

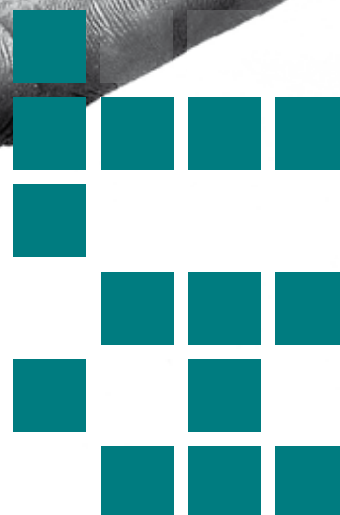
binder+cσ

bivitec

Binder vibratsioonitehnoloogia
Raskesti sõelutavate materjalide kõrge eraldatuse aste



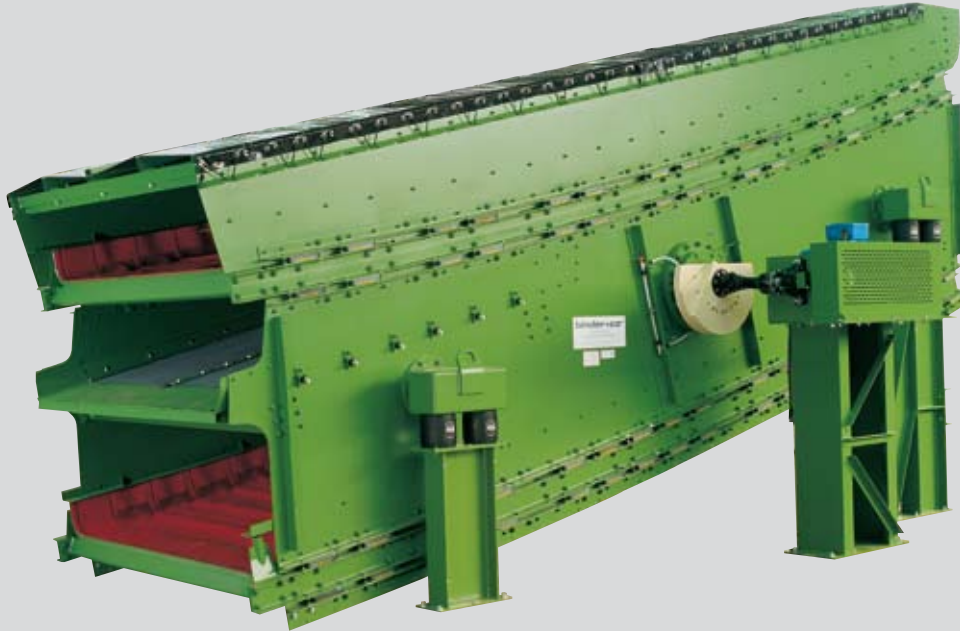
we process the future



Töötlemistehnika



ÜLESANNE



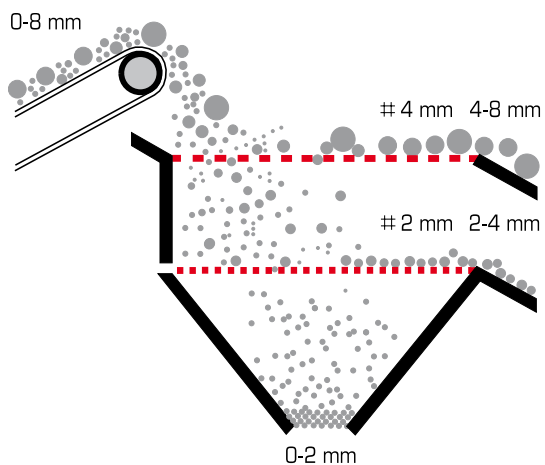
Töötlemistehnika peab suutma klassifitseerida tooraineid, taastoodetavaid materjale ja vaheprodukte, mida tavalised sõelumismasinad, nagu ringtuulamismasinad ja lineaartuulamismasinad ei suuda.

3 põhjus

3 põhjust, miks see nii on, on peamiselt:

- Materjali suur niiskusesaste seotuna savi vm. mustusega tekitab sõelale ummistusi.
- Ebaühtlane ja lehtedega materjal põhjustab aine klompideks muutumist.
- Kiulised, vildistunud substantsid sulevad sõela augud.

