



POWERED BY **SCAN-AIR**

ALLGEMEINE PRODUKTINFORMATIONEN



Revolutionäre Lösung in Bezug auf den Luftstrom

Im Jahr 2007 entwickelte Tulderhof den Flash-Lufteinlass. Dieser Einlass stellte eine revolutionäre Entwicklung in Bezug auf Luftregelung dar. Der Luftstrahl (Luftrichtung) wird durch die Stellung des Schiebers (Luftmenge) nicht beeinflusst. Tulderhof hat sich diese Idee patentieren lassen und ist bis heute der Spezialist für diese Art von Lufteinlass. Mittlerweile hat sich dieser Lufteinlass in Tausenden von Stallanlagen auf der ganzen Welt bewährt.

VORTEILE FLASH 3300

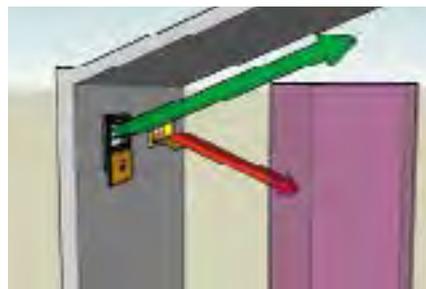
- › Niedrige Transportkosten
- › Einfache Montage
- › Flexibler Luftstrom
- › Isoliert
- › Ideal für kalte Regionen
- › Lufteinlassrahmen verfügbar



SEITLICHE LUFTEINLÄSSE

BETRIEB FLASH 3300

Der Flash lenkt die einströmende Frischluft, bevor sie in das Gebäude gelangt. Die Luft erhält ihre Richtung durch manuell verstellbarer Spoiler. Die Luftmenge wird mit einem vertikal gut isolierten beweglichen Schieber reguliert.



Der Flash ist in der Lage, die Luft extrem tief zu lenken und Hindernissen wie Nestern und Käfigen auszuweichen. Aus diesem Grund eignet sich der Flash besonders für Situationen mit besonders hohen Anforderungen an die Luftzirkulation.

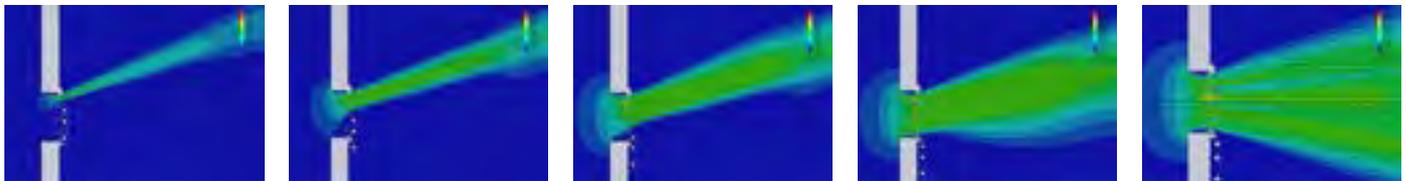
Typ	Flash 3300
10 Pa - m ³ /h	2.400
20 Pa - m ³ /h	3.300
30 Pa - m ³ /h	4.100
Oberfläche - cm ²	1.570
Länge - mm	580
Höhe - mm	390
Tiefe - mm	60
Hub - mm	420
Kraft - kg	3,7



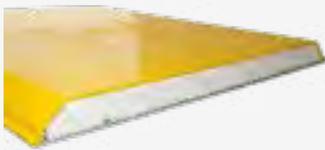
Der Flash 3300 ist auch in einer Tageslichtversion erhältlich.



LUFTSTROM



ALLGEMEINE INFORMATIONEN



ISOLIERTER SCHIEBER

Das Schiebepystem Flash 3300 befindet sich am 40 mm breiten Flansch im Stall. Um diesen Flansch noch wärmer zu halten, kann auf der Rückseite des Flansches 20 mm dickes Isoliermaterial eingelegt werden. Dadurch wird Einfrieren verhindert.

U-Wert: 1,08 W/(m².K)

R-Wert: 0,93 m².K/W



OPTIONEN FÜR KALTE REGIONEN

Für kalte Regionen hat Tulderhof eine spezielle Flanshisolierung für den Flash 3300 entwickelt. Diese Flansche sind mit 26 mm [®]Neopor gefüllt, einem hochisolierten und expandierten Polystyrol mit einem U-Wert von 1,08.

- > Flanshisolierung
- > Federunterstütztes Öffnung
- > Schneeschutz

U-Wert: 1,08 W/(m².K)

R-Wert: 0,93 m².K/W



SCHNEESCHUTZ

Um zu verhindern, dass Schnee die Einlassöffnung blockiert, empfehlen wir in schneereichen Regionen die Anbringung einer Abdeckung. Bitte beachten Sie, dass die Abdeckung den Luftdurchsatz durch den Einlass reduziert.



Passend für den Flash 3300 und geeignet für andere Lufteinlassmodelle

Diese Abdeckungen sind die ideale Lösung, um den Einfluss von Regen und Wind zu reduzieren. Mit der optionalen Lichtfalle ist es zudem möglich, den Lichteinfall zu reduzieren. Dies ist bei Tierhaltung sehr zu empfehlen. Die Abdeckung besteht aus schwarzem, UV-beständigem Kunststoff.

VORTEILE ABDECKUNG

- › Anti-Wind
- › Anti-Regen
- › UV-beständig
- › Lichtdicht
- › Einfache Montage
- › Robuste Ausführung

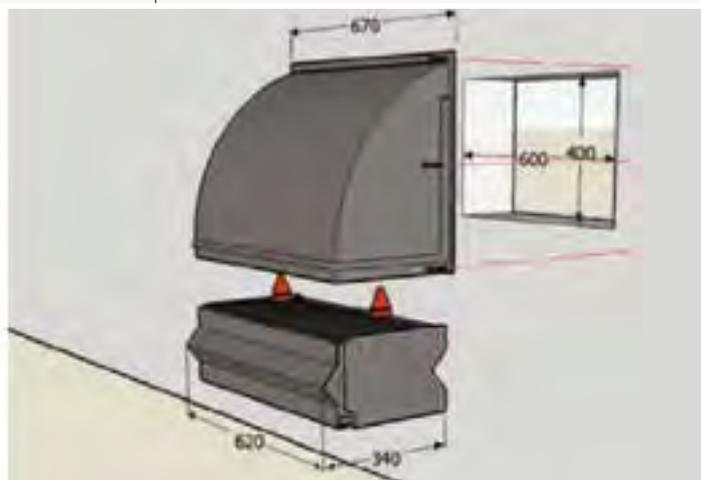


ZUSÄTZLICHE VORTEILE

Die Abdeckung passt an jede Art von Wand. Darüber hinaus sorgt die Lichtfalle für eine vollständige Verdunkelung des Lufteinlasses, was gleichzeitig die Anziehung von Insekten reduziert und somit zur Minimierung der Krankheitsverbreitung beiträgt.

