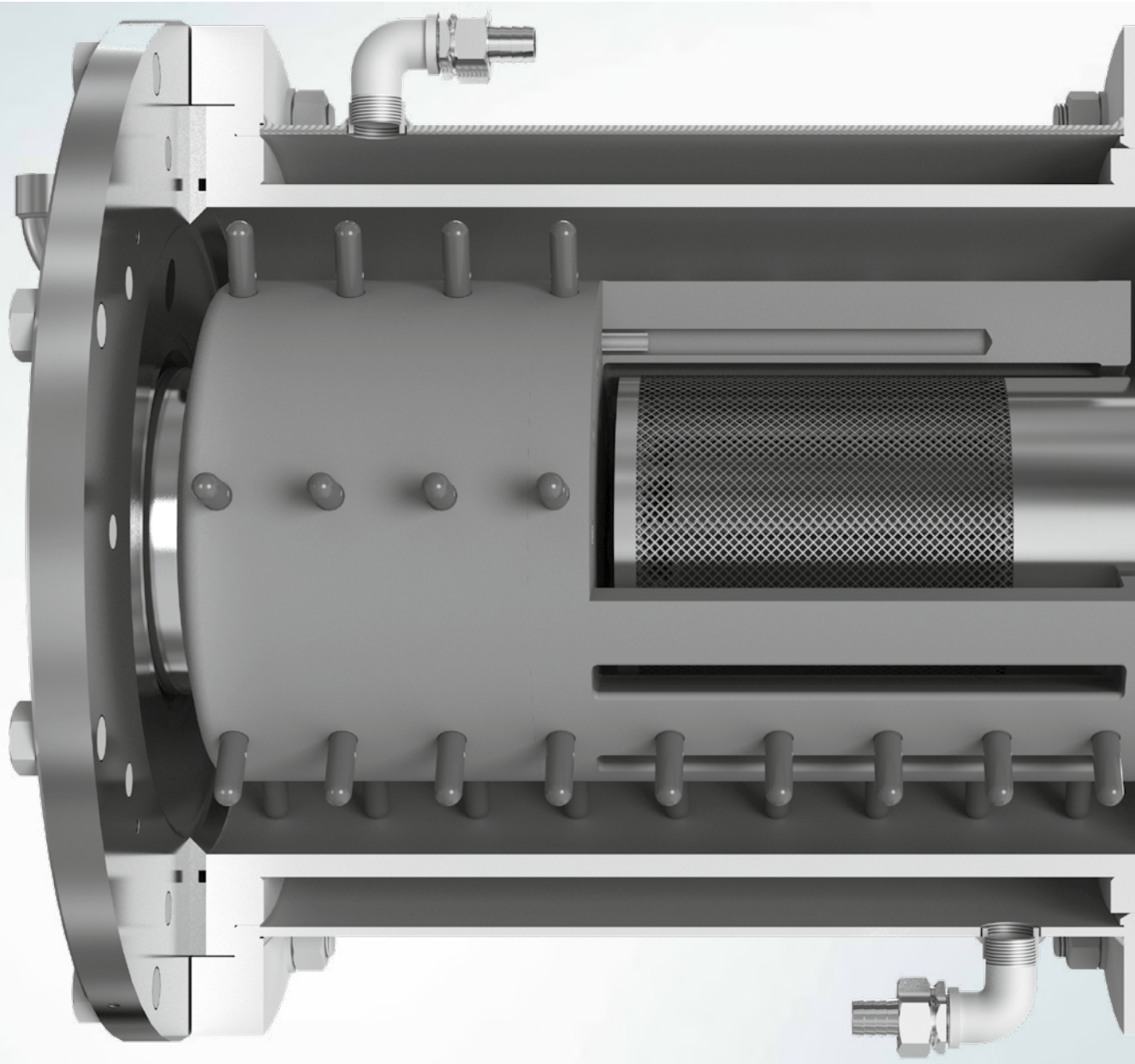


NETZSCH

Proven Excellence.



