
ADSORPTIONSTROCKNER

A15

BEDIENUNGSANLEITUNG



Inhalt

Bestimmungsgemäße Verwendung	2
Einleitung.....	2
Herstellungsrichtlinie	3
Sicherheit.....	4
Produktübersicht.....	6
Hauptkomponenten des Geräts	6
Typenschild.....	7
Sonstige Kennzeichnungen und Aufkleber.....	8
Trocknung: Theorie und Methode	9
Relative Luftfeuchtigkeit und deren Auswirkung auf Stoffe	9
Wahl des richtigen Trockners.....	9
Gerätefunktion	10
Transport und Heben	11
Lieferkontrolle, Inspektion nach Transport oder Heben.....	12
Lagerung.....	12
Installation.....	12
Starten und Stoppen des Geräts	15
Notstopp.....	15
Einstellung des Betriebsmodus	16
Filterüberwachung	19
Menüs und Funktionen der Bedientafel	21
Kontrollmodus und Hysterese.....	32
Alarm	33
Anschluss von SuperVision® 2.0	36
Wartungserinnerung	36
Wartung und Service.....	37
Filterwechsel	38
Wartung, Reparatur und Reinigung	38
Zubehör und Verbrauchsartikel	39
Fehlersuche	40
Technische Daten	42

Bedienungsanleitung A15 ES

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Adsorptionstrockner A15 ES ist für die Entfeuchtung im Innenbereich bei normalem Umgebungsdruck bestimmt und darf nur unter diesen Umständen verwendet werden. Das Gerät darf nicht in Umgebungen eingesetzt werden, in denen entzündbare Gase auftreten können.

Eine anderweitige Verwendung des A15 sowie eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann zu Verletzungen bzw. Beschädigungen von Geräten und anderem Eigentum führen.

Einleitung

Der Adsorptionstrockner A15 ES wurde für die Bautrocknung und die Sanierung von Wasserschäden entwickelt. Der Trockner ist ein sogenanntes Vierlochgerät mit separatem Regenerationsstrom. Dieser ermöglicht es, die Regenerationsluft nach Möglichkeit von außen zu beziehen, wenn dies für den Energiehaushalt oder die Minimierung der Auswirkungen auf den Luftdruck im Raum notwendig ist. Für maximale Flexibilität bei der Installation und Aufstellung des Geräts ist der A15 ES mit Stützen ausgestattet, die den Anschluss von Schläuchen oder Rohren für verschiedene Luftströme ermöglichen.

Über die Bedientafel kann der Benutzer den Betrieb des A15 ES für die jeweiligen Arbeiten optimieren, den Lüfterbetrieb steuern und die geeignete Methode für die Trocknung über den integrierten Sensor für Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit auswählen bzw. einen externen Sensor anschließen.

Der A15 ES ist auch mit SuperVision® 2.0 kompatibel und kann dadurch mit dem Smartphone, Laptop oder Computer aus der Ferne gesteuert und überwacht werden. SuperVision® 2.0 speichert die gesammelten Messdaten und der Benutzer kann ganz einfach Grafiken erstellen, die für die Analyse während des Projekts oder den Bericht am Projektende benötigt werden.

Das Gerät hat ein strapazierfähiges Gehäuse aus Edelstahl, sodass es eine lange Lebensdauer hat und sich auch nach vielen Transporten und Installationen nicht abnutzt. Durch die kompakten Maße kann das Gerät für den Transport auf eine Europalette gestellt werden und mit einem Gabelstapler mit oder ohne Palette einfach transportiert werden. Da es durch standardmäßige Türen passt, eignet es sich für die Bautrocknung und die Wasserschadensanierung. Für den einfachen Transport gibt es für den A15 ES auch einen Transportkäfig mit Rädern.

• Hohe Kapazität	• Gehäuse aus Edelstahl
• Energiesparend	• Digitale Kontrolltafel
• Robuste Bauweise	• Energie- und Zeitmesser – auf null rückstellbarer Betriebszähler
• Wartungsfreundlich	• Kompatibel mit SuperVision® 2.0

Herstellungsrichtlinie

Der A15 ES verfügt über die CE-Kennzeichnung.

Der Trockner wird in Bankeryd, Schweden, von Corroventa Avfuktning AB produziert, das über die Zertifizierung nach ISO 9001 verfügt.

Haftungsbeschränkung

- Eine unsachgemäße Installation oder Verwendung kann zu Sach- und Personenschäden führen.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Sach- oder Personenschäden, die entstehen, weil diese Anleitung oder Warnungen missachtet wurden oder das Gerät nicht bestimmungsgemäß verwendet wurde. Derartige Sach- und Personenschäden oder Haftung werden nicht von der Produktgarantie abgedeckt.
- Die Produktgarantie gilt nicht für Verschleißteile und normale Abnutzung.
- Der Käufer hat das Produkt bei Lieferung zu prüfen und muss sich vor der Verwendung vergewissern, dass es in ordnungsgemäßem Zustand ist. Die Produktgarantie gilt nicht für Schäden, die infolge der Verwendung eines defekten Produkts auftreten.
- Änderungen oder Umbauten am Gerät dürfen nur nach schriftlicher Genehmigung von Corroventa Avfuktning AB durchgeführt werden.
- Das Produkt, die technischen Daten und/oder die Installations- und Betriebsanweisungen können ohne Vorankündigung geändert werden.
- Diese Bedienungsanleitung enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Kein Teil dieser Bedienungsanleitung darf in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Corroventa Avfuktning AB vervielfältigt, in einem Datensystem gespeichert oder an Dritte weitergegeben werden.

Bitte wenden Sie sich mit Änderungsvorschlägen und Hinweisen zu diesem Dokument an:

Corroventa Avfuktning AB
Mekanikervägen 3
SE-564 35 Bankeryd

Tel. +46 (0) 36-37 12 00
Fax +46 (0) 36-37 18 30
E-Mail mail@corroventa.se

Sicherheit

Das Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkter körperlicher, sensorischer oder geistiger Leistungsfähigkeit oder Personen mit mangelnder Erfahrung und fehlendem Wissen bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder zuvor in die Verwendung des Geräts eingewiesen.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

Für die Installation des A15 erforderliche Elektroinstallationsarbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

Zudem sind folgende Warnhinweise und Anweisungen zu lesen und zu befolgen:

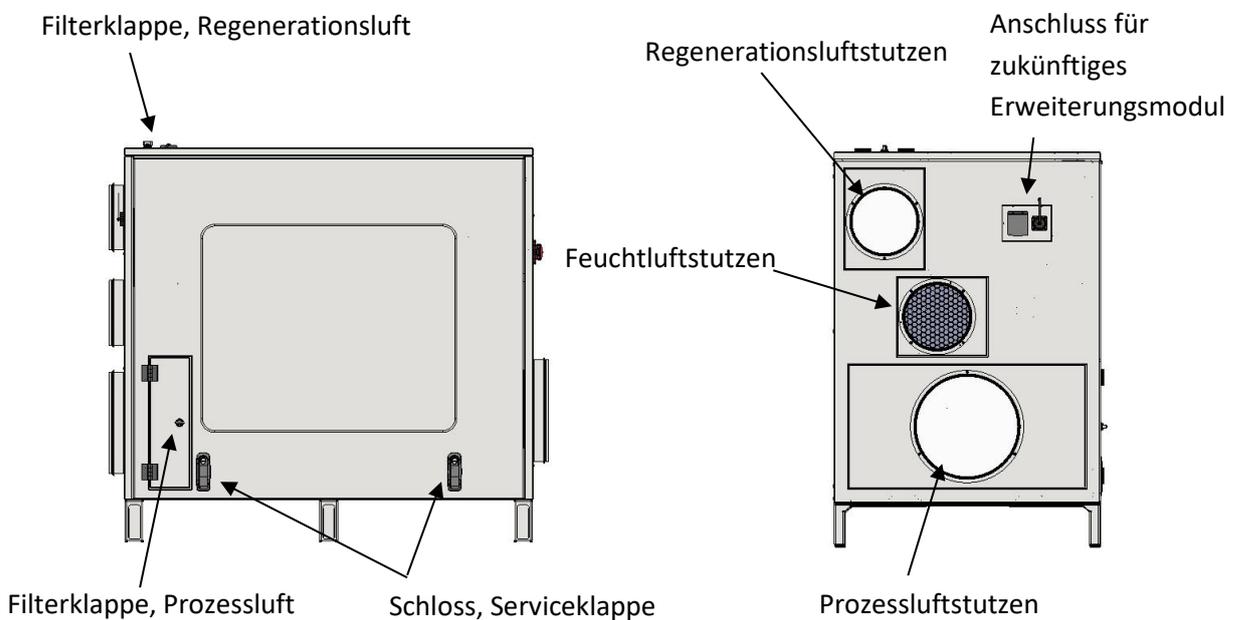
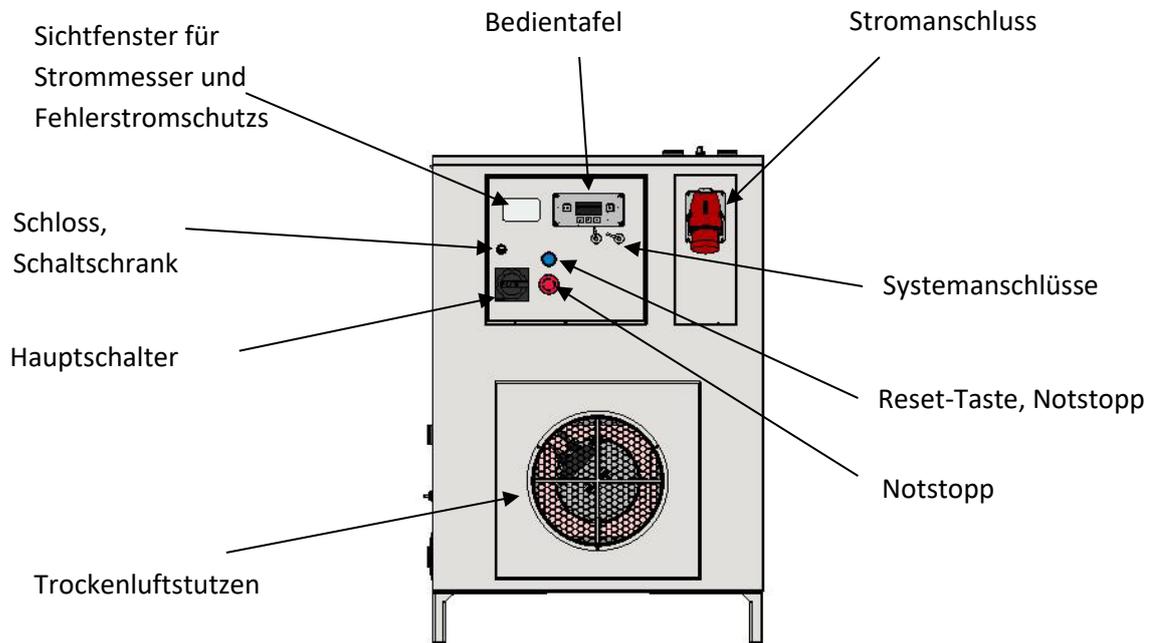
1. Der Trockner ist nur für das Entfeuchten bei normalem Luftdruck in Gebäuden vorgesehen.
2. Die Stromzufuhr zum Trockner darf erst dann hergestellt werden, wenn die Installation in Übereinstimmung mit den Anweisungen in dieser Anleitung durchgeführt wurde.
3. Bei hergestellter Stromzufuhr darf der Trockner nicht abgedeckt werden, da dies zum Überhitzen und zu Brandgefahr führen kann.
4. Der Trockner darf nicht als Arbeitstisch, Arbeitsbock, Abstellmöglichkeit oder Sitzgelegenheit benutzt werden.
5. Es ist nicht zulässig, den Trockner als Kletterhilfe oder Stehfläche zu verwenden.
6. Der Trockner darf niemals ohne Filter verwendet werden. Er könnte ansonsten beschädigt werden. Es muss kontrolliert werden, dass die Filter sauber sind. Bei zugesetztem Filter kann es zur Überhitzung des Trockners kommen.
7. Basen oder organisches Material mit einem hohen Siedepunkt wie Öl, Fett, Lösungsmittel, Boracol o. Ä. dürfen nicht in den Trockner gesaugt werden.
8. Der Trockner darf nicht verwendet werden, wenn die Umgebungsluft oder die durch das Gerät strömende Luft am Installationsort in den jeweiligen Strömen entzündbare/potenziell explosive Stoffe oder Gase enthalten kann.
9. Führen Sie keine Gegenstände in den Luftauslass oder -einlass ein. Es kann zu Sach- und Personenschäden kommen.
10. Der Trockner muss eben und stabil aufgestellt werden, damit er nicht umkippen kann.
11. Kinder und andere Unbefugte sowie Tiere sind während der Installation vom Arbeitsbereich fernzuhalten.
12. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn der Trockner beschädigt oder defekt ist. Sie dürfen das Gerät nur dann selbst reparieren, wenn Sie vom Hersteller diesbezüglich geschult wurden.
13. Kontrollieren Sie, dass das Stromkabel des Geräts nicht beschädigt oder defekt ist. Das Kabel darf nicht durch Wasser oder über scharfe Kanten geführt werden.
14. Das Gerät darf nicht am Kabel oder Stromanschluss angehoben oder gezogen werden.
15. Es kann gefährlich sein, elektrische Geräte in sehr feuchten oder nassen Umgebungen zu verwenden. Setzen Sie den Trockner niemals unter Spannung, wenn er im Wasser steht.
16. Der Trockner darf nur an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
17. Um die Gefahr von Stromschlägen zu minimieren, ist ein Fehlerstromschutzschalter zu verwenden.
18. Die elektrischen Bauteile des Trockners dürfen nicht mit Wasser in Kontakt kommen. Sollte dies dennoch geschehen, ist vor dem nächsten Einschalten und Einsatz sicherzustellen, dass alle Teile trocken sind.
19. Vor dem Öffnen des Trockners ist stets die Stromversorgung zum Gerät zu unterbrechen.
20. Mit der Reparatur und Instandhaltung der Elektrik und Elektronik des Trockners darf nur ein zugelassener Elektriker betraut werden.

