

NETZSCH

Proven Excellence.



NETZSCH *MASTERCREAM*

Sustav za pred-usitnjavanje – fleksibilnost i kvaliteta za sirovine i rework

Business Unit
GRINDING & DISPERSING

NETZSCH *MASTERCREAM*

Fleksibilni sustav za pred-usitnjavanje

Sustav *MASTERCREAM* razvijen je za pred-mljevenje sirovina kao što su bademi, lješnjaci, orasi, kao i za ponovnu preradu slastičarskih proizvoda kao što su čokolada, vafli, dražeje, punjeni proizvodi i dr. Ova oprema se također može koristiti i za druge grane prehrambene industrije kao što je industrija mesa, začina i hrane za životinje. Bilo da je integriran u NETZSCH linije kao što su *SALSA*[®], *RUMBA*[®], *MAMBO*[®], ili kao samostalan stroj - NETZSCH *MASTERCREAM* je optimalna dopuna vašoj proizvodnji.

Integracija u proizvodne linije

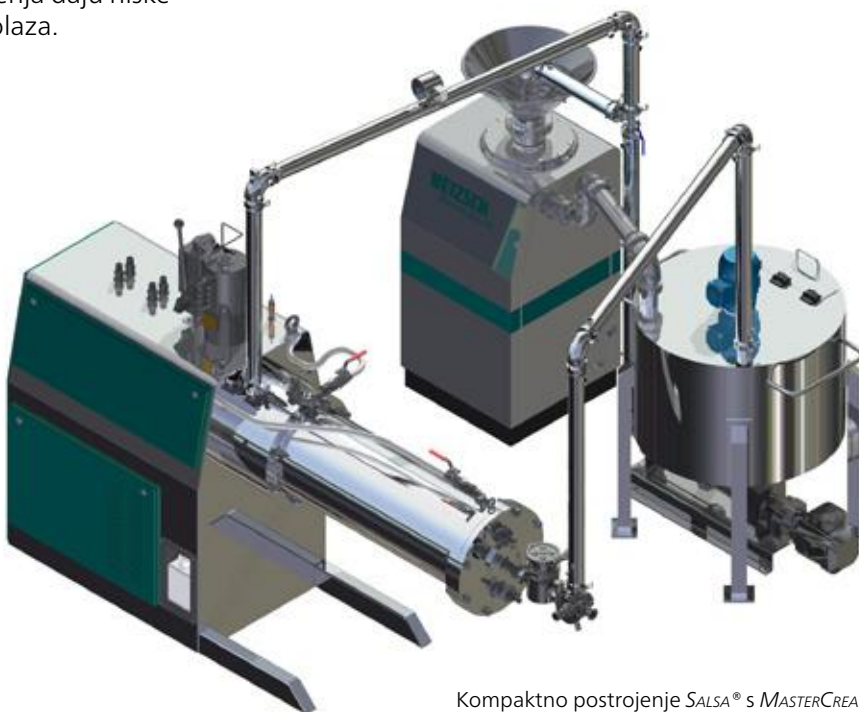
Pred-mljevena pasta ili rework se direktno prenosi u procesni spremnik za daljnju obradu. Za kratke udaljenosti između *MASTERCREAM*-a i spremnika nije potrebna dodatna crpka.

Integrirana jedinica *MASTERCREAM* omogućuje samo-čišćenje stroja u cirkulaciji tekućinom za ispiranje. To znači laku izmjenu proizvoda i fleksibilnost za vrijeme proizvodnje. Kombinacija jedinice za pred-usitnjavanje i horizontalnog kugličnog mlina s agitatorom za fino mljevenje omogućuje proizvodnju visokokvalitetnih proizvoda kao što su kreme od orašastih plodova ili rework paste.

Smanjene i zatvorene strojne komponente, opremljene optimiziranom tehnologijom mljevenja daju niske temperature rada i visoke stope prolaza.

