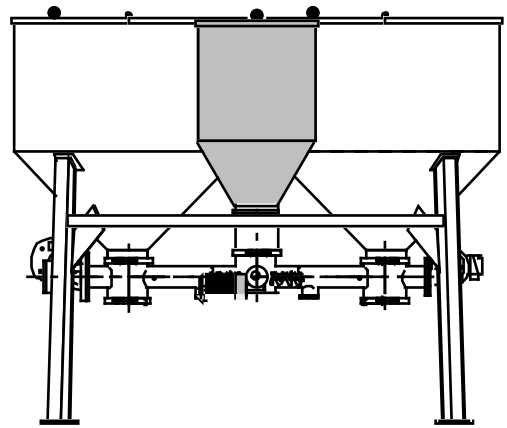


DOSIERGERÄT

DCLC

BEDIENUNGSANWEISUNG



TRANSITUBE®

tim plast Anlagenbau GmbH

Eichsfelderstr. 3 D - 40595 Düsseldorf
Tel. : 0211-970.980 Fax. : 0211-700.08.62
E-Mail : timplast@t-online.de

Inhaltsverzeichnis :

Seite 3 - Stückliste/Ersatzteilliste

Seite 4 - Stückliste/Ersatzteilliste

Seite 5 - Arbeitsweise / vor Inbetriebnahme

Seite 6 - Inbetriebnahme / Wartung

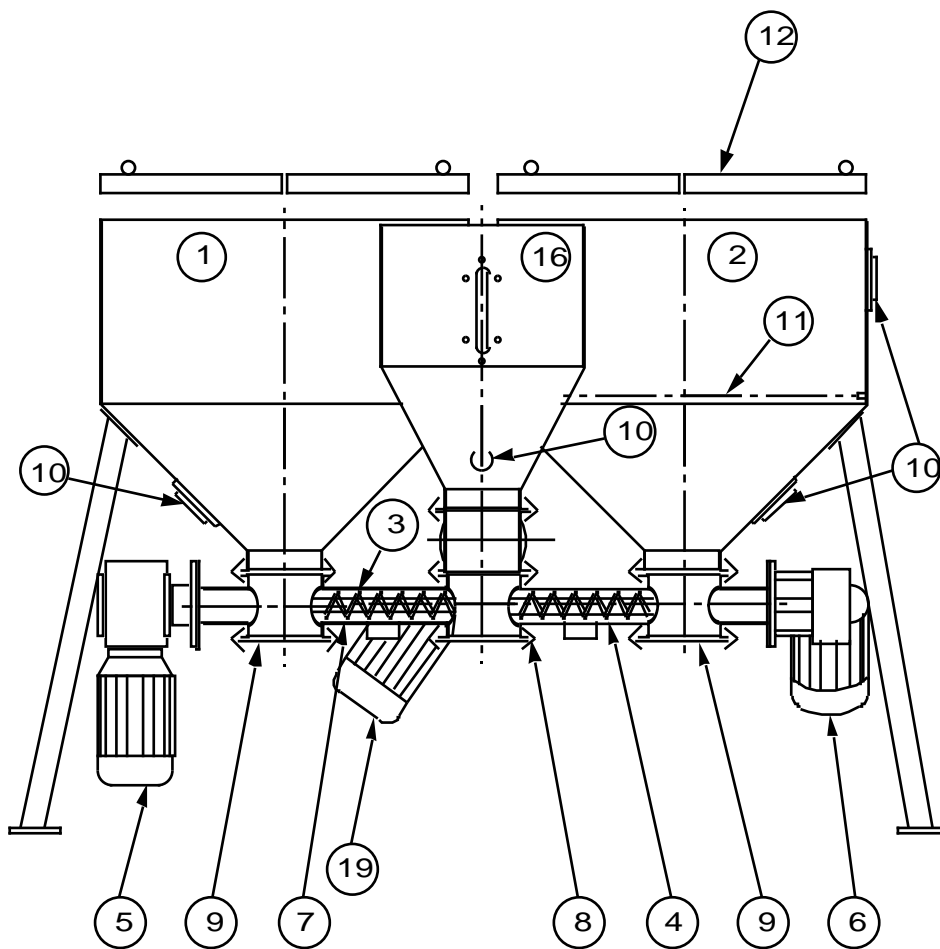
Seite 7 - Einbau und Bedienungsanleitung für kapazitiven Näherungsschalter

