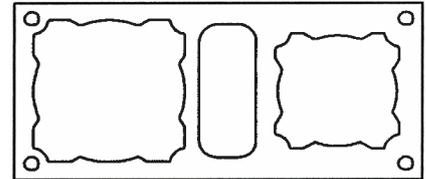


Eingangswerte für die Berechnung

Best.-Nr. **MST 20/14 L**

Abgasanlagenschacht

Außenschale aus Beton Tab. 1 bis 5	Schmale Seite	a	[m]	0,40
	Lange Seite	b	[m]	0,86
	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]	0,1450
	Gewicht des Außenmantels (siehe Teil C1)	G_{Mantel}	[kN/m]	1,6440



MST 20/14 L

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						0,192
	Schmale Seite	\bar{a}_{Kopf}	m	0,397	0,517	0,597	0,597	0,437	0,740
	Lange Seite (Windangriffsseite)	\bar{b}_{Kopf}	m	0,857	0,977	1,057	1,057	0,897	1,240
	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	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
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	0,61	1,18	1,96	1,09	7,25	
Eigenlast des Mantels einschl. Verkleidung	g	kN/m	1,64	2,25	2,82	3,60	2,73	8,89	
Eigenlast der Abdeckplatte	G_1	kN	0,00	0,11	0,14	0,14	0,62	1,21	
Eigenlast der Kragplatte	G_2	kN						1,25	

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		1,671	1,905	2,061	2,061	1,749	2,418	
$B = g \cdot a$	B		-0,653	-0,894	-1,120	-1,431	-1,084	-3,529	
$C = (G_1 + G_2 - (h_1+h_2) \cdot g) \cdot a$	C		0,0000	-0,0256	-0,0317	-0,0254	-0,1577	-0,3382	

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	0,50	0,78	0,73	0,97	0,94	1,11	1,24	1,41	1,02	1,37	2,24	1,99
2	0,65	0,49	0,60	0,71	0,75	0,90	0,86	1,18	1,09	1,00	1,08	2,91	1,99
3	0,75	0,48	0,52	0,70	0,65	0,89	0,75	1,16	0,94	0,99	0,95	3,35	1,99
4	0,80	0,48	0,49	0,70	0,61	0,89	0,71	1,15	0,89	0,99	0,90	3,42	1,92
5	0,85	0,48	0,46	0,70	0,58	0,88	0,67	1,14	0,83	0,99	0,85	3,37	1,81
6	0,90	0,47	0,43	0,70	0,55	0,88	0,63	1,13	0,79	0,99	0,81	3,34	1,71
7	0,95	0,47	0,41	0,69	0,52	0,88	0,60	1,12	0,75	0,99	0,77	3,30	1,63
8	1,00	0,47	0,39	0,69	0,50	0,87	0,57	1,12	0,71	0,99	0,74	3,27	1,55
9	1,05	0,47	0,37	0,69	0,47	0,87	0,54	1,11	0,68	0,99	0,71	3,25	1,48
10	1,10	0,47	0,36	0,69	0,45	0,87	0,52	1,11	0,65	1,00	0,68	3,22	1,42
11	1,15	0,46	0,34	0,69	0,43	0,87	0,50	1,10	0,62	1,00	0,66	3,20	1,36
12	1,20	0,46	0,33	0,69	0,42	0,87	0,48	1,10	0,60	1,00	0,63	3,18	1,31
13	1,25	0,46	0,31	0,69	0,40	0,87	0,46	1,10	0,57	1,00	0,61	3,17	1,26
14	1,30	0,46	0,30	0,69	0,39	0,86	0,44	1,09	0,55	1,01	0,59	3,15	1,21
15	1,40	0,46	0,28	0,69	0,36	0,86	0,41	1,09	0,51	1,01	0,56	3,13	1,13
16	1,55	0,46	0,25	0,69	0,33	0,86	0,38	1,08	0,47	1,02	0,51	3,10	1,03
17	max H_{Ak}	0,50		0,73		0,94		1,24		1,02		3,42	

H maximale Höhe über der höchsten seitlichen Abstützung

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