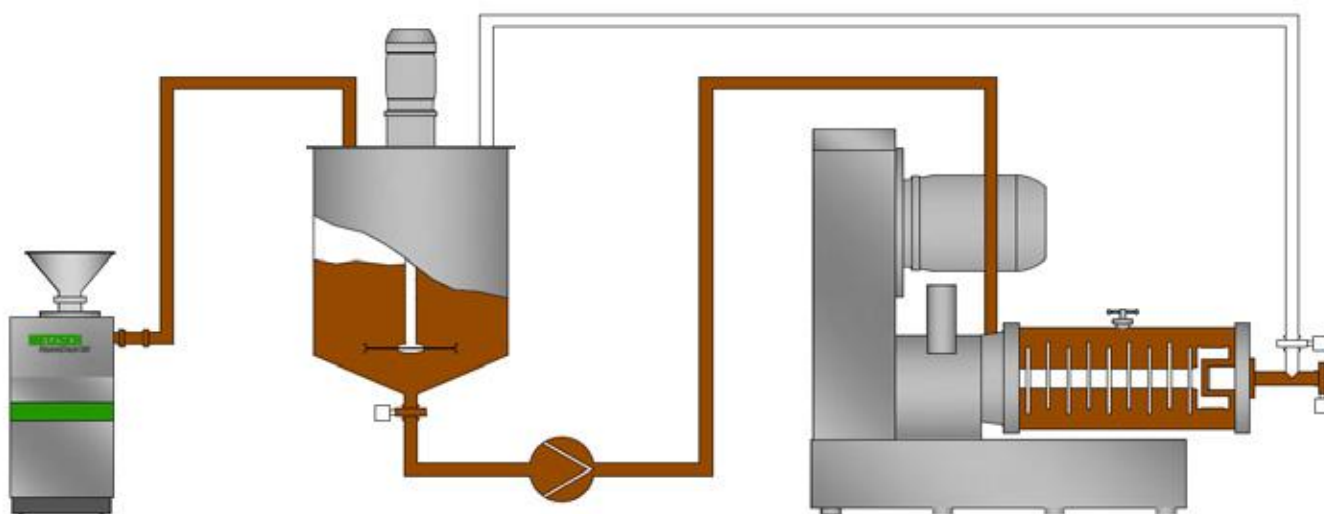
Prednosti

- Fleksibilan raspored alata za rezanje
- Visokoučinkovito mljevenje
- Regulacija brzine
- Rad pri niskim temperaturama
- Kratko vrijeme zadržavanja proizvoda
- Kompaktna izvedba s lakim čišćenjem



Kompaktno postrojenje *SALSA*[®] s *MASTERCREAM* 20

Primjer proizvodne linije s *MASTERCREAM*-om



<i>MASTERCREAM</i>		MC10-H	MC10-V	MC20-H	MC20-V
Kapacitet motora	(kW)	15	15	30	30
Brzina	(rpm)	1.000 - 4.800	1.000 - 4.800	500 - 2.500	500 - 2.500
Konfiguracija	H/V	Horizontalno	Vertikalno	Horizontalno	Vertikalno
Dužina	(mm)	1.200	1.200	1.400	1.400
Širina	(mm)	600	600	600	600
Visina	(mm)	1.050	1.350	1.150	1.500
Težina cca.	(kg)	600	600	700	700

Primjene za slastičarsku industriju

Primjeri Primjena

Pred-mljevenje:

- Lješnjaci
- Kikiriki
- Bademi
- Orasi
- Indijski oraščići
- Sezam
- Zrna kakaa

Rework:

- Čokoladni proizvodi
- Praline
- Pločice
- Punjene napolitanke
- Vafli
- Keksi
- Dražeje

Mljevenje orašastih plodova

Pretvaranje cijelih ili granuliranih orašastih plodova u tekuću pastu ($< 100 \mu\text{m}$) provodi se u kontinuiranom procesu. Optimalan kapacitet *MASTERCREAM* jedinice ovisi o udjelu masnoća i maksimalnoj dozvoljenoj temperaturi orašastih plodova koji se melju. Zbog jednostavnog podešavanja brzine i alata, mljevenje se može podesiti za širok raspon orašastih plodova.

Rework obrada

Rework do veličine 30 mm, kao što su praline, pločice, punjene napolitanke ili slatkiši sa šećernim preljevom s orašastim plodovima mogu se preraditi u tekuću pastu. Komadići vafila također se mogu izmljeti u granule veličine $< 1 \text{ mm}$.





