

Munters DSS Pro™

Entfeuchtung der nächsten Stufe

Munters DSS Pro ist die ideale Entfeuchtungslösung, die an individuelle Anforderungen selbst anspruchsvollster Anwendungen angepasst werden kann. Das System ist einfach zu installieren und kann innen oder außen montiert werden, während seine Anpassungsmöglichkeiten die beste Lösung für Ihr Unternehmen gewährleisten.

Funktionen

- Energieeffiziente Entfeuchtung
- Gas-, Dampf- und Elektroregeneration als Standard
- Haltbarer, robuster und energieeffizienter durch das neue AirPro-Gehäuse
- Volle Feuchtigkeits- und Temperaturkontrolle
- Luftströme von 3.000 m³/h bis 140.000 m³/h*
- Konfigurierbare Ventilatoren im Prozesskreis
- Auswahl des passenden Gehäuses
- Moderne Steuerungen und Kommunikation

* Messung der Luftstromdaten bei Standard-Trockenluftbedingungen (20 °C, 1.013 hPa)

Dieses Komplettsystem ist mit unserem bahnbrechendem AirPro-Gehäuse ausgestattet. Das neue Gehäuse bietet viele Vorteile, von einer deutlich längeren Haltbarkeit bis zu weniger Luftverlusten und einem geringeren Energieverbrauch. Munters DSS Pro kann auch in nachhaltigen Energiebranchen eingesetzt werden. Wenn Sie sich für die Umstellung auf erneuerbare Energien entscheiden, erleichtert es Ihnen den Umstieg.

Munters DSS Pro ist vollständig konfigurierbar und für spezifische Anforderungen ausgelegt. Die Entfeuchtungsrotoren und -medien können entsprechend den Anforderungen Ihres Einsatzgebietes ausgewählt werden. Die modulare Bauweise dieser Munters-Lösung ermöglicht eine unkomplizierte Lieferung und Installation. Für eine reibungslose Implementierung stehen zudem zahlreiche Steuerungsoptionen zur Verfügung.

Das System erfüllt vollständig die EN 1886 und wird in einer nach ISO 9001 zertifizierten Produktionsanlage hergestellt. Die bekannte Munters-Qualität steckt in jedem einzelnen Teil des Systems.



DSS Pro im Detail

Komplettlösung

Munters DSS Pro ist ein flexibles Standardsystem mit Integration aller Funktionen. Es sorgt für ideales Raumklima, wo und wann Sie es benötigen.

Es ist in 20 verschiedenen konfigurierbaren Größen für die Installation im Innen- und Außenbereich verfügbar. Je nach Anwendung und Installationsort sind drei verschiedene Entfeuchtungsrotoren erhältlich. Zur Auswahl stehen außerdem, je nach erforderlicher Entfeuchtungskapazität, neun unterschiedliche Rotorgrößen mit unterschiedlicher Breite.

Hauptmerkmale:

- Luftströme von 3.000 m³/h bis 140.000 m³/h
- Wahl des Gehäusematerials, z. B. Munters Protect oder Edelstahl
- Konfigurierbare Ventilatoren im Prozesskreis
- Elektro-, Dampf- und Gasregeneration als Standard
- Voll konfigurierbare Vor- und Nachbehandlung
- Volle Feuchtigkeits- und Temperaturkontrolle
- Großer Spannungsbereich 380 - 440 V 50/60 Hz

