



JUSTSEN ENERGITEKNIK A/S VANDENIU AUŠINAMAS ARDYNAS

ARDYNO KONSTRUKCIJA: Ardynas susideda iš nejudančių ir judančių ardelių išsidėsčiusių horizontaliais laipteliais. Paprastai ardynas montuojamas su 16° nuolydžiu. Karščiui atsparios nejudančios ardelės, kurių lydinyje yra 26 % chromo, yra suklotos ant 5 vandeniu aušinamų atraminių vamzdžių, kurių diametras 42/36 ir pagamintų iš plieno 35.5. Nešantys vamzdžiai yra suvirinti su ardyno šoninėmis sienelėmis abiejose pusėse. Šoninės sienelės susideda iš dvigubų katilo sienelių, pagamintų kaip katilo konstrukcija su cirkuliuojančiu vandeniu tarp sienelių. Pačios sienelės yra pagamintos iš 6-8 mm katilams skirto plieno. Judančios ardelės yra naudojamos tik biokuro perštūmimui ardynu žemyn.

Ardyne yra 3 skirtingos ardelių juostos:

- Fiksuota juosta
- Fiksuota įėjimo juosta
- Judančių ardelių juosta

Fiksuotų ardelių juosta:

L x W x H: 430x100x80 mm

Juostos storis: 18 mm

Svoris - 6,5 kg.

Judančių ardelių juosta:

L x W: 450x100 mm

Juostos storis: 18 mm

Svoris - 6 kg.

Temperatūrinio išsiplėtimo kompensavimui ardelių juostos yra išdėstytos su 1,6 mm tarpu tarp juostų.

DEGIMO ORAS: Biokuro degimo pašildytas oras yra paduodamas kaip pirminis po ardynu ir kaip antrinis virš ardyno. Pirminis oras atlieka ir ardelių aušinimo funkciją. Kiekviena nejudanti ardelė yra išlieta su pirminio oro praėjimo 6-8 mm skersmens skylėmis, ardelėms įkautus ir susiglaudus pirminis oras per ardelių skylės labai tiksliai paskirstomas po visą ardyno degimo zoną. Tai leidžia tiksliai reguliuoti degimui reikalingo oro kiekį, užtikrina ardelių aušinimą ir svarbiausia – kokybišką bet kokio biokuro sudeginimą visame ardyno plote, o tai savo ruožtu garantuoja ir ypač mažą taršą.

ARDYNO PAVIRŠIAUS PADALINIMAS: Ardyno maksimalus plotis 1500 mm (15 vnt. ardelių eilėje) be atraminės konstrukcijos, kuri apsaugo ardyną nuo nukrypimų ir išlinkimo. Ardynai kurių plotis virš 1500 mm turi atraminę/es konstrukciją/as. Ardynas išilgai yra padalinamas į 2 ar 3 nepralaidžias orui zonas, o tai reiškia, kad ardynams kurių plotis daugiau nei 1,5 m gali būti iki 6 atskirų oro zonų. Šis padalinimas leidžia užtikrinti tinkamą oro padavimo kiekį kiekvienai degimo zonai individualiai.

HIDRAULINIS ARDYNO JUDĖJIMAS: Ardelių judinimas yra vykdomas hidraulinių cilindų pagalba. Ardelių pastūmimo ilgis gali kisti tarp 0-200 mm. priklausomai nuo katilo apkrovimo ir degimo parametrų. Kiekvienas cilindras judina arba vieną arba dvi ardelių eiles. Tai užtikrina tolygų biokuro perštūmimą ardyno zonomis ir skirtingais greičiais kiekvienoje ardyno zonoje (biokuro džiovinimo, dujofikavimo, degimo, pelenų) atskirai, tylų ir patikimą ardyno darbą. Net ir sugedus keletui cilindų katilas galės dirbti ir bus garantuotas biokuro perštūmimas ardynu ir kokybiškas jo sudegimas. Hidraulinė stotis yra nuolatos reguliuojama valdymo sistemos pagalba ir galia reguliuojama tarp 0 ir 100 proc.