



Es fing klein an

IV Produkt AB wird 50!



Dieses Jahr blickt IV Produkt auf 50 Jahre in der Entwicklung und Fertigung umweltfreundlicher und energieeffizienter Lüftungsgeräte zurück.

Das heißt auch: 50 Jahre immer wieder neuer Herausforderungen – ob bei der Eigenproduktion rotierender Wärmetauscher, der Integration von Kältemaschinen und Wärmepumpen oder zuletzt bei der Errichtung des IV Produkt Innovation Center für Produkttests und -schulungen.

Dabei hat sich IV Produkt stets durch innovatives und langfristiges Denken ausgezeichnet, das dem Unternehmen bis zum heutigen Tag ein starkes Wachstum beschert.

Auf der nächsten Doppelseite erfahren Sie

mehr über die Geschichte von IV Produkt und die lange Zusammenarbeit mit Gekås mit über 100 gelieferten Geräten.

2019 – ein historisches Jahr

Seit einem halben Jahrhundert setzt sich IV Produkt für die Verbesserung des Raumklimas ein, unter anderem mit dem erfolgreichen Produkt Envistar Top. Diese Gerätereihe ist nunmehr seit 15 Jahren auf dem Markt. Durch Anbringung der Anschlüsse oben am Gerät anstatt seitlich lassen sich bis zu 75 Prozent der Bodenfläche einsparen. Dies ist nur einer der Gründe, weshalb das Produkt von Anfang an ein Erfolg war. Auf Seite 4 können Sie die Erfolgsstory der Gerätereihe einschließlich der Erfolgsfaktoren nachlesen. Zwei Beispiele für Gebäude, bei denen die Transportmaße und die integrierte Kältemaschine von Envistar Top den Ausschlag für die Produktwahl gaben, finden Sie auf Seite 6.

ThermoCooler HP bei Envistar Top – die langersehnte Einführung

Dank des cleveren Installationskonzepts lassen sich mit einem Gerät mit Anschluss oben und integrierter, reversibler Wärmepumpe Installations- und Betriebskosten sparen. Aus diesem

Grund hat IV Produkt das Envistar Top mit ThermoCooler HP entwickelt. Die Kombination aus Lüftungsgerät und reversibler Wärmepumpe ermöglicht sowohl bei den Innen- als auch bei Außenaufstellungen der Envistar-Serien große Platzeinsparungen. Die so frei werdende Fläche lässt sich sinnvoll für Büros oder eine schöne Dachterrasse nutzen. Welche Möglichkeiten es gibt, erfahren Sie auf Seite 5.

Die neue Norm für Luftfilter

Letztes Jahr wurde eine neue Norm für die Klassifizierung von Luftfiltern eingeführt. Auf Seite 7 erfahren Sie mehr über die Hintergründe und die Folgen für alle, die mit Luftfiltern zu tun haben.

Inhalt

Die Geschichte von IV Produkt	2
Gekås – eine langjährige Partnerschaft	3
Neue Generation Envistar Top	4–6
Langersehnte Einführung	5
Neues aus der Filterbranche	7
Aktuelles online	8

Luftbehandlung seit 1969

Dieses Jahr feiert IV Produkt 50 Jahre Innovation in der Luftbehandlung. Seit der Unternehmensgründung im Jahr 1969 wurden viele Produkte entwickelt, um der steigenden Nachfrage nach erhöhter Energieeffizienz und verbessertem Raumklima nachzukommen. Die rasche Entwicklung und das starke Wachstum wurden durch die Eigenproduktion, engagierte Mitarbeiter und eine Reihe kluger Investitionen ermöglicht.



50 Jahre ist es nun her, dass Irene Renkrantz und Per Wickman das Unternehmen (Industri-ventilation) gründeten. 1974 wurde es nach einer Umstrukturierung der Eigentumsverhältnisse in Industriventilation Produkt AB umbenannt. Das Unternehmen zählte nun sechs Gesellschafter. Außerdem wurden die ersten reversiblen Wärmepumpen hergestellt – für IKEA.

Rotoren in Eigenproduktion

IV Produkt stellt heute seine rotierenden Wärmehückgewinner selbst her. Da der erste Rotor bereits 1975 in Betrieb genommen wurde, verfügt das Unternehmen in diesem Bereich über langjährige Erfahrung. Bis zum heutigen Tag hat IV Produkt mit seinen Lüftungsgeräten bereits 75.000 eigene Rotoren ausgeliefert. Die erste große Rotorlieferung ging an Volvo BM in Eskilstuna, wo Traktoren, Baumaschinen, Kipplaster und Radlader hergestellt wurden. Ende der 80er Jahre setzte man voll auf die Integration von Steuer- und Regeltechnik in die Geräte.



1990 investierte das Unternehmen in neue Räumlichkeiten und Maschinen für erhöhte Kapazität und kürzere Lieferzeiten.

Früh ausgeprägtes Umweltbewusstsein

Das immer noch aktuelle Unternehmensleitbild steht seit 1991.

IV Produkt entwickelt, produziert und verkauft energieeffiziente Lüftungsgeräte.

In einer Branche, die sehr stark auf den niedrigsten Preis ausgerichtet ist, nimmt IV Produkt in Sachen Umweltschutz eine Vorreiterrolle ein. 1997 brachte IV Produkt die Gerätereihe Envistar mit Regelung und integrierter Kältemaschine auf den Markt. Ist die Kältemaschine bereits in das Lüftungsgerät integriert, werden separate Kältemaschinen im Freien überflüssig.

Bis 2004 verkaufte IV Produkt Geräte mit

seitlichem Anschluss. Und dann erschien Envistar Top, bei dem der Kanal an der Oberseite angeschlossen wird. So lässt sich viel wertvolle Bodenfläche einsparen, und außerdem passen die neuen kompakten Geräte vor der Installation viel einfacher durch Türen und Durchgänge.

Im Jahr 2005 übernahmen Alf Sjöberg, bis dahin Geschäftsführer, und Mattias Sjöberg das Unternehmen. Damit setzte eine Expansion ein, die u. a. einen Ausbau der Räumlichkeiten des Unternehmens ermöglichte.

