

INHALT

- 1. Wichtige Sicherheitshinweise**
- 2. Tabelle der Plaketten**
- 2. Beschreibung der Maschine**
- 3. Betrieb der Maschine**
- 4. Bewegung der Maschine**

- 5. Installation der Maschine**
 - 6.1 Hinweise
 - 6.2 Platzbedarf der Maschine
 - 6.3 Aufstellen der Maschine
 - 6.4 Freiräume
 - 6.5 Montage der Maschine
 - 6.6 Schutz- und Sicherheitsvorkehrungen
 - 6.7 Reinigung

- 7. Anschluss der Maschine an die Energieversorgung**
 - 7.1 Anschluss an das Stromnetz

- 8. Elektrische Steuerungen**
 - 8.1 Steuer- und Kontrollschalttafel
 - 8.2 Tasten und Anzeigen auf der elektronischen Steuerung
 - 8.3 Anweisungen zur Parametervisualisierung

- 9. Durchzuführende Kontrollen, Einstellungen und Registrierungen**
 - 9.1 Inbetriebnahme der Maschine

- 10. Elektrischer Schaltplan der Maschine**

- 11. Wartung und Reparatur der Maschine**

- 12. Ordentliche Wartung**
 - 12.1 Außerordentliche Wartung
 - 12.2 Eingriffe, die von Fachpersonal oder vom Hersteller durchgeführt werden müssen
 - 12.3 Technische Probleme
 - 12.4 Von der elektronischen Kontrolle angezeigte Alarmer

- 13. Bestellung von Ersatzteilen**
- 14. Entsorgung der Verpackung**
- 15. Entsorgung der Maschine**

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und für Ihre Entscheidung für ein Produkt von Uniblock. Bitte lesen Sie dieses extra abgefasste Heft mit Ratschlägen und Hinweisen für eine korrekte Installation, Gebrauch und Wartung des Produkts; so können Sie alle Eigenschaften der Maschine am besten ausnutzen.

1. Wichtige Sicherheitshinweise

In Folge einige Sicherheitsempfehlungen bei der Installation und dem Betrieb der Maschine.

- Die Maschine muss vollständig nach den Plänen und Empfehlungen des Herstellers installiert werden.
- Schäden, die sich nach nicht korrekten Anschlüssen ergeben, sind ausgeschlossen.
- Der Nullleiter darf, auch wenn geerdet, nicht als Schutzleiter verwendet werden.
- Die elektrische Anlage der Umgebung, in dem die Installation vorgenommen wird, muss den geltenden Richtlinien für elektrische Anlagen entsprechen.
- Die Wartung der Maschine muss von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal oder vom Hersteller gemäß der EN378 Norm durchgeführt werden.



HINWEIS

Um Schnittverletzungen an den Händen zu verhindern, Schutzhandschuhe verwenden.

Bei jedem nicht vorgesehenen Einsatz der Maschine, besonders bei Anwendungen oder bei allen Eingriffen, die an der Maschine vorgenommen werden sollen, muss sich der Benutzer beim Hersteller nach eventuellen Gegenanzeigen oder Gefahren erkundigen, die sich bei unangebrachter Nutzung der Maschine ergeben.

- Die Maschine muss entsprechend den Einsatzanleitungen und für den vom Hersteller vorgesehenen Gebrauch verwendet werden. Jeder nicht korrekte Einsatz der Maschine stellt eine anormale Situation dar und kann zur Beschädigung der Maschine führen sowie eine ernsthafte Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen.



ACHTUNG

Die Maschine wurde nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Räumlichkeiten konstruiert. Daher ist der Gebrauch der Maschine in Umgebungen mit Explosionsgefahr absolut verboten.



ACHTUNG

Die Maschine wurde nicht für den Einsatz in salzhaltiger Umgebung konstruiert. In diesem Fall muss der Kondensator oder der Verdampfer mit den entsprechend geeigneten Systemen geschützt werden.

Bei Wartungseingriffen, bei denen Arbeiten am Kühlkreislauf notwendig sind, muss die Anlage entleert werden und auf Atmosphärendruck gebracht werden.





HINWEIS

Die Kühlflüssigkeit darf nicht in die Atmosphäre abgegeben werden, sondern muss mit einer entsprechenden Ausrüstung von spezialisiertem Fachpersonal aufgefangen werden.

- Die Neubefüllung des Kühlmittels muss entsprechend den technischen Anweisungen zu Typ und Menge auf der Plakette vorgenommen werden.
- Der Einsatz von Mitteln, die kein Kühlmittel sind, oder von entflammaren Kühlmitteln (Kohlenwasserstoff) oder Luft ist verboten.
- Veränderungen des Kreislaufs oder der Komponenten, wie die Schweißung auf dem Kompressorkörper, sind nicht erlaubt.
- Der Endnutzer muss die Anlage vor von außen verursachter Brandgefahr schützen.

