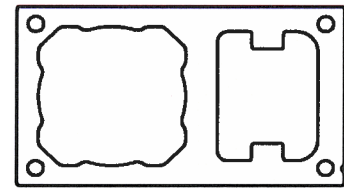


Eingangswerte für die Berechnung

Best.-Nr. **MST 16 S**

Abgasanlagenschacht

Betonformblock gem. Tab. 6 und 7	Schmale Seite	a	[m]	<b>0,36</b>
	Lange Seite	b	[m]	<b>0,62</b>
	Rechnerische Wichte	$\rho_R$	[kN/m <sup>3</sup> ]	<b>11,34</b>
	Druckfestigkeit gemäß Produktdatenblatt		[N/mm <sup>2</sup> ]	<b>8,0</b>
	Nettoschafffläche Außenschale (siehe Teil CI)	$A_{\text{netto}}$	[m <sup>2</sup> ]	<b>0,1031</b>
	Gewicht des Außenmantels (siehe Teil CI)	$G_{\text{Mantel}}$	[kN/m]	<b>1,1687</b>



Kopfausbildung

Kopf			ohne Vkl.	Stülpkopf	Schindel	Schiefer	Putz	Mauerv.
	Seitl. Überstand des Kopfes	$\bar{U}_{a,Kopf}$	m	0,000	0,060	0,100	0,100	0,020
	$\bar{U}_{b,Kopf}$	m						0,155
Schmale Seite	$a_{Kopf}$	m	0,360	0,480	0,560	0,560	0,400	<b>0,740</b>
Lange Seite (Windangriffsseite)	$b_{Kopf}$	m	0,620	0,740	0,820	0,820	0,660	<b>0,930</b>
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	$G_{\text{Mantel}}$	kN/m	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
Eigenlast Verkleidung	$G_{\text{Verkl}}$	kN/m <sup>2</sup>	0,00	0,206	0,36	0,60	0,42	2,07
Eigenlast der Kopfverkleidung / Kopfummauerung	$G_{\text{Kopf}}$	kN/m	0,00	0,49	0,98	1,63	0,86	5,96
Eigenlast des Mantels einschl. Verkleidung	$g$	kN/m	1,17	1,66	2,15	2,80	2,03	7,13
Eigenlast der Abdeckplatte	$G_1$	kN	0,00	0,08	0,10	0,10	0,42	0,94
Eigenlast der Kragplatte	$G_2$	kN						1,23

Berechnungswerte

Aerodynamischer Beiwert für $H/a \leq 5$	$c_f$		1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Teilsicherheitsbeiwert (Wind)	$\gamma_F$		1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
$A = c_f \cdot c_{qw} \cdot (1-h_0)^2 \cdot \gamma_F$	$A/q_w$		1,209	1,443	1,599	1,599	1,287	1,814
$B = g \cdot a$	$B$		-0,421	-0,599	-0,773	-1,008	-0,729	-2,567
$C = (G_1 + G_2 - (h_1 + h_2) \cdot g) \cdot a$	$C$		0,0000	-0,0168	-0,0207	-0,0160	-0,0936	-0,3213

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 <sup>2</sup> ]	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	0,32	0,70	0,48	0,86	0,63	0,99	0,85	1,28	0,67	1,25	1,48	1,80
2	0,65	0,31	0,54	0,47	0,67	0,62	0,77	0,82	0,99	0,66	0,99	1,92	1,80
3	0,75	0,31	0,46	0,47	0,58	0,61	0,67	0,80	0,86	0,65	0,87	2,22	1,80
4	0,80	0,30	0,44	0,47	0,55	0,61	0,63	0,80	0,80	0,65	0,82	2,37	1,80
5	0,85	0,30	0,41	0,46	0,51	0,60	0,59	0,79	0,76	0,65	0,78	2,48	1,78
6	0,90	0,30	0,39	0,46	0,49	0,60	0,56	0,79	0,72	0,65	0,74	2,46	1,69
7	0,95	0,30	0,37	0,46	0,46	0,60	0,53	0,78	0,68	0,66	0,70	2,44	1,61
8	1,00	0,30	0,35	0,46	0,44	0,60	0,51	0,78	0,65	0,66	0,67	2,42	1,53
9	1,05	0,30	0,33	0,46	0,42	0,60	0,49	0,77	0,62	0,66	0,65	2,40	1,46
10	1,10	0,30	0,32	0,46	0,40	0,60	0,46	0,77	0,59	0,66	0,62	2,39	1,40
11	1,15	0,30	0,30	0,46	0,39	0,60	0,45	0,77	0,56	0,66	0,60	2,37	1,35
12	1,20	0,30	0,29	0,46	0,37	0,59	0,43	0,77	0,54	0,66	0,58	2,36	1,29
13	1,25	0,30	0,28	0,46	0,36	0,59	0,41	0,76	0,52	0,66	0,56	2,35	1,25
14	1,30	0,30	0,27	0,46	0,35	0,59	0,40	0,76	0,50	0,67	0,54	2,34	1,20
15	1,40	0,29	0,25	0,46	0,32	0,59	0,37	0,76	0,47	0,67	0,51	2,33	1,12
16	1,55	0,29	0,22	0,46	0,29	0,59	0,34	0,76	0,42	0,68	0,47	2,31	1,02
17	max $H_{Ak}$	0,32		0,48		0,63		0,85		0,68		2,48	

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

