

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



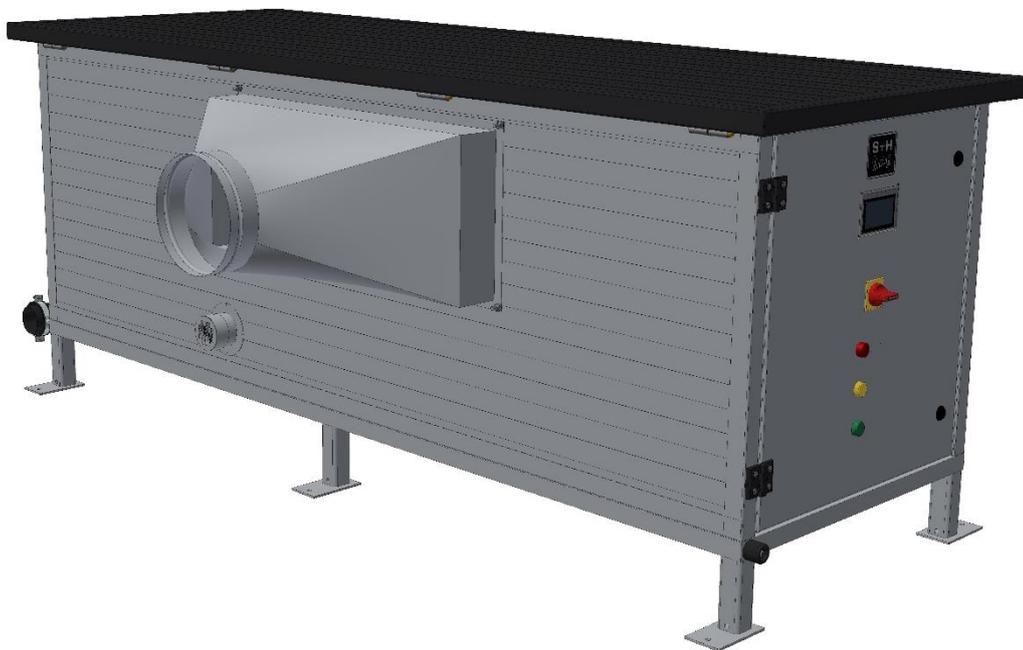
Druckhaltegebläse

für die Luftversorgung

von transparenten

Folienkissen im

Dach- und Fassadenbereich



<http://www.gustav-nolting-gmbh.de/downloads>

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	Seite	1
2.	Kurzbeschreibung	Seite	3
3.	Druckhaltegebläse für Folienkissendächer im Überblick	Seite	5
	Übersicht „Technische Daten“	Seite	7 - 8
4.	<u>DG-100 T</u> - Ausführungsvarianten - allgemeine Gerätebeschreibung	Seite	9 - 16
5.	<u>DG – 65 T</u> - Ausführungsvarianten - allgemeine Gerätebeschreibung	Seite	17 - 24
6.	<u>DG - 65 T (Umluft) - FU</u> - Ausführungsvarianten - allgemeine Gerätebeschreibung	Seite	25 - 27
7.	<u>Zusatzsteuerung / Ausstattung DG 65 T / DG – 100 T</u> - Filtertechnik - Geräteausführung mit 3 Ventilatoren - Plug and Play (Anschlüsse) - Ferntableau, Wahlschalter - Gebläse in Edelstahlausführung - Bypassklappenregelung - Schneesensoren - Drucksensoren	Seite	29 - 39
8.	<u>DG – 500 T – mit Poti</u> - Ausführungsvarianten - allgemeine Gerätebeschreibung	Seite	41 - 45
9.	<u>DG – 400</u> - Ausführungsvariante + allgemeine Gerätebeschreibung	Seite	47
10.	<u>DG – 500 Ex.</u> - Ausführungsvariante - allgemeine Gerätebeschreibung	Seite	49
11.	Projektfragebogen für Luftkissendächer	Seite	51
12.	Auszug aus unseren Referenzen	Seite	53 - 54

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Einleitung

Stützluftgebläse für Folienkissendächer

Folien werden einlagig oder als pneumatische Konstruktionen (Luftkissen) verwendet, in denen die statische Luft mehrere Folienschichten stabilisiert und gleichzeitig für eine relativ gute Wärmedämmung sorgt. Wie gut diese im Einzelnen ist, hängt von der Anzahl der Luftkammern und der technischen Beschaffenheit der Folien ab.

Die daraus gefertigten Membrankonstruktionen dienen als Überdachungen von Schwimmbädern oder Gewächshäusern, aber auch als Fassaden von Stadien oder anderen Gebäuden.

Nolting-Stützluftgebläse für Folienkissendächer der Baureihe DG- 65 T (FU) und DG - 100 T (FU) sind mit frequenzgesteuerten Ventilatoren ausgestattet, die Leistung richtet sich nach den jeweiligen Anforderungen an das Folienkissendach. Des Weiteren verfügen die Geräte über eine speicherprogrammierbare Steuerung, die über einfach zu bedienende Parametrierungs- und Anzeigemöglichkeiten verfügen.

Zusatz- Module wie Schneesensoren, SMS Alarmierungsfunktion, Touch Screen Paneele, Netzwerkfähigkeit, Feuchtesensoren, Windsensoren, usw. ermöglichen eine direkte Anpassung an die örtlichen und baulichen Gegebenheiten.

Die redundant gesteuerten Ventilatoren wechseln sich im Betrieb automatisch je nach Einstellung ab. Bei Auftreten einer Fehlfunktion übernimmt der ruhende Lüfter automatisch den Betrieb und sendet eine Störungsmeldung an das Display, an die Störmeldeleuchte sowie an die Gebäudeleittechnik sofern integriert. Im Fall einer Kissen- oder Leitungshavarie arbeiten beide Ventilatoren parallel um die Stützluft optimal aufrecht zu erhalten. Hierbei erfolgt ebenso eine Alarmierung.

Alle Drucksensoren sind elektronisch mit der Stützluftanlage verbunden. Dies hat den Vorteil von deutlich längeren Leitungen als durch luftgeführte Steuerleitungen.

Jedes unserer Stützluftgebläse erzeugt gefilterte und getrocknete Stützluft, damit Kondensat in den Kissen vermieden wird.

Die Luftkissendächer werden mit einen Kissendruck von ca. 200 bis 300 Pa. unter normalen Bedingungen beaufschlagt. Der einzustellende Wind- bzw. Schneedruck weicht von diesen Werten ab, wird in der Regel vom Baustatiker vorgegeben.

Auf Wunsch können unsere Gehäuse in Edelstahl geliefert werden.

Eine Aufschaltung zur Verschattung durch eine bewegliche Mittellage im Kissen ist ebenso möglich, sowie eine Geräteausführung als Umluftgerät (mit Zu- und Rückluftleitung).

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Kurzbeschreibung

Baureihe: DG – 100 T

DG – 100 T mit frequenzgesteuerten Ventilatoren und Poti (Potenziometer)

Potentiometer sind elektrische Widerstandselemente, die Einstellung der Ventilatordrehzahl erfolgt über das Potenziometer, die Druckeinstellung erfolgt über die Druckwächter.

