

Innovationen die bewegen Innovations in motion



Schwerlast Komponenten ■ Schwerlast-Systeme | Heavy load components ■ Heavy load systems



Willkommen

SPEED + SILENT Führungen mit neuen Alu-Profilen, stationäre Hubsysteme für Batteriefertigung sowie Handlingsysteme für Routenzug Be- und Entladung.

FAST PICK Stationen, Kommissionier- und Depalletierheber, Roboterachsen und COBOT-Achsen. Immer schneller werden Kundenwünsche aufgenommen und Neuheiten hervorgebracht.

Unsere neuen FAST-PICK-Stationen sind weltweit im Einsatz und bieten ein Optimum im Bereich von Kommissionier-Arbeitsplätzen. Im neuesten Katalog finden Sie das größte Programm an Komponenten und Systemen für schwere Lasten. Bei uns dreht sich alles um Sie, unseren langjährigen und treuen Kunden.

Hinter all diesem Erfolg stehen mehr als 200 Mitarbeiter: von der Entwicklung über Einkauf, Administration, Produktion, Verkauf bis zum Kundendienst. Auf diese Mitarbeiter sind wir stolz. Sie geben jeden Tag ihr Bestes mit dem Ziel, dass unsere Kunden ein Optimum an technischen Lösungen zu einem sehr guten Preis-/Leistungsverhältnis bekommen.

Dieser Enthusiasmus, der in uns allen steckt, spiegelt sich in unseren Produkten wider. Wir freuen uns mit Ihnen auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit.

Ing. August Winkel
Dipl.-Ing. Christian Winkel



Welcome

Speed + Silent linear guides with new aluminium profiles, stationary lifting systems for battery production and handling systems for tugger train loading and unloading.

FAST PICK stations, palletising and depalletising lifts, ROBOT tracks and COBOT tracks. Customer wishes are being taken up ever faster and innovations are being produced.

Our new FAST PICK stations are in use worldwide and offer an optimum in the field of picking workstations. In the latest catalogue you will find the largest range of components and systems for heavy loads. For us, everything revolves around you, our long-standing and loyal customer.

Behind all this success are more than 200 employees: from development to purchasing, administration, production, sales and customer service. We are proud of these employees. They give their best every day with the aim of ensuring that our customers receive an optimum of technical solutions at a very good price/performance ratio.

This enthusiasm, which is in all of us, is reflected in our products. We look forward to working with you as partners.

Ing. August Winkel
Dipl.-Ing. Christian Winkel



Ing. August Winkel, Firmengründer | Company founder
Dipl.-Ing. Christian Winkel, Geschäftsführer | CEO

WINKEL in Zahlen | WINKEL in numbers

\$ 4 MRD. (Bill.)

WTC Transportation Hub
New York, total cost.
WINKEL Rollen für Dachöffnung
WINKEL Bearings used to open roof



25.000 m²

Produktionsfläche
Production Area

98 %



Komponenten ab Lager lieferbar
Components available from stock



~ 1500

Besucher/Tag winkel.de
Visitors daily winkel.de

65%



Erneuerbare Energie
Green energy produced

42



Länder / Countries
Händler weltweit
Distributor worldwide



10 kg - 100t

Traglast WINKEL-Produkte
Load capacity WINKEL products



24 Std.

Lieferservice
Delivery Service



> 24.000

Kunden weltweit
Customer worldwide



1370 kN Co

Traglast größte WINKEL-Rolle
Load capacity largest
WINKEL Bearing



Ø 320 mm

Größte WINKEL-Rolle
Greatest WINKEL Bearing

700 bar



Max. Druck WINKEL-
Schlauchrollen
Max. pressure WINKEL hose reels



13 m X-Achse

Längste Fräsmaschine
Longest milling machine



> 30.000

Gebaute Systeme
Built systems



10,0 Mio.

Investitionen in 2021/22
Investments in 2021/22

Know-how, Innovation und
internationale Präsenz.

Know-how, innovation and
international presence.





Seit über 41 Jahren sind wir im Bereich Linear- und Handhabungstechnik tätig. Wir sind Marktführer im Bereich Schwerlast Linearführung und haben für den Bereich Handhabungstechnik tausende Projekte erfolgreich realisiert.

Zu Beginn haben wir uns mit Komponenten für Flur - förderzeuge, Hubmastführungen und Hubmasten für Gabelstapler beschäftigt. Aus diesem Segment heraus hat sich die Linear- und Handhabungstechnik für weitgehend alle Industriebereiche entwickelt.

Ihre Aufgaben sind unsere tägliche Herausforderung und Motivation. Gerne erarbeiten wir mit Ihnen zusammen projektbezogene Lösungen mit einem guten Preis-/Leistungsverhältnis.

Profitieren Sie von unserer über 41-jährigen Erfahrung und unserer modernen 3D-CAD Konstruktion mit CREO.

CAD Download in 3D unter www.winkel.de

We have been active in the field of linear and handling technology for over 41 years. We are the market leader in the field of heavy-duty linear guides and have successfully realised thousands of projects in the field of handling technology.

At the beginning, we dealt with components for industrial trucks, lift mast guides and lift masts for forklift trucks. From this segment, linear and handling technology has developed for largely all industrial sectors.

Your tasks are our daily challenge and motivation. We are happy to work with you to develop project-related solutions with a good price/performance ratio.

Benefit from more than 41 years of experience and modern 3D-CAD design with CREO.

CAD download in 3D at www.winkel.de



Wir sind ISO 9001 zertifiziert.
We are certified ISO 9001.





Unsere Komponenten, die einen Systembaukasten darstellen, bieten Ihnen die Möglichkeit einfache und kostengünstige Konstruktionen zu realisieren.

Unsere Komponenten liefern wir mit dem Vorteil einer kurzen Lieferzeit. Über 98% aller Komponenten sind ab Lager lieferbar.

Darüber hinaus liefern wir unsere Komponenten mit Zusatzbearbeitungen nach ihren Zeichnungen komplett einbaufertig.

Rufen Sie uns an wenn Sie Fragen oder Anregungen haben. Unser Team ist jederzeit gerne für Sie da.

Our components, which represent a modular system, offer you the possibility to realise simple and cost-effective constructions.

We supply our components with the advantage of a short delivery time. Over 98% of all components are available from stock.

Furthermore, we deliver our components with additional machining according to your drawings completely ready for installation.

Call us if you have any questions or suggestions. Our team will be happy to help you at any time.





WINKEL Komponenten,
ein innovatives Baukastensystem.

