



**RACO AUTOMATISIERT BEWEGUNG
FÖRDERTECHNIK / LÖSUNGEN FÜR
SCHÜTTGUTANWENDUNGEN
BAU – STEINE – ERDEN**



RACO Schweiß

RACO ELEKTROZYLINDER® FÜR ANSPRUCHSVOLLE ANWENDUNGEN IN DER SCHÜTTGUTTECHNIK

RACO UNTERSTÜTZT IHRE PROZESSAUTOMATION

In der Schüttguttechnik hat sich der Trend zur Automatisierung stetig verstärkt. Die Firma RACO bietet als Hersteller von Elektrozyklindern Komplettlösungen für die Implementierung in Ihr Automationssystem an.

Anforderungen an eine moderne Prozessführung werden erfüllt und garantieren:

- Erhöhung der Durchsatzmenge
- Verbesserung der Prozessqualität
- Steigerung der Verfügbarkeit
- Energieeinsparung
- Verlängerung der Nutzungsdauer

Die RACO-Elektrozyylinder der Heavy Duty Baureihe sind sehr robust und eignen sich in besonderem Maße für härteste Einsatzbedingungen auch im Außenbereich.

- Das Ausstattungspaket „**Out-Door**“ beinhaltet neben der Materialauswahl diverse Maßnahmen zum Korrosionsschutz (EN ISO 12944-2).
- Bereits in der Grundausführung sind alle RACO-Elektrozyylinder für einen Umgebungstemperaturbereich von **-20°C bis +70°C** geeignet.
- Die Anforderung der EN 60529 bezüglich der Schutzart **IP65** werden erfüllt.

Dazu gewinnt die Reduzierung von Reststoffmengen sowie die ökologische Verwertung und Entsorgung unvermeidbarer Reststoffe an Bedeutung. Zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit eines Produktions- oder Recyclingverfahrens liegen die Entwicklungsschwerpunkte auf der Minimierung des Energiebedarfs sowie der Umweltverträglichkeit.

Der rein elektromechanisch arbeitende Elektrozyylinder erfüllt diese Kriterien optimal:

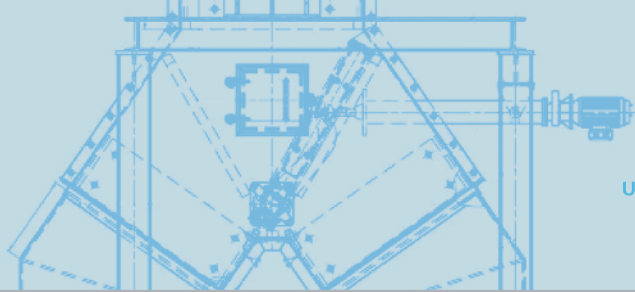
- Hoher Wirkungsgrad der Mechanik ergibt eine hohe Leistungsdichte.
- Niedrige elektrische Antriebsleistung und geringer Energieverbrauch durch Abschaltbetrieb bedingen ein hohes Maß an Wirtschaftlichkeit.
- Umweltfreundlicher Betrieb und hohe Betriebssicherheit, da keine Leckverluste oder Gefrierprobleme wie bei Systemen mit Hilfsmedien entstehen können.

[1] Schiffsbelader / Schurre mit T1N6

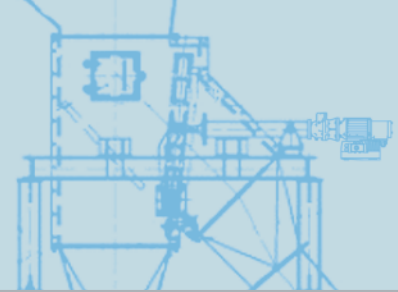
[2] Schiffsbelader / Schleuderband mit T1M7

[3] Muschelschieber mit T1A6





Umstellklappe



RACO SORGT FÜR BEWEGUNG

Bei Schüttgut-Transporteinrichtungen sind vor allem die Umwelteinflüsse im Hinblick auf die Betriebssicherheit relevant. In zahlreichen Applikationen bei Verladestationen und Transporteinrichtungen stellen RACO-Elektrozylinder ihr Leistungspotenzial bei hoher Verfügbarkeit Beweis.

- Unempfindlichkeit gegenüber stark veränderlichen Umgebungstemperaturen
=> Großer Temperatur-Einsatzbereich ohne Mehrkosten für Heizung / Kühlung wie bei Systemen mit Hilfsmedium.
- Einsatzbereitschaft auch nach langer Stillstandszeit im „Stand by“
- sicherheitstechnische Auslegung des Systems gemäß aktueller Standards
=> Verschiedene Sicherheitskonzepte auch bei Energieausfall realisierbar.

