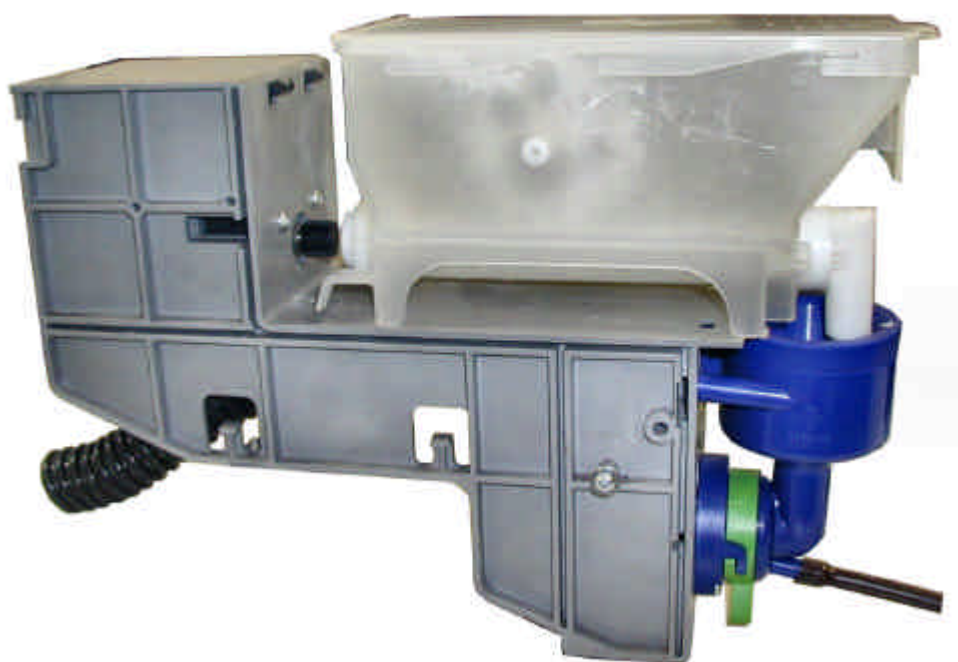


SERVICES TECHNIQUES COMMERCIAUX



SERVICE MANUAL

GROUPES FONCTIONNELS

“MOTODOSEURS POUR LE “KORO”

GROUPES MOTODOSEURS

AVANT-PROPOS

LES GROUPES MOTODOSEURS sont des groupes fonctionnels destinés à distribuer dans les mixers une quantité déterminée de poudres lyophilisées devant être mélangées à de l'eau chaude.

Les caractéristiques les plus importantes qu'un motodoseur doit avoir sont les suivantes :

- 1) Distribution précise de la quantité de poudre
- 2) Élimination du défaut de compactage (caractéristique due à l'hygroscopicité de la poudre lyophilisée)
- 3) Facilité de chargement, d'alimentation des matériaux
- 4) Facilité d'extraction et de nettoyage pour effectuer l'hygiénisation des éléments afin de pouvoir respecter les indications de la directive **HACCP**.
- 5) Sécurité passive, aussi bien électrique que thermique.

DESCRIPTION DE CONSTRUCTION

Ils sont principalement composés d'un récipient en matériau apte à accueillir des aliments, d'un motoréducteur asynchrone à induction alimenté à 230 V 50 Hz (toutefois, pour certains pays, la tension et la fréquence peuvent varier en fonction des exigences). Le motoréducteur est relié à une vis sans fin (FIG. 9) en matière plastique et la rotation de cette dernière pousse le matériau en l'obligeant à sortir de la bouche de convoyage dans les mixers (FIG. 8).

Il existe des vis sans fin ayant un pas différent pour la distribution de types particuliers de produit. La quantité de poudre distribuée est déterminée par le temps de rotation du moteur, en dixièmes de seconde, fixée lors du paramétrage du logiciel.

Des systèmes de "battage" ou de "rupture" ont été prévus pour éviter que la poudre soluble ne se compacte à cause de l'humidité (FIG. 9-10-11).



