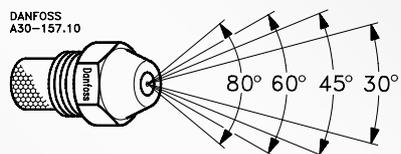


Öldüsen – Konvertierung

Mit nur drei Basistypen (S-H-B) wird praktisch der Bedarf fast aller Anwendungen abgedeckt.

S = solid = massives Zerstäubungsmuster
H = hollow = hohles Zerstäubungsmuster
B = semi-solid = halb Hohles Zerstäubungsmuster

Die Düsen sind mit vier verschiedenen Zerstäubungswinkeln lieferbar:
30°, 45°, 60°, 80°.



Danfoss bietet Öldüsen im Durchsatzbereich von 1,25 kg/h bis 110 kg/h an.

Achtung:

Danfoss Öldüsen werden mit folgenden Filtern geliefert:

Durchsatzbereich
0,40 bis 0,45 USgal/h
45 µm Sinterbronzefilter

Durchsatzbereich
0,50 bis 1,00 USgal/h
75 µm Sinterbronzefilter

Durchsatzbereich
1,10 bis 1,35 USgal/h
120 µm Sinterbronzefilter

Durchsatzbereich
1,50 bis 11,00 USgal/h
140 µm Sinterbronzefilter

Durchsatzbereich
12,0 USgal/h und
darüber ohne Filter



Öldüsen

Danfoss Öldüsenprogramm

USgal/h	30°	45°	60°	80°	CENkg/h
0,40			S	S H	1,46
0,45			S H	S H	1,66
0,50	S H	S H	S H	S H	1,87
0,55	S H	S H	S H	S H	2,11
0,60	S H	S H	S H B	S H B	2,37
0,65	S H B	S H B	S H B	S H B	2,67
0,75	S H B	S H B	S H B	S H B	2,94
0,85	S H B	S H B	S H B	S H B	3,31
1,00	S H B	S H B	S H B	S H B	3,72
1,10	S H	S H	S H	S H	4,24
1,20	S H	S H	S H	S H	4,45
1,25	S H B	S H B	S H B	S H B	4,71
1,35	S H B	S H B	S H B	S H B	5,17
1,50	S H B	S H B	S H B	S H B	5,84
1,65	S H	S H	S H	S H	6,08
1,75	S H	S H	S H	S H	6,55
2,00	S H B	S H B	S H B	S H B	
2,25	S H B	S H B	S H B	S H B	
2,50	S H B	S H B	S H B	S H B	
2,75	S H B	S H B	S H B	S H B	
3,00	S H B	S H B	S H B	S H B	
3,50	S	S	S	S	

USgal/h	30°	45°	60°	80°	CENkg/h
3,75	B	B	B	B	
4,00		S	S	S	
4,50		S B	S B	S B	
5,00		S B	S B	S B	
5,50		S B	S B	S B	
6,00		S B	S B	S B	
6,50		B	B	B	
7,50		B	B	B	
8,50		B	B	B	
10,00		B	B	B	
11,00		B	B	B	
12,00		B	B	B	
13,50		B	B	B	
15,00		B	B	B	
17,00			B	B	
19,50			B	B	
22,00		B	B	B	
25,00			B	B	
28,00			B	B	
31,50		B	B	B	
35,00		B			

Diese Öldüsen werden nach der europäischen Norm EN 293 gefertigt.

Öldüsen

Danfoss Öldüsen Typen S, H und B können folgende Öldüsen fremder Fabrikate ersetzen:

Konvertierung für Danfoss Öldüsen		
Delavan A	➔	Danfoss H
Delavan B	➔	Danfoss S
Delavan W	➔	Danfoss B
Fluidics SF	➔	Danfoss S
Fluidics HF	➔	Danfoss H
Fluidics S	➔	Danfoss S
Fluidics H	➔	Danfoss H
Monarch PL	➔	Danfoss H/B
Monarch NS	➔	Danfoss H
Monarch PLP	➔	Danfoss B
Monarch AR	➔	Danfoss S
Monarch R	➔	Danfoss S
Hago B	➔	Danfoss S
Hago H	➔	Danfoss H
Hago SS	➔	Danfoss H/B
Hago P	➔	Danfoss S
Hago ES	➔	Danfoss S
Steinen PH	➔	Danfoss H/B
Steinen H	➔	Danfoss H
Steinen SS	➔	Danfoss B
Steinen Q	➔	Danfoss S
Steinen S	➔	Danfoss S

Die Angaben sind Erfahrungswerte und daher nur als Richtlinie zu betrachten.

