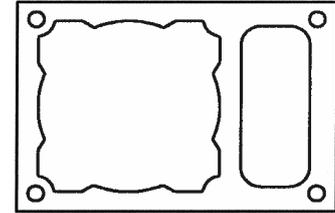


Eingangswerte für die Berechnung

Best.-Nr. **MST 22 L**

Abgasanlagenschafft

Außenschale aus Beton Tab. 1 bis 5	Schmale Seite	a	[m]	0,42
	Lange Seite	b	[m]	0,60
	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]	0,0965
	Gewicht des Außenmantels (siehe Teil C1)	G_{Mantel}	[kN/m]	1,0941



MST 22 L

Kopfausbildung

Kopf	Kopfverkleidung			ohne Vkl.	Stülpkopf	Schindel	Schiefer	Putz	Mauerv.
	Seitl. Überstand des Kopfes	$U_{a,Kopf}$	m	0,000	0,060	0,100	0,100	0,020	0,189
		$U_{b,Kopf}$	m						0,194
	Schmale Seite	a _{Kopf}	m	0,422	0,542	0,622	0,622	0,462	0,800
	Lange Seite (Windangriffsseite)	b _{Kopf}	m	0,602	0,722	0,802	0,802	0,642	0,990
	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	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
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	0,51	1,01	1,68	0,89	6,46
Eigenlast des Mantels einschl. Verkleidung	g	kN/m	1,09	1,61	2,10	2,78	1,99	7,55
Eigenlast der Abdeckplatte	G_1	kN	0,00	0,09	0,11	0,11	0,45	1,03
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		1,174	1,408	1,564	1,564	1,252	1,931
$B = g \cdot a$	B		-0,462	-0,678	-0,888	-1,173	-0,839	-3,187
$C = (G_1 + G_2 - (h_1 + h_2) \cdot g) \cdot a$	C		0,0000	-0,0227	-0,0281	-0,0224	-0,1247	-0,3167

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	0,36	0,79	0,56	1,00	0,75	1,17	1,03	1,52	0,80	1,48	1,93	2,11
2	0,65	0,35	0,61	0,54	0,77	0,72	0,90	0,98	1,17	0,78	1,16	2,51	2,11
3	0,75	0,34	0,52	0,54	0,67	0,71	0,79	0,96	1,02	0,77	1,02	2,90	2,11
4	0,80	0,34	0,49	0,54	0,63	0,71	0,74	0,95	0,96	0,77	0,97	3,09	2,11
5	0,85	0,34	0,46	0,53	0,60	0,71	0,70	0,94	0,90	0,77	0,92	3,14	2,04
6	0,90	0,33	0,44	0,53	0,57	0,70	0,66	0,94	0,85	0,77	0,87	3,10	1,93
7	0,95	0,33	0,41	0,53	0,54	0,70	0,63	0,93	0,81	0,77	0,83	3,06	1,83
8	1,00	0,33	0,39	0,53	0,51	0,70	0,60	0,92	0,77	0,77	0,80	3,03	1,74
9	1,05	0,33	0,37	0,53	0,49	0,70	0,57	0,92	0,73	0,77	0,76	3,00	1,67
10	1,10	0,33	0,36	0,53	0,47	0,69	0,55	0,92	0,70	0,77	0,73	2,98	1,59
11	1,15	0,33	0,34	0,53	0,45	0,69	0,52	0,91	0,67	0,77	0,71	2,95	1,53
12	1,20	0,33	0,33	0,53	0,43	0,69	0,50	0,91	0,64	0,77	0,68	2,93	1,47
13	1,25	0,33	0,31	0,53	0,42	0,69	0,48	0,91	0,62	0,78	0,66	2,92	1,41
14	1,30	0,33	0,30	0,53	0,40	0,69	0,47	0,90	0,60	0,78	0,64	2,90	1,36
15	1,40	0,33	0,28	0,53	0,37	0,69	0,44	0,90	0,55	0,78	0,60	2,87	1,27
16	1,55	0,32	0,25	0,53	0,34	0,69	0,40	0,89	0,50	0,79	0,55	2,84	1,16
17	max H_{Ak}	0,36		0,56		0,75		1,03		0,80		3,14	

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

