

PRODUKTPORTFOLIO





VAHLE
STROMZUFÜHRUNGEN

WER SIND WIR

Seit über 100 Jahren bestimmen Pioniergeist und Tradition in Verbindung mit Innovationskraft sowie perfekt ausgebildetem Personal das Handeln der VAHLE Group. Das Unternehmen wurde mit der Erfindung der Stromschiene von Paul VAHLE im Jahr 1912 gegründet.

Die VAHLE Group ist ein international tätiges deutsches Familienunternehmen und spezialisiert auf intelligente Energie- und Datenübertragungssysteme für mobile Industrieanwendungen mit Hauptsitz in Kamen, Westfalen. Dabei verbinden wir die sozialen Grundwerte eines Familienunternehmens, heute in der 4. Generation, mit der Kreativität einer High-Tech Firma, die international wegweisend und zukunftssicher aufgestellt ist. Wir entwickeln und produzieren innovative Produkte und Systemlösungen für unterschiedlichste Anwendungsgebiete.

VAHLE weltweit – made in Germany

WO SIND WIR

Seit 1912 ist die VAHLE Group als Spezialist für intelligente und lösungsorientierte Energie- und Datenübertragungs-Systeme für mobile Industrieanwendungen in den unterschiedlichsten Branchen zu Hause.

- Krantechnik
- Intralogistik
- Automotive
- Hafentechnik
- People Mover
- Amusement & Entertainment

Einen Auszug aus unserem Produktportfolio finden Sie auf den folgenden Seiten.

vCONDUCTOR

STROMSCHIENEN & SCHLEIFLEITUNGEN

OFFENE STROMSCHIENEN

Überall dort wo besonders raue Umgebungseinflüsse herrschen, wie in Kokereien und Stahlwerken, bieten wir Ihnen mit unseren offenen Stromschiene eine sichere und leistungsstarke Stromzuführung. Über die offenen Stromschiene können Sie Ihre mobile Anwendung (Laufkrane, Verladebrücken, Container-Umschlaggeräte, Einschienenbahnen, Kokerei Maschinen, Elektrozüge, usw.) problemlos mit Stromstärken von bis zu 3.000A versorgen.



ISOLIERTE STROMSCHIENEN U10 & FABA100

Die isolierten VAHLE Stromschiene sind seit Jahrzehnten ein bewährtes und verlässliches Mittel zur Energieübertragung für Fertigungsstraßen in der Automobilindustrie. Individuelle Kompakthalter sowie Montagezubehör ermöglichen Ihnen eine einfache Anpassung der Schiene an Ihr Streckenlayout – auch während der Montage.

Sicherheit steht bei uns an erster Stelle. Ein spezieller Schutzleiter garantiert störungs- und unfallfreie Wartungsarbeiten.

Unser bewährtes Fertigteilager ermöglicht eine kurzfristige und unplanmäßige Lieferung.

Der Einsatzbereich liegt bei 10 bis 100A.



ISOLIERTE STROMSCHIENEN U15 – U40

Mobile Applikationen, sei es bei Brückenkränen, Verladebrücken, Aufzügen oder Rolltoren, benötigen Energie. Die einzelisolierten Stromschiene von VAHLE gibt es in den unterschiedlichsten Ausführungen, ganz nach Ihren Bedürfnissen.

Die Stromschiene U15 bis U35 sind durch ihre offene Bauweise besonders wartungsfreundlich. Für nahezu alle Umgebungsbedingungen bietet die Produktfamilie die passende Lösung. Ob mit Kupferleiter oder Aluminium-Edelstahl, für hohe Temperaturen und auch in halogenfreier Ausführung.

Der Einsatzbereich liegt bei 10 bis 1250A.

Die schweren Bauarten U20 bis U40 eignen sich vor allem für den Einsatz in Verzinkereien, Beizereien, Sortieranlagen und Amusement Rides.

Der Einsatzbereich liegt bei 60 bis 1000A.



KOMPAKTSCHLEIFLEITUNG VKS

Schubskidanlagen sind das bevorzugte Fördermittel für Montageaufgaben in der industriellen Fertigung.