Tulemus: kõikidel juhtudel sõela augud ummistuvad ja sõelmed ei tule läbi.



Kõrge niiskusesisaldusega pealispinnaga materjalid on näit. savine liiv



dolomiit



Ebaühtlane materjal on näit. basalt



plastikutükid

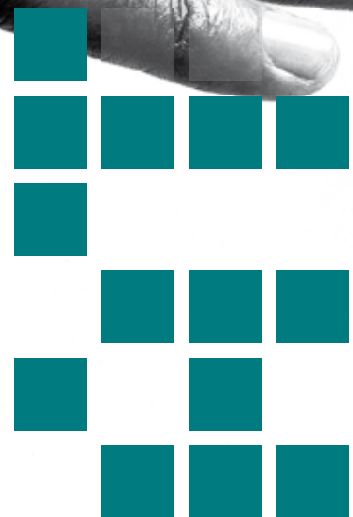
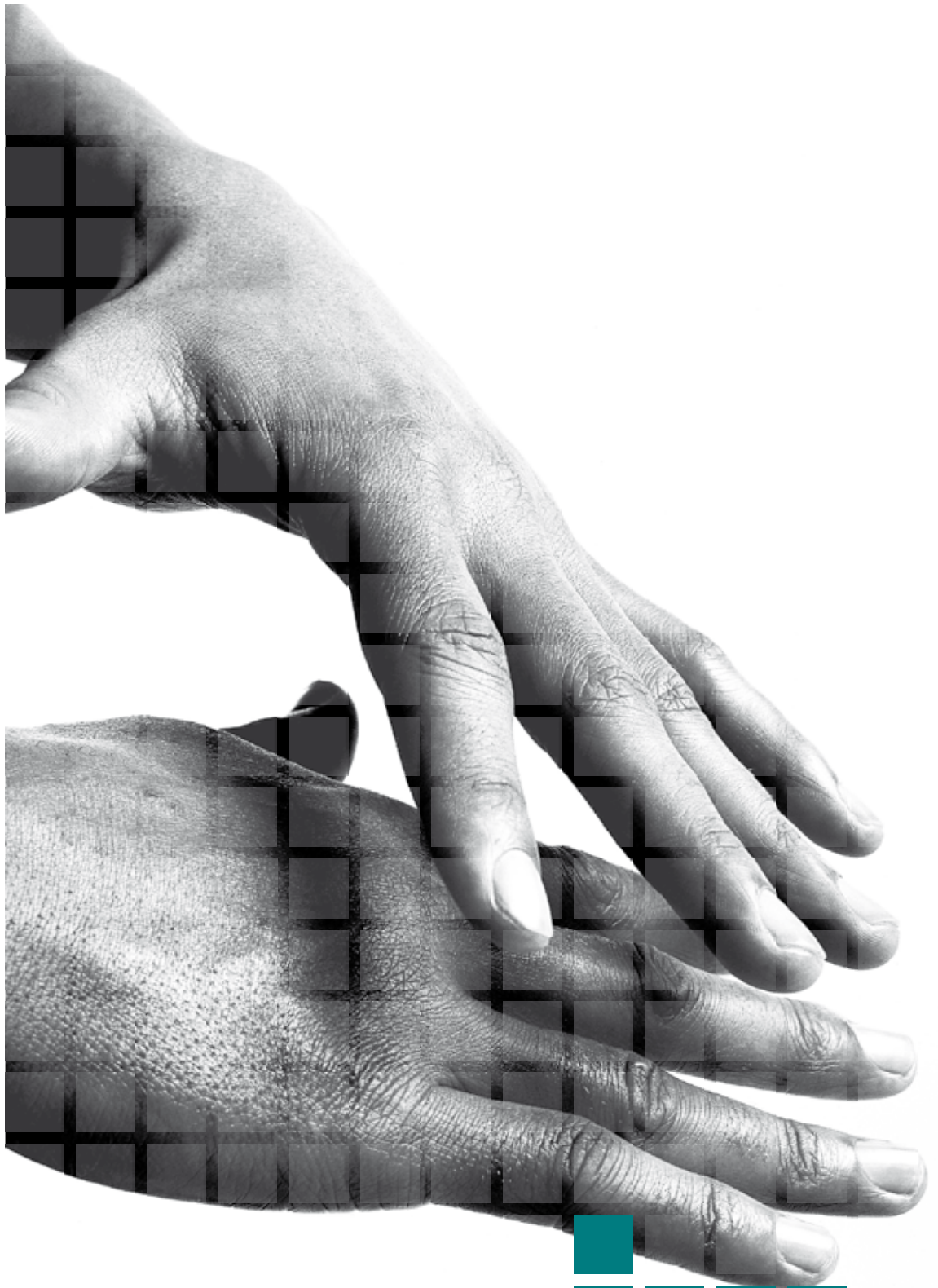


