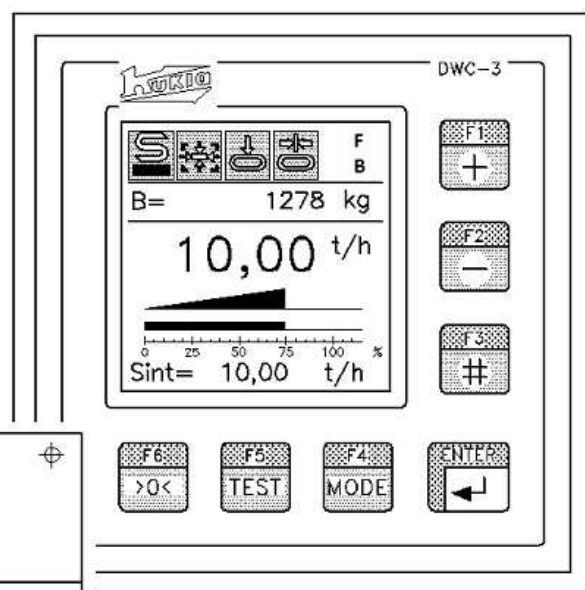
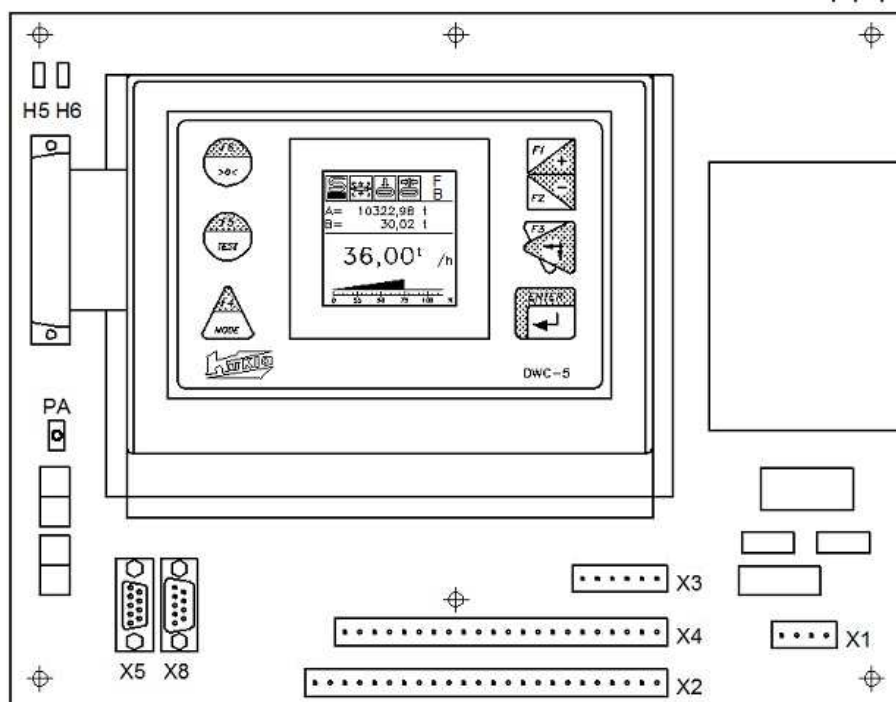


Electronique de pesage

Instructions de service

T1

DWC-3D



DWC-5C



Index

1	DESCRIPTION GENERALE	5
1.1	MODULE DE SERVICE DWC-5C.....	5
2	COMMANDE DU DISPOSITIF DE PESAGE	6
2.1	PREPARATION POUR LA MISE EN MARCHÉ.....	6
2.2	VALEUR NOMINALE DE PRODUCTION CHEZ DOSAGE.....	6
2.3	APPEL DES IMAGES D'INDICATION ET DE REGLAGE	6
3	DESCRIPTION DES IMAGES D'INDICATION	7
3.1	GRAPHIQUE	7
3.1.1	Image standard pour bascule à courroie et bascule de dosage à courroie ainsi que débitmètre ..	7
3.1.2	Image pour des installations pour non-tissés	7
3.1.3	Image pour pesage des charges	8
3.2	IMAGE TEXTE 1	10
3.3	IMAGE TEXTE 2.....	10
3.4	IMAGE TEXTE 2 EN REGULATION EN REGULATION RECIPIENT AMONT ACTIVEE	11
3.5	ERREUR	11
3.6	PRE-SET DE LA VALEUR NOMINALE.....	11
3.6.1	Journal de bord (Logbook).....	12
3.6.2	Ajustage du chronomètre.....	12
3.7	STATUS REPORT	12
3.8	CONTROLE.....	13
3.8.1	Valeurs mesurées analogique et données de système	13
3.8.2	Sorties analogiques	14
3.8.3	Les sorties de contact.....	14
3.8.4	Entrées binaires et BCD	15
3.8.5	Communication	16
3.8.6	Analyse	16
3.8.7	Indication de charge (Poids actue)	16
3.9	PARAMETRAGE ACTUEL	17
4	MISE EN MARCHÉ	18
5	INSTRUCTION D' ENTRETIEN	19
5.1	CONTROLE D'ETAT DE LA BASCULE (DE DOSAGE) A COURROIE	19
5.2	TARAGE.....	19
5.2.1	Tare-valeur moyenne.....	19
5.2.2	Tare-valeur absolue	19
5.3	TEST	20
5.3.1	Test avec matériel:.....	20
5.3.2	Test avec le poids de test:	21
5.4	REMEDE AUX DERANGEMENTS.....	22
5.5	BATTERIE-RAM.....	24



Indication Software

Ces instructions sont fondées sur version du Software (N1) A2.00 / C2.00.

Au cours du progrès technique il est possible d'exécuter des changements chez le software. Chez les versions du software subséquents des déviations envers ces instructions sont possible.

***** CONSIGNE DE SECURITE *****

N'ouvrez pas le dispositif étant sous tension. Danger des commotions électriques. Des travaux au dispositif des pesage doivent être exécuter seulement par personnel qualifié . En cas de travaux au sangle de pesage l'entraînement doit être mis hors circuit.

KUKLA WAAGENFABRIK
Stefan-Fadingerstrasse 1-11
A-4840 Vöcklabruck
Tel. (0043) 07672-26666-0
Fax (0043) 07672-26666-39

Homepage: www.kukla.co.at
email: office@kukla.co.at

14. Avril 2011

1 Description générale

Il y a des bascules à courroie pour l'installation dans des dispositifs transporteurs ou avec propre bande de pesage.

Souvent elles sont intégrées dans le cours de matière.

Chez service en charges la décharge souvent est effectuée directement d'un silo de stockage.

Les bascules de dosage à courroie sont employées pour doser continuellement des matières en vrac.

Elles déchargent directement d'un silo ou la décharge est effectuée avec l'aide d'un dispositif de décharge comme roue cellulaire ou vis sans fin à extraction.

Les systèmes avec propre bande de pesage sont équipés d'un dispositif de guidage de la bande mécanique qui effectue une marche de la bande transporteuse très bien et centrée. Optionnellement la bascule peut être équipée d'un capteur biaisement

Les bascules de dosage à courroie qui doivent avoir un débit de décharge constant (p.ex. pour produire des carreaux de plâtre) sont équipées d'alimentation à roue cellulaire ou vis sans fin, le niveau de matériel dans le silo d'alimentation étant additionnellement régulé par une sonde de niveau au secteur d'alimentation.

