

Instalații de granulat rumeguș

Dimensionate după cerință de la 300 kg/h până la 8.000 kg/oră per presă



Granule de rumeguș: Produsul de succes și de calitate



Instalațiile de presare KAHL se utilizează cu succes de secole pentru compactarea produselor organice cu diferite mărimi ale particulelor, umidității și densitate.

Noi dezvoltăm mașinile permanent în raport cu capacitatea și economia. La prelucrarea produselor care se presează greu presele KAHL se disting îndeosebi.

Serviciile noastre:

- Consultanță și susținere a ideilor Dumneavoastră incipiente, la aprobare, proiectare, engineering, punere în funcțiune și after-sales service.
- KAHL livrează instalații la cheie în domeniul recycling.
- Pentru testarea produselor este pusă la dispoziție o tehnică proprie.

Posibilități de utilizare pentru granulare cu prese KAHL.

- Deșeuri de lemn
 - Rumeguș
 - Așchii fine de lemn
 - Șpan de la tăiere
 - Praf de lem și de la șlefuit
- Paie
 - Miscanthus
 - Celuloză din trestie de zahăr
- Alte mase biologice



Moara cu tavalug Kahl Macinarea lemnului (Cu umiditate și uscat)

- Capacitatea de producție de la câteva sute kg pînă la 40t/h
- Nu necesită ATEX
- Consum de energie scăzut
- Nu necesită protecție de zgomot

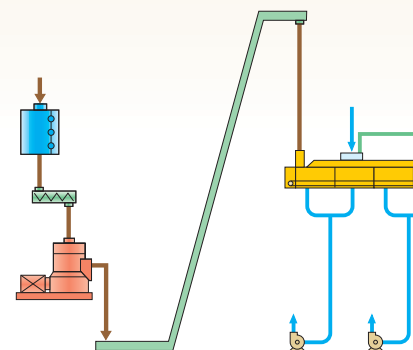
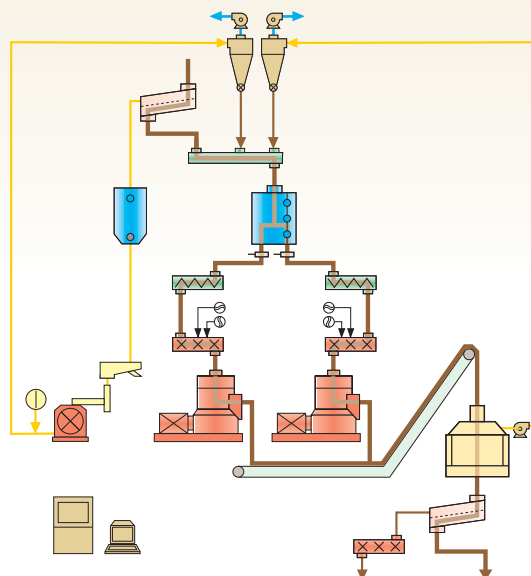
2

KAHL Instalații de granulat rumeguș

Amadeus Kahl construiește instalații de granulat rumeguș de la 3 kW până la 500 kW capacitate, în total 11 modele diferite.

Majoritatea instalațiilor de obicei sunt situate într-un interval de capacitate între 1,5 și 8t/h.

Și instalațiile mai mici lucrează economic, instalațiile mai mari până la 40 t/h sunt prevăzute pentru producția capacităților industriale.



Moara cu tavalug

Calitatea se recunoaște de la prima vedere!



Calitate mare a granulei
= **Greutate volumetrică mare**

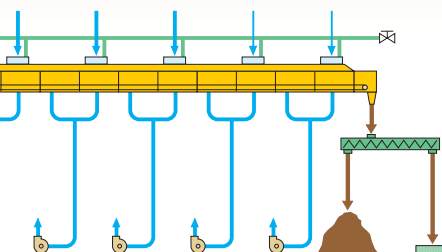
Greutate volumetrică mare
= **Calitate mai bună de ardere**

Pe baza diversității posibilităților prin diferitele produse utilizate și ale variantelor în mărimea instalației, noi proiectăm și calculăm instalațiile KAHL în funcție de capacitate și de punctul de plecare local individual conform dorințelor clientului.

