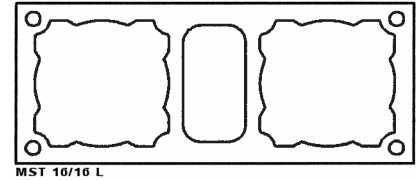


Eingangswerte für die Berechnung

Best.-Nr. **MST 16/16 L**

Abgasanlagenschacht

Außenschale aus Beton Tab. 1 bis 5	Schmale Seite	a	[m]	0,36
	Lange Seite	b	[m]	0,83
	Rechnerische Wichte	ρ_R	[kN/m ³]	11,34
	Druckfestigkeit gemäß Produktdatenblatt		[N/mm ²]	6,0
	Nettoschafffläche Außenschale (siehe Teil CI)	A_{netto}	[m ²]	0,1202
	Gewicht des Außenmantels (siehe Teil CI)	G_{Mantel}	[kN/m]	1,3631



Kopfausbildung

Kopf	Kopfverkleidung			ohne Vkl.	Stülpkopf	Schindel	Schiefer	Putz	Mauerw.
	Seitl. Überstand des Kopfes	$\bar{U}_{a,Kopf}$	m	0,000	0,060	0,100	0,100	0,020	0,192
		$\bar{U}_{b,Kopf}$	m						0,174
	Schmale Seite	a_{Kopf}	m	0,357	0,477	0,557	0,557	0,397	0,740
	Lange Seite (Windangriffsseite)	b_{Kopf}	m	0,827	0,947	1,027	1,027	0,867	1,175
	Teillänge von H unterhalb der Dachfläche	h_0	m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Dicke der Abdeckplatte	h_1	m	0,00	0,02	0,02	0,02	0,08	0,08
Dicke der Kragplatte	h_2	m						0,10	

Eigenlasten

Gewicht des Außenmantels ohne Innenschale und Wärmedämmung	G_{Mantel}	kN/m	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
Eigenlast Verkleidung	G_{Verkl}	kN/m ²	0,00	0,206	0,36	0,60	0,42	2,07	
Eigenlast der Kopfverkleidung / Kopfummauerung	G_{Kopf}	kN/m	0,00	0,58	1,13	1,88	1,03	6,98	
Eigenlast des Mantels einschl. Verkleidung	g	kN/m	1,36	1,94	2,49	3,24	2,39	8,34	
Eigenlast der Abdeckplatte	G_1	kN	0,00	0,10	0,12	0,12	0,52	1,12	
Eigenlast der Kragplatte	G_2	kN						1,37	

Berechnungswerte

Aerodynamischer Beiwert für $H/a \leq 5$	c_F		1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Teilsicherheitsbeiwert (Wind)	γ_F		1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
$A = c_F \cdot q_w \cdot (1-h_0)^2 \cdot \gamma_F$	A/q_w		1,613	1,847	2,003	2,003	1,691	2,291	
$B = g \cdot a$	B		-0,487	-0,693	-0,889	-1,157	-0,854	-2,977	
$C = (G_1 + G_2 - (h_1+h_2) \cdot g) \cdot a$	C		0,0000	-0,0208	-0,0260	-0,0207	-0,1181	-0,3547	

Zusammenstellung der max. Höhen über Dach und der Haltekräfte

Max. Höhen ohne Bewehrung (Nach DIN V 18160:2006-01 werden die Höhen auf maximal 3,0 m und $H/a \leq 5$ begrenzt!)

Zeile	Geschwindigkeitsdruck q [kN/m ²]	Kopfausbildung											
		ohne Verkleidung		Stülpkopf		Verschindelung		Verschieferung		Putz		Mauerwerk	
		H_{Ak} [kN]	H [m]	H_{Ak} [kN]	H [m]	H_{Ak} [kN]	H [m]	H_{Ak} [kN]	H [m]	H_{Ak} [kN]	H [m]	H_{Ak} [kN]	H [m]
1	0,50	0,36	0,60	0,55	0,78	0,72	0,92	0,97	1,17	0,78	1,13	1,85	1,79
2	0,65	0,35	0,46	0,54	0,61	0,70	0,71	0,93	0,91	0,77	0,90	2,40	1,79
3	0,75	0,35	0,40	0,54	0,53	0,70	0,62	0,91	0,79	0,77	0,79	2,77	1,79
4	0,80	0,35	0,38	0,54	0,50	0,69	0,58	0,91	0,74	0,78	0,75	2,86	1,74
5	0,85	0,35	0,36	0,54	0,47	0,69	0,55	0,90	0,70	0,78	0,71	2,83	1,64
6	0,90	0,35	0,34	0,54	0,45	0,69	0,52	0,90	0,66	0,78	0,68	2,80	1,55
7	0,95	0,35	0,32	0,54	0,42	0,69	0,49	0,89	0,63	0,78	0,65	2,78	1,48
8	1,00	0,34	0,30	0,54	0,40	0,69	0,47	0,89	0,59	0,78	0,62	2,76	1,41
9	1,05	0,34	0,29	0,54	0,39	0,69	0,45	0,89	0,57	0,79	0,59	2,74	1,35
10	1,10	0,34	0,27	0,54	0,37	0,69	0,43	0,88	0,54	0,79	0,57	2,73	1,29
11	1,15	0,34	0,26	0,54	0,35	0,69	0,41	0,88	0,52	0,79	0,55	2,71	1,24
12	1,20	0,34	0,25	0,54	0,34	0,69	0,40	0,88	0,50	0,79	0,53	2,70	1,19
13	1,25	0,34	0,24	0,54	0,33	0,69	0,38	0,88	0,48	0,80	0,51	2,69	1,15
14	1,30	0,34	0,23	0,54	0,32	0,69	0,37	0,87	0,46	0,80	0,50	2,68	1,11
15	1,40	0,34	0,22	0,54	0,30	0,69	0,34	0,87	0,43	0,81	0,47	2,67	1,03
16	1,55	0,34	0,19	0,54	0,27	0,69	0,31	0,87	0,39	0,82	0,43	2,66	0,94
17	max H_{Ak}	0,36		0,55		0,72		0,97		0,82		2,86	

H maximale Höhe über der höchsten seitlichen Abstützung
 H_{Ak} Haltekraft (charakteristisch) in Höhe der höchsten seitlichen Abstützung mit L [m] = 2,50 \leq 5,00

Landesgewerbeanstalt Bayern
 Prüfstelle für Standsicherheit
 der Zweigstelle Bayreuth

S 12 90 16 vom 13. JAN. 2012