Unsere VKS ist eine kompakte Schleifleitung, die selbst bei ungünstigen Platzverhältnissen eine sichere und problemlose Energiezuführung gewährleistet. Sicherheit steht hier an erster Stelle. Ein spezieller Schutzleiter garantiert störungs- und unfallfreie Wartungsarbeiten.

Der Einsatzbereich liegt bei 63 bis 140A.

KOMPAKTSCHLEIFLEITUNG VKS10

In Hochregallagern ist der Platz in den Gassen meist sehr eng. Waren werden mittels Regalbediengeräten in kürzester Zeit in den Regalen eingelagert bzw. entnommen. Die Kompaktschleifleitungen von VAHLE sind genau für diese Anforderungen entwickelt. Das einfache Einklipsen in ein Tragprofil ermöglicht eine leichte und schnelle Montage direkt am Regalsteher. Dadurch sparen Sie aufwändige und teure Hilfskonstruktionen. Gängige Positioniersysteme lassen sich problemlos integrieren.

Der Einsatzbereich liegt bei 63 bis 280A.



vCONDUCTOR

STROMSCHIENEN & SCHLEIFLEITUNGEN

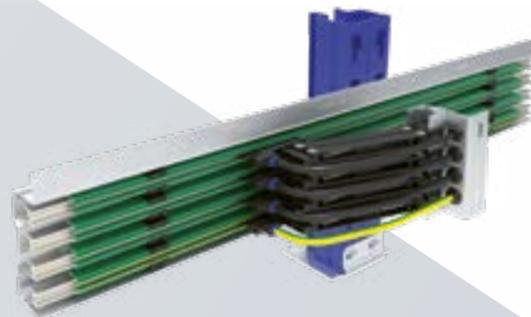


KOMPAKTSCHLEIFLEITUNG VKL2

Die zweipolige Kompaktschleifleitung VKL2 wurde speziell für die verschiedensten Anwendungen der Intralogistik entwickelt. Ob für Shuttle-Anwendungen in automatischen Kleinteilelagern (AKL) oder für andere Transferwagen – durch seine Kompaktheit und Langlebigkeit bietet die VKL2 die optimalen Eigenschaften. Durch eine robuste und einfache Klipstechnik lässt sich die Schleifleitung in kürzester Zeit montieren.

VAHLE MULTI TRÄGER VMT

Der VAHLE Multi Träger ist auf die unterschiedlichsten Anforderungen von bodengeführten Lager- und Fördersystemen, wie Regalbediengeräte und Verschiebewagen zugeschnitten. Der VAHLE Multi Träger kann schnell und unkompliziert mit den unterschiedlichen VAHLE Stromschiene bestückt werden.



SICHERHEITSSCHLEIFLEITUNG KBH

Als Kranhersteller bzw. Kranbetreiber benötigen Sie eine robuste und preiswerte Stromzuführung, die zudem einfach zu montieren ist. Die VAHLE Schleifleitung KBH ist eine berührungsgeschützte Schleifleitung (IP23) für Innen- und Außenanlagen. Das Kunststoffgehäuse kann unterschiedliche Kupferquerschnitte für Nennströme von 63 – 200A aufnehmen. Die kugelgelagerten Stromabnehmer werden in dem Gehäuse geführt. Spezielle Teilstücke ermöglichen einen schnellen und leichten Austausch von defekten Abschnitten.

Unser Fertigteilelager garantiert eine kurzfristige und unplanmäßige Lieferung.



SICHERHEITSSCHLEIFLEITUNG MKH

Überall dort, wo Sie neben der reinen Energieübertragung zusätzlich noch Pole zur Übertragung von z. B. Steuersignalen benötigen, ist die VAHLE Schleifleitung MKH die richtige Wahl. Die MKH ist eine berührungsgeschützte Schleifleitung (IP23) in 6- bis 10-poliger Ausführung für Innen- und Außenanlagen. Das Kunststoffgehäuse kann unterschiedliche Kupferquerschnitte für Nennströme von 63 – 200A aufnehmen.