NETZSCH *NEOS*[®] Sustav Mljevenja

Izvedba i učinkovitost - više od koraka ispred

CHEMICAL INDUSTRY

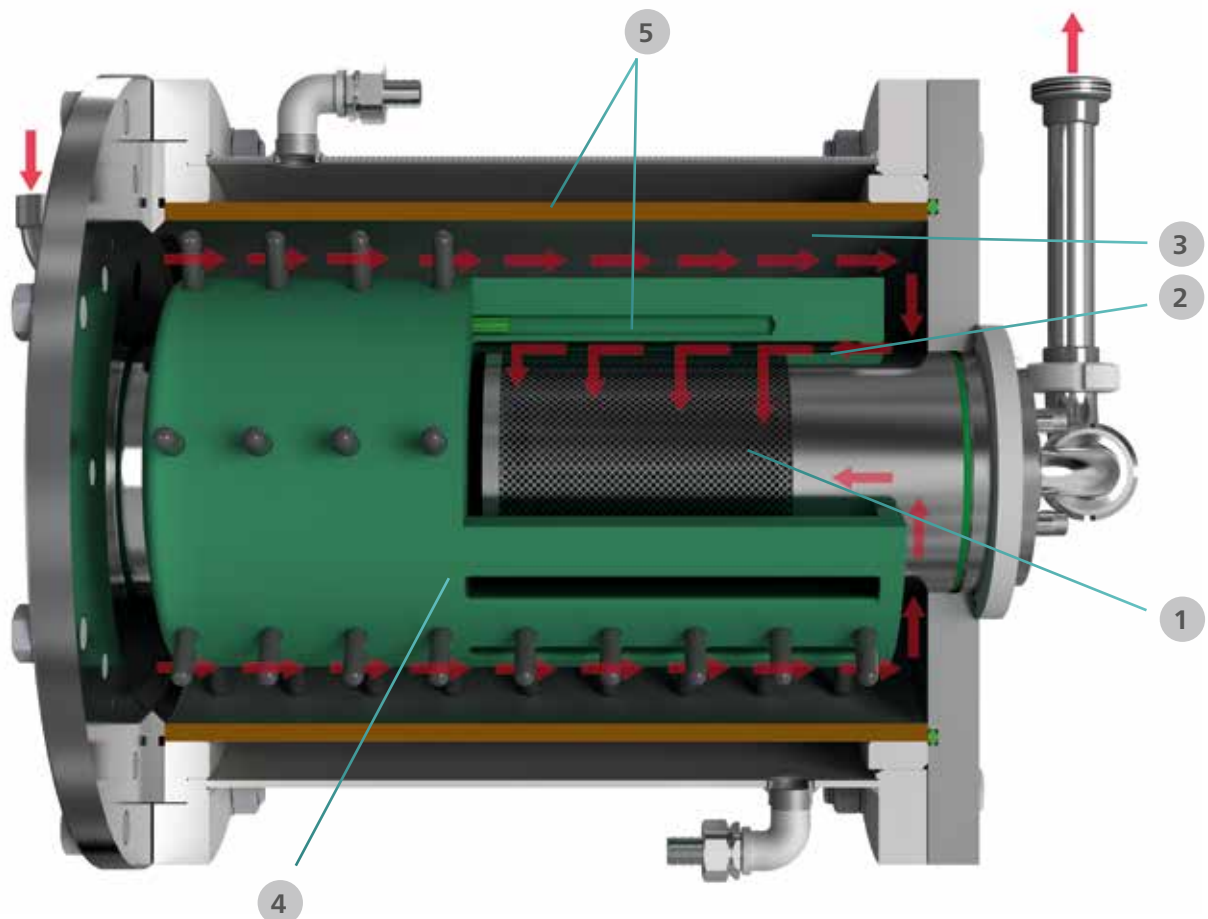
a Business Field of
NETZSCH Grinding & Dispersing

NETZSCH *NEOS*[®] Sustav Mljevenja

Izvedba i učinkovitost - više od

Kuglični mlin s novo razvijenim sustavom za mljevenje Neos predstavlja maksimalne performanse, kvalitetu proizvoda i učinkovitost. Zajedno s pouzdanom uporabom izuzetno malih kuglica za mljevenje, možete postići željenu kvalitetu proizvoda s visokim kapacitetom i niskom specifičnom potrošnjom energije.

Tijekom faze projektiranja, posebna pažnja posvećena je postizanju maksimalne učinkovitosti hlađenja. Kao rezultat toga, moguće je ostati unutar potrebnih temperaturnih granica čak i kod velike uložene snage. To znači značajan porast proizvodnje u usporedbi sa sličnim sustavima mljevenja.



