

Hybren frørensere



Hybren Helix Frørensere kombinerer luftgennemblæsning af frøet med mekanisk rensning, for at sikre en optimal råvare for videre behandling. Der er tale om en fysisk set lille enhed, der er opbygget som et rør med indløb i den ene

udskiftning af dele. Udskiftning af sold for tilpasning til andre råvarer sker let og hurtigt, uden brug af værktøj.

The Hybren Helix seed cleaner combines air ventilation of the seed with mechanical cleaning, to ensure optimal rawmaterial for further processing. Physically, it's a small unit, consisting of an auger with seed inlet in one end, seed ventilation in the middle, and mechanical cleaning as the seed leaves the auger. The mechanical cleaning is achieved through a new, patented system.

The design results in a minimal loss of product height over the process, making the unit well suited for adapting to existing systems. Also "in-line" operation for ensuring optimal raw material for further processing is an obvious advantage. Capacity is 20-80 kg/hour, depending on the product, and demand for cleanness. It is a compact, economical solution for smaller expelling plants, for stokerboilers working according to the Hybren concept, and for cleaning various granulates and pellets for dust and debris. Three different screen sizes can be achieved by adjustment, without parts being changed. Adapting to other products outside the standard range is done fast and easy, with limited use of standard tools.

ende, gennemblæsning et stykke inde i røret, og afsluttet med mekanisk rensning, der er opbygget efter et helt nyt, patenteret princip.

Opbygning betyder, at der er et ubetydeligt tab af produktthøjde over renseprocessen, og det gør enheden velegnet til indbygning i eksisterende systemer, samt til "in-flow" montering, som en sikkerhed for, at råvarerne er rene ved overførsel til videre proces. Kapaciteten ligger på 20-80 kg/time, afhængig af produkt og krav til renhed. Enheden er kompakt og prisbillig, en oplagt løsning til mindre presserier, til kedelsystemer efter Hybren konceptet, samt til rensning af forskellige granuler for støv o.a. Tre forskellige finheder af mekanisk rensning kan vælges, uden

KSM-Hybren Stoker



KSM-Hybren Stoker efter Hybrens patenterede koncept, hvor oliepressen bygges sammen med et stokerfyr. Fyret fås i kapaciteter mellem 18 kW og 400 kW. Bevirker at rapsolien produceres som biprodukt af husopvarmning. Olien filtreres automatisk undervejs, og

For besøg på et af vore demoanlæg, kontakt os, og vi aftaler et tidspunkt for en fremvisning i nærheden af dig.

KSM-Hybren Stoker boiler after the patented Hybren koncept, where a small expeller is integrated in the unit. The boiler comes with capacities from 18 kW to 400 kW. This concept was launched at the Agromek show 2005, where it received the 3 star "New in EU" evaluation for its progressive and unique idea.

The oil is produced as a by-product in the heating process and can be used for example heating elsewhere or as fuel

kan efterfølgende anvendes til f.eks. opvarmning andetsteds eller som motorbrændstof.

Hybren kan levere og opstille kedelanlæg overalt i Danmark, evt. i samarbejde med lokal vvs forretning efter kundens valg.

Samlet Kit



Til de forskellige modeller af pressere har Hybren sammensat nogle kits, så der med pressen leveres pumpesystem, filtersøjle, ledninger, slanger, fittings mm., så man ikke mangler noget i forbindelse med opsætning af udstyret. Køb af et samlet kit resulterer ud over de gratis fittings og småting i en rabat på det samlede anlæg.

For the various expellers, Hybren provides kits, so everything you need to get started comes in one package. This includes wiring, tubes, fittings and the like, so you don't suddenly come short, while mounting the press. The purchase of a complete kit results in free fittings and the like, plus an overall discount, compared to buying the pieces one by one.

The picture shows a kit for the H6, the smallest expeller, making it possible to produce approx. 1200 ltr oil/month, cold pressed and filtered. All you have to do is setup a silo for the expeller, and 3 buckets for sedimentation. Hybren recommend that you clean the seed before pressing, f.x. using the Hybren Helix seed cleaner.

Billedet viser et eksempel på et kit til Hybren 06 pressen, der gør det muligt at lave ca. 1200 ltr olie pr. måned, koldpresset og færdigfiltreret. Det eneste du selv skal levere er en silo til pressen, og 3 kar eller dunke til bundfældning. Det anbefales, at rense frøet før presning, f.eks. med Hybren Helix frørensere.

INDIVIDUELLE LØSNINGER

til store og små behov



INDIVIDUAL SOLUTIONS

for large and small needs

HYBREN

Hybren ApS • Skagensvej 29, Uggerby • 9800 Hjørring • Denmark
Tel. +45 9897 5702 • E-mail: hybren@hybren.dk • www.hybren.dk

www.hybren.dk

HYBREN

Hybren H6



Hybren H6 er designet til dig, der vil lave olie og piller til din egen husstand. Du kan gå sammen med naboen, eller en anden bekendt om at købe et "kit", som består af alt, hvad du skal bruge for at lave koldpresset rapsolie. Kittet er beskrevet andetsteds i denne folder.

