

## **BRÖTJE-Fachinformation**

August Brötje GmbH

August-Brötje-Straße 17  
26180 Rastede  
Postfach 13 54, 26171 Rastede  
Telefon (04402) 80-0  
Telefax (04402) 8 05 83  
<http://www.broetje.de>

**Thema:**  
**„Ölzerstäuberdüsen“**



## Informationsblatt Nr. 20

April 2004

### Ölzerstäuberdüsen

- EN 293 - Mindestanforderungen, Prüfungen<sup>1</sup>
- EN 299 - Prüfung der Sprühcharakteristik und des Sprühwinkels<sup>1</sup>

#### Düsenkennzeichnung

Die Kennzeichnung der Düsen wird gemäß der EN 293 auf den Schlüsselflächen wie folgt vorgenommen (Angaben beispielhaft):

#### Schlüsselflächen:

1	2	3	4	5	6	1
Firmen- logo	kg/h	EN 80° II	-----     -----	USgal/h 0.6	60° S	Firmen- logo
←	EN-Kennzeichnung		→ ←	mögliche firmeninterne Kennzeichnung		→

Bitte lesen Sie die Erläuterung der Markierungen auf der Rückseite dieses Blattes.

1	2	3	4	5	6	1
Firmen- logo	kg/h	EN 80° II	-----     ----- <input type="checkbox"/>	USgal/h 0.6	60° S	Firmen- logo
←	EN-Kennzeichnung		→ ←	mögliche firmeninterne Kennzeichnung		→

#### Erläuterung der Markierungen:

##### Flächen 1 - 3:

Kennzeichnung mit Angaben gemäß der EN 293

zu 1:

- Name oder Zeichen des Herstellers

zu 2:

- Nenndurchsatz in kg/h bei 10 bar (Referenzbedingungen gemäß EN 293)

<sup>1</sup> Diese Normen gelten für Öldruckzerstäuberdüsen bis 6,3 kg/h bei 10 bar ( 1,75 gal/h bei 7 bar). Sie sollen die Austauschbarkeit der Düsen im Markt erleichtern, die äußeren Abmessungen innerhalb engerer Toleranzen festlegen und die Prüfverfahren vereinheitlichen. In der Norm EN 293 wurde auch der Öldurchsatz pro Stunde mit erheblich engeren Toleranzen festgelegt, was den Service an der Anlage vereinfacht.

Anmerkung:

Früher betrug der Prüfdruck 7 bar. Durch die Änderung von 7 bar auf 10 bar verändert sich die Zerstäubung (Sprühbild) und der Durchsatz.

zu **3**:

- Indexwinkel, z.B. 80°, gemäß der standardisierten Winkelmeßmethode nach EN 299;

Anmerkung:

Diese Meßmethode weicht von den früher verwendeten herstellerbezogenen Meßmethoden ab.

- Art des Sprühmusters z.B.: I,II,III oder IV;

Anmerkung:

Neu bestimmte Meßmethode mit einer rechnerisch ermittelten Indexzahl für eine bestimmte Gruppe von Ölbrennerdüsen.

- Das Konformitätszeichen „EN“ bestätigt die Einhaltung der europäischen Normen.

**Flächen 4 - 6:**

**Kennzeichnung mit zusätzlichen Vergleichsangaben oder firmeninternen Angaben**

**Beispiele einer Düsenmarkierung von zwei Herstellern**

Bezeichnung alt

**Schlüsselflächen:**

1	2	3	4
	0,50 USgal/h	60°S	
	0,65 USgal/h	60°B	

Bezeichnung neu

1	2	3	4
	1,87 kg/h	80° II	
	2,50 kg/h	80° I	

Die Information zu den einzelnen Düsenfabrikaten erhalten Sie beim jeweiligen Hersteller.