2 Tabelle der Plaketten

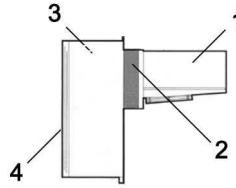
 ZANOTTI S.p.A. Via Martin L. King nr.30 46020 PEGOGNAGA (Mantova) - Italy		 0496 2005
Modello Model	_____	
Matricola Serial number	_____	
Tensione Voltage	_____	
Assorb. Marcia Run Absorption	_____ A	_____ Kw
Assorb. Max Max Absorption	_____ A	Ass. Pspunto Start Abs. _____ A
Potenza Compress. Compressor Power	_____ Kw	
Refrigerante Refrigerant	_____	_____ Kg
Massa C Mass C	_____ Kg	Massa E Mass E _____ Kg
Schemi Diag.	_____	
PSHP	30 bar	PSLP 20 bar
TSHP	100 °C	TSLP -35 °C
PSV	30 bar	

- 1) Baujahr
- 2) Einheitscode "ZANOTTI"
- 3) Matrikelnummer
- 4) Spannung
- 5) Absorption Betrieb
- 6) Maximale Absorption
- 7) Anlassabsorption
- 8) Nennleistung Kompressor
- 9) Kühlmittel: Typ: Menge
- 10) Masse der Maschine
- 11) Nummer elektrischer Schaltplan

	Kältemittel
	Kältemittel
	Abfluss Kondenswasser
	Achtung: heiße oder kalte Teile
	Achtung: Vor der Arbeit an der Maschine, Strom ausschalten
	Achtung: Stromschlaggefahr
	Dieses Kabel mit einem Thermomagnetschalter verbinden. Nie an die Hauptlinie anschließen.
	Drehrichtung
	Farben der Versorgungskabel
	Achtung – wichtig: Den Kondensator regelmäßig mit Luftstrahl von innen nach außen reinigen. Eingriff bei nicht laufender Maschine durchführen.

3. Beschreibung der Maschine

Die Kühlanlagen der AS-Serie sind mit luft- oder wassergekühlten Kondensatoren (wahlweise) ausgestattet. Sie werden in Monoblock-Ausführung hergestellt und bestehen aus:



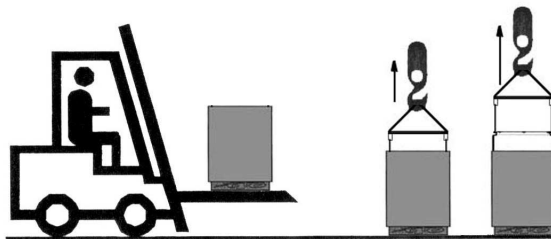
1. einem in der Zelle installierten Verdampferteil.
2. einem Isolierstopfen
3. einer außerhalb der Zelle installierten Kondensierungseinheit
4. einem elektrischen Kontroll- und Steuerschaltschrank auf der Kondensierungseinheit.

4. Betrieb der Maschine

Die **Uniblock AS** sind Kompressionskühlgruppen, in denen die Kälte durch Verdampfung einer kälteerzeugenden Flüssigkeit vom Typ HFC bei niedrigem Druck in einem Wärmeaustauscher (Verdampfer) erzeugt wird; der so erzeugte Dampf wird durch mechanische Kompression bei einem höheren Druck erneut verflüssigt, gefolgt von einer Kühlung in einem anderen Wärmeaustauscher (Kondensator). Der Kühlkompressor ist hermetischer Art, mit abwechselnder Bewegung und wird von einem Ein- oder Dreiphasen-Stromnetz versorgt. Die Enteisung mittels Einspritzung von warmem Gas (Standard) wird je nach Notwendigkeit nach automatischer Vorprogrammierung in regelmäßigen Abständen durchgeführt, dabei besteht die Möglichkeit von manuellen Eingriffen.

5. Bewegung der Maschine

Die Maschine kann mit Hub- oder Transportmitteln bewegt werden.



HINWEISE



Sehr gut aufpassen, dass sich niemand im Manövrierebereich des Hub- oder Transportmittels aufhält, um während der Bewegung der Ladung jegliche Unfallgefahr zu vermeiden.



Wenn die Maschine in einer Kiste bzw. Holzkäfig verpackt verschickt wird, muss die Verpackung für den Transport entsprechend verzurrt werden.



Aufpassen, dass keine Schwankungen durch eine zu hohe Hubgeschwindigkeit der verpackten Maschine verursacht werden, da die Maschine sonst herunter fallen könnte.