FIG. 1

COMPARTIMENT RÉCIPIENTS
POUDRES SOLUBLES



FIG. 2

COUVERCLE AMOVIBLE
COMPARTIMENT RÉCIPIENTS



FIG. 3

MODULE MOTODOSEURS EXTRAIT
DU LOGEMENT

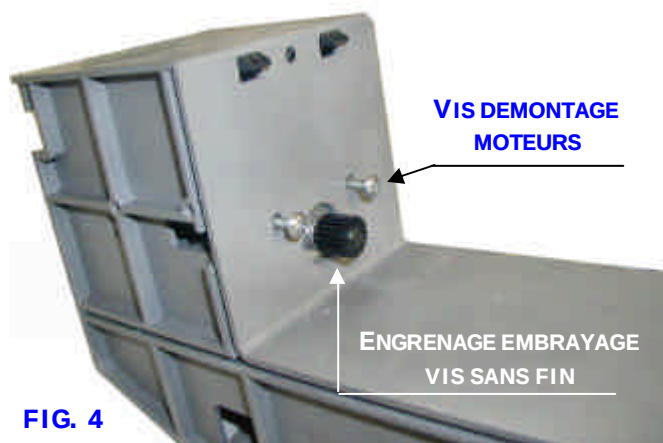


FIG. 4

VIS DEMONTAGE
MOTEURS

ENGRENAGE EMBRAYAGE
VIS SANS FIN



FIG. 5

MOTORÉDUCTEUR RETIRÉ DU
COMPARTIMENT

Durant la rotation, la vis sans fin fait tourner une roue dentée dotée de palettes particulières (FIG. 9), lesquelles remuent la poudre soluble pour en éviter l'entassement.

Pour des poudres particulières ou bien pour le café moulu (versions fresh brewer), des systèmes spéciaux de "battage" ont été étudiés avec la forme d'une cage en acier inox (FIG. 10-11).

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Tous les moteurs et motoréducteurs utilisés dans l'application NECTA sont équipés de systèmes de sécurité passifs, c'est-à-dire qu'ils se déclenchent et s'activent même si la carte électronique est tombée en panne.

Dans le cas spécifique, le motoréducteur est protégé par un klixon enroulé autour de la bobine et relié en série à l'alimentation en cas de blocage mécanique ou bien si le relais d'activation ou le logiciel sont en panne. Quand la bobine atteint une température critique mais inférieure à la température de sécurité pour laquelle le moteur a été projeté, le klixon s'ouvre pour désactiver l'alimentation du moteur en évitant de la sorte qu'il puisse griller et sérieusement endommager l'appareillage. Le klixon est du type auto-restaurable. Bien entendu, si la panne ou le blocage persiste, il se désactive une nouvelle fois et il devient alors nécessaire de rechercher la cause de la panne avant de redémarrer le système.

Les motoréducteurs ont été conçus avec une intermittence de fonctionnement (on/off) telle que le klixon ne peut absolument pas se déclencher durant le fonctionnement normal.

CHARGEMENT

Le chargement des récipients peut avoir lieu directement dans la machine après avoir ouvert ou retiré le demi couvercle supérieur (FIG. 1- 2) puis en ouvrant le demi couvercle des récipients qui est bloqué au moyen d'un dispositif à déclic (FIG. 8-10).