2007 lag der Jahresumsatz bei rund 27 Mio. Euro. Das neue ambitionierte Ziel lag bei 50 Mio. Euro innerhalb der nächsten fünf Jahre.

Wichtige Schritte in der Finanzkrise

Als 2008 die Finanzkrise einsetzte, war IV Produkt gut aufgestellt und konnte weiterhin in Produktentwicklung und Marketing investieren – Faktoren, die sich als zukunftsweisend herausstellen sollten. IV Produkt meisterte die Krise und ging gestärkt daraus hervor.

2011 erschien die Reihe Home Concept – Lüftungsgeräte mit patentierter Frostschutzfunktion, speziell für Mehrfamilienhäuser.

Eine Milliarde Kronen fest im Blick

2013 wurde für IV Produkt mit Erreichen des 2007 gesetzten Umsatzziels ein wichtiges Jahr. Nun hieß das neue Ziel für 2020: rund 100 Mio. Euro. Hierfür waren mehrere Veränderungen und Investitionen erforderlich. Obwohl die Produktionsfläche erst vor Kurzem um 3.700 m² erweitert worden war, investierte IV Produkt in den folgenden Jahren 20 Mio. Euro in die Zukunft des Unternehmens. Es wurde mit dem Bau von neuen Büros, mit dem IV Produkt Competence Center sowie mit einem neuen Logistikzentrum begonnen. Darüber hinaus wurden zwei neue Maschinen zum Stanzen und Biegen installiert – das Allerneueste in puncto Metallverarbeitungstechnik. Nach und nach erwarb das Unternehmen auch weitere Grundstücke, sodass einem weiteren Ausbau nichts im Wege stand.

2014 wurden gleich drei neue Tochtergesell-



2005 kauften Alf und Mattias Sjöberg IV Produkt und glauben schon damals fest an die zukünftigen Wachstumschancen des Unternehmens. Heute ist Mattias alleiniger Eigentümer.

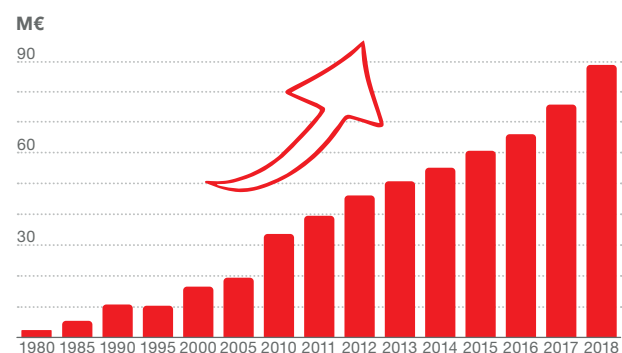
schaften gegründet: in Deutschland, Norwegen und Großbritannien.

Das IV Produkt Innovation Center mit einem modernen Testlabor und Schulungsräumen für die praktische Ausbildung zur Handhabung von Lüftungsgeräten wurde 2016 eingeweiht.

„Unsere Gebäude und Maschinen sind für einen Umsatz von über einer Milliarde SEK gerüstet. Das Wichtigste ist allerdings, dass unsere Mitarbeiter engagiert sind und sich bei uns wohlfühlen“, erklärt Mattias Sjöberg, Geschäftsführer von IV Produkt.

„Bisher ist es uns immer gelungen, die für eine weitere Expansion erforderlichen Kompetenzen und Qualifikationen zu finden.“

„Vor 50 Jahren wurde IV Produkt gegründet, und ich kann mit Stolz sagen, dass das Unternehmen besser läuft als je zuvor. Wir schaffen ein gutes Raumklima und senken die Energieanwendung. Und wenn wir 100 werden, wird genau dies noch wichtiger für eine nachhaltige Zukunft sein.“