Öldüsen

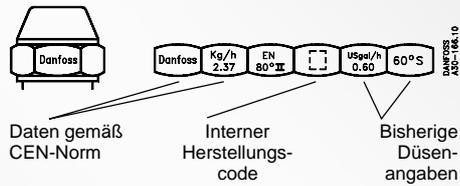
Öldüsen

Kennzeichnung der Düsen

Markierung der CEN-Düse

Die neue CEN Markierung gilt für den CEN Definitionspunkt, und hat die Markierung EN (Europäische Norm):

Der Durchsatz der Düse, in kg/h, wird bei einem Zerstäubungsdruck von 1000 kPa ($\times 10^{-2}$ bar) mit einem Prüfl mit 3,4 mm²/s und 840 kg/m³ gemessen.

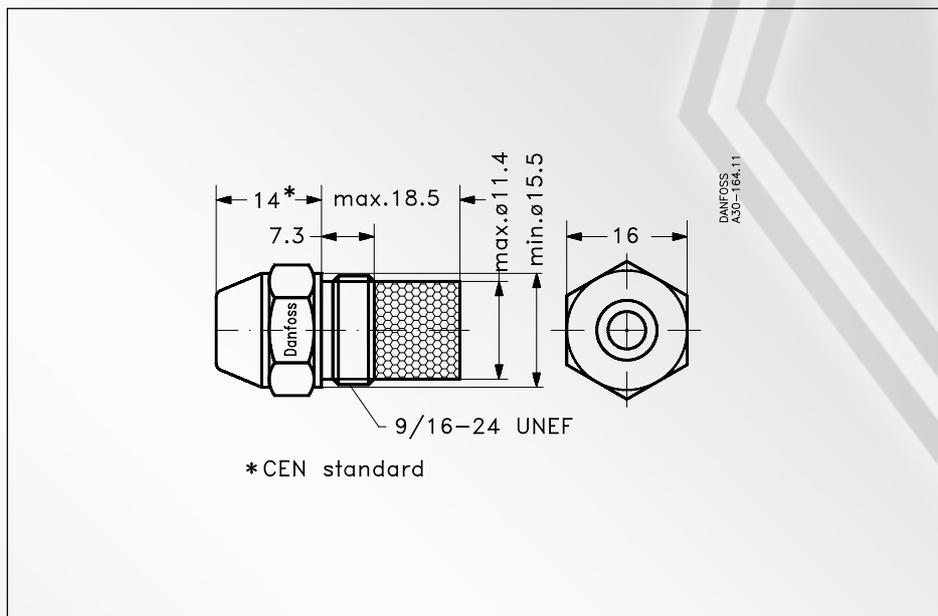


Markierung der Standard Düse

Die Markierung der Standard Düse gibt den Düsendurchsatz in USgal/h, das Sprühmuster und den Sprühwinkel bei 700 kPa ($\times 10^{-2}$ bar) mit einem Prüfl mit 3,4 mm²/s und 820 kg/m³ an.



Abmessungen



Öldüsen

Öldüsen

Düsenleistungen

Düsenleistungen in USgal/h als Funktion des Zerstäubungsdruckes bei einer Viskosität von 3,4 mm²/s und einer Dichte von 820 kg/m³.