FIG. 6

RÉCIPIENTS RETIRÉ DU COMPARTIMENT

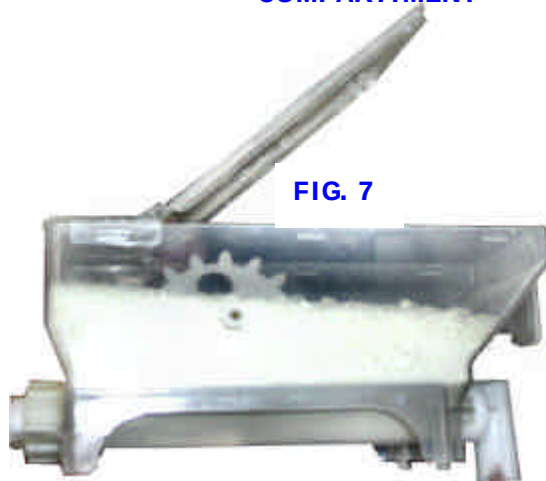


FIG. 7

OUVERTURE COUVERCLE POUR CHARGEMENT



FIG. 8

BOUCHE DISTRIBUTION POUDRE



FIG. 9

DÉTAIL VIS SANS FIN AVEC ROUE DENTÉE ENGRENÉE



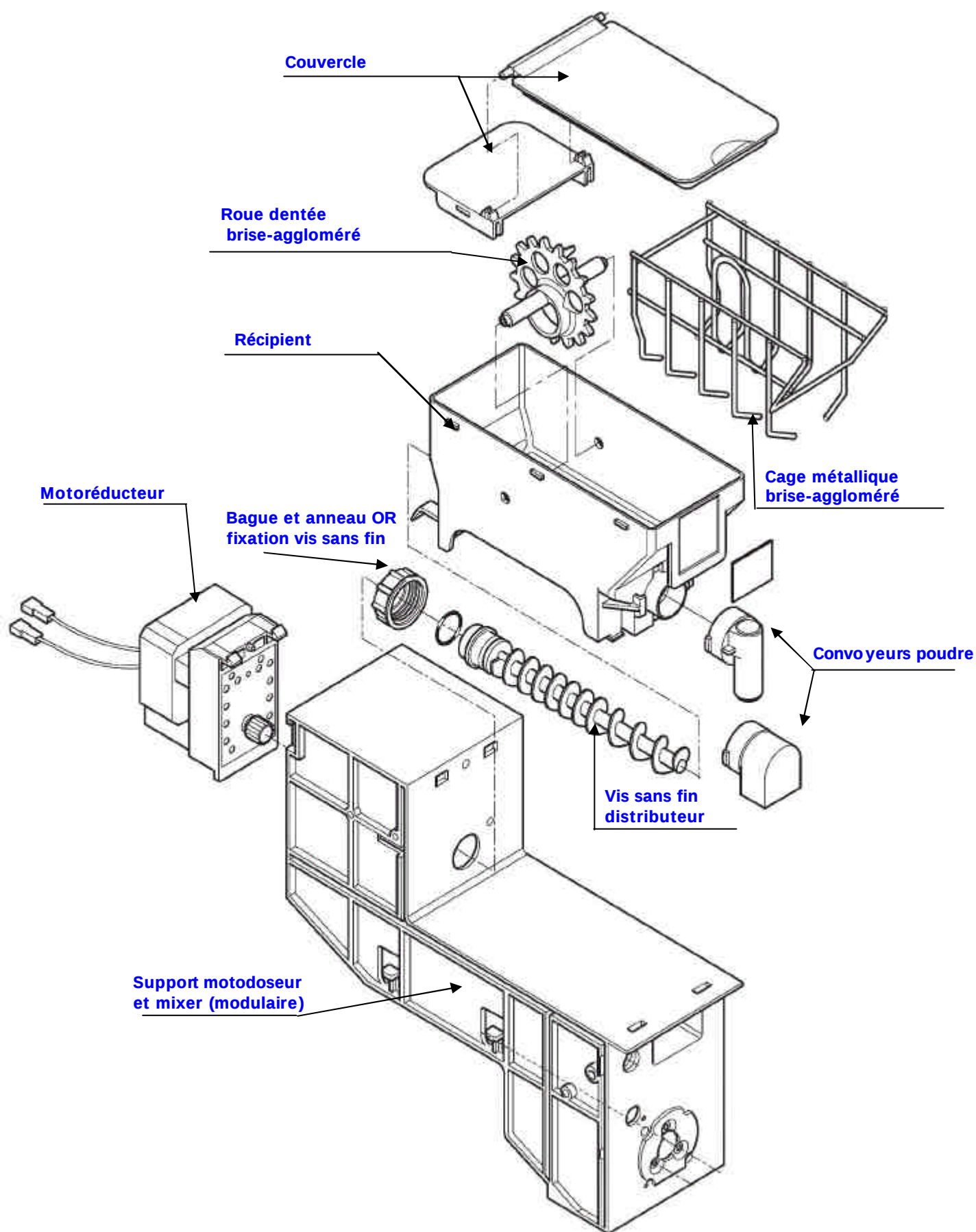
FIG. 10

RÉCIPIENT POUR CAFÉ MOULU DÉTAIL CAGE



FIG. 11

VUE ECLATEE : GROUPES MOTODOSEURS



N&W GLOBAL VENDING SPA – SERVICE MANUAL – GROUPES FONCTIONNELS H&C

Ce document a été élaboré par MARK AC pour un usage exclusif de la part du personnel technique d'assistance de N & W GOBALVENDING. Son contenu ne peut être divulgué à des tiers ni reproduit partiellement ou intégralement sans l'autorisation de N & W GLOBAL VENDING. Cette dernière entend protéger ses droits aux termes de la loi.

