

# Düsenverbinder / Mischdüsen

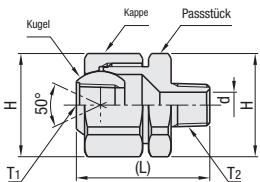
# Sprühdüsen

## Düsenhalter

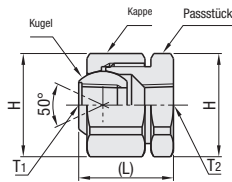


Ausführung		Werkstoff	Max. Betriebsdruck
Außen-, Innengewinde	Innen-, Innengewinde		
NJMS	NJFS	EN 1.4305 Äquivalent	1.0MPa
NJMP	-	PP-Kunststoff	

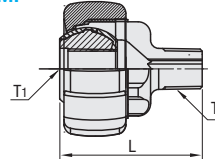
### Außen-, Innengewinde NJMS



### Innen-, Innengewinde NJFS



### NJMP



• Bei NJMP können die Artikel übereinander gestapelt werden.

Teile-nummer		R/Rc (PT)		(L)	d	Schliffenflächen #	Gewicht (g)	Stückpreis		Mengen-Rabatt	
Ausführung	Nr.	T1	T2					1-4 Stk.	5-10		
Außen-, Innengewinde NJMS	1-1.	1/8	1/8	32	5.5	22	80				
	1-2.	1/8	1/4	36	8	22	90				
	2-2	1/4	1/4	41	8	29	170				
	2-3.	1/4	3/8	43	11	29	190				
	3-3	3/8	3/8	49	11	35	290				

Teile-nummer		R/Rc (PT)		L	Stückpreis	Mengen-Rabatt		
Ausführung	Nr.	T1	T2			1-4 Stk.	5-9	10-19
Außen-, Innengewinde NJMP	1-1.	1/8	1/8	34.5				
	1-2.	1/8	1/4					
	2-2	1/4	1/4					

• Bei noch größeren Stückzahlen wenden Sie sich bitte an WOS.

**Eigenschaften:**  
Drehbare Verbinder sind für das Sprühen in eine beliebige Richtung geeignet. Nach Lösen der Kappe wird durch Bewegen der Kugel der Verbinder festgezogen. Der Verbinder kann in einer beliebigen Position fixiert werden. Der einstellbare Winkelbereich ist 50°.

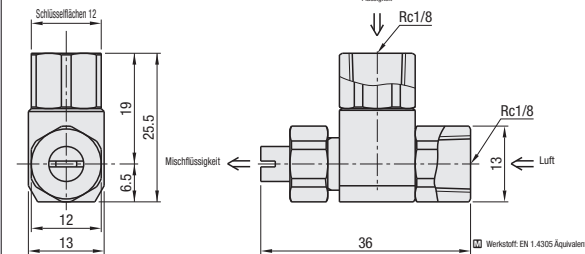
Teile-nummer		Rc (PT)		(L)	Schliffenflächen H	Gewicht (g)	Stückpreis		Mengen-Rabatt	
Ausführung	Nr.	T1	T2				1-4 Stk.	5-10		
Innen-, Innengewinde NJFS	1-1.	1/8	1/8	24	22	65				
	1-2.	1/8	1/4	24	22	65				
	2-2	1/4	1/4	30	29	140				
	2-3	1/4	3/8	30	29	140				
	3-3	3/8	3/8	35	35	240				

Ordering Example  
Teile-nummer  
NJMS1-2

Ordering Example

## Mischdüse

### WANR



Teile-nummer		Mindestdurchfluss-Ø (mm)	Gewicht (g)	Stückpreis		Mengen-Rabatt	
Ausführung	Nr.			1-4 Stk.	5-10		
WANR	0.5	0.5	35				

**Eigenschaften:**  
• Durch die Mischung aus Flüssigkeit und Luft kann feiner Nebel versprüht werden. (Produziert feinere Partikel als die Sprühdüsen auf S. 1476 - 1477.)  
• Kompakt und leicht für den Einsatz bei beengten Platzverhältnissen.  
• Der Flüssigkeits- oder Luftdurchfluss kann durch Druckeinstellung reguliert werden.  
Der Durchmesser der Partikel sinkt bei steigendem Luftanteil (Volumenverhältnis Luft-Wasser steigt).

