



perma Schmiersysteme im Einsatz  
**Fahrtreppen**

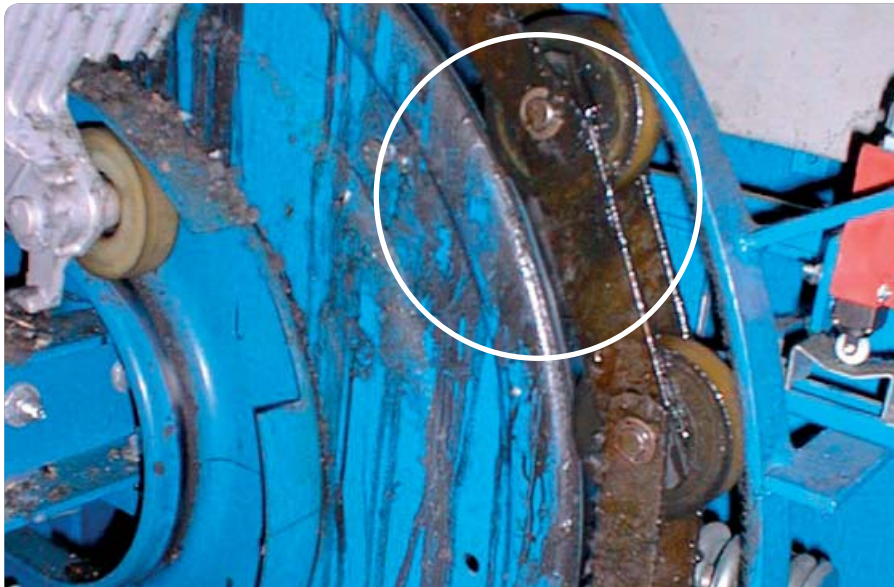
Die Welt der automatischen Schmierung

**perma**<sup>®</sup>



## Reibungslose Prozesssicherheit mit dem perma ECOSY Schmiersystem

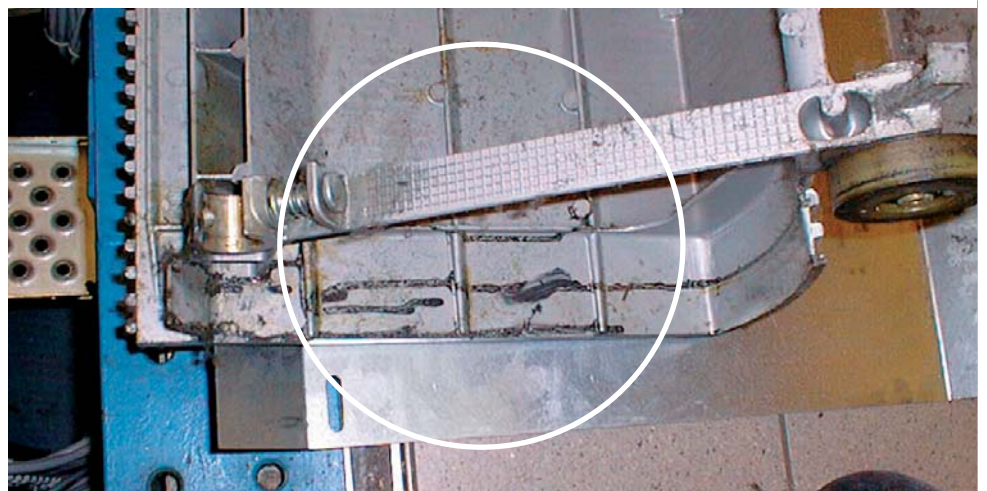
Das Öl-Schmiersystem perma ECOSY dient der vorbeugenden Instandhaltung von Fahrtreppen. Die Einbindung des intelligenten Schmiersystems in die Fahrtreppensteuerung realisiert eine exakte und individuelle Schmierung der Ketten. Daraus resultiert eine maximale Verfügbarkeit der Fahrtreppe und die Vermeidung unnötiger Stillstandszeiten. Die Betriebssicherheit wird erhöht und somit ein positives Image geprägt.



(links oben)  
Verschmutzte Anlage bei Übersmierung

(links unten)  
Ölverschmutzte Fahrtreppenstufen

(rechts unten)  
Ölverschmierte Stufenrückseite



## → Die Herausforderung

### Schmierprobleme bei Fahrtreppen

Durch Übersmierung der Ketten kann Öl auf die Stufen und an der Landestelle austreten.

- **Geförderte Personen sind durch Ausrutschen gefährdet!**
- **Verunreinigung der Umwelt!**



Durch Mangelschmierung ergeben sich Abnutzungen. Dadurch entstehen unangenehme Geräusche und ein Rucken der Treppe während des Betriebes.