Seite 8 - Schneckengetriebemotor

Seite 9 - Gleichstromgetriebemotor / Abgleichung Steuerkarte - Motor

Bitte notieren Sie sich die genaue Bezeichnung des Dosiergeräts

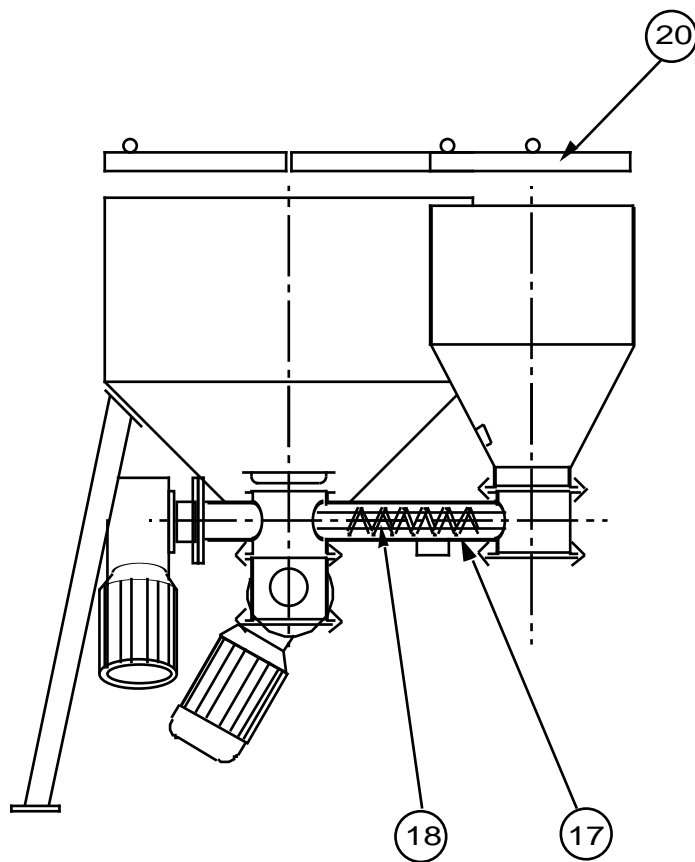
Typ DCLC -



Dosierstation Typ DCLC

Ersatzteilliste für Typ DCLC

Nr.	Bezeichnung	Typ
1	Behälter Neuware	SC
2	Behälter Mahlgut	SC
3	Dosierspirale Neuware	DS
4	Dosierspirale Mahlgut	DS
5	Schneckentriebemotor	MR
6	Gleichstromtriebemotor	MRVV
7	Dosierrohr	
8	Spannring	R Ø 120 mm
9	Entleerungsplatte mit Spannring	BY R
10	Niveausmelder (3-4 Stck.) - Membrane	IK 102
	Kapazitiv	KAS
11	Siebeinsatz Maschenweite 15 x 15 mm	
12	Behälter Deckel	
16	Behälter Farbe (Batch)	DC 35
19	Gleichstromtriebemotor	MRVV



Dosierstation Typ DCLC

Ersatzteilliste für Typ DCLC		
Nr.	Bezeichnung	Typ
17	Dosierrohr	
18	Dosierspirale	
20	Behälterdeckel für DC 35	

A/ ARBEITSWEISE :

- * Die Neuware wird in den Behälter mit fester Leistung gefüllt.
 - * Das Mahlgut wird in den Behälter mit variabler Leistung gefüllt.
 - * Das Master-Batch wird in den Behälter Typ DC 35 mit variabler Leistung gefüllt.
 - * Die Spiralen werden in den Dosierrohren von einem Motor mit fester Drehzahl (Neuware) und zwei mit variabler Drehzahl (Mahlgut und Batch) angetrieben.
 - * Jede Spiralenwindung dosiert eine feste Menge Material.
 - * Der Prozentsatz Mahlgut und Farbe wird durch Einstellung der variablen Geschwindigkeiten der DC-Motoren erreicht.
 - * Die dosierten Materialien werden in einen Zentralauslauf gefördert.
- eine gute und effiziente Arbeitsweise zu gewährleisten müssen die Materialien gute Fließeigenschaften haben

* Um

B/ VOR INBETRIEBNAHME :

BITTE PRÜFEN :

- * Die Stromzufuhr
- * Die Betriebsspannung des Gerätes
- * Drehrichtung der Spiralen
- * Die Füllstandsmelder (falls geliefert), (bei kapazitiven Näherungsschalter) beachten Sie bitte die Seite 7.

