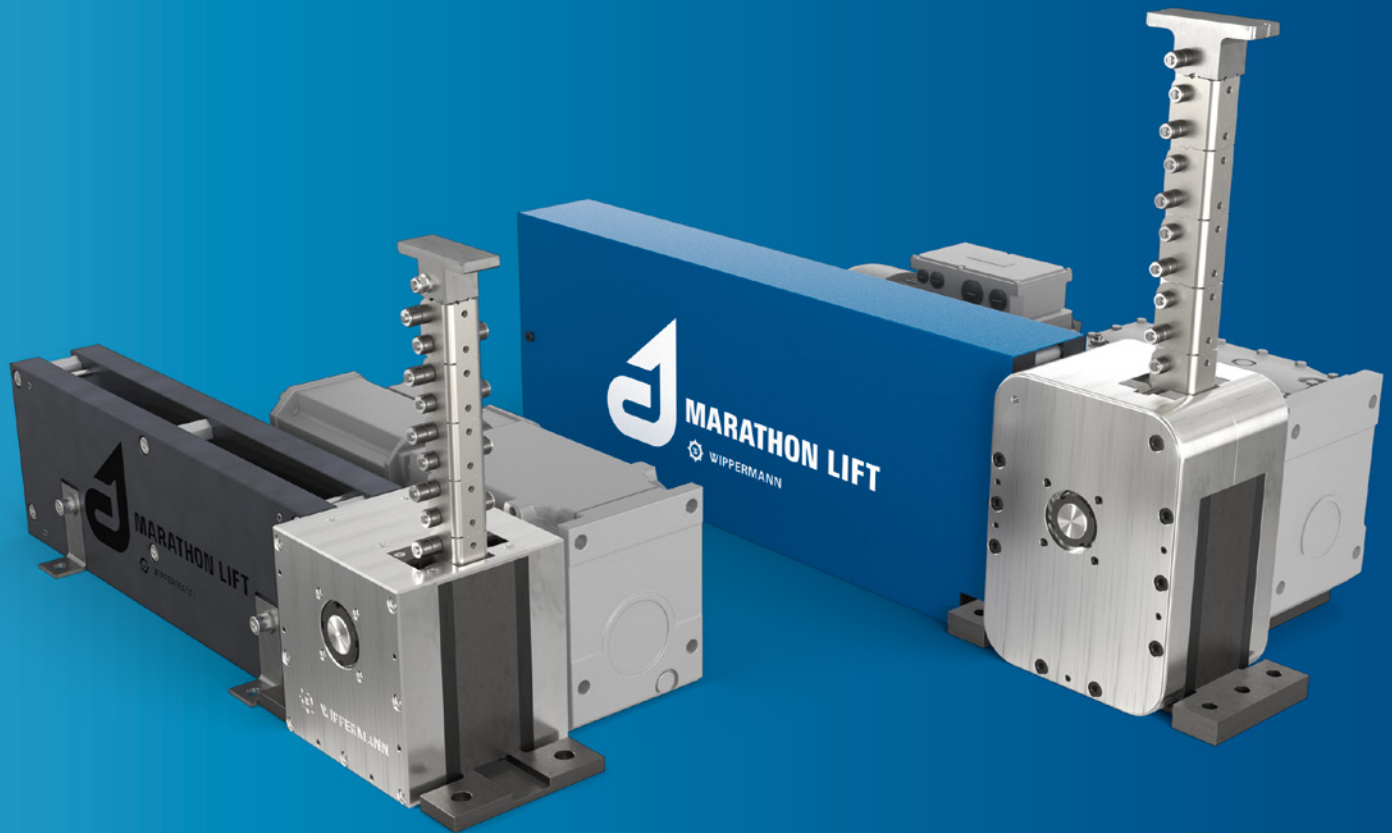




WIPPERMANN

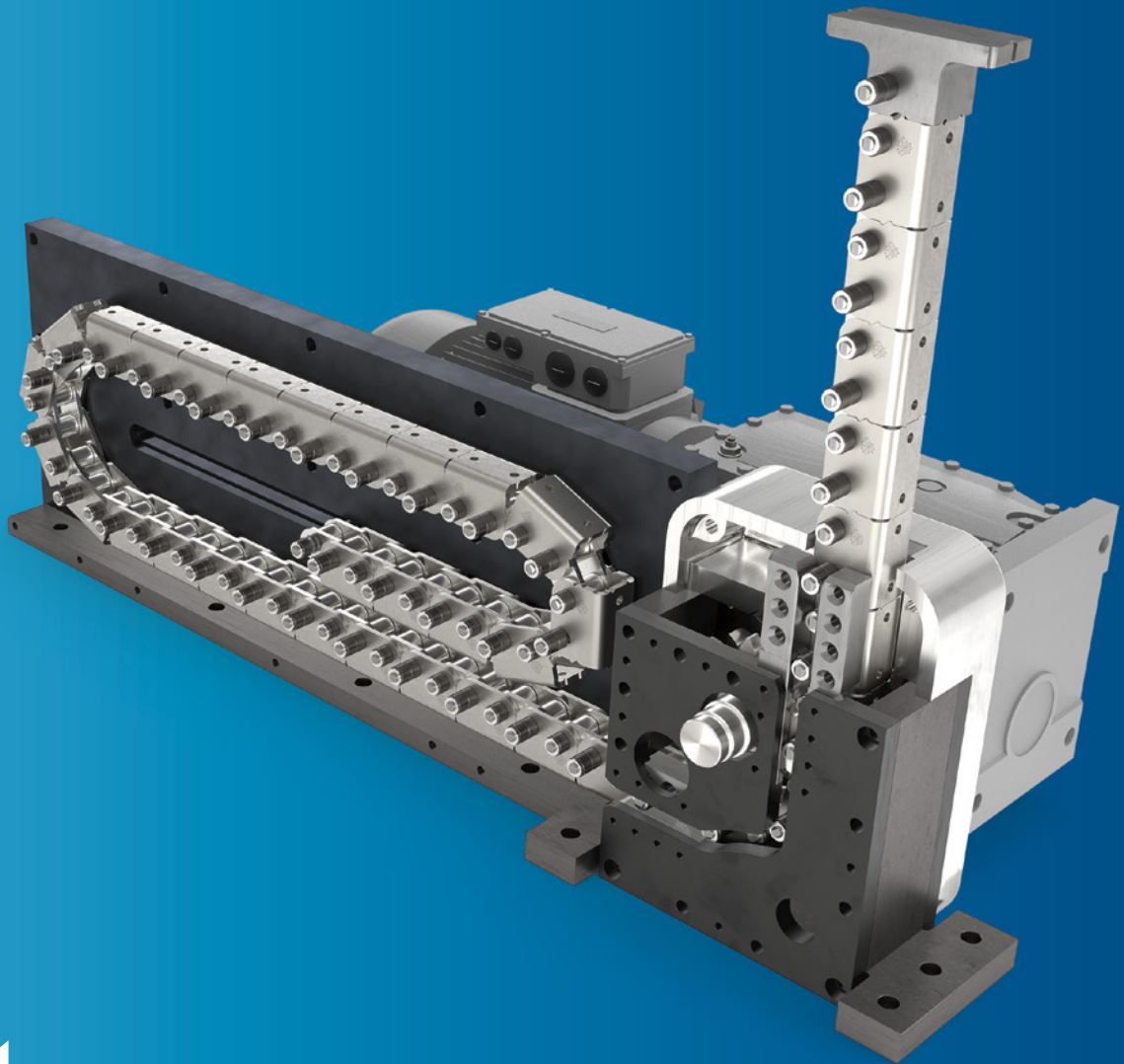


MARATHON LIFT

Das wartungsfreie Schubkettensystem für
vielseitige Hub- und Bewegungsanwendungen.



Since 1893
Made in Germany



EIN NEUES LEVEL FÜR HUBANDWENDUNGEN.

Dinge in Bewegung zu setzen ist schon immer unser Antrieb. Industrieketten und Kettenräder von Wippermann überzeugen Kunden weltweit in den verschiedensten Branchen und Anwendungen. Das von uns neu entwickelte Antriebssystem Marathon Lift hebt dank der Marathon-Schubkette Bewegungsprozesse auf ein neues Level – 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 verschiedenste Lasten wie Bauteile, Container, Fahrzeuge, Maschinen oder auch Menschen in die Höhe – je nach gewünschter Anwendung perfekt abgestimmt auf Gewicht, Höhe und Geschwindigkeit.

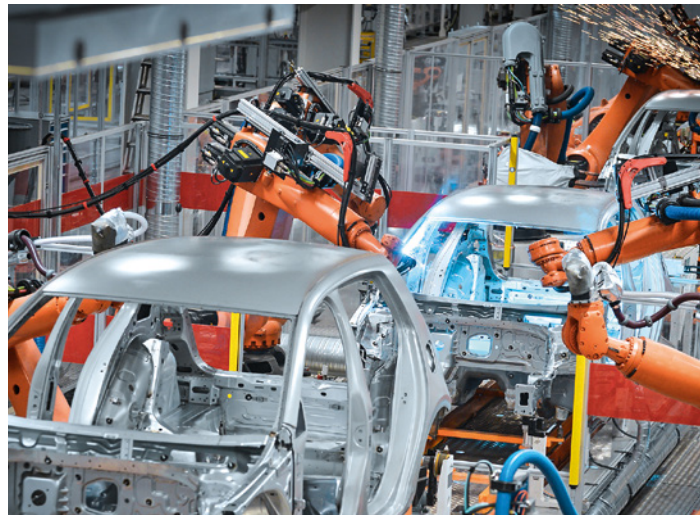
Die Schubkette wird dabei zum hebenden Element. Die von uns entwickelte patentierte Technologie verleiht ihr hierfür eine einzigartige Stabilität. Effizienz und Wartungsfreiheit machen den Marathon Lift damit auch zur intelligenten Alternative zu Hydraulik-, Spindel- oder Zahnstangensystemen.

Der zweifach patentierte 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“.