La vitesse de rotation du sas à roue cellulaire est ainsi déterminé par la valeur nominale de débit, par la vitesse de la bande de pesage et par l'état de commutation de la sonde de niveau. Si la sonde de niveau n'est pas couverte, l'alimentation de matériel fournit plus (environ 20 %), que la bascule corroie de dosage déduit. En la sonde de niveau couverte l'alimentation du matériel est baissée par sas à roue cellulaire/vis sans fin d'environ 20 % -30% (ajustable chez „ReducDoseur“).

Chez le modèle avec rouleau pesage au secteur d'alimentation (régulation récipient amont) le niveau de matériel dans le silo d'alimentation est tenu constant par régularisation continu. La valeur nominale pour le contenu du récipient est ajustée via paramètre „Charge Nom.“. Rajustage de la régulation est effectué par les paramètres „FactRajus OUV/FERME“, „TempsMorte“ et „Doseur-Aire“.

La décharge du matériel toujours d'une soute d'alimentation rempli au-dessus de l'orifice de décharge doit être assurée, parce qu'autrement l'exactitude à court terme baisse.

1.1 Module de service DWC-5C

Tandis que chez le DWC-3D le module de service est installé directement, chez le DWC-5C il doit être attaché sur le dispositif.

Le deux fixages sur la face arrière du module de service doit être accrochés dans la chape métallique d'en haut selon l'indication collée sur le coffret. Seulement après cela le module de service peut être accroché sur le dispositif de base avec une force de pression légère.

Le module de service peut être attaché et éloigné pendant la marche. Immédiatement après l'attacher une représentation graphique ou un texte devrait apparaître.

Dans des cas exceptionnels un „reset“ (remise à l'état initial) manuel peut être nécessaire. Ce remise est exécuté en pressant le commutateur SW6 pour environ 2 secondes vers le bas. ATTENTION!! En production courante une remise (reset) peut causer un arrêt de l'unité (Prêt à marcher enclenche „0“, la connexion Profibus est arrêté pour un court moment).

2 Commande du dispositif de pesage

2.1 Préparation pour la mise en marche

Quand le sangle de pesage est vidée, il faut faire un tarage de la bascule manuel avant de mettre en marche l'installation. Après il faut faire un test avec poids de test (voir „entretien“ à la page 17 et 19).

2.2 Valeur nominale de production chez dosage

En service manuel les bascules courroie de dosage fonctionnent avec la valeur nominale, qui peut être ajustée via le clavier de l'électronique digitale. En cas d'un bloc de réglage additionnel existant la plupart du temps ce bloc de réglage est activé en service manuel. La source de valeur nominale est déterminée via paramètre „INTERN“

En service automatique souvent une valeur nominale externe est utilisée. (Système bus). La source de valeur nominale est déterminée via paramètre „EXTERNE“

Mais il est aussi possible de choisir d'autres sources de valeurs nominales par un paramétrage correspondant.

2.3 Appel des images d'indication et de réglage

Les images d'indication et de réglage sont appelés du graphique à l'aide des touches graphique „F4“, „F3“ et „ENTER“.

En pressant la touche „F4“ la sélection „MODE“ est appelée.

MODE
→ Graphique
Texte 1
Texte 2
Erreur
Pre-sets/LOG
Status Report
CONTROLE
Param.actuel

Avec la touche „F3“ la flèche dans l'image à gauche est mue à la position désirée, avec la touche „ENTER“ l'appel est effectué.

3 DESCRIPTION DES IMAGES D'INDICATION

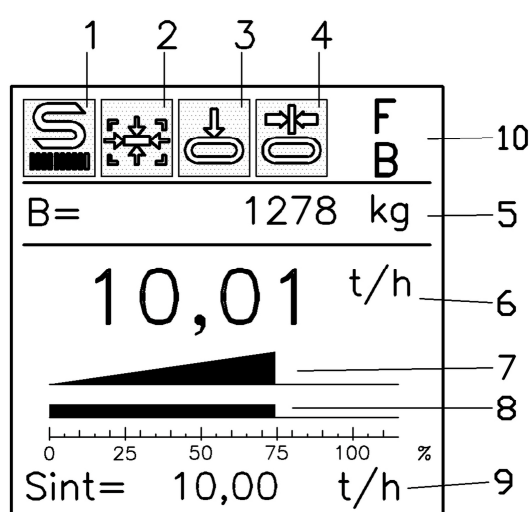
Pour lire les data d'opération., pour l'entrée de valeurs nominales en paramétrage correspondant et pour indications-contrôle il y a des différents images en service normal.

3.1 Graphique

Après d'avoir mise en circuit l'image „Graphique“ est représenté. Il y a des différents possibilités de représentation, qui sont ajustées au mode de paramétrage selon type de bascule.

3.1.1 Image standard pour bascule à courroie et bascule de dosage à courroie ainsi que débitmètre

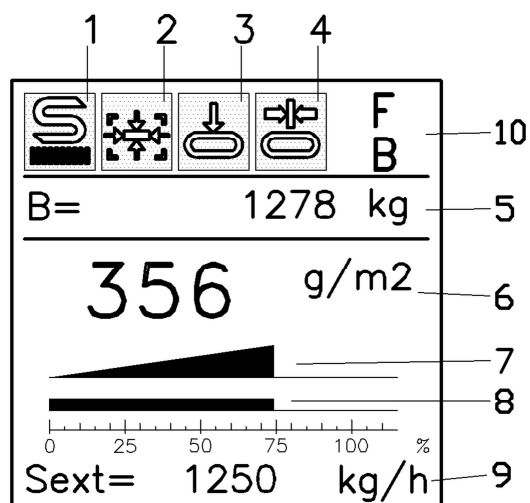
À la ligne la plus haute des symboles sont affichés pour informer sur des certaines états opérationnels (1-4).



1	Simulation activé
2	Erreur reconnu
3	Charge de la distance mesurée sous "Bascule vide"
4	Entraînement du sangle arrêté (frequence-tacho au-dessous 1Hz)
5	Compteur de quantités "B" Réglage au point zéro avec touche „F3“ en la touche „F2“ tenu pressé
6	Débit de transport en kg(t)/h. Indication alternative: Charge réelle (g1) en pour cent (seulement si la source de valeur nominale est à „Sext“)
7	Débit de transport en pour cent en représentation graphique
qu	Valeur nominale du débit en représentation graphique
9	Sint ²⁾ ou Sext ³⁾ valeur nominale en kg/h (t/h)
10	Connection bus de terrain active

3.1.2 Image pour des installations pour non-tissés

La représentation de la valeur réelle de production est effectuée en (k)g/m² resp. en oz/sy (onces per square yard) ou en pour cent, si une valeur nominale multipliant „EXTERNE“ est active et l'image d'indication est conformément paramétrisée. Du reste comme l'image standard.