Vildistunud substantsid on näit. ehituspraht



turvas







LAHENDUS

Selleks, et tagada söelumise toimimist, peab rasketisöelutavate materjalide puhul rakendama oluliselt suuremat kiirust kui tavaliselt. Selle ülesande optimaalseimaks lahendamiseks on Binder+Co välja töötanud lihtsa ja efektiivse lahenduse: BIVITEC söelumismasinad topelt-tuulamisprintsiibiga ühe ajami kasutamisega. BIVITEC söelumismasinade loomisel võeti aluseks tavaline ringtuulamismasin. Seadme põhitöövahend on võetud ringtuulamismasinalt üle. Edasiarendus on toimunud lineaartuulamismasina baasil pikkuste saavutamiseks. Erikseliseks teeb BIVITEC masinad see, et neil on topelttuulamisprintsiiip: Üks ajam tekitab resonantsi abil kaks tuulamisliigutust. Seejuures saavutatakse dünaamiliste söelamattide venitamise ja lõdvestamise abil kõrge kiirendusvõime. Pika vastupidavusaja tagab see, et polüuretaanist söelapinnad on võimalik vastavalt söelutavale materjalile sobivaks venitada.

FUNKTSIOON

BIVITEC söelumismasinade puhul garanteerib lihtne ja intelligentne funktsioonilahendus söelapindade vaba liikumise ja efektiivse tulemuse. Kaks tuulamiseseadet, millel on ühesugune sagedus, mõjutavad üksteist ja lõdvestavad või pingutavad söelumismatte. Seejuures on tuulamiseseadmete liikumisulatus muudetav ning see võimaldab masina optimaalseima töötamise. Kõiki parameetreid on võimalik vastavalt söelutavale materjalile sobivaks seada.

AJAM

Ajamine töötab elektrimootor, kiilrihmade-, kardaanvõlli- ja reguleeritava pöörlemisvõlliga. Ringtuulamiseks on vajalik vaid väikene mootorivõimsus.





TEHNIKA

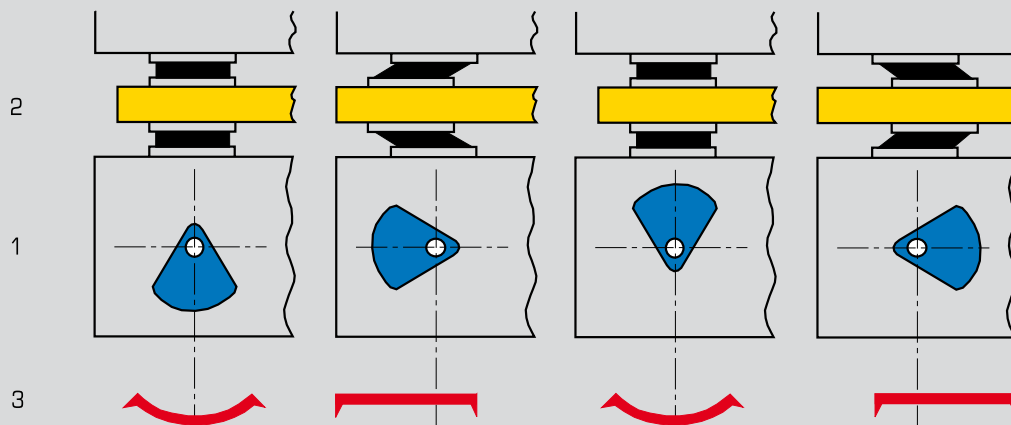
BIVITEC söelumismasinate topelttuulamisprintsip saavutatakse ringtuulamise ja korduva tuulamise abil. ringtuulamise ajal tekib ringjas ja lineaarne liikumine. Korduv tuulamine tekib ellipsikujulise liikumisega ja selle algatab ringikujuline liikumine.