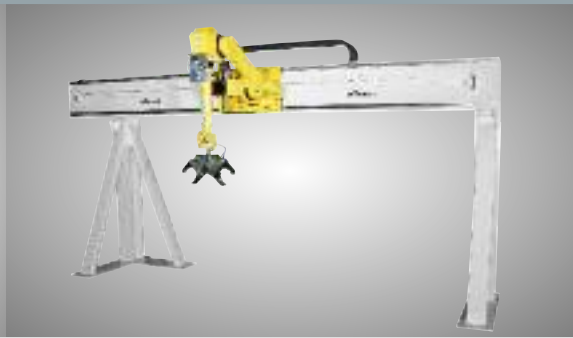
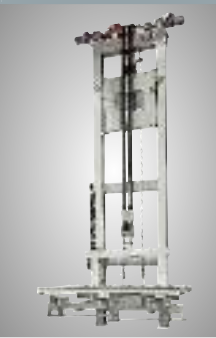
WINKEL components, an
innovative unit construction system.



Das WINKEL Linear System.
The WINKEL Linear System.



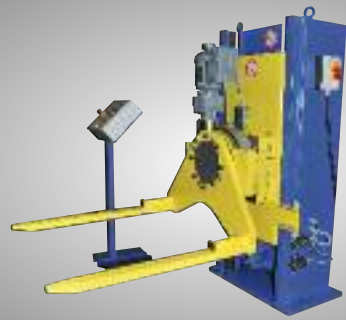
Produkte | products



Linear- und Handhabungstechnik -
Individualität in allen Einsatzbereichen.

Linear- and handling systems -
individuality in all applications.





Komponenten und Systeme von 10 kg bis 100 t.

Wir konstruieren und fertigen unsere Systeme an unserem Stammsitz in ILLINGEN bei Stuttgart. Wir fertigen nach modernsten Gesichtspunkten und können Sonderlösungen mit kurzer Lieferzeit in hoher Qualität anbieten.

In unseren Systemen verwenden wir ausschließlich qualitativ hochwertige Komponenten, die z.B. auch im Automobilbau international freigegeben sind.

In unseren Unterlagen finden Sie Komponenten und Systeme für schwere Lasten von 10 kg bis 100 t.

WINKEL Schlauchtrommeln

WINKEL steht auch für über 41 Jahre Erfahrung in der Produktion von Schlauch- und Kabeltrommeln.

Wir sind die Experten für Anwendungen in der Energiezuführung und beim automatischen Auf- und Abspulen von Kabeln, Hydraulik- oder Pneumatikleitungen.

Components and systems from 10 kg to 100 t.

We design and manufacture our systems at our headquarter in ILLINGEN near Stuttgart. We manufacture according to the most modern aspects and can offer special solutions with short delivery times in high quality.

We only use high-quality components in our systems, which are also internationally approved, for example, in the automotive industry.

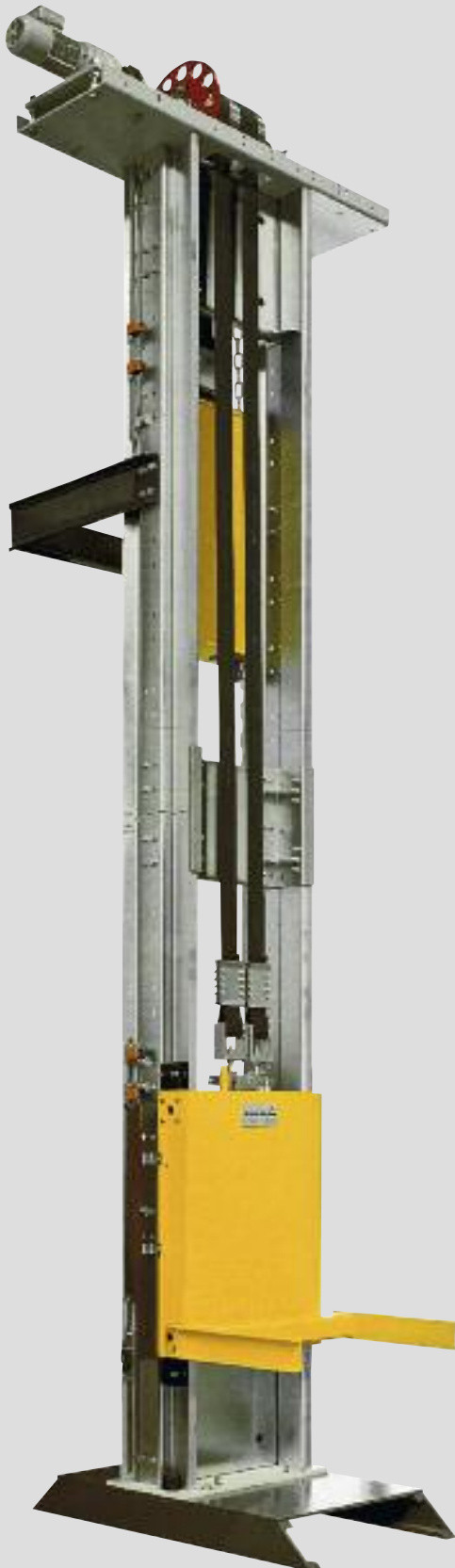
In our documentation you will find components and systems for heavy loads from 10 kg to 100 t.

WINKEL hose reels

WINKEL also stands for over 41 years of experience in the production of hose and cable reels.

We are the experts for applications in energy supply and automatic winding and unwinding of cables, hydraulic or pneumatic lines.





Die Einsatzmöglichkeiten unserer Komponenten und Systeme sind vielseitig, wie die nachfolgenden Anwendungsbereiche zeigen:

- Automobilbau
- Flugzeugbau
- Baustoffindustrie
- Verpackungsmaschinen
- Fördertechnik
- Holz-, Papier-, Stahl- und Glasindustrie
- allgemeiner Maschinenbau
- Sondermaschinenbau

The applications of our components and systems are very versatile. The following are some examples:

