

# Elektrische Alternative für wassernahe Schwerlasttechnik

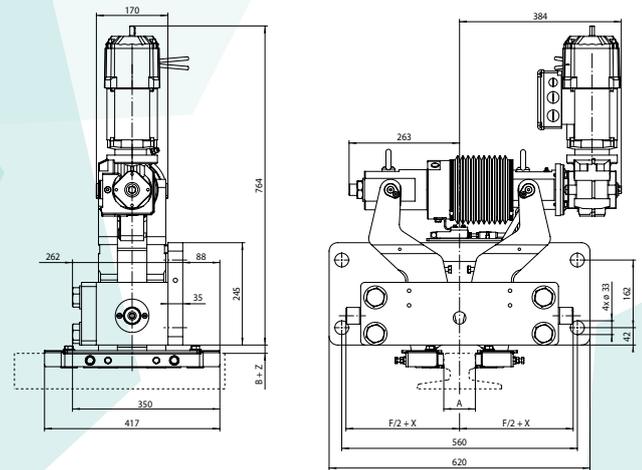
**Hydraulische Schwerlast-Bremsen gehören schon seit langem zum Portfolio von RINGSPANN. Nun aber präsentiert das Unternehmen ein echtes Novum: Die federbetätigte und elektrisch öffnende Schienenzange DR085 FEK 200. Insbesondere Herstellern von Hafen- und Containerkränen sowie Förder-, Umschlag- und Werftanlagen für den Einsatz in wasser- und küstennahen Gebieten bietet sich damit eine bremsentechnische Alternative für die Realisierung umweltschonender Antriebssysteme. Da die neue Sturmbremse konstruktiv ihren hydraulischen Schwestermodellen ähnelt, eignet sie sich auch für Modernisierungen und das Retrofitting.**

In vielen Hafen-, Dock- und Werftanlagen rund um den Globus sind es Schienenbremsen und Schienenzangen von RINGSPANN, die ihren sicherheitstechnischen Beitrag dazu leisten, dass sich die hier agierenden Krane, Fördersysteme und Hebezeuge bei Starksturm nicht unkontrolliert in Gang setzen können. Während aber die Hersteller dieser meist in Wasser- oder Küstennähe eingesetzten Schwerlastanlagen sowie auch die Anlagenbauer der Stahlindustrie jahrzehntlang fast ausnahmslos Hydraulikbremsen zur Sturmsicherung verwendeten, suchen sie heute zunehmend nach umweltschonenden Alternativen, die sich ohne das latente Risiko des Ölaustritts betreiben lassen. „Wir haben diesen Bedarf schon früh erkannt und uns intensiv mit der Entwicklung einer Schienenzange für Heavy-Duty-Applikationen in maritimen Umgebungen befasst, die sich mechanisch – also

per Federkraft – schließen und elektrisch lüften lässt. Diese Arbeit fand mit der Auslieferung unserer neuen DR085 FEK 200 an die ersten Kunden vor etwa einem Jahr einen erfolgreichen Abschluss. Erstmals vor großem Publikum präsentiert haben wir diese Innovation auf dem Gebiet der Sturmbremsen nun kürzlich auf der Container Handling-Fachmesse TOC Europe 2025 in Rotterdam“, berichtet Martin Ohler, Geschäftsentwickler Bremsen bei RINGSPANN. Inzwischen hat sich gezeigt, dass die neue elektromechanische DR085 FEK 200 nicht nur bei den Herstellern schienengeführter Hafen-, Dock- und Werftanlagen auf wachsendes Interesse stößt, sondern darüber hinaus auch bei den Konstrukteuren der Antriebssysteme von Turmdrehkränen, Schaufelradbaggern, Stahlwerkskränen und Kraftwerksanlagen.

