

DIE BLUE LINE SERIE - ÖLNEBELABSCHEIDER MIT HOHEM ABSCHIEDUNGSGRAD, GERINGEM WARTUNGSAUFWAND UND HERVORRAGENDER BEDIENERFREUNDLICHKEIT

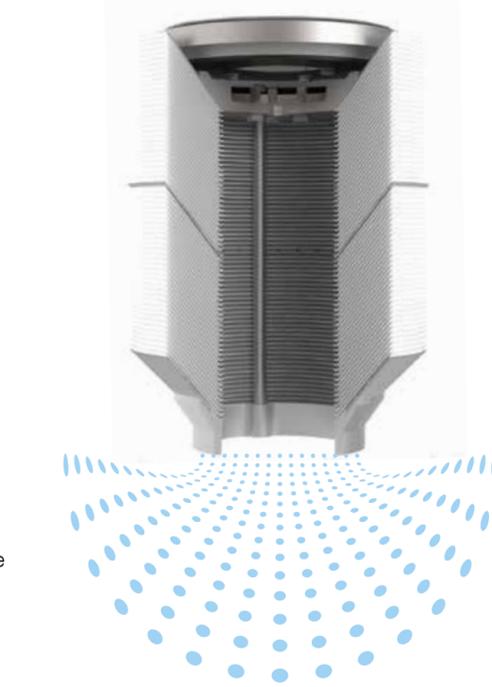
DIE TECHNOLOGIE

Die Tellerseparation wurde bereits vor über 100 Jahren erfunden. Basierend auf dieser Technologie hat 3nine im Jahr 2001 begonnen, Öl- und Emulsionsnebelabscheider zu entwickeln. Durch ständige Weiterentwicklung der Produkte konnten bereits mehrere Patente in diesem Bereich angemeldet werden.

3nines einzigartige Technologie scheidet durch Tellerseparation den Emulsions- und Ölnebel mit Partikelgrößen ab 1 µm bis zu 99,9% ab. Diese Technologie erfordert nur einen minimalen Wartungsaufwand. Das abgeschiedene Medium (Öl oder Emulsion) kann wieder in den Prozesskreislauf zurückgeführt werden.

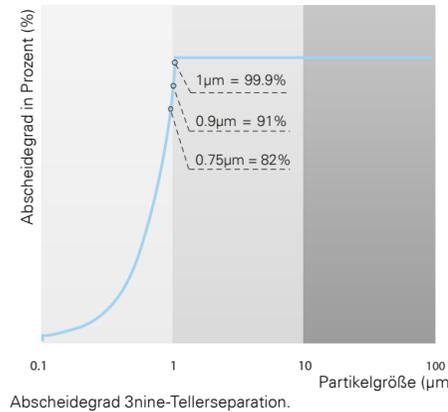
Der sich im Inneren der 3nine Systeme befindende Rotor, bestehend aus Separationstellern, scheidet den Prozessnebel wesentlich effektiver ab als herkömmliche Technologien wie z.B. rotierende Filter, Zentrifugen, mechanische Filter, Zyklonabscheider oder elektrostatische Filtersysteme.

Die BLUE LINE ist die klassische 3nine Serie von Ölnebelabscheidern, die weltweit tausendfach im Einsatz ist. Sie erzeugt eine effektive Saugleistung von 500m³/h bis 2500m³/h und kann daher flexibel auf Maschinen mit kleinen bis großen Gehäusevolumen eingesetzt werden.