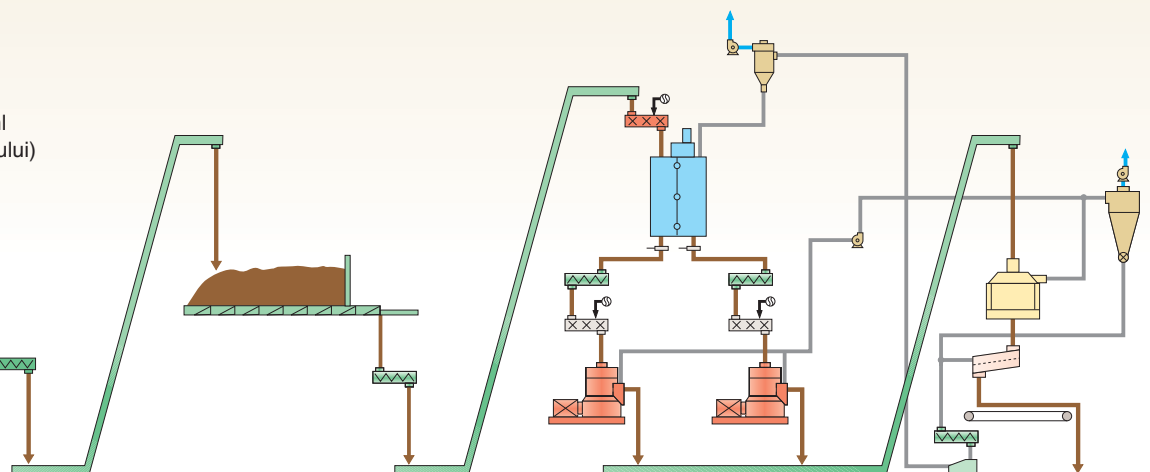
Astfel există instalația de granulare mică pentru doar 300 kg/h pentru tâmplăria care granulează propriile resturi de lemne uscate. O astfel de instalație lucrează parțial doar 4 ore pe zi și totuși este economică.

3

Tip de instalație cu moara tavalug Kahl și uscător cu bandă (Peletizarea lemnului)



