

Auf Dauer gut gekühlt



HOHLKEGELSPRÜHDÜSEN

aus glasfaserverstärktem POLYAMID

Prospekt SP/4_de



Sprühdüse KD 7,5/11



Sprühdüse KA 6/8



Sprühdüse KA 4,5/8



Sprühdüse KA 9,5/11



Sprühdüse KA 7,5/8



Sprühdüse KD 12/11



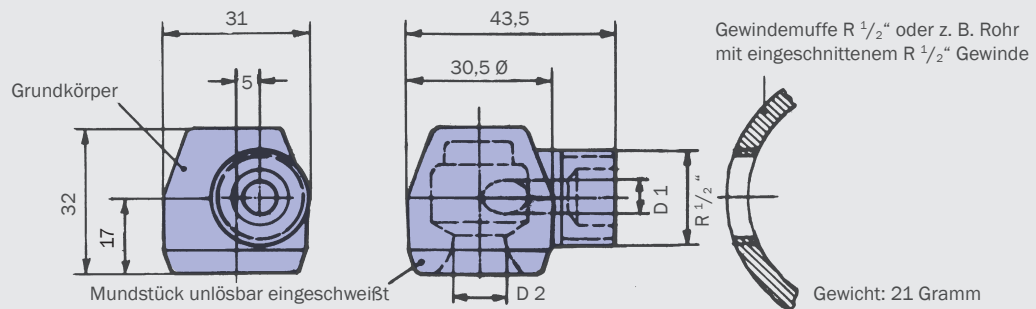
Beschreibung Die Hohlkegelsprühdüse besteht aus einem Grundkörper und einem Mundstück. Die zu versprühende Flüssigkeit, in der Regel Wasser, tritt durch eine Bohrung im Grundkörper exzentrisch in die anschließende Wirbelkammer ein und verlässt sie durch eine Öffnung im Mundstück. Dabei wird die Flüssigkeit in Form eines Hohlkegels versprüht. Durch verschieden große Bohrungen im Grundkörper und im Mundstück werden die Sprühleistungen bestimmt.

- Durch die relativ großen Öffnungen im Grundkörper und im Mundstück verstopfen die Sprühdüsen unter normalen Betriebsbedingungen nicht.
- Durch die Wirbelbildung erfolgt eine stetige Selbstreinigung.
- Die Düse besitzt keine anfälligen, beweglichen Teile.
- Auch bei niedrigen Drücken wird eine feine, gleichmäßige Wasserversprühung erzielt.
- Eine nahezu gleichmäßige Flächenbesprühung erreicht man durch Aneinanderreihen der Düsen in der Weise, dass der Sprühkegel einer Düse bis zum Zentrum der nächsten Düse reicht (Bild auf Seite 3).
- Die Sprühdüsen sind aus glasfaserverstärktem Polyamid hergestellt, das sich durch Formbeständigkeit, Kerbschlagzähigkeit bei gleichzeitiger Härte, Abriebfestigkeit und chemische Beständigkeit auszeichnet. Chemische Beständigkeitslisten stehen auf Anfrage zur Verfügung.
- Die glatte Oberfläche des Polyamids wirkt Ablagerungen entgegen.
- Durch hohe Produktionszahlen bei weitgehender Standardisierung und einer speziellen Herstellungsmethode kann der Preis sehr niedrig gehalten werden.

Hohlkegelsprühdüse Typ KA mit Außengewinde R 1/2" – glasfaserverstärktes Polyamid

Typ:

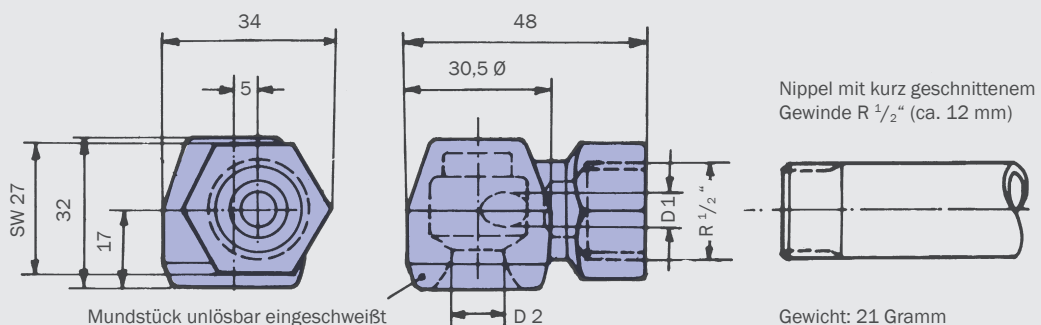
- KA 4,5/8
- KA 6/8
- KA 7,5/8
- KA 7,5/11
- KA 9,5/11
- KA 12/11