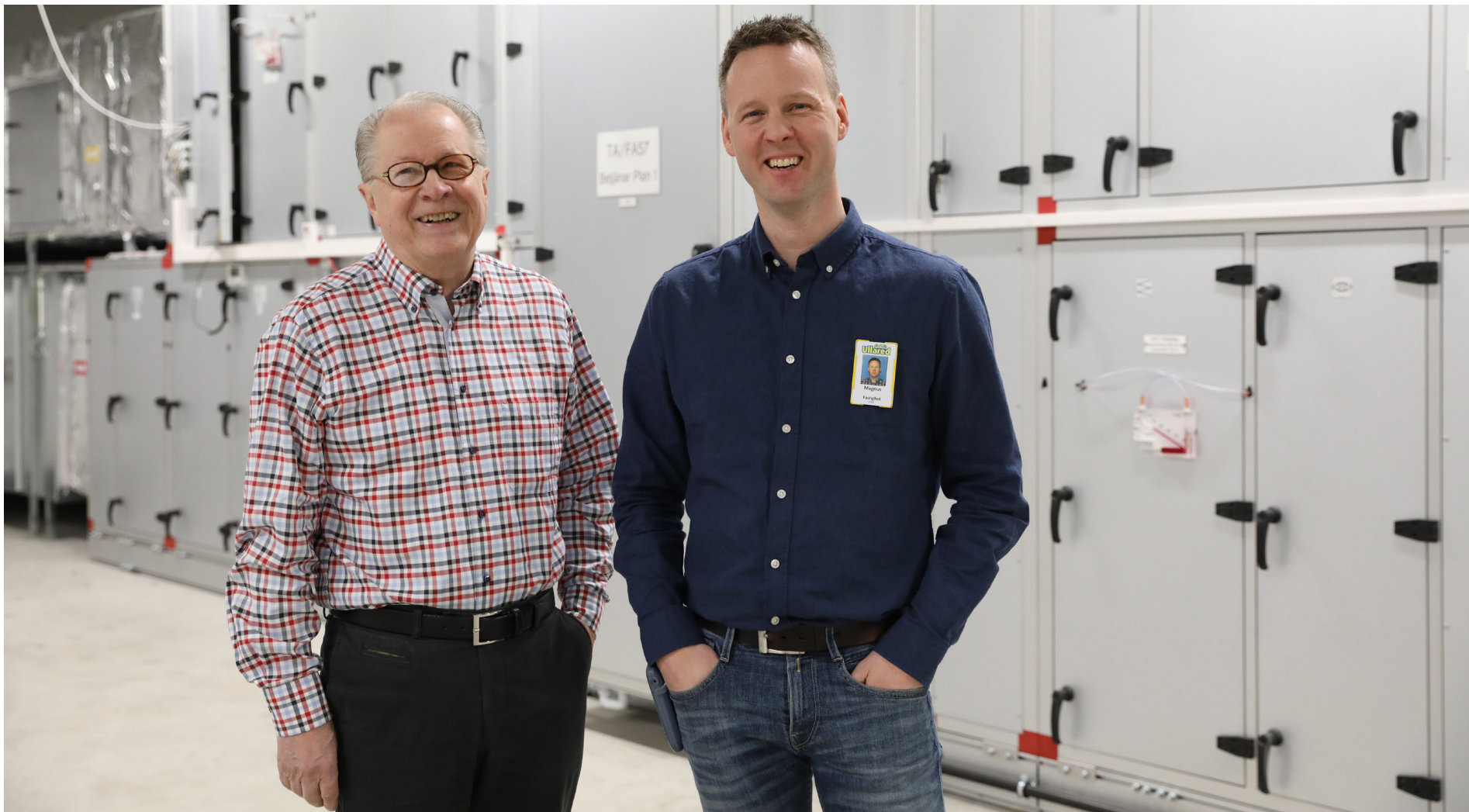


Der Umsatz des Unternehmens ist seit 2000 stetig gestiegen.



Das IV Produkt Innovation Center wurde 2016 eingeweiht. Innerhalb von fünf Jahren wurden 20 Mio. Euro investiert. Dadurch entstanden u. a. das modernste Testlabor der Branche, große Schulungsräume, zusätzliche Büros und eine erweiterte Produktion mit modernen Metallverarbeitungsanlagen.

Langjährige Partnerschaft mit Gekås



Nils Perlhagen und Magnus Larsson beschäftigen sich seit vielen Jahren mit der Planung und Instandhaltung der zahlreichen Lüftungsgeräte von IV Produkt, die bei Gekås eingesetzt werden, mittlerweile über 100 Stück.

1963 wurde das Kaufhaus Gekås in einem Keller in Ullared gegründet. Heute ist es Schwedens beliebtestes Ausflugsziel und gilt als größter Supermarkt der Welt. Shopping, Übernachtungsmöglichkeiten, Gastronomie und Events sorgen hier für ein Erlebnis der Extraklasse. Gekås ist über alle Maßen beliebt und lockt Besucher von nah und fern. Bei fünf Millionen Besuchern pro Jahr und 1.900 Mitarbeitern ist es von entscheidender Wichtigkeit, dass die Lüftung das ganze Jahr über ein angenehmes Raumklima sicherstellt.

Partnerschaft über Jahrzehnte

Die Zusammenarbeit von IV Produkt und Gekås begann vor knapp 30 Jahren.

Der Haustechnikplaner Nils Perlhagen hat im Laufe der Jahre den Einsatz hunderter Geräte für Gekås geplant. Er berichtet, wie Gekås Ende der 80er Jahre erkannte, dass sich eine Investition in das richtige Raumklima und somit in neue Lüftungsanlagen lohnen kann:

„Investitionen in optimierte Lüftungsgeräte und

Komfortkühlung ermöglichten eine ganzjährig stabile Innentemperatur im Warenhaus.

Die bei Gekås installierten Geräte sind sehr großzügig dimensioniert, um immer ein angenehmes Raumklima gewährleisten zu können und so energieeffizient wie möglich zu sein.

Auch nach 30 Jahren hat sich an diesem Konzept nichts geändert. Bei neuen Geräten wird anhand reichlicher Reservekapazitäten immer noch ein großer Sicherheitspuffer eingeplant. So soll die ideale Kombination aus optimalem Raumklima, niedrigsten Betriebskosten, geringer Energieanwendung und langem Gerätelebenszyklus gesichert werden.“

Der durchschnittliche Besucher verbringt 4,5 Stunden bei Gekås. Dabei liegt dem Unternehmen viel daran, selbst an den wärmsten Sommertagen immer ein angenehmes Raumklima mit guter Lüftung bieten zu können. Denn davon profitieren die Mitarbeiter ebenso wie die Kunden.

Bedarfsorientierte Lüftung

„Früher liefen sämtliche Geräte den ganzen Tag über auf Hochtouren, aber in den vergangenen sieben Jahren wurden alle Geräte mit Frequenzumformern ausgestattet, sodass wir die Drehzahl der Ventilatoren steuern können“, erklärt Magnus Larsson, zuständig für die Gebäudetechnik bei Gekås.

„Selbst ältere Geräte wurden technisch so aufgerüstet, dass sich die Drehzahl steuern lässt und Kohlendioxid und Temperatur von mehreren Sensoren gemessen werden. Heute arbeiten wir nur noch mit bedarfsorientierter Belüftung, um eine Anpassung an die aktuellen Besucherzahlen im Haus zu ermöglichen. Dadurch konnten wir die Betriebskosten optimieren und die Lebensdauer der Geräte verlängern, da diese

nicht mehr rund um die Uhr auf Hochtouren laufen. Die Umstellung war sehr umfangreich, hat sich aber wirklich gelohnt.“