Abdeckung mit Lichtfalle

Typ	Ohne Lichtfalle	Mit Lichtfalle
10 Pa - m ³ /h	1.800	1.600
20 Pa - m ³ /h	2.450	2.300
Oberfläche - cm ²	1.800	1.250
Breite - mm (X)	670	670
Höhe - mm (Y)	490	660
Tiefe - mm (Z)	300	340



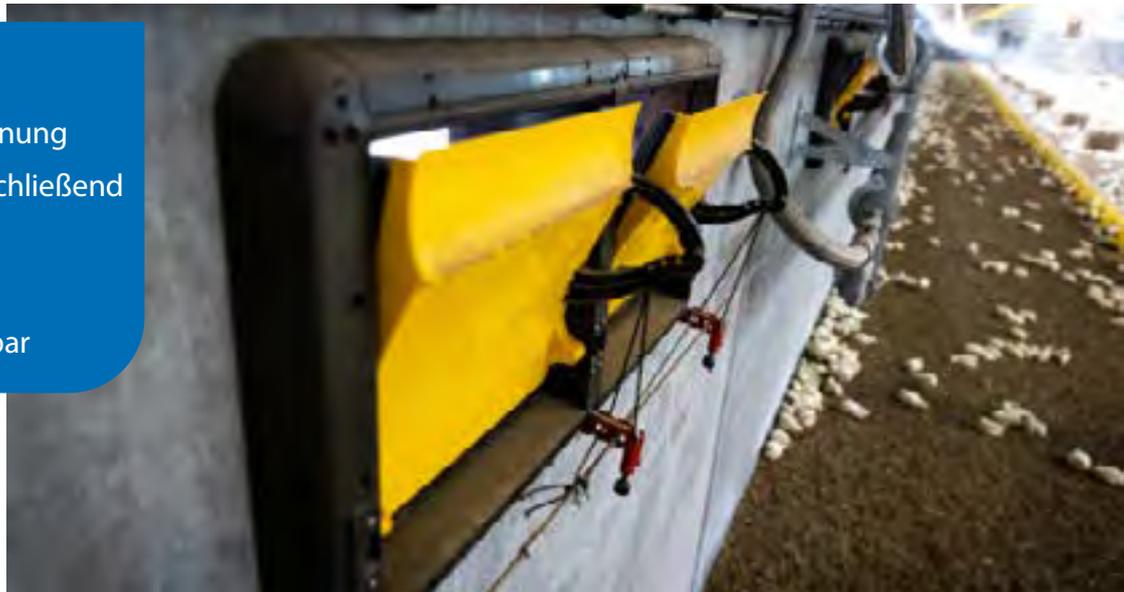
Dies sind Standardgrößen in mm. Die Abdeckungen können direkt nebeneinander montiert werden und sind für alle Arten von einlässen geeignet.

Ein äußerst vielseitiger Lufteinlass mit vielen Möglichkeiten

Der X-Stream ist Tulderhofs Neuerfindung des klassischen Lufteinlasses. Ein Lufteinlass mit gutem Luftstrom und vielen Möglichkeiten. Der X-Stream wird aus langlebigem Kunststoff gefertigt und ist der am besten isolierte Einlass auf dem Markt. Darüber hinaus verfügt die selbstschließende Version über ein verzögertes Öffnungssystem. Eine selbstöffnende Variante des X-Stream ist ebenfalls erhältlich.

VORTEILE X-STREAM

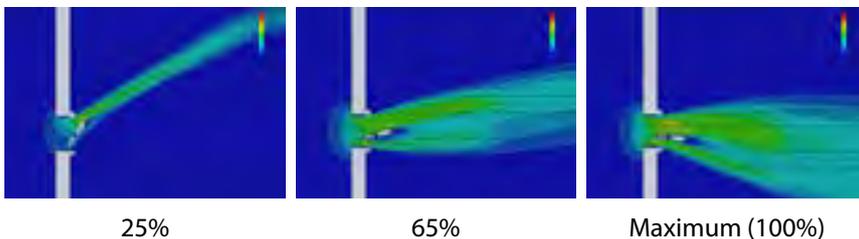
- › System mit verzögerter Öffnung
- › Selbstöffnend oder selbstschließend
- › Sehr gut isoliert
- › Jetstream-Spoiler
- › Lufteinlassrahmen vergügbar



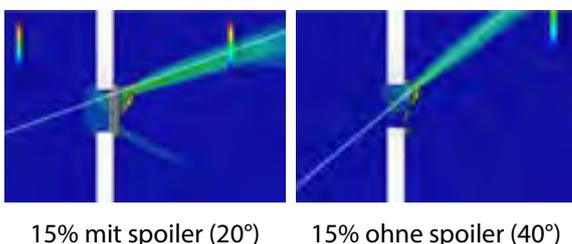
ZUSÄTZLICHE VORTEILE

Mit dem verzögerten Öffnungssystem können Sie bei minimaler Belüftung mit nur einem Windenmotor einen besserer Luftstrom erzeugen. Die ersten Einlässe, die sich öffnen, haben eine höhere Masse und sorgen so für einen besseren Luftstrom der einströmenden Luft. Bei maximaler Belüftung lenkt der X-Stream die Luft nach unten, direkt auf die Tiere, was einen kühlenden Effekt erzielt.