Karakteristike sustava mljevenja *NEOS*[®]:

- 1 Maksimalna površina filtera
- 2 Optimizirano razdvajanje kuglica i proizvoda
- 3 Maksimalni omjer površine za hlađenje i volumena komore za mljevenje
- 4 Novi dizajn rotora za učinkovit unos snage
- 5 Optimalno hlađenje komore za mljevenje s unutarnjim spremnikom NETZSCH-CERAM C i opsijskim hlađenjem rotora

koraka ispred



Veličine modela - od laboratorija do proizvodnje

Modeli	Volumen komore za mljevenje [l]	Veličina šarže [l]	Snaga [kW]	Protok u načinu cirkulacije [kg/h]
LABSTAR	0,5	2 - 10	3	70 - 200
NEOS® 2	1,6	5 - 50	7,5	200 - 600
NEOS® 10	8,5	30 - 500	22 / 30	1 000 - 3 000
NEOS® 20	20	400 - 2 000	45 / 55	2 000 - 6 000
NEOS® 50	55	1 000 - 4 000	90 / 110	4 000 - 12 000

Aplikacija

- Tiskarske boje
- Lakovi i premazi
- Agrokemija
- Pripreme za pigmente

Vaše prednosti

- Najveća instalirana ulazna snaga bez pregrijavanja proizvoda
- Maksimalni protok
- Najveća učinkovitost hlađenja
- Upotreba izuzetno malih kuglica za mljevenje (0,1 do 0,8 mm)
- Ponovljivost kvalitete proizvoda
- Visok stupanj pouzdanosti procesa
- Niski operativni troškovi
- Konverzija postojećih strojeva na najnoviju tehnologiju

NETZSCH *NEOS*[®] Sustav Mljevenja

Povećajte svoj proizvodni kapacitet

Velika ulazna snaga

Velika ulazna snaga postiže se novim sustavom mljevenja *NEOS*[®] koji ostvaruje visoku produktivnost.

Maksimalni volumni protok

U načinu cirkulacije potreban se broj ciklusa postiže vrlo brzo zbog izuzetno velike propusnog volumena.

Optimizirano hlađenje

Najveća učinkovitost hlađenja rezultat je upotrebe novih materijala i optimalnog iskorištavanja raspoložive površine za hlađenje.

Upotreba izuzetno malih kuglica

Odaberite odgovarajuću veličinu NETZSCH *ZETA*[®] *BEADSPLUS* za svoj postupak.





Kvaliteta proizvoda koji se može ponoviti

Spremite svoje formulacije proizvoda u kontrolni sustav i postignite ponovljive kvalitete u proizvodnom procesu.

Kvaliteta proizvoda koji se može ponoviti

Konverzija na najnoviju tehnologiju

Nadogradite ZETA[®] → NEOS[®]

Želite li zadržati svoj postojeći ZETA[®] mlin, ali i iskoristiti prednosti novog sustava mljevenja NEOS[®]? Nudimo nadogradnju na NEOS[®] za ZETA[®] modele.

Visok stupanj pouzdanosti procesa

Stabilan proces proizvodnje

Optimalno razdvajanje kuglica i maksimalna površina cijevnog proreza osiguravaju da postupak mljevenja ostane stabilan čak i uz manje promjene u procesnim uvjetima (fluktuacije temperature, varijacije formulacije, promjene viskoznosti itd.)

Niski operativni troškovi

Preventivni NETZSCH servis

Optimalno održavanje, zajedno s analizom podataka o postrojenjima i strojevima od strane našeg servisnog tima NETZSCH, povećava produktivnost i vijek trajanja stroja.

NETZSCH *NEOS*[®] Sustav Mljevenja – Uspjeh

Testirajte novi

NC Flexo tinte za tisak

Tijekom proizvodnje NC fleksa tiskarske boje s *NEOS*[®] 20, neto ulazna snaga u komoru za mljevenje od 37 kW bila je moguća bez doseganja temperaturne granice proizvoda. U postojećem postupku s LMZ 25, temperatura je zadovoljena s neto ulaznom snagom od 23 kW. Korištenjem novog *NEOS*[®] a u kombinaciji s optimiziranim procesnim parametrima, proizvodne performanse povećane su na više od 200% kada se koristi usporediva veličina stroja.

Stroj	Standardni stroj	<i>NEOS</i> [®] 20
Kuglice za mljevenje [mm]	0,9	0,8
Neto ulazna snaga [kW]	23	37
Temperatura [°C]	49	43
Protok [kg/h]	1 500 - 2 000	3 500 - 4 000
Specifična energija [kWh/t]	260	175
Neto produktivnost [kg/h]	90	220
Povećanje produktivnosti		240%

Tekstilno printanje

Za obradu digitalne tinte, koja pokriva ukrasnu, ambalažnu i funkcionalnu tintu, *NEOS*[®] sustav mljevenja je također optimalni stroj u smislu dizajna i odabira materijala.

