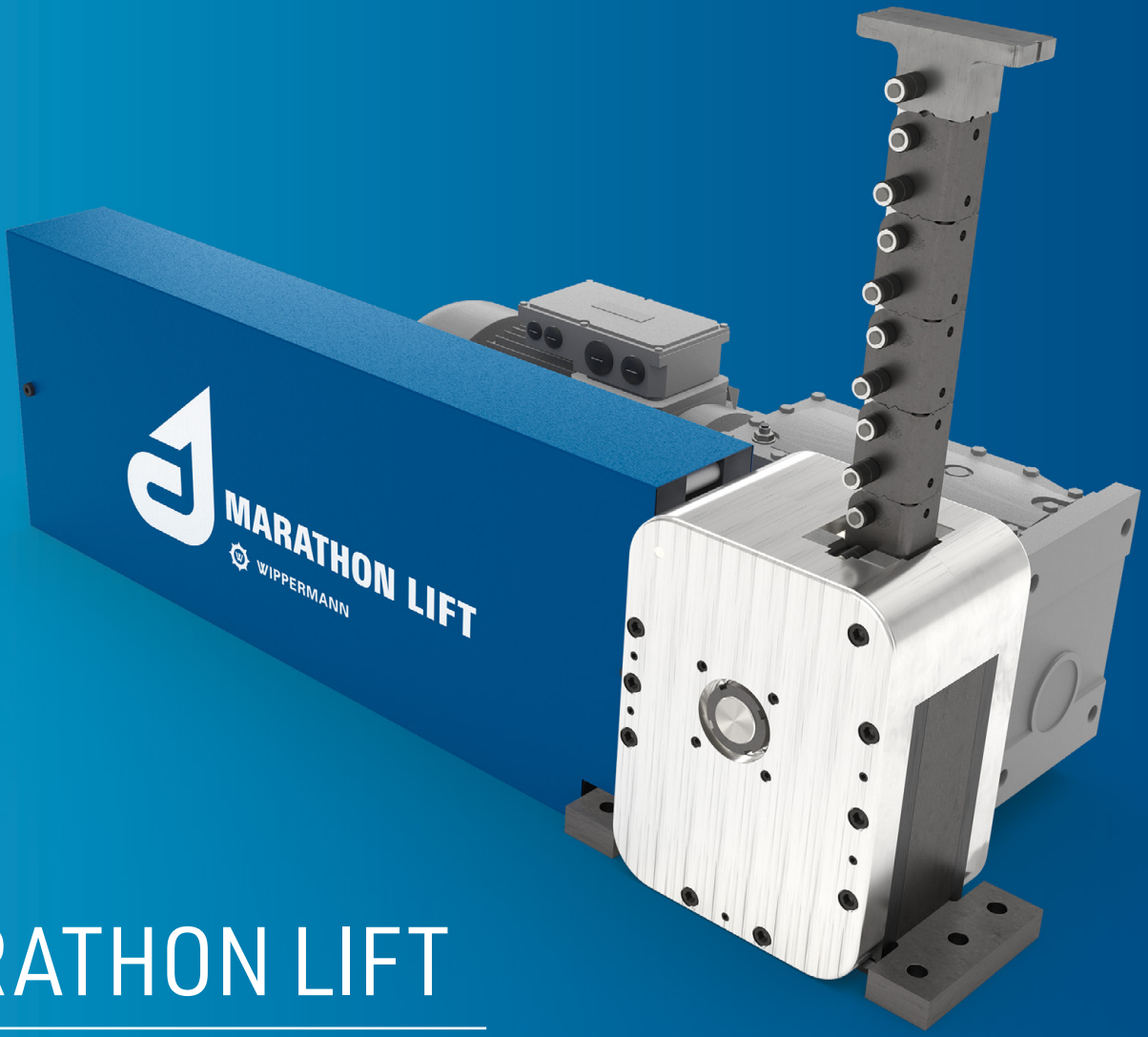
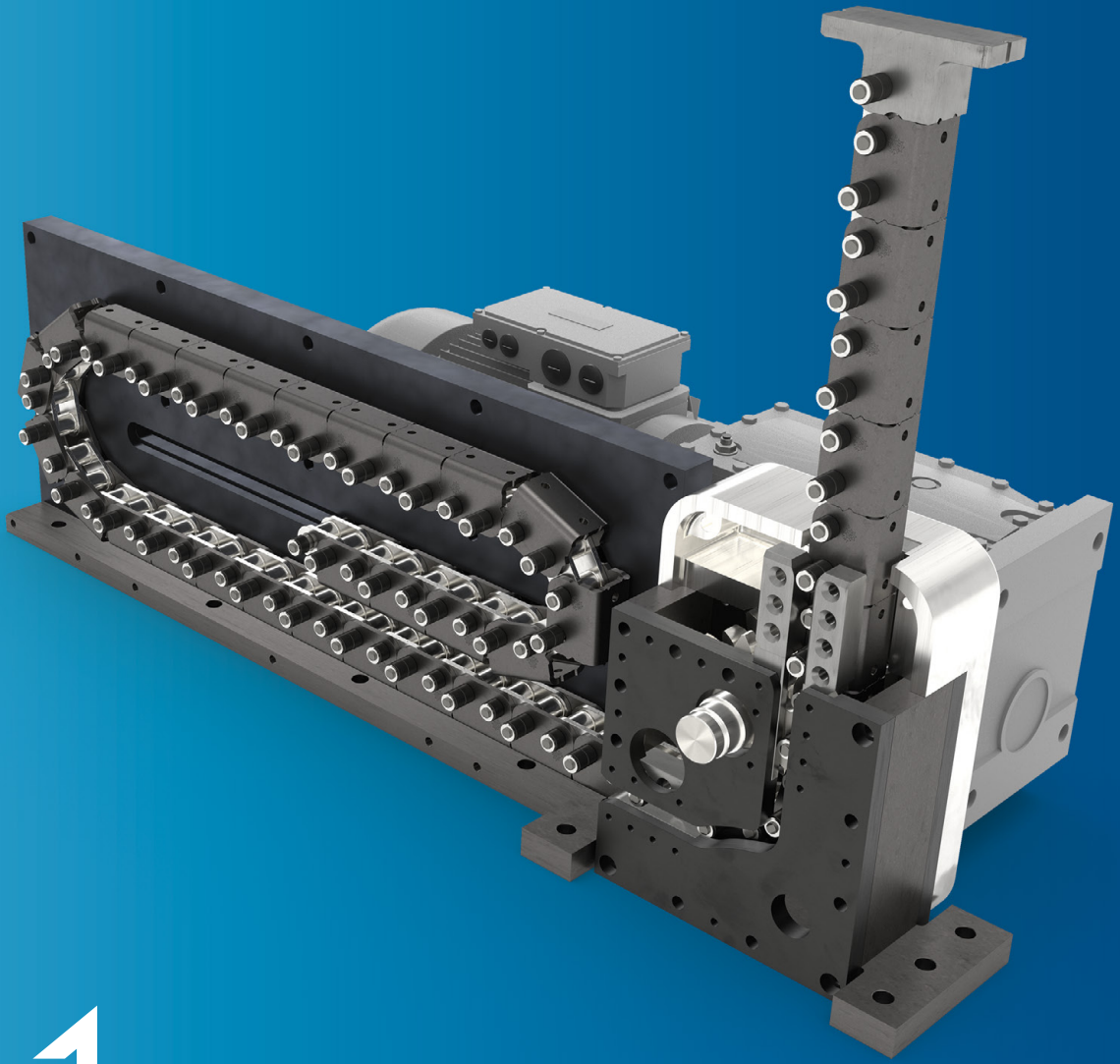
WIPPERMANN