RACO-Elektrozylinder werden daher in der Fördertechnik zur Betätigung von

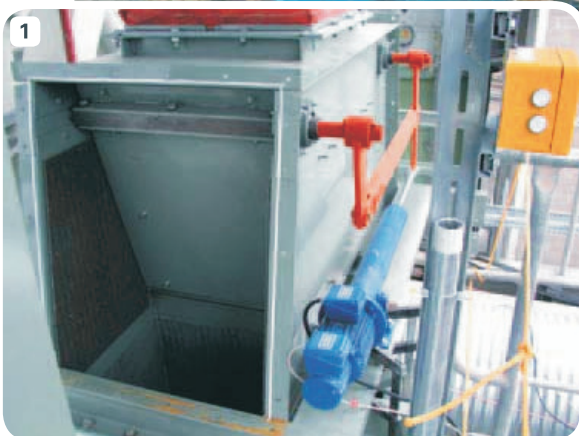
- Schurren
- Umstell-Klappen
- Materialverteiltern
- Schiebern
- Prallplatten
- Bandabstreifer
- Bandspanner
- und weitere...

eingesetzt, wobei die Ansteuerung sowohl zentral als auch dezentral erfolgen kann.

RACO liefert ein, individuell auf die Kundenbedürfnisse zugeschnittenes, Steuerungskonzept. Dies ermöglicht mittels RACOMATIC® den Signalaustausch für einen Synchronlauf mehrerer Stellantriebe zur übergeordneten SPS.

Eine dezentrale oder zentrale Installation der Steuerungskomponenten, sowie die Fernabfrage des Betriebsstatus sind möglich.

Schurre in Förderband-Beschickung



[1] 2 Wege-Klappe mit T1A5 (Zementwerk)
[2] 2 Wege-Klappe mit T1K5 (ATEX / Kohlekraftwerk)

RACO ELEKTROZYLINDER SIND PROBLEMLOS IN BESTEHENDE ANLAGEN ZU INTEGRIEREN

Die Ansteuerung der RACO Elektrozyylinder bietet zahlreiche Vorteile gegenüber fluid-technischen Systemen. So kann die Verstellgeschwindigkeit und das Fahrprofil stufenlos eingestellt werden, um über die gesamte Hublänge jede Position anzufahren.

Die Status-Signale der integrierten Wegsensorik lassen sich in den Regelkreis einer übergeordneten Steuerung integrieren.

Mit der neuen RACOMATIC® lassen sich die RACO-Elektrozyylinder in einen Stellantrieb mit integrierter Steuerungseinheit aufrüsten.

POSITIVE EINFLÜSSE FÜR DIE LIFE-CYCLE-COST BILANZ!

Früher kamen in erster Linie hydraulisch betriebene Systeme zum Einsatz. Hydraulikeinheiten galten als besonders leistungsstark und robust, setzen aber auch eine aufwendige Pflege und Wartung der Komponenten wie Zylinder, Druckköhlversorgung und Rohrleitungssystem voraus.

Die einfache Handhabung der Elektrozyylinder bei der Inbetriebnahme und ein minimaler Wartungsaufwand im Betrieb sind heute die Kosten bestimmenden Faktoren für mehr Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit.

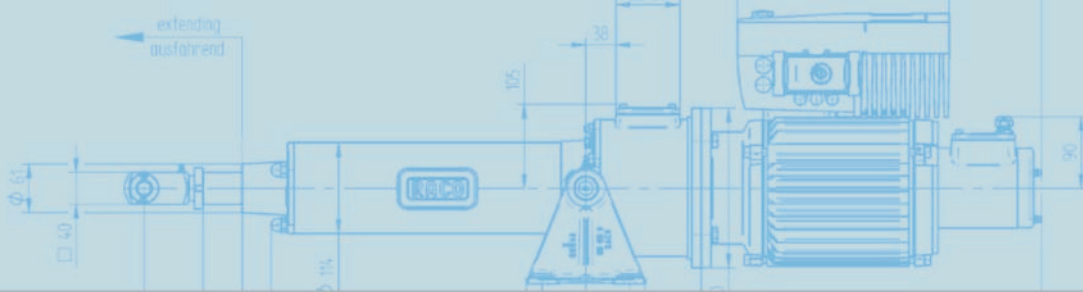
Fazit: wirtschaftlich & ausbaufähig!

Der passende Schutz

Vibrationen und Stöße sind, durch das zu fördernde Gut, in den meisten Schüttgutwendungen unumgänglich. Daher sind RACO Elektrozyylinder so konzipiert, dass sie zusätzlich mit entsprechenden Dämpfungs- und Schutz-Systemen ausgestattet werden können, die sowohl den Elektrozyylinder selbst, als auch die betätigten Komponenten in der bauseitige Konstruktion schützen.



[1] Förderband / Bandabstreifer mit T1M7
 [2] Förderband / Drehschurre mit T1M8
 [3] Förderband / Drehschurre mit T1N7



RACO Schwelm

RACO – TECHNOLOGIE & QUALITÄT

Neue Produkthanforderungen führen zu neuen Leistungsmerkmalen unserer Produkte. Als Hersteller hochwertiger Antriebe für lineare Stellaufgaben hat RACO sein Lieferprogramm stetig gezielt weiterentwickelt und ergänzt.

