

NETZSCH

Proven Excellence.



NETZSCH Vakuum-Entlüfter *DeAERATOR*

Entlüftungstechnologie für Ihre Anwendung

Business Unit
GRINDING & DISPERSING



Entlüftungstechnologie für

Luft- und Gasblasen können in Flüssigkeiten oder pastösen Produkten zu unerwünschten Qualitätsverlusten führen, beispielsweise durch die Oxidation reaktiver Bestandteile. Sie können sogar zur Oxidation durch reaktive Bestandteile beitragen. Insbesondere bei Fetten kann der Schmierfilm reißen, Druckfarben verlieren ihren Glanz und Beschichtungen werden inhomogen, porös und undicht.

Doch es gibt eine Lösung: der NETZSCH Vakuum-Entlüfter *DEAERATOR*. Dieser entfernt kontinuierlich mikronisierte Gasblasen aus Flüssigkeiten unterschiedlichster Viskositäten.

Die Vorteile des NETZSCH Vakuum-Entlüfters liegen auf der Hand: Entlüftete Produkte sind in der Regel chemisch stabiler und weisen eine längere Haltbarkeit auf. Der NETZSCH *DEAERATOR* entfernt effektiv und zuverlässig störende Luft- und Gasblasen, wodurch Sie die Qualität Ihrer Endprodukte deutlich verbessern und ein Höchstmaß an Produktstabilität und -zuverlässigkeit erreichen.

Vertrauen Sie auf den NETZSCH Vakuum-Entlüfter und profitieren Sie von folgenden Vorteilen:

- Verbesserte Produktqualität: Befreien Sie Ihre Flüssigkeiten von störenden Luft- und Gasblasen, um Qualitätsverluste zu vermeiden und höchste Standards zu erreichen.
- Chemische Stabilität: Die Entlüftung Ihrer Produkte führt zu einer besseren chemischen Stabilität und einer längeren Haltbarkeit.
- Homogene Beschichtungen: Erzielen Sie eine gleichmäßige, nicht poröse und dichte Beschichtung für ein optimales Erscheinungsbild und verbesserte Funktionseigenschaften.
- Brillante Druckergebnisse: Ihre Druckfarben erstrahlen in vollem Glanz, sodass Sie beeindruckende und ansprechende Druckergebnisse realisieren können.
- Reibungslose Verpackungsprozesse: Eine gleichmäßige Produktdichte vermeidet Probleme bei der Verpackung und sorgt für einen effizienten und problemlosen Ablauf.
- Steigerung der Mahleffizienz: In Kugelmöhlen wird die Mahleffizienz erheblich gesteigert, wenn entlüftete Produkte verwendet werden.

r Ihre Anwendung

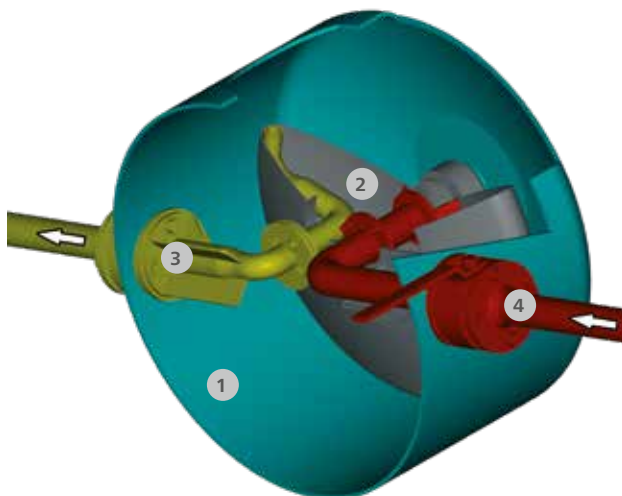


Das Funktionsprinzip

Mit dem NETZSCH Vakuum-Entlüfter *DEAERATOR* ist es auf einfache Weise möglich, fließfähige Produkte kontinuierlich zu entgasen. Selbst mikronisierte Gas- und Luft-Einschlüsse aus Flüssigkeiten unterschiedlichster Viskosität oder aus viskosen Massen und Pasten werden mit dieser Maschine entfernt. Die kontinuierliche Betriebsweise stellt an die Produktzufuhr und an die Sammelleitung mit möglichst leakage-freiem Auslauf hohe technische Anforderungen. Die Maschinen können sowohl im Passagenbetrieb aus Wechselbehältern, als auch im Inline-Betrieb in Anlagen integriert werden. Die möglichen Durchsatzleistungen sind einerseits von der Baugröße abhängig und werden andererseits stark von der Produktviskosität beeinflusst.

Die dem NETZSCH Vakuum-Entlüfter *DEAERATOR* zu Grunde liegende Funktionsweise ist das sogenannte Vakuum-Dünnschicht-Rotations-Prinzip (VDR-Prinzip).

- Das Produkt wird durch das Vakuum in der Entlüftungskammer (1) angesaugt und in das Zentrum des rotierenden Tellers geführt.
- Die auf dem rotierenden Entlüftungsteller (2) entstehende dünne Produktschicht wird kontinuierlich entgast.
- Der Produktaustrag erfolgt über ein Abnehmerrohr (3) und wird durch die Zentrifugalkraft bewirkt.
- Die Verweilzeit des Produktes innerhalb der Entlüftungskammer (und damit der Durchsatz) wird über Rückschlagklappen und Ventile (4) beeinflusst.