Instalații de uscare Kahl
Uscător cu bandă



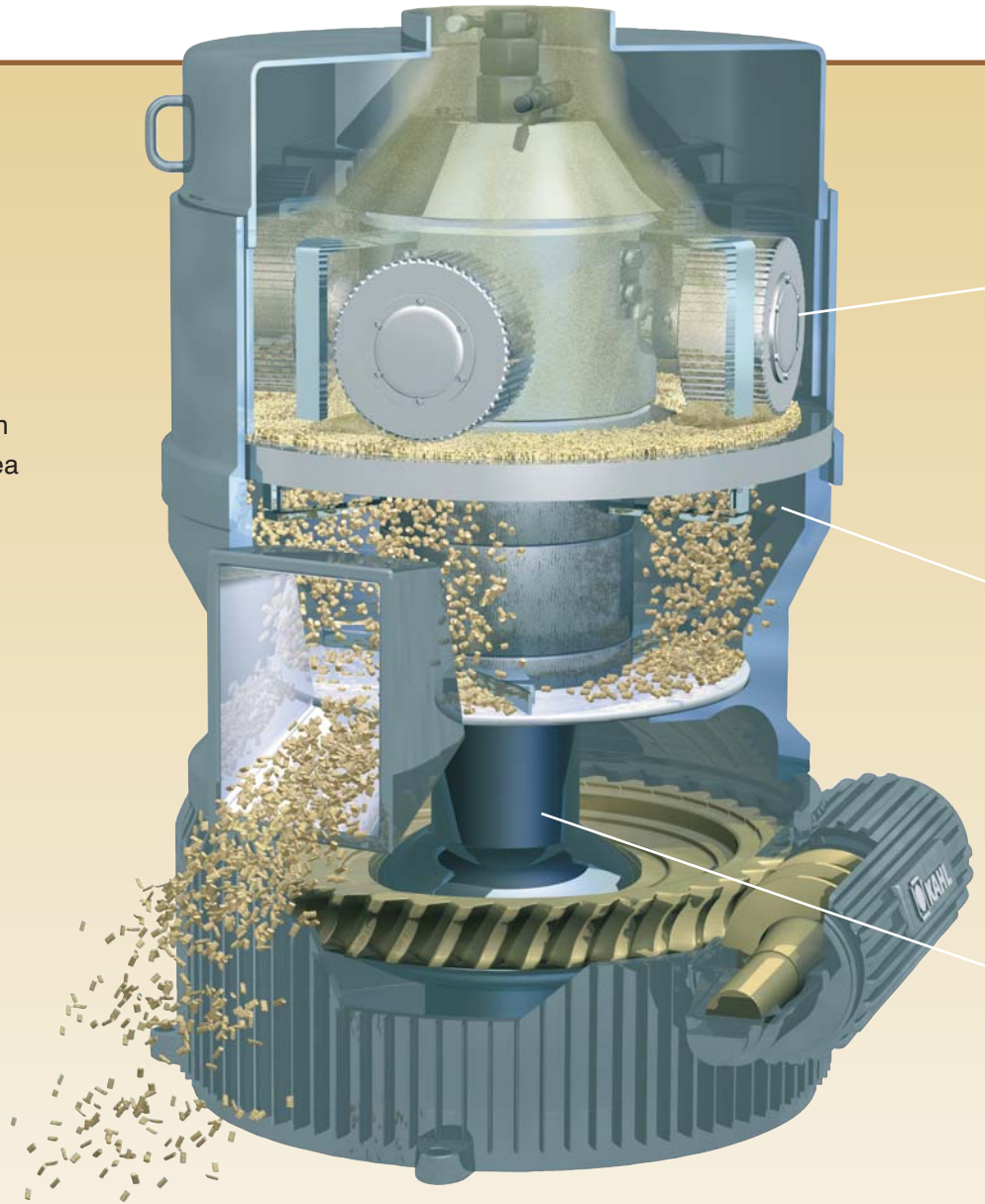
Instalații de peletizat și răcit

Prese de mare capacitate de la KAHL

Produsele sunt presate de un tăvălug prin matriță și modelate ca fire fără capăt, care sunt tăiate de cuțite în lungimea dorită.

Condiția pentru o funcționare optimă este alimentarea continuă a presei și un produs omogen, care există în cantități suficiente mărunțit anterior. Prin reducerea mare de volum la compactarea de lemn și așchii de lemn, în special rumeguș de la ca. 100 la 650 kg/m³, capacitatea de încărcare a mașinii, ș.a. interiorul presei, trebuie să fie pe cât posibil de mare.

Alte cerințe ale industriei lemnului către toate utilajele este un mod de construcție robust și o capacitate mare de disponibilitate a instalației.



4

Produse utilizate la instalațiile de granulat rumeguș

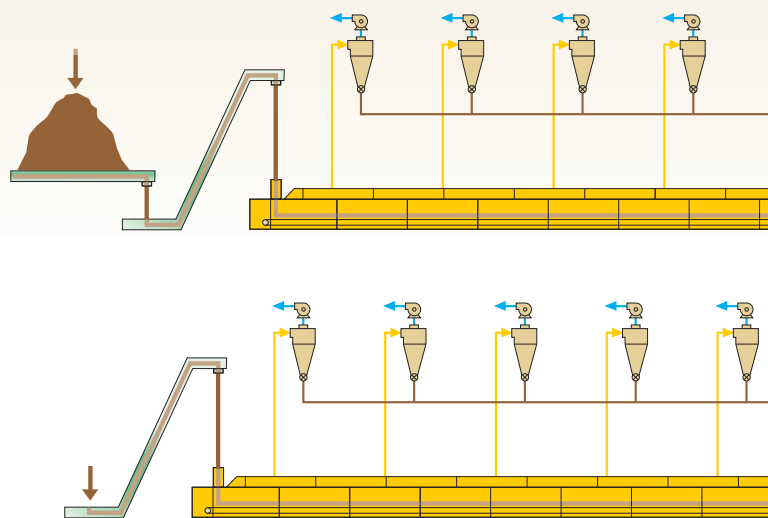
În funcție de produsul utilizat, și anume rumeguș uscat, rumeguș ud, așchii fine de lemn sau de trunchi de copac, sunt necesare diferite etape de proces.

Înainte de presei necesităm un produs cu o mărime a granulei de ca. 4 mm, și ca. 10 % conținut de apă.

Asta înseamnă deci în cazul trunchiilor de copac efortul maximal: decojire, așchiere udă, uscare, măcinare uscată, condiționare, granulare, răcire, depozitare resp. încărcare.

Dacă de exemplu este pus la dispoziție rumeguș ud atunci putem începe direct cu uscarea.

Dacă există produs uscat și mărunțit anterior, atunci este suficientă instalația de granulare, începând cu condiționarea.