MARATHON LIFT

Das wartungsfreie Schubkettensystem für
vielseitige Hub- und Bewegungsanwendungen.



MARATHON LIFT

WIPPERMANN

AUFWÄRTS!
EINE KETTE GIBT SCHUB.

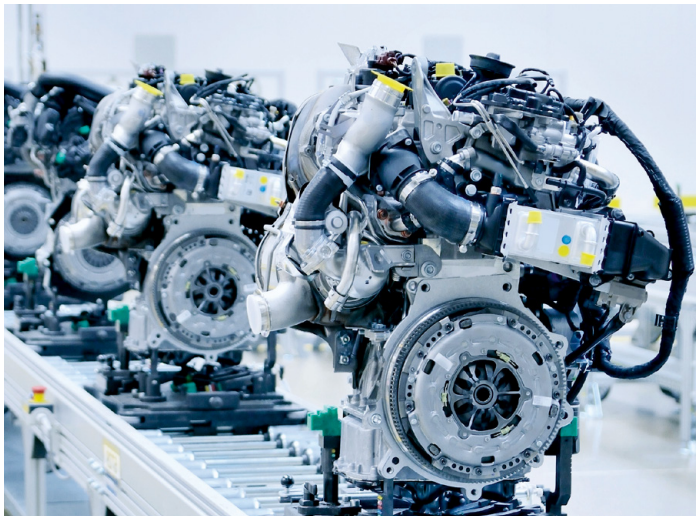
Dinge in Bewegung zu setzen ist schon immer unser Antrieb. Industrieketten und Kettenräder von Wippermann überzeugen Kunden weltweit in den verschiedensten Branchen und Anwendungen. Nun haben wir ein Antriebssystem entwickelt, das dank der neuen Marathon-Schubkette Bewegungsprozesse auf ein neues Level hebt – im wahrsten Sinne des Wortes.

Lasten per Kette zu bewegen ist kein grundsätzlich neuer Ansatz. Doch während in vielen Fällen Zugkräfte für Bewegung sorgen, schiebt die Kette im Marathon Lift alle Lasten in die Höhe – ob Bauteile, Container, Fahrzeuge, Menschen oder Maschinen – je nach gewünschter Anwendung perfekt abgestimmt auf Gewicht, Höhe und Geschwindigkeit.

Die Schubkette wird dabei zum hebenden Element. Die von uns entwickelte patentierte Technologie verleiht ihr hierfür eine einzigartige Stabilität. Effizienz und Wartungsfreiheit machen den Marathon Lift damit auch zur intelligenten Alternative zu Hydraulik-, Spindel- oder Zahnstangensystemen.

Der Marathon Lift ist das Ergebnis von innovativem Engineering in Kombination mit einem tausendfach bewährten Produkt: der Marathonkette, einer der besten Antriebsketten der Welt. „Made by Wippermann". „Made in Germany".

2.2m
2.0m



Aufgrund unserer Kompetenz im Segment wartungsfreier Industrieketten und Kettenräder sind wir seit vielen Jahrzehnten ein gefragter und geschätzter Partner im Maschinen- und Anlagenbau. Um unseren Kunden neue Möglichkeiten auch im Bereich der Hebe- und Bewegungssysteme anzubieten, haben wir den Marathon Lift entwickelt. Mit diesem System bieten wir nun eine leistungsfähige und besonders wirtschaftliche Alternative zu traditionellen Hubsystemen auf mechanischer oder hydraulischer Basis.

Wartungsfrei für beste Wirtschaftlichkeit

Eine weitere Stärke des Marathon Lifts ist seine Langlebigkeit. Wartungsfrei und widerstandsfähig auch unter dauerhaft hoher Belastung mit über einer Million Bewegungsvorgängen – so ist das System die erste Wahl für Fertigungsprozesse mit hohen Anforderungen an Ausfallsicherheit und möglichst geringen Wartungszyklen. Darüber hinaus überzeugt der Marathon Lift auch unter ökologischen Gesichtspunkten. Weder die für Hydrauliksysteme benötigten Betriebsmittel noch aufwendige Schmiersysteme vergleichbarer Kettensysteme werden benötigt.

Kompakt und kraftvoll

Die kompakte Bauweise macht die Integration des Marathon Lifts überall dort interessant, wo Bauraum knapp ist. So lassen sich hohe Leistungsanforderungen und Belastbarkeit auch mit schwierigen räumlichen Vorgaben kombinieren. Für Anforderungen, wie sie nicht nur in komplexen Maschinen- und Anlagenbauprojekten zu finden sind.

VIELFÄLTIGE ANFORDERUNGEN. EINE LÖSUNG.

Ob industrielle Fertigungsprozesse, Lager und Logistik, dynamische Anwendungen in Gebäuden wie Fahrzeugliftsysteme oder Bühnenbau – der Marathon Lift ist für die spezifischen Anforderungen der unterschiedlichsten Branchen konzipiert.

SO VIELFÄLTIG WIE IHRE BRANCHE.

Grenzenlose Möglichkeiten – vom Maschinen- und Anlagenbau bis zum Konzertsaal.

Industrielle Anwendungen

Bei komplexen Fertigungsprozessen, wie in der Automobilindustrie, kommt der Marathon Lift unter anderem als Antrieb in Scherenhubtischen zum Einsatz. In der verarbeitenden Industrie kann das System beispielsweise auch für Werkzeugwechsel großer Anlagen eingesetzt werden.