**Anwendungen**  
Befeuchtung, Kühlung, Sprühen chemischer Lösung, usw.

Ordering Example  
Teile-nummer  
WANR0.5

Luftdruck (MPa)	Wassermenge (ml/min)/Luftmenge (l/min. (ANR)) bei unten angegebenen Wasserdruck (MPa)								Sprühbreite (mm) bei unten angegebenen Wasserdruck (MPa) (Sprühabstand 500mm)		
	0.2		0.3		0.4		0.5		0.2	0.3	0.4
0.1	182	28	228	27	258	26	284	25	800	900	900
0.2	146	47	200	45	248	43	280	41	800	800	900
0.3	102	65	168	63	222	61	259	59	700	800	900
0.4	58	83	127	82	189	80	232	78	600	800	900
0.5	-	-	92	97	158	96	207	95	-	800	900

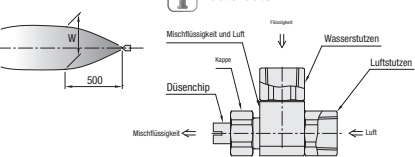
• (-) weist darauf hin, dass die Wassermenge zu gering ist und nur Luft gesprüht wird. • Die Sprühbreite (mm) ist das in der Zeichnung unten dargestellte Maß.

### Sprühbild



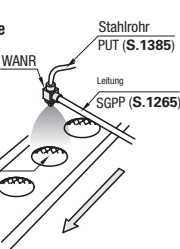
### Sprühbreite W (mm)

### Bauteildaten



### Funktionsweise

Fluid und Luft werden in der Düse gemischt.

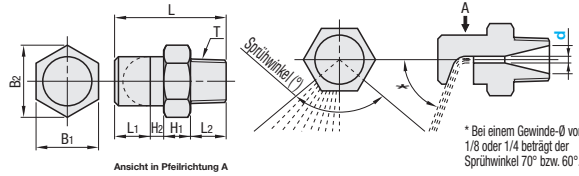


## Sprühform: Fächerförmig



### NZRFs

#### • Sprühwinkel

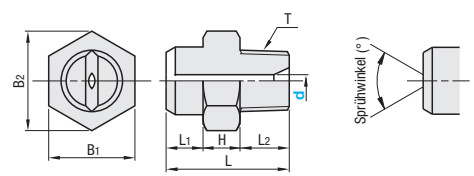


## Sprühform: Fächerförmig



### NZRVFS (Ausführung mit breitem Winkel) NZRVFU (Ausführung mit kleinem Winkel)

#### • Sprühwinkel

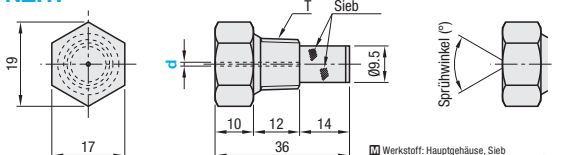


## Sprühform: Kranzförmig



### NZRT

#### • Sprühwinkel

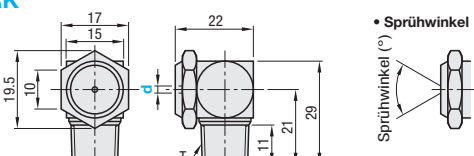


## Sprühform: Kranzförmig



### NZRK

#### • Sprühwinkel



Ordering Example  
Teile-nummer  
NZRFS1 - d  
1.0

Teile-nummer		d (Bohrungs-Ø)	T	L	L1	L2	H1	H2	B1	B2	Gewicht (g)	Stückpreis	Mengen-Rabatt
Ausführung	Nr.											1-4 Stk.	5-20
NZRFS	1	1.0											
		1.2											
		1.6	R1/8	25.0	8.0	8.0	6.0	3.0	12.0	13.8	14.0		
		2.0											
		2.5											
2		2.0											
		2.5	R1/4	32.0	14.0	10.0	6.0	2.0	14.0	16.0	27.0		
		3.2											
		4.0											
		4.0											

### NZRFs-Spezifikationen

Größe	Loch-Ø (mm)	1.0	1.2	1.6	2.0	2.5
1/8	Wasserdruck (MPa)	0.05	0.1	0.2	0.05	0.1
	Wassermenge (l/min.)	0.36	0.60	0.86	0.64	0.89
	Sprühwinkel (°)	65	90	110	80	100
1/4	Wasserdruck (MPa)	0.05	0.1	0.2	0.05	0.1
	Wassermenge (l/min.)	1.77	2.50	3.49	2.81	3.95
	Sprühwinkel (°)	110	120	130	115	125

• Oben genannte Werte sind unbestätigte Referenzwerte. Wenn mit Luft gesprüht wird, weicht das in der oben genannten Tabelle dargestellte Sprühverhalten von den Werten ab.