Kleinere Stellfläche

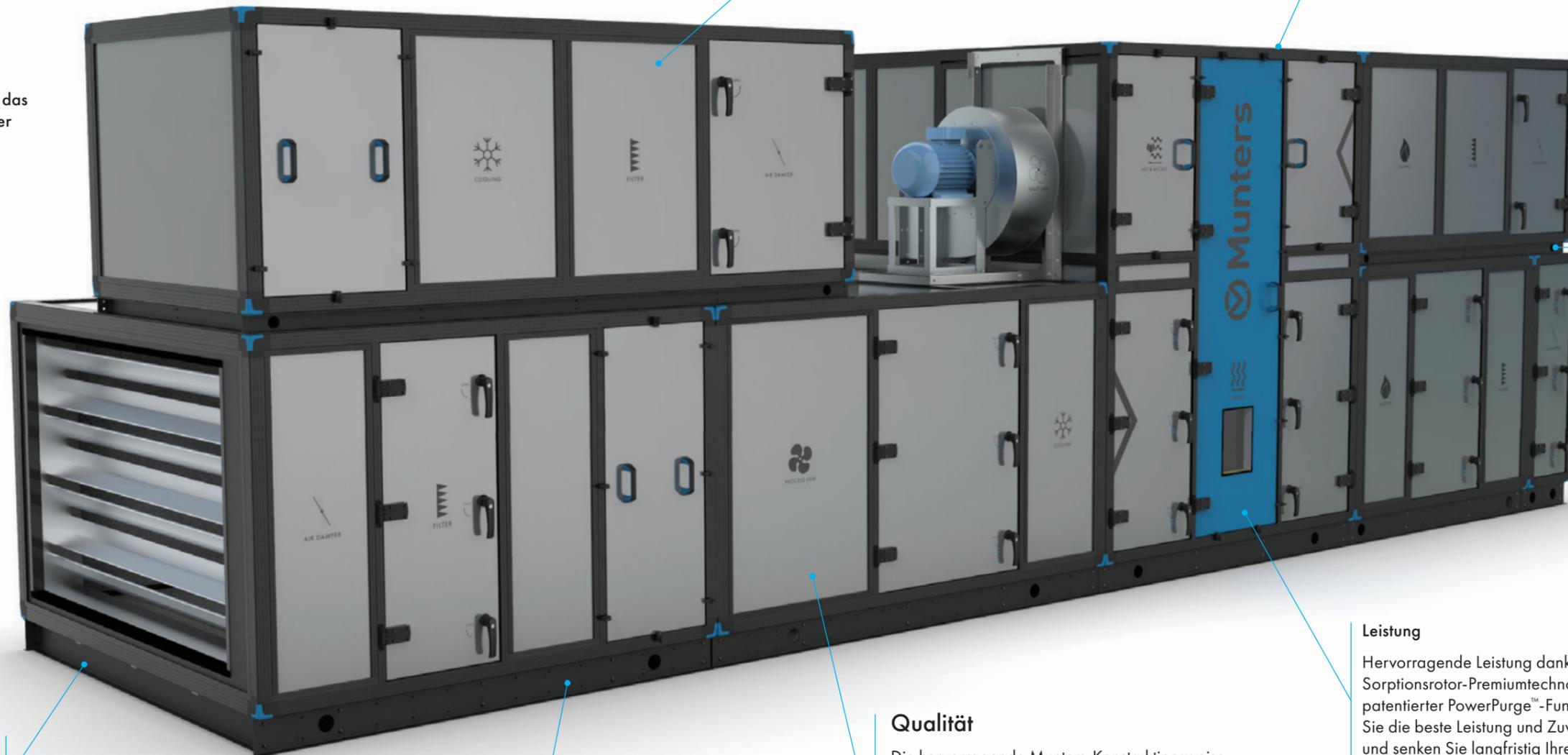
Das Munters DSS Pro ist zwar kleiner als vorher, liefert aber eine bessere Leistung. Weniger Platzbedarf und erweiterte Funktionen führen zu erheblichen Einsparungen.

Neues AirPro-Gehäuse

Das brandneue AirPro-Gehäuse ist doppelt so leistungsfähig und arbeitet für längere Zeit zuverlässig und effizient. Das Gehäuse verbessert außerdem die thermische Trennung und Isolierung um 20 % und sorgt für viermal weniger Luftaustritt. Daraus ergeben sich insgesamt 8 % weniger Energieverbrauch und 15 % mehr Lebensdauer und Zuverlässigkeit.



Das neue Munters DSS Pro bietet innen und außen eine Reihe nützlicher Verbesserungen, damit Sie das gewünschte Klima effizienter als je zuvor erreichen.



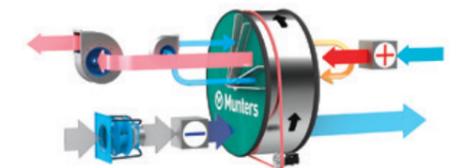
Intelligenter Auswahlprozess

Durch unser innovatives und intuitives Auswahltool Genesys wird sicherstellt, dass Sie die richtige Munters-Lösung für Ihre individuellen Anforderungen erhalten.

Unsere Vertriebs techniker können Ihnen zudem Zeichnungen, Fließbilder und technische Daten zur Verfügung stellen sowie Sie über die Kosten informieren, damit Sie das Angebot und die Vorteile nachvollziehen können. Von Anfang an erhalten Sie detaillierte Auskünfte und eine leicht zugängliche Dokumentation.