Lager und Logistik / Intralogistik

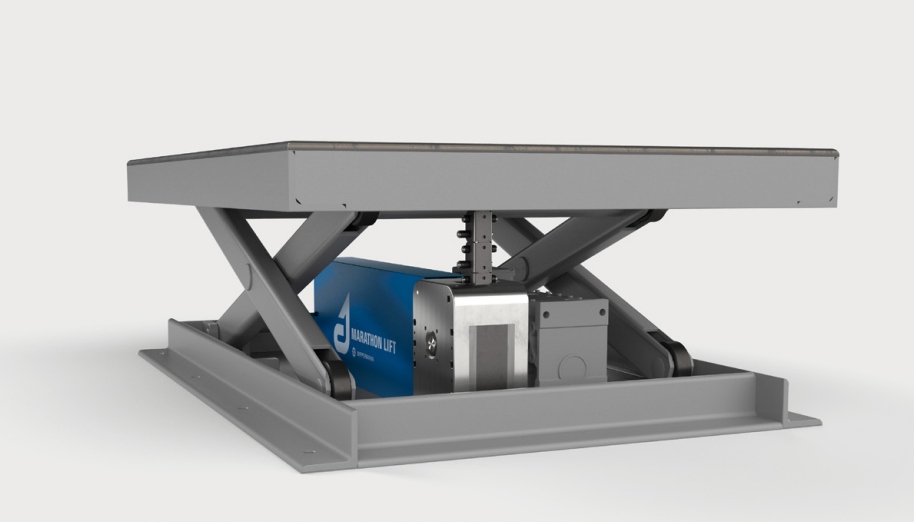
Der wachsende Güterverkehr verlangt nach flexibel einsetzbaren Be- und Entladesystemen. Nutzer sind beispielsweise Lkw-Speditionen und Flughäfen. Neben dem Transportwesen ist die Intralogistik ein weiterer potenzieller Einsatzbereich, um Warenströme innerhalb geschlossener Systeme zu optimieren.

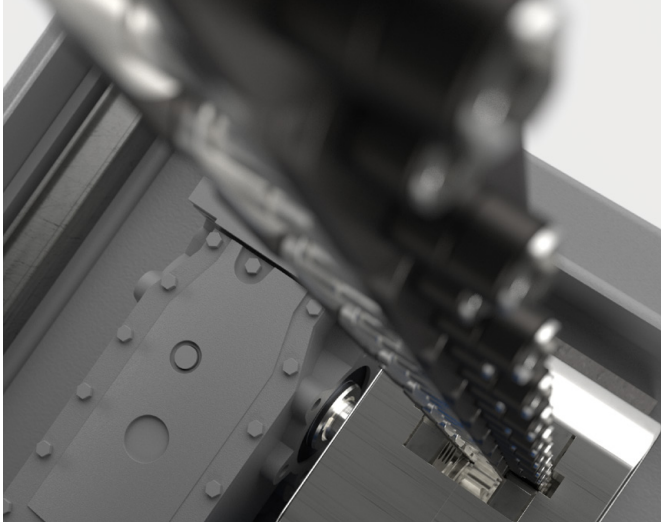
Gebäudetechnik und Architektur

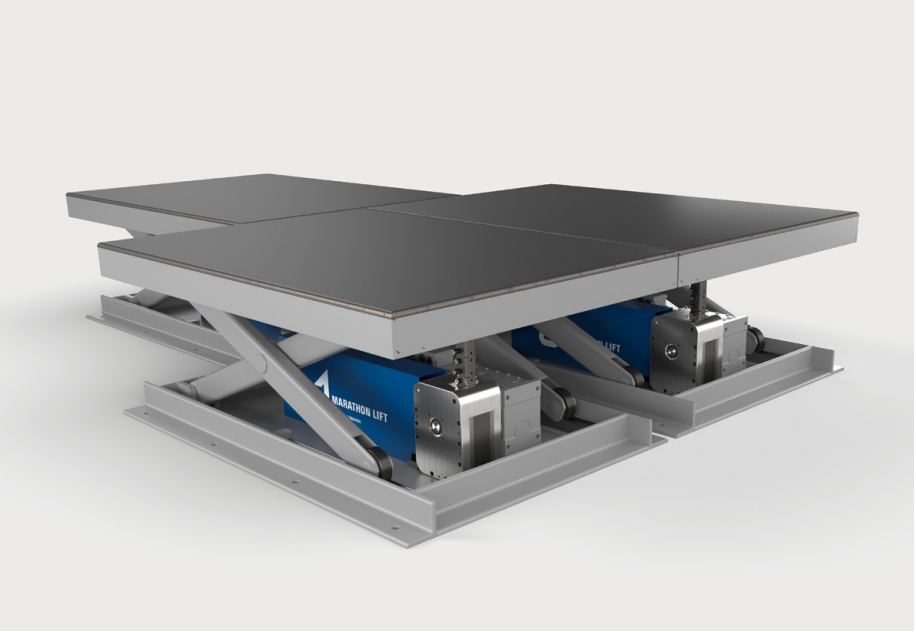
In innerstädtischen Bereichen sind Flächen knapp und teuer. Umso wichtiger werden Lösungen für platzsparendes Parken, etwa in Tiefgaragen, in denen Fahrzeuge auf mehreren Etagen bewegt werden müssen. Entsprechende Anlagen können mit dem Marathon Lift realisiert werden.

Bühnen- und Veranstaltungstechnik

Heute Oper, morgen Rockkonzert: In der Veranstaltungswelt gehört eine flexible Anpassung der Bühne zum Alltag. Bewegliche Elemente spielen dabei eine wichtige Rolle. Unser Marathon Lift bringt den größten Konzertflügel ins Rampenlicht. Auch dynamische Sitz- und Podestsysteme in Multifunktionshallen sind mit dem System realisierbar.







Scherenhubtische

Scherenhubtische sind aus der industriellen Fertigung nicht mehr wegzudenken. Tonnenschwere Bauteile oder ganze Maschinen lassen sich mit ihnen leicht, kontrolliert und präzise vertikal ausrichten.

Durch eine intelligent vernetzte Steuerung mehrerer Einheiten lassen sich auch dynamische Prozesse auf unterschiedlichen Ebenen flexibel steuern. Das innovative Schubkettensystem ermöglicht zuverlässig das ruckelfreie Anfahren und Abstoppen der Hubtische und die millimetergenaue Positionierung auf der Zielhöhe.

