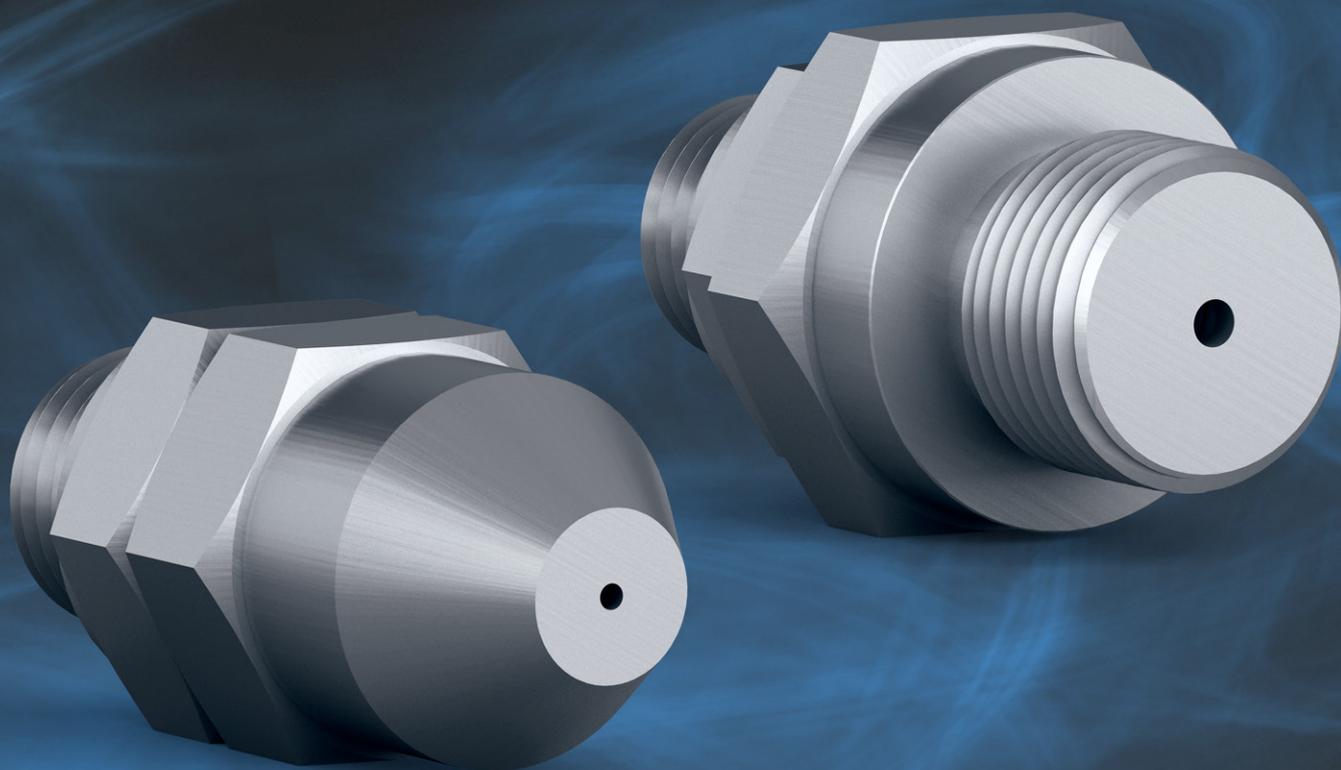


Living for Solutions:  
Modell 586. Perfekt, wenn's heiß wird.



## Charakteristisch.

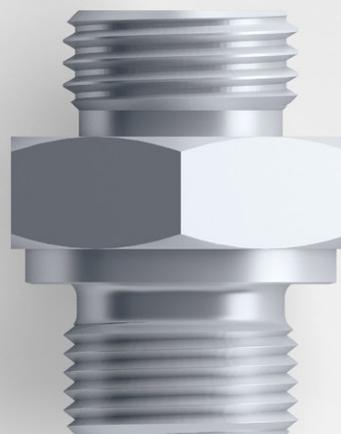
Bei den SCHLICK Hohlkegeldüsen strömt die Flüssigkeit tangential in die Umlaufkammer des Düsenkopfes ein und wird so in Rotation versetzt. Dabei wird die Druckenergie in Rotations- bzw. Bewegungsenergie umgesetzt. Um einen Luftkern bildet sich ein rotierender Flüssigkeitsfilm.



Düsenkopf



Dralleinsatz



Einschraubteil

# Präzise.

An der Düsenmündung tritt der Flüssigkeitsfilm mit der Umgebungsluft in Wechselwirkung und zerfällt in feine Tropfen. Diese entfernen sich in axialer und radialer Richtung von der Düse und bilden einen Hohlkegel. Die Zerstäubungsqualität und das Tropfenspektrum sind vom Bohrungsdurchmesser, der Druckdifferenz, dem Streukegel, der Dichte, der Viskosität und der Oberflächenspannung abhängig.

**Zerstäubung:**

kreisförmiger Hohlkegel

**Streukegel:**

30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 120°

**Durchsatz:**

0,47 – 47 l/min bei 3 bar

**Bohrungen:**

1,1 mm – 11 mm

**Charakteristik:**

mit beweglichem Drallkörper  
(Rückschlagventilfunktion)

# Vielseitig.

Das SCHLICK Modell 586 wird in vier unterschiedlichen Baugrößen gefertigt. Durchsatz und Tropfengröße lassen sich so einfach auf die individuellen Anforderungen abstimmen. Die Sprühergebnisse sind absolut gleichmäßig. Die Düse zeichnet sich durch ein sehr großes Leistungsspektrum aus und ist äußerst robust. Das Standardmodell wird auch als Variante 586K mit Kopfgewinde zum Einschrauben in Behälter, Flansche oder Rohre gefertigt. Die Hohlkegeldüse ist mit einem beweglichen Drallkörper ausgestattet, der bei Gegendruck als Rückschlagventil fungiert. Das Modell ist auf Anfrage als Vollkegeldüse lieferbar.