Usitnjavanje badema
30 mm u pastu
< 30 - 250 μm



Pred-usitnjavanje
cijelih lješnjaka
15 mm u pastu
< 50 - 250 μm



Rework slatkiša sa šećernom
glazurom ili pralina

Početni proizvod za rework
200 mm u rework pastu
50 - 250 μm



Cijela zrna kave
U mljevenu kavu
 $d_{90} < 450 \mu\text{m}$
Temperatura < 50°C

Primjene za prehrambenu industriju

MASTERCREAM nudi najširi raspon opcija primjene za prehrambenu industriju.

Primjeri

- Pržena zrna soje
- Meso za proizvodnju kobasica
- Hrana za životinje
- Umaci
- Začinske paste
- Paste od povrća
- Hrana za bebe
- Pića

Integracija u proizvodne linije

MASTERCREAM se može koristiti kao samostojeći stroj ili kao integrirani modul u proizvodnim linijama.

Pred-mljevena pasta se direktno prenosi u procesni spremnik na daljnju obradu. Za kratke udaljenosti između *MASTERCREAM*-a i spremnika nije potrebna dodatna crpka.

Integrirana *MASTERCREAM* jedinica omogućuje samočišćenje stroja u cirkulaciji tekućinom za ispiranje. To omogućuje laku promjenu proizvoda i fleksibilnost u proizvodnji. Kombinacija jedinice za pred-usitnjavanja i horizontalnog kugličnog mlina s agitatorom za fino mljevenje omogućuje proizvodnju visokokvalitetnih proizvoda.

Smanjene i zatvorene strojne komponente, opremljene optimiziranom tehnologijom mljevenja daju niske temperature rada i visoke stope prolaza.

Potencijalne primjene mogu se naći u proizvodnji umaka i pasti od povrća, kao i u industriji pića.





Svinjsko meso u pastu

Finoća od
cca. 100 - 200 μm



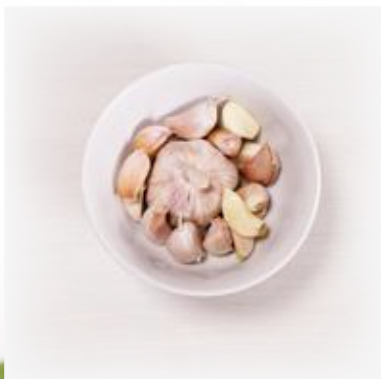
Cijeli čili u umak od čilija

Finoća od
cca. 100 - 200 μm



Luk u pastu od luka

Finoća od
cca. 100 - 200 μm



Cijeli češnjak u pastu

Finoća od
cca. 100 - 200 μm



Grupa NETZSCH kojom upravlja vlasnik vodeća je globalna tehnološka tvrtka specijalizirana za strojarski inženjering postrojenja i instrumenata.

Pod upravom Erich NETZSCH B.V. & Co. Holding KG, tvrtka se sastoji od tri poslovne jedinice: Analiza i Testiranje, Mljevenje i Disperziranje te Pumpa i Sustavi, koje su usmjerene prema specifičnim industrijama i proizvodima. Svjetska mreža prodaje i usluga jamči blizinu kupcima i kompetentnu uslugu od 1873 godine.

Proven Excellence.

Poslovna jedinica Mljevenje & Dispergiranje – Vodeća svjetska tehnologija mljevenja

NETZSCH-Feinmahltechnik | Njemačka
NETZSCH Trockenmahltechnik | Njemačka
NETZSCH Vakumix | Njemačka
NETZSCH Lohnmahltechnik | Njemačka
NETZSCH Feinmahltechnik Polska | Poljska
NETZSCH Mastermix | Velika Britanija
NETZSCH Broyage | Francuska

NETZSCH España | Španjolska
NETZSCH Machinery and Instruments | Kina
NETZSCH India Grinding & Dispersing | Indija
NETZSCH Tula | Rusija
NETZSCH Makine Sanayi ve Ticaret | Turska
NETZSCH Premier Technologies | SAD
NETZSCH Equipamentos de Moagem | Brazil

Vaš lokalni kontakt

Agitrade d.o.o.
Radnicka cesta 34
10000 Zagreb, Croatia
Tel.: +385 1 2444 216
Fax: +385 1 2339 654
agitrade@agitrade.com
www.agitrade.hr

NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH
Sedanstraße 70
95100 Selb
Njemačka
Tel.: +49 9287 797 0
Fax: +49 9287 797 149
info.nft@netsch.com



NETZSCH®

www.netsch.com