Mehr über den Marathon Lift unter:
wippermann.com/marathon-lift



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 eine leistungsfähige und besonders wirtschaftliche Alternative zu traditionellen Hubsystemen auf mechanischer oder hydraulischer Basis. Dabei bieten die beiden Modelle bei kompakten Systemmaßen eine Hublast von bis zu zwei Tonnen.

Nachhaltig und wirtschaftlich dank Wartungsfreiheit

Eine besondere 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 – denn es werden weder Betriebsmittel für die Hydrauliksysteme noch aufwendige Schmier-systeme vergleichbarer Kettensysteme benötigt.

Kompakt und kraftvoll

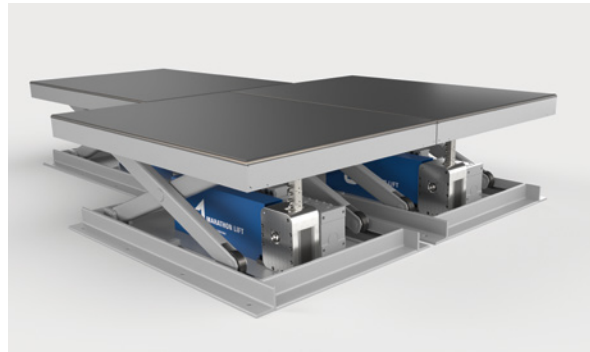
Insbesondere die kompakte Bauweise des ML 1000 macht die Integration des Marathon Lifts überall dort interessant, wo Bauraum knapp ist. So lassen sich hohe Leistungsanforderungen und Belastbarkeit auch mit schwierigen räumlichen Vorgaben kombinieren. Für Anforderungen, wie sie in komplexen Maschinen- und Anlagenbauprojekten, aber auch bei modernen Fahrzeugen der Logistikbranche 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 mit zwei Modellen auf die spezifischen Anforderungen der unterschiedlichsten Branchen ausgelegt.