586 GröÙe 1



586 GröÙe 2



586 GröÙe 3



586 GröÙe 4



586K GröÙe 1



586K GröÙe 2

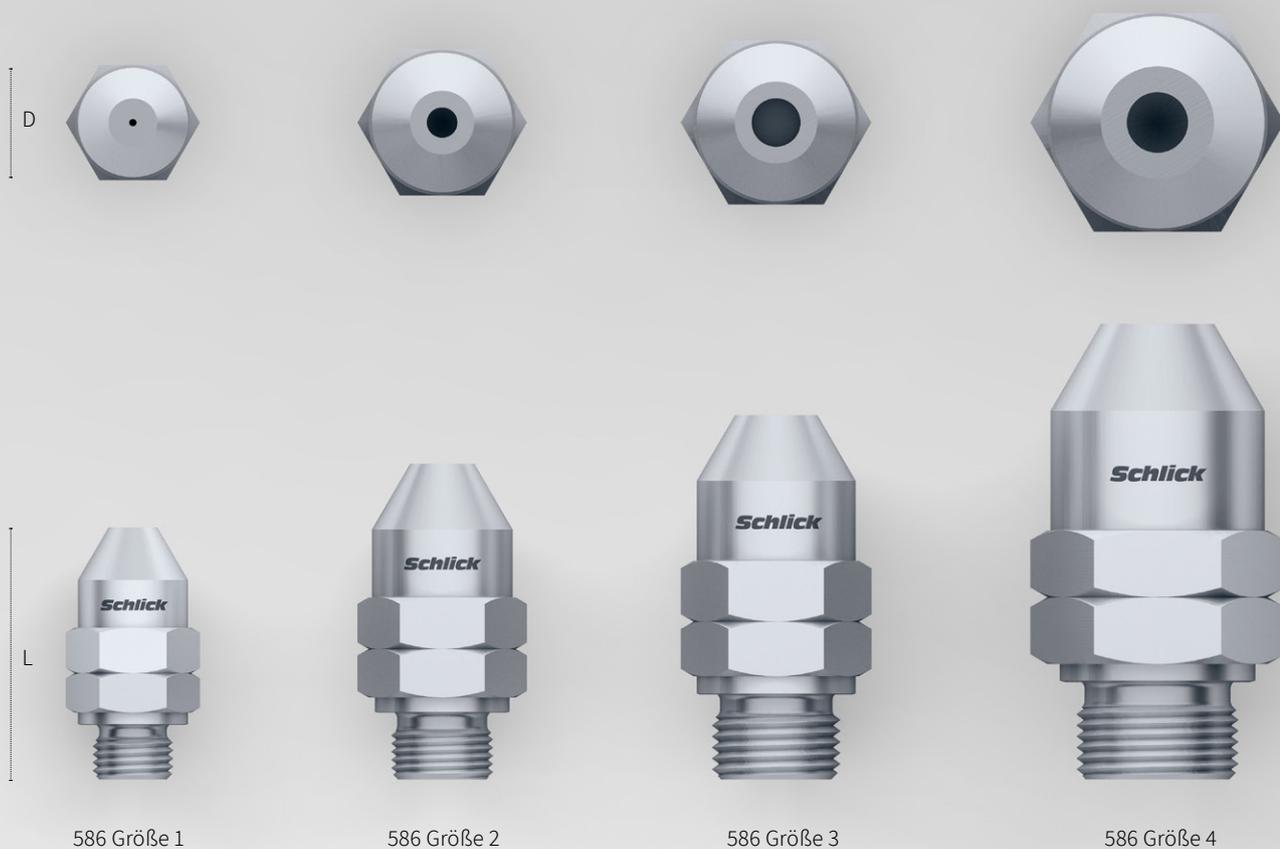


586K GröÙe 3



586K GröÙe 4

# Durchdacht.



Größe	Gewinde G [DIN ISO 228]	Bohrung [ø in mm]	Gesamtlänge [L in mm]*	Durchmesser [D in mm]	Schlüsselweite [SW]
1	1/4	1,1 bis 4,8	41	18	19
2	3/8	5,0 bis 6,0	52	23	24
3	1/2	7,0 bis 8,0	60	26	27
4	3/4	10,0 bis 11,0	75	35	36

\* Gilt für Streukegel von ca. 70°

**Anwendungsgebiete:** Befeuchten, Gas kühlen, Gas waschen/reinigen, Heißdampf kühlen, Kühlen

**Werkstoffe:** Edelstahl 1.4541, weitere Werkstoffe auf Anfrage.

## Die Vorteile auf einen Blick

### **Präzise.**

Absolut gleichmäßige und reproduzierbare Sprühergebnisse.

### **Passend.**

Großes Angebot an Baugrößen, Bohrungen und Streukegel.

### **Vielseitig.**

Breit gefächertes Anwendungs- und Einsatzspektrum.