6. Installation der Maschine

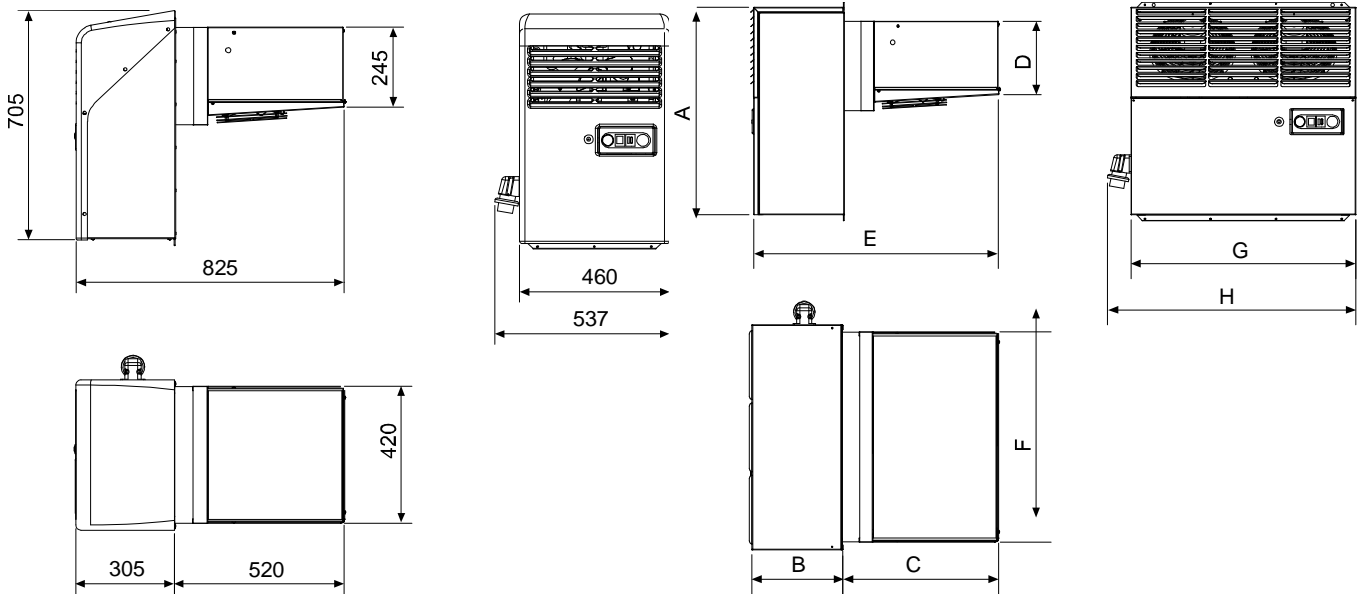
6.1 Hinweise

Der Hersteller hat entsprechende Warn- und Achtungsschilder mit den Hinweisen in der Tabelle vorgesehen

6.2 Platzbedarf der Maschine

121 - 123

221 – 135 – 235 – 335 - 340

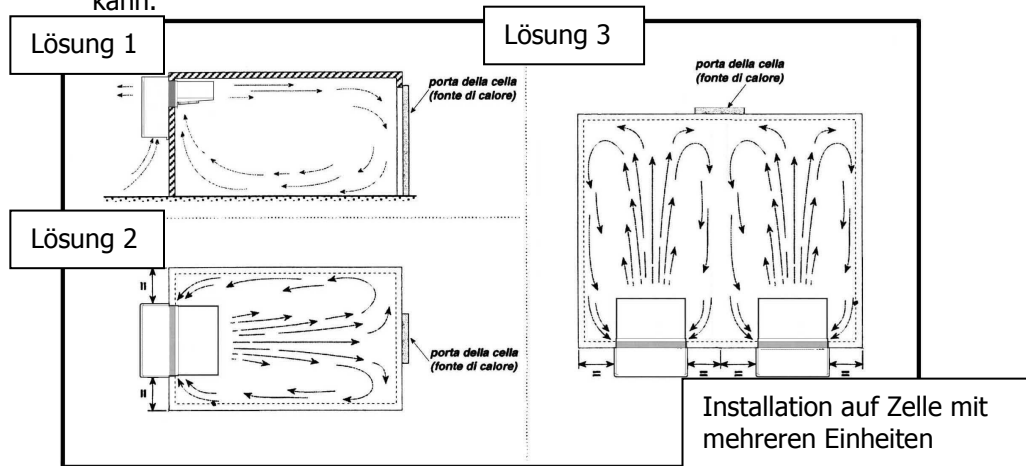


	A	B	C	D	E	F	G	H
AS221	695	305	490	245	825	720	754	832
AS135	800	400	700	385	1100	720	754	832
AS235	857	440	700	385	1100	1120	1128	1210
AS335	857	440	970	380	1410	1560	1598	1698
AS340	857	490	1090	460	1580	1600	1638	1738

6.3 Aufstellen der Maschine

Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, müssen folgende Ratschläge beachtet werden:

- A)** Das Gerät an einem gut belüfteten Ort und von Wärmequellen entfernt aufstellen.
- B)** Die Zelle möglichst wenig öffnen.
- C)** Versichern Sie sich, dass das Gerät genügend Luft aufnehmen kann und auch über einen guten Ausstoß der bewegten Luft verfügt.
- D)** Bringen Sie am Kondenswasserablass, der sich am unteren Teil der Kondensierungseinheit befindet, ein Rohr an, damit das Kondenswasser abfließen kann.