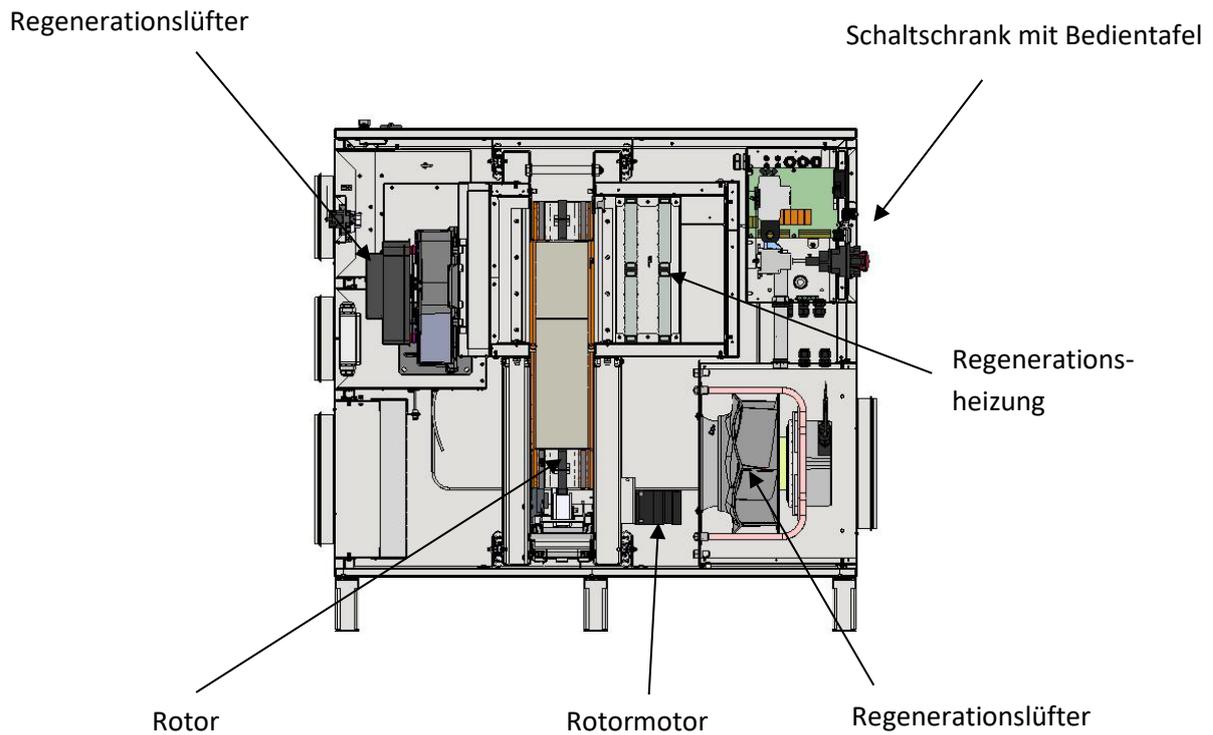
21. Alle Arbeiten am Gerät, einschließlich der Installation sowie der Reparatur, Wartung und Instandhaltung, müssen mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung durchgeführt werden.
22. Befindet sich das Gerät auf einem Hubtisch oder in einer erhöhten Position, darf die Rotorkassette nicht aus dem Gerät gezogen werden, da es umkippen kann. In einer erhöhten Position erreichen die Stützfüße der Rotorkassette nicht den Boden oder eine andere Stützfläche und können daher nicht zur Verhinderung von Unfällen beitragen.
23. Ist das Gerät mit einem Transportkäfig ausgestattet, müssen die Räder dieses Käfigs verriegelt werden, wenn die Serviceklappe geöffnet und die Rotorkassette herausgezogen wird. Sind die Räder nicht verriegelt, besteht die Gefahr, dass das Gerät nach dem Herausziehen der Kassette ins Rollen kommt und umkippt.
24. Der an das Gerät angeschlossene Feuchtluftschlauch bzw. das Feuchtluftrohr muss korrosionsbeständig und für Temperaturen bis zu 80 °C ausgelegt sein.
25. Der Trockner wiegt über 160 kg und ist zu schwer, um manuell angehoben zu werden.
26. Für den Transport und das Heben des Geräts darf nur geprüfte und zertifizierte Ausrüstung verwendet werden, die für das Gewicht des Geräts entsprechend dem Typenschild ausgelegt ist.
27. Vor dem Transport und Heben muss geprüft werden, dass die Rotorkassette eingeschoben und verriegelt und die Serviceklappe geschlossen und verriegelt ist. Gleiches gilt für die Filterklappen und die Tür des Schaltschranks.
28. Beim Transport und Heben muss das Gerät entsprechend der Situation gesichert werden. Der Gefahrenbereich muss geräumt und abgesichert werden.
29. Die Griffe des gegebenenfalls verwendeten Transportkäfigs dürfen nicht zum Heben des Geräts verwendet werden. Die Griffe sind nicht für eine solche Last ausgelegt.
30. Nach dem Transport und/oder Heben ist das Gerät zu inspizieren. Besteht Grund zu der Annahme, dass es beschädigt wurde, darf der Trockner erst in Betrieb genommen werden, wenn er von einem sachkundigen Techniker geprüft worden ist.
31. Die Luftströme des Trockners dürfen nicht so an andere Geräte angeschlossen werden, dass diese forciert Luft in den bzw. aus dem Trockner drücken/absaugen.
32. Der Trockner darf nur mit Zubehörteilen verwendet werden, die in dieser Anleitung aufgeführt sind oder ausdrücklich durch Corroventa Avfuktning AB genehmigt wurden.

Kontaktieren Sie den Anbieter, falls Sie weitere Fragen zur Produktsicherheit oder zur Verwendung des Produkts haben.

Produktübersicht

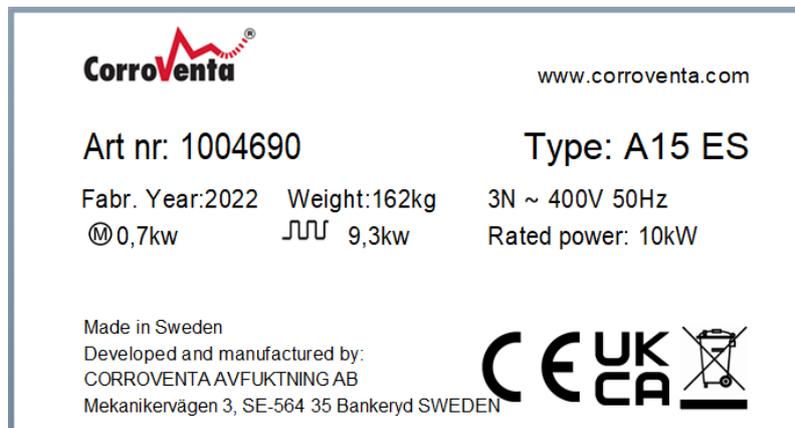
Hauptkomponenten des Geräts





Typenschild

Das Typenschild des A15 befindet sich links von der Bedientafel. Auf ihm sind das Modell, das Herstellungsjahr und andere relevante technische Daten vermerkt.



ZU BEACHTEN: Das Gewicht auf dem Typenschild bezieht sich nur auf das Gerät ohne eventuell montierten Transportkäfig. Das Gesamtgewicht der Maschine mit Transportkäfig beträgt 183 kg.

Sonstige Kennzeichnungen und Aufkleber

Am unteren Rand der Serviceklappe des Geräts befindet sich der folgende Waraufkleber. Das heißt, die Serviceklappe des Geräts muss beim Transport und Heben immer geschlossen sein. Ist die Serviceklappe geöffnet, besteht die Gefahr, dass die Rotorkassette herausfällt und den Schwerpunkt des Geräts verändert, sodass es umkippt.



Im Gerät befindet sich auf der Rotorkassette der folgende Waraufkleber. Das heißt, die Rotorkassette darf nicht herausgezogen werden, wenn sich das Gerät auf einem Hubtisch oder in einer erhöhten Position befindet, da die Gefahr besteht, dass das Gerät umkippt. Die Rotorkassette ist mit Stützfüßen versehen, die verhindern, dass das Gerät umkippt, wenn es auf dem Boden steht. Steht das Gerät jedoch auf einem Tisch oder einer anderen erhöhten Fläche, der/die nicht groß genug für die Stützfüße ist, können sie das Gerät nicht stützen.



Am Verriegelungsmechanismus der Rotorkassette ist ein Warnsymbol angebracht. Dieses erinnert an die oben genannte Warnung, falls die Lichtverhältnisse oder andere Umstände dazu führen, dass diese nicht erkannt oder vergessen wurde.

Zusätzlich zu den oben genannten Waraufklebern sind die Stutzen und Filterklappen des Geräts mit Aufklebern gekennzeichnet, die die Installation vereinfachen und die Gefahr von Verwechslungen verringern sollen.

Trocknung: Theorie und Methode

Relative Luftfeuchtigkeit und deren Auswirkung auf Stoffe

Luft enthält immer ein gewisses Maß an Feuchtigkeit. Diese Feuchtigkeit ist nicht mit bloßem Auge zu sehen, sondern erst, wenn sich kleine Wassertröpfchen auf beispielsweise einer Metall- oder Glasoberfläche niederschlagen. Noch bevor die Feuchtigkeit sichtbar ist, wirkt sie sich schon auf verschiedene Stoffe und Produktionsprozesse aus, verursacht Korrosion und fördert das Wachstum von Mikroorganismen.

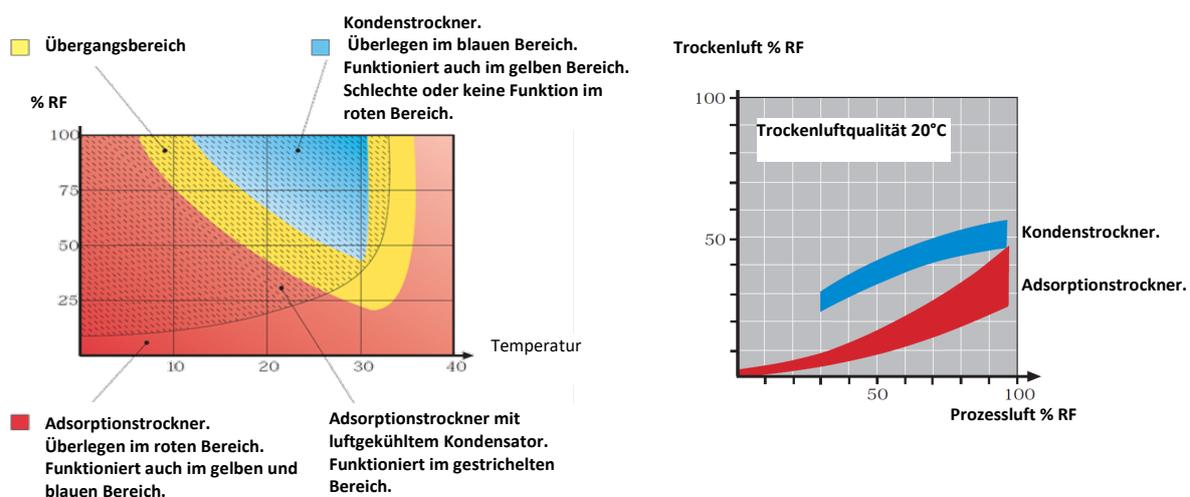
Die Luftfeuchtigkeit wird als relative Luftfeuchtigkeit (% RF) gemessen und ausgedrückt. Dies ist ein Maß dafür, wie viel Wasser die Luft im Verhältnis zu der Wassermenge bei einer festgelegten Temperatur und einem bestimmten Druck enthält. Je höher die Temperatur ist, desto mehr Wasser kann die Luft aufnehmen. Dennoch ist die relative Luftfeuchtigkeit wichtig und muss reguliert werden, wenn Korrosion und Schimmelbildung verhindert werden sollen.

Bei 100 % RF ist die Luft gesättigt – es bildet sich Nebel und die Feuchtigkeit schlägt sich in Form kleiner Wassertröpfchen nieder. Schon bei 60 % RF rostet Stahl und bei 70 % kann sich Schimmel bilden. Als Faustregel gilt, dass für die meisten Baustoffe eine relative Luftfeuchtigkeit von 50 % ideal ist.

Wahl des richtigen Trockners

Das Adsorptionsprinzip ist weniger von der Umgebungstemperatur abhängig als Kondentrockner. Die Adsorption funktioniert auch weit unter dem Gefrierpunkt, während die Kapazität der Kondentrockner mit sinkender Temperatur schnell abnimmt, wie in der Abbildung links unten dargestellt.