SICHERHEITSSCHLEIFLEITUNG LSV

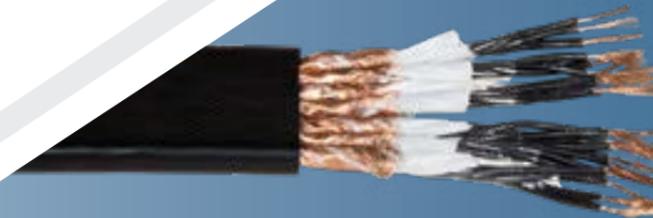
Extreme Hitze und widrige Umgebungseinflüsse sind für die Sicherheitsschleifleitungen LSV und LSVG von VAHLE kein Problem. Durch das Aluminiumgehäuse können Sie diese Schleifleitung bei Temperaturen bis zu 120°C einsetzen. Diese Schleifleitungen sind für Innen- und Außenanlagen geeignet und werden als bewegliche Stromzuführung für Krane, Hängebahnen, Elektrozüge, Elektrowerkzeuge, Werkzeugmaschinen, Regalbediengeräte, Gießereien und andere Stromverbraucher eingesetzt. Sie können in 4- bis 11-poliger Ausführung geliefert werden. Der Nennstrom liegt abhängig von der Polzahl zwischen 60 und 300A.



vFESTOON LEITUNGSWAGENSYS- TEME

Mit unseren VAHLE Leitungswagen gewährleisten wir Ihnen absolute Prozesssicherheit, auch unter schwierigsten Bedingungen. Sie sind geeignet für den sicheren Betrieb von flexiblen Flach- und Rundleitungen, aber auch für die mobile Führung von Wasser- oder Hydraulikschläuchen. Unser langjährig bewährtes System ist weltweit im Einsatz, absolut zuverlässig und benötigt kaum Wartung.

Gerne stellen wir Ihnen die VAHLE Leitungswagen (vFESTOON) ganz nach Ihren Anforderungen zusammen und liefern ein komplett vormontiertes System.



LEITUNGEN

Egal ob bei Leitungswagen oder Leitungstrommeln, die Auswahl der richtigen Leitung ist ein wichtiger Faktor. VAHLE bietet Ihnen für jeden Einsatzfall die richtigen Leitungen, egal ob Flach- oder Rundleitungen.

Durch ihren geringen Biegeradius eignen sich unsere Flachleitungen besonders für Anlagen mit kleinen Speicherstrecken. Unterschieden wird im Außenmantel zwischen PVC und Neoprene-Gummi. PVC-Flachleitungen sind die preisgünstige Ausführung, die vor allem bei den einfachen Anwendungen zum Einsatz kommt. Die deutlich robusteren Neoprene-Flachleitungen können höhere mechanische Belastungen problemlos aufnehmen.

Bei Kranen mit höchsten Anforderungen kommen spezielle Rundleitungen zum Einsatz. Diese können dynamisch wirkende Kräfte durch Zugentlastungselemente besonders gut kompensieren.

Spezielle Lichtwellenleiter sorgen für eine absolut prozesssichere Datenübertragung – ganz nach Ihren Anforderungen.

vREELS LEITUNGSTROMMELN

FEDERLEITUNGSTROMMELN

VAHLE Federleitungstrommeln werden zur Versorgung von mobilen Verbrauchern eingesetzt. Dabei werden sowohl Energie als auch Steuerströme und Kommunikationsdaten übertragen. Ebenso ist die Übertragung von Medien wie Druckluft, Gasen, Ölhydraulik usw. möglich. Der Einsatzbereich erstreckt sich auf viele Anwendungen und Branchen: nahezu auf die gesamte Hebe- und Fördertechnik mit Portal- und Prozesskränen, Bau- und Automobilkränen, in der Umwelttechnologie, im Unterhaltungsbereich oder auch in kritischen Bereichen.

Der mechanische Antrieb erfolgt über Spiralblatfedern mit einer hohen Vergütung und Langlebigkeit. Eine Vielzahl von Federleitungstrommeln ist innerhalb eines speziellen Programmes innerhalb von 48 Stunden lieferbar.



