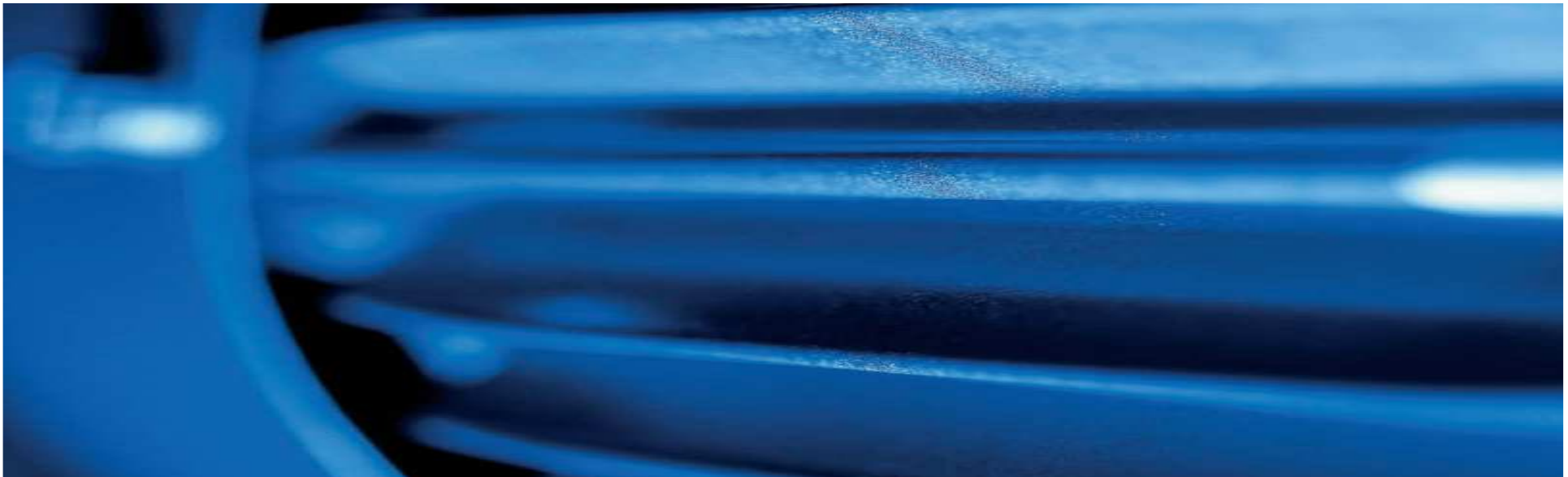


## Wir stellen vor

Oberflächen- und Korrosionsschutz (OKS) für  
Getriebe- und Drehstrommotoren



→ Motivation

Wir haben die Lösung!

Einfach zuverlässig: Die skalierten Maßnahmenpakete

Die Highlights

G-motion-Getriebemotoren  
Die Maßnahmen

L-force-Drehstrommotoren  
Die Maßnahmen

Beständigkeiten der Oberflächenbeschichtung

## Extreme Bedingungen sorgen für extreme Belastungen

Es gibt eine ganze Reihe von Anwendungsgebieten, wo ein Getriebe- oder Drehstrommotor in der Standardausführung keine ausreichende Beständigkeit gegen die Umwelteinflüsse aufweist. Angriff z. B. durch:

- ▶ Feuchtigkeit
- ▶ Salz (z. B. Meeratmosphäre)
- ▶ Chemische Stoffe



Standardgetriebemotor (ohne besonderen Korrosionsschutz) nach einem Salzsprühnebeltest

Motivation

→ Wir haben die Lösung!

Einfach zuverlässig: Die  
skalierten Maßnahmenpakete

Die Highlights

G-motion-Getriebemotoren  
Die Maßnahmen

L-force-Drehstrommotoren  
Die Maßnahmen

Beständigkeiten der  
Oberflächenbeschichtung

## Wir haben die Lösung!

**Das neue Oberflächen- und Korrosionsschutzsystem (OKS)** bietet skalierbare Maßnahmen, um Getriebe- und Drehstrommotoren auch unter extremen Bedingungen langfristig und zuverlässig betreiben zu können:

- ▶ Beschichtung der Komponenten (ehemals: BSL)
- ▶ Zusätzliche Maßnahmen (Abdichtung, korrosionsstabile Materialien etc.)

Motivation

Wir haben die Lösung!