### **Unkompliziert.**

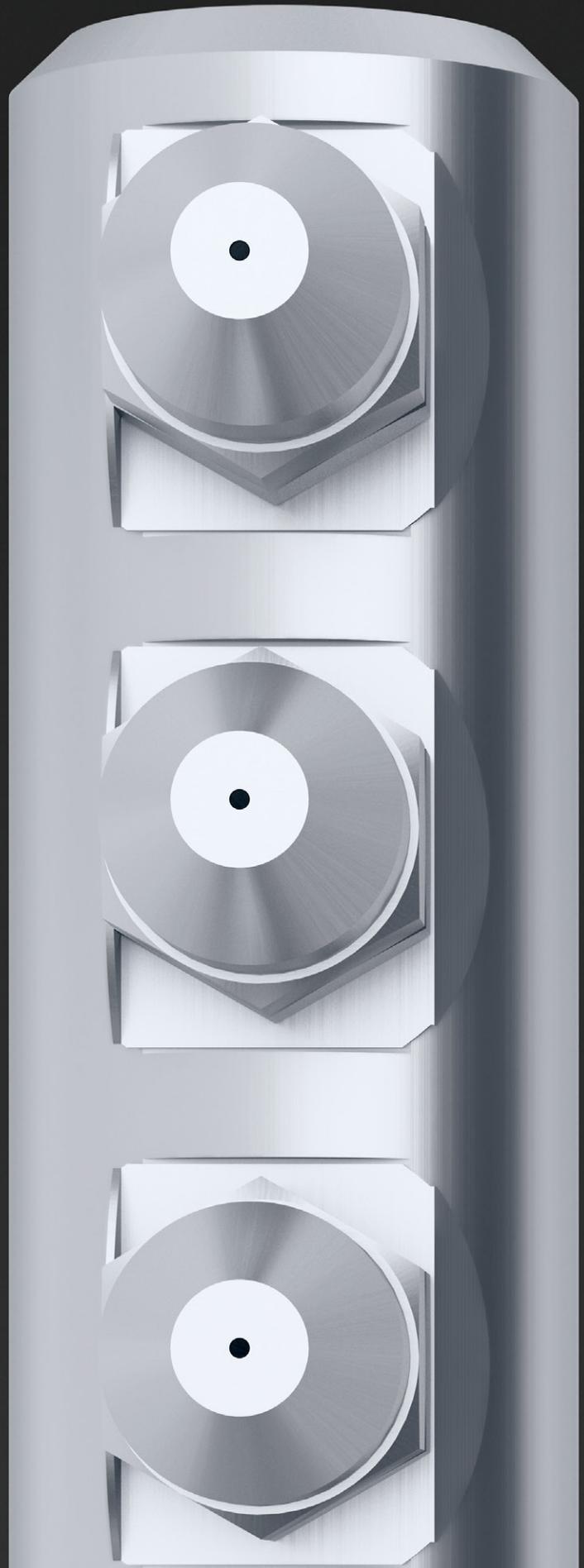
Problemlose und einfache De-/Montage und Reinigung.

### **Zuverlässig.**

Mit beweglichem Drallkörper (Rückschlagventilfunktion).

### **Original.**

Beratung, Engineering, Fertigung und Testing von SCHLICK.

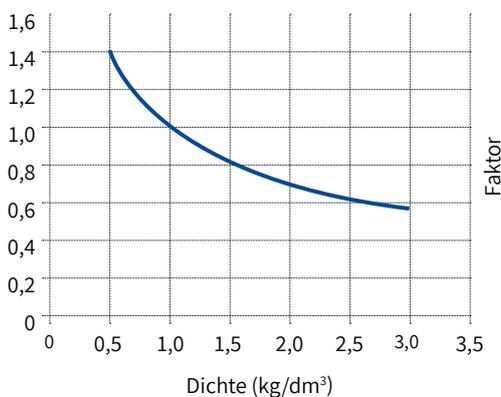


**Schlick**

# Leistungsdaten.

Baugröße	1											2			3		4	
G [DIN ISO 228]	1/4											3/8			1/2		3/4	
Theoretische Nennbohrung [mm]*																		
Δp		1,1	1,6	2,3	2,8	3,2	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5	5,5	6	7	8	10	11
1 bar	l/min	0,27	0,58	1,19	1,76	2,30	2,92	3,40	3,98	4,55	5,20	5,60	6,80	8,10	11,00	14,40	22,50	27,20
2 bar	l/min	0,38	0,81	1,68	2,48	3,26	4,12	4,80	5,63	6,45	7,35	7,95	9,65	11,40	15,60	20,40	31,80	38,40
Prüfdruck 3 bar	l/min	0,47	1,00	2,06	3,05	4,00	5,05	5,90	6,90	7,90	9,00	9,75	11,80	14,00	19,10	25,00	39,00	47,00
4 bar	l/min	0,54	1,16	2,38	3,52	4,62	5,83	6,82	7,95	9,10	10,40	11,13	13,60	16,20	22,00	28,80	45,00	54,50
6 bar	l/min	0,66	1,43	2,92	4,32	5,65	7,20	8,35	9,75	11,20	12,75	13,80	16,70	19,80	27,00	35,40	55,20	66,50
8 bar	l/min	0,77	1,64	3,37	4,98	6,52	8,30	9,63	11,30	12,90	14,70	15,90	19,25	22,80	31,20	40,80	63,70	77,00
10 bar	l/min	0,86	1,83	3,76	5,57	7,30	9,25	10,75	12,60	14,40	16,50	17,80	21,50	25,80	34,80	45,70	71,50	86,00
12 bar	l/min	0,94	1,99	4,13	6,10	8,00	10,15	11,90	13,80	15,85	18,00	19,50	23,70	28,20	38,40	50,00	78,40	94,60
14 bar	l/min	1,02	2,15	4,45	6,60	8,65	10,90	12,85	14,90	17,10	19,40	21,20	25,60	30,50	41,50	54,00	84,60	102,00
16 bar	l/min	1,09	2,30	4,76	7,05	9,25	11,70	13,70	16,00	18,30	20,80	22,55	27,40	32,60	44,30	57,60	90,50	109,00
18 bar	l/min	1,16	2,44	5,05	7,46	9,80	12,40	14,60	16,90	19,40	22,20	23,90	29,00	34,60	47,00	61,25	96,00	116,00
20 bar	l/min	1,22	2,57	5,33	7,87	10,32	13,10	15,35	17,80	20,50	23,25	25,20	30,60	36,40	49,60	64,50	101,00	122,00
22 bar	l/min	1,28	2,70	5,60	8,25	10,82	13,75	16,10	18,70	21,45	24,40	26,40	32,10	38,20	52,00	67,80	106,00	128,00
24 bar	l/min	1,34	2,82	5,84	8,62	11,30	14,35	16,80	19,55	22,40	25,45	27,60	33,60	40,00	54,40	70,70	111,00	134,00
26 bar	l/min	1,39	2,93	6,07	8,97	11,80	14,90	17,50	20,35	23,35	26,50	28,70	34,90	41,60	56,50	74,60	115,30	139,00
28 bar	l/min	1,45	3,04	6,30	9,31	12,20	15,50	18,20	21,10	24,20	27,50	29,80	36,20	43,20	58,60	76,50	120,00	145,00
30 bar	l/min	1,50	3,15	6,53	9,65	12,65	16,05	18,80	21,80	25,20	28,45	30,80	37,50	44,65	60,80	79,20	124,00	150,00