Hybren H6 presseren laver 1,5-2 ltr rapsolie/time, svarende til 10- 12.000 ltr. på årsbasis, hvis den kører hele tiden, så der er rigelig kapacitet til 2-3 husstandes forbrug. Den kan desuden udstyres med frekvensomformer for ændring af hastighed og andet ekstra udstyr, for at tilpasse produktionen til nøjagtig dine behov.

Hybren H30S



Hybren H30S er tilpasset til det semiprofessionelle behov, og kan producere 8-10 ltr. olie/time. Denne presser er lavet til dig, der fokuserer på en lav start investering, idet den er konstrueret med henblik på en lav produktionspris. Den indvendige geometri er nøjagtig som på H30P,

og den har dermed de samme proces tekniske egenskaber, dvs. blandt andet lavt fosfor niveau i olien som hos alle Hybren presserne, en lys, velmagende olie, der bundfælder hurtigt og trykleje/gear i topkvalitet, resulterende i lavt strømforbrug og lang levetid.

Hybren H30S kan håndtere over 200 tons rapsfrø på årsbasis svarende til mere end 70.000 liter olie og 130 tons piller. H30S kan udstyres med Hybrens patenterede Booster system, der øger olieudbyttet, reducerer afhængigheden af frøets vandprocent og giver en fast stærk pille, der er velegnet til opsækning, transport og stokerfyring. Som de øvrige pressere i Hybrens program kan H30S udstyres med frekvensomformer og andet udstyr for fuldautomatisk produktion og procesovervågning.

Hybren H30P



Hybren H30P er presseren for den professionelle bruger, der enten laver sit eget brændsel til et større kedelanlæg, eller laver proteinfoder til kvæg, heste eller svin. H30P er opbygget med udskiftelige slidbøsninger, der gør service let, og reducerer vedligeholdelsesomkostningerne. Oliekvalitet naturligtvis med bl.a. lavt fosfor niveau som hos alle Hybren presserne og en lys, velmagende olie, der bundfælder hurtigt. Trykleje/gear i topkvalitet resulterer i lavt strømforbrug og lang levetid. Hybren H30P har en kapacitet på 25-30 kg frø/time, som den omdanner til 8- 10 ltr. olie. og 15-20 kg piller/time.

Hybren H30P kan håndtere over 200 tons frø på årsbasis svarende til mere end 70.000 liter olie og 130 tons piller. H30P kan udstyres med Hybrens patenterede Booster system, der øger olieudbyttet, reducerer afhængigheden af frøets vandprocent og giver en fast stærk pille, der er velegnet til opsækning, transport og stokerfyring. Som de øvrige pressere i Hybrens program kan H30P udstyres med frekvensomformer og andet udstyr for fuldautomatisk produktion og procesovervågning.

H6 håndterer de fleste frøtyper op til ca. ø 3 mm.

Hybren H6 is designed for you, who wants to produce vegetable oil and pellets for your own private use. You may team up with your neighbour to buy a complete kit, covering everything you need to make cold pressed vegetable oil. See description elsewhere in this leaflet.

The Hybren H6 expeller produces 1,5-2 ltr oil/hour, adding up to 10-12.000 ltr, per year, if you run it full time, plenty of capacity for 2-3 households. It can be equipped with frequency inverter for changed speed and other add-ons, to adapt the production to you needs exactly.

H6 will handle most seed types up to ø 3 mm.

H30S håndterer de fleste frøtyper op til ø 12 mm.

Hybren H30S is designed for the semi professional need, and produces 8-10 ltr. oil/hour. This expeller is made for you, who has a focus on low start investment. The unit is designed with the purpose of reducing the manufacturing cost, while the functional geometry is exactly like its "twin brother" H30P. This means, that the same great oil quality is preserved as in all Hybren expellers, like very low phosphorus content, a very light and well tasting oil with fast sedimentation, and high quality bearing and gear, resulting in long life and low power consumption.

Hybren H30S handles more 200 tonnes of rapeseed a year equalling more than 70.000 ltr oil and 130 tonnes of pellets. H30S can be fitted with the patented Hybren Booster system, increasing the oil yield, reducing the dependence on seed moisture, and producing a firm, strong pellet suitable for packing, transportation and stoker fuel. Like all Hybren expellers H30S can be fitted with frequency inverters for adjustable process speed and other add-ons for automatic production and surveillance.

H30S will handle most seed types up ø 12 mm

Hybren H30P is designed for the professional need, either producing stoker fuel or making animal fodder for cattle, horses or pigs. H30P is designed with internal wear sleeves, making service easy and reducing the maintenance costs. Oil quality naturally as in all Hybren expellers, very low phosphorus content, a very light and well tasting oil with fast sedimentation. High quality bearing and gear results in long life and low power consumption. H30P capacity is 25-30 kg seed/hour, equalling 8-10 ltr. oil/hour, and 15-20 kg pellets.