Teile-nummer		d (Bohrungs-Ø)	T	L	L1	L2	H	B1	B2	Gewicht (g)	Stückpreis	Mengen-Rabatt
Ausführung	Nr.										1-4 Stk.	5-20
NZRVFS	1	2.0										
		2.5										
		3.2	R1/8	20	6	8	6	12	13.8	13		
		3.6										
		4.0										
NZRVFS NZRVFU	2	5.0										
		6.4	R1/4	20	6	10	6	14	16	20		
		7.0										
		7.0										
		7.0										

### NZRVFS-Spezifikationen

Größe	Loch-Ø (mm)	2.0	2.5	3.2	3.6
1/8	Wasserdruck (MPa)	0.1	0.3	0.5	0.1
	Wassermenge (l/min.)	1.12	1.92	2.49	1.38
	Sprühwinkel (°)	50	65	70	55
1/4	Wasserdruck (MPa)	0.1	0.3	0.5	0.1
	Wassermenge (l/min.)	3.37	5.79	7.43	4.89
	Sprühwinkel (°)	50	60	70	60

### NZRVFU-Spezifikationen

Größe	Loch-Ø (mm)	4.0	5.0	6.4	7.0
1/4	Wasserdruck (MPa)	0.1	0.3	0.5	0.1
	Wassermenge (l/min.)	3.30	5.60	7.40	4.60
	Sprühwinkel (°)	30	40	45	30

• Oben genannte Werte sind unbestätigte Referenzwerte. Wenn mit Luft gesprüht wird, weicht das in der oben genannten Tabelle dargestellte Sprühverhalten von den Werten ab.

Teile-nummer		d (Bohrungs-Ø)	T	Gewicht (g)	Stückpreis	Mengen-Rabatt
Ausführung	Nr.					1-4 Stk.
NZRT	2	0.5				
		0.7	R1/4	33.0		
		1.0				

**Eigenschaften:** Je feiner die Partikel durch den höheren Wasserdruck werden, desto höher wird die Luftsättigung in den Flüssigkeitsdüsen.

**Anwendungen:** Befeuchtung und geringer Flüssigkeitsauftrag.

### NZRT-Spezifikationen

Größe	Loch-Ø (mm)	0.5	0.7	1.0
1/4	Wasserdruck (MPa)	0.2	0.3	0.4
	Wassermenge (l/min.)	0.11	0.13	0.15
	Sprühwinkel (°)	60	60	65

• Oben genannte Werte sind unbestätigte Referenzwerte.  
• Sprüht normalerweise nicht unter 0.2MPa. Wenn mit Luft gesprüht wird, weicht das in der oben genannten Tabelle dargestellte Sprühverhalten von den Werten ab.

Teile-nummer		d (Bohrungs-Ø)	T	Gewicht (g)	Stückpreis	Mengen-Rabatt
Ausführung	Nr.					1-4 Stk.
NZRK	2	1.0				
		1.6				
		2.0	R1/4	44.0		
		2.4				
		3.2				

**Eigenschaften:** Das Innere ist hohl. Je höher der Wasserdruck ist, desto feiner wird die Partikel-Ø.

**Anwendungen:** Luftwäscher, Staubbefreiung, Enteisung usw.

### NZRK-Spezifikationen

Größe	Loch-Ø (mm)	1.0	1.6	2.0
1/4	Wasserdruck (MPa)	0.1	0.2	0.3
	Wassermenge (l/min.)	0.38	0.50	0.60
	Sprühwinkel (°)	70	75	80
1/4	Wasserdruck (MPa)	0.1	0.2	0.3
	Wassermenge (l/min.)	1.47	2.00	2.40
	Sprühwinkel (°)	70	75	80

• Oben genannte Werte sind unbestätigte Referenzwerte. Wenn mit Luft gesprüht wird, weicht das in der oben genannten Tabelle dargestellte Sprühverhalten von den Werten ab.