1	Simulation activé
2	Erreur reconnu
3	Charge de la distance mesurée sous „Bascule vide“
4	Entraînement du sangle arrêté (frequence-tacho au-dessous 1Hz)
5	Compteur de quantités „B“ Réglage au point zéro avec touche „F3“ en la touche „F2“ tenu pressé
6	Valeur de production en (k)g/m ² Indication alternative: Charge réelle (g1) en pour cent (si la source de valeur nominale est à „Sext“)
7	Débit de transport en pour cent
8	Valeur nominale du débit en pour cent
9	Sint ²⁾ ou Sext ³⁾ valeur nominale en kg/h (t/h).
10	Connection bus de terrain active

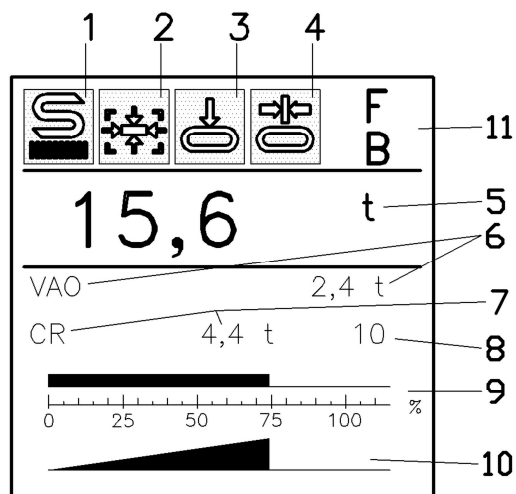
²⁾ sint: La source de la valeur nominale "INTERNE" est utilisée.

³⁾ sext: La source de la valeur nominale "EXTERNE" est utilisée.

3.1.3 Image pour pesage des charges

Service à charge est possible pour enregistrement et dosage.

A la ligne la plus haute des symboles sont affichés pour informer sur des certaines états opérationnels (1-4).



1	Simulation activé
2	Erreur reconnu
3	Charge de la distance mesurée sous "Bascule vide"
4	Entraînement du sangle arrêté (frequence-tacho au-dessous 1Hz)
5	Compteur de quantités ¹⁾
6	Silo No. (VA0/1/2/3) et valeur pre-arreter ²⁾
7	Quantité nominale de charge (CS) ou quantité résiduelle de charge (CR) ³⁾
8	Indication de déroulement de charge (pas de dér.)
9	Valeur nominale charge / quantité résiduelle en %
10	Débit de transport comme rampe en pour cent de la valeur finale
11	Connection bus de terrain active

Il y a 3 différents déroulements de charge:

- Service-charge-standard avec sangle de pesage chargé à Start et Stop.
Sortie de commande „ChargeBalan“.
- Start et Stop en sangle de pesage vide. Il est possible de travailler avec 4 différents quantités pre-arreter (distance du silo de stockage).
Commande par „ChargeBalan“ et „Charge silo“.
- Service en charge avec sangle chargé à Start et Stop. Réduction du débit de décharge avant fin de la charge (courant fine).
Commande par „CourantGros“ et „CourantFine“ resp. par signal analogique „Charge fine“.

Pas de déroulement variante a):

0	Attendre Start, prendre valeur nominale.
1	Starté, remettre compteur de quantités-charge, mettre en circuit les sorties de contacts „ChargeBalan“ et „Charge silo“.
10	Charge court. Condition finale: Compteur de quantités-charge égale valeur nominale.
50	Mettre hors circuit „ChargeBalan“ et „Charge silo“.
51	Temps de stabilisation 5s.
52	Outprint de l'imprimante (Timeout après 5s).
53	Compte-pas charge à 0.

¹⁾ Le compteur de quantités-charge (de 6 chiffres, avec virgule de 5 chiffres) est mis à zéro au start de charge. Au fin de la charge l'outprint de l'imprimante est exécuté.

²⁾ Seulement aux modes de services „avec vider“ et „courant fine“.

³⁾ Le changement de quantité de charge nominale à quantité de charge résiduelle est exécuté au start de charge. Quantité nominale de charge (CS) est indiquée au pas de déroulement „0“.

Pas de déroulement variante b):

0	Attendre Start, prendre valeur nominale.
1	Starté, remettre compteur de quantités-charge, mettre en circuit les sorties de contact „ChargeBalan“ et „Charge silo“.
20	Charge court. Condition finale: Compteur de quantités-charge égale valeur nominale moins valeur pre-arreter (VAX) .
21	Mettre hors circuit „Charge silo“. Condition finale: Charge du sangle sous „Bascule vide“.
22	Temps de poursuite. Condition finale: Temps écoulé.
50	Mettre hors circuit „ChargeBalan“.
51	Temps de stabilisation 5s.
52	Outprint de l'imprimante (Timeout après 5s).
53	Compte-pas charge à 0.

Pas de déroulement variante c):

0	Attendre Start, prendre valeur nominale.
1	Start, remettre compteur de quantités-charge, mettre en circuit les sorties de contact „ChargeBalan“ et „Charge silo“.
30	„CourantGros“ est mis en circuit. Charge court. Condition finale: Compteur de quantités-charge égale valeur nominale moins valeur pre-arreter (VAO). „CourantGros“ est mis hors circuit.
31	Courant fine. „CourantFine“ est mis en circuit. La sortie analogique „Charge fine“ court proportionnellement à la quantité résiduelle descendante jusqu'à 5% de la valeur finale. Chez „DBW“ (bascule de dosage à courroie) „la valeur nominale se réduit proportionnellement à la quantité résiduelle jusqu'à „ValNominMin“. Condition finale: Compteur „B“ égale valeur nominale. „CourantFine“ est mis hors circuit.
50	„ChargeBalan“ et „Charge silo“ sont mis hors circuit.
51	Temps de stabilisation 5s.
52	Outprint de l'imprimante (Timeout après 5s).
53	Compte-pas charge à 0.

3.1.3.1 Outprint de l'imprimante

Au fin de charge resp. en activant l'entrée binaire „B=>0 print“ via l'interface sériel l'indication suivante est starté:

08:43:15 05.Jan. 2010 B= 27,3 t

3.2 Image texte 1

A=	1234567890 kg	
B=	12345 kg	
p=	70.1 %	1
	7.01 t/h *	
v=	47.1 % 100.2	2
	112 mm/s	
g=	49.4 % 49.5	
Sint	7.00 t/h	
CS	12655 kg	
VA0	85 kg	

A=	Totalisateur "A" Remettre à zéro avec „F3“ en touches „F1“ + „F2“ tenus pressées.
B=	Compteur de quantité "B" Remettre à zéro avec „F3“ en touche „F2“ tenus pressées.
p=	Débit de transport en pour cent; débit de transport en kg(t)/h.
v=	Vitesse de la bande de pesage in %, vitesse en mm/s
g=	Charge de distance mesurée en pour-cent et charge au fin de décharge (g3)
Sint / Sext	Valeur nominale en kg/h (t/h) ¹⁾
CS / CR	Valeur nominale de charge/quantité résiduelle ²⁾
VA0/1/2 /3	Quantité pre-arreter à charge „avec vidage“.
1	En re-calcul du facteur de réglage
2	Chez „Rayon d'intégr.“ >10: le facteur de réglage (100% ± 15%)

3.3 Image texte 2

F=	5.6 %	
Sext	500 kg/h	
P3=	499 kg/h	
P2=	401 kg/h	1
g1=	55.4 % T1682	
g2=	55.0 % - 0.2	2
g3=	49.8 % 33.3	
Sg=	56.0 %	3
Z=	68.3 % 193	
ZI=	88.9 % 90.5	

F=	valeur mesurée d'humidité actuelle ³⁾
Sint Sext	valeur nominale actuelle „Sint (=INTERNE; "Sext" =EXTERNE)
P3=	débit de transport actuel
P2=	débit de transport au point „g2"
g1=	charge de la distance mesurée
g2=	charge au point „g2"
g3=	charge au point „g3 "
Sg=	valeur nominale de charge ⁴⁾
Z=	%- doseur pour entraînement du sangle et compteur de distance morte ⁴⁾
ZI	position réelle et position désirée (valeur à droite) en doseur réglé continuellement ⁴⁾
1	tare-cellule actuelle (max. 2000)
2	déviati on en % ⁵⁾
3	charge minimum permise (seulement bascule courroie de dosage)

¹⁾ Sint: La source de la valeur nominale "INTERNE" est utilisée / Sext: La source de la valeur nominale "EXTERNE" est utilisée.