PROCÉDURE DE DÉMONTAGE POUR INTERVENTIONS PÉRIODIQUES D'ENTRETIEN



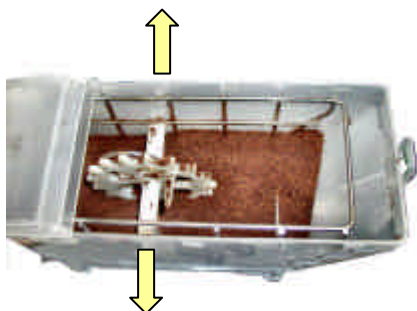
Ouvrir le couvercle supérieur du DA pour accéder aux récipients des poudres.



Extraire le module motodoseur en dévissant les deux vis inférieures et débrancher les connexions électriques et hydrauliques des mixers.



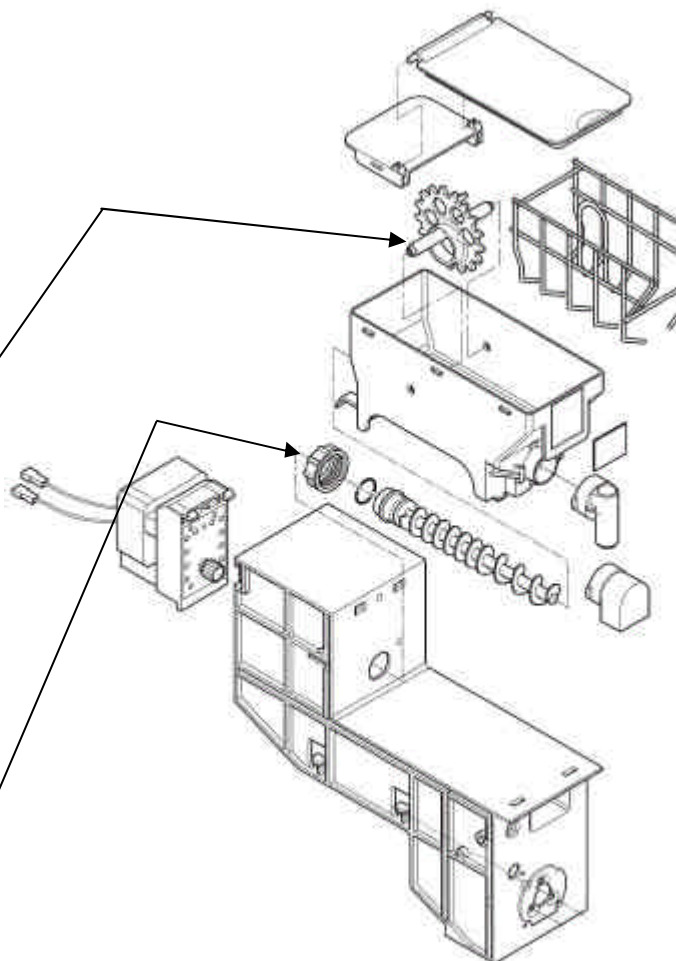
Dévisser les deux vis qui fixent le moteur et l'extraire.



Pour extraire la roue dentée, forcer en élargissant légèrement les parois du récipient ; si la cage est présente, elle devra être extraite avec la roue.



Dévisser la bague arrière et retirer la vis sans fin jusqu'à ce qu'elle soit complètement extraite. Lors du remontage, vérifier l'état de l'anneau OR d'étanchéité : si nécessaire, le remplacer par un neuf.



**POUR LE REMONTAGE, SUIVRE LA PROCEDURE DANS LE SENS INVERSE.
POUR LES OPERATIONS PERIODIQUES D'HYGIENISATION ET D'ENTRETIEN, SE REFERER AU
MANUEL DE SERVICE KORO**