C/ EINSTELLUNG DER DOSIERLEISTUNG :

Dieser Vorgang muß durchgeführt werden bevor der Förderer unter dem Zentralauslauf montiert wird.

- * Befüllen Sie die drei Behälter
- * Schalten Sie den Spannungsschalter ein

Einstellung der Dosierleistung für NEUWARE

- * Halten Sie den Neuware-Schalter für 36 Sekunden in "TEST" oder "Hand" Position, je nach Ausführung
- * Wiegen Sie die dosierte Menge (Bsp. 3300 g) und multiplizieren Sie den Wert mit 100 um den Durchsatz pro Stunde zu erhalten
($3,3 \times 100 = 330 \text{ kg/h}$)

Einstellung der Dosierleistung für MAHLGUT

- * Wiederholen Sie den Vorgang wie oben, jedoch mit 3 verschiedenen Einstellungen
Einstellungen des Geschwindigkeitsreglers

* **Beispiel :**

regelbarer Motor = Potentiometer in Position 20-60-99

Zeichnen Sie die entsprechende Leistungskurve

NOTA : Um eine genauere Leistungskurve zu erhalten müssen Sie mehr Messungen mit unterschiedlichen Drehzahlen durchführen

Einstellung der Dosierleistung für MASTERBATCH

- * Wiederholen Sie den vorherigen Vorgang

MAHLGUT-Leistung entsprechend des gewünschten Prozentsatzes

- * Beispiel : gewünschter Prozentsatz für Mahlgut = 15%
der Prozentsatz für Neuware beträgt = 85 %

Die Dosierleistung für Mahlgut wird sein $= (330/85) \times 15$
 $= 58,2 \text{ Kg}$

- * Der Prozentsatz für Master-Batch wird nach der Neuwaremenge berechnet

D/ INBETRIEBNAHME

- * Montieren Sie den Misch-Förderer unter dem Zentralauslauf
- * Stellen Sie alle Schalter in Position "AUTO" nachdem Sie den Spannungsschalter eingeschaltet haben
- * Die Dosiereinheit läuft an, wenn das Zeitrelais abgelaufen ist

E/ WARTUNG

- * DOSIERSPIRALE & -ROHR müssen, je nach benutztem Material, regelmäßig gereinigt werden
- * MOTOREN & NIVEAUMELDER : siehe entsprechende Bedienungsanweisung

ACHTUNG DA DIE DOSIEREINHEIT AUTOMATISCH STARTET, MUSS VOR ARBEITEN AN MOTOREN UND SPIRALEN DER HAUPTSCHALTER AUSGESCHALTET WERDEN.

Einbau- und Bedienungsanleitung für kapazitive Näherungsschalter

Soll der Näherungsschalter in einen Behälter oder Maschinentrichter eingebaut werden, muß an der Stelle, an dem der Näherungsschalter in Aktion treten soll (Max.- oder Min. Melder), eine Bohrung von 33mm eingebracht werden. Eine der beiden Befestigungsmuttern wird nun über den Kopf des Näherungsschalters aufgedreht und der Näherungsschalter von außen durch die Bohrung in den Behälter eingesetzt. Anschließend dreht man die zweite Mutter auf die Sonde und befestigt nun die Sonde durch Andrehen der beiden Muttern. Das Gewindeteil dient zur groben Einstellung des Schaltabstandes, der in der Regel bei der Füllstandsregulierung keine Rolle spielt.

Soll der Näherungsschalter anderweitig montiert werden, muß eine Halterung mit der oben angeführten Bohrung in entsprechender Form angefertigt werden.

Die kapazitiven Näherungsschalter sind programierbar als "Öffner" oder "Schließer". Zur Füllstandsregulierung werden normalerweise "Öffner" benötigt. Der Anschluß an einen Motorschutzschalter ist im beigefügten Schaltplan zu ersehen. Das elektrische Anschlußschema befindet sich auf dem Typenschild des Näherungsschalters. (Falls von uns bezogen)

Wir haben jedoch eine Vielzahl an Standardzubehörteilen die für den Einbau eines Näherungsschalter vorgefertigt sind.

