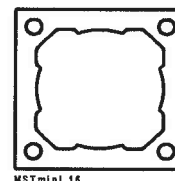


Eingangswerte für die Berechnung

Best.-Nr. **MSTmini 16**

Abgasanlagenschacht

Betondeckungsblock gem. Tab. 6 und 7	Schmale Seite	a	[m]	<b>0,32</b>
	Lange Seite	b	[m]	<b>0,32</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 C1)	$A_{\text{netto}}$	[m <sup>2</sup> ]	<b>0,0467</b>
	Gewicht des Außenmantels (siehe Teil C1)	$G_{\text{Mantel}}$	[kN/m]	<b>0,5294</b>



Kopfausbildung

Kopf	Kopfverkleidung			ohne Vkl.	Stülpkopf	Schindel	Schiefer	Putz	Mauerw.
	Seitl. Überstand des Kopfes	$\ddot{U}_{a,\text{Kopf}}$	m	0,000	0,060	0,100	0,100	0,020	0,209
		$\ddot{U}_{b,\text{Kopf}}$	m						0,304
	Schmale Seite	$a_{\text{Kopf}}$	m	0,322	0,442	0,522	0,522	0,362	<b>0,740</b>
	Lange Seite (Windangriffsseite)	$b_{\text{Kopf}}$	m	0,322	0,442	0,522	0,522	0,362	<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	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
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	0,36	0,74	1,23	0,57	5,96
Eigenlast des Mantels einschl. Verkleidung	$g$	kN/m	0,53	0,88	1,27	1,76	1,10	6,49
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
$A = c_{f, \text{q}_w} \cdot (1 - h_0)^2 \cdot \gamma_F$	$A/q_w$		0,627	0,861	1,017	1,017	0,705	1,814
$B = g \cdot a$	B		-0,170	-0,285	-0,407	-0,565	-0,355	-2,087
$C = (G_1 + G_2 - (h_1 + h_2) \cdot g) \cdot a$	C		0,0000	-0,0200	-0,0241	-0,0210	-0,1073	-0,3240

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	0,13	0,54	0,24	0,73	0,34	0,86	0,48	1,15	0,37	1,25	1,28	1,61
2	0,65	0,12	0,42	0,24	0,57	0,33	0,67	0,46	0,89	0,37	1,01	1,67	1,61
3	0,75	0,12	0,36	0,24	0,50	0,33	0,59	0,46	0,78	0,37	0,90	1,93	1,61
4	0,80	0,12	0,34	0,24	0,47	0,33	0,56	0,46	0,73	0,37	0,85	2,01	1,58
5	0,85	0,12	0,32	0,24	0,45	0,33	0,52	0,45	0,69	0,38	0,81	1,99	1,49
6	0,90	0,12	0,30	0,24	0,43	0,33	0,50	0,45	0,65	0,38	0,78	1,98	1,42
7	0,95	0,12	0,29	0,24	0,41	0,33	0,47	0,45	0,62	0,38	0,74	1,97	1,35
8	1,00	0,12	0,27	0,24	0,39	0,33	0,45	0,45	0,59	0,38	0,72	1,96	1,29
9	1,05	0,12	0,26	0,24	0,37	0,34	0,43	0,45	0,56	0,39	0,69	1,95	1,23
10	1,10	0,12	0,25	0,24	0,36	0,34	0,42	0,45	0,54	0,39	0,67	1,95	1,18
11	1,15	0,12	0,24	0,24	0,35	0,34	0,40	0,45	0,52	0,39	0,64	1,94	1,14
12	1,20	0,12	0,23	0,25	0,33	0,34	0,38	0,44	0,50	0,40	0,62	1,94	1,09
13	1,25	0,12	0,22	0,25	0,32	0,34	0,37	0,44	0,48	0,40	0,60	1,93	1,06
14	1,30	0,12	0,21	0,26	0,31	0,34	0,36	0,44	0,46	0,40	0,59	1,93	1,02
15	1,40	0,12	0,19	0,25	0,29	0,34	0,34	0,44	0,43	0,41	0,56	1,93	0,96
16	1,55	0,12	0,18	0,26	0,27	0,34	0,31	0,44	0,39	0,41	0,52	1,92	0,87
17	max $H_{Ak}$	0,13		0,25		0,34		0,48		0,41		2,01	

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