Hybren H30P handles more 200 tonnes of rapeseed a year, equalling more than 70.000 ltr oil and 130 tonnes of pellets. H30P can be fitted with the patented Hybren Booster system, increasing the oil yield, reducing the dependence on seed moisture, and producing a firm, strong pellet suitable for packing, transportation and stoker fuel. Like all Hybren expellers, H30P can be fitted with frequency inverters for adjustable process speed and other add-ons for automatic production and surveillance.

H30P will handle most seed types up ø 12 mm.

Hybren H60



Har du ambitioner om at blive, eller er du allerede selvstændig som olie- og foder/brændselsproducent er det H60 du skal bruge. En enhed behandler op til 500 ton frø/år, og det er normalt at opstille flere enheder ved siden af hinanden. H60 er opbygget med udskiftelige slidbøsninger, der gør service let, og reducerer vedligeholdelsesomkostningerne. Den har en kapacitet på 55-65 kg frø/time, som den omdanner til 20-24 ltr. olie. og 35-45 kg piller/time.

Hybren er behjælpelig med design og montage af produktionslinier eller hele fabrikker i det omfang, kunden ønsker. H60 kan også være den presser, der indgår i kombinerede systemer, hvor Hybren opstiller frøbehandling, presser, kedel og oliebehandling i et samlet fuldautomatisk system, overvåget og styret af plc. Kontakt Hybren for fremvisning af anlæg og projektering/rådgivning.

Filtersøjle



Hybrens filtersøjle er opbygget omkring et 1 my posefilter, og konstrueret med henblik på lange driftperioder uden filterskift. Filtermaterialet er desuden arrangeret således, at der ikke er olie og slam/filterkage inde i filterposen, hvilket gør det let at løfte denne op i forbindelse med filterskift, uden unødigt svineri.

For at beskytte filtermediet mod bundfældende urenheder, tilføres olien fra bunden af søjlen, og filtermediet sidder i toppen. Det bundfald, der lægger sig i søjlen, kan tømme nedenunder, dels gennem en stor kuglehane, dels ved afboltning af bundplade i forbindelse med filterskift.

Pumpesystem



I kraft af, at Hybrens filtersystem kører med lav kapacitet i den takt olien produceres, er behovet for pumpeflow meget lille. Derimod skal pumpen kunne levere et tryk på mindst 3-4 bar, og disse krav opfyldes af solenoidpumper, der er kompakte billige og driftsikre. Pumpesystemet består ud over selve pumpen af termofuse og driftsikre. Pumpesystemet består ud over selve pumpen af termofuse og driftsikre. Pumpesystemet består ud over selve pumpen af termofuse og driftsikre. Pumpesystemet består ud over selve pumpen af termofuse og driftsikre.

sikring og strømsikring for beskyttelse af pumpen, samt en niveauføler, der starter og stopper pumpen efter behov.

Til H60 anbefales udstyring med Booster, der sikrer et højt olieudbytte og markedets stærkeste pille.

Is it your ambition to be a full time producer, or are you already, H60 should be your choice. A single unit processes up to 500 tonnes of seed/year, and setups with more parallel units is normal. H60 is designed with interchangeable wear sleeves, making service easy, and reducing maintenance costs. Capacity is 55-65 kg seed/hour, resulting production 20-24 ltr oil and 35-45 kg pellets per hour.

Hybren will provide design and mounting of complete lines of production, according to customers wishes.

Hybren H60 can also be the choice for fully automated systems, with integrated seed cleaning, pressing, stoker boiler and oil treatment, controlled and surveilled by PLC. Consult Hybren for design and projecting/consulting.

H60 is also recommended to be fitted with the patented Hybren Booster system, for high oil yields and a very strong pellet.

Tid for filterskift indikeres af det monterede manometer, der gør det muligt at følge med i filterets tilstand. Når manometeret viser 2,5 til 3 bar, er det tid for filterskift.

The Hybren Filtercolumn is designed around a 1 micron bagfilter, in a way that ensures long service life. The filter material is arranged in a way that keeps the impurities on the outside of the filterbag. This makes changing the bag very easy, because the impurities and oil will stay in the column, while the bag is light, and easy to dispose of after use.

To protect the filtermedia against sedimentation, the oil is added from the bottom, while the filter is placed in the top third of the column. Any sediment (sludge) in the column can be removed through the large bottom valve.

Time for change of filter media is indicated by the pressure gauge on top of the column.

The Hybren way of filtering is "in-line", filtering at pressing capacity. This reduces the need for pump flow, while the pressure still has to be up to 3-4 bars. Solenoid pumps meet this specification, while being reliable and cheap. The pump system consists of, apart from the pump itself, thermofuse, electrical fuse and levelsensor, for controlling the pump according to press capacity.