²⁾ Seulement en service charge activé.

³⁾ La valeur mesurée d'humidité est indiquée seulement à calcul du poids à l'état sec relâché.

⁴⁾ Seulement à réglage d'alimentation activé.

⁵⁾ Concernant „CAPACITÉ NOMINALE“

3.4 Image texte 2 en régulation en régulation récipient amont activée

F=	5.6 %	
Sext	7.00 kg/h	
P3=	7.00 kg/h	1
P2=	7.01 kg/h	
g1=	55.4 % T1682	2
g2=	55.0 % 0.0	
g3=	49.8 % 33.3	3
SH	35.0 % 90.5	
VB	34.1 % 52.3	

F=	valeur mesurée d'humidité actuelle ³⁾
Sint	Valeur nominale actuelle „Sint“= INTERNE;
Sext	„Sext“ =EXTERNE)
P3=	débit de transport au point „g3“ actuelle
P2=	débit de transport au point „g2“
g1=	charge de la distance mesurée
g2=	charge au point „g2“
g3=	charge au point „g3“
SH=	valeur nominale récipient amont / à côté facteur de réglage
VB=	contenu du récipient actuel (en cas de change à „vb“ une nouvelle variable est calculée pour le doseur / à côté la variable donnée actuellement %.
1	tare-cellule actuelle (max. 2000)
2	deviation en % ⁵⁾
3	charge minimum permise (seulement bascule courroie de dosage)

1) **Sint**: La source de valeur nominale "INTERNE" est utilisée / **Sext**: La source de valeur nominale "EXTERNE" est utilisée.

2) Seulement en service charge activé.

3) La valeur mesurée d'humidité est indiquée seulement à calcul du poids à l'état sec relâché

3.5 Erreur

Affichage des messages d'erreurs. „A“ situé à droite signifie „actuel“, „M“ signifie „mémoire“.

Les erreurs peuvent être effacées avec la touche „F2“. On peut effacer avec la touche „F2“ seulement, si l'image d'erreurs est indiqué. Si des erreurs sont activées, l'image des erreurs est affiché automatiquement chaque 20 sec. pendant environ 4 sec. aux images d'opération (image graphique, images textes).

Aide pour l'élimination de causes de dérangement voir à partir de page 22 sous „Remède au dérangement“.

3.6 Pre-set de la valeur nominale

Sous „Pre-sets/LOG“ des valeurs nominales peuvent être ajustées.

- **ValNominDebit** ____ Est utilisé, si la source de valeur nominale „Display“ ou „Disp.+/-“ est ajustée. Pre-set en kg(t)/h.
- **Charge Nom.** ____ Seulement à version avec doseur et réglage, si au paramètre „Charge Nom.“ „%Pre-set1(2)“ est ajusté.
- **ReducDoseur** ____ Seulement chez régulation doseur ou régulation récipient amont, si „ReducDoseur“ était sélectionné.
- **g-Simu** ____ Seulement pour test, si „g-SIMU“ était activé.
- **v-Simu** ____ Pour débitmètres ou balances à courroie sans tachymètre digital, si „v-SIMU“ était activé.

³⁾ La valeur mesurée d'humidité est indiquée seulement à calcul du poids à l'état sec relâché.

⁵⁾ Relative à „DEBIT NOMINALE“



3.6.1 Journal de bord (Logbook)

Le journal de bord est appelé sous „**Pre-sets/LOG**“.

Environ 6000 Data-sets (séries de données) peuvent être mémorisés. La mémorisation est toujours avec date et heure.

a) Les activités suivants sont mémorisés si le journal de bord est activé:

- Tarage avec valeur moyenne de tare
- Test avec poids de test avec résultat de test
- Test avec matériel avec facteur de correction (1000 = pas de correction)
- Test de grammage avec facteur de correction (1000 = pas de correction)
- Quitter le mode de paramétrage avec somme de contrôle „**RA**“ et „**FP**“

b) Toujours mémorisés sont:

- Amorçage à froid avec l'indication, quel type de bascule était chargé.
 - v = 1 (bascule courroie enregistreuse)
 - v = 3 (bascule courroie de dosage)
- Perte de data avec l'indication, combien de fois recharge était exécutée.

Les registrations au journal de bord peuvent être sélectionnées avec les touches „F1“ (+) et „F2“ (-). En la touche tenu pressé la vitesse d'interrogation augmente.

3.6.2 Ajustage du chronomètre

Sous „**Pre-sets/LOG**“ après avoir sélectionné „**AjustChronom**“ le rythmeur fonctionnant en temps réel peut être ajusté.

Changements des ajustages sont exécutés avec les touches „F1“ (+) e „F2“ (-). En la touche tenu pressé la vitesse de changement augmente.

La position changeable est marquée par un curseur (flèche). Le curseur est **rouge** par la touche „F3“.

3.7 Status Report

En vue des tests les canaux d'entrée analogiques AD1 et AD2, la charge de la bascule et la vitesse du sangle de pesage peut être remplacés par une valeur simulée..

Au débitmètre toujours la vitesse simulée est employé.

Les sources pour la simulation peuvent être ajustées au mode de paramétrage.

À l'image „**Status Report**“ des simulations activées avec les pourcentages ajustés sont indiqués.

Le symbole „**S**“ au listel des symboles à l'image graphique indique, que la simulation est activée.

3.8 Contrôle

```

CONTRÔLE
→ AD/SYS
  DA
  Relais
  OPTO/BCD
  COMMUNICATION

  ANALYSE

== exit <F4>==

```

Sous „CONTRÔLE“ des valeurs mesurées actuelles, des états de signaux, des valeurs de sorties et des informations internes peuvent être lus.

L'image de sélection „CONTRÔLE“.

3.8.1 Valeurs mesurées analogique et données de système

```

AD/SYS
CP= 25260 17.3%
S= 100.0 % 30000
AD1= 12 0.0%
AD2= 12 0.0%
Temp= 43 C
NC= 0
KT=80 [20000]
    256 1763
RA=1482 FP=1482

```

CP = Valeur mesurée canal de pesage et pourcentage de la charge net (calculé en considération de „CP-OFFSET“)
 Valeur minimum: 12000 = 0,55 mV
 Valeur maximum: 60000 = 23,5 mV

S = Correction de SPAN de travail („SPAN 100%“) envers „SEC.AD“ et SPAN de travail actuel „SPAN 100%“ est changé envers „SEC.AD“ après une correction du grammage,

AD1 = Valeur mesurée canal analogique 1 et pourcentage du signal

AD2 = Valeur mesurée canal analogique 2 et pourcentage du signal

Temp = Température à l'intérieur de l'appareil en °C

NC = Nombre des recharges de paramètres automatiques exécutés.
 Est effacé à l'amorçage à froid.