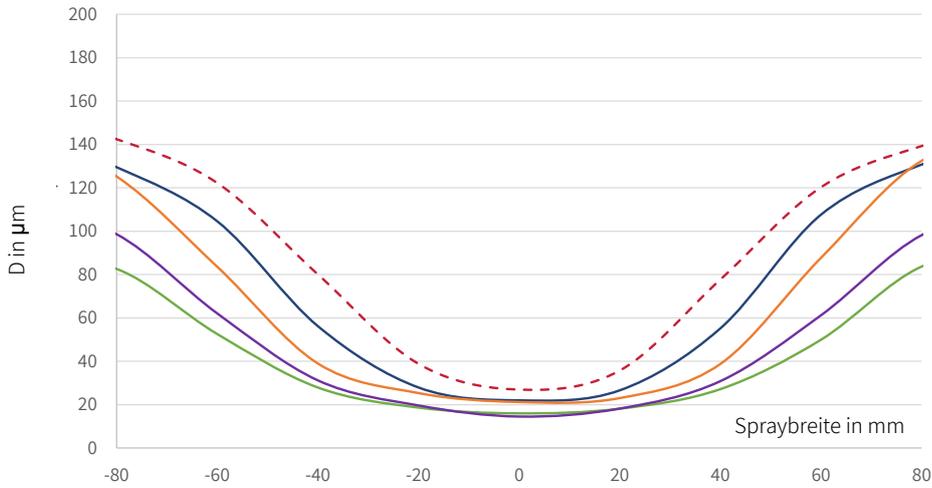
\* Gilt für Streukegel von ca. 70°. Aus technischen Gründen müssen Düsen mit anderen Streukegeln mit kleinerer bzw. größerer Mündungsbohrung versehen werden. Die jeweilige Durchsatzleistung entspricht jedoch der theoretischen Nennbohrung. Diese wird auf den Düsen in 1/10 mm angegeben.



## Durchsatzleistung bezogen auf Wasser bei 16 °C

Flüssigkeiten mit abweichender Dichte lassen sich anhand der nebenstehenden Umrechnungstabelle berechnen.

## Tropfengröße

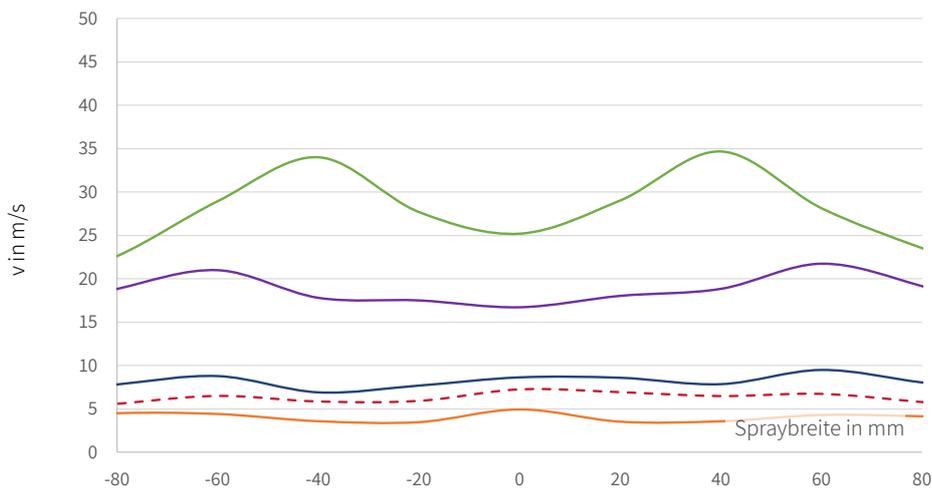


Alle Angaben beziehen sich auf Modell 586 in folgender Konfiguration:

**Bohrung: 2,8 mm**  
**Streuwinkel: ca. 70° – 78°**  
**Sprühbreite: 160 mm**  
**Messabstand: 100 mm**

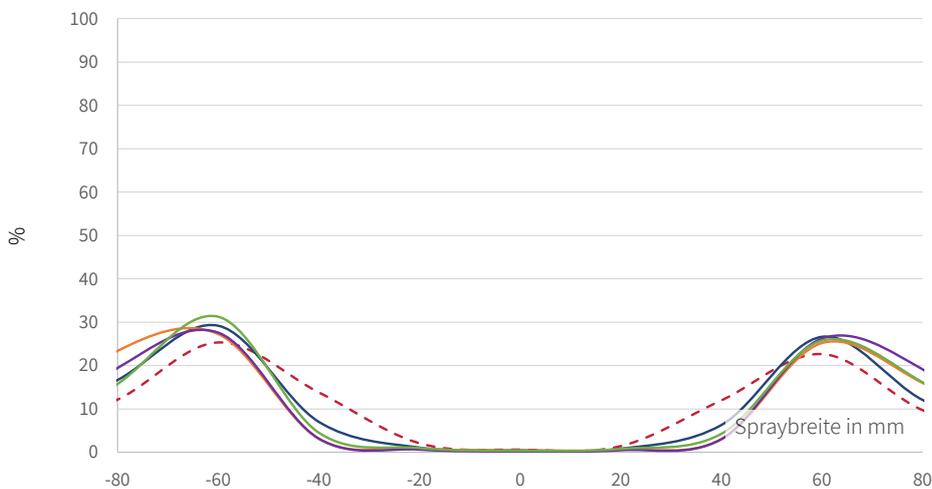
--- 3 bar  
 — 5 bar  
 — 10 bar  
 — 20 bar  
 — 50 bar