Ein zuverlässiger Partner

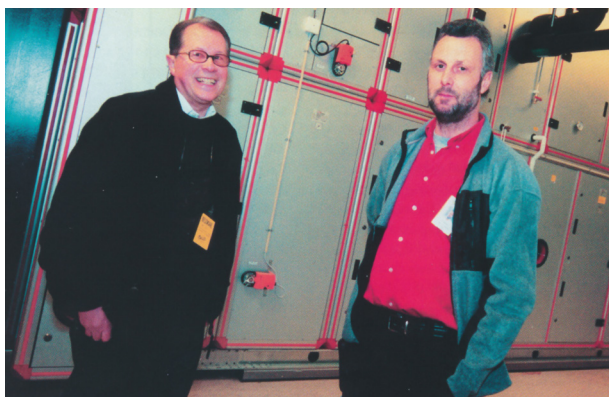
Anfang der 1990er Jahre kaufte Gekås das erste Gerät von IV Produkt: eine reversible Wärmepumpe (KVPI). Heute sind in den insgesamt 10.000 m² großen Lüftungszentralen über 100 Geräte im Einsatz

„Dass wir unsere Geräte weiterhin von IV Produkt beziehen, liegt an der damit verbundenen großen Sicherheit für uns. Aufgrund unserer Größe mit derzeit 110 Geräten im Einsatz muss einfach alles funktionieren.“ Magnus Larsson lobt: „Der Service und Support von IV Produkt ist kompetent und immer gut erreichbar. Die Zusammenarbeit läuft seit Jahren wirklich gut. Als einmal ein Ventilator defekt war, stand der Service von IV Produkt schon nach zwei Stunden bei uns, um den Austausch vorzunehmen. Für uns ist ein Partner wichtig, der unsere hohen Anforderung an die Lüftung erfüllt und uns entgegenkommt.“

Komfortkühlung entscheidend für ein angenehmes Raumklima

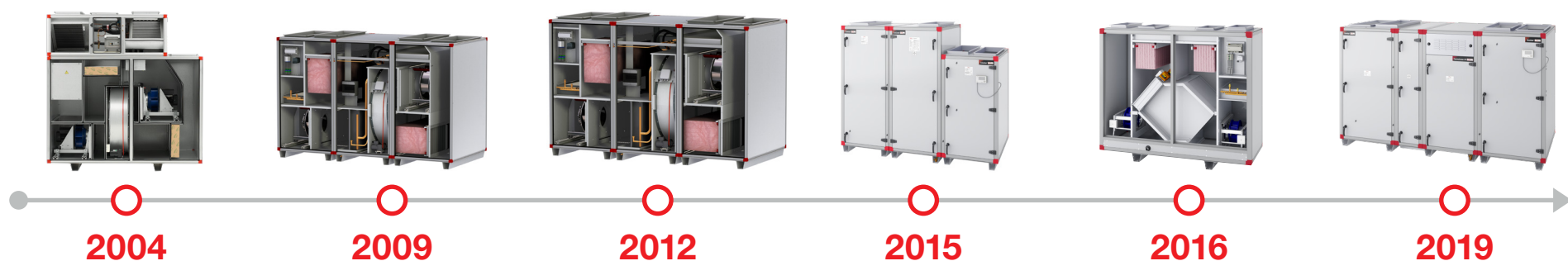
Bei den neuesten Geräten, die von IV Produkt an Gekås geliefert wurden, ist die Kältemaschine EcoCooler integriert.

„Die integrierte Kühlung verkürzt Bauzeiten und Installationsaufwand für die Geräte. Dies war ein weiterer Grund, weshalb wir uns für IV Produkt entschieden haben. Wir alle erinnern uns noch an den vorigen Sommer. Selbst bei dauerhaften Außentemperaturen von 30 Grad und mehr konnten wir im Kaufhaus dank der großzügig angelegten Geräte angenehme 23 Grad halten.“



Schon in den 90er Jahren legte Gekås Wert auf ein angenehmes Raumklima. Nils Perlhagen in einer Lüftungszentrale mit dem damaligen Gebäudeverwalter Tommy Johansson.

Die Serie Envistar Top steht für Innovation und rasche Weiterentwicklung



Dieses Jahr ist es 15 Jahre her, dass IV Produkt die Serie Envistar Top auf den Markt brachte. Sie war von Anfang an ein echter Erfolg.

Bei der Entwicklung von Envistar Top zielte IV Produkt auf ein Gerät ab, das mit Anschluss oben dieselbe Leistung liefern sollte wie seine großen Geräte mit seitlichem Anschluss. Ein Gerät mit bewährter integrierter Regelung, effektiven Ventilatoren mit niedrigem Geräuschpegel und hochwertigsten Komponenten. Seitdem wurde die Serie Jahr für Jahr entsprechend der Nachfrage weiterentwickelt, wodurch ein umfangreiches, flexibles Sortiment entstanden ist.

Größen nach Wunsch

2004 erschien Envistar Top in drei Größen und mit einem Luftvolumenstrom bis ca. 3.600 m³/h. Der Erfolg ließ nicht lange auf sich warten, und 2009 hatte IV Produkt bereits 2.500 Geräte verkauft. Aufgrund einer starken Nachfrage nach einem größeren Gerät mit Anschluss oben erschien anschließend die 16er Größe.

Daraufhin wurde ein Gerät mit möglichst großem Luftvolumenstrom verlangt, das aber dennoch durch eine normale Tür passt. Eines der

erklärten Ziele von IV Produkt ist die Vereinfachung des Transports von Geräten in Gebäude. Daher kam 2012 die 21er Größe auf den Markt, mit einer Kapazität von 7200 m³/h und Modulmaßen für Öffnungen bis 900 mm Breite.

2016 wurde die Serie um Geräte mit Anschluss oben und mit Gegenstromwärmtauscher erweitert.