DG – 100 T mit frequenzgesteuerten Ventilatoren und SAS (Smart Air System)

Das Display ist wesentlicher Bestandteil des Smart Air System (SAS). Über das Touchscreen können nahezu alle für den Betrieb erforderlichen Einstellungen vorgenommen werden.

Die Bedienung erfolgt am Touchscreen mit dem Finger oder einem Eingabestift. Alle Einstellungen werden automatisch gespeichert und sind nach einem Stromausfall oder einer längeren Außerbetriebnahme noch vorhanden. Die Einstellungen werden beim Smart Air System in einem Festspeicher abgelegt und nicht wie gepufferte Systeme an eine Batterie gebunden. Zur Schonung des Displays schaltet sich dieses nach längerer Nichtbenutzung (ca. 10 Stunden) ab. Eine anstehende Meldung, ein Fernzugriff oder ein einfaches Antippen des Touchscreens schaltet das Display wieder ein. Des Weiteren verfügt das Smart Air System über ein mehrsprachiges Display.

Baureihe: DG – 65 T

DG – 65 T mit frequenzgesteuerten Ventilatoren und Poti (Potenziometer)

Potentiometer sind elektrische Widerstandselemente, die Einstellung der Ventilatordrehzahl erfolgt über das Potenziometer, die Druckeinstellung erfolgt über die Druckwächter.

DG – 65 T mit frequenzgesteuerten Ventilatoren und SAS (Smart Air System)

Das Display ist wesentlicher Bestandteil des Smart Air System (SAS). Über das Touchscreen können nahezu alle für den Betrieb erforderlichen Einstellungen vorgenommen werden.

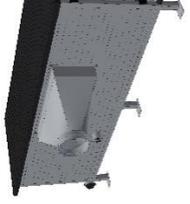
Die Bedienung erfolgt am Touchscreen mit dem Finger oder einem Eingabestift. Alle Einstellungen werden automatisch gespeichert und sind nach einem Stromausfall oder einer längeren Außerbetriebnahme noch vorhanden. Die Einstellungen werden beim Smart Air System in einem Festspeicher abgelegt und nicht wie gepufferte Systeme an eine Batterie gebunden. Zur Schonung des Displays schaltet sich dieses nach längerer Nichtbenutzung (ca. 10 Stunden) ab. Eine anstehende Meldung, ein Fernzugriff oder ein einfaches Antippen des Touchscreens schaltet das Display wieder ein. Des Weiteren verfügt das Smart Air System über ein mehrsprachiges Display.

DG – 65 T Umluft - FU

mit frequenzgesteuerten Ventilatoren und SAS (Smart Air System)

Datenübersicht Druckhaltegebläse

Druckhaltegebläse für Umluftbetrieb werden projektbezogen ausgearbeitet !

Spezifikation	DG - 400	DG - 500 T mit Poti	DG - 65 T mit Poti	DG - 65 T-FU mit SAS	DG - 100 T mit Poti	DG - 100 T mit SAS
Höhe (mm)	465	1.100	825	825	1.000	1.000
Breite (mm)	400	600	700	700	900	900
Länge (mm)	400	400	1.750	1.750	2.450	2.450
Gewicht (kg)	20	120	150	150	350	350
Gehäusematerial	Aluminium	verz. Stahlblech	verz. Stahlblech	verz. Stahlblech	Hoesch-Isowand	Hoesch-Isowand
Lackierung	RAL-Farbtone	RAL-Farbtone	RAL-Farbtone	RAL-Farbtone	RAL-Farbtone	RAL-Farbtone
Luftfilter	F 5	F 5	F 5/7	F 5/7	G 3 + F 5/7	G 3 + F 5/7
Volt	230	230	230	230	400	400
Frequenz (Hz)	50	50	50	50	50	50
Luftleistung Trockner (m³/h) bis	-----	190	190	190	310	310
Luftleistung Gebläse (m³/h) bis	1.000	645	645	645	2.000	2.000
ext. Pressung bis (Pa.)	500	1.100	2.000	2.000	3.000	3.000
Stützen (mm)	50	100	160	160	250	250
Schall (dB/A)	53	50	50	50	50	50
Dachfläche (m²)			< 1.800	< 1.800	< 5.000	< 5.000
						

Gustav Nolting GmbH - Innovative Luftheiztechnik

Orbker Str. 38, D-32758 Detmold

Tel.: +49 (0) 5231-6001-0; Fax: +49 (0) 5231-6001-51

email: info@gustav-nolting-gmbh.de

Internet: www.gustav-nolting-gmbh.de

Diese Daten sind nur zur Vorplanung zu verwenden.

Im Auftragsfall müssen die Anlagen projektbezogen ausgelegt werden.

Bitte senden Sie uns Ihre Anfrage mit den Detailunterlagen zu.

gültig ab 04-2024

Seite 1 von 1

Datenübersicht Druckhaltegebläse

DG-T

Druckhaltegebläse

Stahlblech verzinkt

Stützluftanlagen für Folienkissendächer

Dachflächen bis 5.000 m²

Druckbereich bis 3.000 Pa



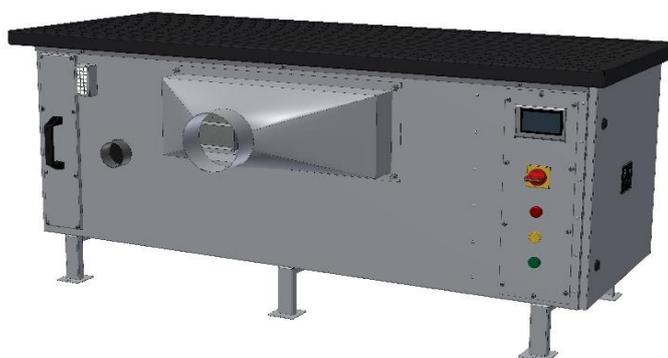
Die Gebläse sind in allen RAL-Farbtönen lieferbar.

Weltweit zuverlässig im Einsatz.

Nolting-Stützluftanlagen kombinieren die Umgebungsluft-Trocknung und Druckerhöhung mit redundant laufenden Ventilatoren, Adsorptionstrocknern (T) und speicherprogrammierbarer Steuerung (Wind-, Schnee- und Drucksensoren). Als Basiskonfiguration sind verschiedene Anlagengrößen erhältlich, die für sehr große Dachflächen und Kissenvolumen kombiniert und modifiziert werden können. Durch Integration einer zusätzlichen Anlagenkomponente können alle Stützluftanlagen auch zur Verschattung eingesetzt werden (bewegliche Mittellage im Kissen). Die Gerätetypen DG-65 T/DG-100 T sind mit Frequenzumrichter ausgestattet. Auf Anfrage auch in Edelstahl lieferbar.