LUFTSTROM



LUFTFÜHRUNG JET-STREAM



Typ	X-Stream I	X-Stream II	X-Stream III
10 Pa - m ³ /h	1.500	3.000	4.500
20 Pa - m ³ /h	2.200	4.400	6.600
30 Pa - m ³ /h	2.750	5.500	8.250
Oberfläche - cm ²	1.100	2.200	3.300
Länge - mm	385	805	1.220
Höhe - mm	355	355	355
Tiefe - mm	45	45	45
Öffnungsgröße - mm	392 x 360	812 x 360	1.232 x 360
Hub SO / SC - kg	260 / 355	260 / 355	260 / 355
Kraft SO / SC- kg	2,1 / 5	4,2 / 10	6,3 / 15

SO = selbstöffnend, SC = selbstschließend

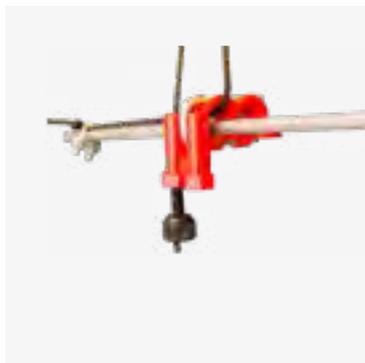


X-Stream selbstöffnend



X-Stream selbstschließend

ALLGEMEINE INFORMATIONEN



FEINABSTIMMUNG

Nach der Installation lassen sich die Einlässe sehr einfach feinabstimmen. Dies wird durch das Seil mit einstellbarer Länge und der dazugehörigen Feinjustierschraube erreicht. Bei Verwendung der selbstschließenden Ausführung empfiehlt Tulderhof die Verwendung einer verzinkten Stange mit einem Durchmesser von mindestens 7 mm, um eine übermäßige Dehnung des Drahtes bzw. der Stange zu vermeiden.



SCHIEBERISOLIERUNG

Die X-Stream-Schieber ist mit 26 mm Neopor®, einem Schaumstoff Isoliermaterial, gefüllt. Die Außenseite der Schiebers besteht aus „High Impact Polystyrene Plastic“, einem verschleißfesten Material.



FLANSCHISOLIERUNG

Die Flansche des X-Stream sind standardmäßig mit 20 mm Neopor®-Isolierung ausgestattet. Dies verhindert Kondensation an den Flanschen sowie eine Kältebrücke. Der U-Wert beträgt 0,93, was eine um 30% bessere Isolierung im Vergleich zu herkömmlichen PU-Lufteinlässen bedeutet.

U-Wert: 0,93 W/(m².K)

R-Wert: 1,08 m².K/W



JETSTREAM SPOILER

Der Jetstream-Spoiler verfügt über vertikal zusammenlaufende Platten, die den Luftstrom 2 Meter vor dem Einlass konzentrieren. Dadurch entsteht ein Jetstream. Bei Verwendung des Jetstream wird der Luftstrom stärker und wirft die Luft 1 bis 2 Meter weiter ins Gebäude leiten.

Ein Lufteinlass aus hochwertigem Polyurethanschaum mit Jetstream

Der BL 4500 Lufteinlass ist ein seitlicher Lufteinlass aus hochwertigem Polyurethanschaum mit einem hohen Isolationswert. Dieser Lufteinlass ist in 2 Ausführungen erhältlich:

- › ein selbstöffnender Lufteinlass und
- › ein selbstschließender Lufteinlass.

VORTEILE BL-4500

- › Polyurethanschaum-Lufteinlass
- › 4.500 m³/Stunde bei 20 Pa
- › Ausgezeichnete Feinabstimmung
- › Aerodynamischer Luftstrom
- › Luftdicht bei geschlossenem Zustand
- › Lufteinlassrahmen erhältlich



Betrieb des BL 4500

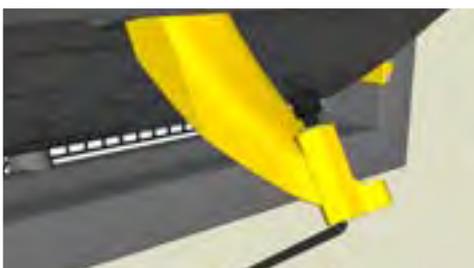
Die selbstschließende Variante hat den Vorteil, dass ein verzögertes Öffnungssystem eingerichtet werden kann, z. B. öffnet zunächst jeder dritte Lufteinlass. In Kombination mit der Option eines Jetstream-Ventils kann eine vollständige automatische Steuerung der Mindestlüftung erreicht werden.

ISOLIERUNG

Der BL 4500 besteht aus 20 mm dickem Polyurethanschaum mit einer Dichte von 190 Gramm pro Liter. Daher verfügen der Rahmen und das Ventil über einen hohen Isolationswert. Die Oberfläche ist stark und glatt, wodurch sie leicht zu reinigen ist.

U-Wert: 1,41 W/(m².K)

R-Wert: 0,71 m².K/W



FEINABSTIMMUNG

Eine spezielle Schraube ermöglicht eine perfekte Feinabstimmung



FEDERN

Edelstahlfedern und Kunststoffhalter haben den Vorteil, dass sie nicht rosten

Typ	BL 4500
10 Pa - m ³ /h	3.100
20 Pa - m ³ /h	4.500
30 Pa - m ³ /h	5.500
Oberfläche - cm ²	2.200
Länge - mm	857
Höhe - mm	373
Tiefe - mm	115
Hub SO / SC- kg	550 / 680
Kraft SO / SC - kg	2,0 / 8,0



BL 4500 mit Jetstream



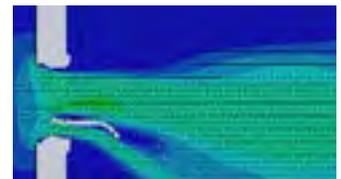
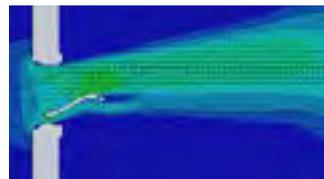
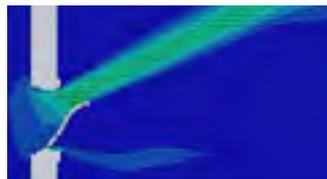
BL 4500 (SC) selbstschließend



BL 4500 (SO) selbstöffnend

SO = selbstöffnend, SC = selbstschließend

LUFTSTROM



ALLGEMEINE INFORMATIONEN



JET-STREAM

Konzentriert die Luft für einen besseren Mindestluftstrom.



AERODYNAMIK

Abgerundete Kanten ermöglichen 8% mehr Luftdurchsatz.