ABSCHIEDEGRAD

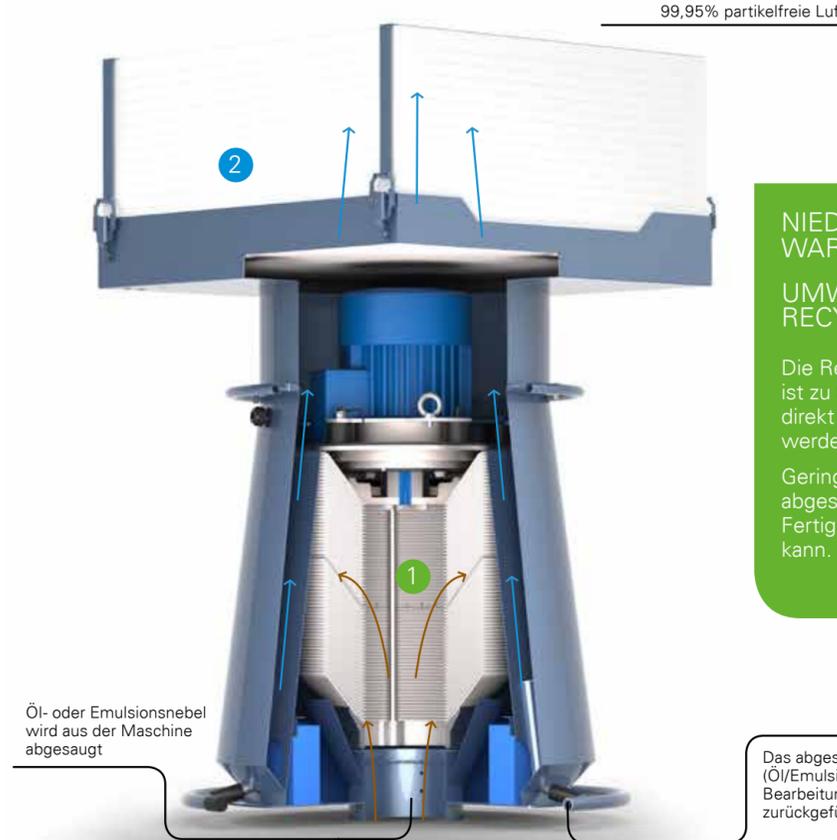
Der Tellerseparator der BLUE LINE Systeme scheidet 99,9% aller Öl- und Emulsionsnebelpartikel mit einem Durchmesser >1µm ab. Um sicherzustellen, dass die Luft so wenig Partikel wie möglich enthält, kommt nach dem Tellerseparator ein H13 HEPA-Filter zum Einsatz, der dafür sorgt, dass die Reinluft zu 99,95% partikelfrei bleibt.



DIE KOSTENSPPARENDE CLEAN-AIR-TECHNOLOGIE VON 3NINE BIETET EIN GESÜNDERES UND SICHERERES ARBEITSUMFELD, SODASS SIE SICH AUF IHRE PRODUKTION KONZENTRIEREN KÖNNEN.



WIRKUNGSWEISE



Öl- oder Emulsionsnebel wird aus der Maschine abgesaugt

NIEDRIGE BETRIEBS- UND WARTUNGSKOSTEN

UMWELTFREUNDLICH DURCH RECYCLING

Die Reinluft aus der BLUE LINE Serie ist zu 99,95% partikelfrei und kann direkt in die Werkstatt zurückgeführt werden.

Geringer Kühlmittelverlust, da das abgeschiedene Medium wieder dem Fertigungsprozess zugeführt werden kann.

Das abgeschiedene Medium (Öl/Emulsion) wird zum Bearbeitungszentrum zurückgeführt

1 TELLERSEPARATION

Öl-/Emulsionsnebelpartikel (kleine Tropfenpartikel) werden in den Tellerseparator (Rotor) eingesaugt. Im Rotor werden die kleinen Tropfenpartikel auf ihrem Weg zwischen den Tellern zu großen Tropfen akkumuliert.

Diese großen Tropfen werden dann an die Innenwand des Abscheiders abgegeben und wieder zurück an die Bearbeitungsmaschine bzw. in den Prozesskreislauf geleitet.

2 HEPA-FILTER H13

Partikel, die ggf. nicht durch den Tellerseparator abgeschieden wurden, werden durch einen H13 HEPA-Filter erfasst. Dadurch wird sichergestellt, dass die Reinluft zu 99,95% sauber ist.

Das Wartungsintervall bzw. die Lebensdauer des HEPA-Filters kann z.B. bei einer Standardbearbeitung mit Emulsion aufgrund Vorabscheidung durch den Tellerseparator ca. 20 bis 30 Monate betragen.

CIP – 3NINE SELBSTREINIGUNGSSYSTEM

Durch das Reinigungssystem CIP (Cleaning in Place) wird ein Zusetzen des Rotors verhindert. Die CIP-Einheit benutzt sauberen Kühlschmierstoff/Öl aus dem Bearbeitungszentrum, um den Rotor periodisch durchzuspülen. Der abgeschiedene Kühlschmierstoff wird dann zurück an die Bearbeitungsmaschine bzw. in den Prozesskreislauf geleitet.



SICHERE ARBEITSUMGEBUNG

Ölnebelbelastung kann schwerwiegende Gesundheitsschäden bei Produktionsmitarbeitern verursachen. Im Falle einer nicht fachgerechten Handhabung bedeckt der Ölnebel die Oberflächen der Werkhalle und verstärkt damit das Risiko von Unfällen durch schlüpfrige Oberflächen, verursacht Schäden an elektrischen Geräten und erhöht den Reinigungsbedarf. Mit 3nine Ölnebelabscheidern ist das alles kein Problem mehr. Die gereinigte Prozessluft der BLUE LINE Ölnebelabscheider ist so sauber, dass sie direkt in die Werkhalle zurückgeführt werden kann und garantiert eine optimale Arbeitsumgebung für den Maschinenbediener.



