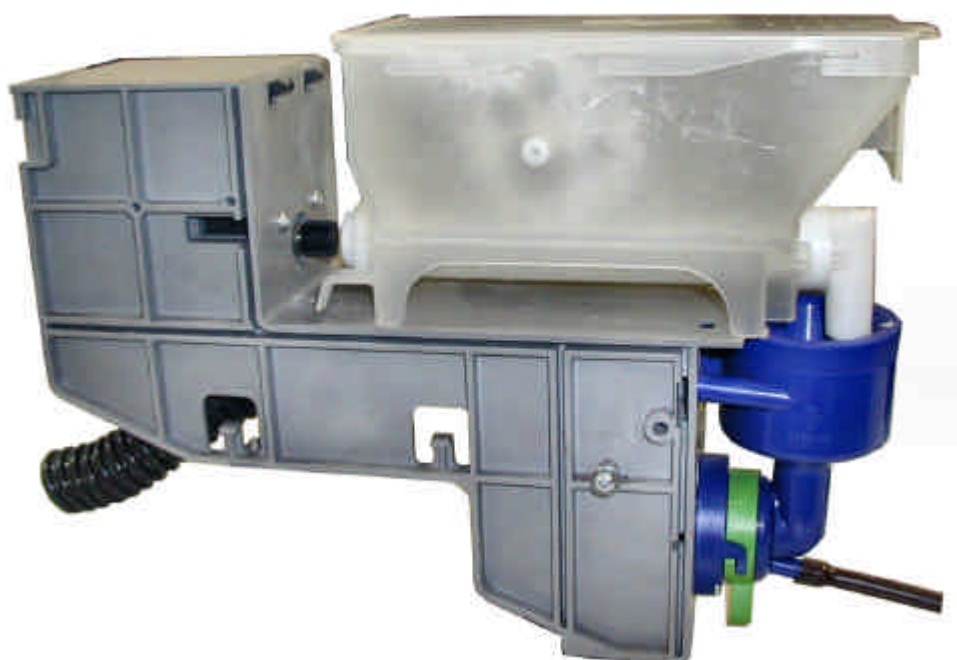


TECHNISCH-KAUFMÄNNISCHE DIENSTE



SERVICE MANUAL

FUNKTIONSGRUPPEN

MOTOR-DOSIERGRUPPEN

FÜR "KORO"

MOTOR-DOSIERGRUPPEN

EINLEITUNG

DIE MOTOR-DOSIERGRUPPEN sind Funktionsgruppen, die eine bestimmte mit warmem Wasser zu mischende Menge von gefriergetrockneten Pulvern in die Mixer abgeben.

Die wichtigsten Eigenschaften einer Motor-Dosierverrichtung sind:

- 1) Abgabe von genauen Pulvermengen
- 2) Verhinderung der Komprimiergefahr (Eigenschaft aufgrund des Feuchtigkeitsaufnahmevermögens der gefriergetrockneten Pulver)
- 3) Einfaches Laden, Lebensmittelkompatibilität der Materialien.
- 4) Einfach zu entfernen und zu reinigen unter Beachtung der **HACCP** – Richtlinie für die Hygienisierung der Komponenten.
- 5) Sowohl elektrische als auch thermische passive Sicherheit.

BAUBESCHREIBUNG

Die Motor-Dosiergruppen bestehen allgemein aus einem für Lebensmittel geeignetem Behälter, einem Induktions-Synchrongetriebemotor bei 230 V 50 Hz gespeist (in einigen Ländern kann sich die Spannung und die Frequenz entsprechend der jeweiligen Bedürfnisse ändern). Der Getriebemotor ist an eine Schnecke (Endlosschraube Abb. 9) aus Kunststoffmaterial angeschlossen; das Material wird durch Umdrehung derselben so weit gedrückt, bis es aus dem Ausgang des Zufuhrmundstücks in die Mixer gelangt (Abb. 8). Es gibt Schnecken mit verschiedenen Gängen für die Abgabe von besonderen Produktarten. Die abgegebene Pulvermenge wird durch die von der Softwareeinstellung bestimmte Motorumdrehungszeit bestimmt. Um zu vermeiden, dass das lösliche Pulver bei Feuchtigkeit komprimiert wird, sind "Zerschlag- oder Zerbrechsysteme" (Abb. 9 – 10 – 11) vorgesehen.