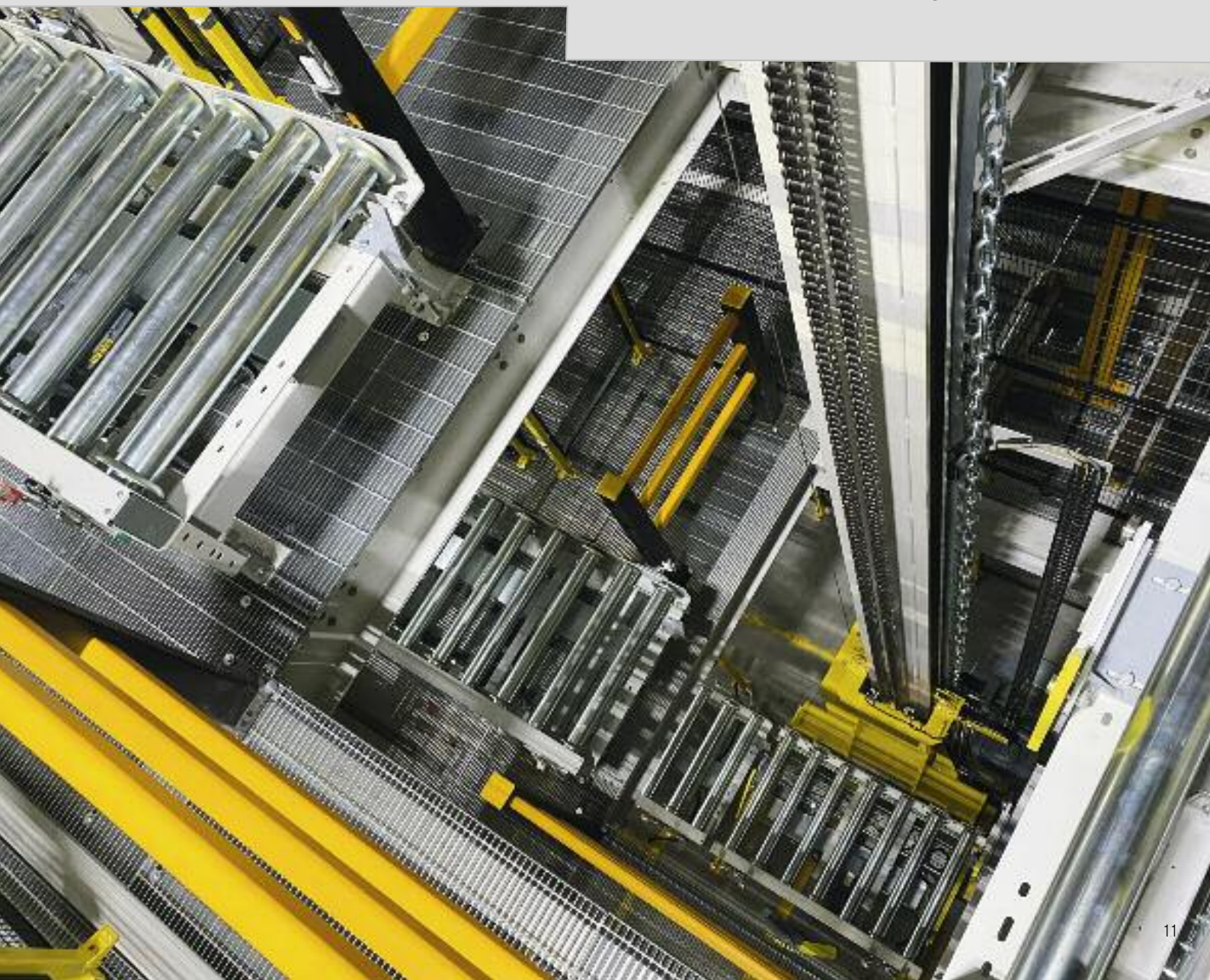
- Automotive industry
- Aircraft construction
- Building material industry
- Packing machines
- Conveyor technology
- Wood-, paper-, steel- and glass industry
- General engineering
- Special mechanical engineering





Komplette Systemlösungen
für mehr Flexibilität.

Complete system solutions
for more flexibility.





Top-Qualität -
von der Konstruktion bis zur Montage

High quality -
from design to assembly





Konstruktion

Moderne 3D Konstruktion in CREO um auf Kundenwünsche schnell einzugehen. Unsere Konstrukteure mit langjährigem Fachwissen erarbeiten täglich Sonderlösungen in der Handhabungstechnik.

Lager

Hochregallager mit modernem Warenwirtschaftssystem für Just-in-Time Lieferung aller Komponenten.

Lackiererei

Modernste Lackieranlage mit Trockenkammer für hochwertige Produktlackierungen. Die Anlage entspricht neuesten Umweltrichtlinien. Einfaches Lasthandling über Hängebahn und Bodenführung.

Stahllager

Unser Stahllager mit über 1000 t Spezialprofilen die wir für Sie lagern. Wir liefern alle angebotenen Stahlprofile kurzfristig ab Lager. Außerdem liefern wir in Fixlängen und auf Wunsch feingerichtet, bearbeitet und beschichtet.

Fräsmaschinen

Wir verfügen über 15 moderne CNC Langbett Fräsmaschinen bis 13 m Bearbeitungslänge. Wir liefern Ihre Profile einbaufertig nach Ihren Zeichnungen komplett bearbeitet.

Schweißen

Auf Grund der individuellen Fertigung werden alle Stahlkonstruktionen in ILLINGEN von Facharbeitern gefertigt. Unsere Schweißer sind alle zertifiziert für höchstmögliche Produktqualität. Der große Schweißbeignachweis ist die Voraussetzung für die hervorragende Qualität unserer Schweißarbeiten.

Verkauf

Unser mehrsprachiges Verkaufsteam steht Ihnen für Fragen und Lösungen jederzeit gerne zur Verfügung.

Design department

Modern 3D design in CREO to respond quickly to customer wishes. Our design engineers with many years of expertise develop special solutions in handling technology on a daily basis.

Warehouse

High-bay warehouse with modern inventory control system for just-in-time delivery of all components.

Paint shop

State-of-the-art paint shop with drying chamber for high-quality product painting. The plant complies with the latest environmental guidelines. Easy load handling via overhead conveyor and floor guide.

Steel warehouse

Our steel warehouse with over 1000 t of special profiles that we store for you. We deliver all offered steel profiles from stock at short notice. We also deliver in fixed lengths and, on request, precision-finished, machined and coated.

Milling machines

We have 15 modern CNC long bed milling machines up to 13 m machining length. We deliver your profiles completely machined and ready for installation according to your drawings.

Welding

Due to the individual production, all steel constructions are manufactured in ILLINGEN by skilled workers. Our welders are all certified for the highest possible product quality. The large welding qualification certificate is the prerequisite for the excellent quality of our welding work.

Sales

Our multilingual sales team is always at your disposal for questions and solutions.