Vorzüge gegenüber hydraulischen Systemen

Ein wesentlicher Vorteil des Marathon Lifts liegt in seiner kompakten Bauweise: Das Antriebsmodul mit dem kompakten Kettenspeicher, Motor und Getriebegehäuse kann vollständig unter dem Scherenhubtisch verbaut werden.

1 Platzsparende Integration in Scherenhubtische
2 Multi-System mit vernetzter Steuerung
3 Innovative Schubkette für präzise und ruckelfreie Positionierung

Marathon: kompromisslose Qualität

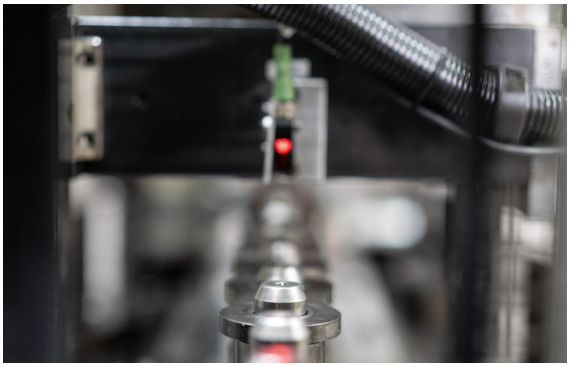
Im Segment wartungsfreier Hochleistungsketten setzt Wippermann seit Jahrzehnten Maßstäbe. Das gelingt uns durch permanente Neu- und Weiterentwicklungen hinsichtlich Verschleiß- und Dauerfestigkeit sowie Korrosions- und Temperaturbeständigkeit. Dafür arbeiten wir unter anderem mit hoch belastbaren Stählen sowie umweltfreundlichen und funktionalen Beschichtungen und fertigen unsere Komponenten auf hochmodernen Anlagen.

Im industriellen Maschinen- und Anlagenbau genießt unsere Marathonkette einen hervorragenden Ruf. Ihre Kombination aus einer sonderschmierstoffhaltigen Sinterbuchse und einem Bolzen mit der stärksten Verschleißschutzschicht im Markt erlaubt wartungsfreie Anwendungen. Ihre Lebensdauer ist bis zu 35-mal höher als bei Standardrollenketten ohne Schmierung. Marathon steht für Ausdauer und Höchstleistung.

Eine neuartige Schubkette als Herz des Systems

Hebesysteme funktionieren in den meisten Fällen mit Ketten- oder mit Hydraulikantrieben. Während Hydrauliksysteme viel Bauraum sowie zeit- und kostenintensive Wartungsintervalle benötigen, sind kettenbasierte Systeme hier klar im Vorteil. Das gilt insbesondere dann, wenn die Schubkette – als Herz des Systems – über eine außerordentliche Leistungsfähigkeit verfügt.

Genau aus diesem Grund basiert der Marathon Lift auf unserem bewährten Premiumprodukt, der Marathonkette. Wir sind davon überzeugt: Nur wer diese Kette herstellen kann, ist in der Lage, ein derartig leistungsfähiges System zu entwickeln.



1 · 2 Modernste Fertigungstechnologien
3 · 4 Bewährte Marathon-Technologie und modularer Aufbau

DAS U MACHT DEN UNTERSCHIED.

Die Marathon-Schubkette verfügt über patentierte Außenlaschen in Form eines U-Profils. In der Hubbewegung entsteht so aus der flexiblen Kette eine hochstabile äußere Säule, die durch die Übertragung der Druckkräfte für maximale Stabilität in der Vertikalen sorgt: eine einzigartige starke Einheit.

Sonderketten mit komplexen Anbauelementen für umfassende Transport- und Förderanwendungen gehören schon lange zu unserem Produktportfolio. Dank unserer umfassenden Engineering-Kompetenz in diesem Bereich konnten wir bei der Marathon-Schubkette durch die rückensteife Bauform höchste Stabilität und präzise Positionierung auch unter höchster Belastung erreichen.

Die außerhalb der Laschen abwechselnd positionierten Stütz- bzw. Führungsrollen greifen präzise in die speziellen Kettenräder ein und ermöglichen so eine schnelle und gleichmäßige Hubbewegung auch unter hoher Last.

1 · 2 · 3 Patentierte Außenlasche für höchste Stabilität des Hebeprozesses

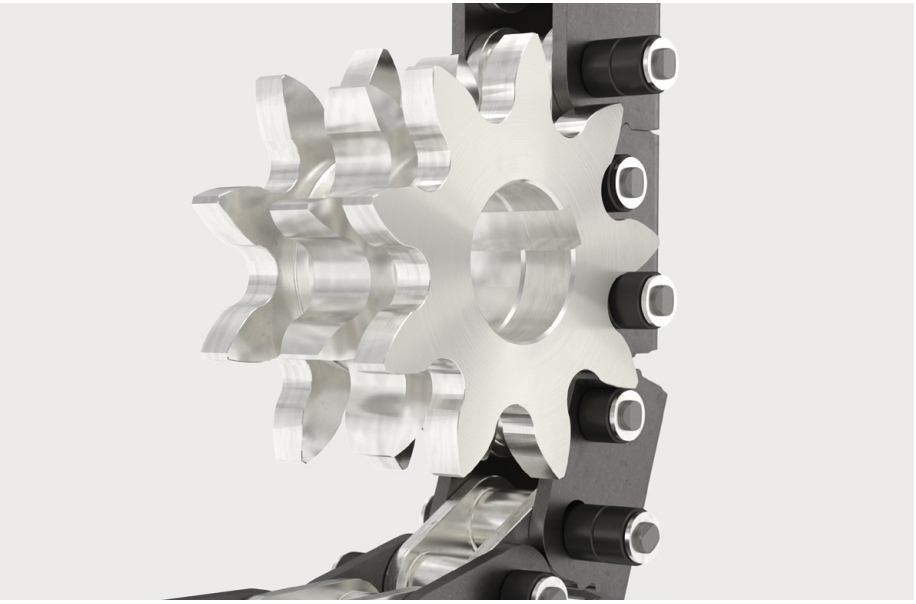
Kettenräder müssen exakt auf die Art der angetriebenen Ketten und den jeweiligen Einsatzbereich abgestimmt sein. Nur so lässt sich der Verschleiß minimieren und die Lebensdauer erhöhen. Unsere umfassende Kompetenz in diesem Bereich stellen wir mit den Sonderkettenrädern für den Marathon Lift einmal mehr unter Beweis. Die spezielle Verzahnung gewährleistet die reibungslose Bewegung des Systems und schont somit bestmöglich die belasteten Antriebskomponenten der Schubkette.