## Alle wichtigen Industriebremsen-Typen

Die Industriebremsen von RINGSPANN dienen als Stopp-, Regel- und Haltesysteme in Kran- und Förderanlagen, Handling- und Hebesystemen, Bau- und Bergbaumaschinen sowie in Marine-, Hafen-, Recycling- und Hüttentechnik. Das Unternehmen bietet seinen Kunden in seinem One-Stop-Shop ein nahezu lückenloses Bremsensortiment, das alle wichtigen Bau- und Funktionsarten abdeckt. Um Ingenieuren und Konstrukteuren die Auswahl der optimalen Bremse zu erleichtern, stellt RINGSPANN auf [www.ringspann.de](http://www.ringspann.de) außerdem ein kostenfreies Berechnungstool zur Verfügung. Es erlaubt die Bestimmung der Bremsmomente und Bremskräfte. Berechnet werden kann damit unter anderem: Das Abbremsen rotierender Massen, auf vertikalen und horizontalen Schienen sowie von Seilwinden, Förderbändern, Fahrwerken, Windkraftanlagen und über die Antriebsleistung. Ebenfalls erfasst das Tool das Halten sowie das Regeln von Wickelvorgängen.



## Intelligente Konstruktion

Schwerindustriefähige Schienenzangen, die per Federkraft schließen und elektrisch öffnen, sind bislang eine Rarität im Markt der Sturmbremsen. Ihre Entwicklung erfordert viel Erfahrung und Knowhow, und ihre Konstruktion stellt eine besondere Herausforderung dar. Die RINGSPANN-Ingenieure haben diese Aufgabe jedoch mit Bravour gemeistert, denn wie Martin Ohler betont, „arbeiten alle bislang ausgelieferten DR085 FEK 200 zur vollsten Zufriedenheit der Kunden“. Da sich die Bremsenexperten des Unternehmens beim Design der neuen Schienenzange außerdem an der Konstruktion der hydraulischen Schwestermodelle orientierten und etliche Bauteile – etwa Hebel und Rahmen – identisch ausführten, bietet sich damit auch Instandhalten, Modernisieren und Retrofitting-Spezialisten eine innovative Austausch-Komponente. Wo immer die Gefährdung des Grundwassers, der Küsten- oder Binnengewässer den Einsatz von Hydrauliksystemen infrage stellt, dürfte sich die ölfreie DR085 FEK 200 von RINGSPANN als willkommene Problemlösung erweisen. Zudem kann eine solche Schienenzange nicht nur als Sturmsicherung eingesetzt werden, sondern auch als Halte-, Positionier- und Parkbremse für schienengeführte Kran-, Container-, Schüttgut- oder Förderanlagen während des Be- und Entladens.

## Platzsparendes Design

Aktuell bietet RINGSPANN seine neue elektromechanische Sturmbremse mit Haltekräften von bis zu 200 kN an. Wie schon bei seinen federbetätigten und hydraulisch gelüfteten Schienenbremsen (Rail Brakes) und Schienenzangen (Rail Clamps), so haben die Techniker des Unternehmens auch bei der DR085 FEK 200 ein sehr vorteilhaftes Kraft-Größe-Verhältnis realisiert, das in einer platzsparenden Bauform



**Martin Ohler**  
RINGSPANN-  
Geschäftsentwickler  
Bremsen

resultiert. „Das eröffnet den Konstrukteuren der Antriebs- und Sicherheitssysteme viel Spielraum bei der konkreten Ausgestaltung der Ein- oder Anbausituation“, sagt Martin Ohler.

Die Sturm- und Haltebremsen von RINGSPANN bewähren sich seit Jahrzehnten in Häfen, Werften, Bergbauanlagen sowie Stahl- und Kraftwerken als Beitrag zur Realisierung hoher Sicherheitsstandards. Es dürfte nur wenige Hersteller geben, die im Bereich der Industriebremsen für Schwerlast-Anwendungen mit einer vergleichbaren Expertise aufwarten können. Zumal das Unternehmen durch die ständige Bereithaltung aller technisch relevanten Komponenten an seinen europäischen Standorten eine hohe Verfügbarkeit seiner Industriebremsen gewährleistet. Ein Großteil der Ersatz- und Verschleißteile liegt auf Abruf bereit, und auch die Einbindung der Bremsenmontage in just-in-time-Szenarien ist möglich. Nicht zuletzt bietet RINGSPANN seinen Kunden auf der Basis des umfangreichen Angebots seines One-Stop-Shops und seiner hauseigenen Prüfstandtechnik ein hohes Maß an Planungs- und Investitionssicherheit. <<