→ Einfach zuverlässig: Die skalierten Maßnahmenpakete

Die Highlights

G-motion-Getriebemotoren

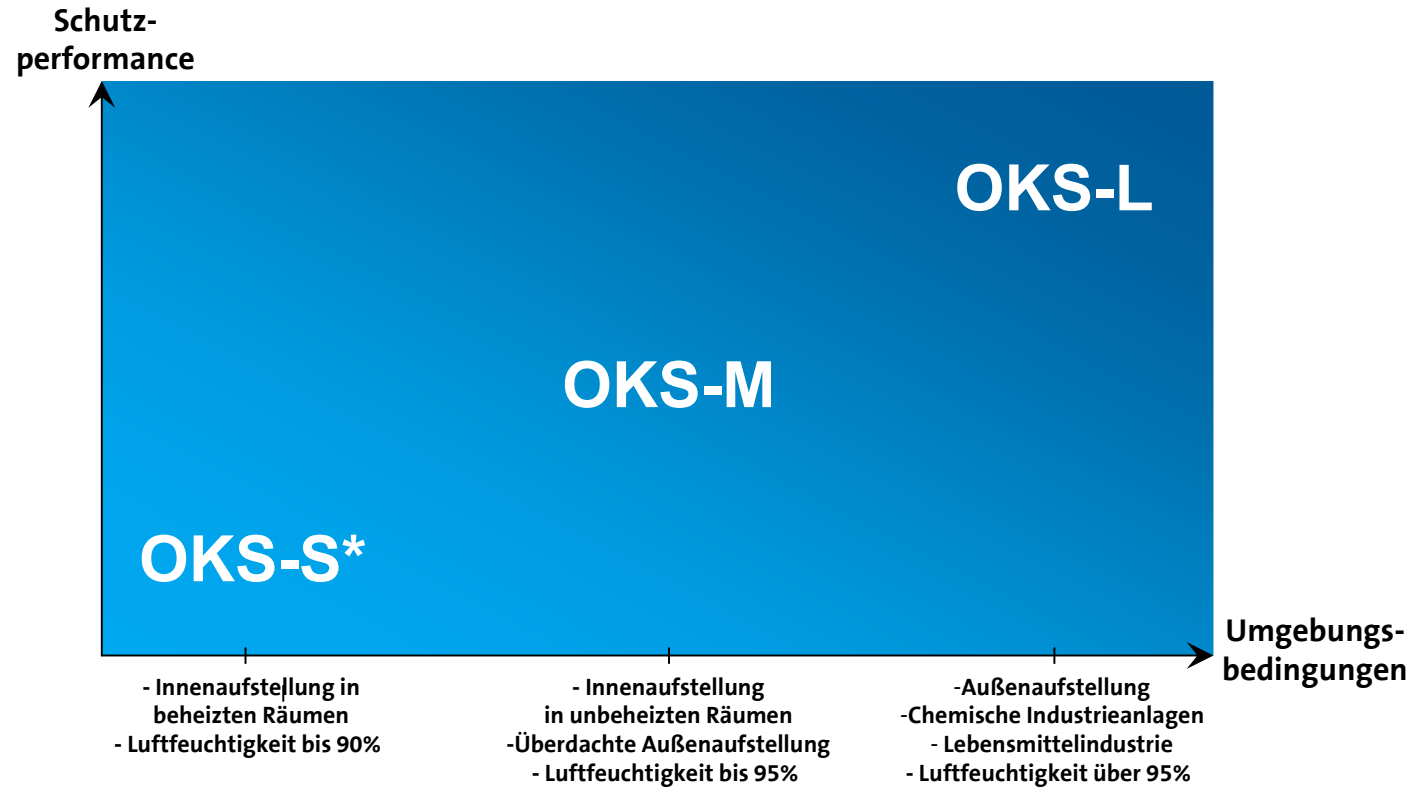
Die Maßnahmen

L-force-Drehstrommotoren

Die Maßnahmen

Beständigkeiten der Oberflächenbeschichtung

## Einfach zuverlässig: Die skalierten Maßnahmenpakete



\*Auch zum nachträglichen Lackieren verfügbar als:

- unlackiertes Gehäuse: ohne OKS
- grundiertes Gehäuse: OKS-G

Motivation

Wir haben die Lösung!