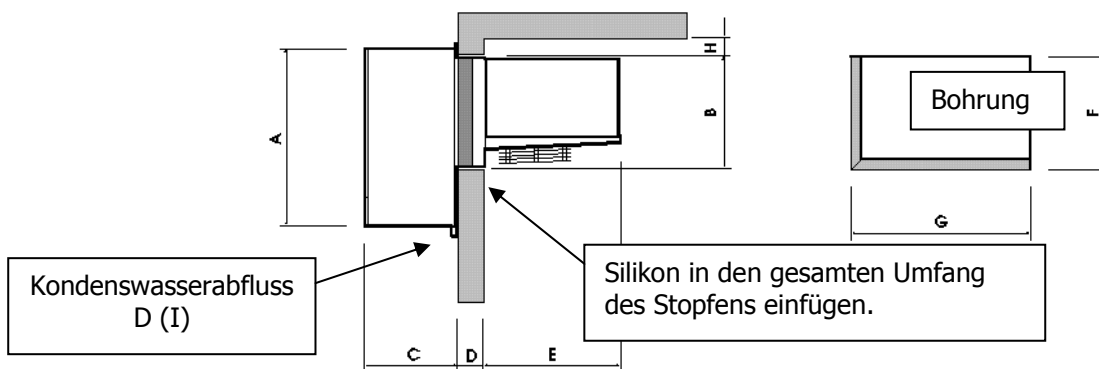
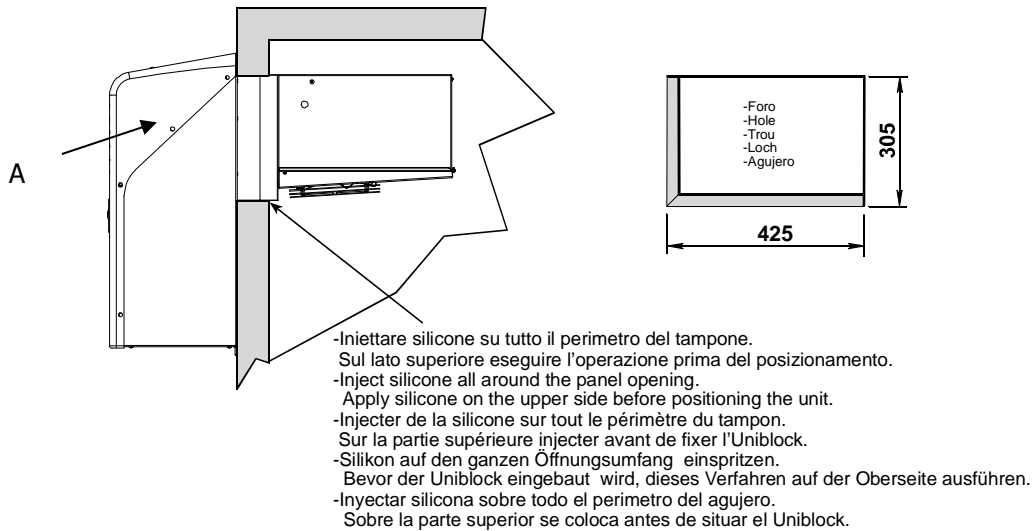


6.4 Freiräume

Für einen korrekten Einsatz der Maschine sowie für eine unkomplizierte Wartung unter Sicherheitsbedingungen ist vorgesehen, dass die Installation in einer Position ausgeführt wird, bei der die Mindestfreiräume für die Öffnung der Maschine eingehalten werden.

6.5 Montage

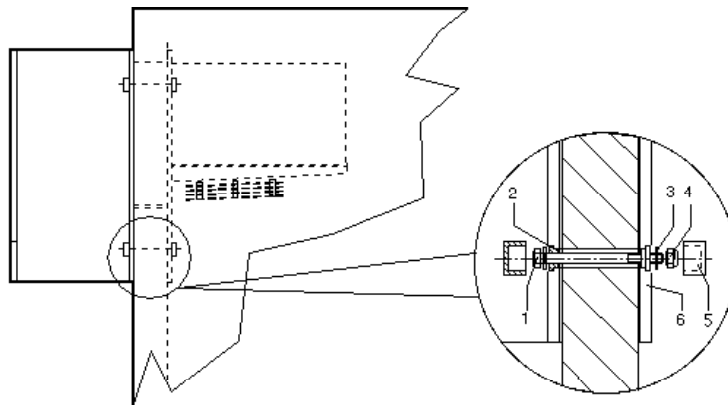
Eine entsprechend große Bohrung auf der Zellenwand ausführen, siehe Abbildung.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
AS121	705	300	305	100	420	305	425	100	10
AS221	695	300	305	100	420	305	725	100	10
AS135	800	470	400	120	580	475	725	100	10
AS235	857	470	440	120	580	480	1130	100	18
AS335	857	500	440	120	850	510	1600	100	22
AS340	857	570	490	120	970	580	1640	100	22

- Das Aggregat auf der Zelle positionieren, dazu das Verdampferteil von außen in die Bohrung in der Zelle einsetzen.
- Das Aggregat mit den entsprechenden Schrauben befestigen.
- Eine Wasserabflussleitung an den Kondenswasserabfluss am unteren Teil der Kondensierungseinheit anschließen.