Leistung

Hervorragende Leistung dank der Munters Sorptionsrotor-Premiumtechnologie und patentierter PowerPurge™-Funktion. Erzielen Sie die beste Leistung und Zuverlässigkeit und senken Sie langfristig Ihre Energiekosten und Gesamtbetriebskosten.



Qualität

Die hervorragende Munters-Konstruktionsweise und hochwertige Komponenten gewährleisten einen zuverlässigen Betrieb und die bestmögliche Leistung bei gleichzeitiger Einhaltung der harmonisierten europäischen Normen und technischen Daten für die CE- und UKCA-Kennzeichnung. Das neue AirPro-Gehäuse ist TÜV-geprüft und erfüllt die EN 1886.

Das Munters DSS Pro wird in einer nach ISO 9001 zertifizierten Produktionsanlage hergestellt.

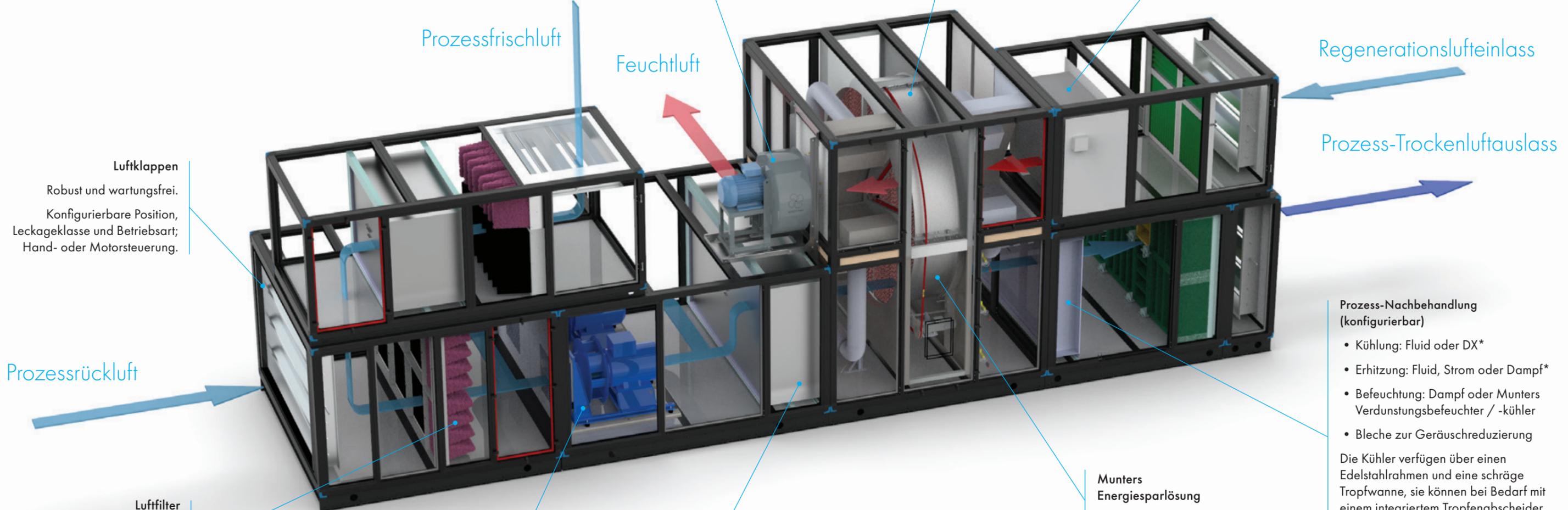
Flexibel und einfach

Das modulare Konzept von Munters erleichtert die Lieferung und Installation vor Ort.

Moderne Steuerungen und Kommunikation

Das Munters DSS Pro ist mit einem von Munters kundenspezifisch konfigurierten Steuerungssystem ausgerüstet, das sich in einem separaten Steuerungsgehäuse befindet. Zu den Steuerungselementen gehören lokale oder fernsteuerbare HMI-Systeme, verschiedene Remote-Verbindungs möglichkeiten wie Munters Connected Climate™ (MCC) und Regelung anhand von Strömung oder Druck.

