

## KEIN HERKÖMLICHER FILTER SONDERN EIN ABSCHIEDER

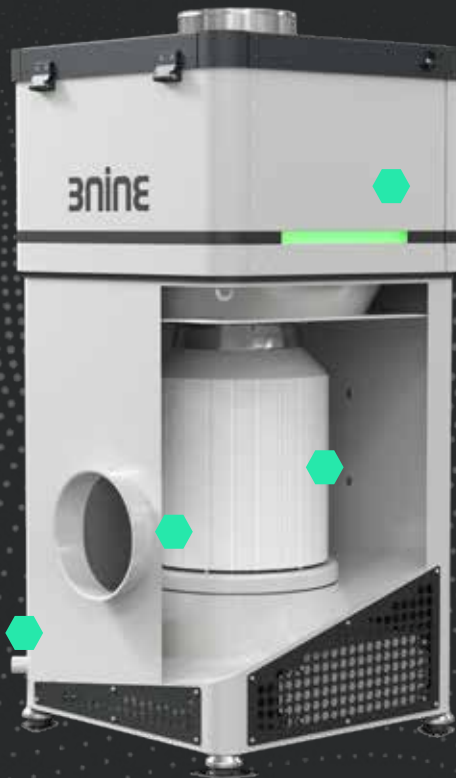
Im Gegensatz zu herkömmlichen Systemen, die Emulsions-Öl-Nebel in Filtern auffangen, separiert die patentierte Tellerseparation von 3nine den Öl-Emulsions-Nebel direkt an der Entstehungsquelle. Das Ergebnis: sauberere Luft, eine längere Filterlebensdauer mit weniger Filterwechseln, die Rückgewinnung wertvoller Kühlschmierstoffe – und damit niedrigere Betriebskosten, höhere Verfügbarkeit und eine nachhaltigere Arbeitsumgebung.



LED-Überwachung liefert Echtzeit-Statusanzeigen für eine einfache Bedienung.

Gegenstromtechnik Vorabscheidung großer Tropfen und Partikel.

Flüssigkeitsrückgewinnung der Kühlschmierstoff wird wieder direkt an das Bearbeitungszentrum zurückgeleitet und minimiert Abfall.



HEPA-Filter beseitigt 99,95 % der verbleibenden Partikel.

Tellerseparation scheidet 99,9 % der Partikel ab  $>1 \mu\text{m}$ .

CIP-System nutzt Kühlschmierstoff, um das Tellerpaket periodisch zu reinigen und den Wartungsaufwand zu reduzieren.

## SO FUNKTIONIERT ES

**Effiziente Abscheidung direkt an der Entstehungsquelle:** Im Gegensatz zu herkömmlichen Ölnebelabscheidern, die auf passive Filtersysteme setzen, arbeitet unsere innovative Tellerseparation mit aktiver Abscheidetechnologie: Der Emulsions-Öl-Nebel wird direkt an der Entstehungsquelle erfasst, abgeschieden und dem Kühlschmierstoffkreislauf wieder zugeführt.

**Effiziente Öl-Rückgewinnung:** Unser System extrahiert den Öl-Emulsions-Nebel und sorgt mit dem integrierten CIP-System (Selbstreinigung) für eine effiziente Flüssigkeitsrückgewinnung, wodurch die Leistung erhalten bleibt und Abfall minimiert wird.

**Saubere Luft, niedrigere Kosten:** Dank minimalem Filtereinsatz und maximaler Flüssigkeitsrückgewinnung reduziert unsere Technologie den Wartungsaufwand, senkt den Energieverbrauch und minimiert die Gesamtbetriebskosten (TCO).

# VORTEILE

**Niedrigere Gesamtbetriebskosten (TCO):** Weniger Filterwechsel reduzieren Kosten und Ausfallzeiten. Die effiziente Öl-Luft-Trennung ermöglicht zudem die Rückgewinnung von Öl und Kühlschmierstoffen, wodurch Einkaufskosten gesenkt werden.

**Nachhaltigkeit:** Eine längere Filterlebensdauer bedeutet weniger Abfall. Die Rückgewinnung von Flüssigkeiten reduziert den Ölverlust und senkt Kosten sowie Umweltbelastung.

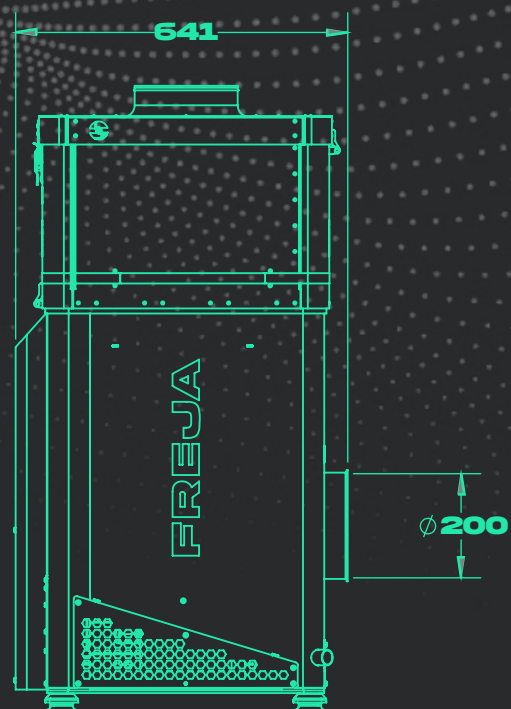
**Gesundheit & Vorschriften:** 99,9 % reine Luft für eine sicherere Arbeitsumgebung, gesündere Mitarbeiter und verbesserte Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.

| Technische Daten                  | FREJA                  |
|-----------------------------------|------------------------|
| Luftstrom                         | 1000 m <sup>3</sup> /h |
| Stromversorgung                   | 3-Phasen 200V-480V     |
| L x B x H                         | 582 x 641 x 1208 mm    |
| Gewicht                           | 119 kg                 |
| Innendurchmesser<br>Ansaugstutzen | 200 mm                 |
| Geräuschpegel                     | <69 db (A)             |

\* Weitere technische Daten über den QR-Code verfügbar



# ABMESSUNGEN



3nine

3nine GmbH  
Mozartstr. 5, 40479 Düsseldorf, Deutschland

3nine AB  
Cylindervägen 12, 131 52 Nacka Strand, Schweden

info@3nine.de  
+49 6146 83 77 99-0

info@3nine.com  
+46 (0)8 601 35 40