## Tropfengeschwindigkeit



--- 3 bar  
 — 5 bar  
 — 10 bar  
 — 20 bar  
 — 50 bar

## Volumenstromdichte



--- 3 bar  
 — 5 bar  
 — 10 bar  
 — 20 bar  
 — 50 bar

## Tropfengrößenverteilung

Die Grafik zeigt die typische Tropfengrößenverteilung von Hohlkegeldüsen. Vermessen wurden die Mitte, das Zentrum der Düse und sechs Ringe jeweils mit 10 mm Abstand zueinander und 30° Winkelschritt.

### Betriebsbedingungen

(Wasser, Referenzflüssigkeit):

Bohrung: 2,8 mm

Sprühwinkel: 75°

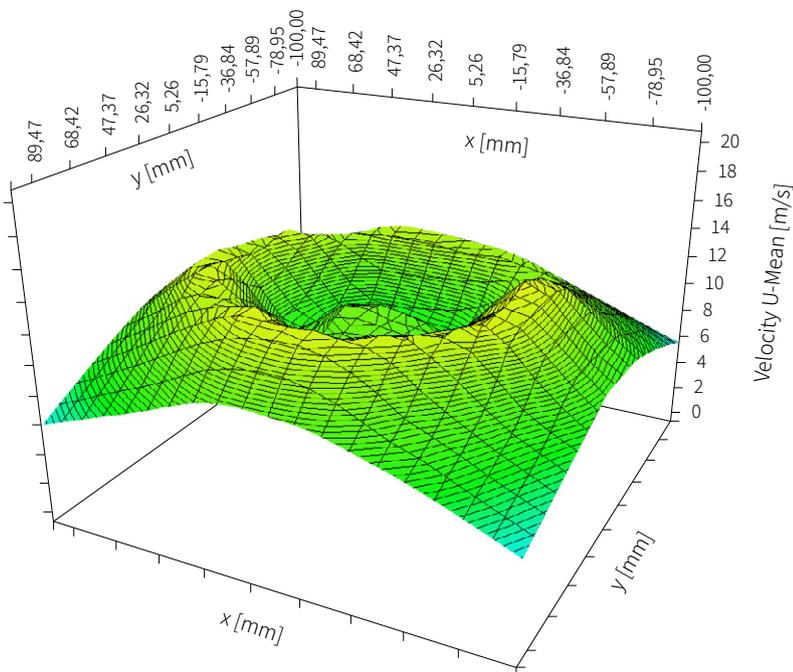
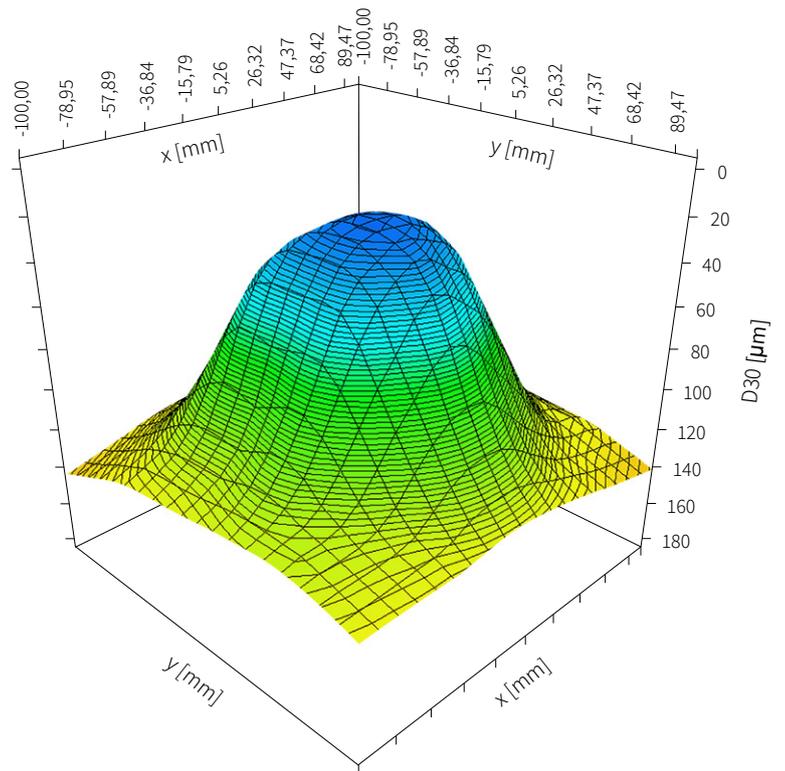
Abstand zum Messvolumen: 100 mm