Anmerkung: Zur Montage der Geräte muss die Vorderseite A abmontiert werden. (Dies gilt nur für die Modelle AS121 und AS123).



(AS 235-335-340)

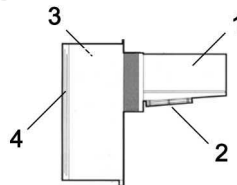
6.6 Schutz- und Sicherheitsvorkehrungen

Der Hersteller hat folgende mechanische Schutzvorrichtungen vorgesehen

1. Feste seitliche und obere Schutzvorrichtungen an der Verdampfereinheit und der Kondensierungseinheit: sie sind mit Hilfe von Klemmschrauben an der Struktur befestigt.
2. Externe feste Schutzvorrichtungen Elektroventilatoren auf der Kondensierungs- und Verdampfereinheit: mit Schrauben befestigt.

Der Hersteller hat folgende elektrische Schutzvorrichtungen vorgesehen:

- a. Automatisch funktionierende Wärmeschutzvorrichtungen Gebläse (in den Motoren): Schutz der Elektroventilatoren vor zu hoher Stromabsorption.
- b. Automatisch funktionierende Hochdruckwächter (nur für Gruppen, in denen diese vorgesehen sind): Schutz gegen zu hohen Druck.



HINWEISE

Die Schutzvorrichtungen wurden vom Hersteller zum Schutz des Bedieners während der Durchführung seiner Arbeit angebracht

6.7 Reinigung der Maschine

Die Maschine sorgfältig reinigen, Staub und Fremdkörper sowie Verschmutzungen, die sich eventuell während der Bewegung abgelagert haben, entfernen; dazu Reinigungsmittel oder Entfetter benutzen.



ACHTUNG

Keine Lösungsmittel verwenden

7. Anschluss der Maschine an die Energieversorgung



ACHTUNG

Vor dem elektrischen Anschluss muss kontrolliert werden, dass die Spannung und die Frequenz des Stromnetzes den Angaben auf der Einheit entsprechen sowie dass die Spannung sich in einer Toleranz von +/- 10% gegenüber dem Nennwert befindet.

7.1 Anschluss an das Stromnetz

Nach einer Vorkontrolle an den Komponenten des Schaltschranks wird der Stromanschluss durchgeführt. Bei der Wahl der Schutzvorrichtung ist das folgende zu berücksichtigen: wenn der *unbeeinflusste Kurzschlussstrom* an der Installationsstelle grösser als 10 KA ist, ist eine begrenzende Vorrichtung einzubauen, die den *Höchstwert* auf 17 KA beschränkt

Unbeeinflusster Kurzschlussstrom (Ik): Strom, der beim Defekt durch vernachlässigbare Impedanz fließen würde, wenn keine Schutzvorrichtung gegen Überstrom im Kreis vorhanden wäre.

Höchstwert: max. Wert des unbeeinflussten Kurzschlussstroms.

ACHTUNG



Der Anschluss an die Linie muss mit einer entsprechenden Schutzvorrichtung (Thermomagnetschalter oder Differentialthermomagnetschalter) ausgeführt werden; diese wählt der Installateur entsprechend dem Linientyp und den auf der Plakette der Maschine angegebenen Absorptionswerten aus.

Bei mehreren Einheiten in der Zelle sollte an jeder Maschine eine Schutzvorrichtung angebracht werden.

Danach wird die Einheit angeschlossen. Auf die Farben der Kabel, die aus dem Stromkabel herausführen, achten:

A)	230V/1/50-60 Hz	drei Leiter	Blau = Nulleiter Gelb/Grün = Erdleiter Braun = Phase
B)	230V/3/50-60 Hz	vier Leiter	Grau = Phase Gelb/Grün = Erdleiter Braun = Phase Schwarz = Phase
C)	400V/3N/50-60 Hz	fünf Leiter	Blau = Nulleiter Gelb/Grün = Erdleiter Braun = Phase Gru = Phase Schwarz = Phase

Man empfiehlt, an der Zellentür einen Mikroschalter (nicht mitgeliefert) anzubringen, der bei jeder Türöffnung automatisch folgendes bewirkt:

- Anschalten des Zellenlichts, Ausschalten des Geräts;
- Temperaturalarm aus (bis etwa eine Stunde nach dem Schließen der Tür).