Elektrische Empfindlichkeitseinstellung :

Zusätzlich zu der mechanischen Verstellungsmöglichkeit hat der Näherungsschalter eine elektrische Empfindlichkeitseinstellung. Zur Veränderung der Empfindlichkeit, drehen Sie mit einem kleinen Schraubendreher (der jeder Sonde beiliegt) die Stellschraube des Einstellungspotentiometers. Bei Rechtsdrehung der Einstellschraube wird die Empfindlichkeit größer. Eine Leuchtdiode erleichtert die mechanische wie elektrische Einstellung des Schaltpunktes.

Da eine Reihe von Kunststoffen und andere Medien eine kleinere Dielektizitätskonstante aufweisen, sollte man zur optimalen Einstellung des Näherungsschalter wie folgt vorgehen :

Den Näherungsschalter mit dem Kopf in das Material eintauchen bzw. mit Material umgeben, in der Regel hat der Näherungsschalter bereits geschaltet. Jetzt mittels der Feineinstellung solange zurückdrehen (Linksdrehung, bis der Näherungsschalter schaltet und die Leuchtdiode angeht. Danach langsam wieder vordrehen (Rechtsdrehung), bis die Leuchtdiode wieder erlischt. Ab diesem Punkt in gleicher Richtung noch 90° weiterdrehen. Diese Einstellung garantiert ein einwandfreies Schalten auch dann, wenn bei waagrechttem Einbau Produkt auf der Oberseite des Näherungsschalter liegenbleiben sollte.

Hinweis

Unsere kapazitiven Näherungsschalter sind Voreingestellt auf HDPE

Motoren

A/ Inbetriebnahme Schneckengetriebemotor

- * Der Schneckengetriebemotor kann sofort inbetrieb genommen werden .
- * Durch unseren Standard kann er in einer Umgebungstemperatur von -10°C bis $+50^{\circ}\text{C}$ arbeiten.
- * Der Motor muß so montiert werden, das er immer ausreichend gekühlt wird. (Ist in der Regel vormontiert.)

B/ Wartung

- * Dank der hohen Qualität des Schmiermittels ist der Wartungsaufwand **gering**.
- * Das Schmiermittel heißt: TOTAL Carter EP220
- * Benutzen Sie bitte nur Schmiermittel mit dieser Qualität.
- * Das Schmiermittel sollte alle 3000 Betriebsstunden, jedoch spätestens alle 3 Jahre ausgewechselt werden. (Einfüllschraube)
- * Der Motor muß unbedingt, in monatlichen Abständen, von Staub gereinigt werden, um eine ausreichende Kühlung des Getriebes zu gewährleisten.

C/ Ersatzteile

- * Für alle Ersatzteilbestellungen, benötigen wir :
 - Stromspannung, Frequenz
 - Untersetzungsverhältnis
 - Seriennummer
 - Hersteller und Typ

Gleichstromgetriebemotor

A/ Steuerkarte

- * Die Steuerkarte ist für eine Steuerspannung von 230/260V-50/60Hz ausgelegt. Die Anschlußleistung des Motor darf nicht größer als 370 Watt **sein.**
- * Diese Steuerkarten sind über eine Sicherung geschützt.

B/ Einstellung / Abgleichung

- * Der Motor ist bereits bei uns im Werk abgeglichen worden und ist in der Regel direkt einsetzbar. Sollte jedoch eine neue Abgleichung erforderlich, gehen Sie wie folgt vor.

1/ Einstellen der Min-Drehzahl

- Stellen Sie das Digitalpotentiometer (in der Schaltschranktüre) **auf Anzeige "00"**
- Drehen Sie auf der Steuerkarte den Regler "V min oder speed min" bis der Motor steht.

Überprüfen Sie ob der Motor bei der Anzeige "01 - 05" langsam **in Bewegung setzt.**

2/ Einstellen der Max-Drehzahl

- Stellen Sie das Digitalpotentiometer (in der Schaltschranktüre) auf **Anzeige "99"**
- Drehen Sie auf der Steuerkarte den Regler "V max oder speed max" bis der Motor die höchste Drehzahl erreicht hat.

Maximale Stromspannungen :

180 Volt (d.c) für/zum 120 W Motoren

160 Volt (d.c) für/zum 75 W Motoren

Minimale Stromspannung :

10 Volt bis 11 Volt (d.c.)

Nach der Einstellung von "speed max" wiederholen Sie bitte die Einstellung für "speed min" noch einmal.