AERODYNAMIK-GRID

UV-beständiges Kunststoffnetz mit optimierter Luftstrom.



ZUGLUFTSTREIFEN

Der Lufteinlass verfügt über Zugluftstreifen für luftdichten Verschluss.

Das aerodynamische Design sorgt für einen um 8% erhöhten Luftstrom

„BL“ steht für „Black Line“ – ein Lufteinlass aus PU-Schaum. Der BL 6200 (auch bekannt als BT-01) hat rundum einen Flansch von 40 mm. Abgesehen von den oberen oder unteren Flanschen können die Einlässe übereinander montiert werden.

VORTEILE BL 6200

- › Lufteinlass aus Polyurethanschaum
- › Perfekter Verschluss
- › Nur 3,5 kg Zugkraft erforderlich
- › Aerodynamisches Design
- › Verwendbar als Seiten- oder Tunneleinlass
- › Exakte Feinjustierung möglich
- › Winterklappen optional erhältlich
- › Lufteinlassrahmen verfügbar



BETRIEB DER BL 6200

Die Synchronisierung der Einlässe ist mit der Feinjustierschraube einfach. Die BL-Serie kann selbstöffnend oder selbstschließend konfiguriert werden. Die selbstschließende Variante bietet den großen Vorteil, dass die Einlässe auch dann vollständig geschlossen bleiben, wenn sie nicht synchronisiert sind. Der Kraftaufwand zum Öffnen von fünf übereinander montierten Einlässen ist eine Kraft von 16 kg erforderlich – das entspricht nur 3,2 kg pro Einlass. Das aerodynamische Design der BL-Serie sorgt für einen um 8% erhöhten Luftdurchsatz.

BLACK LINE TUNNEL

Wenn Sie den BL 6200 übereinander platzieren, erhalten Sie die Möglichkeit, diese Einlässe vor dem Haus als Tunneleinlass zu platzieren.

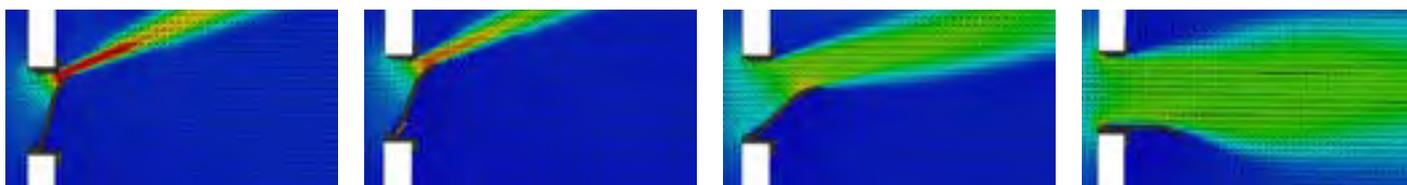


Typ	BL 6200 (BT-01)
10 Pa - m ³ /h	4,300
20 Pa - m ³ /h	6,200
30 Pa - m ³ /h	7,500
Oberfläche - cm ²	3,100
Länge - mm	1,180
Höhe - mm	355
Tiefe - mm	110
Hub SO / SC- kg	420 / 420
Kraft SO / SC - kg	4.2 / 6

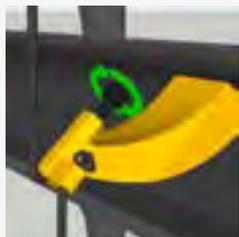


SO = selbstöffnend
 SC = selbstschließend

LUFTSTROM

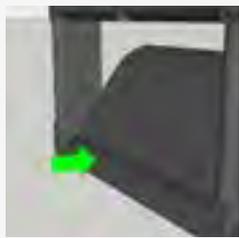


ALLGEMEINE INFORMATIONEN



FEINABSTIMMUNG

Eine spezielle Schraube ermöglicht eine präzise und einfache Feinjustierung.



WASSER

Durch die abgerundete Unterkante kann kein Wasser ins Innere eindringen.



ABGERUNDETE KANTEN

Abgerundete kanten geben dem lufteinlass 8% mehr Luftstrom.

Eine aerodynamische Multilösung für die Tunnelbelüftung

„BT“ steht für „Black Line Tunnel“, ein Tunneleinlass aus PU-Schaum. Der BT hat rundum einen Flansch von 40 mm. Abgesehen von den oberen oder unteren Flanschen können die Einlässe übereinander montiert werden. So können mehrere BT-01 zu BT-02, BT-03 usw. kombiniert werden. Die Synchronisation der Einlässe erfolgt einfach über die Feinjustierschraube. Darüber hinaus kann die BT-Serie selbstöffnend oder selbstschließend sein.

VORTEILE BT 02-05

- › Polyurethanschaum
- › Perfekter Verschluss
- › Aerodynamisches Design
- › Exakte Feinjustierung
- › Lufteinlassrahmen verfügbar



BETRIEB DES BT-TUNNEL

Die Synchronisierung der Einlässe ist mit der Feinjustierschraube einfach. Die BL-Serie kann selbstöffnend oder selbstschließend konfiguriert werden. Die selbstschließende Variante bietet den großen Vorteil, dass die Einlässe auch dann vollständig geschlossen bleiben, wenn sie nicht synchronisiert sind. Der Kraftaufwand zum Öffnen von fünf übereinander montierten Einlässen ist eine Kraft von 16 kg erforderlich – das entspricht nur 3,2 kg pro Einlass. Das aerodynamische Design der BL-Serie sorgt für einen um 8% erhöhten Luftdurchsatz.

BLACK LINE TUNNEL

Wenn Sie den BL 6200 Übereinander platzieren, erhalten Sie die Möglichkeit, diese Einlässe vor dem Haus als Tunneleinlass zu platzieren.