Als Faustregel für die Wahl des Trockners gilt, dass Adsorption die beste Wahl für das Entfeuchten von unbeheizten Räumen oder Baustoffen ist. Adsorptionstrockner produzieren entfeuchtete Luft, reduzieren einen großen Teil des Wassergehalts in Gramm pro Kilogramm (Δx) und erzeugen somit einen größeren Unterschied im Dampfdruck, der direkt mit der Trockengeschwindigkeit zusammenhängt.



Wie in der obigen Grafik dargestellt, werden Kondentrockner bei warmen und feuchten Bedingungen eingesetzt, um Räume und die Umgebungsluft zu trocknen.

Gerätefunktion

Der Adsorptionstrockner A15 ist ein Vierlochgerät, d. h. er verfügt über zwei Lüfter und zwei vollständig getrennte Luftströme. Außerdem verfügt er über Stutzen für alle Luftströme für eine maximale Flexibilität bei der Installation des Geräts innerhalb oder außerhalb des zu trocknenden Raumes. Ebenso kann auch die Regenerationsluft vom optimalsten Ort bezogen werden, wobei der Druck im Raum sowie der Energieverbrauch berücksichtigt werden.

Die Entfeuchtung mit dem A15 funktioniert grundsätzlich wie folgt:

Die Prozessluft wird über den Stutzen in das Gerät gesaugt und passiert zunächst den Prozessluftfilter, um Staub und Partikel herauszufiltern. Danach strömt die Prozessluft durch den Rotor des Geräts, wo sie mit Silica-Gel in Kontakt kommt, das die Luft entfeuchtet. Nach dem Rotor strömt die entfeuchtete Luft in den großen Lüfter und wird durch den Trockenluftstutzen nach außen gedrückt, damit sie sich im zu trocknenden Raum verteilen kann.

Parallel zum Trocknungsprozess findet eine kontinuierliche Regeneration des Rotors statt, die verhindert, dass dieser gesättigt wird und damit nicht mehr zur Entfeuchtung beitragen kann. Dieser vollständig separate Regenerationsstrom funktioniert wie folgt:

Die Regenerationsluft wird über den Stutzen in das Gerät gesaugt und passiert einen Filter. Die Luft strömt dann durch eine getrennte Zone des Rotors, die im vorherigen Schritt entfeuchtet und erwärmt wurde. Die Rotorzone wird dadurch gekühlt und ist für die wirksame Trocknung wieder einsatzbereit, während die Regenerationsluft erwärmt wird. Die erwärmte Regenerationsluft dreht um, strömt durch die Regenerationsheizungen und passiert erneut den Rotor, jetzt in umgekehrter Richtung. In dieser Zone des Rotors erfolgt die eigentliche Regeneration. Die zuvor vom Rotor aufgenommene Feuchtigkeit wird von der warmen Regenerationsluft absorbiert, die den Rotor nun als Feuchtluft verlässt. Die Feuchtluft strömt in den kleineren Lüfter und wird über den Feuchtluftstutzen aus dem Gerät gedrückt.

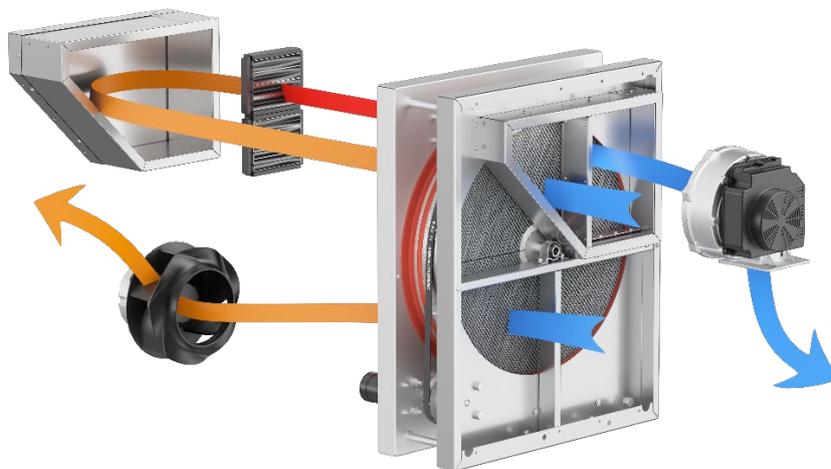


Illustration des Entfeuchtungsprinzips

Transport und Heben



Das Gewicht des Geräts übersteigt 160 kg und muss zur Vermeidung von Verletzungen mit Hilfsmitteln angehoben werden. Ein eventuell verwendeter Transportkäfig kommt zum Gewicht laut Typenschild hinzu. Das Gesamtgewicht der Maschine mit Transportkäfig beträgt 183 kg.



Der Abstand zwischen den Füßen der Maschine ermöglicht das Heben mit einem Gabelstapler oder Palettenhubwagen mit einem Gabelabstand für herkömmliche Europaletten. Bei allen Transport- und Hubarbeiten ist Folgendes sicherzustellen:

- Zuerst muss geprüft werden, dass die ausziehbare Rotorkassette eingeschoben und verriegelt ist und die äußeren Klappen geschlossen und verriegelt sind. Der folgende Warnaufkleber mit diesem Hinweis befindet sich am unteren Rand der Serviceklappe.



- Die Gabeln des Gabelstaplers, Palettenhubwagens o. Ä. müssen lang/groß genug sein, damit das gesamte Gerät aufgenommen werden kann.
- Der Trockner muss entsprechend dem Gewicht und der Abmessung in der für das Transportmittel oder Hebezeug erforderlichen Weise gesichert werden.
- Beim Heben ist auch darauf zu achten, dass der Schwerpunkt mittig und sicher gewählt wird, damit das Gerät nicht umkippen kann.
- Sorgen Sie dafür, dass der Gefahrenbereich beim Heben und Transport geräumt und gesichert ist.

Lieferkontrolle, Inspektion nach Transport oder Heben

Nach der Lieferung des A15 an den Aufstellungsort muss er inspiziert werden, um zu kontrollieren, dass durch den Transport und/oder das Heben keine Schäden entstanden sind. Besteht Grund zu der Annahme, dass das Gerät beschädigt wurde bzw. sind Schäden sichtbar, darf das Gerät erst in Betrieb genommen werden, wenn es von einem sachkundigen Techniker geprüft worden ist.

Lagerung

Bei der Lagerung des Trockners und vor der Installation bzw. zwischen den Installationen sind folgende Punkte zu beachten, um eine optimale Lebensdauer zu gewährleisten und unnötige Schäden zu vermeiden:

- Der Trockner muss im Innenbereich gelagert werden, um ihn vor Staub, Frost, hoher Luftfeuchtigkeit/Regen/Schnee und aggressiven Verunreinigungen zu schützen.
- Es muss darauf geachtet werden, dass der Trockner vor Beschädigungen geschützt wird, z. B. durch Kollisionen mit Gabelstaplern.
- Der Trockner muss in aufrechter Position auf einem ebenen Untergrund gelagert werden.

Installation

Die Installation des A15 sollte so geplant werden, dass die erforderlichen Luftstromkanäle so kurz und für die beiden Luftströme so ausgewogen wie möglich gehalten werden. Lange Kanäle erzeugen einen höheren Widerstand für die jeweiligen Lüfter und schränken die Kapazität und Energieeffizienz des Prozesses ein.

Als Orientierung bei der Planung der Kanäle sollten die folgenden allgemeinen Hinweise beachtet werden:

- Die Installation und die Errichtung des Geräts sollten so geplant werden, dass die erforderlichen Kanäle möglichst kurz sind.
- Für Rohre/Schläuche für die Regenerationsluft und Feuchtluft sowie für die Prozessluft und Feuchtluft muss dieselbe Abmessung, die ausreichend dimensioniert ist, verwendet werden. Ziel ist es, einen möglichst geringen Druckabfall zu erzielen. Der Druckabfall vor und nach dem Gerät in den beiden Luftströmen sollte auch möglichst gleich sein.
- Undichte Stellen in den Stößen und Übergängen sollten vermieden werden, da sie zu Prozessverlusten führen können.
- Achten Sie darauf, dass der Kanal für die Feuchtluft aus dem Gerät herausragt, damit Kondenswasser nicht in das Gerät zurückfließt. Ein geeignetes Drainageloch für Kondenswasser ist am tiefsten Punkt einzurichten, wenn ein anderer Abfluss nicht möglich oder wünschenswert ist.
- Verwenden Sie isolierte Kanäle, um Kondensation zu vermeiden, wenn die Gefahr des Einfrierens besteht oder die Umgebungstemperatur unter dem Taupunkt der kanalisierten Luft liegt.
- Dabei ist zu beachten, dass sich Schall/Erschütterungen durch stumpfe, feste Verbindungen übertragen. Verwenden Sie daher geeignete flexible Schläuche o. Ä. als Übergang vom Gerät

zu den fest eingebauten Rohren/Kanälen, um dieses Phänomen zu minimieren, sofern relevant und umsetzbar.

- Der Einlass für die Regenerationsluft im Freien muss so ausgeführt werden, dass:
 - Staub, Schmutz, Abgase oder andere schlechte/schädliche Gase nicht in das Gerät gesaugt werden.
 - Regen oder Schnee nicht angesaugt wird.
 - ein Drahtgeflecht am Einlass das Eindringen von Tieren und größeren Gegenständen verhindert. Für eine gute Funktion ohne übermäßigen Druckabfall ist eine Maschengröße von etwa 10 mm geeignet.
 - Feuchtluft nicht angesaugt werden kann – die geeignete Installation befindet sich in einem Abstand von mindestens 2 Metern.
- Der Auslass für die Feuchtluft im Freien muss so ausgeführt werden, dass:
 - Feuchtigkeit direkt aus dem Gerät oder über Drainagelöcher am tiefsten Punkt der Strecke ablaufen kann.
 - ein Drahtgeflecht am Auslass das Eindringen von Tieren und größeren Gegenständen verhindert. Für eine gute Funktion ohne übermäßigen Druckabfall ist eine Maschengröße von etwa 10 mm geeignet.

Bei der Errichtung des Geräts muss auch Folgendes beachtet werden:

Damit die Serviceklappe für Wartungs- und Reparaturarbeiten geöffnet werden kann, muss vor ihr ein Freiraum von mindestens 850 mm sein. In geöffneter Position zeigt die Klappe nach oben, sodass der Freiraum nach oben mindestens 1900 mm betragen muss.

Der Boden/Untergrund des Freiraums muss bündig mit dem Boden/Untergrund sein, auf dem die Füße des Geräts stehen. Die Stützfüße der ausziehbaren Rotorkassette haben ansonsten keinen Halt und es besteht die Gefahr, dass das Gerät bei Wartungs- und Reparaturarbeiten umkippt.

Auf der rechten Seite der Rotorkassette befindet sich der oben abgebildete Warnaufkleber, der nach dem Öffnen der Serviceklappe sichtbar ist.



Zusammenfassung der Installation, Hauptpunkte:

1. Der Trockner muss auf einer stabilen, ebenen Unterlage aufgestellt werden, damit er nicht umkippen und Schäden verursachen kann. Die oben genannten Hinweise zum Freiraum vor der Serviceklappe und dem Halt für die Stützfüße der Rotorkassette müssen berücksichtigt werden.
2. Alle sonstigen Anschlussrohre oder -schläuche für Regenerationsluft, Prozessluft und Trockenluft müssen nach den Anforderungen der Installation angeschlossen werden. Die allgemeinen Hinweise zu den Kanälen sind zu beachten.
3. Es müssen Filter für die Prozessluft und die Regenerationsluft montiert werden. Darauf achten, dass diese unbeschädigt und sauber sind.
4. Kontrollieren, dass die Filterklappen, die Serviceklappe und der Schaltschrank des Geräts geschlossen und verriegelt sind.
5. Kontrollieren, dass das Stromkabel des Geräts unbeschädigt und ohne sichtbare Schäden ist. Das Gerät muss an einen dreiphasigen Anschluss mit 400 V und 16 A mit Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.
6. Zum Start des Geräts den Hauptschalter im Uhrzeigersinn drehen. Wenn das Display aufleuchtet und nach dem Starten das erste Fenster erscheint, drücken Sie auf **Zurück**, um mit den bereits vorgenommenen Einstellungen fortzufahren, oder auf **Starten**, um das Gerät im Dauerbetrieb (manueller Modus) mit maximaler Kapazität (Max-Modus) zu betreiben.
7. Der Startvorgang dauert einige Minuten. Schließlich fährt der Regenerationslüfter langsam bis zur gewünschten Geschwindigkeit hoch.
8. Kontrollieren Sie, dass die Luftströme ordnungsgemäß funktionieren und dass Kanäle, angeschlossene Rohre und Schläuche nicht undicht sind.
9. Verfügt das Gerät über einen Differenzdrucksensor für den Ausgleich, wird die Installation jetzt durch Einstellung des Betriebspunkts und die Anpassung der Geschwindigkeit der jeweiligen Lüfter an die installierten Kanäle abgeschlossen. Dieser Prozess wird in Kapitel Einstellung des Betriebsmodus beschrieben.
10. Verfügt das Gerät über eine Filterüberwachung, werden die Filtereinstellungen mit dem entsprechenden Menü der Setup- und Wartungsmenüs im Kapitel Filterüberwachung vorgenommen.