Drei Gründe für den Erfolg

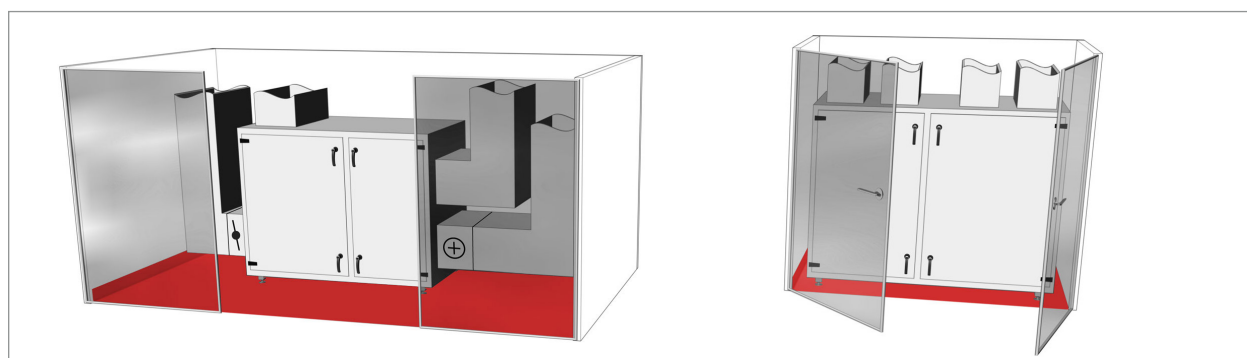
Rückblickend gibt es für IV Produkt drei wesentliche Gründe, warum Envistar Top vom Markt so gut angenommen wurde.

Der erste ist die Platzersparnis. Viele Geräte haben Kanalanschlüsse an den Seiten. Im

Vergleich zu Geräten mit Anschlüssen an der Oberseite benötigen sie deutlich mehr Platz.

Der zweite Grund für den Erfolg der Serie ist die bereits integrierte Kältemaschine. Anstelle großer Installationen an Fassaden oder auf Dächern wird die Kältemaschine hier einfach in das Lüftungsgerät eingebaut, wodurch sich Platz und Energie sparen lassen und die Installation einfacher sowie kostengünstiger wird.

Die hohe Qualität und Wirtschaftlichkeit ist der dritte Grund für den Erfolg. All diese Faktoren haben die Serie bei diversen Projekten in ganz Europa zur logischen Wahl gemacht. IV Produkt hat bis heute bereits über 13.000 Geräte mit Anschluss oben ausgeliefert.



Mit Envistar Top von IV Produkt lassen sich im Vergleich zu Lüftungsgeräten mit seitlichem Anschluss bis zu 75 Prozent der Bodenfläche einsparen.

NEUE Generation Envistar Top – noch energieeffizienter

Dieses Jahr kommt eine völlig neue Generation von Envistar Top auf den Markt: Die Serie wird flexibler und energieeffizienter denn je.

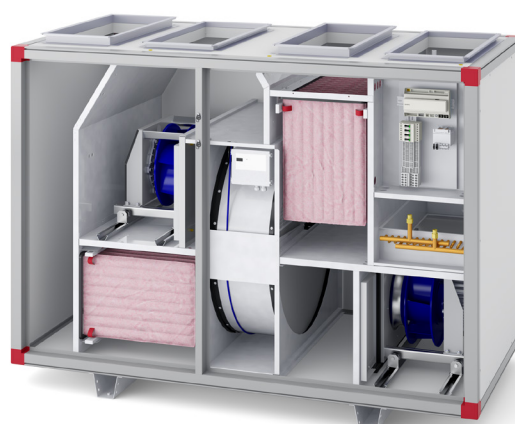
Fredrik Wolff, technischer Leiter bei IV Produkt: „Die Serie wurde energietechnisch von Grund auf überarbeitet, mit verschiedenen Maßnahmen zur Reduzierung des Druckverlustes, wie größeren Kanalanschlussmaßen, Filterflächen und Rotordurchmessern sowie optimierten Registern. Außerdem benötigt der Rotor nun weniger Energie und lässt sich genauer regeln. Dies und die erweiterte Auswahl an Ventilatoroptionen sorgen für eine noch höhere Energieeffizienz. Zudem ist das Sortiment dank der neuen 09er Größe für den einfachen Transport in Gebäude optimiert und somit nun noch flexibler.“

Luftvolumenstrombereich 360 – 7 200 m³/h

Die neue Generation Envistar Top benötigt bis zu 9 % weniger Energie: 3 kWh/m² pro Jahr

Handterminal mit Touchscreen

Ein neues Handterminal mit Touchscreen ist bei der Envistar-Serie optional erhältlich.



Lang ersehnte Einführung einer reversiblen Wärmepumpe mit Kanalanschluss oben

2017 brachte IV Produkt den ThermoCooler HP für seine Serie Envistar Flex auf den Markt. Dank eines cleveren Installationskonzepts und einer geringen Energieanwendung bot die integrierte, reversible Wärmepumpe vollkommen neue Möglichkeiten. Aufgrund der großen Nachfrage ist der ThermoCooler HP nun auch für die Serie Envistar Top erhältlich.

ThermoCooler HP erwies sich gleich bei seiner Markteinführung vor zwei Jahren als großer Erfolg und wurde bereits für viele Projekte in ganz Europa ausgeliefert. Im Winter wie im Sommer bietet die reversible Wärmepumpe optimale Leistung.

Die Kombination aus Gerät mit Anschluss oben und integrierter, reversibler Wärmepumpe wird vom Markt mit Spannung erwartet, und IV Produkt verspricht sich daher einen erneuten Erfolg.

Geschäftsführer Mattias Sjöberg dazu: „Bei der großen Nachfrage und Hochwertigkeit des Produkts rechnen wir mit einer erfolgreichen Markteinführung.“

Einsparungen dank cleverem Installationskonzept

Wie die erfolgreiche Kältemaschine EcoCooler bietet auch der ThermoCooler HP bei Integration in Envistar Top echte Vorteile. Niedrigere Installations- und Betriebskosten sind nur zwei davon. Ohne Kälteanlagen auf dem Dach wird eine kostenintensive Leitungsverlegung überflüssig, und die leistungsstarken Komponenten senken



An kalten Wintertagen bei minus 20 Grad erzeugt Envistar Top mit ThermoCooler HP Zuluft mit einer Temperatur von 20 Grad bei einer Ablufttemperatur von 22 Grad ohne zusätzliche Nachheizung. Hat der Rotor einen Wirkungsgrad von 83 Prozent, kann die reversible Wärmepumpe ThermoCooler HP damit bei trockenen Bedingungen einen Wirkungsgrad von über 90 Prozent erreichen.



die Energieanwendung drastisch. Mit gerade mal 3 bis 4 kWh/m² lässt sich ein ganzes Bürogebäude kühlen.