Referenzdruck

6 bar GPH	7 bar GPH	8 bar GPH	10 bar GPH	12 bar GPH	14 bar GPH
0,37	0,40	0,43	0,48	0,52	0,56
0,42	0,45	0,48	0,54	0,59	0,64
0,46	0,50	0,53	0,60	0,65	0,71
0,51	0,55	0,59	0,66	0,72	0,78
0,55	0,60	0,64	0,72	0,78	0,85
0,60	0,65	0,69	0,78	0,85	0,92
0,69	0,75	0,80	0,90	0,98	1,06
0,79	0,85	0,91	1,02	1,11	1,20
0,92	1,00	1,07	1,19	1,31	1,41
1,01	1,10	1,17	1,31	1,44	1,55
1,11	1,20	1,28	1,43	1,57	1,70
1,16	1,25	1,34	1,49	1,64	1,77
1,25	1,35	1,44	1,61	1,77	1,97
1,39	1,50	1,60	1,79	1,96	2,12
1,52	1,65	1,76	1,97	2,16	2,33
1,62	1,75	1,87	2,09	2,29	2,47
1,85	2,00	2,14	2,39	2,62	2,83
2,08	2,25	2,41	2,69	2,95	3,18
2,31	2,50	2,67	2,99	3,27	3,54
2,54	2,75	2,92	3,29	3,60	3,89

Referenzdruck

6 bar GPH	7 bar GPH	8 bar GPH	10 bar GPH	12 bar GPH	14 bar GPH
2,78	3,00	3,21	3,59	3,93	4,24
3,24	3,50	3,74	4,18	4,58	4,95
3,47	3,75	4,01	4,48	4,91	5,30
3,70	4,00	4,28	4,78	5,24	5,66
4,17	4,50	4,81	5,38	5,89	6,36
4,64	5,00	5,35	5,98	6,55	7,07
5,09	5,50	5,88	6,57	7,20	7,78
5,55	6,00	6,41	7,17	7,85	8,48
6,02	6,50	6,95	7,77	8,51	9,19
6,94	7,50	8,02	8,96	9,82	10,61
7,87	8,50	9,09	10,16	11,13	12,02
9,26	10,00	10,69	11,95	13,09	14,14
10,18	11,00	11,76	13,15	14,40	15,56
11,11	12,00	12,83	14,34	15,71	16,97
12,50	13,50	14,43	16,14	17,67	19,09
13,89	15,00	16,04	17,93	19,64	21,21
15,74	17,00	18,17	20,32	22,26	24,04
18,05	19,50	20,85	23,31	25,53	27,58
20,37	22,00	23,52	26,29	28,80	31,11
23,14	25,00	26,73	29,88	32,73	35,35
25,92	28,00	29,93	33,47	36,66	39,60
29,16	31,50	33,67	37,65	41,24	44,55

$Q_2 \sim Q_1 \cdot \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$ 1 USgal ~ 3,785 l

Öldüsen

Öldüsen

Düsenleistungen

CEN

Düsenleistungen in kg/h als Funktion des Zerstäubungsdruckes bei einer Viskosität von 3,4 mm²/s und einer Dichte von 840 kg/m³.

Referenzdruck

6 bar kg/h	7 bar kg/h	8 bar kg/h	10 bar kg/h	12 bar kg/h	14 bar kg/h
1,13	1,22	1,30	1,46	1,59	1,72
1,28	1,38	1,48	1,66	1,81	1,96
1,44	1,56	1,67	1,87	2,04	2,21
1,63	1,76	1,88	2,11	2,31	2,49
1,83	1,98	2,11	2,37	2,59	2,80
2,06	2,23	2,38	2,67	2,92	3,15
2,27	2,45	2,62	2,94	3,22	3,47
2,56	2,76	2,96	3,31	3,62	3,91
2,88	3,11	3,32	3,72	4,07	4,40
3,28	3,54	3,79	4,24	4,64	5,01
3,44	3,72	3,98	4,45	4,87	5,26
3,64	3,94	4,21	4,71	5,15	5,57
4,00	4,32	4,62	5,17	5,66	6,11
4,52	4,88	5,22	5,84	6,39	6,90
4,70	5,08	5,43	6,08	6,66	7,19
5,07	5,48	5,85	6,55	7,17	7,55