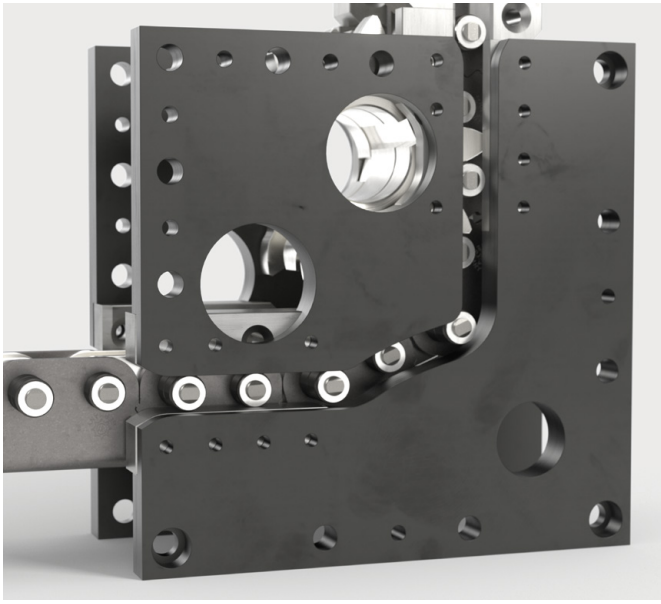
Patentiert umgelenkt

Das patentierte Umlenksystem ermöglicht das einzigartige Zusammenspiel zwischen unbelasteter Zuführung der Kette aus dem Kettenspeicher und hoch belasteter Schubphase. Die Umlenkung der Kette erfolgt dabei lastfrei auf speziell geformten Führungsbahnen und ist von der Hubbewegung entkoppelt. Dadurch wird zum einen der Verschleiß im Gelenk und zwischen den U-Bügeln auf ein Minimum reduziert. Zum anderen gewährleistet dieses Funktionsprinzip ein gleichmäßiges Bewegen der Kette und somit ruckelfreies Anheben der Lasten.

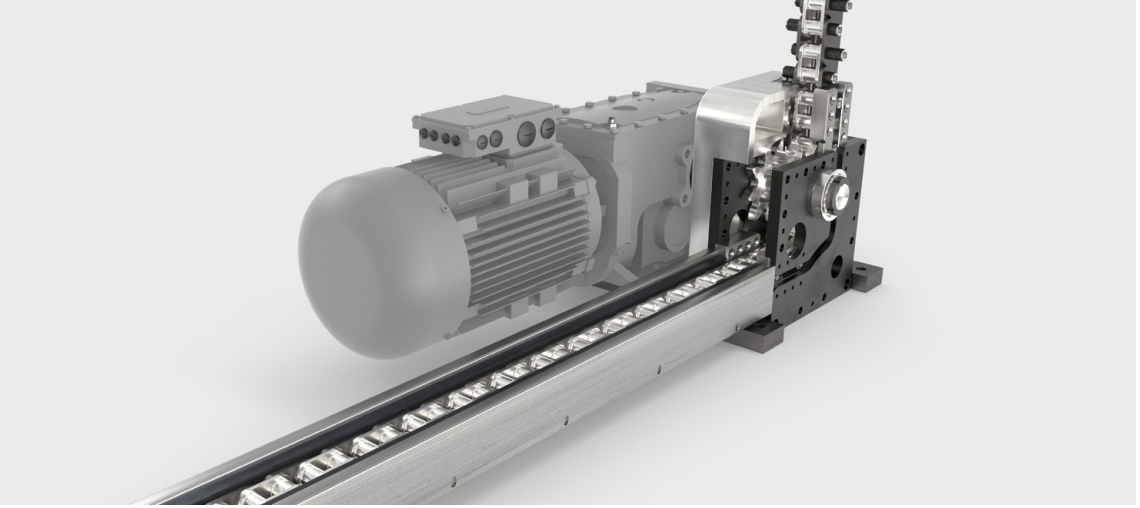
EFFIZIENT ANGETRIEBEN.

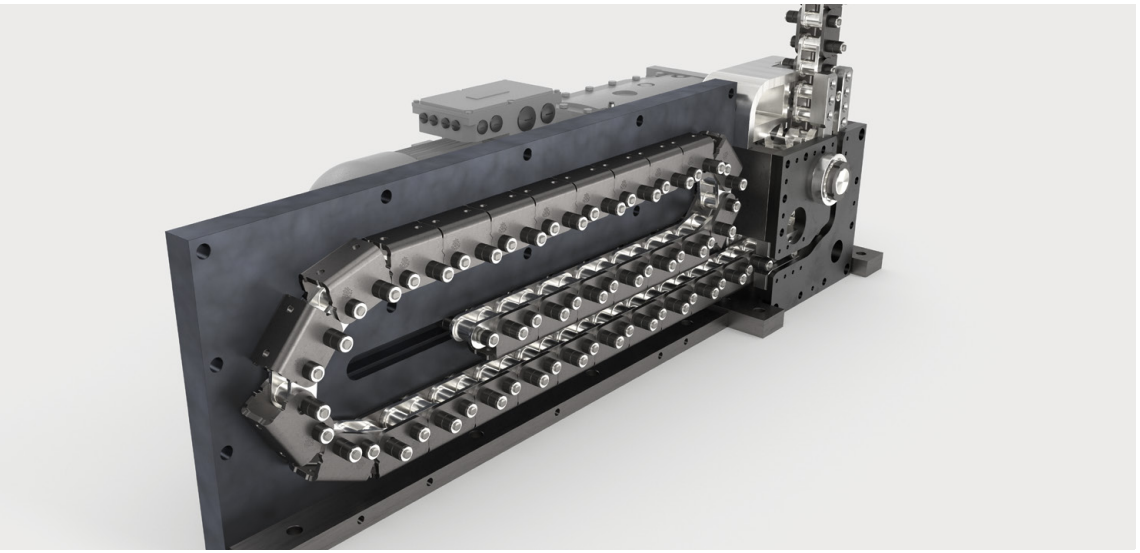
Unsere Sonderkettenräder mit speziell angepasster Verzahnung bringen Bewegung ins System. Die patentierte Umlenkung sorgt für einen ruhigen und gleichmäßigen Lauf.