Ungeahnte Möglichkeiten dank Platzersparnis

Zur Schaffung eines angenehmen Raumklimas in Neubauten wird oft ein großes Lüftungsgerät mit seitlichem Anschluss und mit Kältemaschine auf dem Dach gewählt. Bei Installation von Envistar Top mit dem ThermoCooler HP auf jedem Stockwerk lässt sich im Vergleich 75 Prozent der benötigten Fläche einsparen. Außerdem entfallen damit die Installationen auf dem Dach.

Die Geräte sind hinter Doppeltüren verborgen, und die angrenzende Fläche lässt sich für Service und Inspektion nutzen. Mit dieser Lösung erhält jedes Stockwerk eine individuelle Temperaturregelung und Stromkostenaufstellung.

Aufgrund der geringeren erforderlichen Fläche ist es möglich, entweder von Anfang an kleiner zu bauen, oder aber die frei gewordene Fläche sinnvoller zu nutzen, z. B. für weitere Büros oder eine Dachterrasse. Veränderungen dieser Art erhöhen den Immobilienwert und das Potenzial für weitere Investitionen.

◀ Ein Gerät mit seitlichem Anschluss erfordert eine Lüftungszentrale von 30 m², während die entsprechende Fläche bei drei Geräten mit Anschluss an der Oberseite gerade mal 10 m² beträgt. Außerdem lassen sich so frei werdende Dachflächen beispielsweise für eine Dachterrasse nutzen.

Einfacher Eintransport und integrierte Kälte geben den Ausschlag

Das Bieberhaus am Hamburger Hauptbahnhof kann auf eine bewegte Geschichte zurückblicken und ist mit seinen prachtvollen Ornamenten ein echter Hingucker. Als das Immobilienunternehmen Alstria das Gebäude erwarb, war allerdings klar, dass das Innere sich nicht mit dem Äußeren messen konnte. Daher stand eine Komplettrenovierung an, bei der gleichzeitig die vorhandene Belüftung durch Zu- und Abluftsysteme mit Wärmerückgewinnung ersetzt werden sollte. Man setzte das Vertrauen in acht Geräte aus der Serie Envistar Top von IV Produkt.

2018 wurde mit der Erneuerung des Lüftungssystem begonnen und im Bieberhaus sind, neben Büros, auch Geschäfte und das berühmte Ohnsorg-Theater untergebracht. Diese bunte Mieterschar unter einem Dach stellt in puncto Ventilation eine echte Herausforderung dar, da die Mieter sehr unterschiedliche Lüftungsansprüche haben.

Mehr Komfort dank integrierter Kühlung

In enger Zusammenarbeit mit dem Planer erhielt IV Produkt den Auftrag, acht Geräte aus der Envistar Top-Serie mit integrierter Kältemaschine EcoCooler zu liefern. Da der Platz für ein Zentralgerät und für eine Kältemaschine auf dem Dach fehlte, bot sich eine dezentrale Lösung an. Dabei erhielten die obersten drei Stockwerke mindestens zwei Geräte mit integrierter Kälte. Die kompakten Lüftungszentralen sind in den Büro-



Das prachtvolle Bieberhaus in Hamburg wird mit acht Envistar Top-Geräten von IV Produkt belüftet.

landschaften untergebracht und einfach durch Türen abgetrennt. Envistar Top überzeugte mit seinen kompakten Maßen: Die Geräte lassen sich leichter einbringen und nehmen weniger Platz ein. Zudem sind sie sehr leise, energieeffizient und leistungsstark.

Beliebter Anschluss an der Oberseite

Nicht nur im Bieberhaus kommen die Geräte mit Anschluss an der Oberseite gut an. In ganz

Deutschland erfreuen sie sich großer Beliebtheit, und das aus zwei Gründen. Einerseits lässt sich damit im Vergleich zum seitlichen Anschluss 75 Prozent Bodenfläche einsparen. Und andererseits sind die Geräte so bemessen, dass sie selbst durch schmale Öffnungen in Gebäude passen. Ein echtes Plus bei der Einbringung. Diese beiden Faktoren sowie die Tatsache, dass das Konzept auf dem deutschen Markt noch relativ neu ist, haben Envistar Top gute Verkaufszahlen und Referenzen beschert.

Effektive Ventilation und erhaltene Architektur

1931 entschied ein Architekturwettbewerb darüber, wer das neue Rathaus im dänischen Sønderborg entwerfen durfte. Sieger war der Architekt Holger Mundt, und das neue Rathaus wurde 1933 nach seinem Entwurf fertiggestellt. Es wurde zu einem Meisterwerk des dänischen Neoklassizismus. Der traditionelle Bau am Rathausplatz ist seitdem ein Verwaltungszentrum der Gemeinde Sønderborg.

Im Laufe der Jahrzehnte wurde das Rathaus mehrfach renoviert. Zuletzt wurde auch die Lüftungsanlage überholt. Zur Schaffung eines angenehmen Raumklimas wünschte man sich eine Komfortkühlung im Gebäude. Man scheute sich jedoch davor, die Architektur durch Platzierung einer Kältemaschine auf dem Dach zu verändern.

Envistar Top mit EcoCooler

Renovierungsunternehmen und Immobilienbesitzer gingen bei ihrer gemeinsamen Wahl sehr



Da die Kühlung bereits in die Lüftungsgeräte integriert ist, konnte die historische Architektur des Rathauses von Sønderborg bewahrt werden.

bedacht vor und entschieden sich u. a. für die reversible Wärmepumpe ThermoCooler HP. Darüber hinaus wurden mehrere Envistar Top-Geräte mit integrierter Kältemaschine EcoCooler installiert. Aufgrund der bereits in die Lüftungsgeräte integrierten Kühllösung ließ sich die

Installation von Kältemaschinen auf dem Dach vermeiden. So blieb die Optik des Rathauses unverändert. Außerdem ließen sich die Kosten durch eine effizientere Nutzung der Bodenfläche und durch eine weniger komplizierte Installation senken. Die Lieferung der Geräte in Einzelteilen vereinfachte außerdem den Transport innerhalb des Gebäudes.