SO VIELFÄLTIG WIE IHRE BRANCHE.

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



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 der kompakten Bauweise der beiden Modelle. Die Antriebssysteme mit dem raumsparenden Kettenspeicher, Motor und Getriebegehäuse können vollständig in den Scherenhubtisch integriert werden.



Mehr über die Einsatzmöglichkeiten unter:
[wippermann.com/marathon-lift-anwendungen](https://www.wippermann.com/marathon-lift-anwendungen)

- 1 Platzsparende Integration in Scherenhubtischen
- 2 Multi-System mit vernetzter Steuerung



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.



Anlieferungs- und Versandlogistik

Der wachsende Güterverkehr verlangt nach flexibel einsetzbaren Be- und Entlade-systemen. Nutzer sind beispielsweise Speditionen, Flughäfen und andere Unternehmen mit Lagerlogistik wie Fulfillment-Anbieter.



Intralogistik

Neben dem Transportwesen ist auch die Intralogistik ein potenzieller Einsatzbereich, um Warenströme innerhalb geschlossener Systeme zu optimieren. Hier bietet sich der kompakte Marathon Lift als ideale Ergänzung für die Integration in z. B. fahrerlosen Flurförderfahrzeugen an.



Gebäudetechnik und Architektur

Im urbanen Raum sind Flächen knapp und teuer. Umso wichtiger werden innovative Lösungen für platzsparendes Parken in Tiefgaragen, bei denen Fahrzeuge über mehrere 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. Der Marathon Lift hebt hier den größten Konzertflügel ins Rampenlicht der Bühne oder ermöglicht als vernetztes System die Realisation dynamischer Sitz- und Podestsysteme in Multifunktionshallen.

STARK DANK MARATHON-TECHNOLOGIE.

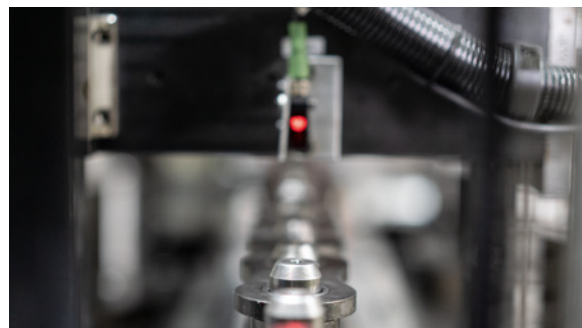
Im Segment wartungsfreier Hochleistungsketten setzt Wippermann seit Jahrzehnten Maßstäbe. Dies gelingt uns durch kontinuierliche Weiterentwicklungen hinsichtlich Verschleiß- und Dauerfestigkeit sowie Korrosions- und Temperaturbeständigkeit. Wir fertigen unsere Komponenten auf modernsten Anlagen und setzen unter anderem auf hoch belastbare Stähle sowie umweltfreundliche, funktionale Beschichtungen.

Im industriellen Maschinen- und Anlagenbau genießen unsere Marathonketten weltweit einen hervorragenden Ruf. Die Kombination aus einer sonderschmierstoffhaltigen Sinterbuchse und einem Bolzen mit der stärksten Verschleißschicht im Markt erlaubt wartungsfreie Anwendungen. Ihre Lebensdauer ist bis zu 35-mal höher als die von Standardrollenketten ohne Schmierung. Marathon steht nachweislich für dauerhafte Höchstleistung und Belastbarkeit.

Eine leistungsfähige Schubkette als Herz des Systems

Hebesysteme funktionieren in den meisten Fällen mit Ketten- oder 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 höchste Leistung mit Wartungsfreiheit vereint.

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



Mehr über unsere wartungsfreien Schubketten unter:
wippermann.com/marathon-schubkette

DAS U MACHT DEN UNTERSCHIED.

Die patentierte Marathon-Schubkette verfügt über 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 U-förmige Außenlasche für höchste Stabilität des Hebeprozesses



EFFIZIENT ANGETRIEBEN.

