

# CLEAN DUTY

SCHNECKENGETRIEBE FÜR AGGRESSIVE UMGEBUNGEN  
UND HOHE HYGIENEANFORDERUNGEN



**MOTOVARIO®**

HEART OF MOTION

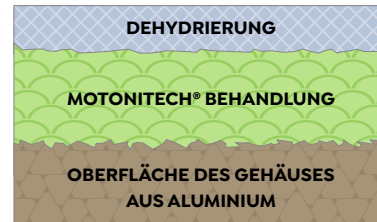
a TECO Group company

# OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

## MOTONITECH® BEHANDLUNG

Dank der hohen chemischen Beständigkeit dieser Beschichtung und der vollständigen Bedeckung der Oberfläche schützt diese Behandlung:

- vor in Lebensmitteln enthaltenen Säuren
- bei Reinigung mit Säuren und Alkalien mit einem pH-Wert zwischen 2 und 12
- bei Hochdruckreinigung
- vor aggressiven chemischen Lösungen



## PRÜFUNG DURCHFÜHRT UND REINIGUNGSMITTEL BEREITGESTELLT VON ECOLAB®

Es erfolgten Eintauchkorrosionsprüfungen unter Verwendung der auf dem Markt der industriellen Reinigung repräsentativsten Reinigungs- und Desinfektionsmittel.

### DURCHFÜHRTES PRÜFVERFAHREN:

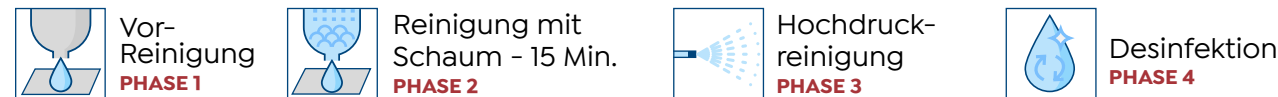
#### Eintauchprüfung

Vollständiges Eintauchen in die Prüfflüssigkeit.

#### Dauer

28 Tage, womit ein 7 Jahre lang verwendetes Produkt simuliert wird.

#### Beispiel eines Reinigungszyklus



#### Bewertung

Keine Veränderungen im Aussehen (Farbe, Grad, Glanz), keine Veränderungen der Schutzeigenschaften gemäß DIN EN ISO 4628-1.

## KOMPATIBILITÄTSEKTLÄRUNG

**DECLARATION OF COMPATIBILITY**  
between ECOLAB hygiene products  
and MOTOVARIO gearmotors

For the completely safe cleaning  
of your plant

**MOTOVARIO®**  
HEART OF MOTION  
a TECO Group company

Motovario has available a range of gearmotors suitable for working in damp and corrosive environments, such as the food industry (meat, fish, fruit and vegetables), pharmaceuticals and marine applications. Supplier of hygiene solutions for Food and Beverage Industries.

**ECOLAB®**

Products

Equipment

Services

MOTOVARIO S.p.A.  
Via Quattro Pini 1/3 - 41043 Formigine (MO)  
www.motovario.com

ECOLAB s.r.l.  
Via Trento 26 - 20871 Vimercate (MI)  
www.it.ecolab.eu

**Compatible products with Gearmotors with MotoNiTech® treatment**

See below for the test procedure

PRODUCT	%	DEFECT QUANTITY	DEFECT QUALITY	COLOR VARIATION	WEIGHT VARIATION
P3-topax 66	6	2	2	0	0
Topax AC2	6	0	0	0	-0.5%

DEFECT QUANTITY: 0 means - No detectable defect - 2 means - Few very small but detectable defects  
DEFECT QUALITY: 0 means - Up to 10x magnification no detectable defect 2 means - Might be visible to the human eye  
COLOR VARIATION: 0 means - Unchanged, no discoloration

**Test procedure**

- Test performed by Ecolab Technical Application Service
- Ecolab reference method 40.1 - ISO 4068-1 for the evaluation
- Full immersion of parts in detergent/disinfectant solutions
- Water hardness of 200 ppm CaCO3
- 28 days total time at 20°C, equivalent to the contact time that occurs in 6 years of daily cleaning
- Concentrations tested 30% higher than those normally recommended
- Test solution renewed every 3-4 days for oxidizing products (P3-topax 66)

**Final statement**

The Ecolab Technical Application Service Italy certifies that the Motovario Gearmotors with the surface treatment MotoNiTech® are compatible with the above listed Ecolab detergents and disinfectants. The trial covers 6 years of daily cleaning with the products used in a concentration 30% higher than those normally recommended.

