



**VERBINDUNGSTECHNIK**

**Leistungserklärung DoP 22-8522-1**  
**Declaration of performance DoP 22-8522-1**



Eindeutiger Kenncode des Produkttyps  
*Unique identification code of the product type*

DoP 22-8522-1

Produktbeschreibung  
*Product description*

FUSA-fast Pfostenschrauben Tellerkopf Stahl  
*FUSA-fast post screws flange head steel*

Verwendungszweck(e)  
*Intended use*

Selbstbohrende Schrauben als Verbindungsmittel  
in tragenden Holzkonstruktionen  
*Self-drilling screws as fasteners in load-bearing timber structures*

Hersteller  
*Manufacturer*

Fuchs + Sanders Schrauben-Großhandels-GmbH + Co.KG  
Im Westerfeld 1  
49504 Lotte  
Deutschland  
[www.fuchssanders.de](http://www.fuchssanders.de)

Bevollmächtigter  
*Authorized representative*

nicht relevant  
*not relevant*

System(e) zur Bewertung und Überprüfung  
der Leistungsbeständigkeit  
*System(s) for assessment and verification  
of the consistency of performance*

System 3

Europäisches Bewertungsdokument  
*European evaluation document*

EAD 130118-01-0603 vom Februar 2019

Europäische Technische Bewertung  
*European technical Assessment*

ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021

Technische Bewertungsstelle  
*Technical assessment body*

Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)  
*German Institute for Building Technology (DIBt)*

Notifizierte Stelle  
*Notified body(s)*

NB 0769

**Erklärte Leistung(en)/ Declared performance(s)**

| Wesentliche Merkmale<br><i>Essential characteristics</i>                            | Deklarierte Leistung<br><i>Declared performance</i> |      | Harmonisierte Technische Spezifikation<br><i>Harmonized Technical Specification</i> |
|---|---|------|---|
|   | 8,0   | 10,0 |   |
| Nenn Durchmesser<br><i>Nominal diameter</i><br>d [mm]                               | 8,0   | 10,0 | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |
| Charakt. Fließmoment<br><i>Characteristic yield moment</i><br>M <sub>y,k</sub> [Nm] | 20,0  | 36,0 | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |
| Biegewinkel BW [°]<br><i>Bending angle</i>  | $BW_{min} = 45 / d^{0,7} + 20$                      |      | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |

## VERBINDUNGSTECHNIK

| Wesentliche Merkmale<br><i>Essential characteristics</i>   | Deklarierte Leistung<br><i>Declared performance</i>  |      | Harmonisierte Technische Spezifikation<br><i>Harmonized Technical Specification</i> |
|--|--|------|---|
| Charakt. Ausziehparameter<br><i>Characteristic Extraction parameter</i><br>$F_{ax,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ] bei 350 kg/m <sup>3</sup>                 | 11,0   | 10,0 | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |
| Charakt. Kopfdurchziehparameter<br><i>Characteristic head swipe parameter</i><br>$F_{head,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ] bei 350 kg/m <sup>3</sup> t >20mm | 9,4  |      | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |
| Charakt. Zugtragfähigkeit<br><i>Characteristic head pull through parameter</i><br>$F_{tens,k}$ [kN]  | 19,0   | 25,0 | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |
| Charakt. Streckgrenze<br><i>Characteristic Insertion limit</i><br>$R_{p0,2,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ]  | NPD  |      | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |
| Charakt. Bruchdrehmoment<br><i>Characteristic breaking torque</i><br>$F_{tor,k}$ [Nm]  | 24,0   | 40,0 | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |
| Einschraubdrehmoment<br><i>Screw-in torque</i><br>$R_{tor,k}$ [Nm]   | NPD  |      | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |
| Torsionsverhältnis<br><i>Torsion ratio</i><br>$F_{tor,k}/R_{tor,avg}$  | ≥1,5   |      | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |
| Mindestabstände der Schrauben und Mindestdicke des Holzes<br><i>Minimum spacing of screws and minimum thickness of the wood</i>                      | <p style="text-align: center;">Für Brettsperrholz gem. ETA:<br/><i>For cross laminated timber according to ETA:</i></p> <p style="text-align: center;">Seite: <math>a_1=4 \cdot d</math> I <math>a_{1,t}=6 \cdot d</math> I <math>a_{1,c}=6 \cdot d</math> I <math>a_2=2,5 \cdot d</math> I <math>a_{2,t}=6 \cdot d</math><br/> <math>I a_{2,c}=2,5 \cdot d</math></p> <p style="text-align: center;">Stirn: <math>a_1=10 \cdot d</math> I <math>a_{1,t}=12 \cdot d</math> I <math>a_{1,c}=7 \cdot d</math> I <math>a_2=4 \cdot d</math> I <math>a_{2,t}=6 \cdot d</math><br/> <math>I a_{2,c}=3 \cdot d</math></p> <p style="text-align: center;">Für alle anderen Anwendungen und für Mindestdicke s. EN 1995-1-1<br/><i>For all other applications and for minimum thickness s. EN 1995-1-1</i></p> |      | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021<br><br>EN 1995-1-1:2004                             |
| Verschiebungsmodul<br><i>Displacement module</i>   | $K_{ser} = 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$   |      | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |
| Dauerhaftigkeit [Nutzungsklasse]<br><i>Durability [Service Class]</i>  | 2  |      | EN 1995-1-1:2004  |
| Feuerfestigkeit [Klasse]<br><i>Fire resistance [Class]</i>   | A1   |      | ETA-21/0826 vom 14.Oktober 2021   |

Angemessene Technische Dokumentation und/oder Spezifische Technische Dokumentation  
*Appropriate Technical Documentation and/or Specific Technical Documentation*

nicht relevant  
*not relevant*

# FUCHS+SANDERS

## VERBINDUNGSTECHNIK

Die Leistungserklärung des vorstehenden Produktes 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.

*The declaration of performance of the above product corresponds to the declared performance(s). The manufacturer named above is solely responsible for preparing the declaration of performance in accordance with Regulation (EU) No. 305/2011.*

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

*Signed for and on behalf of the manufacturer by:*

Loke 01.03.23

Ort, Datum  
Place, Date



Unterschrift/ Signature  
Udo Wehberg  
Prokurist/ Authorized representative