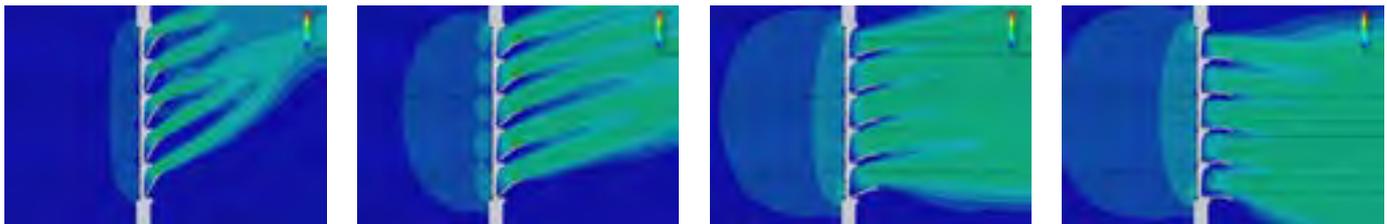


Typ	BT-02	BT-03	BT-04	BT-05
10 Pa - m ³ /h	8.600	12.900	17.200	21.500
20 Pa - m ³ /h	12.400	18.600	24.800	31.000
30 Pa - m ³ /h	15.000	22.500	30.000	37.500
Oberfläche - cm ²	6.200	9.300	12.400	15.500
Länge - mm	1.180	1.180	1.180	1.180
Höhe - mm	710	1.065	1.420	1.775
Tiefe - mm	110	110	110	110
Hub SO - kg	420	420	420	420
Hub SC - kg	420	420	420	420
Kraft SO - kg	4,2	6	7,8	9,6
Kraft SC - kg	8	11	13	16



SO = selbstöffnend
SC = selbstschließend

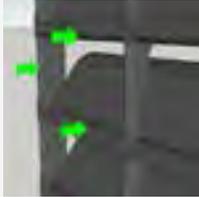
LUFTSTROM



ALLGEMEINE INFORMATIONEN



FEINABSTIMMUNG
Eine spezielle Schraube ermöglicht eine präzise Feineinstellung.



ABGERUNDETE KANTEN
Abgerundete kanten geben dem lufteinlass 8% mehr Luftstrom.



WASSER
Die abgerundete Unterkante verhindert das Eindringen von Wasser.



WINTERTÜR
Zusätzliche Isolationsoption mit 40 mm Sandwich-Tür.

Deckenventil Horizontal PVH

Vorteile des Deckenventil Horizontal PVH:

- › Horizontale Luftführung durch gebogene Klappe
- › Optimale Luftsteuerung dank gebogener Klappe
- › Selbstöffnend
- › Isolierte Klappe

Optionen:

- › Einzelausführung
- › Doppelausführung
- › Unmontiert
- › Mehrfacheinlässe
- › Lüftungskamin mit PVH
- › Maßanfertigung



Deckenventil Vertical PVV

Vorteile des Deckenventil Vertical PVV

- › Vertikale Luftführung durch gebogene Klappe
- › Selbstöffnend
- › Isolierte Klappe

Optionen:

- › Einzelausführung
- › Doppelausführung
- › Einfachausführung mit teleskopischem Flansch
- › Doppelausführung mit teleskopischem Flansch
- › Maßanfertigung



Bessere Luftführung bei minimaler Belüftung

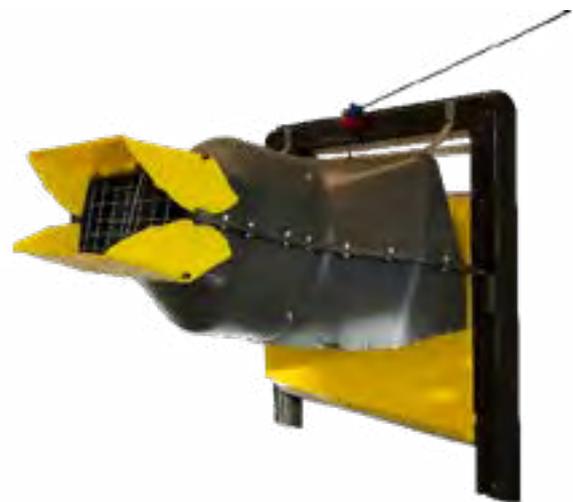
Bei minimaler Lüftung mischt der Tulderhof Air Optimizer sauerstoffreiche Außenluft mit der warmen Stallluft. Ein Ventilator leitet die Luft gezielt in die Stallmitte und zieht gleichzeitig ungenutzte Warmluft aus dem oberen Bereich auf Tierhöhe.

VORTEILE AIR OPTIMIZER

- › Konstantes Luftbild – auch ohne Unterdruck
- › Bessere Luftführung bei minimaler Belüftung
- › Geringe Heizkosten
- › Stufenlos regelbar

PRODUKTINFORMATIONEN

Produkteigenschaften	Ziehl-Abegg Ventilatoren
Max. Kapazität - m ³ /h	2.800 (2.200 at 0 Pa)
U [V]	230
f [Hz]	50
P [kW]	0,13
I [A]	0,60
n [U/min]	1.300
[db]	65



Lüftungskamine

Es ist entscheidend, dass die Frischluft mit der richtigen Geschwindigkeit gut verteilt bei Ihren Tieren ankommt. Die Zuluft- und Abluftkamine von Tulderhof sind die perfekte Lösung dafür. Tulderhof bietet die folgenden Lüftungskamine an.

Zuluftkamin ILK

- › Ein- oder doppelwandig
- › Vollständig aus HDPE gefertigt
- › Schlagfest
- › UV-beständig
- › Kompakte Ausführung (80% Volumenreduktion)
- › Verschiedene Dachprofile verfügbar



Optionen

- › Kamin mit Regenschutzhaube
- › Vogelschutzgitter um die Haubenhalterungen
- › Verteilerplatte
- › Seilwinden-Set für Verteilerplatte
- › Drosselklappe
- › Ausblasring
- › T-Stück, Bogen usw.
- › Perforiertes Rohr



Abluftkamin AVK

- › Ein- oder doppelwandig
- › Vollständig aus HDPE gefertigt
- › Schlagfest
- › UV-beständig
- › Kompakte Ausführung (80% Volumenreduktion)
- › Verschiedene Dachprofile verfügbar



Optionen

- › Kamin mit Regenschutzhaube
- › Kamin mit Regenabweiser
- › Kamin mit Tropfschale
- › Versteifungsring
- › Drosselklappe mit Schmetterlingsventil (integriert oder aufgesetzt)
- › Drosselklappe
- › Einströmring
- › Lichtfalle



Ein Frischluftverteiler mit flexibler Luftführung

Der Equalizer wurde für Systeme mit Über- und Unterdruck entwickelt. Er eignet sich auch ideal für Monoblock-Ställe. Dieses Produkt ist mit einem Durchmesser von 920 mm erhältlich. Es handelt sich um einen Frischluft-Einlasskamin mit der Möglichkeit, den einströmenden Luftstrom mit verstellbaren Spoiler/Leitschaufeln anzupassen.

