek C1 ve C2		
Kaydırmalar (statik ve sözde statik etkiler)	Bkz. Ek C5		
Sismik performans kategorisi C1 için karakteristik direnç ve kaydırmalar	Bkz. Ek C3		
<b>Yangından koruma (BWR 2)</b>			
Yangındaki tutum	Sınıf A1		
Yangına dayanıklılık	Bkz. Ek C4		
<b>Yapılardan temel beklentilerle ilgili sürekliliğin halleri</b>			
Süreklilik	Bkz. Ek B1		

- Mevcut ürünün performansı, beyan edilen performansla/beyan edilen performanslara uygundur. Performans beyanının 305/2011 numaralı yönetmelikle (AB) uyumlu olarak oluşturulmasından üretici tek başına sorumludur.

Üretici için ve üretici adına imzalayan:

Orijinalini imzalayan:		Orijinalini imzalayan:
Frank Wolpert		Dr. Müh. Siegfried Beichter
(İmza yetkili - Bölüm yöneticisi Ürün yönetimi, Bölümler ve Pazarlama)		(İmza yetkili - Kalite ve Ürün Güvenliği Yöneticisi)
Künzelsau, 12.12.2022		