Das Aggregat verfügt bereits über ein Kabel für diesen Anschluss, wobei die folgende Bedingung einzuhalten ist: Mikroschalterkontakt geschlossen = Tür geschlossen.



ACHTUNG

Der Mikroschalter ist nicht in der Lieferung der Maschine inbegriffen. Wenn das Mikrotürkabel unterbrochen oder beschädigt wird, ereignen sich die gleichen Bedingungen wie bei offener Tür mit verbundener Mikrotür.



HINWEIS

Der eventuelle Austausch von beschädigten elektrischen Komponenten darf ausschließlich von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden. Der Anschluss an das Stromnetz muss von kompetentem Personal ausgeführt werden.

8 Elektrische Steuerungen
8.1 Schaltungs-und Steuerpult



Elektrische Schaltzentrale: für die Regelung der Zelltemperatur und die Oberaufsicht aller Funktionen der Kühlanlage.

8.2 Taste und Hinweise auf der Schaltzentrale




SET (ENTER)		Drücken und entspannen Visualisierung möglicher Warnungen (falls anwesend) Menüzugang
UP		Drücken und entspannen Scrollen der Menuposten Steigerung der Werte
Down		Drücken und entspannen Scrollen der Menuposten Abnahme der Werte
ON/OFF		Mindestens 5 Sek. drücken Aktivierung der ON/OFF Funktion

Bedeutung der LEDs

Auf dem Bildschirm findet man eine Reihe von Punkten deren Bedeutung in der unterliegenden Tabelle enthalten ist:

	Led Kompressor Anhaltendes Licht: Kompressor aktiv Blinkendes Licht: Verzögerung, blockierte Schutzvorrichtung bzw. Aktivierung
	Led Defrost (Abtauen) Anhaltendes Licht: Abtauen aktiv Blinkendes Licht: Handaktivierung oder Aktivierung durch innere Vorrichtung
	Led Fan Anhaltendes Licht: Flügelräder aktiv
	Led Alarm Anhaltendes Licht: Anwesenheit einer Warnung Blinkendes Licht: stille Warnung
aux	Led AUX Anhaltendes Licht: Zellenlichts ON




8.3 Anweisungen zur Parametervisualisierung

Das Drücken und Entspannen der Taste  ermöglicht den Menüzugang. Wenn es keine laufenden Warnungen gibt, wird die Bezeichnung "SET" visualisiert. Die Tasten  und  ermöglichen das Scrollen der Menuseiten:


- SET: Anlegenseite
- Pb1: Seite der Umgebungssondewerte
- Pb2: Seite der Sondewerte am Ende des Abtauens

Setpoint anlegen:

Um den Setpointwert zu visualisieren, wenn die "SET" Bezeichnung gezeigt ist, die Taste  drücken. Danach wieder „SET“ drücken. Der Setpointwert wird auf dem Bildschirm gezeigt.

Um den Setpointwert zu ändern, innerhalb 15 Sek. die Taste  und  drücken. Um die Änderung zu bestätigen, die Taste  drücken und 15 Sek. zum Ausgang warten.

Sonden visualisieren:

Bei Bezeichnungen Pb1 oder Pb2, die Taste  drücken. Der durch die verbundene Sonde abgemessene Wert wird gezeigt.

Pb1 Visualisierung die Zelltemperatur.

Pb2 Visualisierung die Temperatur am Ende des Abtauens.

Der Abtauenszyklus handanlassen:

Um das Abtauenszyklus anzulassen, die Taste  für mindestens 5 Sekunde drücken.

Aktivierung des Zellenlichts:

Die Anschaltung des Zellenlichts geschieht beim Drücken der Taste .

ON/OFF Funktion:

Beim Drücken der ON/OFF Taste für mindestens 5 Sek., wechselt die Maschine zum Stand-by-Betrieb über und wird die Bezeichnung OFF gezeigt. Bei dieser Konfiguration ist die Einheit nicht aktiv. Um die Maschine auf ON-Betrieb wiederzusetzen, die Taste noch mal drücken.



WARNUNG

Die Einheit bleibt unter Spannung auch wenn der Bildschirm der Schaltzentrale die Bezeichnung OFF zeigt.

9 Durchzuführende Kontrollen, Einstellungen und Registrierungen

Vor dem Einschalten des Gerätes, prüfen Sie, ob:

- die Sperschrauben fest verschraubt sind.
- die elektrischen Anschlüsse richtig ausgeführt sind.

Wenn Sie das Gerät öffnen, prüfen Sie, ob:

- im Innern des Gerätes kein Werkzeug vergessen wurde.
- die Montage richtig ausgeführt wurde.
- kein Gas austritt.
- die vordere Verschlussplatte richtig befestigt ist.

9.1 Inbetriebnahme der Maschine

1) Das Speisekabel mit dem Stecker am Gerät verbinden: an der Fronttafel schaltet das Licht innerlich dem Schalter "B" (2) (Spannung) ein.

2) Das Gerät ist in Vorwärmen. Das Gerät soll auf dieser Stellung 2 Stunden lang bleiben.

