

Maalämpöpumpun keruupiirin painehäviön laskuri

Soveltuu vain noin 28 p-% vesi -alkoholiliuokselle ja sileäpintaiselle (ei turbo) putkelle!

(seppaant / ingalsuo)

Keruupiiri peky.

Laske lämpöpumpulle tarvittava tilavuusvirtaus			
Antoteho, kW	10,7	10,7 kW	
COP	5	5,0 COP	
Kaivosta otettava teho		8,6 kW	
Sähköverkosta otettava teho		2,1 kW	
Keruun Dt, astetta	3,3	3,3 K	
Ominaislämpö	kJ/l	4,076	
Kaivojen lukumäärä	1	Valittu 1 kpl	1 kaivo
Maalämpökone tarvitsee virtaamaksi vähintäänkin :		Virtaama vähintään	Virtaama kaivoa kohden
Tilavuusvirtaus, litraa sekunnissa	Litraa/s	0,636 l/s	0,636 l/s
Tilavuusvirtaus, litraa minuutissa	Litraa/min	38,2 l/min	38,2 l/min
Tilavuusvirtaus, kuutiometriä /h	m3/tunti	2,29 m3/h	2,29 m3/h

v. 17.39

Laskettu

16.01.2018

Tämän laskelman oikeellisuutta ei taata!

Keruupiirin painehäviö, kun virtaus on →			0,636 l/s	38,2 l/min	2,29 m3/h
Anna tilavuusvirtaus litraa/sek	0,636 l/s	Osuus 1	Osuus 2	Osuus 3	Osuus 4
Anna putkiosuuden pituus	metriä	360 m	20 m	0 m	0 m
Montako putkea rinnakkain	lukumäärä	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl
Valitse putkityyppi	tyyppi	40x2.4	40x3.7	45x2.7	Oma
Ulkoläpimitta	mm	40,0 mm	40,0 mm	45,0 mm	40,0 mm
Seinämän paksuus	mm	2,4 mm	3,7 mm	2,7 mm	3,7 mm
Sisäläpimitta, ID	mm	35,2 mm	32,6 mm	39,6 mm	32,6 mm
Volyymi	l/m	0,97 l/m	0,83 l/m	1,23 l/m	0,83 l/m
Kokonaisvolyymi	litraa	350 litraa	17 litraa	0 litraa	0 litraa
Painehäviö, kiloPascalia		84,0 kPa	7,1 kPa	0,0 kPa	0,0 kPa
Putkilinjan pituus yhteensä metriä		380 m			
Keruuputkiston nestetilavuus yhteensä		367 litraa			
Kiertoaika nimellisvirtauksella		577 sekuntia = 9,6 minuuttia			
Painehäviö yhteensä, kPa		91,2 kPa			
Painehäviö yhteensä, bar		0,91 bar			