Einfach zuverlässig: Die  
skalierten Maßnahmenpakete

→ Die Highlights

G-motion-Getriebemotoren  
Die Maßnahmen

L-force-Drehstrommotoren  
Die Maßnahmen

Beständigkeiten der  
Oberflächenbeschichtung

## Die Highlights

- ▶ Einfache Auswahl durch vorgedachte Lösungspakete
- ▶ Zusätzlich erweiterbar durch Optionen wie z.B. Edelstahlwelle oder Edelstahtypenschild
- ▶ Genau anpassbar an die jeweiligen Bedingungen
- ▶ Zuverlässigkeit und Robustheit im Salzsprühnebeltest erprobt

Motivation

Wir haben die Lösung!

Einfach zuverlässig: Die skalierten Maßnahmenpakete

Die Highlights

→ G-motion-Getriebemotoren  
Die Maßnahmen

L-force-Drehstrommotoren  
Die Maßnahmen

Beständigkeiten der  
Oberflächenbeschichtung

## G-motion-Getriebemotoren: Die Maßnahmen (1)

### Mehrlagige Oberflächenbeschichtung:

		Ohne OKS	OKS-G	OKS-S	OKS-M	OKS-L
<b>Korrosivitätsklasse gemäß DIN EN ISO 12 944-2</b>		-	-	C1	C2	C3
<b>Aufbau der Oberflächenbeschichtung</b>	Tauchgrundierung					
	1K-Grundierung	-		-		
	2K-EP-Grundierung	-	-	-	-	
	2K-PUR-Decklack	-	-			
<b>Farbton</b>		-	grau	Standard: RAL 7012 Optional: nach RAL Classic möglich		

Die Gehäuse von GST03 und GKR03..06 sind aus Aluminium hergestellt. Daher entfällt bei diesen Getrieben eine Tauchgrundierung.

Motivation

Wir haben die Lösung!

Einfach zuverlässig: Die skalierten Maßnahmenpakete

Die Highlights

→ G-motion-Getriebemotoren

Die Maßnahmen

L-force-Drehstrommotoren

Die Maßnahmen

Beständigkeiten der Oberflächenbeschichtung

## G-motion-Getriebemotoren: Die Maßnahmen (2)

Oberflächen- und Korrosionsschutz	Ohne OKS OKS-G OKS-S	OKS-M	OKS-L
Nicht genutzte Gewindebohrungen mit Kunststoffstopfen verschlossen	-	-	●
Nichtbearbeitete Flächen auf der Innenseite des Abtriebsflansch zusätzlich grundiert	-	-	●
Korrosionsschutzmittel auf der Welle (gegen Korrosion während des Transports und der Lagerung)	●	●	●
Edelstahlwelle (Standardlagerung), mit rostfreier Passfeder	-	○	○
<i>Schrumpfscheibe in rostfreier Ausführung</i>	-	○	○
Lüfterhaube innen zusätzlich grundiert	-	-	●
B-Lagerschild zusätzlich grundiert	-	-	●
Kabelverschraubungen und Stopfen ohne Dichtring	●	●	-
Kabelverschraubungen und Stopfen mit Dichtring	-	-	●
Alle Schrauben verzinkt	●	●	●
Verschlusschrauben verzinkt	-	-	●
Entlüftungselemente nicht rostend	●	●	●

● Standard    ○ Optional    *rot kursiv:* auf Anfrage

Motivation

Wir haben die Lösung!

Einfach zuverlässig: Die skalierten Maßnahmenpakete

Die Highlights

→ G-motion-Getriebemotoren  
Die Maßnahmen

L-force-Drehstrommotoren  
Die Maßnahmen

Beständigkeiten der  
Oberflächenbeschichtung

## G-motion-Getriebemotoren: Die Maßnahmen (3)

Oberflächen- und Korrosionsschutz	Ohne OKS OKS-G OKS-S	OKS-M	OKS-L
Standard-Bremse	●	●	-
<i>Korrosionsstabile Bremse mit Abdeckung, RWDR auf der B-Seite, geräuschgedämpfte Ausführung</i>	-	-	●
Standard-Rückführung	●	●	●
<i>Rückführung in IP65</i>	-	-	○
<i>Rezesse am Motor abgedichtet</i>	-	-	○
Graugusslüfter (erhöhte Schwungmasse) zusätzlich grundiert	-	-	●
Fremdlüfter möglich	●	●	-
Drehmomentstützen separat in Getriebefarbe lackiert, lose beigelegt	-	-	○
Ölausgleichbehälter separat in Getriebefarbe lackiert, lose beigelegt	-	-	○
Aluminium-Abdeckungen (für H- / S-Welle) separat in Getriebefarbe lackiert, lose beigelegt	-	-	○
Edelstahltypenschild	○	○	○

● Standard    ○ Optional    *rot kursiv:* auf Anfrage

Motivation

Wir haben die Lösung!

