



JERNFORSEN

Bioenergidagen

Växjö 2016-11-25





Jernforsen Energi System AB

Jernforsen grundades 1984 och har genom åren givit oss tusentals nöjda kunder.

Våra kunder var i början fastigheter (sjukhus, skolor mm), träindustrier och sågverk i södra Sverige. Anläggningar mellan 0,1- 5 MW.

Sedan mitten av 90-talet ökar antalet fjärrvärmekunder (kommunala eller privata energiverk) och anläggningar upp till 12 MW levereras.

Sågverk har varit och är en viktig kundgrupp.

Vi har levererat anläggningar över hela Europa, idag sker leveranser i huvudsak till Sverige, Norge, Finland och UK.



Jernforsen
bioenergy solutions





Våra produkter

Jernforsen projekterar, designar och levererar förbränningsanläggningar som producerar energi från biomassa.

Bränslet kan bestå i fuktiga bränslen såsom flis, bark, eller GROT, eller torrare bränsle i form av pellets, RT flis eller RDF.

Panneffekten är mellan 2- 35 MWth och energin är i form av hetvatten eller mättad/överhettad ånga.

Vår personal består bl.a. av projektledare, mek.-, el.-, styr/regler-, och processingenjörer, och även kunnig servicepersonal.

Vi levererar olika omfattning av en anläggning utefter kundens önskemål. Maskin-, Process eller Totalleverans.

Alla anläggningar designas efter kundens önskemål och krav men med Jernforsens gedigna kunskande i grunden.

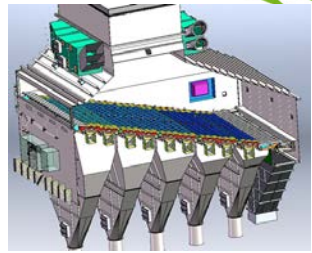




2- 14 MWth, 30- 60%



15- 30 MWth, 30- 60%



2- 35 MWth, 5- 45%

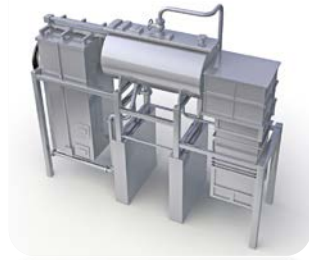
Förbränningsugn, val av design utefter kundens val av bränsle.



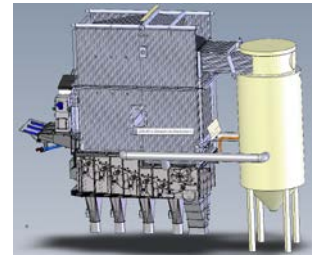
2- 14 MWth, hetvatten, 6- 16 bar



2- 18 MWth, mättad ånga, 6- 24 bar

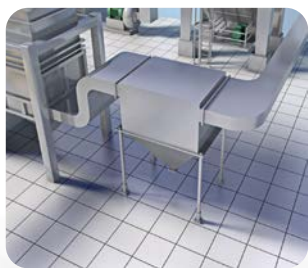


2- 30 MWth, mättad/ överhettad ånga, 6- 35 bar



2- 35 MWth, hetvatten, mättad/ överhettad ånga, 6- 90 bar

Panna, val av design utefter kundens val av energimedia.