# APPLIKATIONEN

Motovario verfügt über ein breites Angebot an Getriebemotoren, die für den Einsatz in feuchten und korrosiv wirkenden Umgebungen, - wie z. B. in der Lebensmittelindustrie (Fleisch, Fisch, Obst und Gemüse), Pharmaindustrie und in der Schiffbranche - geeignet sind. Motor und Untersetzungsgetriebe werden unter Berücksichtigung der erforderlichen Behandlungen entworfen und hergestellt, die ihre Festigkeit und Zuverlässigkeit erhöhen und die Beständigkeit gegen einen Verschleiß gewährleisten, der durch den Einsatz von spezifischen Desinfektionsmitteln im Umfeld erzeugt wird.

Mit einer MotoNiTech® chemischen Behandlung am Gehäuse des Untersetzungsgetriebes, und dem Einsatz von Bauteilen aus **rostfreiem Stahl AISI** entspricht das Produkt CLEAN DUTY unterschiedlichen Ansprüchen, denn die chemische Behandlung und das runde Gehäuse verhindern das Aufstauen von Wasser und die Ablagerung von Schmutz.

## GETRIEBEMOTOR CLEAN DUTY

**MotoNiTech® treatment** der Bauteile aus Aluminium

**Eingangsflansch** mit Dichtung aus Graphit

**Glatter Motor** ohne Rippen

**Ohne Lüfterrad** und Kabeldurchführung aus AISI

**Schrauben aus rostfreiem Stahl AISI**

**Hohlwelle** im Abtrieb aus rostfreiem Stahl AISI

**Abdichtungen der Abtriebswelle** widerstandsfähig bei Hochdruckreinigung

**Für das Lebensmittelumfeld geeigneter Aufkleber**

**Für die Lebensmittelindustrie geeignetes Öl**

**Motorleistung bis zu 1,5 kW**

## BAUREIHE

BAUGRÖSSE	M2 min	max. M2	VERHÄLTNIS MIN.	VERHÄLTNIS MAX.
030	13	22	5	80
040	29	48		
050	55	88		
063	118	160	7.5	100
075	180	230		
090	270	432		

Motorleistung bis zu 1,5 kW



# ANWENDUNGSBEREICHE

## BEISPIEL EINER PRODUKTIONSANLAGE



1

### PRIMÄRPROZESS

#### APPLIKATIONEN

- Beschickungssysteme
- Impfmaschinen
- Förderung



Motovario bietet Lösungen mit folgenden Eigenschaften an:

- Lacke hoher Qualität, die einen angemessenen Schutz in **besonders aggressiven und korrosiv wirkenden Umgebungen gewährleisten**
- Wechselrichter, der den Verbrauch reduziert und im Schaltschrank oder am Motor installiert werden kann (Bis zu IP66)
- Wechselrichter mit Sanftanlauf-Funktion, Abdrosselungsrampe und STO-Funktionen
- Kompakte Abmessungen

2

### SEKUNDÄRPROZESS

#### APPLIKATIONEN

- Schneiden, Aufschneiden, Dosierung
- Erwärmung, Kühlung
- Äußere Verpackung



Motovario bietet Lösungen mit folgenden Eigenschaften an:

- Oberflächen mit **chemisch behandeltem Aluminium** für die Reinigung mit Reinigungsmitteln, die einen pH-Wert zwischen 2 und 12 aufweisen, und für die Reinigung mit Wasser unter Hochdruck
- Schmiermittel, die für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie sowie für hohe und niedrige Temperaturen geeignet sind
- **Motoren mit glatten Oberflächen** und mit Schutzart IP66
- Unterschiedliche Konfigurationen mit oder ohne Lüfterrad

DISCOVER OUR WORLD OF SERVICES  
[MY.MOTOVARIO.COM](http://MY.MOTOVARIO.COM)



**MOTOVARIO®**

HEART OF MOTION

a **TECO Group** company

**Motovario spa**

Via Quattro Passi 1/3 - 41043 Formigine (MO) - Italy

Ph. +39 059 579700

[marketing@motovario.it](mailto:marketing@motovario.it) - [www.motovario.com](http://www.motovario.com)