Weltweite Referenzen
 "With air made by Nolting":
www.gustav-nolting-gmbh.de
 (->unternehmen -> referenzen
 -> druckhaltegeblaese)



DG-65 T / FU / SAS



DG-500 T

GUSTAV NOLTING GmbH
 Orbker Straße 38 | D-32758 Detmold
 Fon +49 (0) 52 31 . 60 01-0
 Fax +49 (0) 52 31 . 60 01-51
info@gustav-nolting-gmbh.de
www.gustav-nolting-gmbh.de



Technische Daten

Typ	DG-	500 T mit Poti	65 T mit Poti	65 T-FU* SAS	100 T mit Poti	100 T-FU* SAS
* FU = Frequenzumrichter						
Luftleistung Trockner	bis	m ³ /h	190	190	190	310
Luftleistung Gebläse	bis	m ³ /h	645	645	645	2.000
ext. Pressung	bis	Pa	1.100	2.000	2.000	3.000
Stutzen		mm	100	160	160	250
Schall		dB/A	53	53	50	55
Dachfläche		m ²	---	< 1.800	< 1.800	< 5.000
Luftfilter		V/Hz	F 5	F 5/7	F 5/7	G 3 + F 5/7
Elektroanschluss		mm	230 / 50	230 / 50	230 / 50	400 / 50
Länge		mm	400	1.650	1.650	2.450
Breite		mm	600	700	700	900
Höhe		mm	1.100	825	825	1.000
Gewicht ca.		kg	120	150	150	350

Maß- und technische Änderungen vorbehalten (Version 2024-03)

DG-T

Druckhaltegebläse

Stützluftanlagen für Folienkissendächer

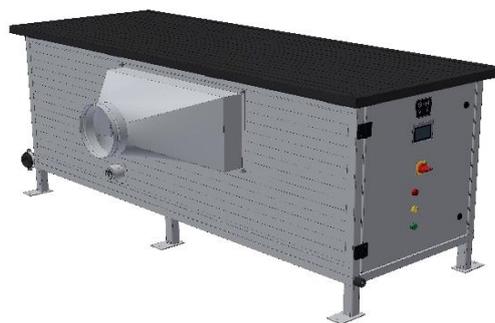
Dachflächen bis 5.000 m²

Stahlblech verzinkt

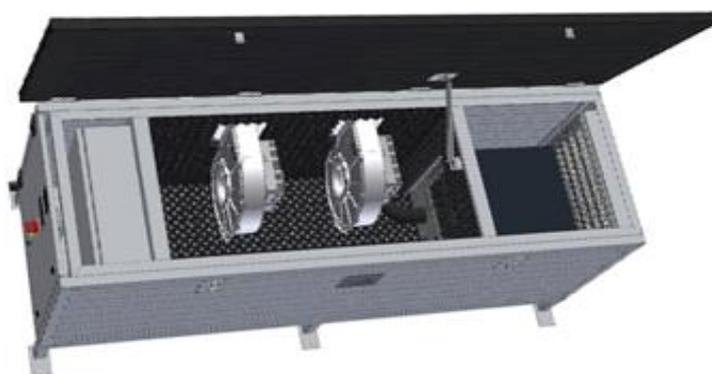
Druckbereich bis 3.000 Pa



DG-100 T

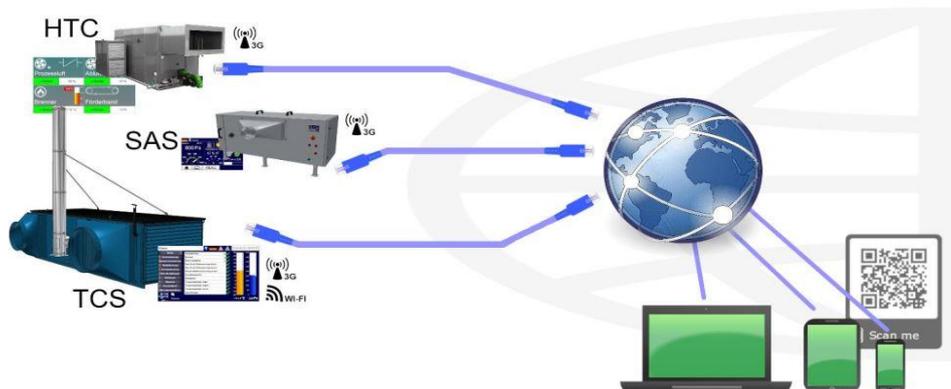


DG-100 T



DG-100 T

Easy Access - Fernzugriff für Nolting Steuerungssysteme TCS, SAS, HTC



GUSTAV NOLTING GmbH

Orbker Straße 38 | D-32758 Detmold

Fon +49 (0) 52 31 . 60 01-0

Fax +49 (0) 52 31 . 60 01-51

info@gustav-nolting-gmbh.de

www.gustav-nolting-gmbh.de



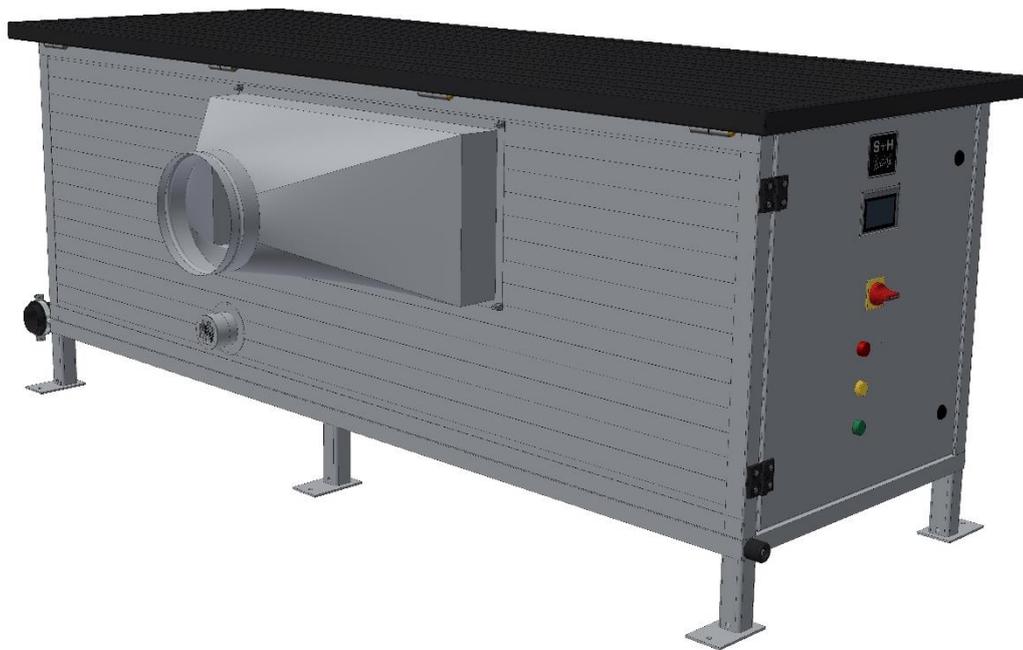
DG-500 T



DG-500 T

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Baureihe: DG - 100 T-FU

Series: DG – 100 T with frequency converter

Witterungsbeständige Ausführung	Weatherproof casing
Haupt- und Reservegebläse	Main blower and stand-by engine
Lufttrockner	Dehumidifier
Frischluftansaugung über WSG	Fresh air intake via weather protective grid
Steuer-Regleinheit im Gerät	Control-regulation unit inside device
Ausblasstutzen DN 250	Blow-out connection piece ND 250
Schallgedämmte Innenauskleidung	Silencing interior lining
Von oben leicht zugänglich	Easily accessible from above
Große Filterfläche	Large filter surface