Starten und Stoppen des Geräts

Das Gerät verfügt über einen Hauptschalter, der sich in der unteren linken Ecke der Bedientafel, die gleichzeitig die Tür für den Schaltschrank ist, befindet.

Zum Starten des Geräts:

1. Den Hauptschalter in Position 1 drehen.
2. Warten, bis die Bedientafel hochgefahren ist.
3. Nach dem Start der Bedientafel befinden sich zwei Schaltflächen auf dem Display: **Starten** bzw. **Zurück**.

Mit **Zurück** werden frühere Einstellungen und Anpassungen erneut verwendet.

Mit **Starten** werden frühere Einstellungen ignoriert und das Gerät schaltet in den Max-Modus mit kontinuierlicher Entfeuchtung, d. h. den manuellen Kontrollmodus.

Zu beachten: Das Gerät startet nach einer Stromunterbrechung automatisch. Ist dies der Fall oder hat der letzte Benutzer auf der Bedientafel vor der Betätigung des Hauptschalters nicht auf Stopp gedrückt, wird auf dem Display ein Countdown angezeigt. Der automatische Start erfolgt dann in 30 Sekunden und kann mit der Stopptaste in der Mitte unter dem Display abgebrochen werden.

4. Das Gerät startet nun automatisch der Reihe nach die jeweiligen Komponenten. Der Startvorgang dauert etwa 5 Minuten.

Zum Stoppen des Geräts:

1. Die Stopptaste auf der Bedientafel drücken.
2. Das Gerät durchläuft jetzt eine Abkühlphase – warten Sie, bis der Countdown auf dem Display abgeschlossen ist.
3. Das Gerät befindet sich jetzt im Standby-Modus. Um das Gerät vollständig auszuschalten, muss der Hauptschalter betätigt werden.

Notstopp

Der Notstopp befindet sich auf der Bedientafel und wird durch Drücken aktiviert.

Zum Wiederherstellen des Notstopps den Schalter drücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen. Um das Gerät wieder mit Spannung zu versorgen, die Reset-Taste drücken.

Einstellung des Betriebsmodus

Zu beachten: Dieses Kapitel bezieht sich nur auf Versionen des A15 ES mit Ausgleich und Filterüberwachung.

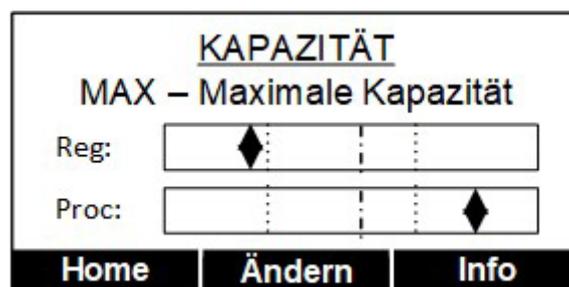
Für eine optimale Entfeuchtung sollten bei jeder neuen Installation der tatsächliche Betriebspunkt überprüft und die Lüftergeschwindigkeiten gegebenenfalls angepasst werden, um die genutzten Kanäle optimal zu nutzen. Zu diesem Zweck ist über das Menü Kapazitätsmodus eine Einstellung verfügbar, die den aktuellen Betriebspunkt grafisch darstellt und den Benutzer bei der Arbeit unterstützt.

Die Kapazitätsmodi des Geräts sind mit Geschwindigkeiten für die Prozess- und Regenerationslüfter eingestellt, die zum richtigen Betriebspunkt bei einem leicht belasteten Gerät führen, d. h. wenn keiner der vier Luftströme mit langen Kanälen ausgestattet ist, die zu einem hohen Druckabfall führen und den Luftstrom senken. Ein verminderter Regenerationsstrom reduziert die Leistung der PTC-Heizungen, was wiederum die Regeneration und die Entfeuchtungsleistung des Geräts senkt. Zum Ausgleich kann die Geschwindigkeit des Regenerationslüfters erhöht werden, sodass sowohl das Luftvolumen als auch die Regenerationsleistung die gewünschten Werte erreichen. Wird die Geschwindigkeit des Regenerationslüfters erhöht, kann auch die Geschwindigkeit des Prozesslüfters etwas erhöht werden, ohne dass es zu fehlerhaften internen Druckverhältnissen kommt.

Vor der Einstellung ist sicherzustellen, dass das Gerät mindestens 10 Minuten lang im gewünschten Kapazitätsmodus und im manuellen Kontrollmodus betrieben wurde, damit es sich erwärmen und der Energieverbrauch stabilisiert werden konnte. Die Regenerationsheizung des Geräts ist vom Typ PTC, d. h. der anfängliche Energieverbrauch vor der Erwärmung des Geräteinneren ist höher als im normalen Betrieb. Die Einstellung des Betriebspunkts vor dem normalen Betriebszustand ist daher nicht geeignet und kann zu stark abweichenden Betriebspunkten führen.

Vorgehensweise

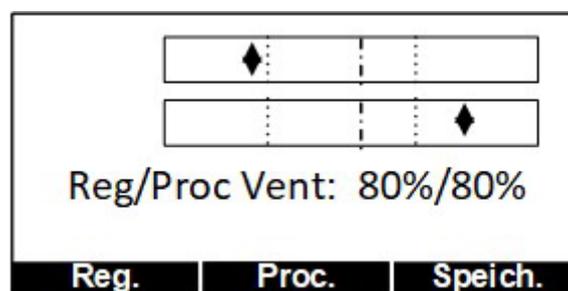
Um mit der Einstellung zu beginnen, schalten Sie mit der rechten oberen Taste in das Menü Kapazitätsmodus, siehe unten. Direkt in diesem Menü werden der aktuelle Kapazitätsmodus sowie der aktuelle Betriebspunkt in Form von zwei horizontalen Indikatoren (für die Regenerations- und die Prozessluft) dargestellt. Jeder Indikator hat einen Sollwert, der durch eine gestrichelte Linie angezeigt wird. Um diese herum befindet sich ein Toleranzbereich mit einer Ober- und Untergrenze, die durch gestrichelte Linien dargestellt werden. Der aktuelle Modus wird mit einer Raute (schwarzes Symbol) angezeigt.



Im obigen Beispiel, in dem das Gerät im maximalen Modus läuft, liegen beide Indikatoren außerhalb ihrer jeweiligen Toleranzbereiche. Um die Einstellung anzupassen, drücken Sie auf **Ändern** und bestätigen Sie dann die Wahl des Max-Modus.

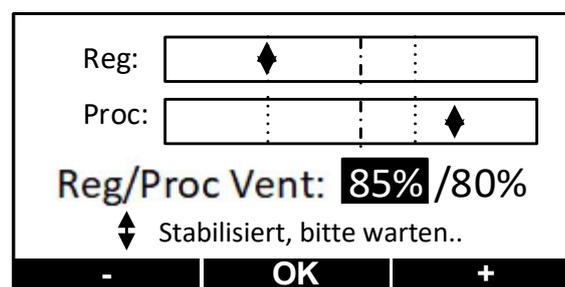
Danach erscheint eine Erinnerung, dass die Einstellung erst nach Fertigstellung aller Kanäle erfolgen sollte, und anschließend eine Erinnerung, dass die Einstellung erst erfolgen sollte, wenn das Gerät mindestens 10 Minuten oder mehr in Betrieb war.

Das Einstellmenü sieht beim Öffnen wie im folgenden Beispiel aus. Die beiden oben beschriebenen Indikatoren werden ebenso wie die Angaben über die aktuellen Geschwindigkeiten der beiden Lüfter angezeigt.



Zuerst wird die Geschwindigkeit des Regenerationslüfters eingestellt. Drücken Sie auf **Reg** links unten auf dem Display. Das Gerät zeigt nun die Geschwindigkeit des Regenerationslüfters sowie eine Minus- und Plus-Taste für die Einstellung an. Mit „Minus“ wird die Geschwindigkeit gesenkt und der aktuelle Modus verschiebt sich nach links. Mit „Plus“ wird die Geschwindigkeit erhöht und der aktuelle Modus verschiebt sich nach rechts.

Führen Sie kleine Änderungen durch und warten Sie, bis sich der aktuelle Modus stabilisiert hat. Erkennt das Gerät größere Veränderungen des Energieverbrauchs, erscheint der Text „Stabilisiert, bitte warten...“.



Wie bereits erwähnt, hängt die von PTC-Heizungen entwickelte Leistung davon ab, wie stark sie durch den Luftstrom gekühlt werden. Wenn erwartet wird, dass die Temperatur für die Regenerationsluft nach der Anpassung stark sinkt, sollte der Betriebspunkt gegenüber dem Sollwert etwas niedriger gewählt werden.

Wurde die richtige Geschwindigkeit für den Regenerationslüfter eingestellt, speichern Sie die Einstellung mit **OK** und wiederholen Sie den Vorgang für den Prozessluftlüfter. Danach ist die Einstellung abgeschlossen. Jetzt gilt es drei wichtige Dinge zu beachten:

1. Wurden die Lüftergeschwindigkeiten erhöht, um Kanäle auszugleichen, müssen die entsprechenden Alarmwerte der Filter gesenkt werden, da andernfalls der Alarm für verschmutzte Filter zu spät aktiviert wird. Grund dafür ist, dass die Werkseinstellungen des Geräts das Verhältnis zwischen Lüftergeschwindigkeit und tatsächlichem Luftstrom beschreiben. Wurden die Lüftergeschwindigkeiten geändert, stimmen diese Angaben nicht mehr mit der aktuellen Installation überein.
2. Wird der Kapazitätsmodus geändert, muss die Einstellung erneut vorgenommen werden. Wird das Gerät vorübergehend gestoppt, starten Sie es mit der Taste **Zurück** erneut. Betätigen Sie **Starten** kehrt das Gerät zum ursprünglichen, nicht angepassten Betriebspunkt für den Kapazitätsmodus MAX zurück.
3. Beachten Sie auch, dass der Betriebspunkt außerhalb der Toleranzen in der Standardanzeige des Geräts mit einem blinkenden Ausrufezeichen in der oberen linken Ecke des Displays nach der aktuellen Bezeichnung des Kapazitätsmodus angezeigt wird.

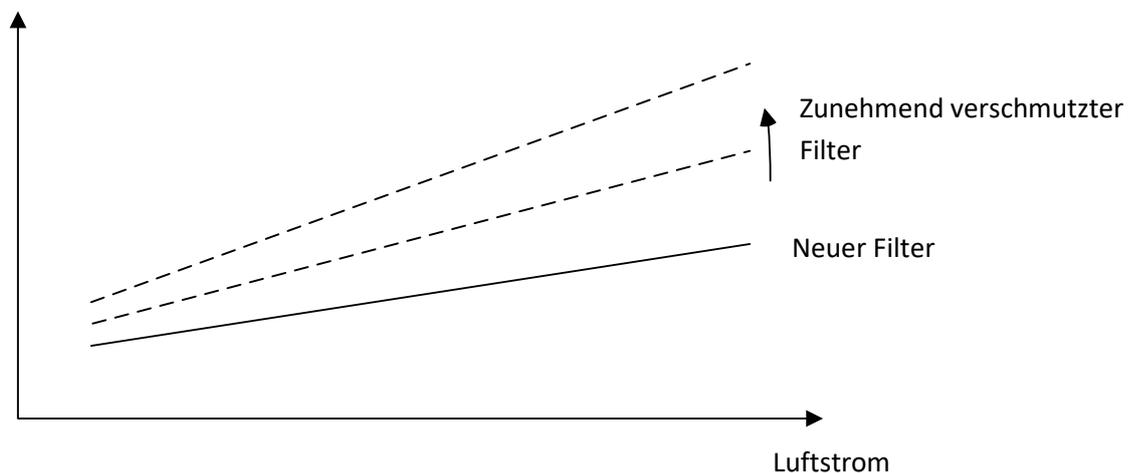
Filterüberwachung

Zu beachten: Nicht alle A15 ES sind mit der Filterüberwachung ausgestattet.

Der A15 verfügt über eine integrierte Filterüberwachung für den Prozess- und Regenerationsfilter. Sie kann so eingestellt werden, dass ein Alarm ausgelöst wird, wenn die montierten Filter zu schmutzig sind oder der Benutzer vergessen hat, einen Filter zu montieren. Diese insgesamt vier Alarme können individuell eingestellt werden. Sie können ein- oder ausgeschaltet werden und der Benutzer kann die gewünschte Funktion in bestimmten Situationen einstellen, u. a. Anforderungen an die Luftqualität, Art des gefilterten Schmutzes, verwendete Kanäle und längerfristig auch Änderungen des Filterherstellers.

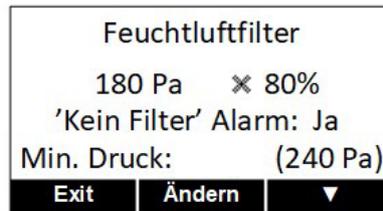
Der Druckabfall in einem im A15 verwendeten Filter sieht im Prinzip wie unten dargestellt aus. Der Druckabfall eines allmählich verschmutzenden Filters steigt mit zunehmendem Luftvolumen immer stärker an. Die Neigung der Linie im Diagramm wird immer steiler.