Multicyklon

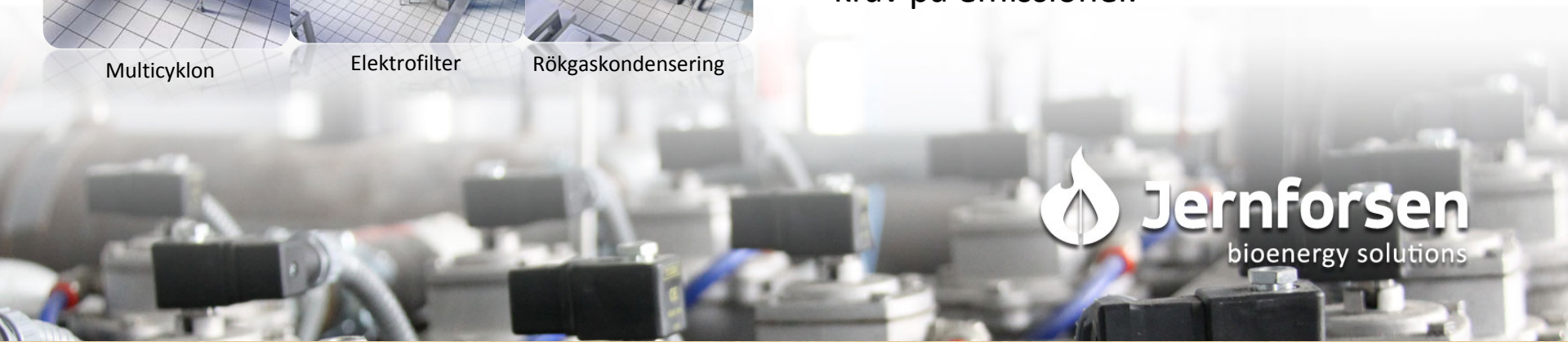


Elektrofilter

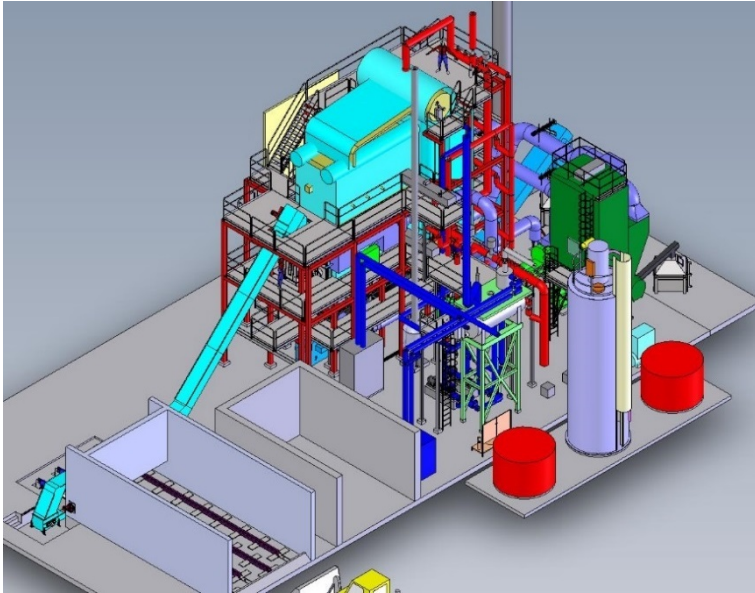


Rökgaskondensering

Rökgasrening, val av design utefter kundens krav på emissioner.



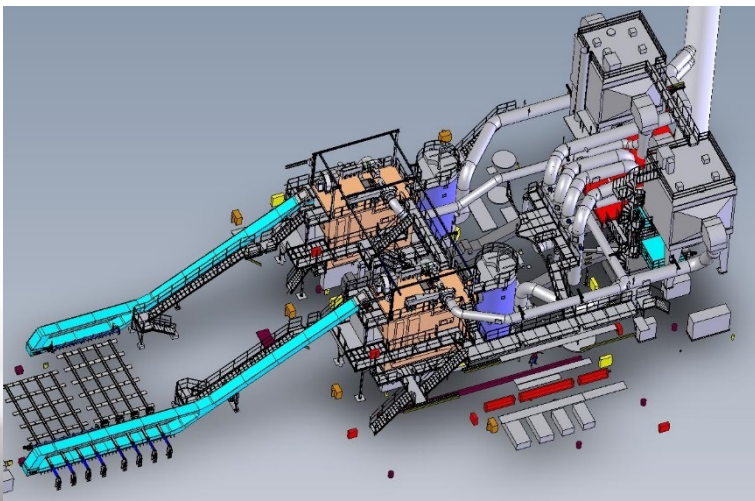
Jernförsen
bioenergy solutions



Anläggning för avfallsklassat bränsle.

Designas för att klara avfallsdirektivet med bl.a. 2 sek uppehållstid i förbränningsrummet och med kemiska additiv i rökgaserna för att neutralisera SO₂, HCl och HF.

Kunden använder avfall från sin verksamhet som bränsle till processånga.



Anläggning för fjärrvärmeproduktion.

"Klassisk" anläggning för användning rena biobränsle från skogsavverkning och biprodukter från sågverk.



Framtiden

Vi arbetar med att, och har tagit fram produkter som kan hantera olika former av bränslen. Inte bara rena biobränslen från skogen eller träindustri, utan även avfall/biprodukter från våra kunders processer.

Emissionerna blir än viktigare och kraven skärps kontinuerligt från kunder och lagstiftare.

Konkurrens från Europeiska aktörer, främst från låglöneländer, sätter prispress på oss nationella leverantörer.

Den pågående omställningen av energiframställning. Konkurrens från andra energiformer som t. ex. sol och vind.

Minimera vår CO₂ avtryck och deponerade avfall.

Den fossila källan är begränsad, bioenergi är förnyelsebar.

Både vår långa erfarenhet och även Sveriges stora kunskap i att hantera biobränslen ger avtryck i omvärlden.



Tack!

Bioenergidagen

Växjö 2016-11-25