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

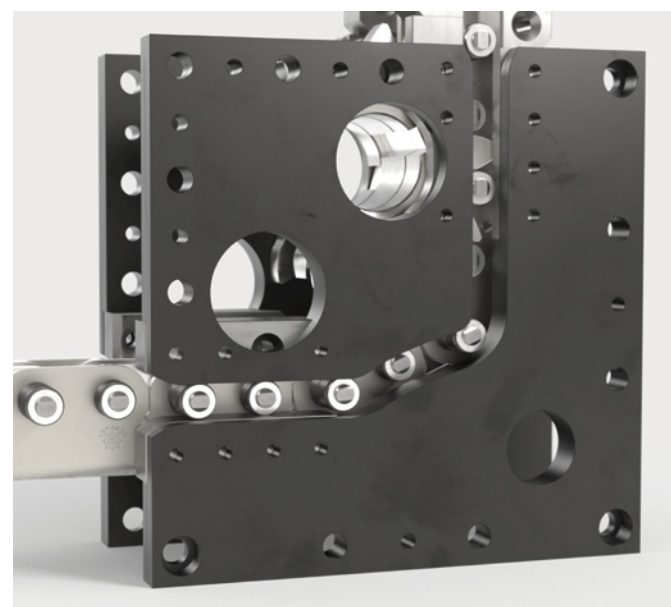
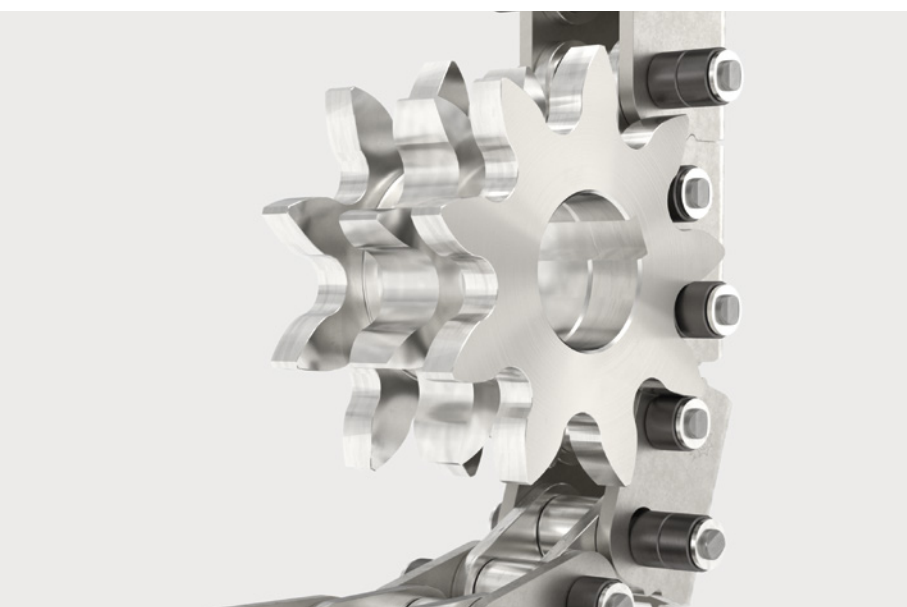
Kettenräder müssen exakt auf die Art der angetriebenen Ketten und den jeweiligen Einsatzbereich abgestimmt sein. Nur so lässt sich der Verschleiß minimieren und die Lebensdauer erhöhen. Unsere Expertise in der Abstimmung der einzelnen Triebkomponenten aufeinander stellen wir mit den Sonderkettenrädern 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 Umlenkensystem 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.



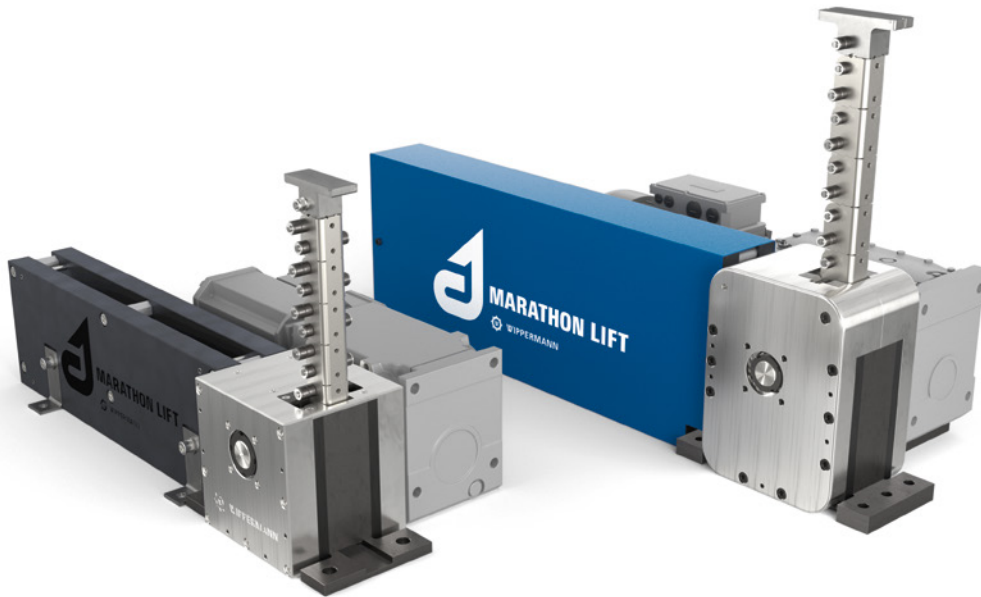
Mehr über den Schubkettenantrieb unter:
wippermann.com/schubkettenantrieb

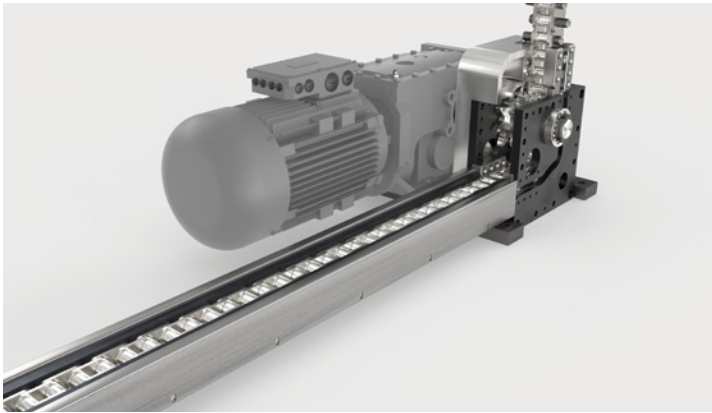


- 1 Modernste Fertigungstechnologien für Kettenräder
- 2 Sonderkettenrad mit spezieller Verzahnung für höchste Effizienz
- 3 Patentiertes Umlenksystem

PASSEND, AUCH WENN ES ENG WIRD.