Alle Einzelkomponenten sowie der Rotor sind in dem vollständig konfigurierbaren AirPro-Gehäuse montiert, einer modularen Konstruktion mit gedämmten Wandelementen gemäß EN 1886. Alle Gehäuseteile sind durch die Verwendung von speziellen Munters-Protect-Platten oder Edelstahl korrosionsbeständig, die Einheit besteht aus einer selbsttragenden, stabilen Profilstahlkonstruktion mit eingesetzten Formpass-Wandelementen. Das AirPro-Gehäuse selbst bietet eine Reihe von Vorteilen und sorgt für die optimale Leistung der Technologie im Inneren.



Luftklappen
Robust und wartungsfrei.
Konfigurierbare Position, Leckageklasse und Betriebsart; Hand- oder Motorsteuerung.

Luftfilter
Konfigurierbare Filterklassen, -typen und -befestigung. Luftfilternorm ISO 16890. Filterüberwachung.

- Gehäuseeigenschaften des Munters DSS Pro für die Vor- und Nachbehandlung gemäß EN 1886:
- Gehäusedurchbiegung D1
 - Luftdichtheit L1
 - Wärmedurchgang T2
 - Wärmebrückenklasse TB2
 - Filter-Bypass-Leckage F9

Mineralfüllung mit hoher Dichte, Brandschutzklasse A1 (kein Beitrag zum Brand)
* auf Anfrage erhältlich

Regenerationslüfter
Hocheffizienter Lüfter mit einstellbarem Luftstrom und Schutzigenschaften bei Feuchtluft.

Leistung
Leistungsstarkes Premium-Sorptionsrad von Munters. Superfest und haltbar – auf Langlebigkeit ausgelegt.

Regenerationslüfterhitzer
Dampf, Strom, Gas. Bereit für nachhaltige Energie. Größe und Leistung konfigurierbar.

Prozesslüfter
Hoher Wirkungsgrad mit Strömungs- oder Druckregelung für optimalen Arbeitspunkt mittels VFD- oder EC-Technologie.

- Prozess-Vorbehandlung (konfigurierbar)**
- Kühlung: Fluid oder DX*
 - Erhitzung: Fluid, Strom oder Dampf*
 - Bleche zur Geräuschreduzierung

Die Kühler verfügen über einen Edelstahlrahmen und eine schräge Tropfwanne, sie können bei Bedarf mit einem integriertem Tropfenabscheider gemäß Hygienerichtlinien wie VDI 6022 ausgestattet werden.
* Nur auf Anfrage erhältlich, nicht bei Standardausführung.

Munters Energiesparlösung
Green PowerPurge™

- Prozess-Nachbehandlung (konfigurierbar)**
- Kühlung: Fluid oder DX*
 - Erhitzung: Fluid, Strom oder Dampf*
 - Befeuchtung: Dampf oder Munters Verdunstungsbefeuchter / -kühler
 - Bleche zur Geräuschreduzierung

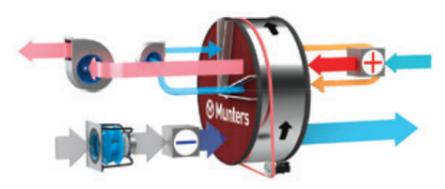
Die Kühler verfügen über einen Edelstahlrahmen und eine schräge Tropfwanne, sie können bei Bedarf mit einem integriertem Tropfenabscheider gemäß Hygienerichtlinien wie VDI 6022 ausgestattet werden.
* Nur auf Anfrage erhältlich, nicht bei Standardausführung.

Energienutzung

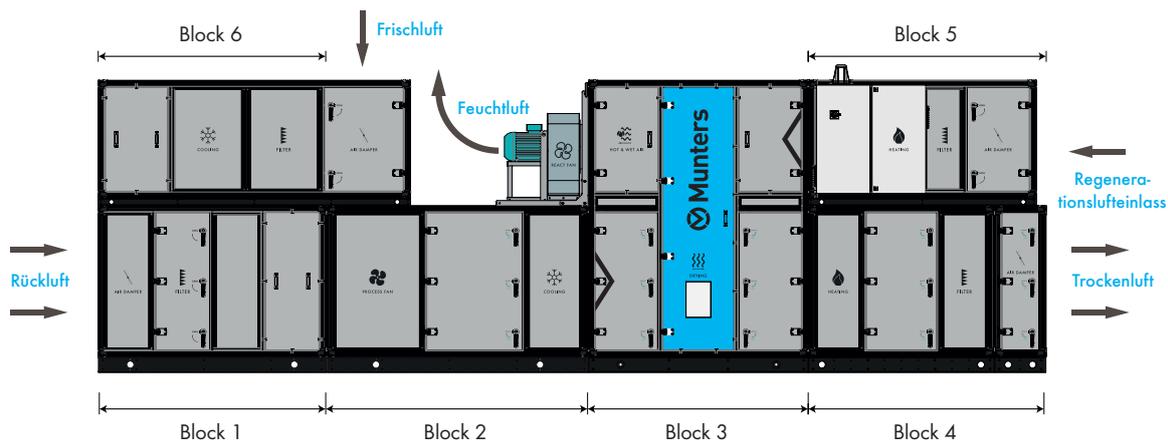
Erhältlich mit dem patentierten Munters PowerPurge™ und Green PowerPurge™, was den Energieverbrauch weiter senkt und die Nachhaltigkeit verbessert.