VORTEILE AIR EQUALIZER

- › Frischluft-einlasskamin
- › Regulierbarer Luftstrom
- › Polyesterbeschichtung
- › 30 mm PU-Isolierung
- › Bypass-Funktion
- › Einfach steuerbar & stabil
- › Luftleistung: 19.500 m³/h



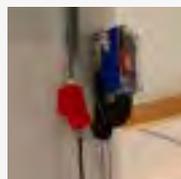
INFORMATIONEN ZUM LUFTEINLASS

Typ	Air Equalizer
0 Pa - m ³ /h	19.500
Durchmesser- mm (X)	920
Oberfläche - cm ²	2.200
Länge - mm (X)	1.000
Höhe - mm (Z)	1.600
Tiefe - mm (Y)	1.000
Wärmeleitfähigkeit - W/m.K	0,022



SPOILERN

Pro Ausgleicher gibt es 8 horizontale Luftrichtungen. Der Luftstrom kann für jede Zone separat vertikal eingestellt oder sogar vollständig blockiert werden.



AKTUATOR

Die Klappe und der Bypass werden von einem 0–10 Volt Belimo-Stellantrieb gesteuert. Wenn sich die Klappe schließt, öffnet sich der Bypass – und umgekehrt.

BETRIEB DES AIR EQUALIZER

Mit verstellbaren Lamellen kann der Frischlufteinlass flexibel gesteuert werden. Wird der Air Equalizer beispielsweise über einem Käfigsystem installiert, kann die Luft nach oben gelenkt werden – so entsteht kein Luftzug auf Tierhöhe. Bei kalten Außentemperaturen kann die einströmende Luft mit der Stallluft gemischt werden, so dass die Luft über den Tieren angenehm temperiert ist. Die verstellbaren Lamellen ermöglichen es, die Luft gezielt zu lenken und im Stall gleichmäßig zu verteilen.

Ideale Tageslichtlösung für Geflügelställe

Verdunkelungsdachfenster sind eine ideale Tageslichtlösung für Geflügelställe. Zwischen den Fenstern sind bewegliche Lamellen angebracht, die bei Bedarf für ausreichende Verdunkelung sorgen. Die Lamellen können manuell oder mit einer elektrischen Winde bedient werden.

VORTEILE DACHFENSTER

- › Hoher Isolationswert
- › Für breite Ställe geeignet
- › Verdunkelbar
- › Maßgeschneiderte Lösungen
- › Ideal für Renovierungen



BETRIEB VON VERDUNKELUNGSDACHFENSTERN

Die Fenster werden maßgefertigt, sodass sie passgenau zwischen die Pfetten eingebaut werden können. Zwischen der oberen und unteren Schicht des Fensters befinden sich bewegliche Lamellen, die bei Bedarf für ordnungsgemäße Verdunkelung sorgen. Die Lamellen können manuell oder mit einer elektrischen Winde bedient werden.



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Typ	R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)
Dachfenster HR+ einzeln 0-25	2,02	0,50
Dachfenster HR+ doppelt 10-25	2,49	0,40



HR+ Lamellen



Legende:

1. Transparente Wellplatten (*)
2. Dachfenster mit HR+ Lamellen
3. HR+ Lamellen
4. Pfette
5. 10 mm starke Polycarbonat-Oberseite
6. Flachenzug, vom Stall aus bedienbar
7. Unterseite aus 25 mm Polycarbonat

* Die transparenten Dachplatten müssen hitzebeständig oder isolierend sein.

Bei der Bestellung benötigen wir folgende Maße:

X = den genauen Abstand zwischen den Pfetten;

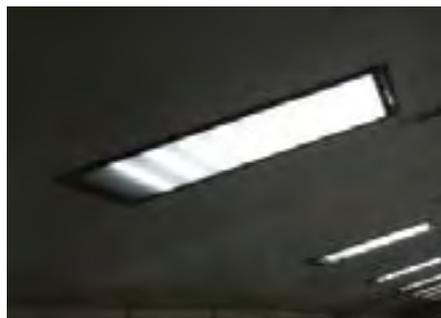
Y = den genauen Abstand zwischen der Unterseite der Isolierung und der Unterseite des Wellblechs;

Z = den genauen Abstand zwischen der Unterseite der Pfette und der Unterseite der Isolierung.

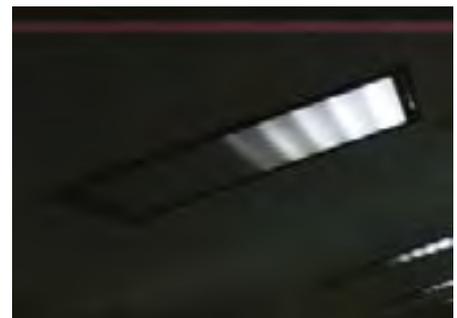
DACHFENSTERÖFFNUNG



Geöffnet



Halbgeschlossen (40%)



Geschlossen (60%)

Sorgt für eine optimale Lichtverteilung im ganzen Stall

Eine Verdunkelungsdachfirst ist sehr gute Lösung, um Tageslicht in einen Geflügel- oder Schweinestall zu bringen. Tageslicht, das durch das Dach eindringt, sorgt für die beste Lichtverteilung im ganzen Stall. Dies ist auch der Fall, wenn der First teilweise geschlossen ist.

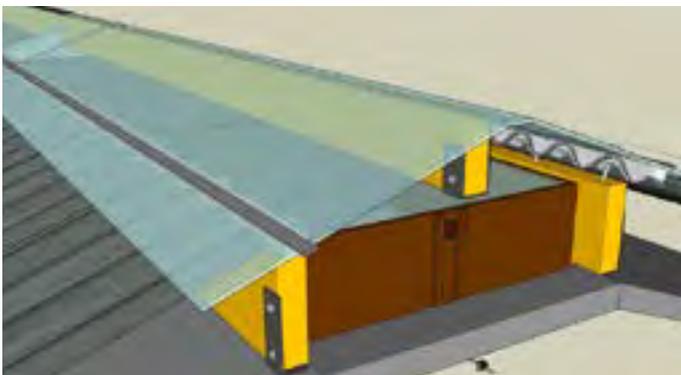
VORTEILE VERDUNKELUNGSDACHFIRST

- › Schöne Lichtverteilung
- › Ideal für Neubauten
- › Stufenweise Verdunkelung möglich
- › Hoher Isolationswert



MASTHÄHNCHEN MIT TAGESLICHT

Die gebräuchlichste Norm liegt bei 3% der Bodenfläche. Dies sollte als Tageslicht im Dach installiert werden (Deutschland, England, Frankreich usw.). Mit einem Verdunkelungsdachfirst können diese Vorschriften problemlos eingehalten werden. Bei 3% installiertem Tageslicht sind auch 20 Lux im Stall sicher.