- **Verschleiß der Ketten!**
- **Verunsicherung der beförderten Personen!**



Der Zugang zum Schmieren und Reinigen der Anlage ist nicht zu jeder Zeit möglich bzw. erwünscht.

- **Zusätzliche Nachtarbeit und somit erhöhte Kosten!**
- **Reinigung der Fahrtreppenstufen mit hohem Zeitaufwand!**




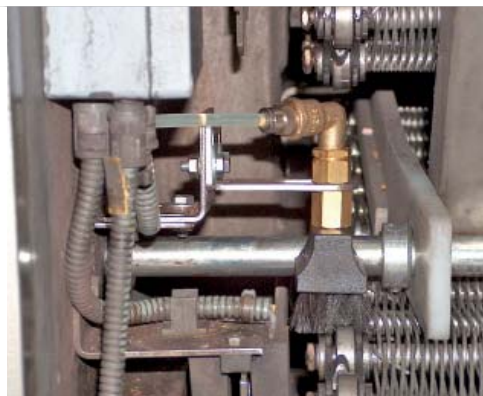
# → Die Lösung

## perma ECOSY

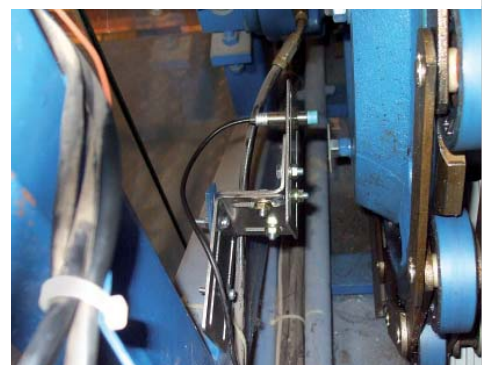
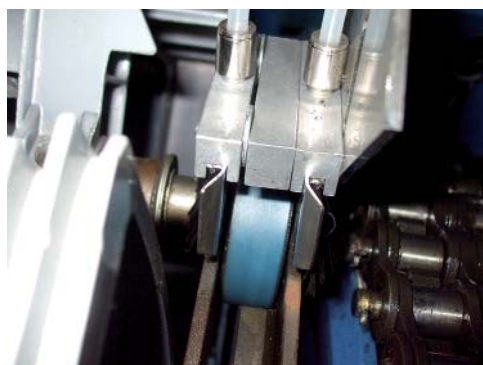
Die perma ECOSY versorgt Ketten durch gezieltes Aufbringen des Schmierstoffes, mittels Intervallschmierung mit der richtigen frei einstellbaren Schmiermenge. Mit der perma ECOSY optimieren und minimieren Sie gleichzeitig den Schmierstoffverbrauch ölgeschmierter Anwendungen. Dabei kann die perma ECOSY bis zu 6 Schmierstellen unabhängig voneinander mit einer individuellen und exakten Menge Öl versorgen.

Die Steuerung der perma ECOSY kann sehr leicht auf die unterschiedlichen Anforderungen der Applikation eingestellt werden. Dadurch wird eine betriebsstundenabhängige Spende des Schmierstoffes realisiert. Für die perma ECOSY sind ein reichhaltiges Zubehörprogramm und fertige Anbausets vorhanden, mit denen jeder Fahrtreppentyp abgedeckt werden kann.

Technische Daten	ECOSY	
Füllmenge	7 Liter	
Laufzeit	SPS / sensorgesteuert	
Fördermenge	0 – 9.999 ml / 1.000 h je Auslass einzeln einstellbar	
Einsatztemperatur	-20 °C bis +60 °C	
Druckaufbau	max. 10 bar	
Anschlussspannung	85 – 240 V AC 50/60 Hz / typ. 20 W	
Schmierstoffe	Öle bis 2.000 mm <sup>2</sup> /s förderbar	



- (links oben)  
**Eingebaute perma ECOSY**
- (rechts oben)  
**Schmierung der Hauptantriebskette**
- (links unten)  
**Handlaufantriebskette links**
- (mitte unten)  
**Spezielschmierbürste an einer Stufenkette links**
- (rechts unten)  
**Eingebauter Steuersensor**



## → Ihr Nutzen

- Mehr Schutz gegen Korrosion und Verunreinigung bei weniger Verschleiß
- Eine bis zu 75 %ige Reduzierung der Ölmenge
- Weniger Stillstandzeiten
- Aktiver Beitrag zu Umweltschutz und Sicherheit
- Verlängerung der Kettenlebensdauer