„Mit 3nine Ölnebelabscheidern senken wir garantiert die Wartungskosten“

Herr Falk, Produktionsmanager, Sandvik Coromant AB, Schweden

VORTEILE

- Niedrige Betriebskosten durch geringe und einfache Wartung
- Hoher Abscheidegrad 99,95%
- Gesundes und sicheres Arbeitsumfeld durch 3nine Clean-Air-Technologie
- Geeignet für Applikationen mit hohem KSS- und Feststoffpartikelanteil
- Einfache Installation
- Hohe KSS-Einsparung durch Rückführung des KSS in den Systemkreislauf
- Energieeffizient

LINA™ 500

Geeignet für kleine und mittlere Gehäusevolumen

Durchflussrate	500m³/h
Betriebstemperatur	<50°C
Elektrischer Anschlusswert	16 A/400 V/3/50 Hz
Effektverbrauch	0,55 kW
Nennstromstärke	1,35 A
Gewicht	54 kg
Höhe	840 mm
Breite	Ø 480 mm
Innendurchmesser	
Ansaugstutzen	Ø 125,5 mm
Geräuschpegel	< 65 db (A)



CLARA™ 1000

Geeignet für mittlere und große Gehäusevolumen

Durchflussrate	1 000m³/h
Betriebstemperatur	<50°C
Elektrischer Anschlusswert	16 A/400 V/3/50 Hz
Effektverbrauch	1,5 kW
Nennstromstärke	3,0 A
Gewicht	89 kg
Höhe	1 145 mm
Breite	Ø 640 mm
Innendurchmesser	
Ansaugstutzen	Ø 161 mm
Geräuschpegel	<65 db (A)



EMMA™ 2500

Geeignet für große Gehäusevolumen

Durchflussrate	2 500m³/h
Betriebstemperatur	<50°C
Elektrischer Anschlusswert	16 A/400 V/3/50 Hz
Effektverbrauch	5,5 kW
Nennstromstärke	11,3 A
Gewicht	131 kg
Höhe	1 145 mm
Breite	Ø 670 mm
Innendurchmesser	
Ansaugstutzen	Ø 316 mm
Geräuschpegel	<70 db (A)



PETRA™ 1000

Geeignet für mittlere und große Gehäusevolumen

Durchflussrate	1 000m³/h
Betriebstemperatur	<50°C
Elektrischer Anschlusswert	16 A/400 V/3/50 Hz
Effektverbrauch	1,5 kW
Nennstromstärke	3,0 A
Gewicht	96 kg
Höhe	1 145 mm
Breite	Ø 500 mm
Innendurchmesser	
Ansaugstutzen	Ø 160 mm
Geräuschpegel	<70 db (A)



Technische Änderungen vorbehalten.

3nine AB SCHWEDEN

P.O. Box 1163
S - 131 27 Nacka Strand
Besuchsadresse:
Cylindervägen 12
Tel: +46 (0)8 60135 40
Fax: +46 (0)8 60135 41
info@3nine.com
www.3nine.se

3nine GmbH DEUTSCHLAND

Geheimrat-Hummel-Platz 4
D - 65239 Hochheim/Main
Tel: +49 6146-83 77 99-0
Fax: +49 6146-83 99-39
info@3nine.de
www.3nine.de

3nine FRANKREICH

Jérôme Ludwikowski, Verkaufsleiter
Tel: +33 6 74 64 82 95
info@3nine.fr
www.3nine.fr

3nine USA Inc.

P.O. Box 1046
4768 Hwy 123, South
San Marcos, TX 78666
Tel: +1 512 667 6146
Fax: +1 512 355 4150
salesNA@3nine.com
www.3nine.com

3nine ist ein schwedisches Unternehmen, das Lösungen zur Reinigung von Prozessluft entwickelt. Die revolutionäre Technik, die auf Tellerseparation basiert, ermöglicht einen extrem hohen Reinigungsgrad in kompaktem Format. Im Vergleich zu anderen Technologien benötigt das 3nine Verfahren nur einen minimalen Wartungsaufwand.



BLUE LINE

EMULSIONS- UND
ÖLNEBELABSCHEIDER

