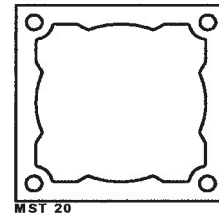


Eingangswerte für die Berechnung

Best.-Nr. **MST 20**

Abgasanlagenschacht

Außenschale aus Beton Tab. 1 bis 5	Schmale Seite	a	[m]	0,40
	Lange Seite	b	[m]	0,40
	Rechnerische Wichte	ρ_R	[kN/m ³]	11,34
	Druckfestigkeit gemäß Produktdatenblatt		[N/mm ²]	6,0
	Nettoschauffläche Außenschale (siehe Teil C!)	A_{netto}	[m ²]	0,0583
	Gewicht des Außenmantels (siehe Teil C!)	G_{Mantel}	[kN/m]	0,6613



Kopfausbildung

Kopf	Kopfverkleidung			ohne Vkl.	Stülpkopf	Schindel	Schiefer	Putz	Mauerw.
	Seitl. Überstand des Kopfes	$U_{a,Kopf}$	m	0,000	0,060	0,100	0,100	0,020	0,172
		$U_{b,Kopf}$	m						0,172
	Schmale Seite	a_{Kopf}	m	0,397	0,517	0,597	0,597	0,437	0,740
	Lange Seite (Windangriffsseite)	b_{Kopf}	m	0,397	0,517	0,597	0,597	0,437	0,740
	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	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
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	0,42	0,85	1,41	0,70	5,18
Eigenlast des Mantels einschl. Verkleidung	g	kN/m	0,66	1,08	1,51	2,07	1,36	5,84
Eigenlast der Abdeckplatte	G_1	kN	0,00	0,07	0,09	0,09	0,33	0,71
Eigenlast der Kragplatte	G_2	kN						0,76

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
$A = C_f \cdot C_{d,w} \cdot (1-h_0)^2 \cdot \gamma_F$	$A/C_{d,w}$		0,774	1,008	1,164	1,164	0,852	1,443
$B = g \cdot a$	B		-0,263	-0,428	-0,598	-0,822	-0,541	-2,317
$C = (G_1 + G_2 - (h_1+h_2) \cdot g) \cdot a$	C		0,0000	-0,0178	-0,0220	-0,0175	-0,0888	-0,1663

Zusammenstellung der max. Höhen über Dach und der Haltekräfte

Max. Höhen ohne Bewehrung (Nach DIN V 18180:2006-01 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	0,20	0,68	0,35	0,89	0,50	1,06	0,72	1,43	0,52	1,42	1,33	1,99
2	0,65	0,19	0,52	0,34	0,69	0,49	0,83	0,68	1,11	0,51	1,12	1,73	1,99
3	0,75	0,19	0,45	0,34	0,61	0,48	0,72	0,67	0,96	0,50	0,99	2,00	1,99
4	0,80	0,19	0,42	0,34	0,57	0,48	0,68	0,66	0,90	0,50	0,93	2,13	1,99
5	0,85	0,19	0,40	0,34	0,54	0,48	0,64	0,66	0,85	0,50	0,88	2,23	1,96
6	0,90	0,19	0,38	0,34	0,51	0,47	0,61	0,65	0,81	0,50	0,84	2,20	1,85
7	0,95	0,19	0,36	0,34	0,49	0,47	0,58	0,65	0,76	0,50	0,80	2,17	1,76
8	1,00	0,19	0,34	0,34	0,46	0,47	0,55	0,65	0,73	0,50	0,77	2,15	1,67
9	1,05	0,19	0,32	0,34	0,44	0,47	0,52	0,64	0,69	0,51	0,74	2,13	1,60
10	1,10	0,19	0,31	0,34	0,42	0,47	0,50	0,64	0,66	0,51	0,71	2,11	1,53
11	1,15	0,19	0,29	0,34	0,41	0,47	0,48	0,64	0,63	0,51	0,68	2,10	1,46
12	1,20	0,18	0,28	0,34	0,39	0,47	0,46	0,64	0,61	0,51	0,66	2,08	1,41
13	1,25	0,18	0,27	0,34	0,38	0,47	0,45	0,63	0,59	0,51	0,64	2,07	1,35
14	1,30	0,18	0,26	0,34	0,36	0,47	0,43	0,63	0,56	0,51	0,62	2,05	1,30
15	1,40	0,18	0,24	0,34	0,34	0,47	0,40	0,63	0,52	0,52	0,58	2,03	1,21
16	1,55	0,18	0,22	0,34	0,31	0,47	0,36	0,63	0,48	0,52	0,53	2,01	1,10
17	max H_{Ak}	0,20		0,35		0,50		0,72		0,52		2,23	

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