Vorteile

- Hohe Durchsatzleistungen
- Flexible Ansatzgrößen
- Minimaler Produktverlust
- Schnelle, unkomplizierte Reinigung
- Geringe Wartung
- Einfache Bedienung
- Kompakte Bauweise
- Produktberührende Teile aus Edelstahl

Optionen

- Explosionsgeschützte Ausführung
- Komplette Edelstahlausführung
- Niveaustandüberwachung
- Einbindung in Prozessabläufe

IM ÜBERBLICK

Baugrößen

Typ	DeAERATOR Typ DA 302	DeAERATOR Typ DA 602
Höhe [mm]	ca. 1 500	ca. 1 800
Breite [mm]	ca. 1 100	ca. 1 300
Tiefe [mm]	ca. 1 000	ca. 1 400
Antriebsleistung [kW]	4,2	18,5
Vakuumpumpe [kW]	1,1	3
Volumenstrom Produkt [l/h]	ca. 200 - 2 000	ca. 500 - 10 000
Volumenstrom Vakuumpumpe [m ³ /h]	40	100

Die Maschinen können sowohl für die Entlüftung kleiner Produktmengen aus tragbaren Behältern als auch für große Chargen im Dauerbetrieb eingesetzt werden.



DeAERATOR Typ DA 302



DeAERATOR Typ DA 602



BEISPIELE FÜR VERSCHIEDENE ANWENDUNGEN

Industrieller Einsatz des Vakuum-Entlüfter

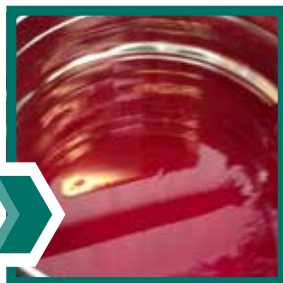
LEBENSMITTELINDUSTRIE

- Senf
- Ketchup
- Schokoladenpasten
- Pikante Marinaden
- Kaffee-Extrakte
- Weichkäse
- Fruchtsaftkonzentrate
- Getränke
- Brotaufstriche

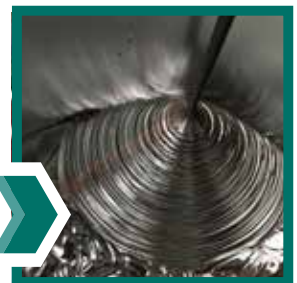
PHARMAZEUTISCHE & KOSMETISCHE INDUSTRIE

- Wirkstoff-Pflaster
- Zahnärztliche Produkte
- Krankenhausnahrung
- Kosmetika
- Geschirrspülmittel
- Seifen und Shampoos

Produktbeispiele



Flexo-Ink vor und nach dem Entlüften



Heat-Set vor und nach dem Entlüften



DEAERATOR

CHEMISCHE INDUSTRIE

- Bandbeschichtungen
- Drucktinten
- Bodenbeschichtungen
- Beschichtungen für Lebensmittelverpackungen
- Pigmentpasten
- Papierbeschichtungen
- Lacke
- Dichtungsmassen
- Klebstoffe
- Schmierstoffe

LANDWIRTSCHAFTLICHE CHEMIKALIEN


- Pflanzenschutzmittel
 - Herbizide
 - Fungizide
 - Insektizide
- Flüssige Düngemittel
- Biologische Produkte



kosmetische Creme vor und nach dem Entlüften



Schmierfett vor und nach dem Entlüften



Die NETZSCH-Gruppe ist ein inhabergeführtes, international tätiges Technologieunternehmen mit Hauptsitz in Deutschland. Die Geschäftsbereiche Analysieren & Prüfen, Mahlen & Dispergieren sowie Pumpen & Systeme stehen für individuelle Lösungen auf höchstem Niveau. Mehr als 4000 Mitarbeiter in 36 Ländern und ein weltweites Vertriebs- und Servicenetz gewährleisten Kundennähe und kompetenten Service.

Dabei ist unser Leistungsanspruch hoch. Wir versprechen unseren Kunden Proven Excellence – herausragende Leistungen in allen Bereichen. Dass wir das können, beweisen wir immer wieder seit 1873.

Proven Excellence. ■

Geschäftsbereich Mahlen & Dispergieren – weltweit führende Mahltechnologie

NETZSCH-Feinmahltechnik | Deutschland
NETZSCH Trockenmahltechnik | Deutschland
NETZSCH Vakumix | Deutschland
NETZSCH Lohnmahltechnik | Deutschland
NETZSCH Mastermix | Großbritannien
NETZSCH FRÈRES | Frankreich
NETZSCH España | Spanien
ECUTEC | Spanien

NETZSCH Machinery and Instruments | China
NETZSCH India Grinding & Dispersing | Indien
NETZSCH Tula | Russland
NETZSCH Makine Sanayi ve Ticaret | Türkei
NETZSCH Korea | Korea
NETZSCH Premier Technologies | USA
NETZSCH Equipamentos de Moagem | Brasilien

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

NETZSCH®

www.netsch.com