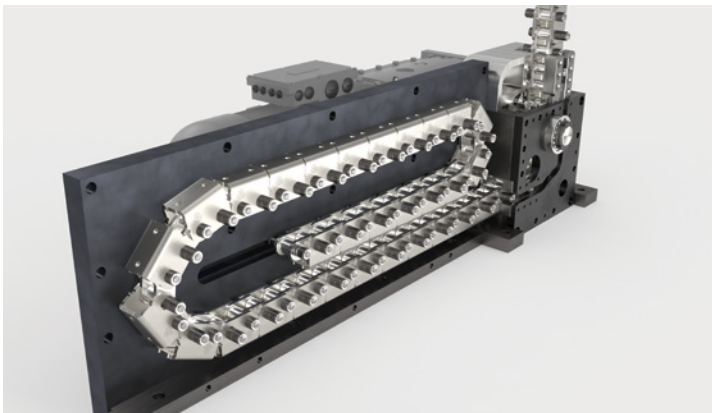
Was immer Sie bewegen oder heben wollen – der Marathon Lift bietet hohe Leistung bei geringem Platzbedarf. Aufgrund der Vielfalt der Anforderungen haben wir das System so konzipiert, dass die zwei Modelle mit unterschiedlichen Baugrößen und verschiedenen Möglichkeiten der Kettenaufnahme ein hohes Maß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





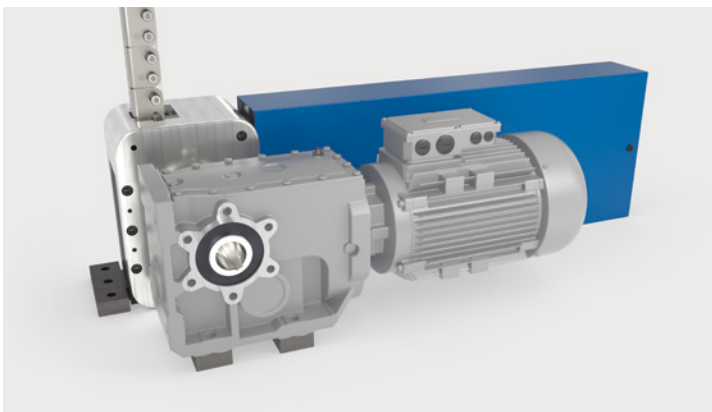
Variabler Kettenspeicher

Wohin mit der Kette? Das ist eine entscheidende 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 Leistungübertragung des Systems entwickeln oder auf die Unterstützung unserer Engineering-Abteilung zurückgreifen.



- 1 Lineare, besonders wirtschaftliche Kettenaufnahme
- 2 Kettenspeicher für eine platzsparende Aufnahme der Kette
- 3 Individuelle Motor- und Getriebeeinheit (nicht im Lieferumfang enthalten)



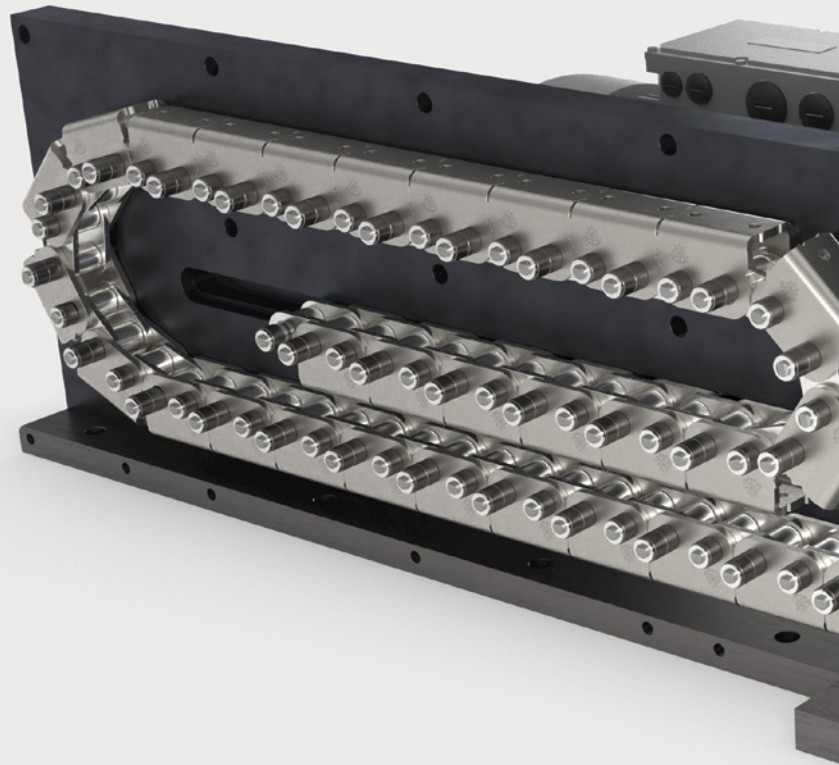
Kettenspeicher

Im kompakten Kettenspeicher wird die Kette platzsparend aufgenommen.