Hohlkegelsprühdüse Typ KD mit Innengewinde R 1/2" – glasfaserverstärktes Polyamid

Typ:

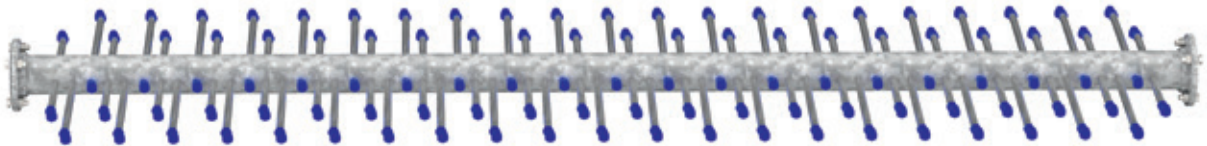
- KD 4,5/8
- KD 6/8
- KD 7,5/8
- KD 7,5/11
- KD 9,5/11
- KD 12/11



Anwendungsbeispiele

- ▶ Luftwäscher und Befeuchter in Klimaanlage
- ▶ Kühltürme und andere Verdunstungskühler
- ▶ Entstaubungsanlagen
- ▶ Bewässerungs- und Beregnungsanlagen
- ▶ Textil- und Tabakwarenindustrie
- ▶ Chemische Industrie, z. B. Gasreinigung
- ▶ Abtauanlagen in Kühlern
- ▶ Flächenbesprühungen (Kühlprozesse)
z. B. in Walzwerken
- ▶ Tauchgefrieranlagen
- ▶ Beregnungsanlagen für Dächer zur Kühlung
der Innenräume

Sprührohrbestückung bei Verdunstungs-Kühltürmen

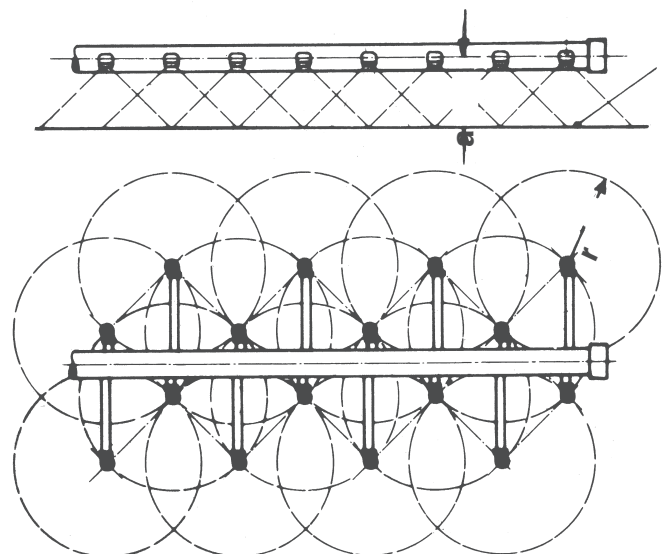


Montage

Sprühdüsen KA (R 1/2“) Das Einschrauben erfolgt von Hand. Durch leichtes Nachziehen mit einer Zange wird eine Abdichtung herbeigeführt.

Sprühdüsen KD (R 1/2“) Die Düsen werden von Hand richtig angesetzt und mit einem Gabelschlüssel nicht zu fest auf den Metallnippel aufgeschraubt. Die Gewindespitzen des Nippels schneiden sich in das vorgeformte Innengewinde (R 1/2“) der Düse ein und führen so eine einwandfreie Dichtung herbei.

Ausführungsbeispiel Der Abstand „a“ vom Düsenmittelpunkt zur Fläche soll so gewählt werden, dass der Sprühradus „r“ wie im Bild gezeigt, jeweils zum Zentrum der nächsten Düse reicht. Es wird dabei eine nahezu gleichmäßige Flächenbesprühung erzielt, da die Sprühhohlkegel kollidieren können, und so das versprühte Wasser gleichmäßig über die Fläche verteilt wird.