KT = Test de touches. Nombre-HEX des touche(s) pressée(s).
 F1 = 8 F2 = 4 F3 = 2
 F4 = 10 F5 = 20 F6 = 40
 PA = 80 ENTER = 1

Si plusieurs touches sont pressées simultanément, la somme-HEX est montrée.

Exemples: F6 + ENTER = 41
 F1 + F2 = c

Dans la ligne de „KT“ en crochets la valeur mémorisée au mémoire de tare est indiquée.

Non seulement à tare-valeur absolue mais aussi à tare-valeur moyenne maximal 2000 valeurs de tare sont mémorisées pour une révolution de sangle et indiqué ici en sangle courant.

Pour tare-valeur moyenne la valeur moyenne des valeurs-tares mémorisées est utilisé. Cette valeur de tare moyenne peut être lue sous „ANALYSE“ à l'image „TARE“.

Au-dessous deux nombres sont indiqués.

Le nombre à gauche indique la valeur-CP moins la tare. A calcul de charge net de plus le calcul net est déjà considérée.

Le nombre à droite indique le nombre de la cellule-tare actuelle. En gagnant la cellule-tare avec le nombre le plus haut le nombre de la cellule-tare est mémorisé.

SYNC arrête le compteur, à la surveillance du glissement la plupart du temps le comptage est terminé avant gagner la cellule-tare la plus haute!

RA = somme de contrôle RAM-mémoire

FP = Somme de contrôle FLASH-PROM

La somme de contrôle -RAM est formée est mémorisée en quittant le mode paramétrage, la somme de contrôle -FP après „PROTECT.DATA“.

Les deux sommes de contrôle sont inégales, si après un changement des paramètres aucune protection des données était exécutée (message d'erreur „programmFLASH“).



3.8.2 Sorties analogiques

```
DA
**0800**
DA1= 40.0%
DA2= 36.8 %
DA3= 70.0 %
DA4= 76.2 %

tFIFO      0    123

== exit <F4>==
```

Valeurs d'output actuels des canaux de sortie analogiques 1 - 4.

Le registre à décalage indique „t-FIFO“ le déroulement de retard et la valeur d'output (100% = 10.000)

Le nombre à la ligne 2 est une information interne.

Outputs de l'ajustage standard (DBW):

DWC-3

DWC-5

DA1 = g1 Poids	DA1 = Action.Sang
DA2 = Action Sang	DA2 = Val.nom.dos.
DA3 = Val.nom.dos.	DA3 = P3-Debit
DA4 = P3-Debit	

Les ajustages des canaux-DA- 1-4 peuvent être choisis différemment au paramétrage.

Le canal-DA- 1 a une résolution moindre (8-Bit) que les autres canaux-DA (DA2 - 4 = 10-Bit).

3.8.3 Les sorties de contact

```
Relais

TICK= 0
K1= 1
K2= 0
K3= 0
K4= 1
K5= 0 00000913
K6= 0 59d90087

== exit <F4>==
```

Position du combinateur actuelle des sorties de contacts 1-6 et de la sortie d'impulsion de comptage („TICK“).

Ajustage standard des sorties de contacts (DBW):

K1 = Prêt à marcher	K1 = Prêt à marcher
K2 = Défaillance	K2 = Défaillance
K3 = Valeur limite- MIN	K3 = Valeur limite- MIN
K4 = RelaisCham1	K4 = RelaisCham1
K5 = Doseur rel.	H5 = Défaillance
K6 = Poser PDT	H6 = Prêt à marcher

Le nombre hexadécimal à la ligne de „K5“ informe des sorties activées (sorties ne pas occupées par relais sont indiquées aussi).

Exemple:

913 = 800 + 100 + 10 + 2 + 1

1 =	Défaillan.
2 =	Prêt à marcher
4 =	Charge Silo
8 =	Doseur rel.
10 =	Min Poids (point „g3“)
20 =	Max Poids (point „g3“)
40 =	PoserTest P
80 =	Test/Tare court
100 =	Bascule vide (point „g3“)
200 =	Glissement
400 =	Bascule MARCHE à Charge
800 =	Min Poids MS (point „g1“)
1000 =	Max Poids MS (point „g1“)
2000 =	RelaisCham1
4000 =	RelaisCham2
8000 =	Déviation

10000 =	CourantGros
20000 =	CourantFine
40000 =	SangleArrêt
80000 =	Dir.-Doseur
100000 =	Doseur OUVE (3- point -pas)
200000 =	DoseurFerme (3- point pas)
400000 =	Bascule vide MS (point „g1“)
800000 =	RemplirRec
1000000 =	DefailMouve
2000000 =	Recipi.Vide
4000000 =	DeviBascEss
8000000 =	AUTO active
10000000 =	RelaisCham3
20000000 =	RelaisCham4
40000000 =	RelaisCham 5
80000000 =	ReducDoseur

À la ligne de „K6“ une information interne est donnée.

3.8.4 Entrées binaires et BCD

```

OPTO/BCD
STRINT= 1
SYNC  = 0    0
U1= 0 BCD1= 1010
U2= 1 BCD2= 2020
U3= 0 S1= 10000
U4= 0 S2= 10000
U5= 1 00000210
== exit <F4>==

```

STRINT = Entrée d'impulsion Tachymètre digital

SYNC = Entrée d'impulsion-contrôle

U1-U4 = Etat signal actuel aux entrées binaires. Des inversions éventuellement ajustés **ne sont pas** pris en considération.

Considérer les valeurs d'indication „BCD1/2“, si facteur 10 ou 0,1 est ajusté.

„S1(2)“ informent de la composition aux valeurs nominale multipliant. Les deux valeurs à 10.000 font valeur nominal 100%.

Mais en cas d'ajustage de largeur de travail variable la valeur nominale est réduit en proportion „Largeur de bande“ de „Largeur de travail“.

S1 = valeur première de la formation valeur nominale

(p.e. A/D1)

S2 = valeur deuxième de la formation de valeur nominale

(p.e. BCD1)

U5 indique si l'entrée de software U5 est activée - À droite l'ajustage (0-3) fait par les OPTOS „Select 1(2)“.

Ajustage standard des entrées binaires:

U1= Défaillance moteur

U2= Sangle court

U3= Commutation valeur nominale INTERNE/EXTERNE

U4= libre

„U5“ est un drapeau interne, mais pas une entrée binaire.

Le nombre hexadécimale à la ligne de „U5“ indique les fonctions binaires activées.