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



In verschiedenen Ansichten und Ausführungen

Different views and designs

Baureihe: DG – 100 T-FU

Series: DG – 100 T with frequency converter

Bedienseite
Operating side



Seitenansicht mit Ausblasstutzen
Lateral view with blow-out connection piece



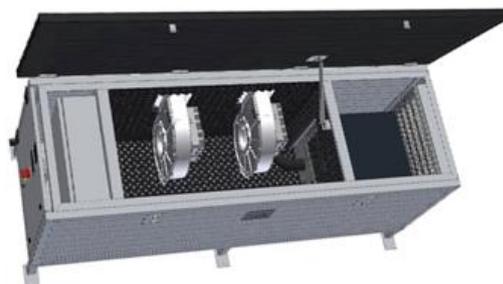
Seitenansicht mit Frischluftgitter (WSG)
Lateral view with weather protective grid



Seitenansicht mit Frischluftstutzen
Lateral view with fresh air intake



Innenansicht
Internal view



TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 – 1.163 kW | Luftleistung 200 – 72.500 m³/h



Gerätebeschreibung

DG-100 T mit Poti

S + H / NOLTING – DRUCKHALTEGEBLÄSEKOMBINATION

TYP : **DG-100 T mit Poti** bestehend aus einer Gebläseeinheit

mit zwei frequenzgesteuerten Ventilatoren und einem Trockner. Steuer- und Regeleinheit im Gerät.

GEHÄUSE

- aus verzinktem Stahlblech, grundiert und lackiert
- **einschl. witterungsbeständiger Verkleidung aus HOESCH-Isowänden**
- geräuschmindernde Innenauskleidung mit Schalldämmisolierung
- Lackierung in RAL 7035
- wetterfestes Gerätedach in schwarz
- **Vorfilter G3** mit Wechselrahmen verhindert das Eindringen von Schmutz
- **Feinfilter F5** mit Wechselrahmen im Gerät
- Wartungsfreundlichkeit: Teleskopstützen am Gerätedach zum Öffnen

Am Gehäuse

- Druckanzeige durch Zeigerinstrument
- Notausschalter
- Kontrollleuchten:
 - Störung = rot
 - Warnung = gelb
 - Betrieb = grün

GEBLÄSE

- als Dauerlaufausführung mit angebautem Elektromotor

LUFTTROCKNER

- zur Vortrocknung der Außenluft

STEUERUNG

beinhaltet folgende Funktionen:

- Frequenzumrichter gesteuerte Ventilatoren
- Druckeinstellung
- Druckmessung in einem Kissen als Repräsentationsmessung
- Min.-Drucküberwachung, Zuschaltung Reserveventilator
- Max.-Drucküberwachung, Abschaltung der Ventilatoren
- wöchentlicher Wechsel von Haupt- und Reservegebläse über Schaltuhr
- Feinschutz

- potentialfreie Kontakte zur Aufschaltung auf die GLT

- Störung Ventilator 1
- Störung Ventilator 2
- Min.-Druck
- Netzausfall

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 – 1.163 kW | Luftleistung 200 – 72.500 m³/h



Gerätebeschreibung

DG-100 T mit FU und SAS

S + H / NOLTING – DRUCKHALTEGEBLÄSEKOMBINATION

TYP : **DG-100 T mit FU und SAS** bestehend aus einer Gebläseeinheit

mit zwei frequenzgesteuerten Ventilatoren und einem Trockner. Steuer- und Regeleinheit im Gerät.

GEHÄUSE

- aus verzinktem Stahlblech, grundiert und lackiert
- **einschl. witterungsbeständiger Verkleidung aus HOESCH-Isowänden**
- geräuschkindernde Innenauskleidung mit Schalldämmisolierung
- Lackierung in RAL 7035
- wetterfestes Gerätedach in schwarz
- **Vorfilter G3** mit Wechselrahmen verhindert das Eindringen von Schmutz
- **Feinfilter F5** mit Wechselrahmen im Gerät
- Wartungsfreundlichkeit: Teleskopstützen am Gerätedach zum Öffnen

Am Gehäuse

- Touchscreen 4,3“
- Notausschalter
- Kontrollleuchten:
 - Störung = rot
 - Warnung = gelb
 - Betrieb = grün

GEBLÄSE

- als Dauerlaufausführung mit angebautem Elektromotor

LUFTTROCKNER

- zur Vortrocknung der Außenluft

STEUERUNG

beinhaltet folgende Funktionen:

- programmierbare Steuerung (SPS) und Touchdisplay
- Frequenzumrichter gesteuerte Ventilatoren
- Druckeinstellung an der SPS
- Druckmessung in einem Kissen als Repräsentationsmessung
- Min.-Drucküberwachung, Zuschaltung Reserveventilator
- Max.-Drucküberwachung, Abschaltung der Ventilatoren
- Anzeige der aktuelle Betriebszustände (SPS)
- wöchentlicher Wechsel von Haupt- und Reservegebläse über Schaltuhr
- Feinschutz

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 – 1.163 kW | Luftleistung 200 – 72.500 m³/h



Folgende Daten sind am Gerät / Schaltschrank ablesbar:

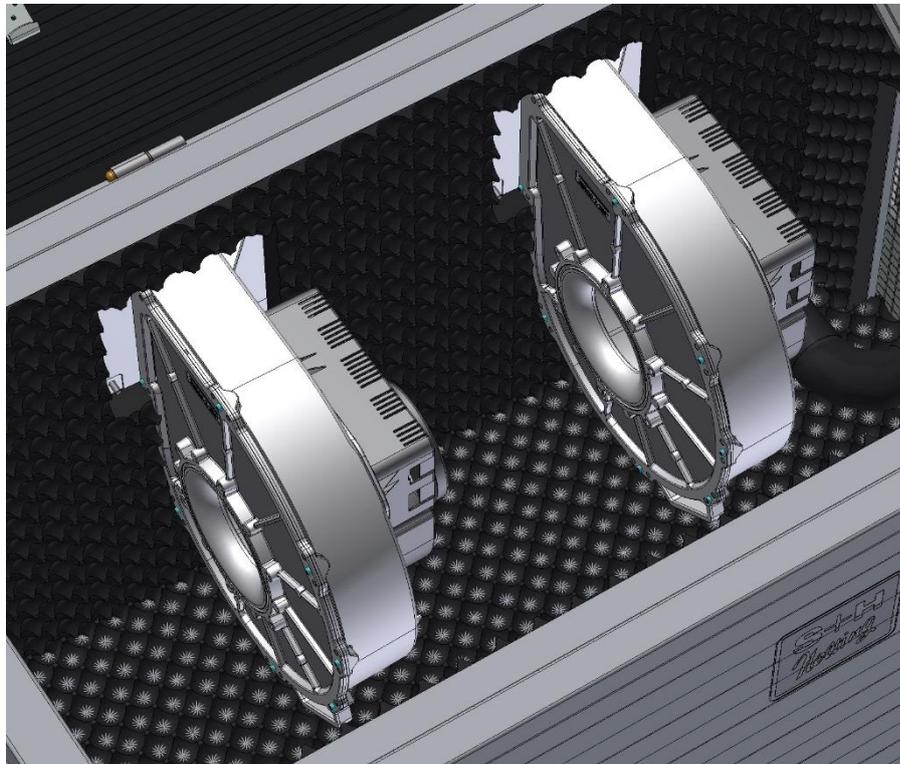
- aktueller Luftdruck im System
- Bezeichnung aktiver Lüfter
- Störung der einzelnen Lüfter
- Störung aufgrund Unterschreitung Mindestluftdruck