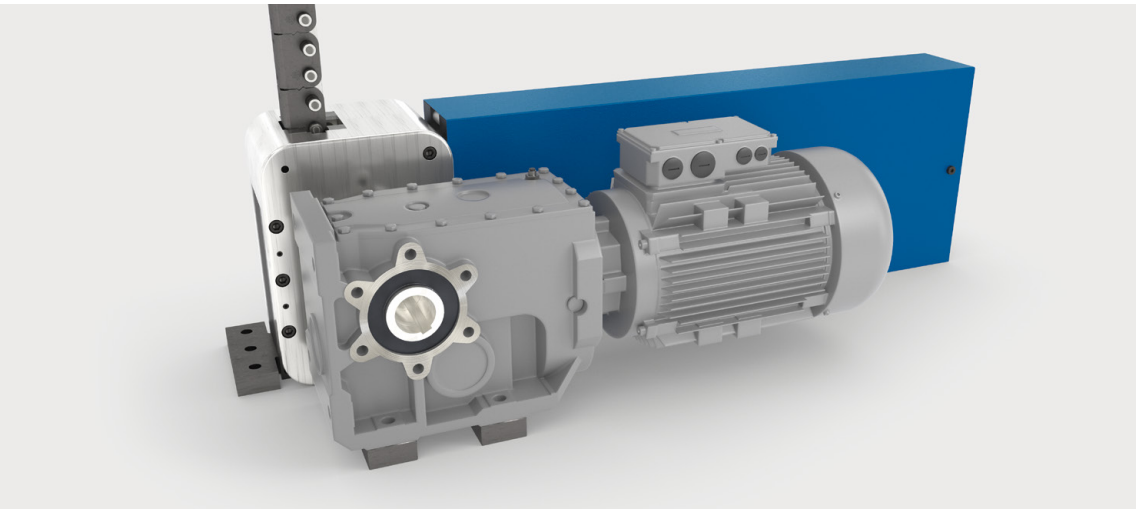




1 Modernste Fertigungstechnologien für Kettenräder
2 Sonderkettenrad mit spezieller Verzahnung für höchste Effizienz
3 Patentiertes Umlenksystem







1 Lineare, besonders wirtschaftliche Kettenaufnahme
2 Kettenspeicher für platzsparende Aufnahme der Kette
3 Individuelle Motor- und Getriebeeinheit

PASSEND, AUCH WENN ES ENG WIRD.

Was immer Sie bewegen oder heben wollen – der Marathon Lift bietet hohe Leistung bei geringem Platzbedarf. Aufgrund der Vielfalt der Anforderungen haben wir das System so konzipiert, dass die verschiedenen Möglichkeiten der Kettenaufnahmen ein hohes Maß an Flexibilität und Skalierbarkeit bieten.

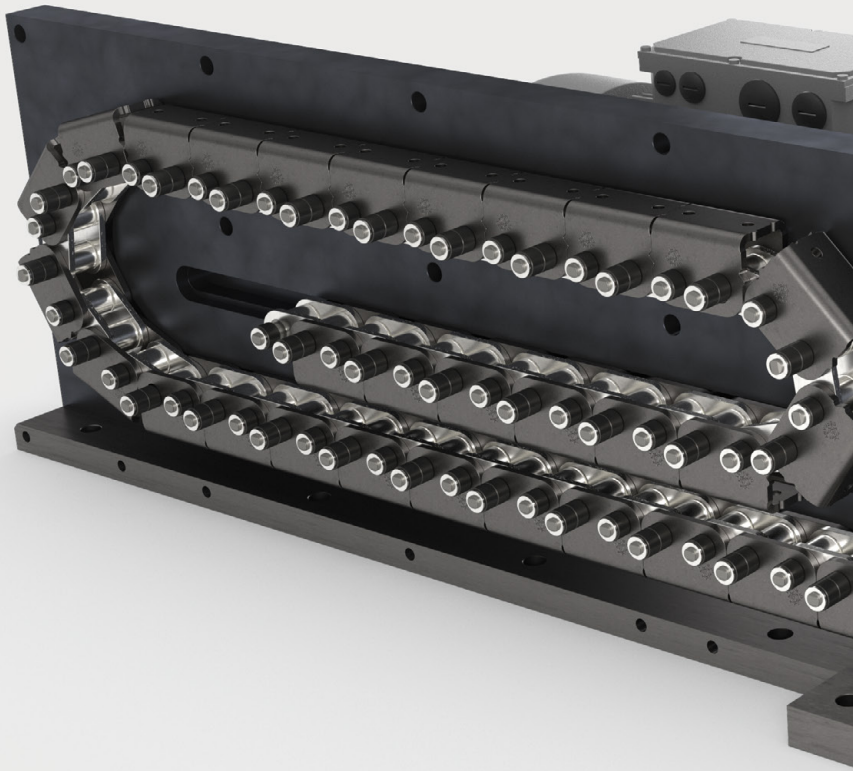
Wohin mit der Kette? Das ist eine wichtige Frage im Hinblick auf den zur Verfügung stehenden Bauraum. Die Aufnahme in einem auf die Anwendung ausgelegten Kettenspeicher ermöglicht es unseren Kunden, auch größere Hubhöhen mit geringem Bauraum zu kombinieren. Bei ausreichend dimensionierten Platzverhältnissen kann die Kette aber auch gerade auf einer Schiene auslaufen.

Antrieb nach Maß

Der Marathon Lift ist bei verschiedenen Hub- und Bewegungsaufgaben auf eine problemlose Integration in die jeweilige Anlage ausgelegt. Im Rahmen der üblichen Standards und der technischen Vorgaben können unsere Kunden individuelle Lösungen für den Motor bzw. die Leistungsübertragung des Systems entwickeln oder auf die Unterstützung unserer Engineering-Abteilung zurückgreifen.