Messpunkte: 131

Winkelschritt: 30°

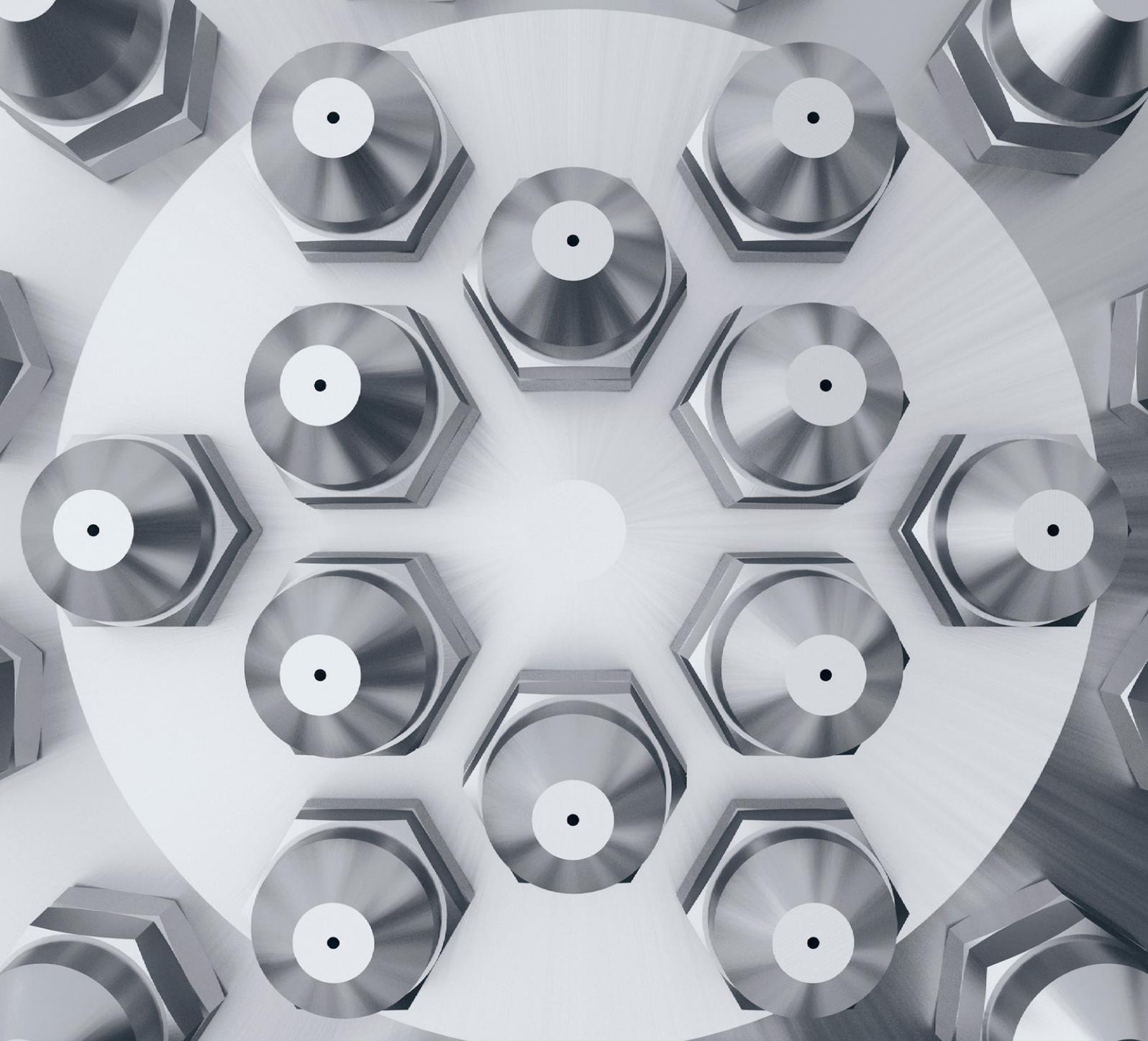
Inkrement: 10 mm

Druck: 10 bar



## Geschwindigkeitsverteilung

Die Geschwindigkeitsverteilung zeigt eine Kraterform, diese entsteht durch das Sprühprinzip der Hohlkegeldüse. Im Inneren des Sprühkegels sind dennoch Tropfen aufgrund des Unterdrucks vorhanden, welche jedoch eine geringere Geschwindigkeit aufweisen.