- **potentialfreie Kontakte zur Aufschaltung auf die GLT**
- Anlage Betriebsbereit oder Sammelstörung für:
 - Störung Ventilator 1
 - Störung Ventilator 2
 - Min.-Druck / Max.-Druck
 - Netzausfall

- **SPS**
- Meldungsanzeige und Archivierungssystem
- Netzwerkbasierete Fernbeobachtung / Fernbedienung
- Zugriffsschutz durch Benutzerverwaltung
- Automatische Umschaltung (Sommer / Winter)
- RJ 45 Anschluss zur Integration in ein vorhandenes Netzwerk
- Sprachumschaltung (DE / EN)
- Bedienung über Touchdisplay

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Baureihe: DG - 65 T-FU

Series: DG – 65 T with frequency converter

Drehzahlregelbare Ventilatoren

mit Frequenzumrichter

Haupt- und Reservegebläse

Leicht zugänglich von oben

Schallgedämmte Innenauskleidung

Abnehmbares Gerätedach

Fans can be regulated via rotational speed

with frequency-controlled fans

Main blower and stand-by engine

Easily accessible from above

Silencing interior lining

Roof of unit can be removed

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



**Druckhaltegebläse für Folienkissendächer
in verschiedenen Ansichten und Ausführungen**

Baureihe: DG – 65 T-FU

**Pressure control blowers for foil cushion roofs
different views and designs**

Series: DG – 65 T with frequency converter

Seitenansicht mit wetterfestem Dach und Ausblasstutzen
Lateral view with weatherproof roof and blow out connection piece



Seitenansicht ohne wetterfestes Dach
Lateral view without weatherproof roof



TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 – 1.163 kW | Luftleistung 200 – 72.500 m³/h



Gerätebeschreibung

DG-65 T mit Poti

S + H / NOLTING – DRUCKHALTEGEBLÄSEKOMBINATION

TYP : **DG-65 T mit Poti** bestehend aus einer Gebläseeinheit

mit zwei frequenzgesteuerten Ventilatoren und einem Trockner. Steuer- und Regeleinheit im Gerät.

GEHÄUSE

- aus verzinktem Stahlblech, grundiert und lackiert
- geräuschkindernde Innenauskleidung mit Schalldämmisolierung
- Lackierung in RAL 7035 lichtgrau (Standard), andere RAL-Töne auf Kundenwunsch
- **Vorfilter F7** mit Wechselrahmen verhindert das Eindringen von Schmutz

Am Gehäuse

- Druckanzeige durch Zeigerinstrument
- Notausschalter
- Kontrollleuchten:
 - Störung = rot
 - Warnung = gelb
 - Betrieb = grün

GEBLÄSE

- als Dauerlaufausführung mit angebautem Elektromotor

LUFTTROCKNER

- zur Vortrocknung der Außenluft

STEUERUNG

beinhaltet folgende Funktionen:

- Druckeinstellung manuell am Druckschalter
- Druckmessung in einem Kissen als Repräsentationsmessung
- Druckanzeige durch Zeigerinstrument
- Min.-Drucküberwachung, Zuschaltung Reserveventilator
- potentialfreier Kontakt für Sammelstörmeldung
- Max.-Drucküberwachung, Abschaltung der Ventilatoren
- Überspannungsschutz / Feinschutz
- Hauptschalter

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 – 1.163 kW | Luftleistung 200 – 72.500 m³/h



Gerätebeschreibung

DG-65 T mit FU und SAS

S + H / NOLTING – DRUCKHALTEGEBLÄSEKOMBINATION

TYP : **DG-65 T mit FU und SAS** bestehend aus einer Gebläseeinheit

mit zwei frequenzgesteuerten Ventilatoren und einem Trockner. Steuer- und Regeleinheit im Gerät.

GEHÄUSE

- aus verzinktem Stahlblech, grundiert und lackiert
- geräuschkindernde Innenauskleidung mit Schalldämmisolierung
- Lackierung in RAL 7035 lichtgrau (Standard), andere RAL-Töne auf Kundenwunsch
- **Vorfilter F7** mit Wechselrahmen verhindert das Eindringen von Schmutz

Am Gehäuse

- Touchscreen 4,3"
- Notausschalter
- Kontrollleuchten:
 - Störung = rot
 - Warnung = gelb
 - Betrieb = grün

GEBLÄSE

- als Dauerlaufausführung mit angebautem Elektromotor

LUFTTROCKNER

- zur Vortrocknung der Außenluft

STEUERUNG

beinhaltet folgende Funktionen:

- programmierbare Steuerung (SPS) und Touchdisplay
- Frequenzumrichter gesteuerte Ventilatoren
- Sanftanlauf
- Druckeinstellung an der SPS
- Druckmessung in einem Kissen als Repräsentationsmessung
- wöchentlicher Wechsel von Haupt- und Reservegebläse über SPS
- Druckanzeige über digitales Zeigerinstrument
- Display und Fernanzeige
- Min.-Drucküberwachung, Zuschaltung Reserveventilator
- Max.-Drucküberwachung, Abschaltung der Ventilatoren
- Anzeige der aktuelle Betriebszustände (SPS)
- Feinschutz

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 – 1.163 kW | Luftleistung 200 – 72.500 m³/h



Folgende Daten sind am Gerät / Schaltschrank ablesbar:

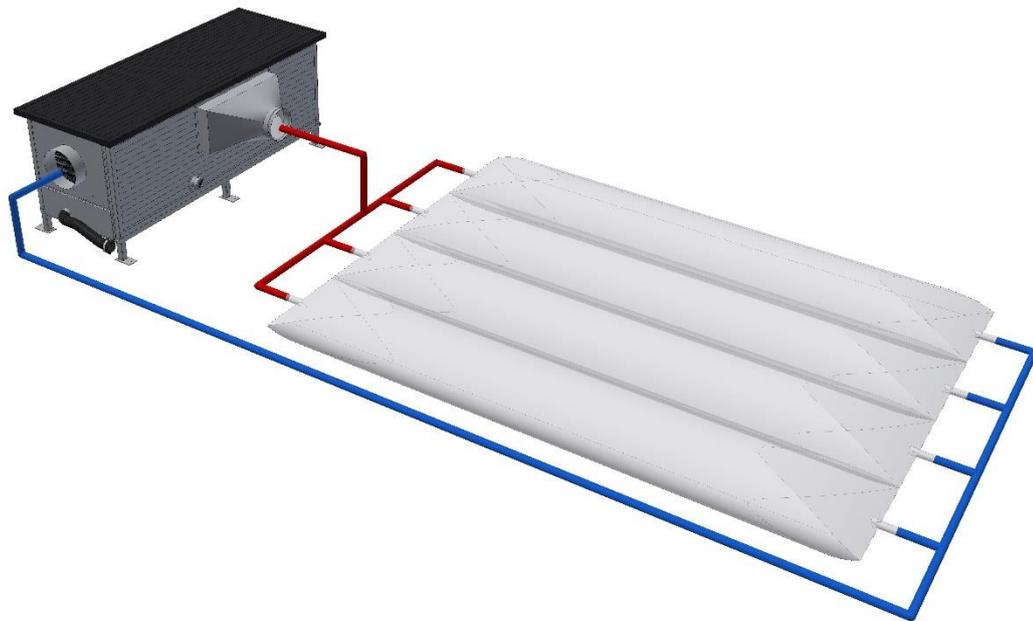
- aktueller Luftdruck im System
- Bezeichnung aktiver Lüfter
- Störung der einzelnen Lüfter
- Störung aufgrund Unterschreitung Mindestluftdruck