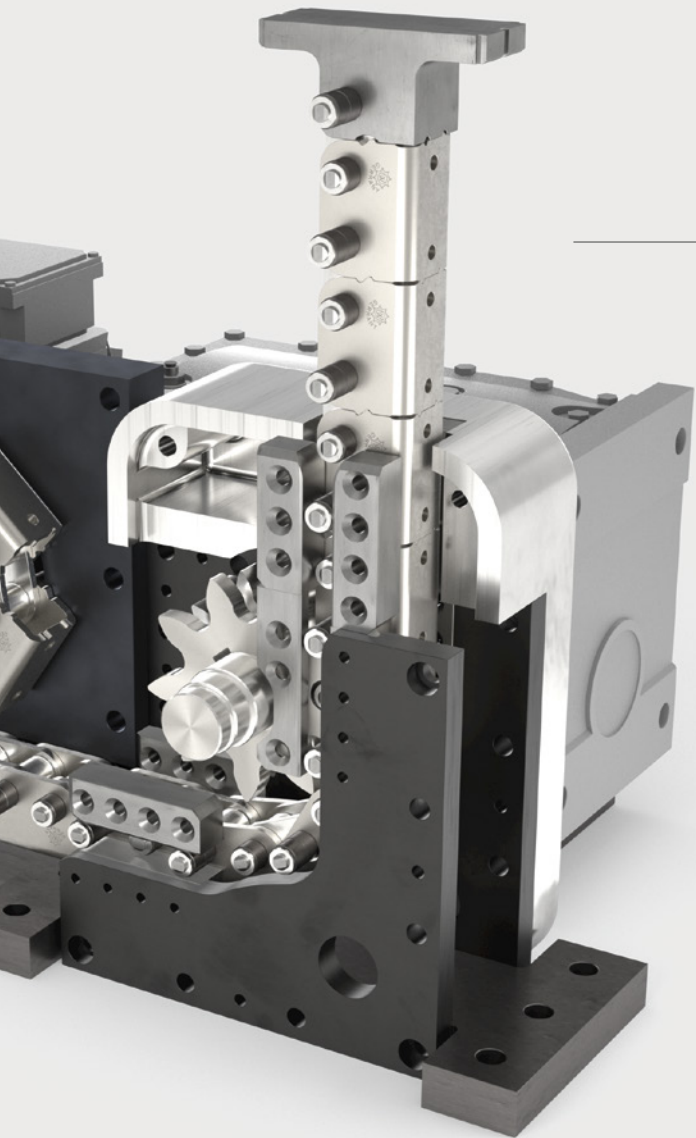
Marathon-Kettenglied

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



MARATHON LIFT

Das System bietet alle Vorteile der Schubkettentechnik in zwei kompakten Modulen – 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 garantieren einen effizienten Antrieb der Schubkette.



Patentierter Umlenkung

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

* Antriebseinheit nicht im Lieferumfang enthalten.

FÜR DIE ZUKUNFT GERÜSTET.

Der Marathon Lift bietet mit den beiden Modellen ML 1000 und ML 2000 viele Vorteile für vielseitige Anwendungsbereiche. Dabei sind den Wünschen und Ideen unserer Kunden auch für zukünftige innovative Konzepte kaum Grenzen gesetzt. Nutzen Sie unsere Beratungskompetenz, um die vielen Vorteile des Marathon Lifts auch in Ihre individuelle Anwendung zu integrieren.

Dauerbelastbarkeit

Schubkette, Umlenkung und Kettenrad zeigen auch nach über 1 Million Zyklen keinen signifikanten Verschleiß.

Außergewöhnliche Hubkraft

Das Schubkettensystem bewegt hohe Lasten bei gleichzeitig geringer Baugröße.

Effiziente Kettenaufnahme

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

Kompakte Bauweise

Um individuelle Anforderungen bestmöglich zu erfüllen, stehen zwei Modelle mit unterschiedlichen Leistungsdaten und Abmessungen zur Verfügung.

Gleichmäßiger Antrieb

Die Innovationen unserer speziellen Außenlaschen sowie das patentierte Umlenkensystem gewährleisten gleichmäßige Hub- und Senkbewegungen und ruckfreies 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.

Nachhaltig durch Wartungsfreiheit

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

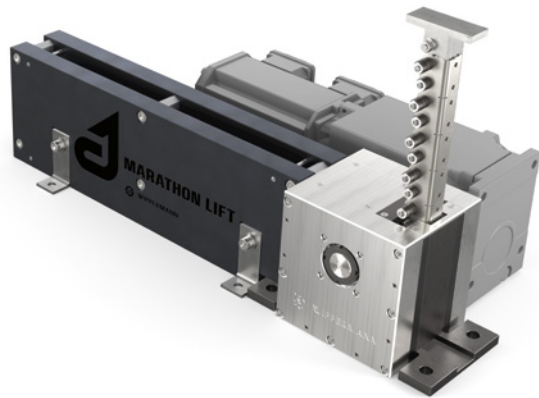


Ihr schneller Weg zur effizienten Hublösung:
wippermann.com/anfrage-hubsystem

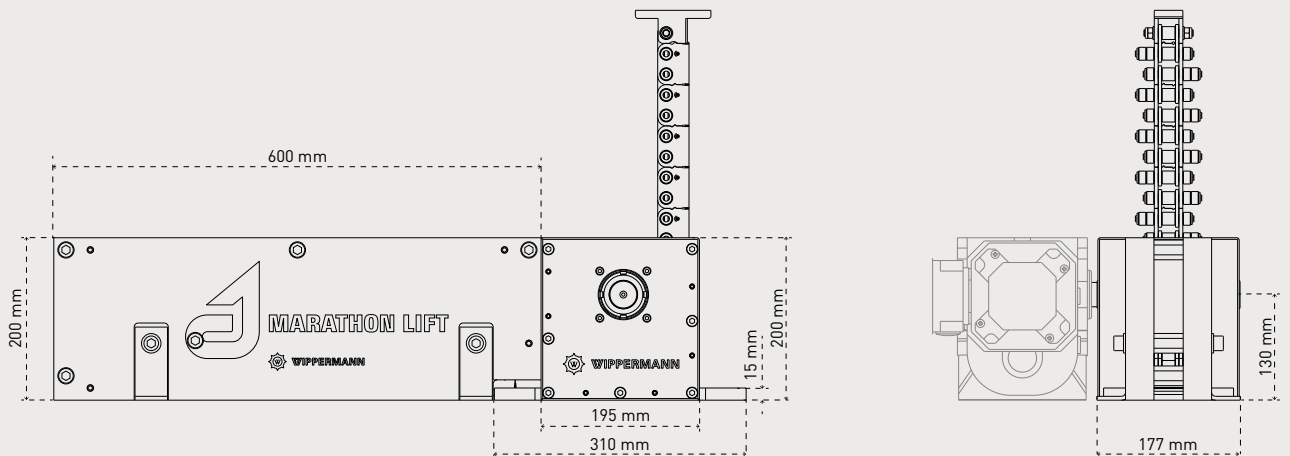


Happy
Shower
Happy Shower
J.F.A.
J.F.A.
J.F.A.