Innovative Lösungen im Schwerlast-Handling von 0,1 bis 100 t

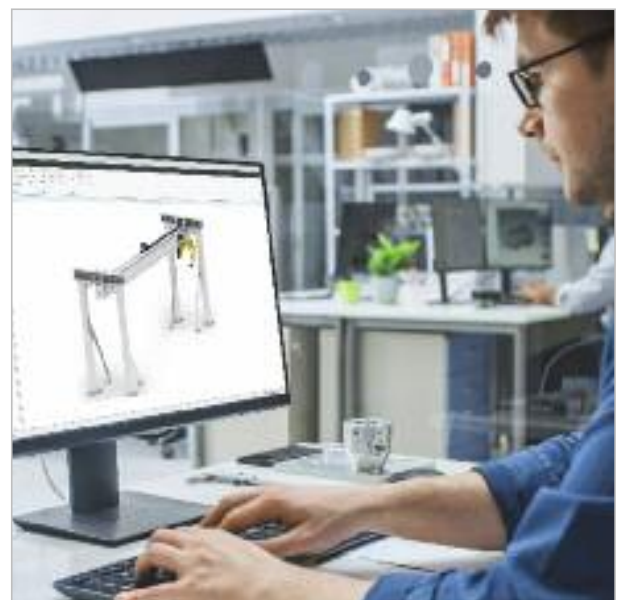
Das Herzstück unserer Hubsysteme ist die Original WINKEL-Rolle, die sich seit über 40 Jahren erfolgreich im Schwerlast-Handling bis 100 t bewährt hat. Die WINKEL-Rolle ist robust, wartungsarm und wirtschaftlich.

- Über 40 Jahre Konstruktionserfahrung im Bau wirtschaftlicher und robuster Hub-Systeme
- Wirtschaftliches und langjährig bewährtes Baukastensystem
- Modernste 3-D-Konstruktion in CREO
- Hochqualifiziertes Fachpersonal in Konstruktion und Fertigung
- Alle Systeme wartungsarm und für 3-Schichtbetrieb geeignet
- Montage und Inbetriebnahme aus einer Hand
- Lieferung inkl. Dokumentation, schnelle Ersatzteilversorgung.
- Sie haben die Aufgabe – wir die schnelle Lösung
- Hohe Flexibilität bei der Realisierung und Umsetzung von Kundenwünschen

Innovative solutions for heavy load handling from 0.1 to 100 t

The heart of our Lifting systems are the original WINKEL Bearing, proven for more than 40 years in heavy load handling up to 100t. Rigid, low maintenance and cost effective.

- more than 40 years experience in the design of rigid and cost effective Lifting systems
- economical modular construction system, proven for many years
- state of the art design in 3-D with CREO
- highly qualified staff in designing and production
- all systems designed for continuous use and low maintenance
- complete lifting systems from a single supplier
- deliveries incl. documentation and fast spare parts delivery
- you have the task – we have the quick solution
- high flexibility on customer demand





Produktübersicht

Product overview



286 Automobil-Heber
Automotive lifter



292 Hydraulik-Heber
Hydraulic lifter



296 Spindel-Heber
Screw jack lifter



298 Edelstahl-Heber
Stainless steel lifter



300 Kisten-/Montage-Heber
Box / Assembly lifter



304 Hub- und Drehgeräte
Lifting and turning units



310 Handlingsysteme
Handling systems



318 Vertikal-Teleskope
Vertical telescope



320 Hubmaste für Gabelstapler + FTS
Lift masts for fork lift trucks + AGV



Automobil-Heber | Automotive lifter

Automobil-Heber

- SPEED + SILENT-Führungen
- Antriebe mit Stand-by-Ausführung und Hubschlittenabsteckung
- Verschiedene Baugrößen für 0,2 t, 0,5 t, 1,5 t, 3,0 t
- Wartungsarm

Automotive lifter

- SPEED + SILENT linear guides
- with stand by drives for max. availability and locking devices for carriage
- different versions for loads 0.2 t, 0.5 t, 1.5 t, 3.0 t
- less maintenance needed



Automobil-Heber | Automotive lifter

Automobil-Heber, kompakt bis 0,8 t

- SPEED + SILENT- Führungen
- Antriebe mit Stand-by-Ausführung

Automotive lifter, compact up to 0.8 t

- SPEED + SILENT linear guides
- with stand by drives for max. availability





Automobil-Heber | Automotive lifter

Automobil-Heber

- Mit VULKOLLAN® Laufrollen
- Doppelriemen, Gegengewicht und Absteckung
- Stand-by Antrieb und Wartungsbühne

Automotive lifter

- with VULKOLLAN® bearings
- twin belts, counter weight and locking device
- stand-by drive and maintenance platform



