

Europäische Technische Bewertung für Heftklammern als Holzverbindungsmittel

ETA-16/0101



www.prebena.de

Klammertyp: Q aus stark verzinktem Stahl

Drahtdurchmesser: 1,80mm
Längen: 32-80mm
Werkstoff: Stahl n. EN ISO 16120
Verzinkung: $\geq 12\mu\text{m}$ (elektrolytisch)



Materialeigenschaften des Verbindungsmittels:

Zugfestigkeit in Übereinstimmung mit EN ISO 16120 mindestens 900 N/mm²
galvanischer Zinküberzug nach ISO 2081

Mechanische Eigenschaften des Verbindungsmittels:

- Fließmoment (n. EN 14592): $M_{y,k} = 1040 \text{ Nmm}$
- Charakteristischer Ausziehparameter (EAD, 60°C, 75% Lf.): $f_{ax,k} = 5,00 \text{ N/mm}^2$
- Charakteristischer Ausziehparameter (n. EN 14592): $f_{ax,k} = 7,3 \text{ N/mm}^2$
- Charakteristischer Kopfdurchzug (n. EN 14592): $f_{head,k} = 29,00 \text{ N/mm}^2$
- Bemessungswert der Tragfähigkeit (Lastwirkungsdauer) $R_{ax,d} = 70 \text{ N}$

Werte gelten für Materialien mit einer charakteristischen Rohdichte $p_k \geq 350 \text{ kg/m}^3$

Brandverhalten (n. 96/603/EG n. 200/605/EG) = Klasse **A1**

Serviceklasse:

Serviceklasse 2 in Übereinstimmung mit EN 1995-1



Mitglied im Fachverband
Verbindungs- und Befestigungstechnik



Wilfried Bornemann GmbH & Co. KG

Seestraße 20 - 26 - 63679 Schotten

Tel.: 0 60 44 / 96 01 - 0 - Fax: 0 60 44 / 96 01 - 820 - info@prebena.de - www.prebena.de

European Technical Assessment for staples as wood connecting fasteners

ETA-16/0101



www.prebena.com

Staples type: Q – strong galvanized

Diameter: 1,80mm
Length: 32-80mm
Material: Steel in acc. to EN ISO 16120
Zinc layer: $\geq 12 \mu\text{m}$ (electrolytic)



Properties of the material used:

Tensile strength in accordance with EN ISO 16120 min. 900 N/mm²
Zinc layer $\geq 12 \mu\text{m}$ after ISO 2081

Mechanical strength and stiffness:

- Yield Moment (acc. EN 14592):	$M_{y,k} =$	1040 Nmm
- Withdrawl parameter (EAD, 60°C, 75% r. ah.):	$f_{ax,k} =$	5,00 N/mm ²
- Withdrawl parameter (acc. EN 14592):	$f_{ax,k} =$	7,3 N/mm ²
- Head pull-through parameter (acc. EN 14592):	$f_{head,k} =$	29,00 N/mm ²
- Design value of resistance (Load duration)	$R_{ax,d} =$	70 N

Values are valid for materials with a characteristic density $\rho_k \geq 350 \text{ kg/m}^3$

Reaction to fire (acc. 96/603/EG, acc. 200/605/EG) = Class A1

Service class:

Service class 2 in accordance with EN 1995-1



Member of fasteners associations



Wilfried Bornemann GmbH & Co. KG

Seestraße 20 - 26 • 63679 Schotten • Germany

Phone: 0049 60 44 / 96 01 - 0 • Fax: 0049 60 44 / 96 01 • 820 - info@prebena.com • www.prebena.com