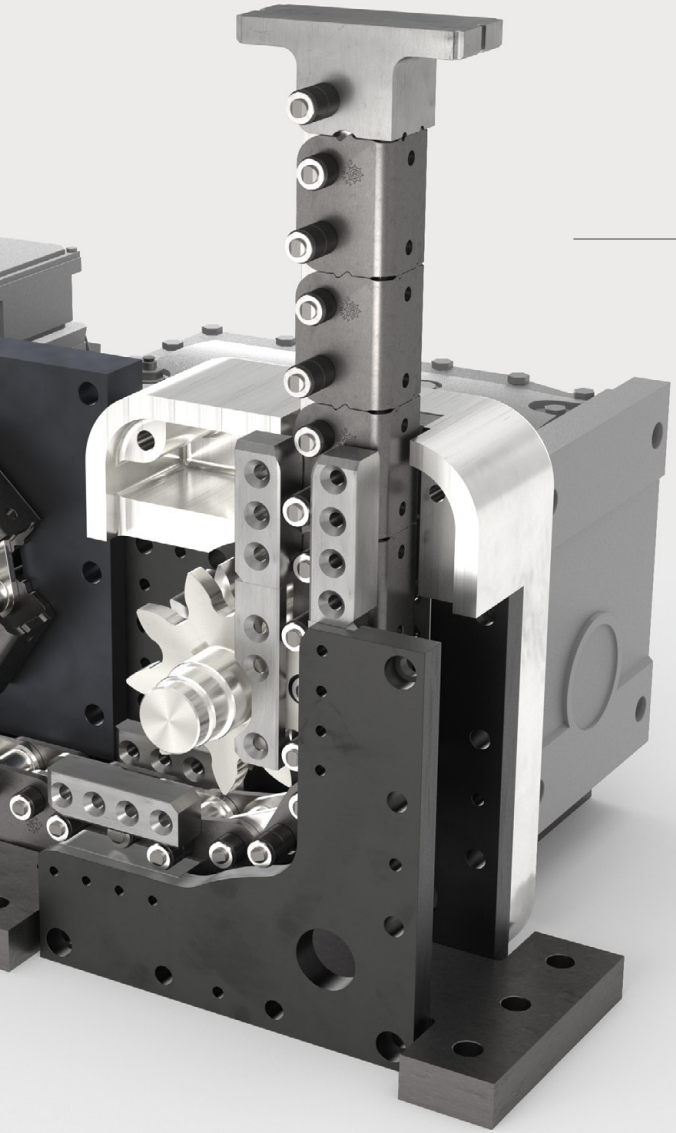
Kettenspeicher
Im kompakten Kettenspeicher wird die Kette platzsparend aufgenommen.

Marathon-Kettenglied
Dank der selbstschmierenden Kettengelenke bietet die Marathon-Schubkette eine einzigartige Wartungsfreiheit.



MARATHON LIFT

Das System bietet alle Vorzüge der Schubkettentechnik in einem kompakten Modul – leistungsstark, effizient und erstmals wartungsfrei.



Außenlasche als U-Profil
Die innovative Außenlasche der Schubkette gewährleistet die hohe Steifigkeit und die Übertragbarkeit der Druckkräfte.

Maßgeschneiderter Antrieb
Die Antriebseinheit aus Motor und Getriebe kann durch den Kunden individuell auf die Anforderungen der Anwendung ausgelegt werden.

Sonderkettenrad
Leistungsstarke Sonderkettenräder mit speziell angepasster Verzahnung treiben die Schubkette effizient an.

Patentierte Umlenkung
Die Umlenkung erfolgt lastfrei auf speziellen Führungsbahnen und reduziert den Verschleiß der Kette.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

Dauerbelastbarkeit
Schubkette, Umlenkung und Kettenrad zeigen auch nach über 1.000.000 Zyklen keinen signifikanten Verschleiß.

Außergewöhnliche Hubkraft
Das Schubkettensystem bewegt hohe Lasten bei gleichzeitig geringer Baugröße.

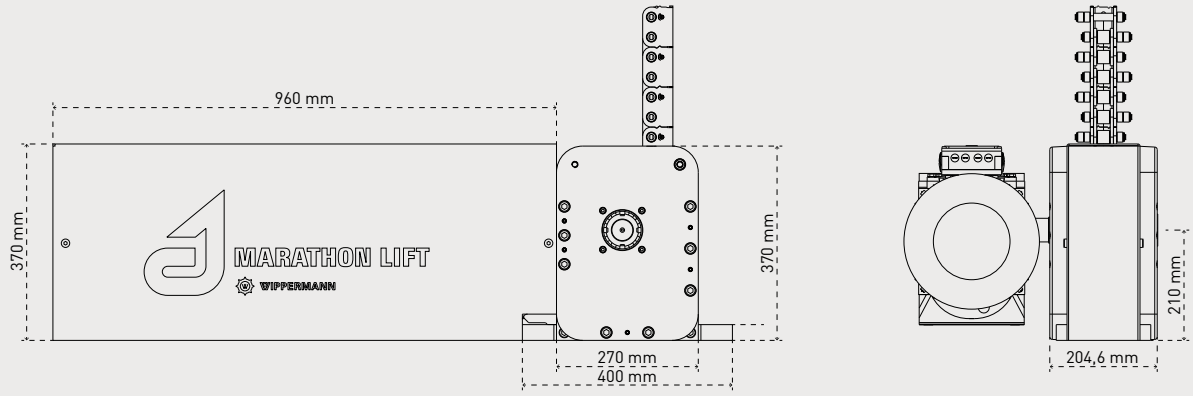
Kompakte Bauweise
Die effiziente Kettenaufnahme ermöglicht den Einsatz auch dort, wo herkömmliche Hubsysteme zu viel Raum beanspruchen würden.

Gleichmäßiger Antrieb
Die patentierten Innovationen der U-Laschen sowie der Umlenkung gewährleisten gleichmäßige Bewegung und ruckelfreies Anfahren.

Präzision
Das Hubsystem kann jede beliebige Position millimetergenau anfahren und federt dabei nicht nach.

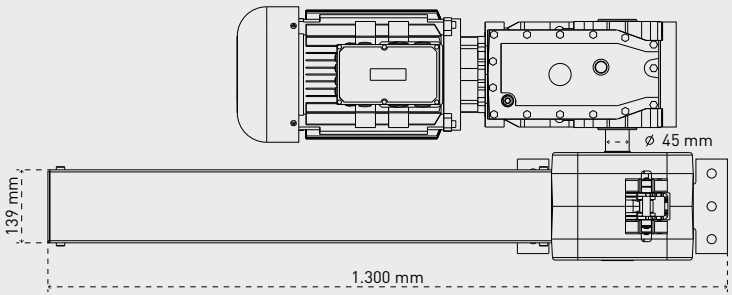
Geringer Energieverbrauch
Schubkettenlifte arbeiten mit deutlich geringerem Energiebedarf als hydraulische Systeme.

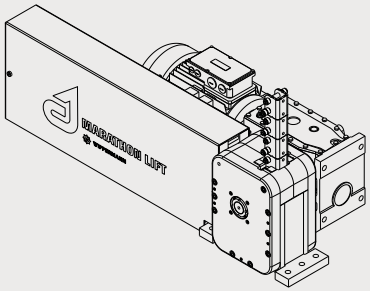
Wartungsfreiheit
Durch den Einsatz unserer wartungsfreien Hochleistungskette kann der Marathon Lift ohne zusätzliche Schmiersysteme betrieben werden.