Sorgenfreiheit

Ein Lieferant und Servicepartner, eine CE- und UKCA-Kennzeichnung für das gesamte System.



Qualität im gesamten System



Alle Komponenten, wie Ventilatoren, Filter und Schlangen lassen sich so konfigurieren, dass sie zur geforderten Anwendung passen. Sie können aus einer breiten Palette an Standardkomponenten auswählen, es sind aber auch individuelle Ausführungen umsetzbar, damit das Munters DSS Pro optimal für Ihre Anwendung geeignet ist. Das Gesamtsystem wurde hinsichtlich der Komponentenauswahl ausgewogen konzipiert, alles wurde so energiesparend wie möglich gestaltet. Es sind Montagesysteme für Innen- oder Außenbereiche erhältlich, alle erfüllen die EN 1886. Die Einheit kann, wie in der Beispielzeichnung ersichtlich, in mehrere Blöcke aufgeteilt werden, um die Anlieferung und Installation vor Ort zu erleichtern. Das Munters Block-Konzept gewährleistet eine intuitive und einfache Bedienung des Munters DSS Pro. Besser als eine große Anlage aus einem Stück. Das Munters DSS Pro besteht aus einzelnen Blöcken, die sich nahtlos zu einer Gesamtlösung zusammenfügen. Durch dieses Konzept gestaltet sich die Lieferung einfacher und die Installation läuft reibungsloser und effizienter ab. Der modulare Aufbau des Munters DSS Pro erleichtert zudem die Wartung und Instandhaltung.

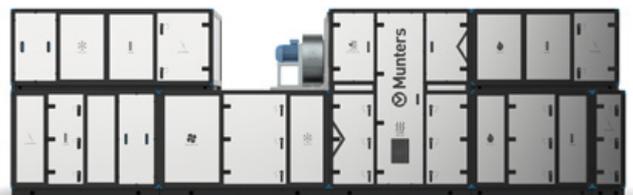
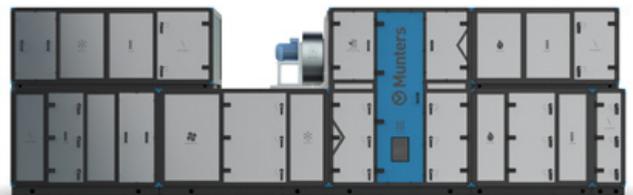
Munters DSS Pro ist aus speziell ausgewählten Materialien hergestellt. Das vollständig konfigurierbare AirPro-Gehäuse ist eine modulare Konstruktion mit gedämmten Wandelementen gemäß EN 1886, die durch die Verwendung spezieller Munters-Protect-Platten oder Edelstahl korrosionsbeständig sind.

Munters Protect

Munters Protect bietet den besten Korrosionsschutz auf dem europäischen Markt. Es besteht aus einer Metallbeschichtung mit den wichtigsten Komponenten zum Schutz vor Korrosion. Die Beschichtung verfügt über selbstheilende Eigenschaften, die durch Schneiden, Biegen und Lochstanzen entstandene, mikroskopisch kleine Schwachstellen beseitigen und das Metall wesentlich länger schützen als herkömmliche Galvanisierung. Die Vorteile sind eine längere Produktlebensdauer, weniger Wartungsarbeiten, reduzierte Gesamtbetriebskosten und geringere Umweltbelastungen.

Edelstahl

Lebensmittelechte Materialien sind die Grundvoraussetzung in der Lebensmittelindustrie; nur so können sichere Produktionsprozesse unter Ausschluss hygienischer Risiken und Verschmutzungen garantiert werden. Munters DSS Pro kann aus Edelstahl geliefert werden, dessen Eigenschaften in Bezug auf Hygiene und Lebensmitteltauglichkeit Hygienerichtlinien wie der VDI 6022 entsprechen.