U slučaju mljevenja pigmenata za tekstilno printanje, naši kupci postižu 30 - 40% bolju produktivnost u usporedbi sa ostalim klinasim mlinovima trenutno dostupnih na tržištu. *NEOS*[®] u našim komorama za mljevenje od 10 - 50 l pruža savršenu kontrolu temperature ispod 45 °C.



Uspješno provedeni projekti sustav brušenja *NEOS*[®] u našem pilot pogonu

U naš široki spektar usluga uključeni su i naši laboratoriji koji su opremljeni prema najnovijim tehničkim standardima. Laboratoriji su dostupni na našim lokacijama širom svijeta u Njemačkoj, Kini, Brazilu, Rusiji, Indiji, Koreji i SAD-u. U tim laboratorijima testiramo proizvode koje nam dajete za mljevenje ili preradu kako bismo postigli optimalne rezultate na temelju vaših specifikacija. Ispitivanja se mogu provoditi na laboratorijskim strojevima, kao i na industrijskim rješenjima. Po završetku testova dostavljamo vam informativno izvješće, uključujući rezultate ispitivanja. Osim toga, moguće je proizvode okarakterizirati na licu mjesta odgovarajućom tehničkom analizom.

Testiranja se mogu provesti za dolje prikazane korake procesa:

- miješanje i gnječenje
- disperzija
- fino mljevenje
- homogenizacija
- deaeracija



NETZSCH ALPHA[®] - Serija

Modularna strojna platforma za prilagođena

Nova ALPHA[®] postavlja standarde u fleksibilnosti i rukovanju, a zahvaljujući svojoj modularnosti omogućuje rješenja specifična za korisnika: na jedanu osnovnu platformu mogu se montirati različiti sustavi mljevenja - prilagođeni potrebama vašeg proizvoda.

Vaša korist od modularnog dizajna je standardizacija među sustavima i, uz to, mogućnost promjene stroja na novi sustav mljevenja po razumnoj cijeni. Uz to, ALPHA[®] je i platforma za buduće NETZSCH tehnologije, što vam jamči dugoročnu sigurnost ulaganja.



Usredotočite se na svoje prednosti

- Zajednička platforma za četiri sustava mljevenja omogućuje laku promjenu
- Sigurnost dugoročnog ulaganja: *ALPHA*[®] je vaša platforma za buduće NETZSCH tehnologije
- Konzolna komora za mljevenje i dovodni vodovi odozgo za optimalnu dostupnost
- Visoka razina zaštite na radu zahvaljujući fizičkom odvajanju rotirajućih dijelova stroja omogućuje siguran pristup čak i tijekom rada
- *ALPHA*[®] *CART* servisna kolica za uklanjanje komore za mljevenje i smještaj kuglica za mljevenje



Ulaz proizvoda

Tangencijalni unos proizvoda u smjeru rotacije smanjuje recirkulaciju kuglica za mljevenje, dovodi do smanjenja tlaka i sprječava njihov povrat. Također olakšava pražnjenje kuglica za mljevenje radi servisiranja ili održavanja.



Protok vode za hlađenje

Optimalno hlađenje komore za mljevenje i, ovisno o sustavu, osovine agitatora, omogućuje izuzetno niske temperature obrade. To znači da možete obrađivati čak i proizvode osjetljive na temperaturu.



Opskrbni priključci

Za optimalno povezivanje *ALPHA*[®]-e s postojećim sustavima cjevovoda, svi dovodni vodovi ulaze u stroj s gornje strane. Izbjegavaju se prepreke na podu, a mlin je dostupan sa svih strana industrijskim vozilima.

NETZSCH ALPHA[®] NEOS[®]

Sustavi za sigurnost i nadzor rada i

NETZSCH-CONNECT – spreman za industriju 4.0

Povezivanje NETZSCH ALPHA[®] s NETZSCH-CONNECT omogućuje vam prikupljanje i pohranu različitih procesnih podataka s vašeg uređaja.

Pomoću alata usmjerenog na bazu podataka, kojim se može upravljati putem web preglednika, podaci o procesu kontinuirano se bilježe, prethodno obrađuju i prenose na središnji poslužitelj kao šifrirane XML datoteke putem VPN mreže. Uz odgovarajuću autorizaciju pristupa, vi i vaši stručnjaci za obradu podataka možete pregledavati, analizirati i izvoziti podatke s bilo kojeg računala.