VULKOLLAN®: Registered Trademark of Covestro Group



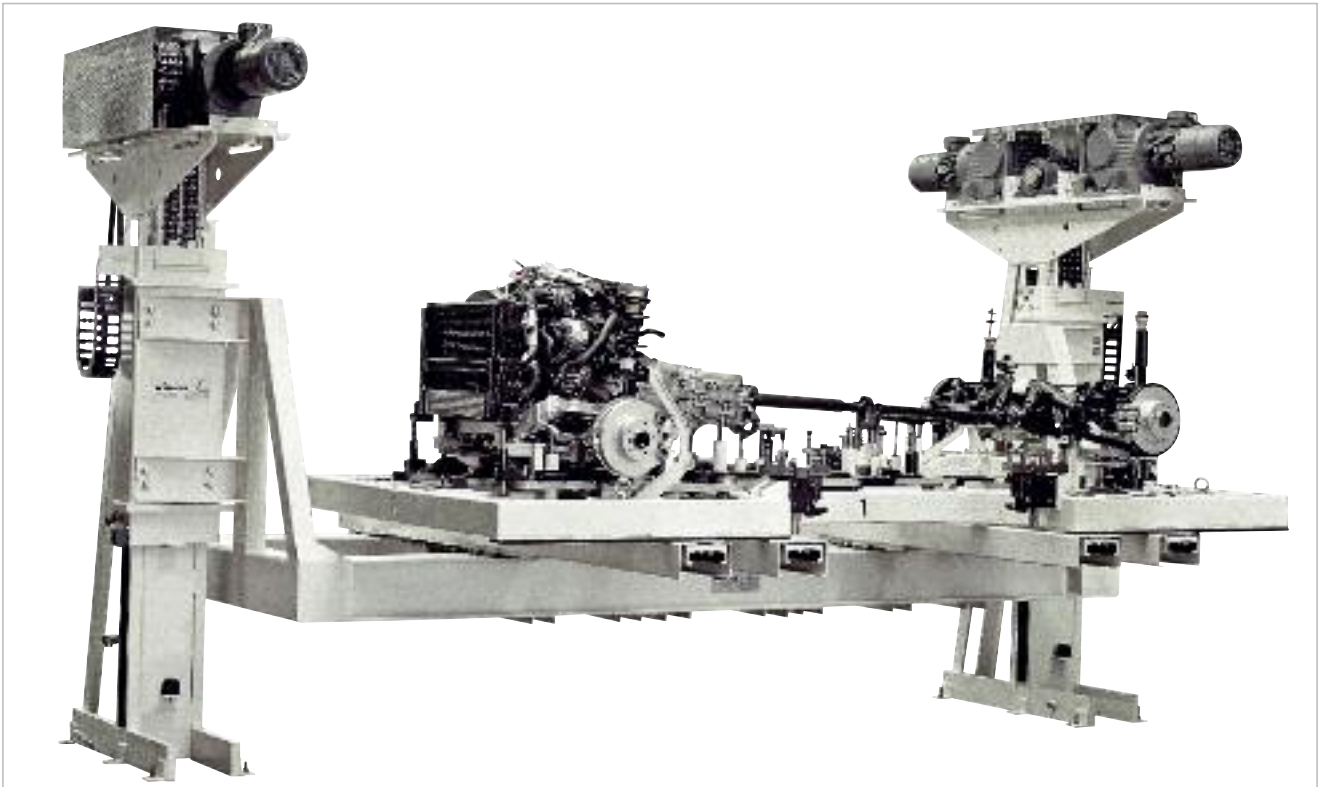
Automobil-Heber | Automotive lifter

Karosserie-Umsetzer

- 2-fach Teleskop mit integriertem Initialhub

Car body handling unit

- with 2 stage telescope and integrated initial lift

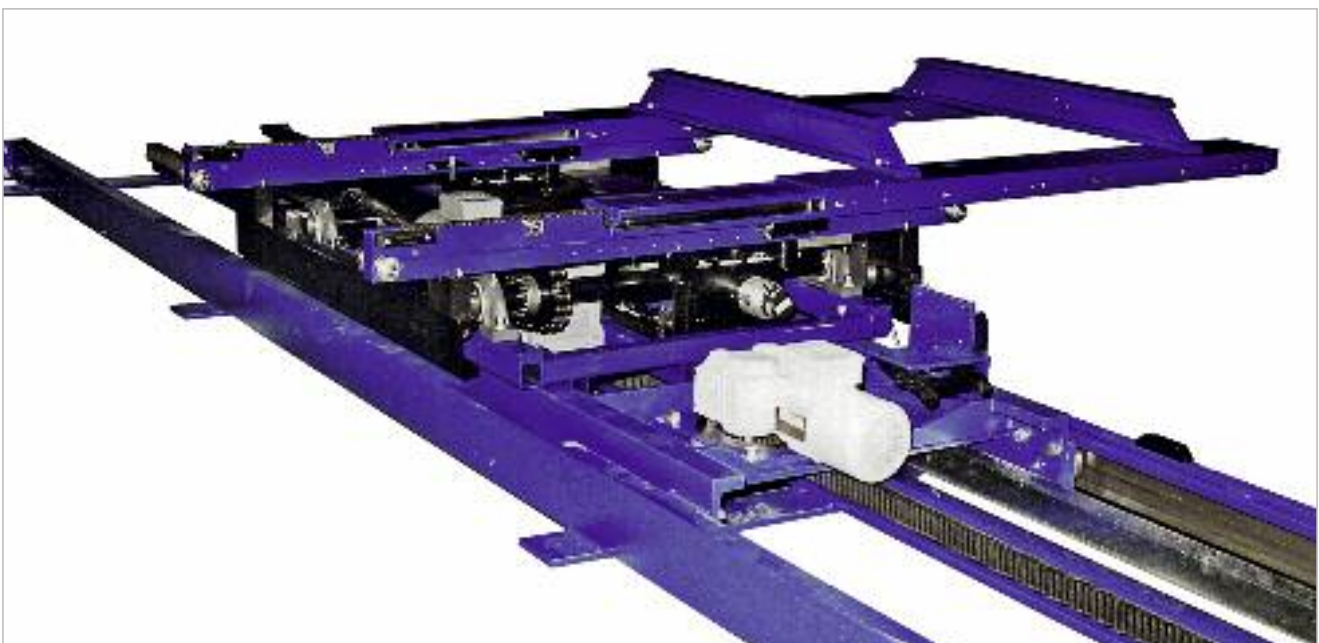


Hub- und Verfahrinheit

- Mit Teleskopgabeln für 2 t
- Hochzeitsstation PKW Industrie
- Mit Stand-by Antrieben

Lifting and travelling unit

- with telescopic forks for 2 t
- joint car body/engine automotive industry
- with stand-by drives





Automobil-Heber | Automotive lifter

Karosserie-Umsetzer

- 2-fach Teleskop, 6-fach



Car body handling unit

- with 2 stage telescope, 6 times

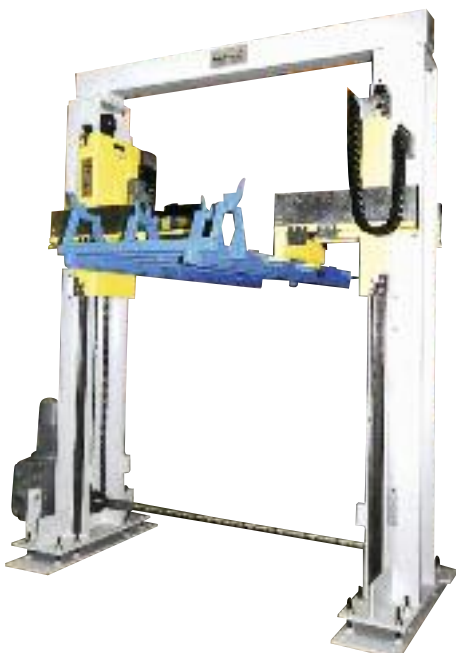


Skid-Aushubvorrichtung

- Heben und Horizontalvorschub

Skid lift off unit

- lifting and horizontal stroke device



Hochzeitstation

- Tragkraft: 2 x 2 t
- Lastmittel: Wickeltechnik

Joint of car body/engine

- load capacity: 2 x 2 t
- with winding up belts





Automobil-Heber | Automotive lifter

Karosserie-Umsetzer

- 4-fach Teleskop, Z-Achsen

Car body handling unit

- 4 time telescope, z-axis



Arbeitsstationen

Work stations





Hydraulik-Heber | Hydraulic lifter

Hydraulik-Heber

- In Einfach- oder Teleskopausführung
- Tragkraft bis 1 - 50 t
- Hubhöhen bis 15 m
- Kompletter Lieferumfang
incl. Boden-/Wandbefestigung, Schaltelemente,
Sicherheits-/Kettenrißüberwachung
Verkabelung auf Klemmenkasten mit Steuerung

Hydraulic lifter

- single upright or telescopic versions
- load capacity up to 1 - 50 t
- lift height up to 15 m / 50 ft
- complete deliveries
with flange and mounting plates,
with sensors and limit switches,
with security switches for slack chain and chain failure,
with electric control unit

