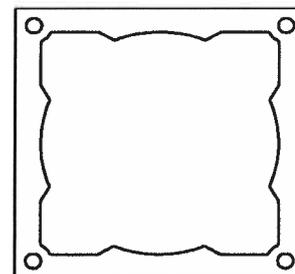


Eingangswerte für die Berechnung

Best.-Nr. **MST 30**

Abgasanlagenschacht

Außenschale aus Beton Tab. 1 bis 6	Schmale Seite	a	[m]	0,55
	Lange Seite	b	[m]	0,55
	Rechnerische Wichte	ρ_R	[kN/m ³]	11,34
	Druckfestigkeit gemäß Produktdatenblatt		[N/mm ²]	6,0
	Nettoschafffläche Außenschale (siehe Teil C1)	A_{netto}	[m ²]	0,1007
	Gewicht des Außenmantels (siehe Teil C1)	G_{Mantel}	[kN/m]	1,1418



MST 30

Kopfausbildung

Kopf	Kopfverkleidung			ohne Vkl.	Stülpkopf	Schindel	Schleifer	Putz	Mauerw.
	Seitl. Überstand des Kopfes	$U_{a,Kopf}$	m	0,000	0,060	0,100	0,100	0,020	0,192
		$U_{b,Kopf}$	m						0,192
	Schmale Seite	a_{Kopf}	m	0,547	0,667	0,747	0,747	0,587	0,930
	Lange Seite (Windangriffsseite)	b_{Kopf}	m	0,547	0,667	0,747	0,747	0,587	0,930
	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	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
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	1,06	1,77	0,95	6,75
Eigenlast des Mantels einschl. Verkleidung	g	kN/m	1,14	1,68	2,20	2,91	2,09	7,89
Eigenlast der Abdeckplatte	G_1	kN	0,00	0,10	0,12	0,12	0,53	1,13
Eigenlast der Kragplatte	G_2	kN						1,32

Berechnungswerte

Aerodynamischer Beiwert für $H/a \leq 5$	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		1,067	1,301	1,457	1,457	1,145	1,814
$B = g \cdot a$	B		-0,625	-0,921	-1,205	-1,592	-1,146	-4,316
$C = (G_1 + G_2 - (h_1 + h_2) \cdot g) \cdot a$	C		0,0000	-0,0341	-0,0413	-0,0335	-0,1957	-0,5611

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	0,51	1,17	0,81	1,45	1,10	1,69	1,54	2,21	1,18	2,16	2,56	2,74
2	0,65	0,49	0,90	0,78	1,12	1,04	1,31	1,44	1,70	1,13	1,69	3,32	2,74
3	0,75	0,48	0,78	0,76	0,98	1,02	1,14	1,39	1,48	1,10	1,49	3,84	2,74
4	0,80	0,48	0,73	0,76	0,92	1,01	1,07	1,38	1,39	1,10	1,40	4,09	2,74
5	0,85	0,47	0,69	0,75	0,87	1,00	1,01	1,36	1,31	1,09	1,33	4,35	2,74
6	0,90	0,47	0,65	0,75	0,82	0,99	0,95	1,35	1,24	1,09	1,26	4,60	2,74
7	0,95	0,47	0,62	0,74	0,78	0,98	0,90	1,33	1,17	1,08	1,20	4,61	2,63
8	1,00	0,47	0,59	0,74	0,74	0,98	0,86	1,32	1,11	1,08	1,15	4,54	2,50
9	1,05	0,46	0,56	0,74	0,71	0,97	0,82	1,31	1,06	1,08	1,10	4,48	2,39
10	1,10	0,46	0,53	0,74	0,68	0,97	0,78	1,30	1,01	1,07	1,06	4,43	2,29
11	1,15	0,46	0,51	0,73	0,65	0,97	0,75	1,30	0,97	1,07	1,02	4,38	2,19
12	1,20	0,46	0,49	0,73	0,62	0,96	0,72	1,29	0,93	1,07	0,98	4,34	2,11
13	1,25	0,46	0,47	0,73	0,60	0,96	0,69	1,28	0,89	1,07	0,95	4,30	2,03
14	1,30	0,45	0,45	0,73	0,58	0,96	0,67	1,27	0,86	1,07	0,91	4,27	1,95
15	1,40	0,45	0,42	0,73	0,54	0,95	0,62	1,26	0,80	1,07	0,86	4,21	1,82
16	1,55	0,45	0,38	0,72	0,49	0,95	0,57	1,25	0,73	1,08	0,79	4,13	1,66
17	max H_{Ak}	0,51		0,81		1,10		1,54		1,18		4,61	

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