To vam daje naznake relevantnih promjena u vašem proizvodnom procesu, što vam omogućuje donošenje zaključaka o učincima na kvalitetu proizvodnje. Procjena podataka o procesu tijekom duljeg vremenskog razdoblja pomaže u optimizaciji vaše proizvodnje. Radovi na održavanju i servisu mogu se bolje planirati. Osim toga, primete detalje o proizvodnji i zaustavljanju, kao i njihove moguće uzroke.



kontrolu rada

Izbor je na vama - Odaberite odgovarajući sustav upravljanja:

NETZSCH BASE

Uz mogućnost učinkovite kontrole procesa kroz bilježenje uložene energije, osnovna verzija, NETZSCH BASE, nudi više od samo potrebnih sigurnosnih funkcija. Automatski slijed čišćenja olakšava bez problema obradu najtežih proizvoda.

- Mjerenje i prikaz performansi motora agitatora
- Svjetla kvara označavaju vrijednosti iznad / ispod ograničenja kWh brojlara za mjerenje ulazne energije (kWh), unaprijed zadana vrijednost za zaustavljanje procesa
- Prebacivanje na trenutnu ulaznu snagu (kW)
- Beskonačno podesiva brzina agitatora i pumpe pomoću frekventnog pretvarača
- Automatski slijed čišćenja
- Upravljanje mlinom pomoću tipki

NETZSCH GRAPH


Automatski rad je moguć s upravljačkim sustavom NETZSCH GRAPH. Parametri rada, unosa i izračuna prikazani su na grafičkom zaslonu. Automatsko pokretanje omogućuje pouzdano pokretanje stroja na unaprijed zadane radne parametre.

- Prikaz parametara rada, ulaznih i proračunskih vrijednosti (brzina vrtnje i periferna brzina; bruto i neto izlaz mlina; brzina pumpe; tlak proizvoda; propusnost proizvoda - s opcionalnim mjeračem protoka, inače izračunatim iz brzine pumpe; temperatura proizvoda i više ...)
- Unaprijed zadane i granične vrijednosti za automatski rad
- 7 "grafički zaslon u boji s funkcijom zaslona osjetljivog na dodir i 16 boja

NETZSCH GRAPH PLUS

Razne mogućnosti upravljanja dostupne su s NETZSCH GRAPH PLUS. Izmjerene vrijednosti grafički se dodjeljuju podatkovnim točkama na zaslonu. U automatskom načinu rada, parametri procesa mogu se dobiti iz procesne baze podataka koja upravlja formulacijama za najviše 98 proizvoda. To vam omogućuje obradu bilo koje formulacije automatski prema pojedinačnim parametrima.

- Prikaz parametara rada, ulaznih i proračunskih podataka analogno NETZSCH GRAFU
- Prikaz grafova trendova za najvažnije podatke o procesu
- Unaprijed zadane vrijednosti za sve operativne za šaržni način rada
- Način upravljanja poput kontrole snage, temperature, tlaka ili protoka - potreban je mjerač protoka
- Funkcije isključenja mogu se odabrati i kombinirati:
 - Tajmer
 - Ulazna energija i / ili broj ciklusa
- Za način prolaska, isključivanje ovisi o tlaku Grafički zaslon u boji od 12 "(IP) ili 10,4" (ATEX) s funkcijom zaslona osjetljivog na dodir i 256 boja



NETZSCH Grupa je međunarodno tehnološko poduzeće, vođeno od strane vlasnika, s glavnim sjedištem u Njemačkoj. Poslovne jedinice Analiza i testiranje, Mljevenje i dispergiranje, te Crpke i sustavi predstavljaju prilagođena rješenja na najvišoj razini. Preko 3.800 zaposlenih u 36 zemalja te distributivni i proizvodni centri po cijelom svijetu jamče malu udaljenost od korisnika i kompetentan servis.

Naše očekivano poslovanje je pri tome visoko. Našim korisnicima jamčimo Proven Excellence – izvrsne usluge na svim područjima. Naše umijeće neprekidno pokazujemo još od 1873.

Proven Excellence.

Poslovna jedinica Mljevenje & Dispergiranje – Vodeća svjetska tehnologija mljevenja

NETZSCH-Feinmahltechnik | Njemačka
NETZSCH Trockenmahltechnik | Njemačka
NETZSCH Vakumix | Njemačka
NETZSCH Lohnmahltechnik | Njemačka
NETZSCH Mastermix | Velika Britanija
NETZSCH FRÈRES | Francuska
NETZSCH España | Španjolska
ECUTEK | Španjolska

NETZSCH Machinery and Instruments | Kina
NETZSCH India Grinding & Dispersing | Indija
NETZSCH Tula | Rusija
NETZSCH Makine Sanayi ve Ticaret | Turska
NETZSCH Korea | Koreja
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