

Berechnungsbasis  
 EN 15544 für den Ofen  
 EN 13384-1 für den Schornstein

Resultattabelle der Berechnung des Grundofen in Savagny Dies ist eine ständige Berechnung ist auf einem USB-Stick abgelegt

Formel EN 15544	Ofenberechnung nach EN 15544		Einheit	Wert
	Nennwärmeleistung	$P_n$	kW	8
	Nennheizzeit	$t_n$	h	8
$=P_n \times t_n / 3.25$	maximale Brennstoffmenge (vereinfacht)	$m_B$	kg	19.7
$=0.5 \times m_B$	minimale Brennstoffmenge	$m_{B \min}$	kg	9.8
$= 900 \times m_B$	Innenfläche des Brennraumes	$O_{BR}$	cm <sup>2</sup>	17723
	effektive Innenfläche des Brennraumes	$O_{BReff}$	cm <sup>2</sup>	18380
$=100 \times m_B$	minimale Brennraum-Grundfläche (mini Soll)	$A_{BRmin}$	cm <sup>2</sup>	1969
$=(900 \times m_B - (25 + m_B) \times U_{BR}) / 2$	maximale Brennraum-Grundfläche (maxi Soll)	$A_{BRmax}$	cm <sup>2</sup>	4482
	effektive Brennraum-Grundfläche (Ist)	$A_{BReff}$	cm <sup>2</sup>	2232
$=>23 \text{ cm}$	Brennraumbreite (Ist)	$B_{BR}$	cm	36
	Brennraumlänge (Ist)	$L_{BR}$	cm	62
$=>25 + m_B$	minimale Brennraumhöhe	$H_{BRmin}$	cm	45
$=(900 \times m_B - 2 A_{BR})/U_{BR}$	Brennraumhöhe (Soll)	$H_{BR}$	cm	70
	effektive Brennraumhöhe (Ist)	$H_{BReff}$	cm	71
$=>1 \text{ und } =<2$	Längen-/Breitenverhältnis		-	1.72
	Umfang der Brennraumgrundfläche	$U_{BR}$	cm	196
$= 1,5 \times \text{Wurzel}(m_B) \text{ resp. } '= 1,3 \times \text{Wurzel}(m_B)$	Mindestzuglänge	$L_{z \min}$	m	6.66
aus Projekt	Zuglänge	$L$	m	7.33
$= 1 \times m_B$	Gasschlitz Querschnitt	$A_{GS}$	cm <sup>2</sup>	19.7
$= 0,78 \times m_B$	Brennstoffumsatz	$m_{BU}$	kg/h	15.36
$=0.0035 \times m_B$	Verbrennungsgas-Massenstrom	$m_G$	kg/s	0.069