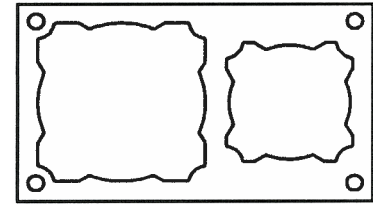


Eingangswerte für die Berechnung

Best.-Nr. **MST 20/12**

Abgasanlagenschaft

Außenschale aus Beton Tab. 1 bis 5	Schmale Seite	a	[m]	0,40
	Lange Seite	b	[m]	0,68
	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]	0,1189
	Gewicht des Außenmantels (siehe Teil CI)	G_{Mantel}	[kN/m]	1,3485



MST 20/12

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	0,172
		$\bar{u}_{b,Kopf}$	m						0,187
	Schmale Seite	a_{Kopf}	m	0,397	0,517	0,597	0,597	0,437	0,740
	Lange Seite (Windgriffsseite)	b_{Kopf}	m	0,677	0,797	0,877	0,877	0,717	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	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
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	0,53	1,05	1,74	0,94	6,46	
Eigenlast des Mantels einschl. Verkleidung	g	kN/m	1,35	1,88	2,40	3,09	2,28	7,81	
Eigenlast der Abdeckplatte	G_1	kN	0,00	0,09	0,12	0,12	0,52	1,01	
Eigenlast der Kragplatte	G_2	kN							1,08

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		1,320	1,554	1,710	1,710	1,398	2,048	
$B = g \cdot a$	B		-0,535	-0,747	-0,951	-1,228	-0,907	-3,099	
$C = (G_1 + G_2 - (h_1+h_2) \cdot g) \cdot a$	C		0,0000	-0,0225	-0,0279	-0,0223	-0,1338	-0,2712	

Zusammenstellung der max. Höhen über Dach und der Haltekkräfte

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	0,41	0,81	0,61	0,99	0,80	1,14	1,07	1,45	0,86	1,43	1,89	1,99
2	0,65	0,40	0,62	0,60	0,77	0,77	0,88	1,02	1,12	0,84	1,13	2,46	1,99
3	0,75	0,40	0,54	0,59	0,67	0,76	0,77	1,00	0,98	0,83	0,99	2,84	1,99
4	0,80	0,39	0,51	0,59	0,63	0,76	0,72	0,99	0,92	0,83	0,94	3,01	1,98
5	0,85	0,39	0,48	0,59	0,59	0,75	0,68	0,98	0,86	0,83	0,89	2,97	1,86
6	0,90	0,39	0,45	0,58	0,56	0,75	0,65	0,97	0,82	0,83	0,85	2,93	1,77
7	0,95	0,39	0,43	0,58	0,53	0,75	0,61	0,97	0,77	0,83	0,81	2,90	1,68
8	1,00	0,39	0,41	0,58	0,51	0,74	0,58	0,96	0,74	0,83	0,77	2,88	1,60
9	1,05	0,38	0,39	0,58	0,49	0,74	0,56	0,96	0,70	0,83	0,74	2,85	1,52
10	1,10	0,38	0,37	0,58	0,47	0,74	0,53	0,95	0,67	0,83	0,71	2,83	1,46
11	1,15	0,38	0,35	0,58	0,45	0,74	0,51	0,95	0,64	0,84	0,69	2,81	1,40
12	1,20	0,38	0,34	0,58	0,43	0,74	0,49	0,95	0,62	0,84	0,66	2,79	1,34
13	1,25	0,38	0,32	0,58	0,41	0,74	0,47	0,94	0,59	0,84	0,64	2,78	1,29
14	1,30	0,38	0,31	0,58	0,40	0,74	0,46	0,94	0,57	0,84	0,62	2,76	1,25
15	1,40	0,38	0,29	0,58	0,37	0,74	0,42	0,94	0,53	0,85	0,58	2,74	1,16
16	1,55	0,38	0,26	0,58	0,34	0,73	0,39	0,93	0,48	0,85	0,53	2,71	1,06
17	max H_{Ak}	0,41		0,61		0,80		1,07		0,86		3,01	

H maximale Höhe über der höchsten seitlichen Abstützung

Haltekraft (charakteristisch) in Höhe der höchsten seitlichen Abstützung mit L [m] = 2,50 \leq 5,00