- **potentialfreie Kontakte zur Aufschaltung auf die GLT**
- Anlage Betriebsbereit oder Sammelstörung für:
 - Störung Ventilator 1
 - Störung Ventilator 2
 - Min.-Druck
 - Netzausfall

- **SPS**
- Meldungsanzeige und Archivierungssystem
- Netzwerkbasierte Fernbeobachtung / Fernbedienung
- Zugriffsschutz durch Benutzerverwaltung
- Automatische Umschaltung (Sommer / Winter)
- RJ 45 Anschluss zur Integration in ein vorhandenes Netzwerk
- Sprachumschaltung (DE / EN)
- Bedienung über Touchdisplay

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Systemskizze / system diagram

DG - 65 T / Umluft / FU

DG – 65 T / Recirculation / with frequency converter

Umluftgebläse

Ventilatoren mit Frequenzumrichter

Lufttrockner

Zuluftstutzen

Umluftstutzen

Recirculating air blower

Frequency-controlled fans

Dehumidifier

Connection piece for air intake

Connection piece for recirculation

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Gerätebeschreibung

DG-65 T / Umluft / FU

S + H / NOLTING - DRUCKHALTEGEBLÄSEKOMBINATION

TYP : **DG-65 Umluft / FU** bestehend aus einer Gebläseeinheit

mit frequenzgesteuerten Ventilatoren zur Druckerzeugung und einem Ventilator zur Umluftzirkulation, sowie einem Trockner. Steuer- und Regeleinheit im Gebläse.

GEHÄUSE

- aus verzinktem Stahlblech, grundiert und lackiert
- geräuschmindernde Innenauskleidung mit Schalldämmisolierung
- Lackierung in RAL 7035 lichtgrau (Standard), andere RAL-Farbtöne auf Kundenwunsch
- Vorfilter F7 mit Wechselrahmen verhindert das Eindringen von Schmutz

GEBLÄSE

- als Dauerlaufausführung inklusive Elektromotor

LUFTTROCKNER

- zur Vortrocknung der Außenluft

STEUERUNG

beinhaltet folgende Funktionen:

- programmierbare Steuerung (SPS)
- Ventilatoren mit Frequenzumrichter
- Druckeinstellung an der SPS
- Druckmessung in einem Kissen als Repräsentationsmessung
- wöchentlicher Wechsel von Haupt- und Reserveventilator über Schaltuhr
- Druckanzeige durch Zeigerinstrument
- MIN-Drucküberwachung, Zuschaltung Reserveventilator
- MAX-Drucküberwachung, Abschaltung der Ventilatoren
- **Regelung der Luftfeuchte, Messung der Luftfeuchtigkeit im Folienkissen**
- **Trocknerabschaltung in Zeiten, in dem kein Kondensat anfällt**
- Anzeige der aktuellen Betriebszustände (SPS)
- Feinschutz

Folgende Daten sind am Gerät / Schaltschrank ablesbar:

- aktueller Luftdruck im System
- Bezeichnung aktiver Ventilatoren
- Störung der einzelnen Ventilatoren
- Störung aufgrund Unterschreitung Mindestluftdruck

Potentialfreie Kontakte für:

- Störung Ventilator 1
- Störung Ventilator 2
- Störung Ventilator 3
- Min.-Druck
- Netzausfall

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Zusatzsteuerung / Ausstattung

Additional control / equipment

Filtertechnik / Filter Technique



Verschmutzung aus der Luft kann Einbauteile der Luftversorgungssysteme beschädigen und zu Trübung und Verunreinigung in den Kissen führen. Standardmäßig sind unsere Geräte mit Filtern ausgestattet. In bestimmten Ländern reicht der Filter nicht aus, dort kommen komplette Filteranlagen zum Einsatz, diese Filteranlagen bestehen aus verschiedenen Filterstufen und sind auf die Einsatzbedingungen des jeweiligen Landes abgestimmt.

Air pollution may affect built-in components of air supply systems and may cause clouding and pollution in the cushion. As a standard our units are equipped with filters. In certain countries the filter is not sufficient. In these countries complete filter systems are used which consist of different filter stages adapted to the operating conditions of the country in question.

TEMPERATUR NACH MASS

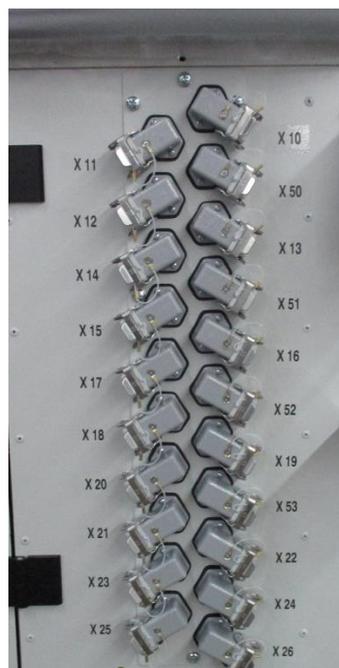
Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Druckhaltegebläse mit drei Ventilatoren zur Ansteuerung der Mittelkammer
Pressure control blower with three fans for controlling the middle chamber



Anschlüsse (Plug and Play)
Connections (Plug and Play)



TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Druckhaltegebläse mit 3. Ventilator und 2. Stutzen zur Ansteuerung der Mittelkammer
Pressure Control Blower with 3. fan and 2nd connection piece for controlling the middle chamber



Wahlschalter zur Schneeaufschaltung
Selection switch for snow control

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Druckhaltegebläse in Edelstahlausführung Pressure control blower in stainless steel version



Schneesensor / Snow sensor

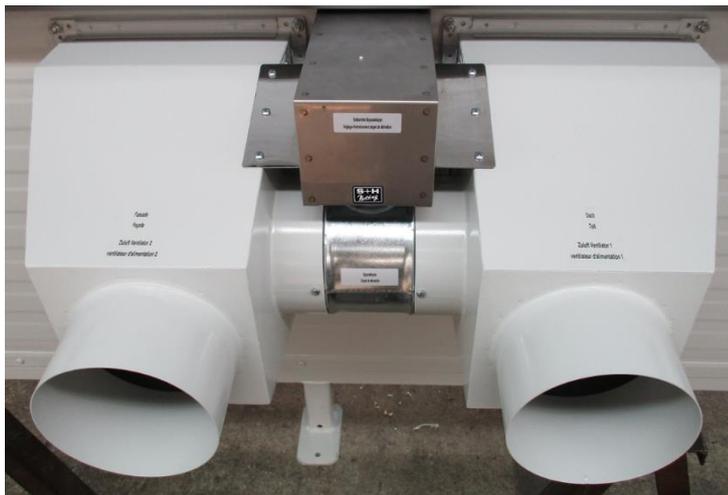


TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Bypassklappenregelung Regulation via by-pass flap



Bypassklappenregelung zur automatischen Ventilatorumschaltung, bei Ausfall von einem Ventilator. (V1 = Dachbereich, V2 = Fassadenbereich) Fällt V1 aus, übernimmt V2 die Luftversorgung für V1.