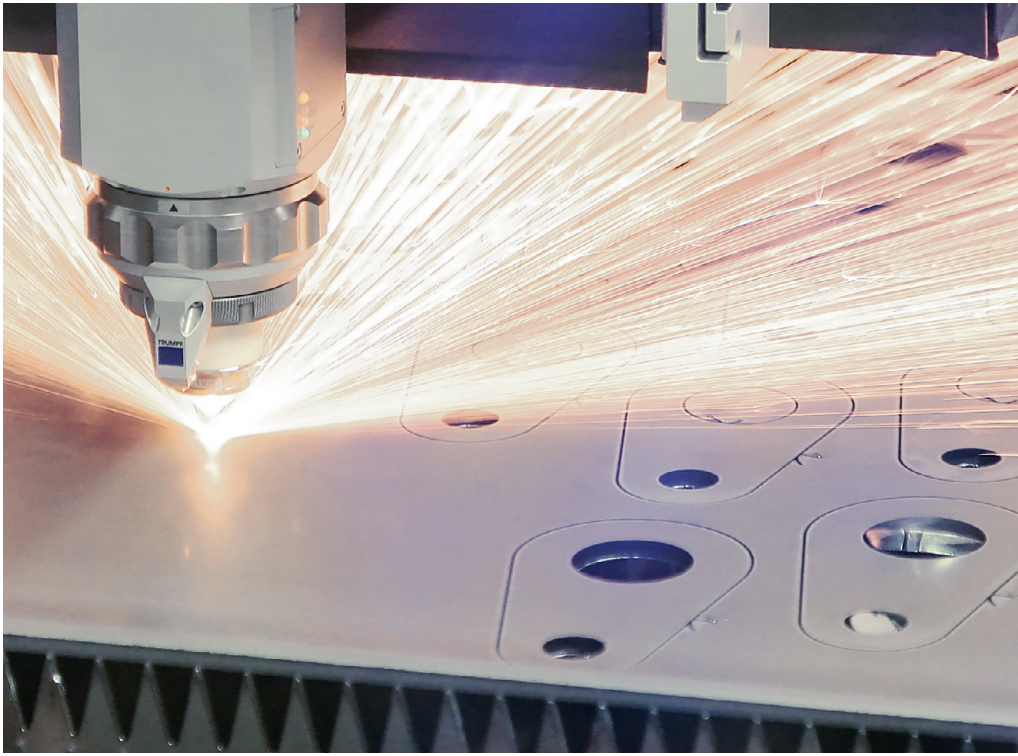


TECHNISCHE INFORMATIONEN

Kapazität F_{max} (stat.):	35 kN	Teilung der Kette:	1,5" / 38,1 mm
Kapazität F_{max} (dyn.):	18 kN	Gewicht der Kette:	14 kg
Bruchlast der Kette F_B:	140 kN		
Max. Nutzlast:	2,0 t	Konformität:	ROHS, REACH
Max. ungeführter Hub:	2 m		
Max. Geschwindigkeit:	200 mm/s	Einbauerklärung:	nach Maschinenrichtlinie EG 2006/42/EG, Anhang II B
Min. Bauhöhe:	370 mm		
Min. Zyklenzahl:	> 1.000.000	Patente:	Nr. 10 2016 110 949 Nr. 10 2016 110 950







Über 125 Jahre Erfahrung, höchste Engineering- und Fertigungskompetenz sowie maßgeschneiderte Serviceleistungen machen uns zum idealen Partner für alle Fragen rund um das Thema Antrieb.

1 Firmengründer Wilhelm Wippermann sen. (*1858 †1929)
2 Modernste Faser-Laserschneidtechnologie für maßgeschneiderte Antriebslösungen

WIPPERMANN:
INNOVATIVE ANTRIEBSTECHNIK SEIT 1893.

Als unabhängiges, familiengeführtes Unternehmen in fünfter Generation fertigen wir mit rund 300 Mitarbeitern ein umfassendes Spektrum hochwertiger Komponenten für die Antriebssysteme unserer Kunden in aller Welt.

1893 gründete Wilhelm Wippermann jr. im westfälischen Hagen ein Unternehmen „für die serienmäßige Herstellung von Fahrrad- und Motorradteilen". Ein großer Erfolg wurde Anfang des 20. Jahrhunderts die Lastwagenkette, da unter anderem alle Elektropostwagen mit dieser ausgestattet wurden – in einer Zeit, als von „E-Mobilität" noch keine Rede war. Nach dem Zweiten Weltkrieg fokussierte sich das Unternehmen auf Stahlgelenkketten und Stahlkettenräder für vielfältige industrielle Einsatzbereiche. Aus dieser strategischen Ausrichtung entwickelte sich im Laufe der Jahre eine umfassende Kenntnis der Anforderungen in ganz unterschiedlichen Branchen.

Heute bringen wir – dank unserer umfassenden Erfahrung in Kombination mit hoher Engineering-Kompetenz – Hochleistungskomponenten für verschiedenartige Antriebslösungen auf den Markt. Dazu zählen wartungsfreie Ketten, die zum Beispiel für den Hochtemperatureinsatz bis zu 200 °C als rostfreie Varianten für den dauerhaften Wassereinsatz oder mit FDA-Zulassung für die Lebensmittelindustrie Verwendung finden.

Im Segment der wartungsfreien Industrieketten sind wir Marktführer.

Der Marathon Lift ist der nächste konsequente Entwicklungsschritt auf dem Weg, unsere Kunden immer wieder durch leistungsfähige Antriebslösungen zu unterstützen. Mit maßgeschneidertem Engineering, hochwertigen Produkten und umfassenden Service- und Logistikleistungen begegnen wir erfolgreich den Herausforderungen unserer Kunden: höchste Leistungsfähigkeit und optimale Wirtschaftlichkeit bei immer anspruchsvolleren Aufgaben.

Für all unsere Lösungen gilt ein wichtiges Qualitätsmerkmal: Unsere Produkte werden kompromisslos vollständig in Deutschland geplant, entwickelt und gefertigt.
Eben echtes „Made in Germany".

WIPPERMANN JR. GMBH
Delsterner Straße 133
58091 Hagen

Postfach 4020
58040 Hagen

Germany

Phone +49 2331 782-0
Fax +49 2331 782-356

E-mail info @ wippermann.com
Internet www.wippermann.com