Druckabfall im Filter



Um den richtigen Alarm und die gewünschte Funktion unter den vorliegenden Bedingungen zu erhalten, müssen die verschiedenen Druckgrenzen entsprechend der jeweiligen Installation angepasst werden. Wichtige Faktoren sind hier auch wieder die Kanäle, die auch dazu beitragen können, dass die Werkseinstellungen für den Alarm nicht mehr stimmen.

Um die Filtereinstellungen zu prüfen oder zu ändern, wählen Sie das **Setup-** und **Wartungsmenü** aus. Scrollen Sie dann im Menü nach unten und wählen Sie **Filtereinstellungen** aus. Dieses Menü enthält Einstellungen für „**Kein Filter**“ bzw. „**Verschmutzter Filter**“ für die Regenerations- und Prozessluft.

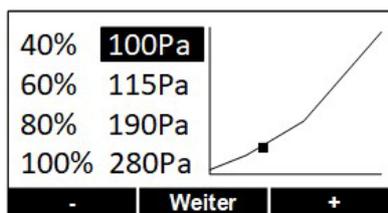


Die Einstellungen für „**Kein Filter**“ sehen wie im folgenden Beispiel aus. Oben auf dem Display finden Sie Informationen zum jeweiligen Filter sowie dem aktuellen Druckabfall und der aktuellen Lüftergeschwindigkeit. Danach wird angezeigt, ob der Alarm ausgelöst werden soll oder nicht, sowie der minimale Druckabfall, der erkannt werden muss, damit der Alarm nicht auslöst. Ist kein Filter installiert, wäre der Differenzdruck idealerweise null, aber es ist ein Spielraum für Turbulenzen und Sensoreigenschaften nötig. Zum Ändern von Einstellungen die Taste **Ändern** drücken und die Auswahl anpassen. Mit der linken Taste unter dem Display, die mit einem *Pfeilsymbol* gekennzeichnet ist, wird zur nächsten Ansicht gewechselt.



Die Einstellungen für „**Schmutziger Filter**“ sehen wie im obigen Beispiel aus und haben die gleiche Struktur. Der Unterschied hier ist, dass die letzte Zeile, **Max. Druck**, stattdessen den Wert angibt, bei dem der Alarm bei einer bestimmten Lüftergeschwindigkeit auslöst. Ein schneller Vergleich dieses Werts mit dem oberen, aktuellen Druckabfall gibt somit einen Hinweis auf den Status des Filters. Wird in dieser Ansicht die Taste **Ändern** gedrückt, kann zunächst gewählt werden, ob der Alarm verwendet werden soll oder nicht.

Anschließend wechselt das Display automatisch in die unten dargestellte Ansicht. Nach und nach kann der Alarmwert für die jeweiligen Lüftergeschwindigkeiten für 40 %, 60 %, 80 % und 100 % geändert werden. Rechts auf dem Display wird gleichzeitig ein Diagramm angezeigt, in dem die Lüftergeschwindigkeit auf der x-Achse mit 100 %, volle Geschwindigkeit, dargestellt wird. Der entsprechende Druckabfall wird auf der y-Achse dargestellt. Der mit der Änderung verbundene Punkt, der in der Tabelle links im Display dargestellt ist – 100 Pa im Beispiel –, wird in der Kurve mit einem Quadrat markiert. Der momentane Betriebspunkt – der gemessene Druckabfall und die Geschwindigkeit des Lüfters – wird im Diagramm durch ein Plus-Zeichen dargestellt.



Menüs und Funktionen der Bedientafel

Neben dem Hauptschalter und dem Notstopp mit zugehöriger Reset-Taste verfügt der A15 über eine Bedientafel mit Display und fünf Tasten. Für eine einfache Navigation verfügt die Benutzeroberfläche oben über zwei große Tasten, um zwischen den Menüs zu navigieren, und drei kleine Tasten unter dem Display, um Werte in den ausgewählten Menüs auszuwählen und zu bearbeiten.

In den oberen Menüs der Menüstruktur entspricht die linke der unteren Tasten der „Home-Taste“. Wird diese Taste gedrückt, kehren Sie zur Standardansicht zurück. Zahlreiche Ansichten enthalten eine Info-Taste, über die unerfahrene Benutzer wertvolle Informationen einsehen können.

Wenn die Hintergrundbeleuchtung des Displays nach der voreingestellten Zeit erlischt, wird durch die erste Tastenbetätigung lediglich das Display erleuchtet.

Wenn 10 Minuten lang keine Taste betätigt wird, wird eine Tastensperre aktiviert. Das Gerät muss dann durch gleichzeitiges Betätigen der beiden oberen Tasten entsperrt werden. Dies wird als Text und Bild auf dem Display dargestellt.

Tasten oben links und rechts –	Nur Menünavigation. Niemals Einstellungen ändern.
Home-Taste	Zurück zur Standardansicht.
Info-Taste	Zeigt Informationen an. Elektronische Betriebsanleitung.

Kapazitätsmodus

Zeigt den gewählten Kapazitätsmodus an.

Bei einem blinkenden Ausrufezeichen muss der Betriebspunkt des Geräts angepasst werden.

SuperVision® 2.0

Wird angezeigt, wenn das Gerät für die Fernüberwachung und Fernsteuerung an SuperVision® 2.0 angeschlossen ist.

Netzwerkstatus

Ist das Gerät an ein Netzwerk angeschlossen, wird hier je nach Netzwerkfunktion Master oder Slave angezeigt.

Zeituhr

Zeigt, ob das Gerät im Zeituhrbetrieb läuft.

Slave – zeigt an, dass das Gerät von einem anderen Gerät gesteuert wird.

Trocknungsanzeige

Bewegt sich, wenn der Trocknungsbetrieb aktiv ist.

Kontrollmodus

Zeigt an, wie der Trocknungsvorgang gesteuert wird: Dauerbetrieb (MAN = manuell) oder ob sich das Gerät an einem voreingestellten Sollwert für relative Luftfeuchtigkeit (RF), für die Dampfrate (X) oder für den Taupunkt (DP) orientiert. Der Vorgang kann auch über einen externen Hygrostaten (HYG) gesteuert werden.

Wenn ein externer Sensor für relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur verwendet wird, wird hier E.RF, E.X oder E.DP angegeben.

Einstellung des Sollwerts

Mit der Taste links und rechts unterhalb des abgebildeten Displaybilds kann der Sollwert, der mit schwarzem Hintergrund angezeigt wird, erhöht und gesenkt werden.

Alarm

Das Gerät hat einen Fehler entdeckt.

Lüfteranzeige

Bewegt sich, wenn der/die Lüfter in Betrieb ist/sind.

Lüftermodus

KONT – Lüfter in Dauerbetrieb. Wird diese Angabe nicht angezeigt, ist der Prozesslüfter nur dann in Betrieb, wenn die Trocknung erforderlich ist.

INT – Intermittierender Lüfterbetrieb, 5 Minuten pro Stunde. **Im folgenden Kapitel finden Sie wichtige Informationen.**



Startansicht

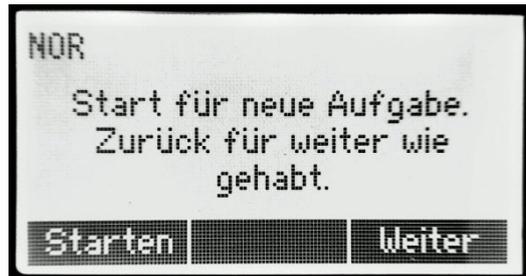
Bei der Inbetriebnahme des A15 erscheinen zwei Alternativen auf dem Display:

Starten: Das Gerät wird mit Standardeinstellungen, Dauerbetrieb und maximaler Kapazität gestartet. Möglicherweise angepasste Betriebspunkte sowie alle anderen Einstellungen, einschließlich Kontrollmodus usw., werden gelöscht und das Gerät kehrt zu den Werkseinstellungen zurück.

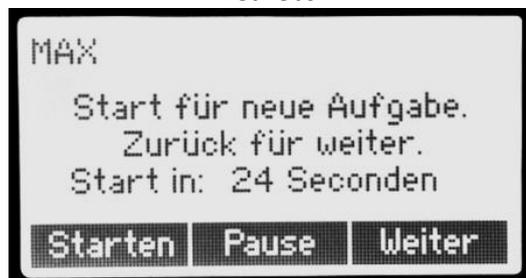
Zurück: Das Gerät nimmt den Betrieb mit den zuletzt geltenden Einstellungen auf. Diese Einstellung muss gewählt werden, wenn ein Gerät bereits für eine bestimmte Aufgabe angepasst und eingestellt wurde.

Wenn der Benutzer nicht die Stoptaste betätigte, bevor die Stromzufuhr unterbrochen wurde, nimmt das Gerät automatisch den Betrieb wieder auf, sobald die Zeituhr den Countdown auf null durchgeführt hat. Der Countdown wird durch Betätigen der Taste Stoppen abgebrochen, und danach ist das Gerät im Standby-Betrieb, bis es manuell gestartet wird.

Normaler Start



Start nach einem Stromausfall – Automatische Wiederaufnahme des Betriebs

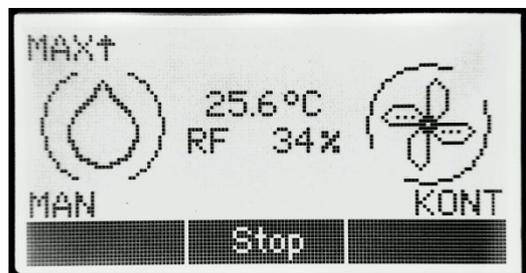


Standardansicht

Wenn der A15 in Betrieb ist, kann er jederzeit gestoppt werden (d. h. man stellt ihn auf Standby), indem man die mittlere Taste unter dem Display betätigt.

Wenn das Gerät in einem der Kontrollmodi statt im manuellen Modus ist, kann der Sollwert, der in der Mitte des Displays mit schwarzem Hintergrund angezeigt ist, mit den Tasten Minus (-) und Plus (+) erhöht oder gesenkt werden.

Anzeige in der Standardansicht.



Kontrollmodus

Im Kontrollmodus wird definiert, ob der Trocknungsvorgang im Dauerbetrieb läuft (MAN – manueller Betrieb) oder nur dann aktiviert wird, wenn es das Umgebungsklima erforderlich macht.

Der gewählte Kontrollmodus wird unten links in der Standardansicht angezeigt.

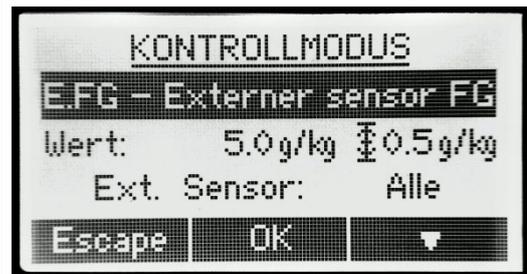
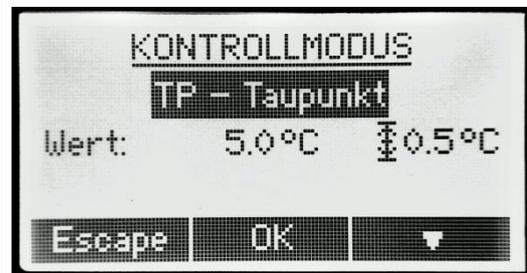
Die Ansicht für die Wahl des Kontrollmodus erscheint durch Betätigen der Taste oben rechts.

Folgende grundlegende Kontrollmodi stehen zur Verfügung:

MAN	Manuell, Dauerbetrieb.
RF	Trocknung bis zu einer einstellbaren relativen Luftfeuchtigkeit (%).
X	Trocknung bis zu einer einstellbaren Dampftrate (g/kg).
DP	Trocknung bis zu einem einstellbaren Taupunkt (°C).
HYG	Der Trocknungsvorgang wird über einen externen Hygrostaten gesteuert, der an das Gerät angeschlossen ist.

Dank der integrierten Netzwerkfunktion kann das Gerät an externe Temp.- und RF-Sensoren angeschlossen werden. Dann werden die von diesen Sensoren erfassten Werte zur Steuerung des Betriebs verwendet und nicht die des integrierten Sensors für relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur. Für die Zuschaltung externer Sensoren gibt es folgende Modi:

E.RF	Trocknung bis zum Erreichen der eingestellten relativen Luftfeuchtigkeit (%) gemäß den erfassten Werten der externen, an das Gerät angeschlossenen Temp.- und RF-Sensoren.
E.X	Trocknung bis zum Erreichen der eingestellten Dampftrate (g/kg) gemäß den von den externen, an das Gerät angeschlossenen Sensoren erfassten Werten.
E.DP	Trocknung bis zum eingestellten Taupunkt (°C) gemäß den von den externen, an das Gerät angeschlossenen Sensoren erfassten Werten.



Für die externen Kontrollmodi muss das Gerät ans Netzwerk und an einen externen Temp. und RF-Sensor angeschlossen sein. Wenn das Gerät nicht bereits an ein Netzwerk angeschlossen ist, fragt es, ob es ein Netzwerk erstellen soll.

Bei mehreren Sensoren im Netzwerk und wenn die Alternative <Alle> angegeben wurde (statt nur eines Sensors, z. B. RHT61), geht das Gerät vom ungünstigsten Fall aus und läuft dann so lange, bis einer der Sensoren eine Luftfeuchtigkeit erfasst, die über dem Sollwert liegt.

Bei einem anderen Modus als MAN wird der Benutzer darauf aufmerksam gemacht, dass der Sollwert eingestellt werden kann.

