ENRX

PWRMOVE®

KONTAKTLOSE ENERGIEVERSORGUNG FÜR SCHIENENGEFÜHRTE TRANSPORTSYSTEME



Die smarte Art der Energieversorgung

Der Wandel zu smarten Fabriken, Lagern und Logistikzentren beschleunigt sich. Traditionelle Energieversorgung für schienengeführte Systeme bleibt dabei ein Engpass: Kabel verschleißen, Steckverbinder fallen aus, Unterbrechungen beeinträchtigen die Verfügbarkeit. Kontinuierliche Energiezufuhr ist entscheidend für einen reibungslosen Betrieb.

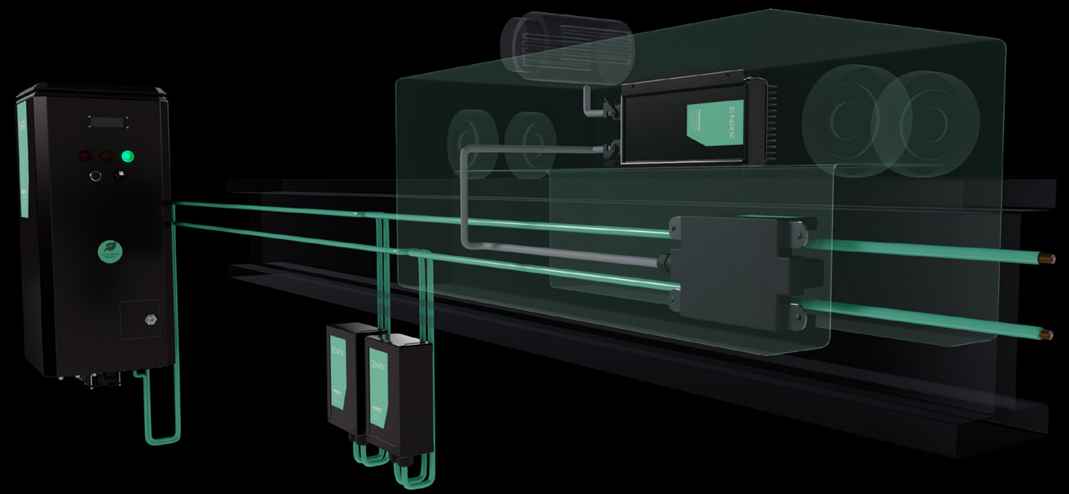
PWRMOVE bietet eine kontaktlose Energieversorgung – unterbrechungsfrei, bei jeder Geschwindigkeit. Ohne Steckverbinder und bewegliche Verschleißteile arbeitet es zuverlässig, wartungsarm und dank fehlender Schleifkontakte geräuschlos – ideal für die Hochgeschwindigkeitsautomatisierung. Flexibel und zukunftssicher für den 24/7/365-Betrieb.

Nutzen Sie das volle Potenzial smarter Energieversorgung: PWRMOVE steigert Verfügbarkeit und Wettbewerbsfähigkeit für produktivere Abläufe. Mit energieeffizienter, kontaktloser Hochgeschwindigkeits-Energieübertragung lassen sich die Grenzen klassischer Systeme überwinden – für maximale Verfügbarkeit, heute und in Zukunft.

Kilometer Industrieschienen **300+**

Seit **1996**

Patente **1200+**



Experten für induktive Energieübertragung

ENRX entwickelt seit 1996 induktive Energieübertragungstechnologien und liefert Systeme für kabelloses Laden und kontaktlose Energieversorgung. Mit globaler Präsenz und nachgewiesener Expertise unterstützen wir Unternehmen dabei, eine zuverlässige und effiziente Energieübertragung zu erreichen. Ob Sie neue Möglichkeiten ausloten oder bestehende Abläufe optimieren möchten – wir sind für Sie da.

EINSATZBEREICHE

Anwendungen:

Automatisierte Lager-, Kommissionier- und Transportsysteme (ASRS)
Sortersysteme und Crossbelt-Sorter
Montagelinien und automatisierte Produktionssysteme
Elektrohängebahnen (EHB), Skillet- und Bodenfördersysteme
Palettentransfer-Shuttles und Regalbediengeräte
Aufzüge, Satelliten und Vertikalfördersysteme
Fahrgeschäfte, einschließlich Unterwasserattraktionen

Branchen:

Lagerhaltung und Logistik
Fertigung und Montage
Automobilproduktion
Flughäfen und Häfen
Paket- und Postverteilung
Freizeitparks
Pharma- und Reinraumumgebungen
Lebensmittel- und Getränkeverarbeitung
Intralogistik und Materialfluss

Energie ohne Kontakt, Bewegung ohne Grenzen

PWRMOVE versorgt schienengeführte Transportsysteme mit 20 oder 40 kW unterbrechungsfreier Energie und beseitigt die Verschleiß- und Wartungsprobleme herkömmlicher Stromschienen und Steckverbinder. Ausgelegt für eine hocheffiziente Energieübertragung bei hoher Geschwindigkeit, sorgt es für einen reibungslosen Betrieb – selbst unter anspruchsvollen Bedingungen.

Kontinuierliche Energieversorgung bei hoher Geschwindigkeit

PWRMOVE bietet eine nahtlose, kontaktlose Energieversorgung. Keine Reibung, kein mechanischer Verschleiß – nur zuverlässige Energie dort, wo sie gebraucht wird. Die Energie wird kontinuierlich entlang der Fahrschiene bereitgestellt, sodass Fahrzeuge in Echtzeit und bei hoher Geschwindigkeit Energie ohne Spannungsschwankungen aufnehmen können. Selbst wenn ein Carrier ausgetauscht werden muss, bleibt das System betriebsbereit – für eine höhere Gesamtverfügbarkeit.