1 = >0< Start (Start Tare)	20000 = Sélection 1 (Charge avec „Vidage“ resp. „type Rayon Multiple “)
2 = INTERN/EXTERNE (Valeur nominale débit)	40000 = Sélection 2 (Charge avec „Vidage“ resp. „type Rayon Multiple “)
4 = Jog Fee/g2C	80000 = Charge avec CourantFine
8 = Biaisement (Sangle de pesage)	100000 = mesure de charge avec correction d'humidité
10 = Sangle March	200000 = t - FIFO
20 = libre (non- occupé)	400000 = measSuspend
40 = Effacer erreur	800000 = RM Remplier
80 = Défaillance moteur	1000000 = Field In 1
100 = Fusible (défectueux)	2000000 = Field In 2
200 = Libération régulateur	4000000 = Test Start
400 = ChargeLibre (Start Charge)	8000000 = FeederReduc
800 = InterrCharge	10000000 = Span recal
1000 = Vidage	20000000 = Field In 3
2000 = Mot.Poti +	40000000 = Field In 4
4000 = Mot.Poti -	80000000 = Field In 5
8000 = B=> print (Outprint de l'imprimante et remettre à zéro du totalisateur „B“)	
10000 = Valeur nominale Charge EXTERNE	

3.8.5 Communication

Sélection des images pour surveillance des transmission de données.

Pour la transmission de données (sérielle) il y a un manuel séparé.

3.8.6 Analyse

```
ANALYSE
→ TARE
  g1-poids %
  TABcorrect

  PLC1
  PLC2
  RW

== exit <F4>==
```

Image de sélection pour des représentations graphiques, des calculs à l'unité calcul programmable librement et des résultats de l'unité calcul.

3.8.6.1 TARE

Après avoir appelé „TARE“ une représentation graphique des valeurs-tares pendant le tarage est montrée.

Ligne interrompu = CP OFFSET

Courbe = valeurs-tares mesurées

Ligne connecté = Valeurs moyennes de tare

À „CP-OFFSET“ = Valeur tare et fluctuation de tare insignifiante seulement une ligne est visible.

La ligne verticale, se mouvant de gauche à droite montre le mouvement du sangle. Le cercle à la ligne montre la valeur mesurée actuelle.

La trame représentée par points a une partage en sens vertical 5% de la charge de la distance mesurée. En sens horizontal le profil de la rotation du sangle est partagé sur la largeur de l'écran.

En tare valeurs moyennes la ligne n'est pas identique à la distance mesurée à cause de la synchronisation manquante.

Le nombre en haut à droite à l'écran est la valeur-tare moyenne.

En bas à gauche le nombre des cellules-tare employées est indiqué.

3.8.7 Indication de charge (Poids actue)

Représentation des valeurs mesurées de charge au registre à décalage de décharge. La résolution à la trame est 10% (verticalement).

Les trois lignes verticales signifient de gauche à droite les points „g1“, „g2“ et „g3“.

3.8.7.1 Linéarisation des valeurs mesurées (TABcorrect)

Si l'enregistrement de la valeur mesurée du poids n'est pas linéaire (p.e. à un débitmètre), une linearisation peut être exécutée.

La ligne horizontale indique le point de travail.

La ligne verticale indique la déviation de la valeur mesurée du cours idéale.

En haut à gauche la valeur mesurée au canal de pesage (%) est indiquée.

Le pourcentage au-dessous est la valeur corrigée par la linearisation, qui est employée effectivement.

En haut à droite la correction actuelle exprimé en pourcentage est indiquée.

3.8.7.2 Unité calcul (PLC1(2))

Le travail de l'unité calcul peut être observé.

Un changement de la formule (des formules) n'est pas possible qu'au mode de paramétrage.

3.8.7.3 Indication des résultats de l'unité calcul (TC)

Les résultats des calculs („TC0“ à „TC5“) sont indiqués. En plus les valeurs-Long „RL0“ et „RL1“.

3.9 Paramétrage actuel

Après avoir appelé ce point du menu on peut interroger l'ajustage des paramètres avec la touche „ENTER“ ou „F1“ pas à pas..

On peut atteindre l'image précédent avec la touche „F2“.

En la touche tenu pressée la vitesse d'interrogation augmente.

Avec la touche „F6 on peut atteindre l'ajustage du canal de pesage de toutes les positions..

La touche „F4“ effectue l'exit immédiate de l'interrogation des paramètres dans le menu „MODE“.

Via l'interface „COM 1“ l'ajustage des paramètres est indiqué, si la touche „F3“ est pressée. Il y a aussi une affichage parallèle au display.

On peut trouver des indications pour la version software à l'image 1.


4 Mise en marche

L'érection resp. l'installation du dispositif de pesage doit être exécuté selon les indications dans la section mécanique des instructions.

Les raccordements électriques (embranchements de câbles) doivent être fait selon les plans de connexion ci-joint.

Les normes relevantes DIN, ÖVE etc.) et des règlements de l'entreprise de l'électricité compétente doivent être observés.

Le dispositif de pesage doit être mis à la terre via section transversale grande (32mm² au moins).



5 INSTRUCTION D'ENTRETIEN

La bascule corroie (de dosage) est un appareil de mesurage sensible. Comme quelquefois il y a des sédiments de matériel, des travaux d'entretien appropriés sont nécessaires.

Les intervalles d'entretien dépendent des conditions de l'ambiance. Après de la mise en marche il faut commencer à contrôler chaque jour. Selon l'état constaté pendant des contrôles les intervalles d'entretien peuvent être changée correspondant dans la suite .

5.1 Contrôle d'état de la bascule (de dosage) à courroie

Les travaux d'entretien des bascules se limitent pratiquement au contrôle de la pollution et à la révision de la tare.

Attention!

Si des parts de la bascule sont renouvelés ou si l'électronique digitale était remplacé, il faut rétablir la fonction de la bascule impeccable par tarage et des pesages de test.

5.2 Tarage

Pour fournir des résultats exacts, la tare doit être ajustée exactement.

Attention!

Avant du tarage, la balance doit être contrôlée contre des influences troublant.

Tarage toujours avec sangle en marche! Des débitmètres sont tarés en chemin de transport interrompu.

Après avoir actionné la touche >0< (F6) le processus de tarage court automatiquement.

5.2.1 Tare-valeur moyenne

Processus de tarage:

- **VIDAGE BALANCE** (seulement si la bascule ne reconnaît pas „Vide“ au start de tarage).
- **stabiliser** (5 secondes)
- Mise en mémoire des valeurs-tare (une rotation du sangle).

5.2.2 Tare-valeur absolue

Processus du tarage:

- **VIDAGE BALANCE** (seulement si la bascule ne reconnaît pas „Vide“ au start de tarage).
- **Attendr.a SYNC**
- **CalibrerSangle** (une rotation du sangle).
- Valeurs-tare mesurées sont mémorisée (une rotation du sangle).

5.3 Test

Si la touche „TEST“ est pressée en service normal, une sélection apparaît:

- <F1> **MAT-Test** (Start test avec matériel)
- <F2> **Corr.Gramm** (Start correction de grammage. Utiliser seulement chez unités de rembourrage!)
- <F3> **PoidsTest** (Start avec poids de test)

La fonction désirée est sélectionnée avec les touches „F1“, „F2“ ou „F3“.

Avec la touche „F4“ la sélection peut être quittée sans starter un dispositif de surveillance.

Si on attends plus de 10 s pour choisir une fonction, l'image de test est quitté à nouveau.

5.3.1 Test avec matériel:

Permet test de matériel avec une résolution (du comptage) de 10-fois envers le service normal. L'évaluation est effectuée au point „g1“.