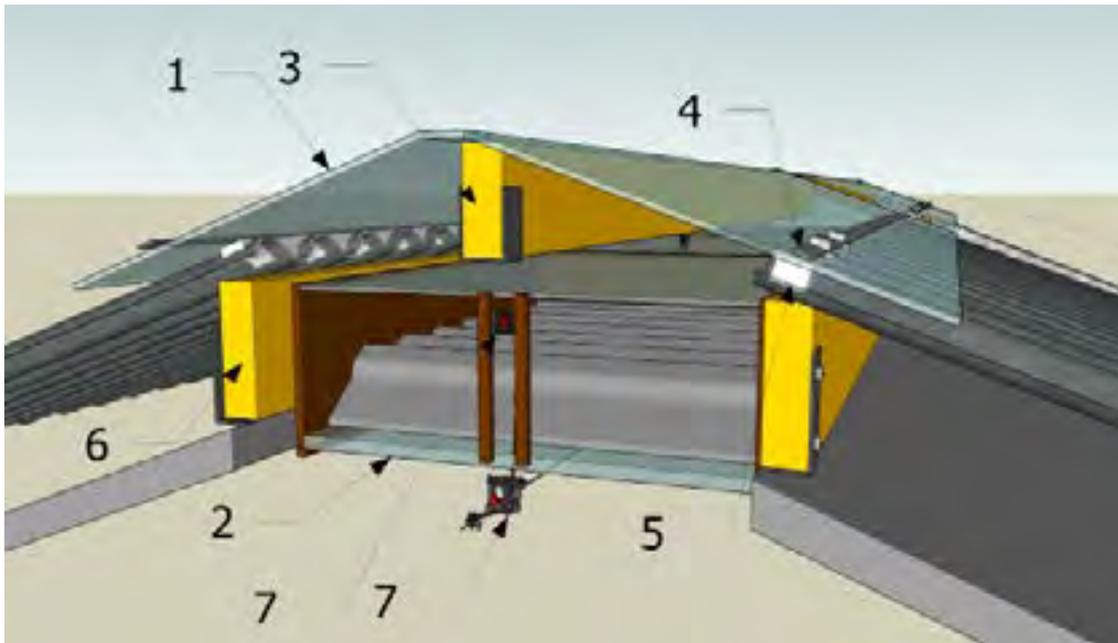


Typ	R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)
Verdunkelungsdachfirst HR+ 0-25	1,99	0,50
Verdunkelungsdachfirst HR+ 10-25	2,38	0,42
Verdunkelungsdachfirst HR+ 25-25	2,71	0,37

* Wert der Wellplatte inklusive



HR+ Lamellen



1. 10 mm Polycarbonat
2. Dachfirst mit HR+ Lamellen
3. Dachfirstbalken
4. Alustreifen 40 x 4 mm
5. Dichtungsschaum
6. Pfette (aufrecht)
7. Rolle

Ideal für neu gebaute Ställe

Dieser Dachfirst eignet sich für neu gebaute Ställe. Für gute Passform ist es wichtig, dass die obersten Pfetten gerade in der L-Struktur stehen (siehe Zeichnung).

Oben auf dem Dach liegt eine 10 mm dicke Polycarbonatplatte. Darunter liegt eine 25 mm dicke Polycarbonatplatte. Zusammen sorgen sie für gute Isolierung.

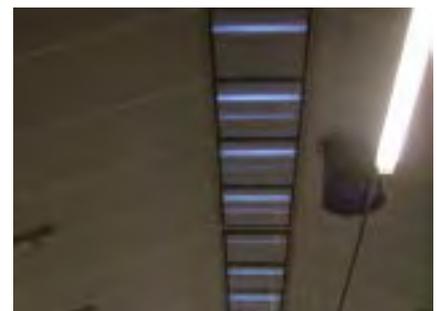
ÖFFNUNG VON VERDUNKELUNGSDACHFIRST



Geöffnet



Halbgeschlossen



Geschlossen (95%)

Wasserdichte und wartungsfreie Seitenfensterlösung für Tageslicht

Polycarbonatfenster von Tulderhof sind eine schöne und kostengünstige Lösung zur Einhaltung der Tageslichtvorschriften in Schweine- und Geflügelställen.

VORTEILE SEITENFENSTER

- › Es kann im Freien montiert werden
- › Gut isoliert
- › Erhältlich in Opal oder Klar
- › Verdunkelungsoption möglich



BETRIEB DER VERDUNKELUNGSSEITENFENSTER

Die Fenster sind immer maßgeschneidert und können in eine sogenannte „Lichtstraße“ gebaut werden. In diesem Fall lässt der Bauunternehmer eine durchgehende Öffnung in der Wand einer bestimmten Höhe. Diese Öffnung füllen wir abwechselnd mit Fenstern und Lufteinlässen. Wir empfehlen dringend, Ihre Tageslichtlösung mit einem Verdunkelungssystem auszustatten. Ein solches System kann in jeden Fenstertyp integriert werden. So lässt sich die Lichtmenge flexibel regulieren – ein wichtiger Faktor, z. B. zur Vorbeugung von Kannibalismus bei Legehennen.



AUSFÜHRUNG SUPERIOR

Dies ist ein Standardfenster aus Polycarbonat mit zusätzlichen Anpassungen. Es besteht aus einer schwarzen Aluminium-Verbundplatte (feuchtigkeitsbeständig), die eine optimale Verdunkelung gewährleistet.

Die Ausführung Superior verfügt über zwei Schichten aus 10 mm starkem Polycarbonat. Sie haben die Wahl zwischen opaler oder klarer Ausführung.