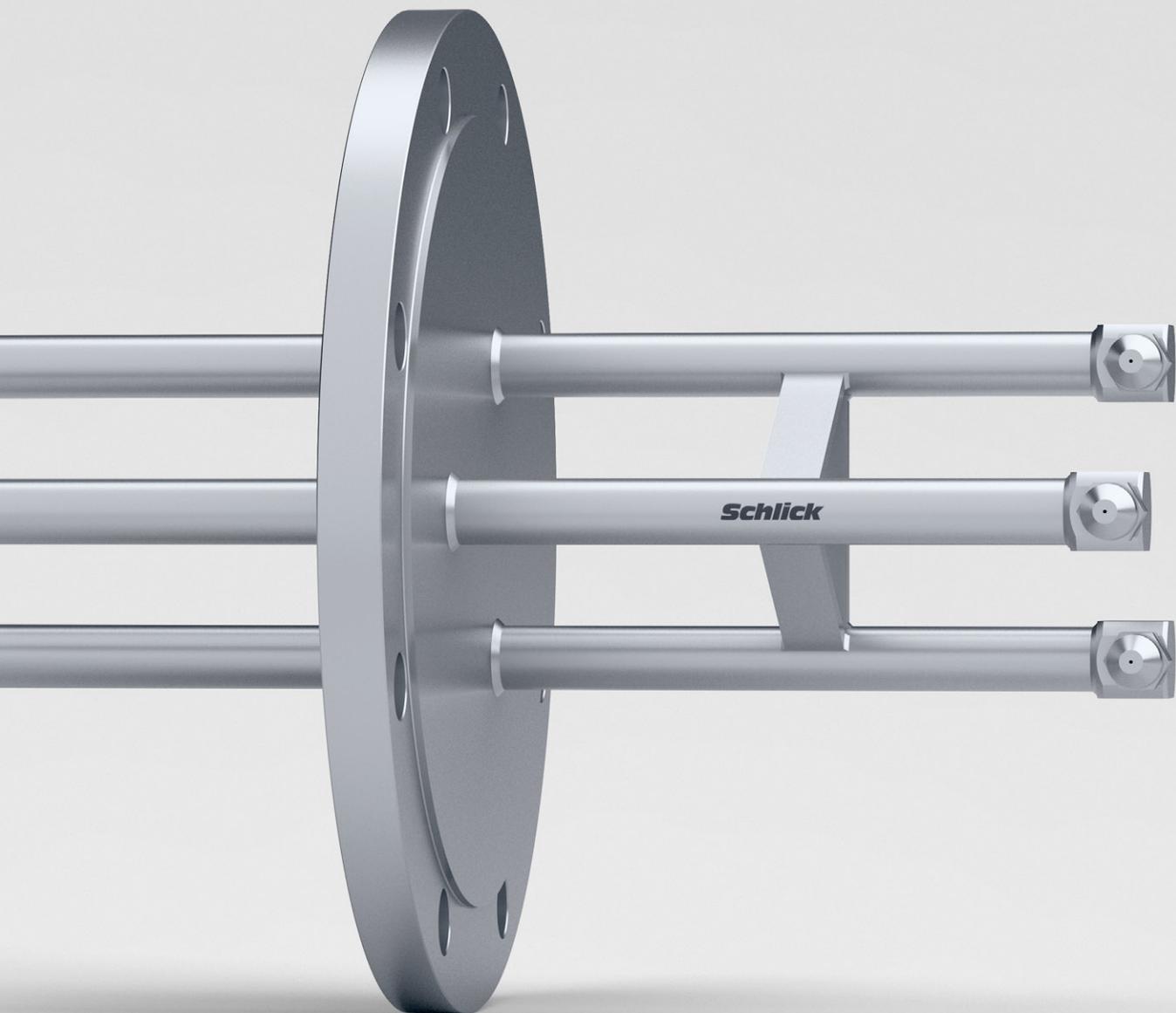


## Spezialitäten und Einzelanfertigungen.

In vielen Fällen sind Einzellösungen notwendig und individuelle Anpassungen, die intensive Beratungs- und Engineering-Leistungen erfordern. Ob dies einen anlagenindividuellen Anschluss, eine spezifische großflächige Sprühabdeckung oder eine prozesseigene Konstruktion erforderlich macht, spielt für SCHLICK dabei keine Rolle. Unsere Kunden vertrauen zu Recht auf unsere Leistungsfähigkeit. Unser Ehrgeiz ist es, schnell und flexibel auf ihre Wünsche zu reagieren und diese mit innovativen Technologien in die Tat umzusetzen. Ganz nach dem Motto: Ihre Anwendung – unsere Lösung.

# Individuell.

„Living for Solutions“ steht für unsere Motivation. Grundlage unserer Lösungsorientierung bilden kontinuierliche Forschung und Produktoptimierung ebenso wie die stetige Entwicklung neuer Techniken und Verfahrensweisen. Nur so lassen sich individuelle Kundenbedürfnisse nachhaltig und auf hohem Niveau erfüllen. Die konstante und enge Begleitung des Kunden, von der Anfrage bis hin zur Produkt-erneuerung, steht im Zentrum unseres Handelns. Sie ist Garant für eine optimale und zeitnahe Lösung. Das gilt sowohl für Standard- wie auch für Sonderlösungen.

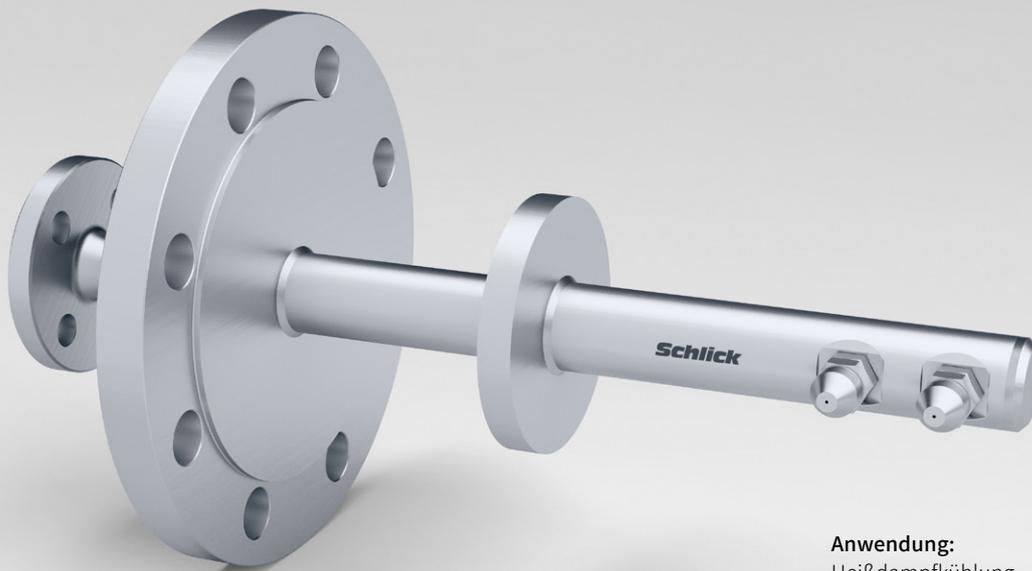


# Optimal.

Unser Anspruch lautet, zu den Besten in der Zerstäubungstechnologie weltweit zu gehören. Die Grundlage dafür bilden unser außerordentlicher Erfahrungsschatz und unsere Lösungsfähigkeit, die mit einem hohen Fertigungs-Know-how einhergeht. SCHLICK geht es immer darum, die beste Lösung für den Kunden zu finden. Neben den erfahrenen Mitarbeitern bildet dabei ein wesentlicher Prozessbaustein das einzigartige SCHLICK Test & Research Center. Hier perfektioniert modernste Messtechnik das anerkannte Expertenwissen.