Les compteurs „A“ et „B“ et la sortie d'impulsion de comptage sont bloqués pendant le test de matériel. Du reste l'électronique digital continue à travailler normalement.

Si le sangle de pesage devient vide pendant le test avec matériel, des valeurs mesurées négatives sont déduit de la position du compteur actuelle. Mais une valeur de comptage négative n'est pas possible.

Si une adaptation était fait avec la correction de grammage, l'adaptation est effacée!

Processus du test avec matériel:

Mettre à disposition un test de matériel avec une quantité du pas de comptage de 10-fois au moins en service normal (=100 pas de comptage au test avec matériel).

Exécuter test avec matériel.

1. Presser la touche „TEST“ .
L'image de sélection „TEST“ apparaît.
2. Starte le test avec la touche „F1“ .
L'image „MAT-TEST“ apparaît.
Les compteurs „A“ et „B“ et la sortie d'impulsion de comptage sont bloqués.
3. Mettre en circuit le transport du matériel. La charge du sangle de pesage doit être en domaine normal pendant le test avec matériel („g1“ = environ 50-80%).
4. Dès que l'épreuve de matériel a passé en courant, arrêter le transport du matériel.

Evaluation du test avec matériel.

1. Presser la touche „F4“. Le texte „RE-PESER ?“ apparaît. Le comptage est relâché de nouveau.
En cas d'une quantité d'éprouvette de dessous 100 pas de comptage le routine-test est quitté après 10s.
Aucune évaluation est possible.
2. Re-peser l'éprouvette de matériel transporté.
3. Sur-écrire la valeur proposée (= la valeur mesurée par la bascule) avec le poids de l'éprouvette de matériel effectif.
4. Presse la touche „ENTER“ (la touche „F4“ quitte le test avec matériel sans correction).
Le test avec matériel permet une correction correspondant l'ajustage au paramètre „Limit. de Corr.“. Si la limite de correction ou l'étendue de mesure seraient excédées par la correction, aucune correction est possible. Le message „Limit. de Corr.“ resp. „A/D-Erreur“ sont indiqués. Le changement est rejeté et la valeur d'origine est indiquée de nouveau.
Si la correction est possible, à la ligne deux le pourcentage de la correction est affiché.
La correction au test avec matériel change les paramètres „SEC.AD“ et „SPAN 100%“ et la valeur de référence pour le poids de test („Poids de Test xxxx“).
5. Avec la touche „F4“ „Ver. Mater.“ est quitté. Sans „F4“ le test avec matériel arrête automatiquement après 20s.

5.3.2 Test avec le poids de test:

Détermine une valeur de référence (nominale = 1000) à l'aide du poids de test sur une distance de test (paramètre „Longueur Band”).

Des adaptations exécutées en la correction de grammage sont effacées!

L'entraînement du sangle de pesage doit être en marche.

Mais l'installation ne doit pas convoyer de matériel de pesage pendant le test avec poids de test!

Processus du test avec poids de test:

1. Presser la touche „TEST“ et starter le test avec poids de test avec „F3“.
Si le message „VIDAGE BALANCE“ apparaît, la tare de la bascule n'est pas en bon état. Le test doit être arrêté (touche „F4“), il faut faire un tarage et un test de la bascule.
Après deux rotations du sangle à „VIDAGE BALANCE“ le test avec poids de test est interrompu automatiquement.
Si „Poser PDT“ est indiqué, poser le poids de test (quelquefois le poids de test consiste en deux poids, lesquels doivent être posés à gauche et à droite au point de pesage).
En dispositif alimentaire motorique pour le poids de test existant le poids de test est posé par presser la touche „ENTER“.
2. Si la charge par le poids de test atteindre environ 60% du paramètre de poids de test, l'affichage change à „Stabiliser“. Un temps de stabilisation d'environ 10 s déroule..
3. Le test avec poids de test déroule.
Pendant le test déroule, la valeur de charge avec poids de test est indiqué („g1“).
„Num.Cell“ informe du progrès du déroulement de test.
„Fin à“ indique, à quel nombre de cellule le test prend fin (une rotation du sangle; max. 2000).
4. Evaluation.
Si „Num.Cell“ atteindre le nombre de „Fin à“, évaluation est effectuée.

Affichage:

Test correct
à 1000
RESULTAT !xxxx!

Le résultat donne des explications de l'exactitude de mesure de la bascule. Si la déviation est plus haut que la tolérance admissible et dans l'espace des limites de correction (ajustage standard = 10%), avec la touche „F1“ (+) une correction peut être exécutée.

Les messages „Lim.de Corr.“ et „A/D-Erreur“ indiquent, quand une correction n'est pas possible à cause d'une déviation trop grande.

Si au test avec poids de test une déviation plus haut que la tolérance admissible (1,0%) est mesuré, le test doit être répété avec la touche „F3“.

Seulement si plusieurs tests avec poids de tests exécutés successivement fournissent le même résultat plus haut que la limite de tolérance et si c'est sûr, que la déviation déterminée au test n'est pas suscitée par une défaillance à la bascule, la possibilité de correction avec „F1“ peut être utilisée.

Des causes d'une déviation trop grande possibles, qui doivent être éliminés avant la correction:

- Pollution de(s) rouleau(x) pesage(s), barre de pesage resp. de limitation de la distance mesurée
 - Pollution de bande (sangle) de pesage ou biaisement de la bande de pesage
 - Bande (sangle) de pesage est endommagée
 - Sédiments de matériel au poids de test (en poids de test installé fixement)
 - Poids de test n'est pas posé correctement
 - Guidage de matériel n'est pas ajusté correctement. Le guidage de matériel ne doit pas empêcher la bascule.
5. Terminer test avec poids de test.
Si le poids de test est enlevé (en cas du dispositif alimentaire motorique avec la touche „ENTER“), la bascule change au mode de service normal. L'image de service apparaît de nouveau.

5.4 Remède aux dérangements

Dans cet image les messages d'erreurs actuels sont indiqués. L'affichage „A" à la marge de l'écran droite signifie „actuel", l'affichage „M" signifie „méorisé".

Avec la touche „F2" des erreurs mémorisées peuvent être effacées.

Effacer avec la touche „F2" est seulement possible, si l'image d'erreur est indiqué. Si des erreurs sont activées, l'image d'erreur est indiqué automatiquement aux images de service (images graphiques et images textes) à chaque 20 secondes pour environ 2 secondes.

À l'image „Erreur" à droite en bas un nombre hexadécimal est indiqué. Ce nombre hexadécimal indique tous les erreurs aperçus actuellement, indépendamment, si l'erreur est considérée au traitement des erreurs. Des erreurs mémorisées ne plus actifs, ne sont pas indiqués!

Signification des erreurs et remède en cas d'événement d'une erreur

• Fusible (00000001)

Cause: D'externe (OPTO „Fusible") le défaut d'un fusible était annoncé à l'électronique digitale.

Remède: Contrôler les fusibles.

• Entraînement/Tacho (00000002)

Cause: L'électronique digitale reçoit le message „entraînement en marche", la valeur nominale existe, mais il n'y a pas des impulsions tacho.