Polycarbonatfenster:

Polycarbonatfenster gibt es in allen Größen und für alle Wandtypen. Zwischen den Fenstern kann jede Art von Lufteinlass eingebaut werden.

Es sind zwei verschiedene Ausführungen verfügbar:

- › Klar (mit verschwommener Sicht)
- › Opal (milchig)

OPTIONEN

- › Regenschutz



Oben wasserdicht



Unten wasserdicht



Auslaufschieber

Die perfekte Freilandlösung für Geflügelställen

SUPERIOR-AUSLAUFSCHIEBER



Für einen besonders hohen Isolationswert fertigen wir Auslaufschieber mit einem 32 mm starken Schieber aus Sandwich-PS-Platte. Rund um die Schieber sorgt ein Aluminiumprofil mit integrierter Gummidichtung für eine zugluftfreie Abdichtung.

Neben dem sehr hohen Isolationswert erfüllen diese Auslaufschieber auch die Anforderungen der Brandschutzklasse B. Sie können außen am Stall montiert werden – z. B. im Wintergartenbereich.

Die superior-Auslaufschieber ist in drei Größen für lichte Öffnungen erhältlich: 1200 × 500 mm, 1500 × 500 mm, 2200 × 500 mm. Diese Größen können auch miteinander kombiniert werden.

U-Wert: 0,96 W/(m².K)

R-Wert: 1,04 m².K/W

TAGESLICHT-AUSLAUFSCHIEBER

Die Superior Tageslicht-Auslaufschieber von Tulderhof, erhältlich in klarer oder blickdichter Ausführung.

Superior: Diese Ausführung besteht aus 32 mm starkem Polycarbonat. Die Schieber ist mit einer Gummidichtung versehen und schließt zugluftfrei.



opaque version

U-Wert: 1,00 W/(m².K)

R-Wert: 1,00 m².K/W



3 Arten von Abluftventilatoren

Beim ED30 und ED36 ragt der Elektromotor hinten aus dem Gitter heraus. Wenn Sie einen Lichtfilter oder eine isolierte Tür bestellt haben, benötigen Sie zusätzlich einen Abstandshalter.

ARTEN DER ABLUFTVENTILATOREN

- › EM50
- › ED36
- › ED30



Windenmotoren

Entwickelt nach Vorgaben des Tulderhofs

Im Jahr 2013 führte Tulderhof seine eigene Marke für Windenmotoren ein. Diese Windenmotoren wurden in zwei Typen klassifiziert. Der TW-150 und der TW-250 wurden alle nach unseren eigenen hohen Spezifikationen entwickelt.

VORTEILE WINDENMOTOREN

- › Dichte von Wasser und Staub (IP55-Standards)
- › Einfache Montage
- › Mit allen gängigen Marken austauschbar
- › Entwickelt für Intensivtierhaltung



WINDENMOTOR TW-SERIE

Die beiden Motortypen sind mit einer Windentrommel auf der Antriebswelle ausgestattet. (Anzahl der Umdrehungen beträgt 1,3/2,6/5,2).

- > 1-phasiger Motor
- > 3-phasiger Motor
- > Doppelachse (Kettenkupplung)



TW-Serie mit Windentrommel



TW-Serie mit Kettenkupplung

WINDENMOTOR MULTIWINCH

Die Multiwinch ist ein leistungsstarker, selbstbremsender Getriebemotor. Mit einer Zugkraft von 340 kg und einem Drehmoment von 90 Nm.

Die Standardgeschwindigkeit von 0,8 Umdrehungen pro Minute (0,4 U/min. mit dem DIP-Schalter auf der Platine) ermöglicht eine hochpräzise Klimaregulierung.



Multiwinde mit Windentrommel

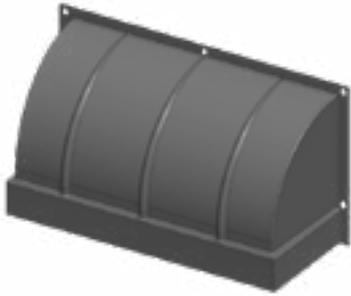


Multiwinde mit Kettenkupplung

Entwickelt nach den Vorgaben von Tulderhof

Zusätzlich zu den zuvor beschriebenen Produkten bieten wir auch eine Reihe weiterer Produkte an, die die optimale Gestaltung der Ställe unterstützen.

Windhauben



- Abmessungen basierend auf Wandlufteinlässen
- Wandmontage oder Montage auf dem Lufteinlass
- Rückwand in Weiß oder Transparent erhältlich
- Reduziert den Einfluss von Wind

Hochdruck-Nebelkühlung



- Vollständig aus Edelstahl und Kunststoff gefertigt
- Einfache Installation
- Leicht zu reinigen
- Bessere Kontrolle über die Stalltemperatur
- Verhindert Hitzestress
- Sichert ein kontinuierliches Wachstum der Tiere

Pad-Kühlung



- Einfache Installation
- UV-beständig
- Leicht zu reinigen
- Kein austretendes Wasser
- Bessere Kontrolle über die Stalltemperatur
- Verhindert Hitzestress
- Sichert ein kontinuierliches Wachstum der Tiere

Minimist-Rauchmaschine Kanister und Muster



- Erzeugt sauberen weißen Rauch
- Rauch ist unbedenklich
- Nach dem Vorheizen ohne Strom verwendbar
- Rauchmenge stufenlos einstellbar
- Optional mit isolierter Tragetasche erhältlich

Lichtfilter



- Maximale Lichtreduktion
- Geringer Luftwiderstand
- Einbau- oder Aufbauvariante
- Mit verzinktem oder Kunststoffgehäuse

Röhrventilatoren



- Maximale Effizienz
- Schnelle Lieferung
- Energie-effizient

Kunststoffverarbeitung



- CNC-Fräsen
- Heißluftschweißen
- Extrusionsschweißen
- Stumpfschweißen
- Sägen
- Entwicklung vom Konzept bis zum Endprodukt



POWERED BY **SCAN-AIR**

Weitere Informationen zu unsere Produkte finden Sie auf unserer Website.

www.tulderhof.com

TULDERHOF VENTILATION & WELFARE

Kokerbijl 23 • 5443 PV Haps • Die Niederlande
Tel. +31 (0) 404 00 63 13

sales@tulderhof.com • www.tulderhof.com