Seit dem 1. Juli 2003 gelten in Europa die neuen ATEX-Richtlinien. Wir produzieren Elektrozyylinder unter strikter Einhaltung dieser EU-Richtlinien sowie der europäischen Normen für explosionsgeschützte Betriebsmittel (DIN EN 60079-0 bis DIN EN 60079-11). Regelmäßig lassen wir unsere Produkte von Experten unabhängiger Institutionen prüfen.

Die Elektrozyylinder der „Heavy Duty“-Baureihe zeichnen sich schon immer durch die Robustheit und Langlebigkeit auch unter härtesten Einsatzbedingungen aus. Für die Betätigung von Klappen und Schurren beim Schüttgut-Transport hat sich das Anforderungsprofil auch um den Aspekt Explosionsschutz erweitert. Für den Einsatz in explosiver Staub- oder Gas- Atmosphäre wurde die Elektrozyylinder-Baureihe 1 weiterentwickelt und zertifiziert, welche die Anforderungen der ATEX Richtlinie erfüllt.

RACO BAUT AUF PARTNERSCHAFT!

Die konsequente Ausrichtung auf die Kundenwünsche bei immer neuen Aufgabenstellungen erfordert großes Innovationsdenken und bildet eine Kernkompetenz im Hause RACO.

RACO sieht seine Kunden und Auftraggeber stets als Partner. Mit seiner umfangreichen Palette innovativer Produkte und Dienstleistungen bietet RACO dabei ein tragfähiges Fundament für den gemeinsamen Erfolg.

Darüber hinaus steht RACO in engem Dialog mit erfahrenen Branchenfachleuten. Auf der Basis eines detaillierten Verständnisses für die Anwendungen und Bedürfnisse seiner Kunden entwickelt RACO individuell zugeschnittene Technologien und Lösungen für Ihren Markt.

Die stetige Weiterentwicklung unserer Produkte ermöglichte die Übertragung des rein elektromechanischen Antriebskonzeptes auf eine Vielzahl von Anwendungen.

ATEX-
konform



KOMPETENTE BERATUNG

Lassen Sie sich kompetent von uns beraten und profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung. Vereinbaren Sie noch heute einen individuellen Gesprächstermin.

Hier einige Eckpunkte für die richtige Entscheidung:

- ✓ RACO bietet mit dem modularen Baugruppensystem zahlreiche Lösungsansätze für eine kundenindividuelle Ausführung.
- ✓ Die geschlossene Bauweise unserer RACO-Elektrozyylinder bietet optimalen Schutz gegen Umgebungseinflüsse.
- ✓ Unempfindlichkeit gegenüber stark veränderlicher Umgebungstemperatur, d.h. ohne Mehrkosten für Heizung wie bei Systemen mit Hilfsmedien.
- ✓ Bei der Planung sind lediglich der Einbauraum sowie die Kabelzuführung für die Elektrozyylinder zu berücksichtigen. Vorrichtungen zur sicheren Befestigung von Hydraulikleitungen und Öl-Auffangeinrichtungen sind nicht notwendig.
- ✓ RACO Elektrozyylinder zeichnen sich auf Grund des hohen Wirkungsgrades durch einen geringen Energieverbrauch im Betrieb aus. Im Stillstand ist auch der Motor ausgeschaltet.
- ✓ Umweltfreundlich und hohe Betriebssicherheit, da keine Leckverluste oder Gefrierprobleme wie bei Systemen mit Hilfsmedien entstehen können.
- ✓ Die einfache Realisierung der Steuerung mit nur wenigen Komponenten und der geringe Verkabelungsaufwand bedeuten für den Anwender ein niedrigeres Ausfallrisiko und weniger zu bevorratende Ersatzteile.
- ✓ Unsere Beratung und die Bereitstellung von CAD-Daten führen schnell zu Ergebnissen.

UNSER KNOW-HOW IST IHR KUNDENNUTZEN

Als Komplettanbieter von der Komponente bis zum komplexen System bietet RACO attraktive Lösungen, die zudem Einsparpotentiale erschließen. Gleichgültig um welche Art der Kosteneinsparung es geht, ob um längere Standzeiten, kürzere Prozesszeiten, Montagefreundlichkeit, Wartungsfreiheit, Gewichtsreduzierung, unser Programm enthält eine Vielzahl von Lösungsalternativen. Basierend auf den Erfahrungen aus verschiedenen Anwendungen und über 250.000 im Einsatz befindlichen Produkten sind kundenbezogene Sonderlösungen für spezielle Einsatzgebiete ebenfalls eine RACO Domäne.

Möchten Sie sich gerne ein unverbindliches und kostenloses Angebot erstellen lassen? Rufen Sie uns am besten direkt an, oder nutzen Sie einfach unser Kontaktformular unter www.raco.de! Wir werden uns umgehend mit Ihnen in Verbindung setzen.



RACO Elektro-Maschinen GmbH

Jesinghauser Str. 56-64
58332 Schwelm / Germany
Tel: +49 2336 40 09-0
Fax: +49 2336 40 09-10
eMail: raco@raco.de
www.raco.de