Sicher und sauber in jeder Umgebung

PWRMOVE macht Funkenbildung, Kupferstaub und freiliegende Kontakte überflüssig und sorgt für eine sichere, geräuschlose und unterbrechungsfreie Energieversorgung – auch unter anspruchsvollen Bedingungen. Konzipiert für feuchte, kalte und kontaminationsempfindliche Bereiche und mit optimierter elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) für die nahtlose Integration in Hightech-Systeme, arbeitet es überall zuverlässig.

Einfache Integration und Skalierbarkeit

Das modulare Design von PWRMOVE eignet sich sowohl für neue als auch für bestehende Systeme. Die kompakte 85-kHz-Technologie der fünften Generation liefert eine höhere Leistungsdichte und reduziert gleichzeitig die Baugröße um bis zu 60%. Ob für eine einzelne Schiene oder eine großangelegte Automatisierungslösung, bietet es eine zukunftssichere Lösung, die Energieverluste und Platzbedarf minimiert.



Wofür steht PWRMOVE?

PWRMOVE verbindet die Begriffe „Power“ (Energie) und „Move“ (Bewegung) und symbolisiert damit die Fähigkeit, schienengeführten Systemen kontinuierlich kontaktlose Energie zuzuführen.

Das ist PWRMOVE



PWRMOVE ist ein kontaktloses Energieversorgungssystem, das schienengeführte Transportsysteme unterbrechungsfrei am Laufen hält. Mit einer Übertragungseffizienz von 97% sorgt es für stabile Energie bei minimalen Verlusten. Ohne mechanische Steckverbinder reduziert es den Wartungsaufwand und maximiert die Verfügbarkeit. Das kompakte Design ermöglicht eine einfache Integration.

STATIONÄRE KOMPONENTEN



Inductive Power Supply (IPS):
Die Energiequelle
Wandelt Netzspannung in hochfrequenten Wechselstrom (AC) um und sorgt so für eine stabile, kontinuierliche Energieversorgung entlang der gesamten Stromschiene.



Hochfrequenzlitze (LZC): Der Energieträger
Entlang der Schiene verlegt, um hochfrequenten Wechselstrom zu leiten. Die Kabel erzeugen ein gleichmäßiges elektromagnetisches Feld und ermöglichen so eine effiziente Energieübertragung zu den bewegten Shuttles bei minimalem Energieverlust.

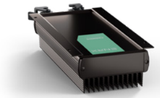


Compensation Box (CMO):
Leistungsoptimierung
Optimiert die Energieeffizienz durch den Ausgleich von Spannungs- und Stromwerten und gewährleistet so eine hohe Systemleistung auch über große Distanzen.

MOBILE KOMPONENTEN



E-Shaped Pickups (EPU):
Der Energieempfänger
Auf Carriern rund um die Stromschiene montiert, nehmen sie die Energie effektiv aus dem elektromagnetischen Feld auf. Konzipiert für einen schnellen, geräuschlosen Betrieb, gewährleisten sie eine zuverlässige Energieübertragung auch in engen Kurven und bei unterschiedlichem Abstand zur Schiene.



Inductive Power Regulator (IPR):
Optimierte Energieabgabe
Wandelt den hochfrequenten Wechselstrom vom Pickup in stabilen Gleichstrom um, der den Fahrzeugmotor und die Bordsysteme versorgt. Diese Regelung gewährleistet konstante Spannungswerte und verhindert Leistungsschwankungen.

Eine Familie für induktive Energieübertragung

ENRX bietet Systeme für kabelloses Laden und kontaktlose Energieversorgung für Smart Factories, Lager und Logistikzentren. Unsere Technologien machen Kabel, Steckverbinder und manuelle Handhabung überflüssig und ermöglichen eine nahtlose, hocheffiziente Energieübertragung über zahlreiche Anwendungen hinweg.

Mehr über unsere Produkte, Anwendungen und die Branchen, die wir bedienen

ENRMOVE® Stationäres kabelloses Laden für AGVs, AMRs und Gabelstapler – für eine zuverlässige Energieversorgung im 24/7/365-Betrieb in industriellen Umgebungen sowie in Lagerhaltung und Logistik.

PRIMOVE® Robustes kabelloses Laden für Häfen und den öffentlichen Nahverkehr – für elektrische Lkw, Busse und Geländefahrzeuge mit Hochleistungs-Induktionstechnologie bis 300 kW.

PWRMOVE® Kontaktlose Energieübertragung für schienengeführte Systeme – für die direkte Energieversorgung von Elektromotoren in Sortersystemen, Förderlinien, EHB-Lösungen, Aufzügen und Freizeitparks, einschließlich Unterwasseranwendungen.

Kontakt

info@enrx.com

Über ENRX

ENRX ist ein globales Greentech-Unternehmen, das auf Induktion setzt. Wir bieten Induktionserwärmung, kabelloses Laden und kontaktlose Energieversorgung mit niedrigem oder keinem CO2-Fußabdruck für vielfältige Anwendungen in den Bereichen Mobilität und Fertigung.

DIE RICHTIGE ENERGIE BRINGT SIE ÜBERALL HIN • ENRX.COM

ENRX®