Instalație de uscare

Atitudinea noastră cu privire la calitatea îmbunătățită



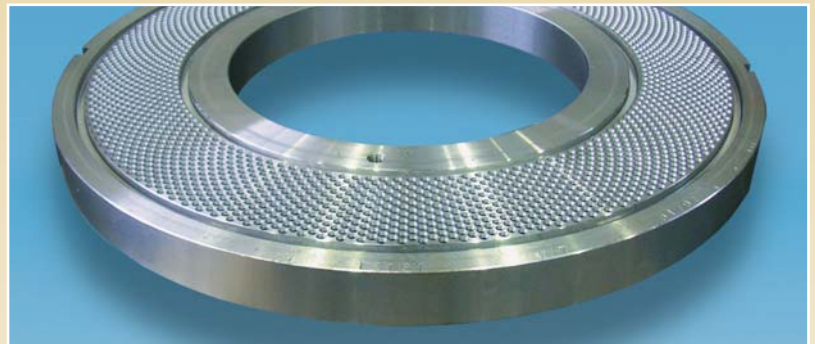
Cap tăvălug
cu table de
dirijare
pentru
distribuirea
exactă a
produselor



Ofensivă privind calitatea împotriva „blocajelor de rulment”!
Rulmenți mari
= Durabilitate mare
Durabilitate mare
= Mai puține costuri de uzură