Sobald der Sollwert erreicht ist, wird der Betrieb unverzüglich unterbrochen. Wenn die Luftfeuchtigkeit den Sollwert später wieder übersteigt, wird der Trocknungsvorgang automatisch wieder aufgenommen.

Hysterese

Wenn einer der Kontrollmodi RF, DP oder X eingestellt ist, erscheinen rechts auf dem Display ein Symbol und ein Hysteresewert.

Das Symbol zeigt die Position des Sollwerts im Betriebsintervall an:

↕ – Mitte

↓ – unten

↑ – oben

Wenn die voreingestellten Werte für die Hysterese für den aktuellen Einsatz nicht geeignet sind, können diese im Menü in den Setup- und Wartungsmenüs eingestellt werden.

ALARM

Ganz unten in diesem Menü haben Sie die Möglichkeit, einen Alarm zu aktivieren, der im Display angezeigt wird, wenn die Feuchtigkeit zu hoch ist.

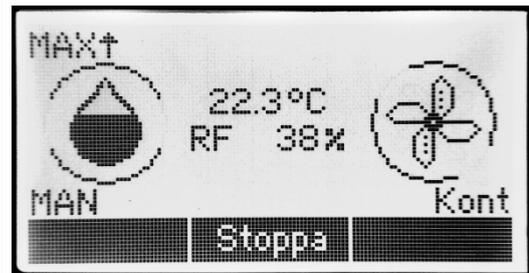
Lüftermodus

Der Lüftermodus entscheidet, ob der Lüfter im Trockner im Dauerbetrieb laufen soll oder nur so lange, wie Trocknung erforderlich ist.

Wird Dauerbetrieb gewählt, erscheint „Kont“ in der unteren rechten Ecke der Standardansicht.

Zur optimalen Trockenleistung sollte nach Möglichkeit kontinuierlicher Lüfterbetrieb gewählt werden, damit die Luft ständig in Bewegung ist.

Bei dem intermittierenden Lüftermodus werden die Lüfter ausgeschaltet, wenn keine Entfeuchtung gemäß der aktuellen Kontrollmoduseinstellung erforderlich ist. Die Lüfter starten jedoch regelmäßig und laufen 5 Minuten pro Stunde. Nur während dieser Zeit kontrolliert und liest das Gerät Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit ab. Ist eine Entfeuchtung erforderlich, entfeuchtet das Gerät weiter, bis der Kontrollmodus den Betrieb abbricht, d. h. wenn die Luftfeuchtigkeit auf das gewünschte Niveau abgefallen ist. Ist die Luftfeuchtigkeit in diesen 5 Minuten bereits ausreichend niedrig, stoppen die Lüfter und das Gerät startet erst in 55 Minuten erneut, um die Luftfeuchtigkeit zu überprüfen. Der intermittierende Lüfterbetrieb kann somit Energie sparen und ist in Situationen nützlich, in denen die Kanäle und die Aufstellung des Geräts dazu führen, dass Temperatur und Luftfeuchtigkeit am Einlass des Geräts nur relevant sind, wenn die Lüfter in Betrieb sind. Es ist jedoch zu beachten, dass der intermittierende Betriebsmodus in Kombination mit dem Kontrollmodus auf Grundlage des integrierten Temperatur- und RF-Sensors in der Praxis zu einer Verzögerung des Entfeuchtungsvorgangs von fast 60 Minuten führen kann. Ist eine solche Verzögerung bei steigender Luftfeuchtigkeit im entsprechenden Fall nicht akzeptabel, wird stattdessen ein kontinuierlicher Lüfterbetrieb oder die Verwendung eines externen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensors empfohlen.



Kapazitätsmodus

Für eine optimale Leistung kann die Trocknungskapazität des A15 individuell auf eine bestimmte Aufgabe und Situationen abgestimmt werden. Hierzu stehen zwei Betriebsmodi zur Verfügung: Max und Eco.

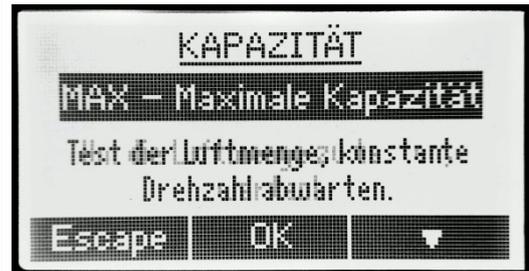
Im Max-Modus läuft das Gerät im vollen Betrieb mit der größtmöglichen Entfeuchtungskapazität. Im Eco-Modus werden Luftvolumen und Energieverbrauch gesenkt. Der Trockner hat eine geringere Kapazität, verbraucht aber weniger Energie pro Liter Wasser, das abgeführt wird.

Bei einem Wechsel der Modi müssen der Betriebspunkt des Geräts und die jeweiligen Lüftergeschwindigkeiten erneut eingestellt werden, sodass das Gerät mit den angeschlossenen Kanälen optimal funktioniert.

Dies wird in einem separaten Kapitel dieses Handbuchs näher erläutert.

Beachten Sie, dass die Einstellung des Betriebspunkts erst erfolgt, wenn alle Kanäle installiert wurden und das Gerät mindestens 10 Minuten lang entfeuchtet hat. Einstellungen vor dem Aufwärmen des Geräts führen zu einem falschen Ergebnis.

Bei einem Wechsel des Kontrollmodus müssen die Einstellungen erneut vorgenommen werden.

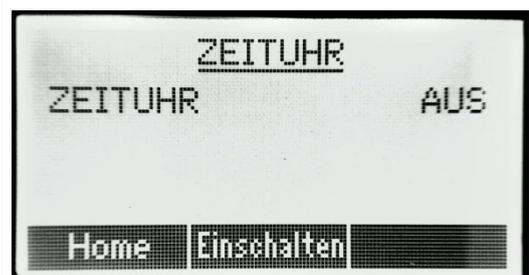
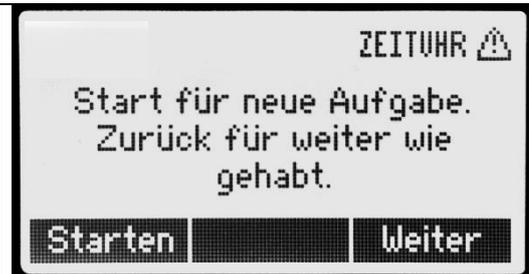


Zeituhr

Der A15 hat eine integrierte Timerfunktion, mit deren Hilfe der Benutzer die Betriebszeiten des Geräts steuern kann. Ist diese Funktion aktiv, erscheint in der Standardansicht oben rechts der Text ZEITUHR, siehe Abb.

Sie aktivieren die Zeituhr, indem Sie die rechte Pfeiltaste viermal betätigen. Daraufhin erscheint das Zeituhrmenü.

Drücken Sie auf Einschalten.



Wenn die Zeituhr aktiviert ist, fordert das Gerät den Benutzer auf, die eingestellte Uhrzeit und das eingestellte Datum zu überprüfen. Drücken Sie auf OK, wenn die Angaben stimmen. Wenn Uhrzeit oder Datum geändert werden müssen, drücken Sie auf Ändern und nehmen die entsprechenden Änderungen vor.

Im nächsten Schritt hat der Benutzer die Möglichkeit, den Zeitintervall für den Betrieb des Geräts einzustellen. Das Gerät hat die vorherigen Zeituhreinstellungen gespeichert und zeigt diese Einstellungen als Ausgangswerte an.



Netzwerk

Hinweis: Installieren Sie alle Systemkabel, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.

Der A15 verfügt über Netzwerkfunktionen, die eine Fernüberwachung und Fernsteuerung über SuperVision® 2.0 ermöglichen.

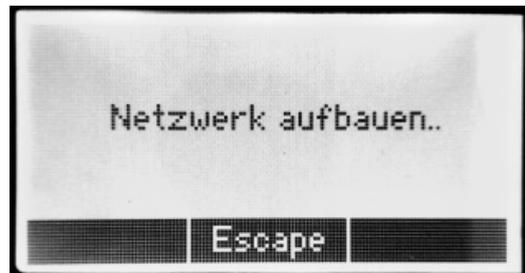
Ein Netzwerk wird erstellt, indem die Geräte auf vorgesehene Weise installiert und vor der Inbetriebnahme über Systemkabel miteinander verbunden werden.

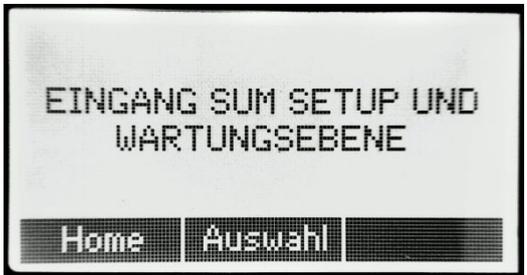
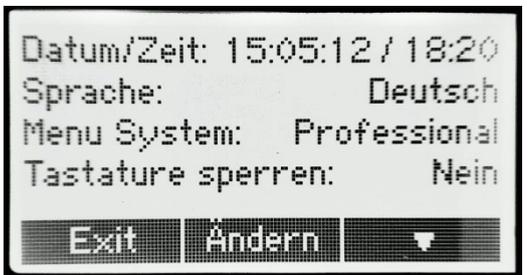
Rufen Sie das Netzwerkmenü des Geräts auf, das Sie als Master konfigurieren wollen (das übergeordnete Gerät, das die anderen Geräte steuert).

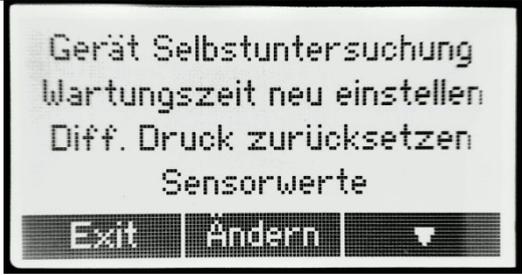
Betätigen Sie Erstellen, und warten Sie, bis sich das Netzwerk aufgebaut hat. Dies kann bis zu einer Minute dauern.

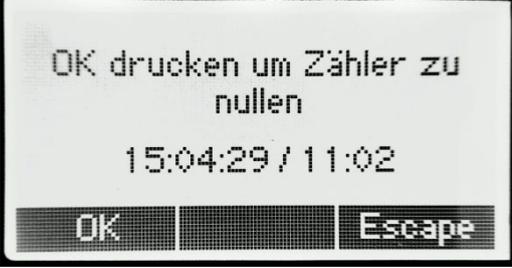
Wenn das Netzwerk erstellt ist, wechselt das Display zwischen den Slave-Einheiten im Netzwerkmenü. Diese werden mit dem Typ (z. B. A4) und der Busadresse (z. B. 101) angegeben.

Zum Ändern der Einstellungen für die Slave-Einheit betätigen Sie Ändern und wählen Sie die gewünschte Slave-Einheit. Die Hintergrundbeleuchtung für die gewählte Einheit beginnt zu blinken, um zu bestätigen, dass diese Einheit gewählt wurde.



<p>Die gewünschten Einstellungen können auch direkt am jeweiligen Gerät vorgenommen werden.</p> <p>Starten Sie das Mastergerät, wenn alle gewünschten Einstellungen vorgenommen wurden. Die Slave-Einheiten werden dann automatisch innerhalb einer Minute gestartet. Die Geräte werden auf die gleiche Weise gestoppt. Betätigen Sie Stopp am Mastergerät, bleiben kurz darauf auch die Slave-Geräte automatisch stehen.</p> <p>Da das Netzwerk vom Mastergerät gesteuert wird, wird eine manuell gestartete Slave-Einheit gestoppt, wenn das Mastergerät im Standby ist. Gleichermaßen wird eine manuell gestoppte Slave-Einheit wieder gestartet, wenn das Mastergerät in Betrieb ist.</p>	
<p>Setup- und Wartungsmenüs</p> <p>Die Setup- und Wartungsmenüs enthalten Funktionen, die für den normalen Betrieb nicht benötigt werden.</p> <p>Datum und Uhrzeit: Einstellung von Systemdatum und Systemuhrzeit: Das Format ist: JJ:MM:TT / HH:MM.</p> <p>Sprache: Wahl der Schnittstellensprache.</p> <p>Menüsystem: Das Menüsystem ist werkseitig auf Professional eingestellt, d. h. alle Funktionen sind sichtbar und zugänglich. Wenn Basic eingestellt ist, verschwinden die erweiterten Funktionen aus dem Menüsystem.</p> <p>Tastensperre: Aktivieren/Deaktivieren der Tastensperre:</p> <p>RF Hysterese: Hier können die Hysterese-Einstellungen für den Kontrollmodus RF verändert werden Hier können die Position des Sollwertes im Betriebsintervall und der Hysteresewert eingestellt werden.</p> <p>Taupunkt (TP) Hysterese: Hier können die Hysterese-Einstellungen für den Kontrollmodus Taupunkt (TP) verändert werden. Hier können die Position des Sollwertes im Betriebsintervall und der Hysteresewert eingestellt werden.</p> <p>Dampfrate (X) Hysterese: Hier können die Hysterese-Einstellungen für den Kontrollmodus Dampfrate (X) eingestellt werden. Hier können die Position des Sollwertes im Betriebsintervall und der Hysteresewert eingestellt werden.</p>	  

