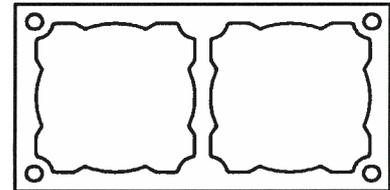


Eingangswerte für die Berechnung

Best.-Nr. **MST 18/18**

Abgasanlagenschacht

Außenschale aus Beton Tab. 1 bis 5	Schmale Seite	a	[m]	0,38
	Lange Seite	b	[m]	0,71
	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]	0,0949
	Gewicht des Außenmantels (siehe Teil CI)	G_{Mantel}	[kN/m]	1,0757



MST 18/18

Kopfausbildung

Kopf			ohne Vkl.	Stülpkopf	Schindel	Schiefer	Putz	Mauerw.
	Seitl. Überstand des Kopfes	$\bar{U}_{a,\text{Kopf}}$	m	0,000	0,060	0,100	0,100	0,020
	$\bar{U}_{b,\text{Kopf}}$	m						0,172
Schmale Seite	a_{Kopf}	m	0,377	0,497	0,577	0,577	0,417	0,740
Lange Seite (Windangriffsseite)	b_{Kopf}	m	0,707	0,827	0,907	0,907	0,747	1,050
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	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
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	0,54	1,05	1,76	0,94	6,46
Eigenlast des Mantels einschl. Verkleidung	g	kN/m	1,08	1,61	2,13	2,83	2,02	7,53
Eigenlast der Abdeckplatte	G_1	kN	0,00	0,09	0,12	0,12	0,84	1,02
Eigenlast der Kragplatte	G_2	kN						1,04

Berechnungswerte

Aerodynamischer Beiwert für H/a ≤ 5	c_F		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
$A = c_F \cdot q_w \cdot (1-h_0)^2 \cdot \gamma_F$	A/q_w		1,379	1,613	1,769	1,769	1,457	2,048
$B = g \cdot a$	B		-0,406	-0,608	-0,803	-1,068	-0,761	-2,840
$C = (G_1 + G_2 - (h_1+h_2) \cdot g) \cdot a$	C		0,0000	-0,0226	-0,0277	-0,0224	-0,2558	-0,2646

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 ≤ 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	0,30	0,59	0,49	0,79	0,66	0,94	0,90	1,23	0,80	1,31	1,77	1,89
2	0,65	0,29	0,45	0,48	0,62	0,64	0,73	0,87	0,95	0,81	1,06	2,30	1,89
3	0,75	0,29	0,39	0,48	0,54	0,64	0,64	0,85	0,83	0,82	0,94	2,66	1,89
4	0,80	0,29	0,37	0,48	0,51	0,63	0,60	0,84	0,78	0,82	0,90	2,72	1,82
5	0,85	0,29	0,35	0,48	0,48	0,63	0,57	0,84	0,73	0,83	0,88	2,68	1,72
6	0,90	0,29	0,33	0,48	0,45	0,63	0,54	0,83	0,69	0,83	0,82	2,65	1,63
7	0,95	0,29	0,31	0,48	0,43	0,63	0,51	0,83	0,66	0,84	0,79	2,63	1,55
8	1,00	0,29	0,29	0,48	0,41	0,63	0,49	0,83	0,62	0,84	0,76	2,61	1,47
9	1,05	0,29	0,28	0,48	0,39	0,63	0,46	0,82	0,60	0,85	0,73	2,59	1,41
10	1,10	0,28	0,27	0,48	0,38	0,63	0,44	0,82	0,57	0,86	0,70	2,57	1,35
11	1,15	0,28	0,26	0,48	0,36	0,63	0,43	0,82	0,55	0,86	0,68	2,56	1,29
12	1,20	0,28	0,25	0,48	0,35	0,63	0,41	0,82	0,52	0,87	0,66	2,54	1,24
13	1,25	0,28	0,24	0,48	0,34	0,63	0,39	0,82	0,50	0,87	0,64	2,53	1,20
14	1,30	0,28	0,23	0,48	0,32	0,63	0,38	0,81	0,48	0,88	0,62	2,52	1,15
15	1,40	0,28	0,21	0,48	0,30	0,63	0,36	0,81	0,45	0,89	0,59	2,50	1,08
16	1,55	0,28	0,19	0,49	0,28	0,63	0,32	0,81	0,41	0,91	0,55	2,48	0,98
17	max H_{Ak}	0,30		0,49		0,66		0,90		0,91		2,72	

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

Landesgewerbeamt Bayern
 Prüfstelle für Standsicherheit
 der Zweigstelle Bayreuth
 SBT 20016 vom 15. JAN. 2012