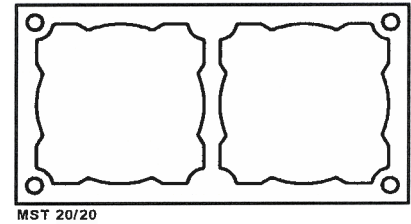


Eingangswerte für die Berechnung

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

Abgasanlagenschacht

Außenschale aus Beton Tab. 1 bis 5	Schmale Seite	a	[m]	0,40
	Lange Seite	b	[m]	0,75
	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]	0,1008
	Gewicht des Außenmantels (siehe Teil CI)	G_{Mantel}	[kN/m]	1,1431



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						0,184
	Schmale Seite	a_{Kopf}	m	0,397	0,517	0,597	0,597	0,437	0,740
	Lange Seite (Windangriffsseite)	b_{Kopf}	m	0,747	0,867	0,947	0,947	0,787	1,115
	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	0,56	1,10	1,83	0,99	6,73
Eigenlast des Mantels einschl. Verkleidung	g	kN/m	1,14	1,71	2,24	2,97	2,14	7,87
Eigenlast der Abdeckplatte	G_1	kN	0,00	0,10	0,12	0,12	0,89	1,07
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
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		1,457	1,691	1,847	1,847	1,535	2,174
$B = g \cdot a$	B		-0,454	-0,677	-0,889	-1,180	-0,849	-3,125
$C = (G_1 + G_2 - (h_1+h_2) \cdot g) \cdot a$	C		0,0000	-0,0252	-0,0308	-0,0250	-0,2848	-0,2913

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	0,34	0,62	0,55	0,84	0,74	1,00	1,01	1,30	0,90	1,38	2,01	1,99
2	0,65	0,33	0,48	0,54	0,65	0,72	0,77	0,96	1,00	0,90	1,11	2,61	1,99
3	0,75	0,33	0,42	0,54	0,57	0,71	0,68	0,95	0,87	0,91	0,99	3,01	1,99
4	0,80	0,33	0,39	0,53	0,54	0,70	0,63	0,94	0,82	0,91	0,94	3,01	1,89
5	0,85	0,32	0,37	0,53	0,51	0,70	0,60	0,93	0,77	0,92	0,89	2,97	1,78
6	0,90	0,32	0,35	0,53	0,48	0,70	0,57	0,93	0,73	0,92	0,86	2,94	1,69
7	0,95	0,32	0,33	0,53	0,46	0,70	0,54	0,92	0,69	0,93	0,82	2,91	1,60
8	1,00	0,32	0,31	0,53	0,43	0,70	0,51	0,92	0,66	0,93	0,79	2,88	1,52
9	1,05	0,32	0,30	0,53	0,42	0,70	0,49	0,92	0,63	0,94	0,76	2,86	1,46
10	1,10	0,32	0,28	0,53	0,40	0,70	0,47	0,91	0,60	0,95	0,73	2,84	1,39
11	1,15	0,32	0,27	0,53	0,38	0,70	0,45	0,91	0,58	0,95	0,71	2,82	1,34
12	1,20	0,32	0,26	0,53	0,37	0,70	0,43	0,91	0,55	0,96	0,69	2,81	1,28
13	1,25	0,32	0,25	0,53	0,35	0,70	0,42	0,90	0,53	0,96	0,67	2,79	1,24
14	1,30	0,32	0,24	0,53	0,34	0,70	0,40	0,90	0,51	0,97	0,65	2,78	1,19
15	1,40	0,32	0,22	0,54	0,32	0,70	0,38	0,90	0,48	0,98	0,61	2,76	1,11
16	1,55	0,31	0,20	0,54	0,29	0,70	0,34	0,90	0,43	1,00	0,57	2,74	1,01
17	max H_{Ak}	0,34		0,55		0,74		1,01		1,00		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



Prüfamt für Standsicherheit
der Zweigstelle Bayreuth
10. JAN. 2012

3-BZ 0016 vom