Laagrid

Söelumismasin on kummivedrudel, millel on kruvivedrudega võrreldes järgmised eelised:

- kummivedrud töötavad müratult
- neil parimad käivitus- ja lõpetamisomadused
- pikk eluiga

Kummivedrud kogu BIVITEC programmile.



1 tuulamiseade 1

ringiampliituudid seadistatavad $2a = 4-7$ mm

2 tuulamiseade 2

ellips $2a = 12-18$ mm

3 söelapind

näitab läbilaskvust või mati venitust



KASUTAMINE

Praktikas tõestatud

BIVITEC sõelumismasinad on 0,2-50 mm osade eraldamiseks. Sõelumisseadme kruvideta kinnitus garanteerib sujuva sõelumise ja kiire sõelte vahetamise ning takistab klompide teket. 10 m² sõelapinna vahetamiseks kulub umbes 1 töötund.

Efektiivsus

Sõelumismasina kalle on väike, nii saavutatakse parim sõelumistulemus ja üksikute terade allesjäämine. Ox-horn külgede tihendus hoiab ära sõelmete hulka vale materjali sattumise ja seadme kulumise.

Ökonoomsus

Tänu dünaamiliselt mõjutatavatele sõelamattidele ja ringtuulamisele kasutatakse vaid energiahulka, mis on hädavajalik sõelutava materjali kohevaks muutmiseks ja sõelapinna puhtana hoidmiseks. Lisaks sellele on lihtsa ja kõrge kvaliteediga ajami töökorrashoidmise kulud minimaalsed.





VÕIMSUS

BIVITEC sõelumismasin

1. Andmed materjali kohta

Läbilaskevõimsus kuni 800 t/h

Tera suurus kuni 800 mm (kaal > 1,5 t/m³)

kuni 200 mm (kaal < 1,5 t/m³)

Eraldamine 0,2 – 50 mm

2. Masina andmed

Sõelte laiused, kasutatav pind alates 400 mm kuni 3000 mm

Sõelte pikkused, kasutatav pind alates 2 m kuni 12 m

Masina kaal 1 t kuni 25 t

Ajami võimsus 2 kW kuni 55 kW

Sõelte kalle alates 5 kuni 22 kraadini



TEOSTUS

BIVITEC sõelumismasinad on tarnitavad ühe- ja kahekordse kattega või jäiga ühekordse kattega.

Bananen-BIVITEC on ideaalne lahendus raskestisõelutavate materjalide ja peente terade sõelumiseks, samuti kahe eraldamisastme saavutamiseks sõelapinna kohta. Selles on ühendatud Bananen-sõela ja BIVITEC-i eelised:

- Konstantne terade raadius takistab ülejääkide sattumist sõelapinnale.
- Kõrge materjali liikumise kiirus sõelal ja madal materjali kiht tagab kiire läbilaskevõime.
- Parem terade eraldamine saavutatakse oluliselt madalamatel kiirustel, seega väheneb materjali kihipaksus sõelal.



- Töötlemistehnika
- Keskkonnatehnika
- Pakketehnika

Binder+Co AG, Grazer Strasse 19-25, A-8200 Gleisdorf, Austria
Tel.: +43-3112-800-0*, Fax: +43-3112-800-398
e-mail: st@binder-co.at
www.binder-co.com

Binder+Co know-how jäätmete ja taastoodetavate materjalide sõelumise alal saab tööstuse spetsiaalsete masinate laias valikus, mis on kasutuses üle kogu maailma tooraine-, ehitus- ja keemiatööstuses. Ettevõtte tarnib võtmed-kätte lahendusi alates konstruktsioonide projekteerimisest, tootmisest, montaažist kuni kasutuselevõtmiseni. Kõrge kvalifikatsiooniga töölised valmistavad metallist intelligentseid masinaid ja konstruktsioone. Austria ettevõtte eriline tugevus seisneb tema 50-aastases kogemuses, klientide vajadustele vastavate lahenduste pakkumises.

Tehnoloogiliste lahenduste lai valik ja suur know how pagas võimaldab Binder+Co'l leida sobiva sõelumismasina igale materjalile. Klassikaliste lineaar-, ring- ja resonantstuulamiseseadmete kõrval täidab spetsiaalsõel BIVITEC eriti kõrged nõudmised.