Fernbedienung per Cloud

Die Optik des Rathauses von Sønderborg konnte trotz moderner Lösung für ein gutes Raumklima und Komfortkühlung bewahrt bleiben. Und die Lüftungsgeräte sind zur Fernbedienung und Überwachung an die IV Produkt Cloud angeschlossen. Der Cloud-Service bietet eine deutliche Übersicht über sämtliche Geräte und ermöglicht eine Anpassung der Werte in Echtzeit, um die Energieeffizienz zu erhöhen.

Was bedeutet die neue Filternorm ISO 16890?

Am 1. Juli 2018 wurde eine neue Norm für die Klassifizierung von Luftfiltern eingeführt. Aber was sind die Hintergründe und wie wirken sie sich auf die Arbeit mit Luftfiltern aus?

Zwei Normen verschmelzen zu einer

Vorher gab es zwei Normen für die Klassifizierung von Luftfiltern in der Raumlufttechnik: DIN EN 779: 2012 für Europa und ASHRAE 52.2 für Nordamerika. Im Dezember 2016 veröffentlichte die Internationale Organisation für Normung die neue Norm ISO 16890, die am 1. Juli 2018 die früheren Normen vollständig ersetzte.

Auf dieser Grundlage hat die Eurovent Association eine Empfehlung für all diejenigen ausgearbeitet, die mit Luftfiltern umgehen – insbesondere für Haustechnikplaner, Immobilienbesitzer und Hersteller von Lüftungsgeräten.

Gesundheitsschutz als Ausschlag für neue Filternorm

Dass sich die Luftqualität auf die Gesundheit auswirkt, dürfte hinlänglich bekannt sein. Studien weisen auf einen Zusammenhang zwischen schlechter Luft und Asthma sowie anderen

Krankheiten hin. Schlechte Luft kann aber auch durch Ventilation und effektive Filterung verbessert werden. Feinstaub (PM) wirkt sich auf Menschen stärker aus als andere Luftschadstoffe. Je feiner der Staub, desto mehr beeinträchtigt er unsere Gesundheit.

Die neue Filternorm zielt vorrangig darauf ab, das Bewusstsein für Gesundheitsrisiken durch schlechte Luft zu schärfen. Sie bietet einen langfristigen Leitfaden für die Wahl des richtigen Filters. Dank eines anspruchsvolleren Testverfahrens sorgt sie außerdem für wirkungsvollere Filter, was wiederum die Innenraumluft (IAQ) verbessert.

Wie werden Filter gemäß der neuen Norm klassifiziert?

Bei der Umstellung auf ISO 16890 werden Bezeichnungen wie M5, F7 und F8 durch neue ISO-Filterklassen ersetzt. Mit der neuen Klassifizierung lassen sich Filter leichter anhand des geografischen Standorts und der erwünschten Partikeltoleranz in der Zuluft auswählen. Der Feinstaubgehalt in der Zuluft muss leicht unter der erwünschten Toleranz in der Innenraumluft liegen. Auch im Innenbereich entsteht Feinstaub – z. B. beim Kochen, durch Kerzen und Kamine –, weshalb das Verteilungsprinzip anzuwenden ist.

Filterklasse nach ISO 16890	ePM1	ePM2,5	ePM10	Grobstaub (Coarse)
Abscheidungsgrad	50 – 95 %	50 – 95 %	50 – 95 %	Nicht vorgegeben
Partikelgröße	bis zu 1 µm	bis zu 2,5 µm	bis zu 10 µm	alle Größen

Die Tabelle enthält die neuen Filterklassen. Für die Klassifizierung muss ein Filter Partikel mit einem Massenanteil von mindestens 50 % abscheiden. Der Prozentwert gibt den Abscheidungsgrad an und wird auf den nächsten Fünferschritt abgerundet. Die Ziffer hinter PM gibt die zulässige Größe der Partikel in Mikrometer (µm) an. Partikel von bis zu 1 µm sind u. a. in Dieselabgasen und Smog enthalten, während Partikelgrößen von 1 bis 10 µm in Reifenabrieb und Schimmelsporen zu finden sind. Noch größere Partikel kommen in Pollen und Staub vor.



Energieeffiziente Filter zur Erfüllung strengerer Ökodesign-Anforderungen

Filter müssen nicht nur gefährliche Partikel aus der Luft abscheiden, sondern auch noch einen möglichst niedrigen Luftvolumenstrom-Widerstand bieten. Ein niedrigerer Widerstand führt zu weniger Druckverlust im Lüftungsgerät, wodurch sich die Gesamtenergieanwendung des Lüftungs-

systems senken lässt. Zur Erfüllung der Ökodesign-Anforderungen von 2018 wird die Nutzung energieeffizienter Komponenten immer wichtiger, nicht zuletzt bei den Luftfiltern.

IV Produkt begrüßt die Einführung der neuen Norm und sieht darin langfristige positive Auswirkungen auf die Luftqualität in Gebäuden und auf die Gesundheit.

Vergleich zwischen DIN EN 779 und ISO 16890

Filterklasse nach DIN EN 779	Entsprechende Klasse nach ISO 16890
M5	ePM10 60 %
M6	ePM10 75 %
F7	ePM1 50 %
F8	ePM1 75 %

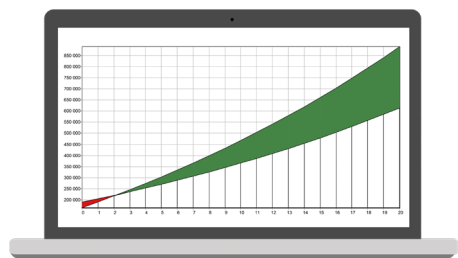
Zur Vereinfachung der Umstellung auf ISO 16890 hat IV Produkt eine Tabelle ausgearbeitet, die die alten Filterklassen Seite an Seite mit den neuen Entsprechungen angibt.