Remède:

1. Contrôler, si le moteur travaille.
2. Contrôler, si l'indication change entre 0 et 1 dans l'image „CONTRÔLE" sous „OPTO" à „STRINT".
3. Contrôler, si le tacho travaille.
4. Contrôler, si la connexion entre l'électronique de pesage et le tacho est intacte.

L'électronique digitale est défectif, s'il y a des impulsions tacho aux bornes X13:19/20 (DWC-3); X2: 20/18 (DWC-5), mais dans l'image „CONTRÔLE" on ne peut pas voir un changement entre „0" et „1".

• A/D-Erreur (00000004)

Cause: La valeur mesurée du pont de pesage est moins grand que 12.000 ou plus grand que 60.000..

Remède:

1. Contrôler, si on peut constater des dommages à la bascule (transducteur de force)..
2. Contrôler, si les connexions des câbles entre l'électronique digitale et le transducteur de force sont intacts.
3. Contrôler la tension d'alimentation pour la mesure de force et le signal de mesure.
Bornes 2/3: 10VDC
Bornes 1/4: signal de mesure, maximal 20mV, 0mV en transducteurs
dégagés (voir procès-verbal de réception).

• Surchauffe (00000008):

Cause: La température dans l'électronique de pesage est trop haute (Température admissible maximal est 68°C).

Remède: Pourvoir à une température ambiante plus basse (max. environ 40°C).

• Vitesse (00000010):

Cause: Le système d'entraînement n'est pas ajusté optimalement.

Pour cela le régulateur précis ne peut pas respecter le débit de dosage nominal.

Remède: Correction de l'ajustage du régulateur moteur.

Examiner resp. corriger l'ajustage du FT-convertisseur en cas d'un rétro-signal de vitesse 0-10VDC au régulateur moteur via FT-convertisseur sur la E/S-carte 1 (Trimmer „f0" = 0V, Trimmer „f" = 10V).

A moteur triphasé avec changeur de fréquence la relation susceptance/vitesse de rotation doit être linéaire.

• **Doseur limite** (00000020) :

Cause: En cas de régulation doseur la charge de la distance mesurée ne peut pas réglé selon la valeur nominale de charge ajustée (en bascule courroie avec régulation doseur à la capacité nominale) avec les limites ajustées „Min-Limite“ et „Max-Limite“

Remède: Adapter mieux le doseur.

• **Biaisem.Bande** (00000040) :

Cause: La surveillance du déroulement de la bande signale un déroulement de la bande ne pas centrique.

Remède: Contrôler le mécanisme du guidage-bande, ajuster un cours de la bande centrique.

• **Min Poids** (00000080) :

Cause: Une bascule courroie de dosage n'atteint pas ou atteint seulement à peine suffisant la charge du sangle de pesage nécessaire pour l'observance du débit de dosage (correspondant à la valeur „pre set“ nominale).

Remède: Pourvoir à plus de décharge. Si l'alimentation trop légère est due à des caractères de matériel changés, une re-adaptation peut être nécessaire.

• **Max Poids** (00000100) :

Cause: La bande de pesage est surchargée.

Remède: Pourvoir à moindre de décharge. Si l'alimentation de matériel est due à des caractères des matériel changés, une re-adaptation de l'alimentation du matériel peut être nécessaire. Avec une bascule enregistreuse l'étendue de pesage (capacité nominale) est ajustée trop bas.

• **Glissem.Bande** (00000200) :

Cause: 1. Malgré l'existence d'un impulseur de contrôle les impulsion de contrôle n'arrivent pas ou trop tard.
2. En le type avec „tare valeur absolue“ l'impulsion de synchronisation n'arrive pas ou trop tard.

Remède: De même une bande de pesage déchirée peut être la cause pour „Glissem.Bande“. Si la bande ne glisse pas vraiment, à „tare valeur absolue“ aussi la marque de synchronisation peut être tombée.

• **Test faux** (00000400) :

Cause: Pendant le test avec le poids de test la valeur nominale 1000 n'était pas atteinte pour plus de la tolérance permise (+/- 1,0%)

Remède: Vérifier la bascule, exécuter le tarage, répéter le test.

• **Erreur Tare** (00000800) :

Cause: 1. Pendant le tarage une valeur illicite était fourni du pont de pesage (A/D-Erreur resp. déviation de „CP-OFFSET“ plus grand que „Erreur Tare“.
2. Le tarage était interrompu avant le bout régulière.

Remède: Vérifier/nettoyer la bascule. Répéter le tarage.

• **Sangle arrete** (00001000) :

Cause: Des impulsions de tacho n'arrivent pas (entraînement déconnecté).

Remède: Si le message arrivent en entraînement courant, contrôler la fonction du tacho (voir aussi „Entraînement/Tacho“).



• **Val Nom faux** (00002000) :

Cause: La valeur nominale de dosage prédéterminée n'est pas au-dedans les limites.
Etendue permise:
Au-dessous de „ValNomZéro" et „ValNominMin" jusqu'à 102% de „Debit nominal".

Remède: Pourvoir à une valeur nominale correcte. En cas de une valeur nominale plus haute que 102% une limitation à 102% est exécutée.

• **Bascule vide** (00004000) :

Cause: La charge du sangle est sous la valeur limite „Bascule vide".

• **Deviation** (00008000) :

Cause: À cause d'une charge trop insignifiant ou à cause d'une erreur au système d'entraînement le débit de dosage nominal ne peut pas être respecté. La déviation est plus haute que la tolérance ajustée (tolérance concernant débit ValNom de la bascule).

Remède: 1. Bascule de dosage à courroie.
Pourvoir à un produit à peser suffisant sur la bande de pesage. En bascule chargée suffisante (le pourcentage indiqué à droite à l'image texte 2 à la ligne de „g3" est la charge minimale) vérifier le système d'entraînement.
2. Bascule à courroie (enregistreuse) avec régulation de dosage.
Adapter mieux le doseur.

• **programmFLASH** (00010000) :

Cause: Le niveau de paramétrage était quitté après un changement des paramètres sans mise en sécurité des données.

Remède: Changer au mode de paramétrage (commutateur au panneau arrière du dispositif) et quitter mode de paramétrage **avec** mise en sécurité des données.

• **ParameterInp.** (00040000) :

Cause: La surveillance de mémoire-RAM et de FLASH-PROM (mém.de sécurité) a répondu.

Remède: Exécuter la charge de programme et rajuster des paramètres.

• **Data perte** (00020000) :

Cause: Les paramètres étaient rechargés du FLASH-PROM .

• **DefRemplissag** (00080000) :

Cause: Après écoulement du temps de remplissage ajusté le remplissage du récipient de pesage n'est pas encore fini.

• **DefailMouvem** (000100000) :

Cause: Pendant le processus de vidange (état 4) une augmentation de poids ou une diminution de poids trop rapide – plus que la valeur limite – est mesurée.

5.5 Batterie-RAM

Mémoire à lecture-écriture avec batterie intégrée (SRAM) et rythmeur fonctionnant en temps réel (marchera jusqu'à 2090).

La batterie dans le SRAM a une durée de 10 années au moins. Après il est mieux d'échanger la batterie-SRAM.

On peut reconnaître une batterie non plus fonctionnante, si après une interruption de l'alimentation de courant le message d'erreur „Data perte" apparaît et les compteurs étaient remis à zéro.

Le renouvellement du SRAM est exécuté par notre service après vente ou à l'usine.