ABB. 1

PULVERBEHÄLTERRAUM

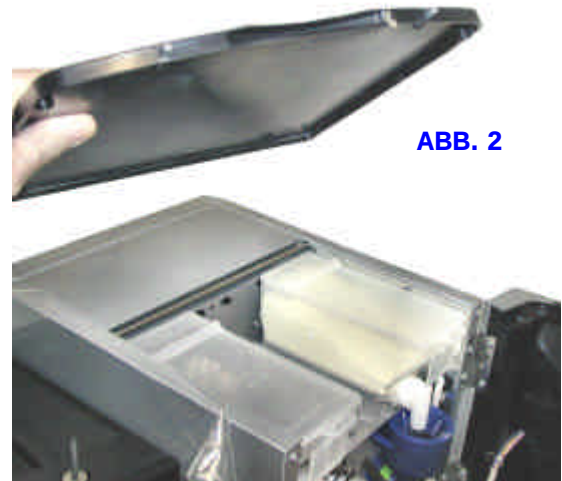


ABB. 2

ABNEHMBARER DECKEL BEHÄLTERRAUM



ABB. 3

AUS DEM SITZ ENTFERNTER MODUL
FÜR MOTORDOSIERVORRICHTUNG



SCHRAUBEN
MOTORENAUSBAU

Schneckenkupplungsgetriebe

ABB. 4

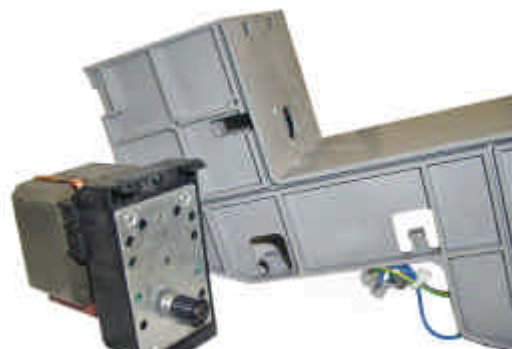


ABB.

AUS DEM SITZ ENTFERNTER GETRIEBEMOTOR

Die Schnecke bringt während der Umdrehung ein Zahnrad mit besonderen Schaufeln (Abb. 9) in Bewegung, welche beim Drehen das lösliche Pulver bewegen und dadurch die Anhäufung vermeiden. Für besondere Pulver oder Kaffeemehl (Ausführung "fresh brewer") wurden spezielle "Zerschlagsysteme" in der Form eines Stahlkäfigs (Abb. 10-11) studiert.

ELEKTRISCHER SCHUTZ

Alle Motoren und Getriebemotoren, die für die Geräte NECTA benutzt werden, sind mit passiven Sicherheitssystem ausgestattet; dieses bedeutet, dass sie auch dann eingreifen oder aktiviert werden, wenn die elektronische Schaltkarte nicht funktioniert. In diesem spezifischen Fall ist der Getriebemotor, bei einer mechanischen Blockierung, einer Störung des Antriebsrelais oder der SW, durch einen um die Spule gewickelten und durch Serienschaltung an die Speisung angeschlossenen Klixon geschützt. Wenn die Spule eine kritische Temperatur erreicht, die jedoch unter der Sicherheitstemperatur liegt, für die der Motor entwickelt wurde, öffnet sich der Klixon, deaktiviert die Motorspeisung und verhindert auf diese Weise, dass er durchbrennen kann und das Gerät schwer beschädigt. Der Klixon ist vom Typ mit Selbst-Rückstellung. Bei anhaltender Störung oder Blockierung wird er natürlich erneut deaktiviert, und vor der erneuten Aktivierung des Systems muss die Ursache für die Störung gesucht werden. Die Getriebemotoren wurden mit einer derartigen Betriebs-Intervallschaltung (ein/aus) entwickelt, dass der Klixon absolut nicht während des Normalbetriebs eingreifen kann.

LADEN DER BEHÄLTER

Die Behälter können direkt in der Maschine geladen werden, und zwar durch Öffnung oder Entfernung des oberen halben Deckels (Abb. 1-2) und anschließender Öffnung des mit einem Schnappsystem (Abb. 8-10) blockierten Deckel der Behälter.