Hydraulik-Heber W 450-MO

- Tragkraft 45t

Hydraulic lifter W 450-MO

- load capacity 45 t

Hydraulik-Heber W 280-MO-3P

- Tragkraft 18t

Hydraulic lifter W 280-MO-3P

- load capacity 18 t





Hydraulik-Heber | Hydraulic lifter

Hydraulik-Heber

- Tragkraft 6 t

Hydraulic lifter

- load capacity 6 t



Hydraulik-Heber

- Tragkraft 8 t

Hydraulic lifter

- load capacity 8 t



Personenhubvorrichtung

- Manuell verfahr- und arretierbar
- Tragkraft: 600 kg

People Up Lifter

- manual moveable with locking device
- load capacity: 600 kg

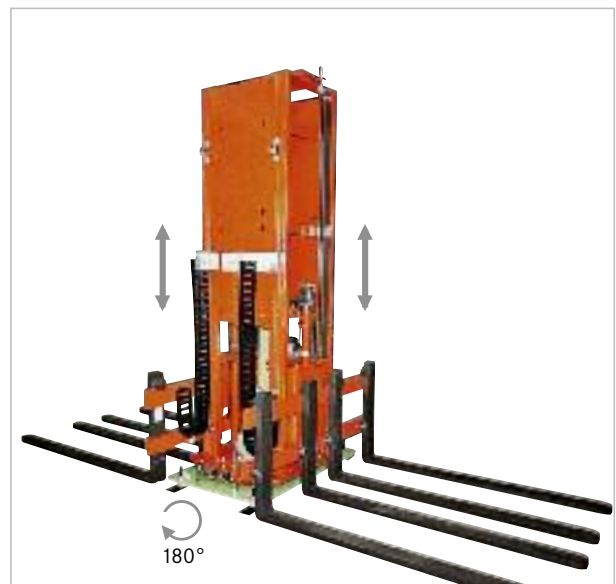


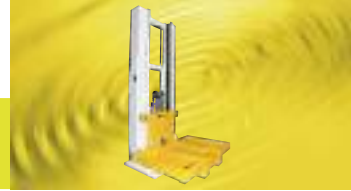
Hydraulische Tandem-Hubeinheit mit Drehfunktion 180°