<p>Filtereinstellung: Es ist möglich, die Alarmfunktionen „Kein Filter“ und „Verschmutzter Filter“ für die Regenerations- und Prozessfilter einzeln zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Darüber hinaus können die Druckabfallwerte der jeweiligen Alarme angepasst werden, um die aktuelle Installation, die Kanäle und die Benutzereinstellungen anzupassen.</p> <p>Selbsttest: Für Servicetechniker steht ein integrierter Selbsttest des Geräts zur Verfügung.</p> <p>Servicezähler rücksetzen: Das Gerät ist so eingestellt, dass es einmal jährlich auf die anstehende Wartung hinweist. Nach durchgeführter Wartung kann die Hinweisfunktion zurückgestellt werden.</p> <p>Drucksensor zurücksetzen: Die drei Differenzdrucksensoren, die zur Überwachung der Prozess- und Regenerationsfilter sowie zur Messung des internen Druckunterschieds im Gerät verwendet werden, können zurückgesetzt werden.</p> <p>Siehe Sensordaten: Die Funktion ist für Servicetechniker vorgesehen.</p> <p>USB-Einstellungen: Das USB-Protokoll kann aktiviert bzw. deaktiviert werden.</p>	
<p>Sensor</p> <p>In diesem Menü werden aktuelle Temperaturen für den Regeneratioseinlass sowie die Feuchtluft dargestellt. In einem separaten Display werden auch die aktuelle Temperatur und die Luftfeuchtigkeit am Prozesslufteinlass dargestellt.</p>	
<p>Zähler</p> <p>Auf dieser Abbildung sehen Sie den Stunden- und den Energiezähler. Ganz oben ist der rückstellbare Betriebszähler abgebildet. Darunter ist das Datum abgebildet, an dem der Zähler rückgestellt wurde. Nach dem Datum wird die Anzahl der Stunden angezeigt, die seit der letzten Rückstellung vergangen sind. So kann ein schneller Vergleich vorgenommen werden.</p>	

<p>Betätigen Sie Rückstellen, um den Betriebszähler auf null zu stellen. Bestätigen Sie, dass Sie den Zähler rückstellen möchten, indem Sie in der nächsten Ansicht auf OK drücken.</p> <p>Unten werden die Zähler für Energie und Stunden für die gesamte Lebensdauer des Geräts angezeigt. Diese Zähler lassen sich nicht auf null stellen.</p> <p>Das eigene Display des Energiemessers ist ebenfalls durch das Sichtfenster des Schaltschranks sichtbar.</p>	
<p>Alarm</p> <p>In dieser Ansicht werden festgestellte Alarme angezeigt. Sobald ein Alarm erfasst ist, erscheint zudem ein Popup-Fenster. Solange der Fehler besteht, wird zudem oben rechts in der Standardansicht ein Warnsymbol angezeigt.</p> <p>Der Benutzer muss die angezeigten Alarme nicht löschen. Sobald das Gerät feststellt, dass die Funktion wiederhergestellt ist, verschwindet der Alarm automatisch.</p>	

Kontrollmodus und Hysterese

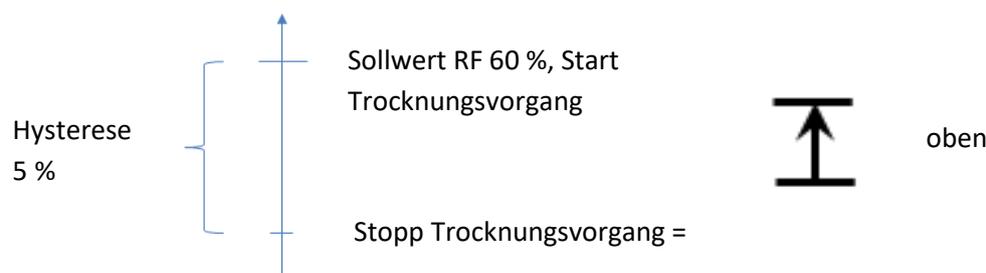
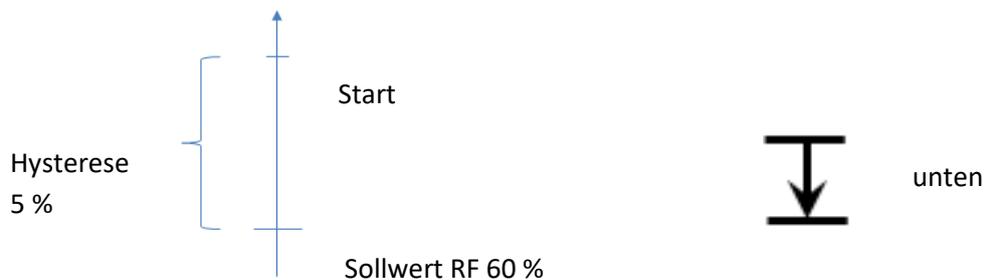
Neben dem normalen Dauerbetrieb für den Trocknungsvorgang kann der A15 auch über integrierte Sensoren für relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur oder über ein externes Hygostat oder externe, über ein Netzwerk angeschlossene Sensoren gesteuert werden.

Wenn integrierte oder externe, elektronische Sensoren verwendet werden, nutzt das Gerät eine programmgesteuerte Hysterese, die für einen stabilen Gerätebetrieb sorgt und ein zu häufiges An- und Ausschalten verhindert.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Standardeinstellungen des Geräts aufgeführt. Sind Änderungen erforderlich, werden diese in den Setup- und Wartungsmenüs vorgenommen.

Kontrollmodus	Hysterese	Position des Sollwerts
RF	4 %	unten
Taupunkt	2 °C	oben
Dampftrate	0,5 g/kg	unten

Die folgenden Abbildungen beschreiben die verschiedenen Hystereseeinstellungen unten, Mitte und oben.



Alarm

Wenn das Gerät eine Störung erfasst, wird die entsprechende Information in einem Popup-Fenster angezeigt. Solange der Fehler besteht, wird zudem oben rechts in der Standardansicht ein Warnsymbol angezeigt.

Folgende Alarmer können angezeigt werden. Für jeden Alarm wird zudem eine Behebungsmaßnahme vorgeschlagen.

Alarm	Maßnahme/Empfehlung
Keinen Kontakt zur internen Steuerplatine	Interne Störung. Kontaktieren Sie einen Servicetechniker, wenn der Alarm bestehen bleibt.
Rotoralarm	Der Rotorwächter gibt keine Impulse, was darauf hinweist, dass sich der Rotor nicht mehr dreht. Liegt dieser Alarm vor, bleiben die Regenerationsheizungen automatisch ausgeschaltet. Wenden Sie sich an einen Servicetechniker.
Fehler integrierter Temp.- und RF-Sensor	Interne Störung. Wenn der Alarm erscheint, nachdem das Gerät demontiert wurde, sollte überprüft werden, ob der Sensoranschluss an der Abdeckung vorschriftsgemäß vorgenommen wurde. Ist dies nicht der Fall und bleibt der Alarm bestehen, wenden Sie sich bitte an einen Servicetechniker.
Störung an externen Temp.- und RF-Sensoren	Das Gerät hat keinen Kontakt mit einem oder mehreren Temp.- und RF-Sensoren. Stellen Sie sicher, dass die Kabel vorschriftsgemäß angeschlossen sind. Wenn der Kontakt zu den externen Sensoren unterbrochen wird, greift das Gerät automatisch auf die integrierten Temp.- und RF-Sensoren zurück.
Ein oder mehrere Slave-Einheiten reagieren nicht	Dieser Alarm bedeutet, dass das als Master verwendete Gerät den Kontakt zu einer oder zu mehreren Slave-Einheiten im Netzwerk verloren hat. Überprüfen Sie alle Systemkabel und die Stromversorgung aller Geräte. Sobald die Kommunikation wiederhergestellt ist, verschwindet der Alarm automatisch.
Umgebungstemperatur zu hoch!	Das Gerät hat alle Heizgeräte ausgeschaltet, weil die Umgebungstemperatur zu hoch ist (über 40 Grad Celsius). Ist der Lüfter im Dauerbetrieb, läuft er weiter. Das Gerät nimmt den Automatikbetrieb wieder auf, sobald die Temperatur sinkt.
Kein Kontakt zum Energiemesser	Die interne serielle Kommunikation zwischen Gerät und Energiemesser funktioniert nicht, aber das Gerät arbeitet ansonsten ganz normal. Funktioniert der Energiemesser, kann der Lebensdauerverbrauch des Geräts weiterhin auf

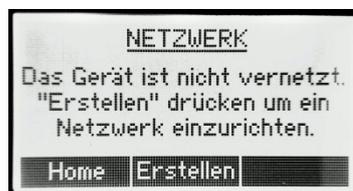
	dem eigenen Display des Energiemessers durch das Sichtfenster abgelesen werden.
Überhitzungsalarm	<p>Die wahrscheinliche Ursache ist, dass der Überhitzungsschutz ausgelöst hat und die Steuerspannung der Schalter unterbrochen wurde. Die Grundursache könnten zeitweise oder dauerhafte Probleme mit dem Rotormotor/Rotorantrieb sein, möglicherweise in Kombination mit einer Störung des Regenerationsgebläses.</p> <p>Tritt dieser Alarm während des normalen Betriebs des Geräts ohne erkennbaren Grund auf, muss das Gerät vor der Wiederinbetriebnahme durch einen Techniker inspiziert werden.</p> <p>Der Überhitzungsschutz befindet sich hinter der Gummiabdeckung der Rotorkassette und ist nach dem Öffnen der Serviceklappe über dem Rotor zugänglich. Bitte beachten Sie, dass die Stromversorgung des Geräts unterbrochen werden muss, bevor es geöffnet wird.</p>
Heizfehler	<p>Das Gerät hat einen zu geringen Energieverbrauch der Heizungen festgestellt, was möglicherweise durch Probleme mit dem Regenerationslüfter oder den Kanälen verursacht wurde, da der Luftstrom wahrscheinlich zu niedrig ist.</p> <p>Tritt dieser Alarm während des normalen Betriebs des Geräts ohne erkennbaren Grund auf, muss das Gerät vor der Wiederinbetriebnahme durch einen Techniker inspiziert werden.</p>
Zu hohe Feuchtlufttemperatur	<p>Das Gerät hat eine zu hohe Feuchtlufttemperatur festgestellt und die Regenerationsheizungen ausgeschaltet.</p> <p>Tritt dieser Alarm während des normalen Betriebs des Geräts ohne erkennbaren Grund auf, muss das Gerät vor der Wiederinbetriebnahme durch einen Techniker inspiziert werden.</p>
Zu hohe Regenerationslufttemperatur	<p>Das Gerät hat eine zu hohe Regenerationslufttemperatur festgestellt und die Heizungen ausgeschaltet. Falls/wenn die Regenerationslufttemperatur sinkt, nimmt das Gerät den Betrieb automatisch wieder auf.</p>
Störung am Regenerationsluftsensor	<p>Der Temperaturfühler funktioniert nicht und die Heizungen wurden ausgeschaltet.</p>

Störung am Feuchtluftsensor	Der Temperaturfühler funktioniert nicht und die Heizungen wurden ausgeschaltet.
Kein Prozessluftfilter montiert	Das Gerät muss schnellstmöglich gestoppt werden, um den Filter zu installieren. Wurde der Alarm fälschlicherweise ausgelöst, überprüfen Sie die Bedingungen für den Alarm im Menü Filtereinstellungen in den Setup- und Wartungsmenüs und passen Sie diese gegebenenfalls an. Siehe separates Kapitel zu Filtereinstellungen in diesem Handbuch.
Verschmutzter Prozessluftfilter	Das Gerät muss schnellstmöglich gestoppt werden, um den Filter auszutauschen. Wurde der Alarm fälschlicherweise ausgelöst, überprüfen Sie die Bedingungen für den Alarm im Menü Filtereinstellungen in den Setup- und Wartungsmenüs und passen Sie diese gegebenenfalls an. Siehe separates Kapitel zu Filtereinstellungen in diesem Handbuch.
Kein Regenerationsluftfilter montiert	Das Gerät muss schnellstmöglich gestoppt werden, um den Filter zu installieren. Wurde der Alarm fälschlicherweise ausgelöst, überprüfen Sie die Bedingungen für den Alarm im Menü Filtereinstellungen in den Setup- und Wartungsmenüs und passen Sie diese gegebenenfalls an. Siehe separates Kapitel zu Filtereinstellungen in diesem Handbuch.
Verschmutzter Regenerationsluftfilter	Das Gerät muss schnellstmöglich gestoppt werden, um den Filter auszutauschen. Wurde der Alarm fälschlicherweise ausgelöst, überprüfen Sie die Bedingungen für den Alarm im Menü Filtereinstellungen in den Setup- und Wartungsmenüs und passen Sie diese gegebenenfalls an. Siehe separates Kapitel zu Filtereinstellungen in diesem Handbuch.

Anschluss von SuperVision® 2.0

Gehen Sie wie folgt vor, um Geräte im Netzwerk anzuschließen, z. B. für die Verwendung von SuperVision® 2.0:

1. Wenn die Geräte ans Stromnetz angeschlossen sind, müssen Sie zunächst den Stecker ziehen. Verbinden Sie die Geräte dann über Systemkabel. Die zwei Anschlussvorrichtungen an den Geräten haben die gleiche Funktion, es spielt daher keine Rolle, welche verwendet wird. SuperVision® 2.0 kann bei der Verwendung an ein beliebiges Gerät angeschlossen werden.
2. Das/die Gerät(e) starten:
3. Auf dem Master-Gerät im Netzwerk öffnet sich das unten gezeigte Netzwerkmenü.