WISSENSECKE

Eine der größten Triebfedern von IV Produkt ist die Verbreitung von Wissen in der Branche. Dies ist so tief in der DNA des Unternehmens verankert, dass es sowohl in das Firmenlogo (Lebenszykluskosten) als auch in das Grafikprofil (Mollier-Diagramm) aufgenommen wurde.

Wieso werden die Lebenszykluskosten berechnet?

Jeden Tag werden von Gemeinden, Kreisen, Unternehmen usw. eine Vielzahl von Produkten mit hoher Energieanwendung angeschafft. In der Vergangenheit lag der Fokus bei Ausschreibungen auf möglichst niedrigen Anschaffungskosten. Dahinter stand die Auffassung, dies bringe automatisch die günstigste Investition. Diese Denkweise hat sich im Laufe der Zeit geändert.



Mithilfe des Produktwahlprogramms IV Produkt Designer lassen sich die Lebenszykluskosten für Energie (LCC_E) für ein Lüftungsgerät ganz einfach berechnen.

Es wird immer gebräuchlicher, die gesamten Lebenszykluskosten (Life-Cycle Cost, LCC) eines Produkts zu berücksichtigen.

Eine auf den LCC basierende Wahl bietet hinsichtlich der langfristigen Wirtschaftlichkeit und der Umweltbilanz mehr Vorteile als die Priorisierung der niedrigsten Anschaffungskosten. Der Betrieb eines Strom verbrauchenden Produkts, wie z. B. eines Lüftungsgeräts, verursacht Kosten. Derartige Produkte haben eine lange Lebensdauer, in der Regel über 20 Jahre. Ein Gerät, das weniger Strom verbraucht, kann somit die Gesamtbetriebskosten drastisch senken. Dies ist ein Teil des Modells zur Berechnung der Lebenszykluskosten von Produkten.

Näheres erfahren Sie unter ivprodukt.de/wissen

Das Mollier-Diagramm ist Teil der Identität von IV Produkt

Um die Komponenten eines Lüftungsgeräts dimensionieren zu können, muss man den Zusammenhang zwischen Temperatur und Feuchtigkeit der Luft kennen. Das Mollier-Diagramm hilft uns auf übersichtliche Weise dabei, die Zustandsänderungen in der Luft bei deren Erwärmung bzw. Abkühlung zu beschreiben und zu verstehen. Daher ist das Mollier-Diagramm ein prägender Teil der täglichen Arbeit von IV Produkt.

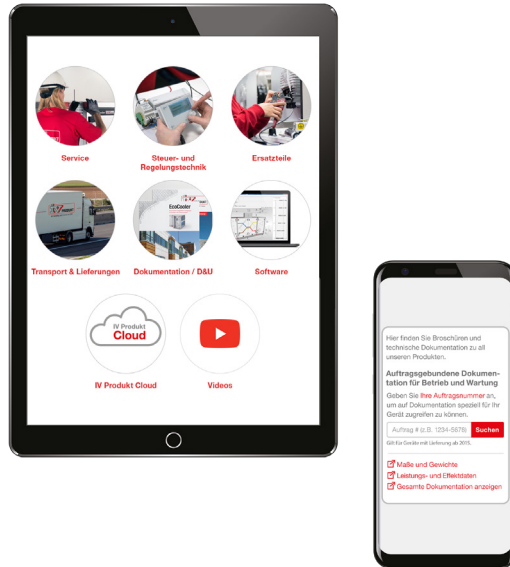
Das HX-Diagramm umfasst verschiedene Skalen und Kennlinien, die den Zustand der Luft darstellen. Hier lässt sich das Zusammenspiel von Temperatur, Wassergehalt und Enthalpie der Luft gut nachvollziehen.

Das Diagramm wurde 1923 vom deutschen Physiker Richard Mollier entwickelt.

Die neuesten Infos zur Luftbehandlung finden Sie auf unserer Website



Adressen und Ansprechpartner finden Sie unter ivprodukt.de/kontakt



Service, Steuer- und Regeltechnik, Ersatzteilen und Transport finden Sie unter ivprodukt.de/support. Bei Eingabe Ihrer Auftragsnummer erhalten Sie die gesamte Dokumentation zu Ihrem Gerät ivprodukt.de/dokumentation



Fernwartung durch die IV Produkt Cloud. Näheres erfahren Sie unter ivprodukt.de/cloud



Berechnen Sie die LCC und wählen Sie mithilfe unseres Produktwahlprogramms das richtige Gerät ivprodukt.de/iv-produkt-designer



Sie möchten mehr über IV Produkt erfahren? Dann schauen Sie sich folgenden Film an ivprodukt.de/videos

Sie möchten in einer Zukunftsbranche arbeiten?

Uns ist es wichtig, dass unsere Mitarbeiter bei ihrer Arbeit Freude empfinden und stolz darauf sind, ein Teil von IV Produkt zu sein. Als privates Unternehmen setzen wir uns langfristige Ziele und streben nach einem guten Arbeitsklima, in dem jeder Einzelne die Möglichkeit zur persönlichen Weiterentwicklung erhält. IV Produkt ist in den letzten Jahren stark gewachsen, weshalb wir weiterhin engagierte und kompetente Mitarbeiter suchen. Möchten Sie an der Weiterentwicklung von IV Produkt teilhaben?

www.ivprodukt.de/uber-uns



Gönnä Neumeier
☎ +49 151 407 411 76



David Ghouri
☎ +49 151 152 092 66



Anna Menke
☎ +49 160 383 34 12



Patrick Winkelsdorf
☎ +49 171 986 43 64

Willkommen bei uns!

Växjö
Sjöuddevägen 7
350 43 Växjö, SCHWEDEN
info@ivprodukt.se

IV Produkt GmbH
Lise-Meitner-Straße 2
24941 Flensburg
info@ivprodukt.de

Zentrale +46 470-75 88 00 • Support für Regelung +46 470-75 89 00 • www.ivprodukt.de



Air handling with focus on LCC