ABB. 6

AUS DEM SITZ ENTFERNTER BEHÄLTER

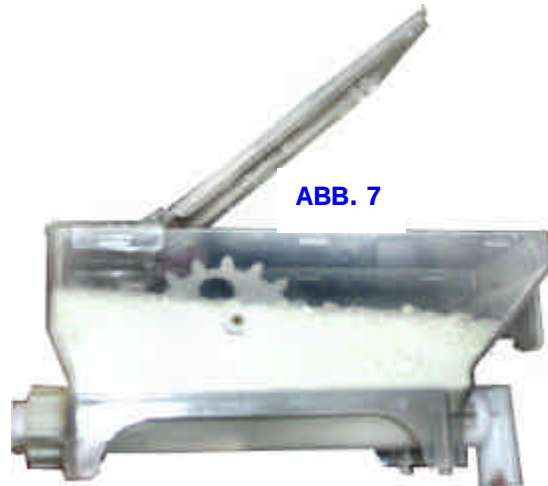


ABB. 7

DECKELÖFFNUNG ZUM LADEN



ABB. 8

PULVERABGABEMUNDSTÜCK



ABB. 9

DETAIL "SCHNECKE MIT
EINGERASTETEM ZAHNRAD"



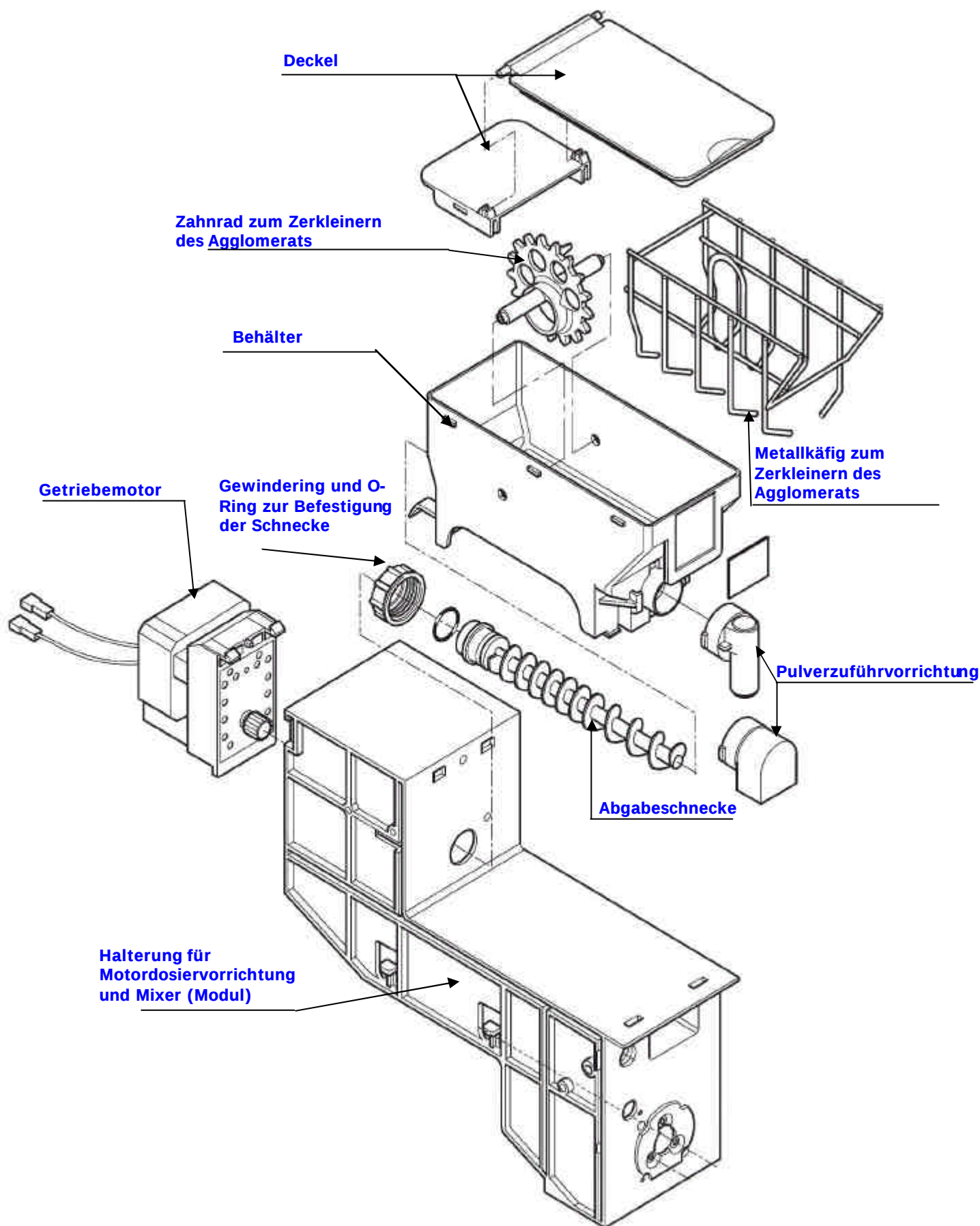
ABB. 10

BEHÄLTER FÜR KAFFEEMEHL –
DETAIL "KÄFIG"