Produkteigenschaften	Ihre Vorteile	Ihr Nutzen
<b>wirtschaftlich</b>		
Ölspendemenge einstellbar 0 – 9.999 ml / 1.000 h →	Die Ölmenge kann den Anforderungen der Fahrtreppe angepasst werden.	- Reduzierung des gesamten Ölverbrauchs um bis zu 75 % - Reduzierung der Reinigungskosten
Jeder der 6 Auslässe kann eine individuelle Ölmenge spenden →	Die Ölmenge für jede Kette kann den Anforderungen entsprechend programmiert werden.	- Längere Lebensdauer der Ketten
Bis zu 7 Liter Tankvolumen →	Lange Serviceintervalle	- Wiederbefüllung durchschnittlich nur alle 2 Jahre notwendig (abhängig von den Betriebsstunden) - Reduzierter Wartungsaufwand und Kosten
Verfügbare Installationssets für unterschiedliche Fahrtreppentypen und -marken →	Der Einbau benötigt nur ca. 2 Stunden.	- Einfache Installation - Niedrige Einbaukosten
<b>technisch</b>		
Großer Öltank, minimaler Schmierstoffverbrauch und individuell einstellbare Ölmenge →	Reduzierung des Gesamtölverbrauches	- Kein Abtropfen von überflüssigem Öl und dadurch auch keine Verschmutzung - Aktiver Beitrag zum Umweltschutz - Erfüllt die Anforderungen nach DIN ISO 14000 für die Fahrtreppenhersteller und -betreiber
Spezialbürsten für unterschiedliche Ketten →	Optimale Ölaufbringung	- Das Öl wird exakt aufgebracht, in der richtigen Qualität, in der richtigen Menge und an der richtigen Stelle
Kann an die SPS-Steuerung angeschlossen werden →	Einfache Einstellung	- Keine Programmierkenntnisse erforderlich
Übersichtliches Bedienmenü mit Direktanzeige der Daten und Parameter →	Rückmeldung und Kontrolle über SPS möglich	- Volle Kontrolle der ECOSY über SPS - Einfache Einbindung in ein Störmeldesystem
<b>arbeitssicherheitstechnisch</b>		
Auf bis zu 6 Auslässen können unterschiedliche Spendemengen eingestellt werden. →	Exakte Versorgung der Schmierstelle ist sichergestellt und eine Überschmierung ist ausgeschlossen.	- Das Unfallrisiko durch Ausrutschen auf ölverschmierten Stufen und Anlagen wird für geförderte Personen minimiert.

# perma Schmiersysteme in Fahrtreppen

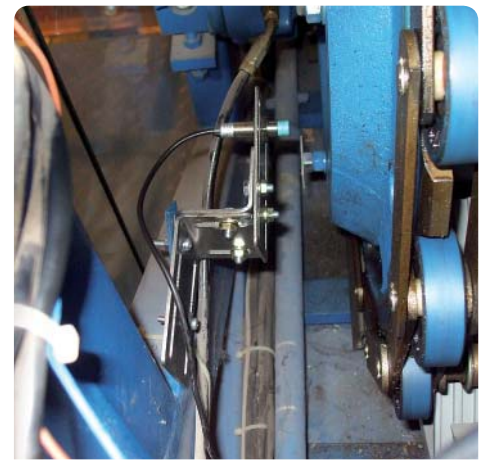
perma Produkte haben sich seit Jahrzehnten weltweit in Fahrtreppen bewährt. Sie garantieren eine zuverlässige automatische Nachschmierung der Stufenketten, Haupt- und Handlaufantriebsketten.

## Nutzen Sie alle Vorteile automatischer Schmiersysteme von perma:

- 24 Stunden im Einsatz
- Einfache Installation
- Schneller Wechsel
- Geringer Platzbedarf
- Robuste Systeme – batteriebetrieben oder maschinengesteuert
- Bedarfsorientierte Einbringung des frischen Schmierstoffes in die Schmierstelle

## perma ist weltweit gefragter Partner in allen Industriebereichen:

- perma ist Marktführer für automatische Einzelpunktschmiersysteme
- perma verfügt über das größte Produktportfolio am Markt
- Namhafte Unternehmen vertrauen auf perma Produkte
- Zu allen perma Schmiersystemen erhalten Sie ein praxiserprobtes Zubehörsortiment
- Installation, Montage und die Projektierung an Schmiersystemen erledigt perma vor Ort
- Schulung Ihrer Mitarbeiter



Sie haben Fragen zu perma Produkten für den Einsatz in Fahrtreppen?

Besuchen Sie unsere Website oder wenden Sie sich persönlich an uns. Weitere Informationen zu unseren Produkten erhalten Sie außerdem in unserem umfangreichen Katalog, den wir Ihnen gerne zusenden.

**perma-tec GmbH & Co. KG**  
Hammelburger Straße 21  
97717 EUERDORF  
GERMANY

[info@perma-tec.com](mailto:info@perma-tec.com)  
[www.perma-tec.com](http://www.perma-tec.com)