(Ist das Menü nicht auffindbar, ist das Menüsystem *Basic* aktiviert. Ändern Sie dies, indem Sie die Setup- und Wartungsmenüs aufrufen und dort das Menüsystem als Erweitert angeben.)

4. Betätigen Sie **Erstellen** im Netzwerkmenü und warten Sie, bis das Gerät ein Netzwerk aufgebaut hat.
5. Wenn das Netzwerk erstellt ist, wechselt das Display zwischen den Slave-Einheiten oben in der Anzeige. Ist SuperVision® 2.0 angeschlossen, wird unten in der Anzeige der Text SuperVision® 2.0 angezeigt. Es kann jedoch bis zu einer Minute dauern, bis der Text erscheint.

Wenn die oben aufgeführten Arbeitsschritte ausgeführt sind, werden alle Slave-Geräte über das *Master*-Gerät gesteuert. Dies bedeutet, dass alle Slave-Geräte dann starten und stoppen, wenn das *Master*-Gerät dies tut. Sie arbeiten mit den gleichen Einstellungen wie vor dem Netzwerkanschluss. Wenn die Einstellungen geändert werden sollen, drücken Sie auf **Ändern** und wählen dann den Slave, der über den Master geändert werden soll. Die erforderlichen Änderungen können auch direkt am Slave-Gerät vorgenommen werden. Während das Slave-Gerät über den Master geändert wird, blinkt die Hintergrundbeleuchtung des Slave-Geräts, sodass der Benutzer sieht, welches Gerät gewählt wurde.

Wartungserinnerung

Das Gerät ist so eingestellt, dass es alle 6 Monate auf die anstehende Wartung hinweist. Die Erinnerung wird in Form eines Alarms angezeigt, beeinflusst aber in keinsten Weise den Betrieb des Geräts. Nach Abschluss der Wartung wird der Servicezähler mit der Funktion in den Setup- und Wartungsmenüs zurückgesetzt.



Wartung und Service

Der Wartungs- und Servicebedarf des Geräts hängt stark von der Umgebung ab, in der es eingesetzt wird, sowie vom Betriebsprofil, der Häufigkeit und Intensität der Nutzung. Die Luftfilter müssen beispielsweise in sehr verschmutzten Umgebungen häufiger ausgetauscht werden. Aus diesem Grund ist der A15 mit Filterwächtern ausgestattet. Diese alarmieren den Benutzer, wenn Filter ausgetauscht werden müssen oder versehentlich gar kein Filter montiert wurde.

Die Wartung ist von qualifiziertem Personal durchzuführen. Das Gerät zeigt dazu eine Erinnerung an, sofern der Servicezähler nach jeder durchgeführten Wartung ordnungsgemäß zurückgesetzt wurde. Die entsprechenden ungefähren Betriebsstunden bei Dauerbetrieb sind nur als Orientierung angegeben.

Alle 6 Monate (4.750 Stunden):

1. Inspektion und falls notwendig Filterwechsel.
2. Funktionskontrolle.
3. Differenzdrucksensoren zurücksetzen.

Alle 12 Monate (9.500 Stunden):

1. Inspektion und falls notwendig Filterwechsel.
2. Inspektion und Innenreinigung des Geräts einschließlich Rotor.
3. Funktionskontrolle, einschließlich Kontrolle der Luftströme.
4. Funktionskontrolle des Fehlerstromschutzschalters. (Für diese Kontrolle muss der Schaltschrank geöffnet sein, wenn das Gerät unter Spannung steht. Daher muss sie von einer Person mit der erforderlichen Kompetenz durchgeführt werden.)

Alle 60 Monate:

Neben der oben genannten jährlichen Wartung wird zu diesem Zeitpunkt auch Folgendes durchgeführt:

1. Kontrolle der Leistung der Regenerationsheizungen.
2. Austausch des Überhitzungsschutzes.
3. Kapazitätskontrolle.

Rechtfertigen es die Kosten und Folgen einer Betriebsunterbrechung des Geräts, vorbeugender Austausch von:

4. Rotormotor
5. Lüftern

Das Gerät ist so konstruiert, dass ein Ausfall des Rotormotors oder des/der Lüfter(s) die Sicherheit nicht gefährdet, sodass ein vorbeugender Austausch dieser Komponenten nicht erforderlich ist.

Filterwechsel

Ein Filterwechsel wird wie folgt durchgeführt:

1. Schalten Sie das Gerät über die Stopp-Taste auf der Bedientafel aus, sodass das Gerät mit der Abkühlung beginnt.
2. Warten Sie, bis die Nachkühlung abgeschlossen ist, der Countdown im Display abgelaufen ist und die Lüfter stillstehen.
3. Drehen Sie den Hauptschalter aus.
4. Öffnen Sie die Filterklappen und entfernen Sie die alten Filter.
5. Reinigen Sie die Filterbereiche mit einem Staubsauger, damit Staub und Schmutz der Filter beim Neustart nicht sofort in die neuen Filter gelangen oder in das Gerät gesaugt werden.
6. Die neuen Filter montieren und die Filterklappen schließen.
7. Starten Sie das Gerät und warten Sie einige Minuten beim Gerät, um sich zu überzeugen, dass der Betrieb wieder normal läuft und kein Filteralarm ausgelöst wird.

Wartung, Reparatur und Reinigung



Bei Wartungsarbeiten muss das Gerät von der Netzspannung getrennt werden. Schalten Sie das Gerät aus, warten Sie, bis es abgekühlt ist und schalten Sie den Hauptschalter aus. Trennen Sie das Stromkabel von der Steckdose des Geräts und stellen Sie sicher, dass es während der Arbeiten nicht von einer anderen Person wieder angeschlossen werden kann.



Die Rotorkassette darf nicht aus dem Gerät gezogen werden, wenn es sich auf einem Hubtisch oder in einer erhöhten Position befindet. Die Rotorkassette ist mit Stützfüßen versehen, um ein Umkippen des Geräts zu verhindern. Wird das Gerät vom Boden angehoben, wird diese Funktion außer Kraft gesetzt.



Ist das Gerät mit einem Transportkäfig ausgestattet, müssen die Räder des Käfigs verriegelt werden, wenn die Serviceklappe geöffnet und die Rotorkassette herausgezogen wird. Ist dies nicht der Fall, besteht die Gefahr, dass das Gerät ins Rollen kommt und umkippt.



Beim Reinigen des Geräts muss geeignete Schutzausrüstung getragen werden, um Verletzungen durch Staub und Partikel zu vermeiden.

Das Äußere des Geräts wird mit einem feuchten Tuch gereinigt. Das Innere des Geräts wird mit einem Staubsauger mit Bürste gereinigt, um Staub und Partikel zu entfernen. Der Rotor wird von beiden Seiten vorsichtig mit der Bürste gesaugt, um die Oberfläche des Rotors nicht zu beschädigen.

Zubehör und Verbrauchsartikel

Für den A15 sind folgende Zubehörteile und Verbrauchsartikel erhältlich:

Artikelnummer	Name
6000733	Filter, Prozessluft
1004717	Filter, Regenerationsluft
1002749	Systemkabel, 0,5 m
1002748	Systemkabel, 5 m
1002816	Adapterkabel, Hygrostat
1002817	Externer Temperatur- und RF-Sensor, Serie ES
1005369	Transportkäfig, komplett, für A15 (mit Rädern zum einfachen Transport)

Fehlersuche

Symptom	Wahrscheinliche Ursache	Maßnahme
Der Raum wird nicht getrocknet./Schlechte Leistung.	Abhängig von der jeweiligen Situation kommen folgende Ursachen in Frage: unsachgemäße Installation (Feuchtluftschlauch verläuft nicht unbehindert o. Ä.), zugesetzter Filter, ungeeignete Geräteeinstellungen, Defekt des Geräts usw.	<p>Gehen Sie bei der Fehlersuche wie folgt vor:</p> <p>Überprüfen Sie die Installation – stellen Sie sicher, dass alle Kanäle intakt und weder vollständig noch teilweise blockiert sind. Überprüfen Sie den Luftstrom. Ist der Luftstrom zu schwach, überprüfen Sie die Luftfilter und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.</p> <p>Kontrollieren Sie die Geräteeinstellungen wie folgt.</p> <p>Beginnen Sie mit der Kontrolle, ob sich das Wassersymbol auf der linken Seite des Bildschirms bewegt, zum Zeichen dafür, dass die Entfeuchtung im Gange ist. Bewegt es sich nicht, überprüfen Sie den Kontrollmodus in der unteren linken Ecke des Displays. Für Dauertrocknung muss MAN für manuellen Betrieb angezeigt werden. Falls ein externes Hygrostat angeschlossen und in Betrieb ist (Betriebsstellung HYG), überprüfen Sie die Einstellung des Hygrostats. Wenn die Kontrollmodi RF, Taupunkt (DP) oder Dampfrate (X) verwendet werden, ist der in der Displaymitte angegebene Sollwert zu überprüfen und ggf. zu ändern. Kontrollieren Sie, ob das Wassersymbol beginnt sich zu bewegen.</p> <p>Wenn der Kontrollmodus und dessen Einstellungen nicht das Problem waren, kontrollieren Sie den in der oberen rechten Ecke der Standardansicht angegebenen Kapazitätsmodus. Zur maximalen Beseitigung von Wasser muss der Text „MAX“ erscheinen.</p>
Kein Luftstrom, Lüfter funktioniert nicht.	Das Gerät ist im Standby-Modus.	Drücken Sie auf Starten, um das Gerät mit den Standardeinstellungen zu starten, oder

	<p>Der Trockner steht auf einem anderen Kontrollmodus als manuell (MAN), die Dauerlüftfunktion ist abgestellt, und die Luftfeuchtigkeit der Umgebungsluft ist so niedrig, dass das Gerät auf Standby übergegangen ist.</p> <p>Das Gerät wird von einem Timer gesteuert und steht momentan auf Standby.</p>	<p>auf Zurück, um mit den vorherigen Einstellungen zu starten.</p> <p>Überprüfen Sie den Kontrollmodus in der unteren linken Ecke des Displays. MAN (Betriebsart manuell) muss für kontinuierlichen Betrieb angezeigt werden. Überprüfen Sie den Sollwert, falls eine andere Betriebsstellung gewählt wird. Für kontinuierlichen Lüfterbetrieb betätigen Sie die rechte Pfeiltaste zum Öffnen des Menüs für den Lüftermodus und aktivieren den kontinuierlichen Lüfterbetrieb.</p>
--	--	--

Technische Daten

Kapazität	
Kapazität (Liter/Tag) bei 20 / 60	190
Nenndurchsatz der Trockenluft (m ³ /h)	1500
Verfügbare statischer Druck der Trockenluft (Pa)*	450
Nenndurchsatz der Feuchtluft (m ³ /h)	460
Verfügbare statischer Druck der Feuchtluft (Pa)*	450
<i>*Erfordert eine Funktion für den Strömungsausgleich</i>	
Kanalanschlüsse	
Regeneration und Feuchtluft, Stutzendurchmesser (mm)	160
Prozess- und Trockenluft, Stutzendurchmesser (mm)	250
Luftfilter	
Filterklasse Regenerations-/Prozessluft	ISOePM1 55 % (F7) /ISOePM1 55 % (F7)
Anschlussleistung	
Regenerationsheizung (W)	9300
Motorleistung (W)	700
Gesamtleistung (W)	10000
Anschluss	
Einlass EC/CEE 5P 16 A	3N~ 400 V/50 Hz
Kabelquerschnitt, Anschlusskabel, Minimum (mm ²)	2,5
Maße	
Länge, Breite, Höhe (mm) (ohne Stützen)	1000 x 670 x 988
Gewicht, Gerät (kg)	162
Gewicht, Gerät mit Transportkäfig (kg)	183



SIE HABEN FRAGEN ODER BRAUCHEN HILFE?

Besuchen Sie uns auf www.corroventa.de oder rufen Sie uns unter der +49 (0) 2154-88 40 90 oder +43 (0) 1 615 00 90 an, um mit einem unserer Experten zu sprechen. Wir haben das nötige Wissen und die erforderlichen Produkte, um Ihre Probleme so effizient wie möglich zu lösen.

Corroventa entwickelt, produziert und vertreibt hochwertige Produkte zur Behebung von Wasserschäden und zur Beseitigung von Feuchtigkeit, Modergerüchen und Radon in Gebäuden. Wir sind für unsere innovativen Lösungen branchenweit bekannt. Unsere Produkte sind kompakt, leistungsfähig, ergonomisch und energiesparend. Bei akuten Notfällen wie beispielsweise Überschwemmungen haben Corroventa Kunden Zugang zu einem der größten Mietparks in Europa. Alle unsere Produkte werden in Bankeryd, Schweden hergestellt.

www.corroventa.de



Corroventa[®]

CORROVENTA ENTFEUCHTUNG GMBH

Siemensring 86, 47877 Willich-Münchheide, Deutschland
Tel +49 (0) 2154- 88 40 90 • www.corroventa.de

Wagner-Schönkirch-Gasse Nr. 9, 1230 Wien, Österreich

Tel +43 (0) 1 615 00 90 • www.corroventa.de

WEE-reg.nr. DE23250315