3) Den Schalter "B" aus 1 stellen; das Gerät ist in Betrieb.

N.B.: Wenn das Gerät mehr als 24 Stunden ausgeschaltet bleibt, muss man das Vorwärmen wiederholen zur Inbetriebsetzung.



ACHTUNG

Nach 24 Stunden ab der Inbetriebnahme den Zustand des Verdampfers kontrollieren. Wenn sich Eis gebildet hat, muss der Abstand zwischen den Enteisungsphasen verringert werden. Für die Niedrigtemperatureinheiten muss diese Kontrolle im ersten Betriebsmonat einmal in der Woche durchgeführt werden.

10. Elektrischer Schaltplan der Maschine

Die Maschinen der Baureihe AS zeichnen sich durch eine besondere elektrische Anlage aus, deren Schaltplan dem vorliegenden Gebrauchs- und Wartungshandbuch beigelegt wird.

11. Wartung und Reparatur der Maschine

Eine angemessene Wartung ist ein entscheidender Faktor für eine längere Lebensdauer der Maschine in optimalen Betriebs- und Leistungsbedingungen sowie für die Gewährleistung der vom Hersteller vorgesehenen Sicherheitsbedingungen.

12. Ordentliche Wartung

Um einen zuverlässigen Betrieb der Anlage zu garantieren, muss von Zeit zu Zeit der Kondensator gereinigt werden (die Häufigkeit der Reinigung hängt hauptsächlich von der Umgebung ab, wo die Anlage steht). Die Reinigung muss bei ausgeschaltetem Gerät erfolgen. Es wird empfohlen, einen Luftstrahl von innen nach außen zu blasen. Falls dies nicht möglich ist, reinigen Sie den Kondensator von außen mit einem langborstigen Pinsel. Bei Wasserkondensierung wird empfohlen, die Reinigung von einem Hydrauliker durchführen zu lassen, der entsprechende handelsüblich entkrustende Zusätze verwendet.



HINWEIS

Um Schnittverletzungen an den Händen zu vermeiden, Schutzhandschuhe tragen.



HINWEIS

Vor Eingriffen an der Maschine die Spannung abstellen.

12.1 Außerordentliche Wartung

Regelmäßig den Verschleißzustand der elektrischen Kontakte und Fernschalter überprüfen und, wenn nötig, auswechseln.

12.2 Eingriffe, die von Fachpersonal oder vom Hersteller durchgeführt werden müssen

In Folge die Wartungseingriffe, die eine spezifische technische Kompetenz erfordern und die folglich von Fachpersonal oder vom Hersteller durchgeführt werden müssen

Der Benutzer darf folgende Operationen auf keinen Fall ausführen:

- Auswechslung der elektrischen Bauteile
- Eingriffe an der elektrischen Anlage
- Reparatur mechanischer Teile
- Eingriffe an der Kühlanlage
- Eingriffe an der Steuerschalttafel, an den Betriebsschaltern, Halt und Nothalt
- Eingriffe an den Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen

12.3 Technische Probleme

Folgende Probleme können während des Betriebs der Maschine auftreten:

1) Kompressorstillstand. Es gibt eine Schutzvorrichtung, die jedes Mal einschreitet, wenn die zulässige Höchsttemperatur für die Wicklungen des Kompressor - Elektromotors überschritten wird. Dies kann eintreten, wenn:

- der Raum, in dem die Anlage steht, nicht genügend belüftet ist.
- Unregelmäßigkeiten im elektrischen Versorgungsnetz bestehen.
- Der Lüfterbetrieb des Kondensators unregelmäßig ist.

Die Schutzvorrichtung nimmt automatisch wieder ihre Funktion auf.

2) Eisbildung auf dem Verdampfer (dies behindert den regelmäßigen Luftstrom).

Mögliche Ursachen:

- zu häufiges Türöffnen.
- unregelmäßiger Betrieb des Verdampferlüfters.

- defektes Magnetventil (Modelle mit Heißgasabtauung).
 - defekter Abtauwiderstand (für Modelle mit elektrischer Enteisung)
 - unvollständiger Abtaubetrieb.
- In diesem Fall können folgende Änderungen vorgenommen werden:
- die Temperatur des Abtauende-Thermostates um einige Grad erhöhen.
 - die Anzahl der Abtauvorgänge erhöhen.



ACHTUNG

Zum Enteisen eventueller Eisblöcke im Verdampfer dürfen auf keinen Fall Metall-, schneidende, spitze Werkzeuge oder heißes Wasser verwendet werden.

- 3) Falls das Display der Steuerung nicht eingeschaltet ist, überprüfen Sie, ob:
- Spannung vorhanden ist.
 - das Stromkabel richtig angeschlossen ist.
 - die Sicherungen im Innern der elektrischen Schalttafel funktionieren.
- 4) Wenn das Display eingeschaltet ist und das Gerät bei Drücken der ON/OFF-Taste nicht läuft, muss überprüft werden, ob der Türmikroschalter richtig angeschlossen ist. Dabei ist zu beachten, dass bei geschlossenem Kontakt, auch die Tür geschlossen sein muss.