- Tragkraft: 600 kg

Hydraulic Tandem Lifting Unit with turning device 180°

- load capacity: 600 kg





Hydraulik-Heber | Hydraulic lifter

Hydraulik-Heber

- Für Sonderpaletten
- Tragkraft 1 t



- mit Kippvorrichtung, 2x15°
- with tilting device, 2x15°

Hydraulic lifter

- for special pallets
- load capacity 1 t



Hydraulik-Heber

- für Sonderpaletten
- Tragkraft 3 t

Hydraulic lifter

- for special pallets
- load capacity 3 t



PALI 10

- Tragkraft: 1000 kg

PALI 10

- load capacity: 1000 kg





Hydraulik-Heber | Hydraulic lifter

Hydraulik-Heber W 60 SI

- Tragkraft: 2500 kg
- Nuklearindustrie

Hydraulic lifter W 60 SI

- load capacity: 2500 kg
- nuclear Industry



Abstapelheber

- mit hydraulischer Klammer

Depalletizing lifter

- with hydraulic clamp



Hydraulik-Heber W 30 MO

- Tragkraft: 2500 kg
- Mit hydraulischem Klammergerät

Hydraulic lifter W 30 MO

- load capacity: 2500 kg
- with hydraulic clamp unit





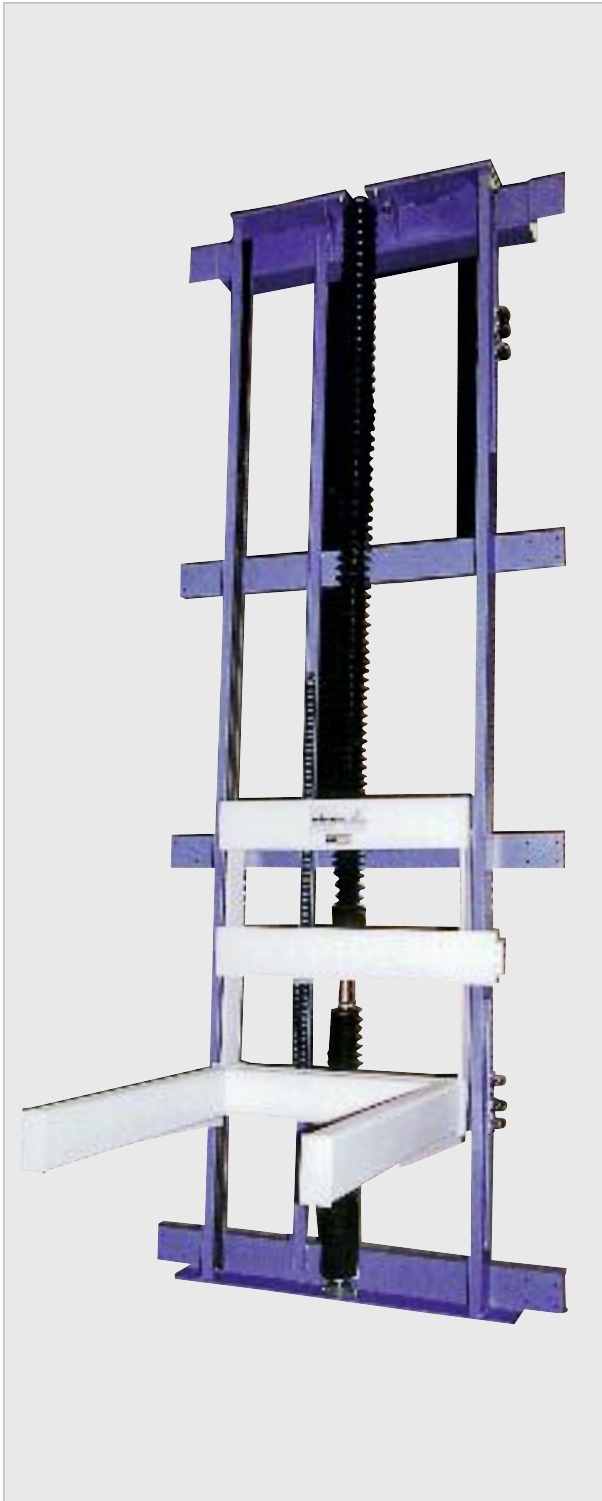
Spindelheber | Screw jack lifter

Spindelheber

- Mit Spindeltrieb
- Tragkraft 3,0 t

Screw jack lifter

- with screw jack drive
- load capacity 3.0 t

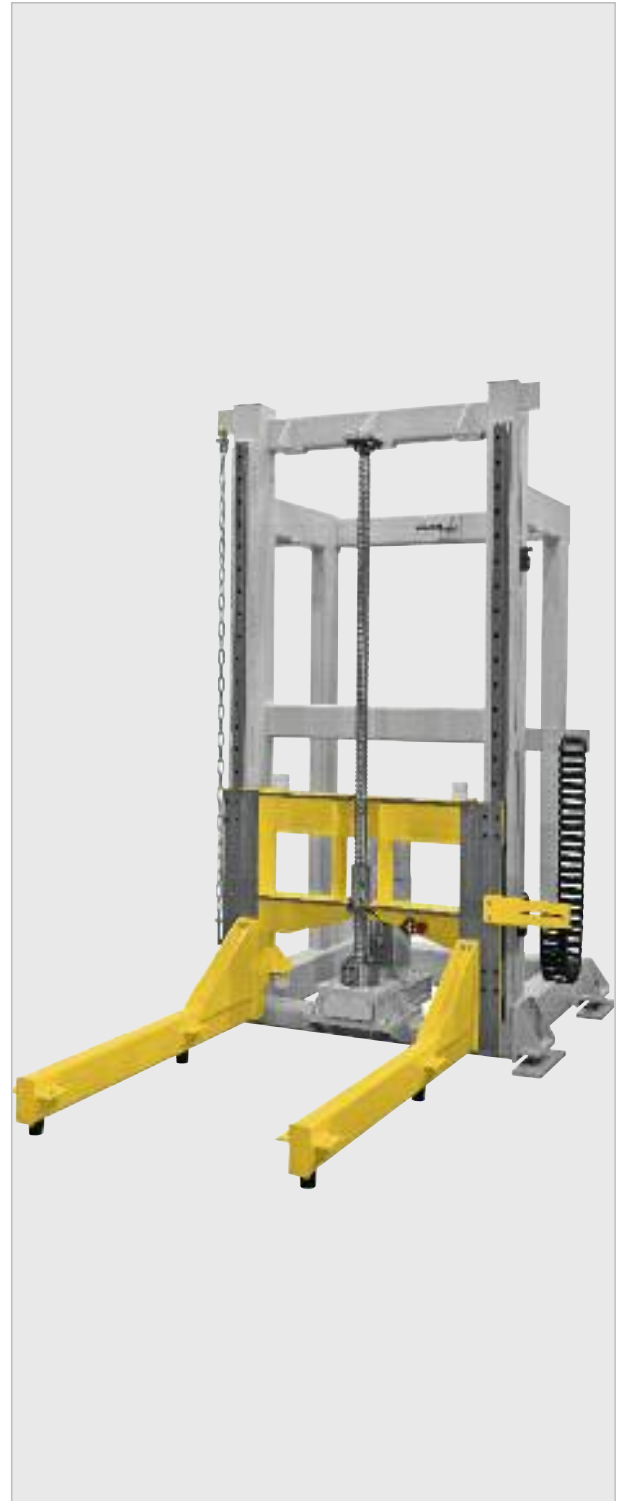


Spindelheber

- Mit Spindeltrieb
- Tragkraft 0,5 - 10 t

Screw jack lifter

- with screw jack drive
- load capacity 0.5 - 10 t





Spindelheber | Screw jack lifter

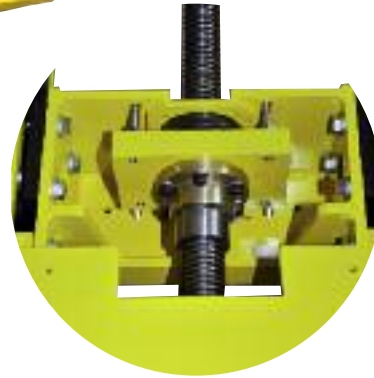


Spindelheber

- Mit Spindeltrieb
- Tragkraft 3,0 t

Screw jack lifter

- with screw jack drive
- load capacity 3.0 t



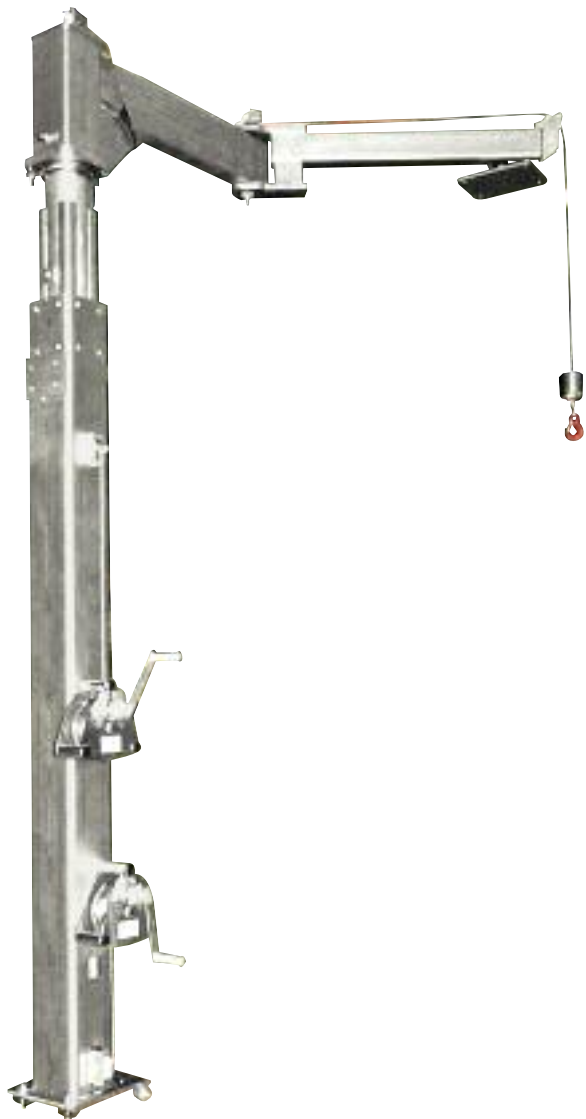
Edelstahl-Heber | Stainless steel lifter

Edelstahl-Heber für Pharmazie-Anwendung

- Tragkraft: 1.000 kg
- Gekapselte Ausführung
- Hub elektromechanisch

Stainless steel lifter unit for pharmaceutical application

- Load capacity: 1.000 kg
- Capsuled version
- Stroke electro-mechanically



Edelstahl-Schwenkkran

- Tragkraft: 200 kg
- Plasma + LCD Produktionslinien

Stainless steel swing crane

- load capacity: 200 kg
- Plasma + LCD production lines



Edelstahl-Heber in 1.4301
MONO, SIMPLEX, DUPLEX, TRIPLEX

- Tragkraft bis 1,5 t für Gabelstapler oder Stationäreinsatz
- Antrieb hydraulisch oder elektromechanisch