MOTORLEITUNGSTROMMELN

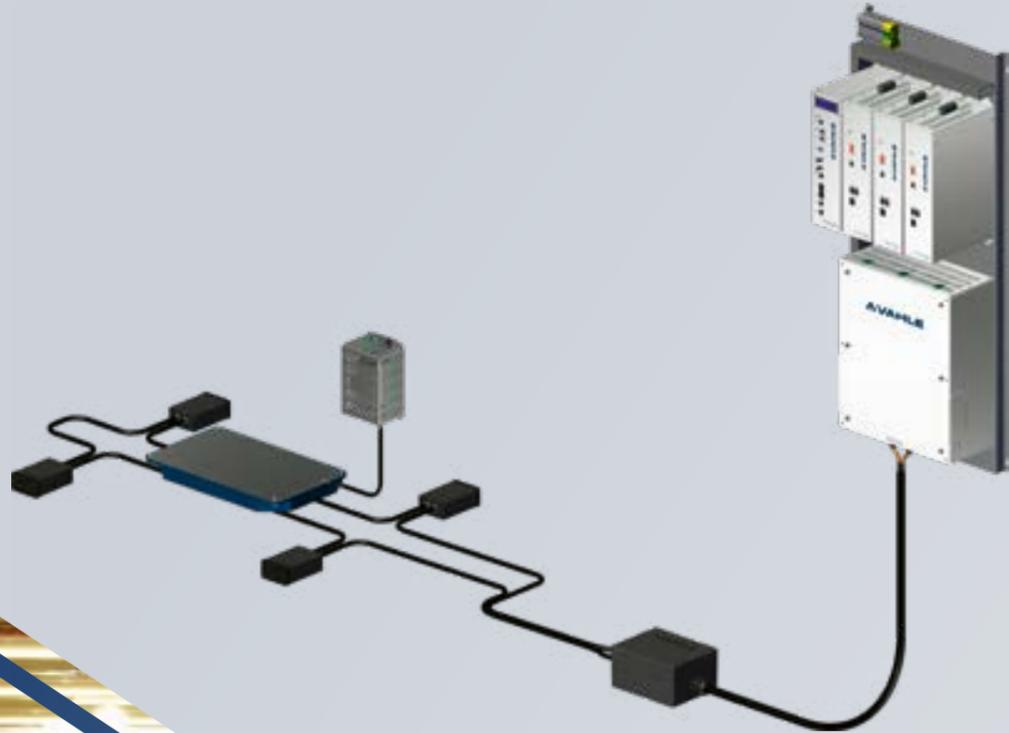
VAHLE Motorleitungstrommeln sind für alle Branchen und Marktsegmente mit ortsveränderlichen Verbrauchern geeignet. Besonders gut eignen sich diese bei mittleren bis langen Fahrwegen oder hochdynamischen Anwendungen im Vertikalbetrieb. Die Ausführungen und Lösungen richten sich nach den Anwendungen in den Bereichen Hafen- und Containertechnik, Förderanlagen, Material Handling, Lagerung usw.

Über die Trommeln werden sowohl hohe Ströme und Spannungen als auch Daten übertragen. Neben standardisierten Motorleitungstrommeln bieten wir auch individuelle Lösungen im Bereich von Sonderanwendungen an.

vPOWER BERÜHRUNGSLOSE ENERGIEÜBERTRAGUNG

20 KHZ / 140 KHZ

Immer schneller werdende Taktzeiten sowie Zuverlässigkeit und Flexibilität sind in der fortschrittlichen Produktion wichtige Merkmale für den Erfolg. Die Vorteile kontaktloser Energieübertragung liegen in der Verschleiß- und Wartungsfreiheit, Unempfindlichkeit gegenüber Verschmutzungen und der uneingeschränkten Verfahrensgeschwindigkeit. Aufgrund der hohen Taktfrequenz lassen sich höchste Systemwirkungsgrade und kleinste Baugrößen realisieren. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Fördertechnik als fahrerloses Transportfahrzeug oder als Elektrohängebahn ausgeführt ist.



vPOS POSITIONIERSYSTEME

APOS

APOS Positioniersysteme mit Vahle Schleifleitungen wurden für automatisierte Fördersysteme in der Materialflusstechnik entwickelt.

Vahle-APOS besteht aus einem Codeband mit einer magnetischen Längencodierung sowie einem Lesekopf mit integrierter Logik, der die Position über die Schnittstelle an die Steuerung weitergibt. Der intelligente Lesekopf erfasst aus dem Codeband die Position und wertet diese für nachgeschaltete Steuerungen verarbeitungsfähig aus.