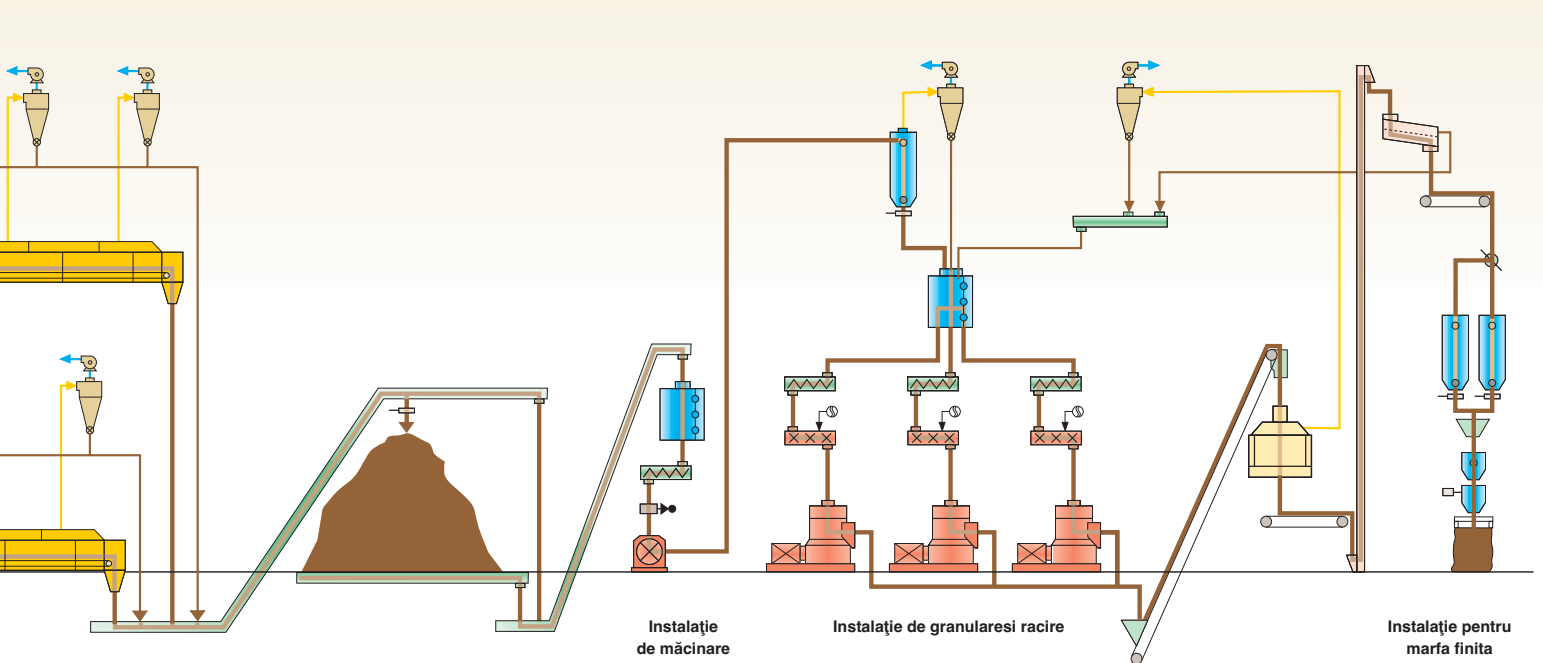


Dispozitiv de tăiere
pentru margini
netede și mai
puține părți
fine



Opritor cap tăvălug
pentru reglarea
optimală de
tăvălug și
matriță

Noi facem față pretențiilor mari privind calitatea!
Calitatea bună de granulare,
durabilitatea mare și schimbarea
rapidă a matriței asigură
productivitatea instalațiilor KAHL



Instalații dimensionate pentru produse de calitate!



Producția proprie garantează calitatea

Toate utilajele principale a instalației de peletare, care sunt : mori cu ciocane, uscătoare cu banda, moara cu tavalug, prese de granulare și răcitor, le fabricăm în uzina noastră în Reinbek la Hamburg.

Aici se află și instalațiile noastre experimentale care ne înlesnesc să efectuăm încercări de presare cu cele mai diversificate produse.

Uscator cu banda Kahl

O instalație industrială de granulare dispune de regulă de mai multe uscătoare și lucrează în caz ideal neîntrerupt, până la 8.000 ore de funcționare pe an. Uscătoarele cu banda KAHL de regulă sunt acționate cu cele mai diferite forme de energie termică: apă fierbinte, aburi, gaz, ulei sau lemn sunt posibile de utilizat ca agent termic.

6

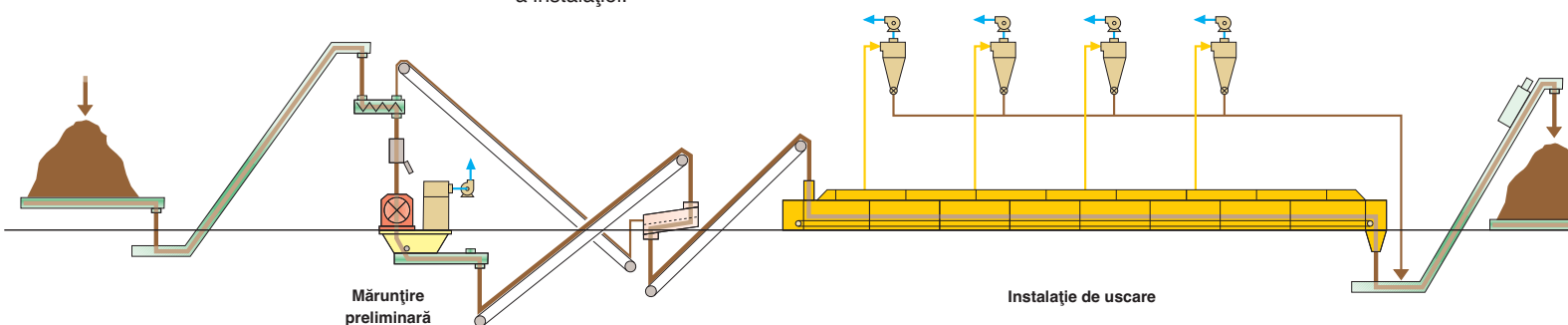
Competență pentru instalații industriale de granulat rumeguș

AMADEUS KAHL construiește din ca. 1925 instalații de granulare iar noi sprijinim clienții noștri cu întreținere și service pe toată durata de utilizare a instalației.