Regulation via bypass flap for automatic fan switch over in case one fan is defective (V1 = roof area, V2 = façade area) In case V1 fails, V2 will take over air supply of V1.

Schneesensorensteuerung am Gerät montiert Snow sensor control installed at unit



Sobald sich Feuchtigkeit auf der Kontaktoberfläche befindet, übermittelt der Schneesensor ein digitales Signal zur angeschlossenen Anlagensteuerung.

Die Anlagensteuerung reguliert den Schneedruck, wenn zusätzlich der integrierte Temperaturfühler einen Wert $< 3^{\circ}\text{C}$ angibt.

As soon as there's humidity on the contact surface the snow sensor will transmit a digital signal to the connected control of unit.

The control regulates snow pressure, when in addition the integrated temperature sensor indicates a value $< 3^{\circ}\text{C}$.

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Drucksensorensteuerung Pressure control by sensors

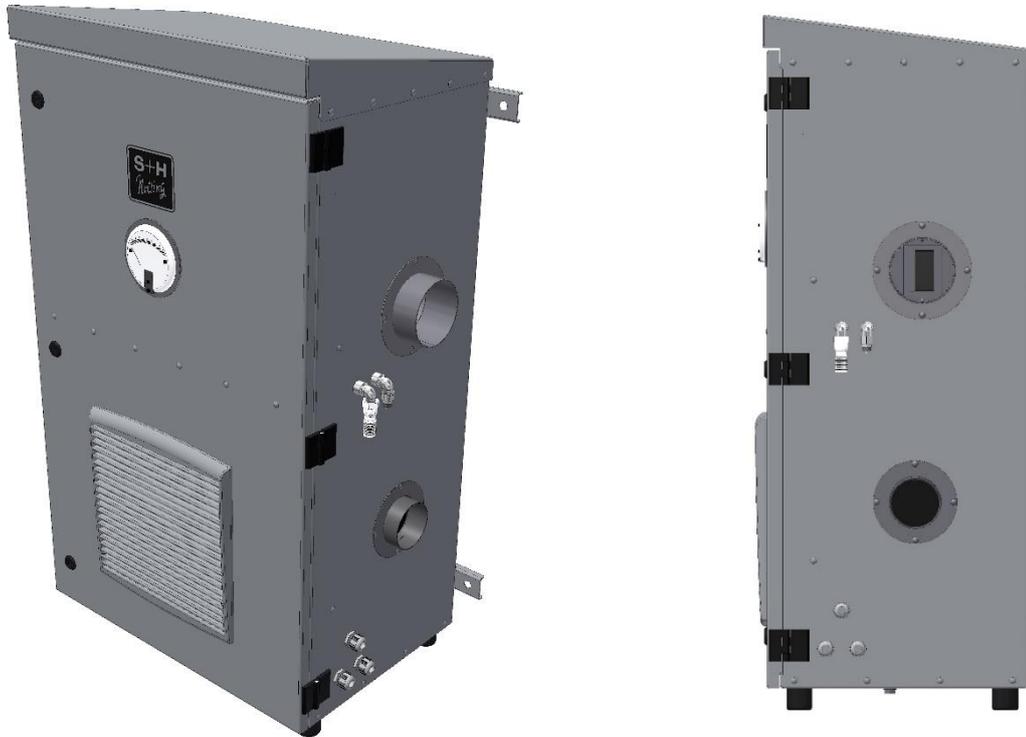


Die Drucksensoren werden elektronisch mit der Stützluftanlage verbunden. Dieses hat den Vorteil von deutlich längeren Leitungslängen. Hierdurch wird die Kondensatbildung gegenüber luftführenden Steuerleitungen minimiert.

The pressure sensors are electronically connected to the pressure control blower. This has the advantage of significantly longer cable lengths which minimize the formation of condensate compared to air-carrying control lines.

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Baureihe: DG - 500 T mit Poti

Series: DG – 500 T with potentiometer

Schaltschrankgerät

Switch cabinet device

Hauptgebläse

Main fan

Lufttrockner

Dehumidifier

Frischlufansaugung über WSG

Fresh air intake via weather protective grid

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Druckhaltegebläse für kleine Folienkissendächer in verschiedenen Ansichten

Baureihe: DG – 500 T mit Poti

Pressure control blowers for small foil cushion roofs - Different views

Series: DG – 500 T with potentiometer

Seitenansicht mit Ausblasstutzen
Lateral view with blow-out connection piece



Frontansicht mit Frischluftgitter
Front view with fresh air intake grid



Seitenansichten / Lateral views



TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 – 1.163 kW | Luftleistung 200 – 72.500 m³/h



Gerätebeschreibung

DG-500 T mit Poti

S + H / NOLTING – DRUCKHALTEGEBLÄSEKOMBINATION
TYP : **DG-500 T als Schaltschrankgerät in stehender Ausführung.**

GEHÄUSE

- aus verzinktem Stahlblech, grundiert und lackiert
- geräuschkindernde Innenauskleidung mit Schalldämmisolierung
- Lackierung in RAL 7035 (Standard), andere RAL-Töne auf Kundenwunsch
- Vorfilter F5 mit Wechselrahmen verhindert das Eindringen von Schmutz

GEBLÄSE

- als Dauerlaufausführung mit angebautem Elektromotor

LUFTTROCKNER

- zur Vortrocknung der Außenluft

STEUERUNG

beinhaltet folgende Funktionen:

- Druckeinstellung manuell am Druckschalter
- Druckmessung in einem Kissen als Repräsentationsmessung
- Druckanzeige durch Zeigerinstrument
- Hauptschalter
- Ferntableau mit Anzeige
 - Betrieb (Grün)
 - Min.-Druck (Rot)

DG - 400 regelbar

Druckhaltegebläse
aus
Aluminium

Zum Aufblasen von Folienkissendächern



Die Gebläse sind auf Wunsch in anderen RAL-Farbtönen lieferbar.

Standard RAL-Farbtön 7035

Zubehör :

- Rückschlagklappe DN 50

Zusatzsteuerung

- Min. Druckwarnung
- Max. Druckwarnung
- optische und akustische Warnung
- Batterie mit Erhaltungsladung
- Ein / Ausschalter für Warnanlage



Nolting - Druckhaltegebläse aus Aluminium als Dauerlaufgebläse

- max. Luftleistung bis 1.000 m³/h
- Effizienter Lüftermotor (ERP konform)
- Lüftermotor stufenlos regelbar
- Druckeinstellung am Druckschalter
- Druckmessung in einem Kissen
- Kissendruckanzeige am Gerät
- Leiser Betrieb
- Tragegriff
- Geringes Gewicht