Einfach zuverlässig: Die skalierten Maßnahmenpakete

Die Highlights

G-motion-Getriebemotoren  
Die Maßnahmen

→ L-force-Drehstrommotoren  
Die Maßnahmen

Beständigkeiten der Oberflächenbeschichtung

## L-force-Drehstrommotoren: Die Maßnahmen (1)

### Mehrlagige Oberflächenbeschichtung:

		Ohne OKS	OKS-G	OKS-S	OKS-M	OKS-L
<b>Korrosivitätsklasse gemäß DIN EN ISO 12 944-2</b>		-	-	C1	C2	C3
<b>Aufbau der Oberflächenbeschichtung</b>	1K-Grundierung	-		-		
	2K-EP-Grundierung	-	-	-	-	
	2K-PUR-Decklack	-	-			
<b>Farbton</b>		-	grau	Standard: RAL 7012 Optional: nach RAL Classic möglich		

Motivation

Wir haben die Lösung!

Einfach zuverlässig: Die skalierten Maßnahmenpakete

Die Highlights

G-motion-Getriebemotoren  
Die Maßnahmen

→ L-force-Drehstrommotoren  
Die Maßnahmen

Beständigkeiten der Oberflächenbeschichtung

## L-force-Drehstrommotoren: Die Maßnahmen (2)

Oberflächen- und Korrosionsschutz	OKS-S	OKS-M	OKS-L
Lackierung	Standard-lackierung	Einsatz-optimierte Lackierung	Einsatz-optimierte Lackierung
Korrosionsschutzmittel auf der Welle (gegen Korrosion während des Transports und der Lagerung)	●	●	●
Lüfterhaube innen zusätzlich grundiert	-	-	●
B-Lagerschild zusätzlich grundiert	-	-	●
Kabelverschraubungen und Stopfen ohne Dichtring	●	●	-
Kabelverschraubungen und Stopfen mit Dichtring	-	-	●
Alle Schrauben verzinkt	-	-	●
Standard-Bremse	●	●	-
<i>Korrosionsstabile Bremse mit Abdeckring, RWDR auf der B-Seite, geräuschgedämpfte Ausführung</i>	-	-	●
Standard-Rückführung	●	●	●
<i>Rückführung in IP65</i>	-	-	○
<i>Rezesse am Motor abgedichtet</i>	-	-	○
Fremdlüfter möglich	●	●	-

● Standard    ○ Optional    *rot kursiv:* auf Anfrage

Motivation

Wir haben die Lösung!

Einfach zuverlässig: Die skalierten Maßnahmenpakete

Die Highlights

G-motion-Getriebemotoren  
Die Maßnahmen

L-force-Drehstrommotoren  
Die Maßnahmen

→ Beständigkeiten der Oberflächenbeschichtung

## Beständigkeiten der Oberflächenbeschichtung

Beständigkeiten	ohne OKS	OKS-G	OKS-S	OKS-M	OKS-L
Kondenswassertest nach DIN 50017	-	-	≥ 240 h	≥ 300 h	≥ 400 h
Salzsprühnebeltest nach DIN 50021	-	-	≥ 150 h	≥ 170 h	≥ 200 h
Ammoniak 10%	-	-	-	○	●
Getriebeöl, Hydrauliköl, Alkohol, Lösemittel, Fette	-	-	●	●	●
Kaltreiniger	-	-	○	○	●
Super Kraftstoff	-	-	○	●	●
Diesel Kraftstoff	-	-	○	●	●
Schwefelsäure 10%	-	-	-	-	○
Schwefelsäure 50%, Salzsäure 35%, Natronlauge 40%	-	-	-	-	-
Natronlauge 10%	-	-	-	-	○
Salzsäure 20%	-	-	-	-	○
Essigsäure 10%	-	-	-	-	●
Temperatur (Dauer)	-	-	120°C	120°C	120°C
Temperatur (kurzzeitig)	-	-	150°C	150°C	150°C
UV-beständig	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja

● gute Beständigkeit    ○ ausreichende Beständigkeit    - keine Beständigkeit