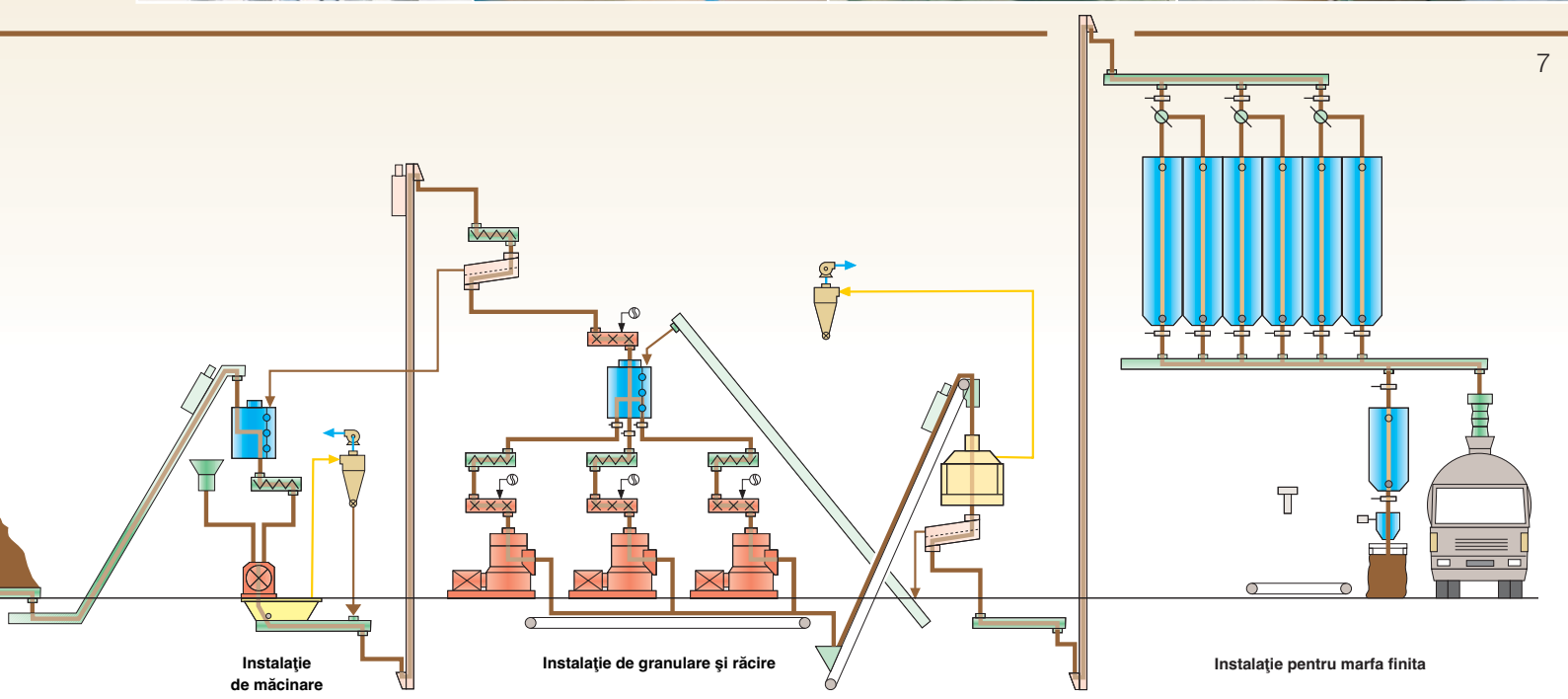
Aceasta sunt de regulă mai multe decenii. Serviciul nostru propriu tehnic pentru clienți stă la dispoziția acestora la fața locului.

Prin tehnica cea mai modernă de dirijare și reglare utilizăm în mod crescător toate posibilitățile pentru

întreținerea instalațiilor noastre de la distanță prin legături de modem și internet.



Prese de la KAHL: Construcția de mașini/utilaje grele se merită



KAHL în calitate de partener a industriei de reciclare



Presele de granulare KAHL sunt foarte potrivite pentru compactarea diferitelor produse.

Granularea materiilor prime crescatoare tot timpul, este pentru KAHL de peste 30 de ani o temă, care de exemplu ne-a fost prezentat și după criza energetică din anii 70. Instalații de granulare a paiului și instalații de granulare a verdețurilor uscate de asemenea aparțin acelei perioade de programul de livrare. Putem în concluzie să privim retrospectiv o mare experiență.

La prelucrarea acestor produse se merită construcția de mașini/utilaje grele. Rezultatul este o mai mare

siguranță de funcționare și disponibilitate pentru funcționarea neîntreruptă a instalației.

Posibilități de utilizare pentru granulara cu presele KAHL:

- Deșeuri de lemn
- Rumeguș
- Praf de lem și de la șlefuit
- Paie
- Masă bio agricolă
- Hârtie uzată
- Gunoi menajer și industrial
- Anvelope vechi
- Nămol de epurare
- Deșeuri din material plastic și multe altele...



AMANDUS KAHL GmbH & Co. KG

Dieselstrasse 5-9

D-21465 Reinbek / Hamburg

Telefon: (040) 727 71 - 0

Fax: (040) 727 71 - 100

info@amandus-kahl-group.de

www.akahl.de