ABB. 11

EXPLOSIONSZEICHNUNG MOTOR-DOSIERGRUPPEN



N&W GLOBAL VENDING SPA – SERVICE MANUAL – FUNKTIONSGRUPPEN H&C

Dieses Dokument wurde von der MARC AC zum ausschließlichen Gebrauch des technischen Kundendienstpersonals der N & W GLOBAL VENDING abgefasst. Der Inhalt darf ohne Genehmigung der N & W GLOBAL VENDING nicht an Dritte verbreitet und weder vollständig noch teilweise abgedruckt werden. Die N & W GLOBAL VENDING wird ihre Rechte gesetzlich schützen.

AUSBAU FÜR DIE PERIODISCHEN WARTUNGEN



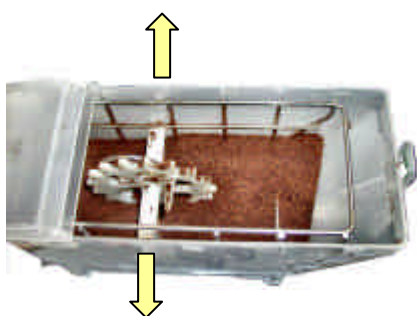
Zwecks Zugang zu den Pulverbehältern, den oberen Deckel des AUTOMATEN öffnen.



Die beiden unteren Schrauben lösen, die elektrischen und hydraulischen Anschlüsse der Mixer abtrennen und den Modul der Motordosiervorrichtung herausziehen.



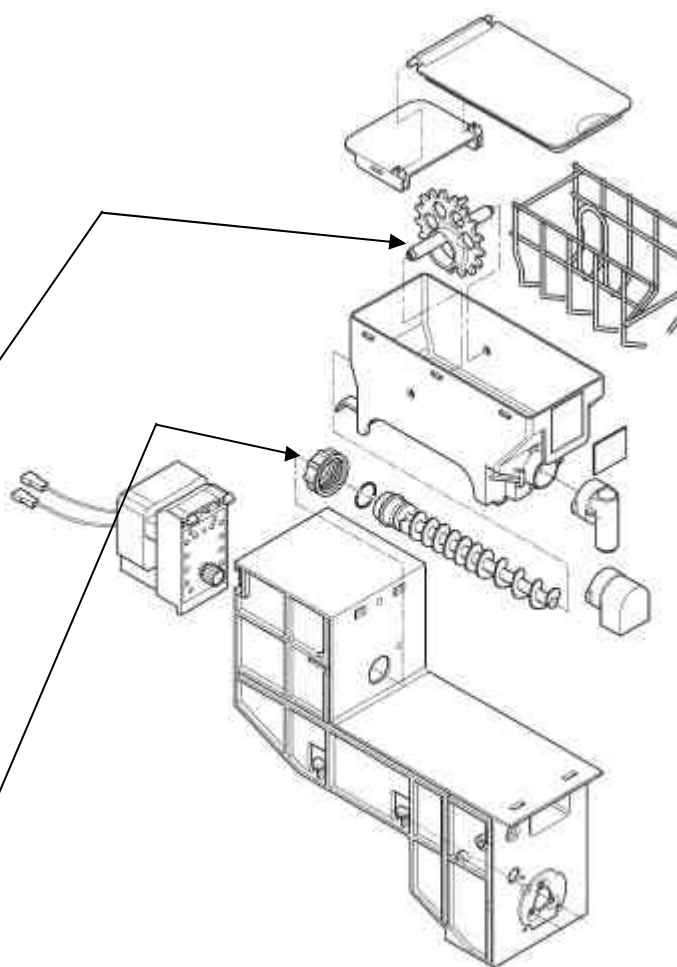
Die beiden Schrauben zur Befestigung des Motors lösen und denselben entfernen.



Um das Zahnrad herausziehen zu können, müssen die Wände des Behälters leicht geweitet werden; sollte ein Käfig vorhanden sein, so muss derselbe zusammen mit dem Rad herausgezogen werden.



Den hinteren Gewinding lösen und die Schnecke ganz herausziehen; bei der erneuten Montage den Zustand des O-Rings überprüfen und eventuell austauschen.



**DIE ERNEUTE MONTAGE IN ENTGEGENGESETZTER REIHENFOLGE VORNEHMEN
FÜR DIE PERIODISCHEN REINIGUNGEN UND WARTUNGEN AUF DAS SERVICE-HANDBUCH KORO BEZUG NEHMEN.**