GUSTAV NOLTING GmbH

Orbker Straße 38 | D-32758 Detmold

Fon +49 (0) 52 31 . 60 01-0

Fax +49 (0) 52 31 . 60 01-51

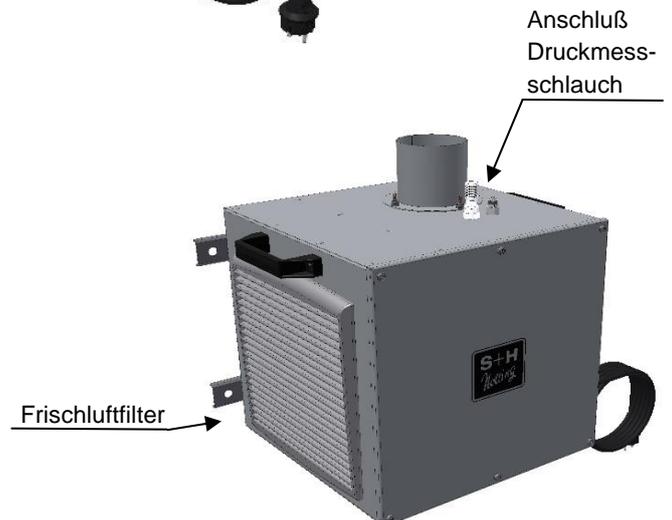
info@gustav-nolting-gmbh.de

www.gustav-nolting-gmbh.de



Technische Daten

Typ	DG-	400
Luftleistung	m ³ /h	bis 1.000
Zulufstutzen	mm	DN 50
ext. Pressung	Pa	bis 600
Elektroanschluss	V/Hz	230 / 50
Motorleistung	W	170
Länge	mm	400
Breite	mm	400
Höhe	mm	465
Gewicht	kg	20
Luftansaugung		mit Filter
Ausblas		ohne Rückschlagventil



DG Ex

Druckhaltegebläse

Edelstahl

Zum Aufblasen von
Doppelmembran-Luftkissendächern,
z.B. für Biogasspeicher
Luftleistung 500 m³/h



Zulassung
gemäß Ex II 2G II CT3

Leistungsstarke Dauerläufer.

Ex-geschütztes Gebläse und kompaktes Edelstahlgehäuse mit Laschen für die Wandbefestigung. Unser DG Ex Typ ist technisch ausgereift und bewährt sich täglich weltweit als sicheres, robustes Dauerlaufgebläse für Luftkissendächer.



GUSTAV NOLTING GmbH

Orbker Straße 38 | D-32758 Detmold

Fon +49 (0) 52 31 . 60 01-0

Fax +49 (0) 52 31 . 60 01-51

info@gustav-nolting-gmbh.de

www.gustav-nolting-gmbh.de



Technische Daten		
Typ	DG-	500 Ex
Luftleistung	m³/h	500
Zuluftstutzen	mm	DN 108
ext. Pressung	Pa	bis 300 Pa regelbar
Elektroanschluss	V/Hz	230 / 50
Motorleistung	W	120
Länge	mm	400
Breite	mm	400
Höhe	mm	450
Gewicht	kg	30
Luftansaugung		mit Filter
Ausblas		ohne Rückschlagventil

Maß- und technische Änderungen vorbehalten (Version: 2024-03)

Projektfragebogen für Folienkissendächer

Stand: 04.03.2008
Seite: 1 von 1
Rev.-Index: 00



Projektkopfdaten Name:
Straße:
Ort:
Ansprechpartner:
Telefon:
Telefax:
Email:

Bauvorhaben:

Bauort:

Liefertermin:

Kissenanzahl: Stück
Kissenfläche pro Kissen: m²
Kissenvolumen pro Kissen: m³
Leckluftrate: %
Luftaustausch / Spülrate
innerhalb von 24 Stunden,
Abhängig von der Kissenfeuchte: X
Kissenfüllzeit in: Stunden

Kissennenndruck: Pa
Kammer 1 Pa
Kammer 2 Pa
Max-Druck bei Wind: Pa
Max-Druck bei Schnee: Pa
Beschattung: ja / nein

(Verfahrbare ML)
Geräteaufstellung: innen / außen

Trockner

Temperatur + relative Feuchte
Eintritt am Trockner: °C %

Regelung / Steuerung

über Druckwächter: ja / nein
über elektr. Druckregelung: ja / nein
Inbetriebnahme: ja / nein

Zeichnungen

Schnitte, Grundrisse, Detailzeichnungen

Datum: _____ Unterschrift: _____

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



Auszug aus unseren Referenzen - Druckhaltegebläse

San Francisco, de Heredia, Costa Rica

ETFE-Volumen: 9.800 m³

Luftkissen: 1 Stück

Pressung: 400 Pa

2 x DG-100 T - FU mit SAS



› [Weitere Bilder ansehen](#)

Head Quarter, Fresenius, Bad Homburg

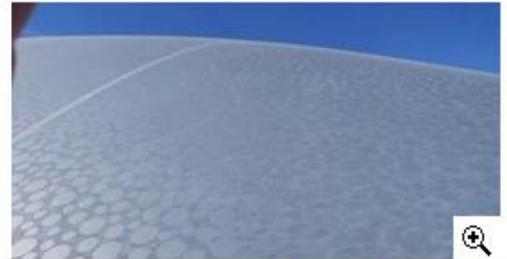
ETFE-Volumen: 425 m³

Luftkissen: 36 Stück, 4-lagig

Pressung: 150-300 Pa

Verfahrbare Kissenlage

1 x DG-65 T - FU mit SAS



› [Weitere Bilder ansehen](#)

Japi Kredi, Türkei

Banking Academy

ETFE-Volumen: 600 m³

Pressung: 250 Pa

1 x DG-65 T mit FU



› [Weitere Bilder ansehen](#)

Teneriffa, Spanien

ETFE-Volumen: 253 / 118 m³

Luftkissen: 11 / 9 Stück

Pressung: 200 m³

2 x DG-500 T



› [Weitere Bilder ansehen](#)

TEMPERATUR NACH MASS

Innovative Luftheiztechnik | Nennwärme 3 - 1.163 kW | Luftleistung 200 - 72.500 m³/h



San Pietro Infine, Italien

ETFE-Volumen: 45 m³
Luftkissen: 1 Stück
Pressung: 250 - 500 Pa
1 x DG-500 T



[› Weitere Bilder ansehen](#)

Center Park Vienne, Frankreich

ETFE-Volumen: 2.000 m³
Luftkissen: 83 Stück
Pressung: bis 600 Pa
2 x DG - 100 T mit FU



[› Weitere Bilder ansehen](#)

Expo Mailand 2015

ETFE-Volumen: 618 m³
Luftkissen: 60 Stück
Pressung: bis 750 Pa
1 x DG-65 T mit FU
1 x DG-500 T (liegend)



[› Weitere Bilder ansehen](#)

Altur, Türkei

ETFE-Volumen: 200 m³
Luftkissen: 30 Stück
Pressung: bis 400 Pa
1 x DG-65 T



[› Weitere Bilder ansehen](#)

Unser umfangreiches Lieferprogramm:

- Warmlufterzeuger
- Anlagenbau
- Luftkanäle
- Gebläse für
Traglufthallen und
andere flexible,
Konstruktionen
- Steuerungsbau
- Stahlleichtbau
- Sondergerätebau
- Blechbearbeitung

Änderungen und Irrtümer vorbehalten



GUSTAV NOLTING GMBH

Innovative Luftheiztechnik

Orbker Straße 38
D-32758 Detmold
Deutschland / Germany

Telefon +49 (0) 52 31 - 60 01 - 0
Telefax +49 (0) 52 31 - 60 01 - 51
info@gustav-nolting-gmbh.de
www.gustav-nolting-gmbh.de