APOS OPTIC

In Materialflussanwendungen, wie sie beispielsweise in der Automobilfertigung vorkommen, wird bei neuen Montagelinien eine lückenlose und exakte Positionsbestimmung der Fördertechnik über den gesamten Bearbeitungszyklus gefordert. Eine Aufgabe, für die sich das optisch und absolutmessende Positioniersystem APOS Optic aus dem Produktbereich vPOS empfiehlt.



APOS



vCOM DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEME

SMGM / SMGX

In der modernen Produktion fallen zur Steuerung und Diagnose stetig wachsende Datenmengen an. Während diese Daten für einfache Transportaufgaben mobiler Anwendungen oft über Schleifleitungen mit niedriger Übertragungsrate gesendet werden, ist diese Kommunikationsmethode bei komplexeren Anwendungen aufgrund der hohen Datenraten nicht mehr möglich.

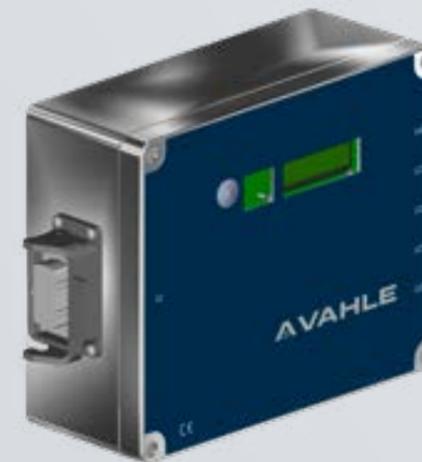
Das speziell für diese Anwendungen entwickelte Datenkommunikationssystem SMGM „Slotted Microwave Guide Mini“ ermöglicht dabei die Integration der störungssicheren Datenübertragung in das bewährte VAHLE Schleifleitungssystem. Für Außenanwendungen empfiehlt sich das robuste Datenkommunikationssystem SMGX „Slotted Microwave Guide Extreme“.



vDRIVE MOBILE STEUERUNGSSYSTEME

In der smarten Fabrik- und Lagerautomation kommen zunehmend intelligente Anwendungen zum Einsatz. In der kompletten Supply Chain müssen Produkte angehoben, transportiert, gedreht und bewegt werden. All das lässt sich durch unsere mobilen Antriebssteuerungen vDRIVE realisieren. Der modulare Aufbau unserer Steuerungen erlaubt eine unkomplizierte Integration in Ihr System, sowie eine kurzfristige Verfügbarkeit von Ersatzteilen.

Der VAHLE Vorteil: Sie erhalten Energieversorgung, Datenkommunikation, Positionsbestimmung und Steuerung aus einer Hand.



POWERCOM

Datenübertragungssysteme in Verbindung mit VAHLE Schleifleitungen oder Schleifringkörpern wurden für automatisierte Fördersysteme in der Materialflusstechnik entwickelt. Sie erlauben den unterbrechungsfreien und kostengünstigen Datentransfer zwischen der zentralen Steuerung und den mitfahrenden Automatisierungsgeräten auf den Förderfahrzeugen.





VAHLE

**VAHLE STEHT FÜR TRADITION KOMBINIERT
MIT INNOVATION UND SPITZENTECHNOLOGIE**

- Sichere und zuverlässige Produkte seit mehr als 100 Jahren
- Weltweit führende Technologie und Kompetenz
- Exzellenter Kundenservice
- Energieübertragung, Datenübertragung, Positionierung und Steuerungen aus einer Hand

YOUR VISION – OUR SOLUTION



SERVICE & SUPPORT

MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN FÜR IHRE ANWENDUNGEN

Unser breites Produktportfolio wird ergänzt durch ein umfassendes Angebot an Dienstleistungen, die speziell auf Ihre Anforderungen zugeschnitten sind:

- Projektmanagement
- Inbetriebnahme
- Engineering + Customizing
- Installation & Installationsüberwachung
- After Sales Service
- Produktschulungen
- Wartungspakete

Gerne setzen wir unser Know-how ein, um spezifische Lösungen für Ihr Unternehmen zu entwickeln. Rufen Sie uns an und vereinbaren Sie einen Termin, um mehr über VAHLE Systeme und Dienstleistungen zu erfahren.





Paul Vahle GmbH & Co. KG

Westicker Str. 52
59174 Kamen
Germany

T: +49 2307 704-0

E: info@vahle.de

www.vahle.com