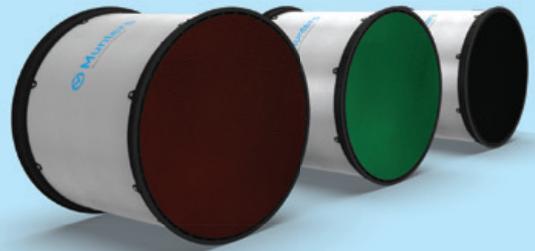


Ein Premium-Rotor für alle Anwendungen

Unsere Munters-DSS-Pro-Systeme erzielen dank der ursprünglich von Munters patentierten Sorptionsrotortechnologie Jahr für Jahr eine hohe Feuchtigkeitsadsorption und bieten eine bessere Leistung durch die Energierückgewinnungseinheit und zertifizierte bakteriostatische Sorptionsrotoren.

Bewährte Spitzenqualität

Die stark hygroskopischen Rotoren von Munters sind aus einem nichtmetallischen, keramischen Verbundwerkstoff gefertigt und bestechen durch ihre überlegene Festigkeit und Haltbarkeit. Durch das von Munters entwickelte und patentierte Herstellungsverfahren entsteht eine starke und stabile Struktur. Unsere Qualitätskontrolle toleriert keine Fehler, die sich auf die Leistungsfähigkeit des Entfeuchters auswirken könnten. Das Sorptionsrad zeichnet sich durch eine glatte und gleichmäßige Oberfläche aus, die auf Langlebigkeit ausgelegt ist.



Munters HPS™

Der perfekte Rotor für die meisten Anwendungen.

Der High-Performance-Silica-Rotor ist unser Allroundtalent. Mit wasserabweisendem Kieselgel als Adsorptionsmittel bietet er ideale Trocknungsleistungen für viele Einsatzgebiete.

- Zertifizierte bakterizide Wirkung gegenüber Verunreinigungen, gibt keine Partikel an die Prozessluft ab
- Auch wenn das Sorptionsmedium Luft mit 100 % RH ausgesetzt ist, wird es nicht „ausgewaschen“
- Beständig gegenüber Säuren, Schwefelprodukten und den meisten Chemikalien
- Bei Bedarf silikonfreie Ausführung verfügbar, z. B. für die Automobil- und Elektronikindustrie



Munters HPX™

Die erste Wahl, wenn extrem niedrige Taupunkte erforderlich sind.

Der HPX-Rotor ist die erste Wahl für niedrige und extrem niedrige Taupunkte, z. B. bei der Herstellung von Lithiumbatterien. Durch die spezielle Anordnung des Porensystems und des Sorptionsmittels liegt der ideale Arbeitsbereich bei -40 °C bis -80 °C. Der Rotor erreicht eine erstaunlich lange Lebensdauer.

- Auch wenn das Sorptionsmedium Luft mit 100 % RH ausgesetzt ist, wird es nicht „ausgewaschen“
- Bei Bedarf silikonfreie Ausführung verfügbar, z. B. für die Automobil- und Elektronikindustrie



Munters HPL™ (LiCl)