Ungenügende Leistung der Maschine:

Bei einer ungenügenden Leistung muss, nachdem auf der Suche nach technischen Ursachen keine Störungen gefunden wurden, kontrolliert werden, dass die Zellentüren vollkommen dicht verschlossen sind; dass keine Kälteleckagen in der Zelle vorliegen; dass das Personal die Zelle mit Vorsicht nutzt und dass sich in der benutzten Niedrigtemperaturzelle keine Vorräte und ungefrorene Flüssigkeiten befinden oder dass sich Eis im Verdampfer gebildet hat.

Es wird empfohlen, die Maschinen fern von Türen zu montieren, vor allem, wenn diese täglich geöffnet werden sollen.



HINWEIS:

Während des Betriebs der Maschine dürfen die vom Hersteller zum Schutz des Benutzers angebrachten Schutzvorrichtungen auf keinen Fall abgenommen werden.

12.4 Von der elektronischen Kontrolle angezeigte Alarme

Bezeichnung	Schaden	Grund	Problemlösung
E1	Umgebungssonde (Pb1)	<ul style="list-style-type: none"> • Ablesen von Werten außer Betriebsbereichweite • defekte / Kurzschluss / geöffnete Sonde 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Sondentyp überprüfen (NTC) • Die Sondenverkabelung überprüfen • Die Sonde wechseln
E2	Sonde für Ende des Abtauens (Pb2)	<ul style="list-style-type: none"> • Ablesen von Werten außer Betriebsbereichweite • defekte / Kurzschluss / geöffnete Sonde 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Sondentyp überprüfen (NTC) • Die Sondenverkabelung überprüfen • Die Sonde wechseln
AH1	Warnung zur HÖHEN Umgebungstemperatur	<ul style="list-style-type: none"> • Überwindung der angegebenen Temperatur (über das höchste angegebene Differenzial). 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Funktionalität des Kompressors überprüfen. • Die Zelle (geöffnete Türen), das Zellenhalten, das Einführen von heißen Produkten, usw. überprüfen.
AL1	Warnung zur NIEDRIGEN Umgebungstemperatur	<ul style="list-style-type: none"> • Überwindung der angegebenen Temperatur (über das niedrigste angegebene Differenzial). 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Funktionalität der Schaltzentrale überprüfen.
OPd	Warnung zur Tür auf	<ul style="list-style-type: none"> • Tür auf. 	
nPA	Hochdruckalarm	Jedes Mal, wenn der Hochdruckwächter einschreitet, werden der	<ul style="list-style-type: none"> - Funktionieren des Kondensatorgebläses kontrollieren - Kontrollieren, dass der Kondensator

		Summer und die Alarm-LED aktiviert. Wenn der Hochdruckwächter mehr als zehnmal innerhalb einer Stunde einsetzt, bleibt die Maschine endgültig stehen.	nicht verunreinigt ist
--	--	---	------------------------

Fühlerfehler "E1"/"E2" nach einigen Sekunden, nach Fehlerbehebung. Temperatur-Alarme "AH1" und "AL1" automatisch, sobald die Temperatur sich wieder im erlaubten Bereich einpendelt. Bei Konfiguration als Pressostat-Eingang (i1F=bAL) Alarm-Quittierung durch Ein- und Ausschalten des Geräts



HINWEIS

Wenn der Hochdruckpressostat anspricht, schaltet die Maschine ab und schaltet die Alarmledanzeige ein. Das Alarmrücksetzen ist automatisch. Wenn der Hochdruckpressostat 10 Mal in einer Stunde anspricht, ist es nötig die Maschine ab – und dann wiedereinschalten.

13 Bestellung Von Ersatzteilen

Um Ersatzteile zu bestellen, beziehen Sie sich auf die Matrikelnummer auf der Plakette der Maschine.



HINWEIS

Die Auswechslung von verschlissenen Teilen kann nur von Fachpersonal vorgenommen werden.

14 Entsorgung Der Verpackung

Verpackungen aus Holz, Kunststoff, Polystyrol müssen gemäß den geltenden nationalen Gesetzen des Landes entsorgt werden, in dem die Maschine eingesetzt wird.

15 Entsorgung Der Maschine

Bei Verschrottung müssen die Komponenten fachgerecht mit Hilfe entsprechender für die Entsorgung von Sondermüll ermächtigter Spezialfirmen und gemäß den geltenden nationalen Gesetzen des Landes entsorgt werden, in dem die Maschine eingesetzt wird.



HINWEIS

Die Kühlflüssigkeit darf nicht in die Umgebung abgelassen werden, sondern muss gesammelt und von für die Entsorgung von Sondermüll ermächtigten Firmen entsorgt werden