**Anwendung:**  
Luft-, Gas- oder  
Heißdampfkühlung





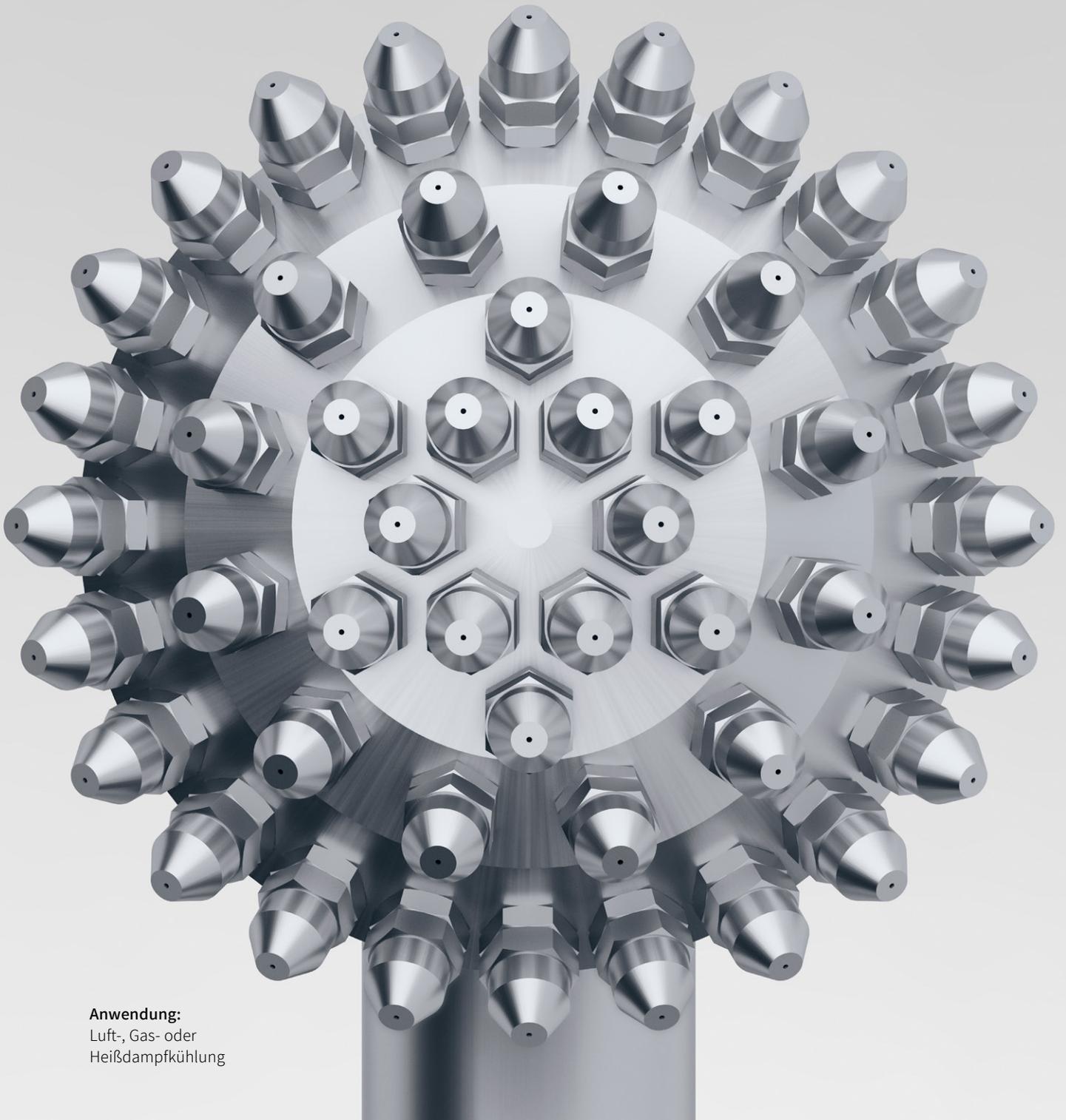
**Anwendung:**  
Heißdampfkühlung

## Wenn Ideen Taten folgen.

Beweis für eine extrem hohe Fertigungstiefe und langjährige Erfahrung in der Neugestaltung und Optimierung von Systemen, in denen Sprühtechnik zum Einsatz kommt, bilden unsere rund 90.000 Lösungen und Konstruktionen. Lösungen, die in fast allen Branchen zu Hause sind. Ihr Funktionieren und ihre dauerhafte Zuverlässigkeit werden eingehend in unserem SCHLICK Test & Research Center geprüft. Zuverlässigkeit hält moderne Fertigungsprozesse am Laufen.



**Anwendung:**  
Heißdampfkühlung



**Anwendung:**  
Luft-, Gas- oder  
Heißdampfkühlung

Lösungen mit Strahlkraft.

# Ihre Anwendung. Unsere Düse. Unser Versprechen: Living for Solutions.

**Beratung, Engineering, Fertigung und Testing.**

Bei SCHLICK erhalten Sie alles aus einer Hand.

Die optimale Lösung für Ihre Anwendung.

**Telefon** +49 9565 9481-0

**Mail** [info@myschlick.com](mailto:info@myschlick.com)

Technische Änderungen vorbehalten . 09.2022



Düsen-Schlick GmbH  
Hutstraße 4  
96253 Untersiemau/Coburg  
Germany  
Tel.: +49 9565 9481-0

[www.myschlick.com](http://www.myschlick.com)  
[info@myschlick.com](mailto:info@myschlick.com)