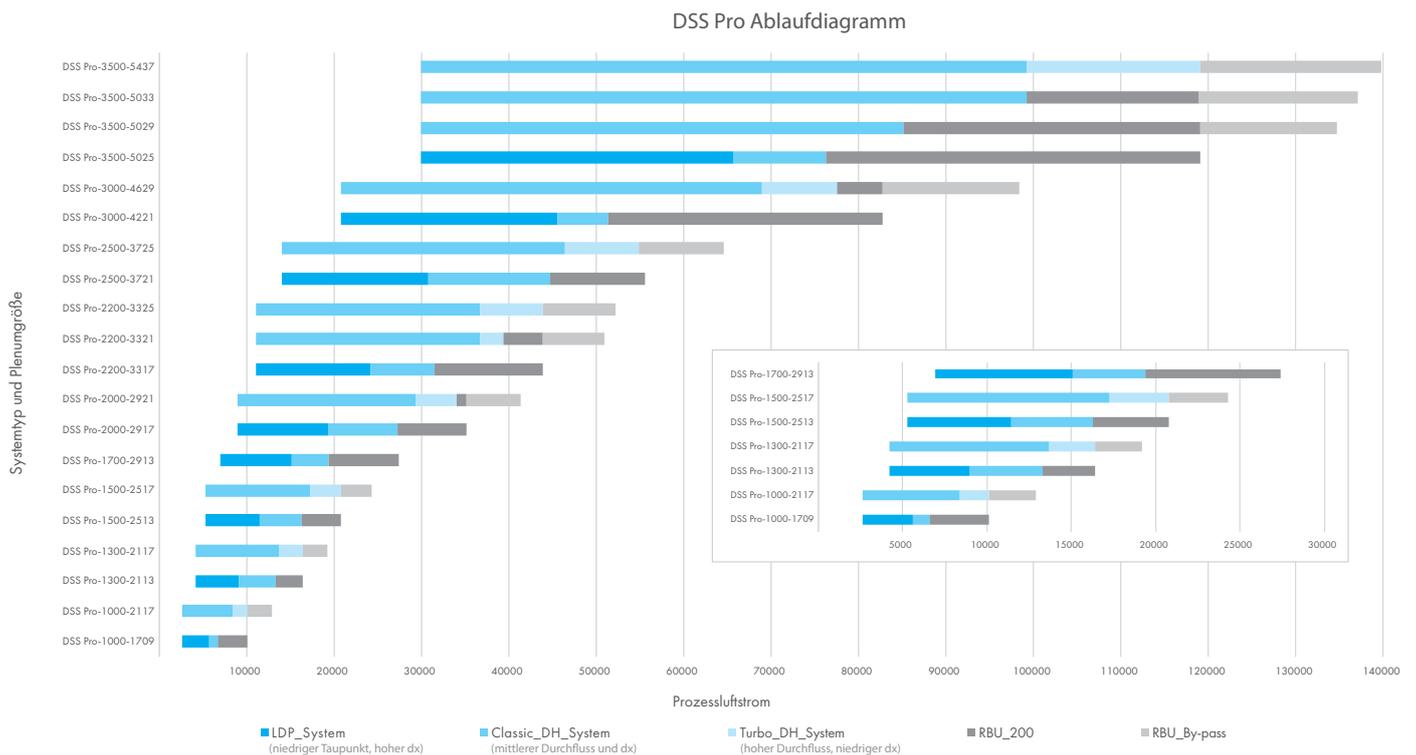
Für anspruchsvolle Industrieprozesse.

Unser HPL-Rad bietet als zuverlässiger, robuster und leistungsstarker Rotor Spitzenleistungen für verarbeitende Industrien mit höchsten Ansprüchen.

- Beständig gegenüber den meisten Schadstoffen und Verunreinigungen, z. B. Lösungsmittel und Phenole, kann sogar Lösungsmittel aus Prozessluftströmen ableiten
- Reduziert dank der bakteriostatischen Eigenschaften von Lithiumchlorid die Anzahl von Organismen, die sich im Luftstrom befinden könnten



Auswahldiagramm DSS-Größe



* Angabe des zulässigen Luftstroms für die verschiedenen Konfigurationen bei Standard-Trockenluftbedingungen bei 20 °C auf Meereshöhe 1013 mbar. Das DH-System wird als Enfeuchtungsstschritt mit Vor- oder Nachbehandlung betrachtet, RBU ohne Vor- oder Nachbehandlung.

Moderne Steuerungen und Kommunikation

Das Munters DSS Pro ist mit einem von Munters kundenspezifisch konfigurierten Steuerungssystem ausgerüstet, das sich in einem separaten Steuerungsgehäuse befindet. Verfügbare Regelungs- und Integrationsmöglichkeiten:

- Lokale oder ferngesteuerte HMI-Systeme
- Modbus TCP/IP, Modbus RTU, BACnet IP- und WEB-Optionen für Remote-Verbindung wie Munters Connected Climate™ (MCC)
- Regelung über absolute Luftfeuchtigkeit, relative Luftfeuchtigkeit oder Taupunkt
- Luftstrom- oder Druckregelung
- Temperaturregelung
- Regelung aller Funktionen und Alarme

Vor der Lieferung und Implementierung wird alles verkabelt und im Werk getestet.

Die nächstgelegene Niederlassung von Munters finden Sie unter www.munters.com

Munters behält sich das Recht vor, aus Produktionsgründen oder anderen Ursachen nach der Veröffentlichung Änderungen an technischen Daten, Mengen usw. vorzunehmen. © Munters AB, 2021