MARATHON LIFT ML 1000



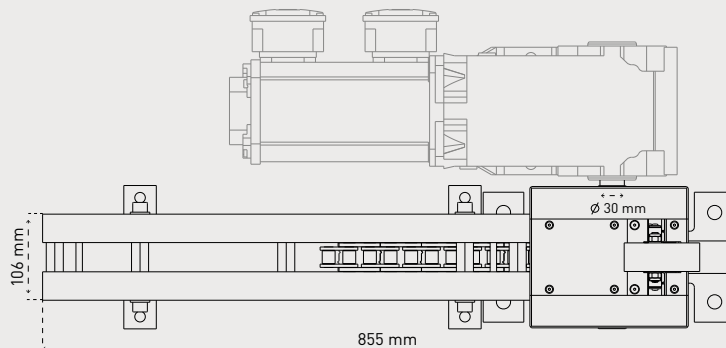
Der Marathon Lift ML 1000 ist dank einer Hubhöhe von bis zu einem Meter und einer Hublast von bis zu einer Tonne bei gleichzeitig extrem kompakten Abmessungen optimal geeignet für Anwendungen mit stark beengten Bauräumen. So eignet er sich beispielsweise für innovative Anwendungen wie fahrerlose Transportsysteme.



Technische Daten

Kapazität $F_{max.}$ (stat.)	20 kN
Kapazität $F_{max.}$ (dyn.)	10 kN
Bruchlast der Kette F_B	72 kN
Max. Nutzlast	1,0 t
Max. ungeführter Hub	1,0 m
Max. Geschwindigkeit	150 mm/s
Min. Bauhöhe	200 mm
Min. Zyklenzahl	> 1.000.000

Teilung der Kette	1" / 25,4 mm
Teilkreisradius des Ritzels	53,1 mm
Gewicht der Kette	8 kg/m
Konformität	ROHS, REACH
Einbauerklärung	nach Maschinenrichtlinie EG 2006/42/EG, Anhang II B
Patente	Nr. 10 2016 110 949 Nr. 10 2016 110 950



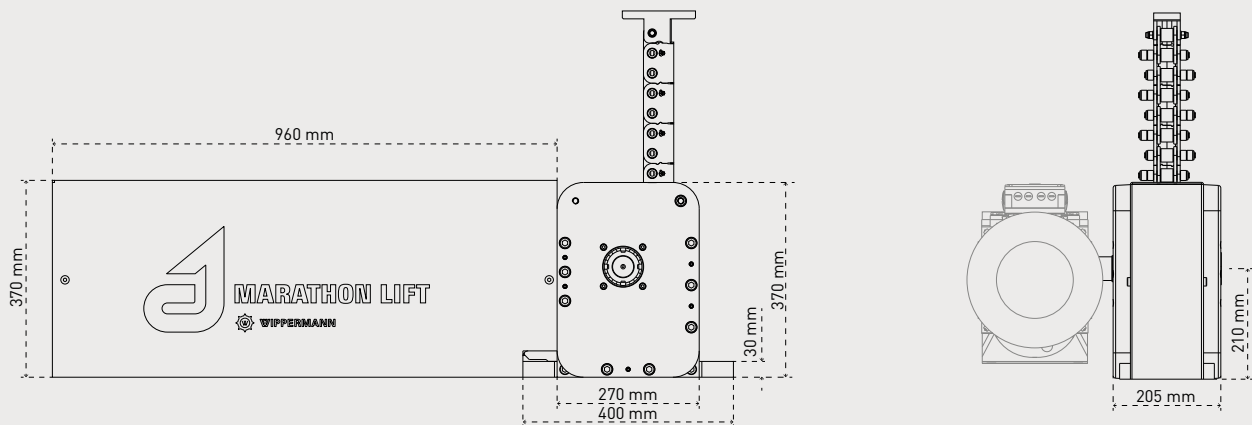
Gesamtlänge des Systems	855 mm
Gesamthöhe des Systems	200 mm
Gesamtmaße Gehäuse	195 x 106 x 200 mm
Schubkettenantrieb	(L x B x H)
Gesamtmaße Gehäuse	600 x 177 x 200 mm
Kettenspeicher	(L x B x H)
Breite Kettenspeicher	106 mm

Motor- und Getriebeeinheit nicht im Lieferumfang enthalten.

MARATHON LIFT ML 2000



Der Marathon Lift ML 2000 hebt Lasten von bis zu zwei Tonnen auf eine Höhe von bis zu zwei Metern. Damit eignet er sich bei relativ geringem Platzbedarf für industrielle Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau sowie für Scherenhubtische.