Bezeichnungsmerkmale

KA – Außengewinde R 1/2“

KD – Innengewinde R 1/2“

Erste Zahl: Durchmesser D1 in mm im Grundkörper der Düse

Zweite Zahl: Durchmesser D2 in mm im Mundstück der Düse

Beispiel: KD 7,5/8 – Innengewinde R 1/2“, D1 = 7,5 mm, D2 = 8 mm

Bewährte Betriebsdaten Bei niedrigen Drücken (von etwa 0,2 bis 0,6 bar) bildet sich ein weiter parasol-förmiger Wasserfilm nach Verlassen der Düse aus.

Bei einem Vordruck unter 0,2 bar fällt der Schirm in sich zusammen, bis die Düse nur noch tropft.

Über einem Druck von etwa 1 bar zerplatzt der Parasolschirm sofort nach der Düse hohlkegelförmig in einzelne kleine Tropfen.

Bei einem Vordruck, der über 2,0 bar liegt, wird der Betrieb der Hohlkegelsprühdüsen wegen der hohen

erforderlichen Pumpenleistungen unwirtschaftlich und ist deshalb nicht zu empfehlen.

Diese Sprühdüsen haben sich bei renommierten Herstellern im In- und Ausland für Kühltürme, sonstige Verdunstungskühler und Luftwäscher seit Jahrzehnten millionenfach (!) bewährt.

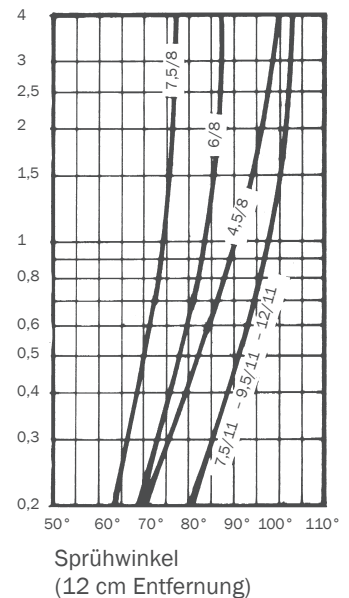
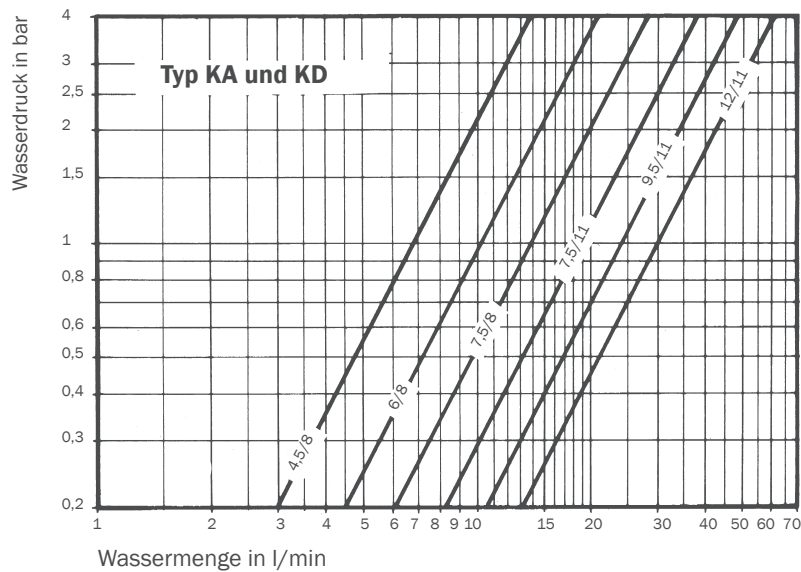
Bevorzugter Vordruck:

0,35 bis 0,6 bar, für Luftwäscher 0,5 bis 0,8 bar.

Dauergebrauchstemperatur max. 80 °C.

Sprühleistungen

Typ
KA + KD



www.gohl.de

E.W. GOHL GmbH

Pfaffenhäule 28 . 78224 Singen . Germany . Phone +49 7731-88060 . Fax +49 7731-880699 . info@gohl.de