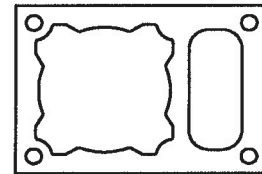


Eingangswerte für die Berechnung

Best.-Nr. **MST 14 L**

Abgasanlagenschacht

Außenschale aus Beton Tab. 1 bis 5	Schmale Seite	a	[m]	0,34
	Lange Seite	b	[m]	0,48
	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]	0,0740
	Gewicht des Außenmantels (siehe Teil C1)	G_{Mantel}	[kN/m]	0,8387



Kopfausbildung

Kopf	Kopfverkleidung			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	0,172
		$\bar{u}_{b,\text{Kopf}}$	m						0,194
	Schmale Seite	a_{Kopf}	m	0,337	0,457	0,537	0,537	0,377	0,680
	Lange Seite (Windangriffsseite)	b_{Kopf}	m	0,477	0,597	0,677	0,677	0,517	0,865
	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	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
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	0,43	0,86	1,43	0,72	5,44
Eigenlast des Mantels einschl. Verkleidung	g	kN/m	0,84	1,26	1,70	2,27	1,56	6,28
Eigenlast der Abdeckplatte	G_1	kN	0,00	0,07	0,09	0,09	0,35	0,80
Eigenlast der Kragplatte	G_2	kN						0,85

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		0,930	1,164	1,320	1,320	1,008	1,687
$B = g \cdot a$	B		-0,283	-0,426	-0,572	-0,765	-0,524	-2,117
$C = (G_1 + G_2 - (h_1 + h_2) \cdot g) \cdot a$	C		0,0000	-0,0145	-0,0182	-0,0144	-0,0751	-0,1753

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	0,21	0,61	0,34	0,76	0,47	0,90	0,64	1,18	0,48	1,17	1,27	1,69
2	0,65	0,21	0,47	0,34	0,60	0,45	0,70	0,62	0,91	0,48	0,92	1,65	1,69
3	0,75	0,20	0,41	0,33	0,52	0,45	0,61	0,61	0,79	0,48	0,82	1,90	1,69
4	0,80	0,20	0,38	0,33	0,49	0,45	0,57	0,60	0,74	0,48	0,77	1,97	1,65
5	0,85	0,20	0,36	0,33	0,46	0,45	0,54	0,60	0,70	0,48	0,73	1,95	1,56
6	0,90	0,20	0,34	0,33	0,44	0,45	0,51	0,59	0,66	0,48	0,70	1,93	1,47
7	0,95	0,20	0,32	0,33	0,42	0,45	0,49	0,59	0,63	0,48	0,67	1,91	1,40
8	1,00	0,20	0,30	0,33	0,40	0,45	0,46	0,59	0,60	0,48	0,64	1,90	1,33
9	1,05	0,20	0,29	0,33	0,38	0,45	0,44	0,59	0,57	0,48	0,61	1,89	1,27
10	1,10	0,20	0,28	0,33	0,36	0,45	0,42	0,59	0,55	0,49	0,59	1,87	1,22
11	1,15	0,20	0,26	0,33	0,35	0,44	0,41	0,58	0,52	0,49	0,57	1,86	1,17
12	1,20	0,20	0,25	0,33	0,34	0,44	0,39	0,58	0,50	0,49	0,55	1,86	1,12
13	1,25	0,20	0,24	0,33	0,32	0,45	0,38	0,58	0,48	0,49	0,53	1,85	1,08
14	1,30	0,20	0,23	0,33	0,31	0,45	0,36	0,58	0,46	0,49	0,51	1,84	1,04
15	1,40	0,20	0,22	0,34	0,29	0,45	0,34	0,58	0,43	0,50	0,48	1,83	0,97
16	1,55	0,20	0,20	0,34	0,27	0,45	0,31	0,58	0,39	0,50	0,44	1,82	0,89
17	max H_{Ak}	0,21		0,34		0,47		0,64		0,50		1,97	

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