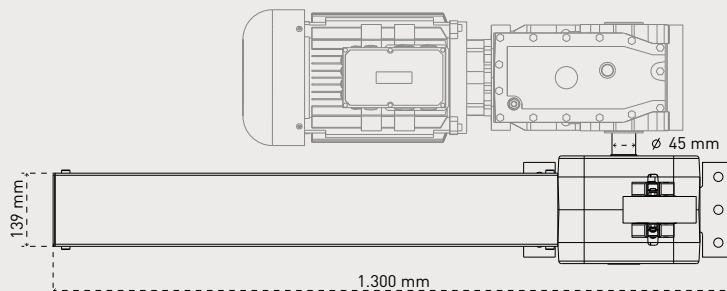


Technische Daten

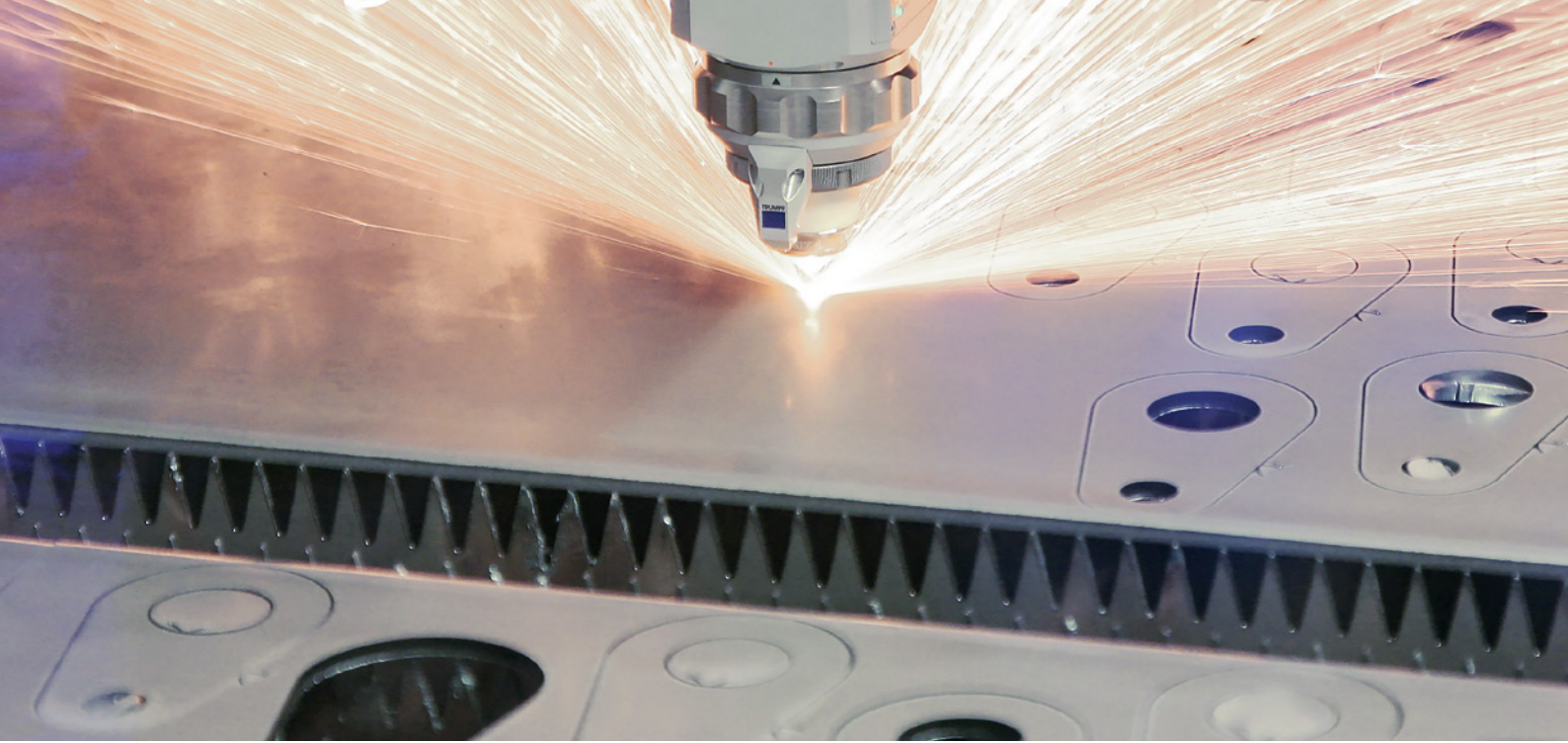
Kapazität $F_{\max.}$ (stat.)	35 kN
Kapazität $F_{\max.}$ (dyn.)	20 kN
Bruchlast der Kette F_B	140 kN
Max. Nutzlast	2,0 t
Max. ungeführter Hub	2,0 m
Max. Geschwindigkeit	200 mm/s
Min. Bauhöhe	370 mm
Min. Zyklenzahl	> 1.000.000

Teilung der Kette	1,5" / 38,1 mm
Teilkreisradius des Ritzels	54,5 mm
Gewicht der Kette	14 kg/m
Konformität	ROHS, REACH
Einbauerklärung	nach Maschinenrichtlinie EG 2006/42/EG, Anhang II B
Patente	Nr. 10 2016 110 949 Nr. 10 2016 110 950

Gesamtlänge des Systems	1.300 mm
Gesamthöhe des Systems	370 mm
Gesamtmaße Gehäuse	270 x 139 x 370 mm
Schubkettenantrieb	(L x B x H)
Gesamtmaße Gehäuse	960 x 205 x 370 mm
Kettenspeicher	(L x B x H)
Breite Kettenspeicher	139 mm



Motor- und Getriebeeinheit nicht im Lieferumfang enthalten.



Über 130 Jahre Erfahrung, höchste Engineering- und Fertigungskompetenz sowie maßgeschneiderte Serviceleistungen machen uns zum idealen Partner für alle Fragen rund um das Thema Antrieb.



Since 1893
Made in Germany

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 23317820
Fax +49 2331782356

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