Stainless steel lifter made out of S 304

MONO, SIMPLEX, DUPLEX, TRIPLEX

- load capacity up to 1.5 t for fork lift trucks or stationary use
- hydraulically or electro-mechanically powered



Kisten-/Montage-Heber | Box / Assembly lifter



Mono-Kistenheber W-KH1

- Für Kisten 400 x 600 mm
- Sonderausführung auf Anfrage

Vorteile

- Heben und Senken von Kisten
- Platz- und zeitsparend
- Für ergonomisch optimierte Arbeitsplätze
- Steckerfertig mit Bedientaster

Technische Daten

- Nutzlast: 1 x 250 kg
- Lastschwerpunkt: 300 mm
- Hubgeschwindigkeit: 0,1 m/sec.
- Hubhöhe: 80 - 700 mm
- Spannung: 400 V, 50 Hz

Mono Box Lifter W-KH1

- for boxes 400 x 600 mm
- Special versions on request

Advantages

- lifting and lowering of boxes
- saves space and time
- for ergonomic optimized working places
- plug and work, including control unit

Technical Data

- load capacity: 1 x 250 kg
- load center: 300 mm
- lifting speed: 0.1 m/sec.
- lifting height: 80 - 700 mm
- voltage: 400 V, 50 Hz



Duo-Kistenheber W-KH2

- Für Kisten 400 x 600 mm
- Sonderausführungen auf Anfrage

Vorteile

- Gegenläufiges Heben und Senken von vollen und leeren Kisten
- Platz- und zeitsparend
- Für ergonomisch optimierte Arbeitsplätze
- Steckerfertig mit Bedientaster

Technische Daten

- Nutzlast: 2 x 250 kg
- Lastschwerpunkt: 300 mm
- Hubgeschwindigkeit: 0,1 m/sec.
- Hubhöhe: 80 - 700 mm
- Spannung: 400 V, 50 Hz

Duo Box Lifter W-KH2

- for boxes 400 x 600 mm
- special versions on request

Advantages

- opposing lifting and lowering of full and empty boxes
- saves space and time
- for ergonomic optimized working places
- plug and work, including control unit

Technical Data

- load capacity: 2 x 250 kg
- load center: 300 mm
- lifting speed: 0.1 m/sec.
- lifting height: 80 - 700 mm
- voltage: 400 V, 50 Hz





Anwendungsbeispiele

Application examples





Paletten-Heber W-PL

- Bodenebenes Be- und Entladen
- Heben in optimaler Bedienungshöhe
- Hub, elektrohydraulisch
- Komplett, inkl. Bediensteuerung
- Sonderausführung auf Anfrage

Pallet lifter W-PL

- floor even on/off loading
- lifting in optimized working height
- lifting, electro-hydraulic
- complete with control panel
- special designs on request

Technische Daten

Technical data

Typ Type	W-PL-450	W-PL-1000	W-PL-1200	W-PL-2000
Tragkraft Load capacity	450 kg	1000 kg	1200 kg	2000 kg
Hub Stroke	850 mm	850 mm	850 mm	900 mm
Plattformgröße Platform size	900 x 620	840 x 1270	840 x 1270 1520 x 1090	1720 x 1240
Spannung Voltage	400 V, 50 Hz	400 V, 50 Hz	400 V, 50 Hz	400 V, 50 Hz





Kisten-/Montage-Heber | Box / Assembly lifter

Paletten-Heber PALI 10


Das mobile Hebegerät mit 230 V Anschluss

- Tragkraft: 1000 kg x 600 mm LSP
- Hub: 850 mm
- Europaletten: 800 x 1200 mm
- Hub elektrohydraulisch: P = 0,75 kW/230 V/50 Hz
- Drucktasten-Steuerung
- Sonderausführungen auf Anfrage

Pallet lifter PALI 10

The universal lifter with 230 V supply

- load capacity: 1000 kg x 600 mm LC
- stroke: 850 mm
- euro pallets: 800 x 1200 mm
- stroke electro hydraulic: P = 0.75 kW/230 V/50 Hz
- manual control panel
- special designs on request



- Einfache niveaugleiche Be- und Entladung
- Einfaches Verfahren des PALI 10 mittels Handhubwagen an jeden gewünschten Ort


- easy loading at the same level
- easy positioning of the PALI 10 with hand pallet truck to every working place

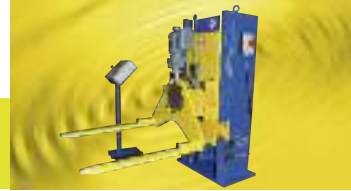
PALI 20

- Tragkraft: 2000 kg

PALI 20

- load capacity: 2000 kg





Hub-/Drehgeräte | Lifting and turning units

Hub- und Drehgeräte

- Funktionen: heben, schwenken, drehen, kippen
- Werkstückgewichte von 100 kg bis 5 t
- Für rationelle Montage
- Sonderausführungen auch für kleine Stückzahlen

Lifting and turning units

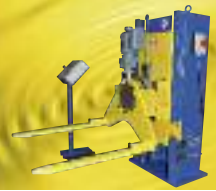
- functions: lifting, turning, tilting, rotating
- tool weight 100 kg to 5 t
- for efficient assemblies
- special designs available also for small quantities

Technische Daten Hub- und Drehgeräte MHD

Technical data Lifting and turning units MHD

Typ Type	MHD 300	MHD 1000	MHD 2000	MHD 5000
Tragkraft load capacity	300 kg	1.000 kg	2.000 kg	5.000 kg
Funktion Function	Heben + Drehen lifting + rotating	Heben + Drehen lifting + rotating	Heben + Drehen lifting + rotating	Heben + Drehen lifting + rotating
Lastschwerpunkt load center	800 mm	800 mm	750 mm	700 mm
Hubhöhe stroke	500 - 1700 mm	500 - 1.500 mm	500 - 1.400 mm	550 - 1.300 mm
Hubgeschwindigkeit max. max. lift speed	0,05 m/s	0,05 m/s	0,05 m/s	0,03 m/s
Bauhöhe closed height	2.070 mm	2.000 mm	2.100 mm	2.300 mm
Bedienung operation	control panel	control panel	control panel	control panel





Hub-/Drehgeräte | Lifting and turning units

Hub- und Drehgerät MHD 300

Technische Daten:

- Tragkraft: 300 kg
- Heben: elektrohydraulisch
- Drehen: elektromechanisch
- Mit hydraulischen Spannvorrichtungen
- Mit Bediensteuerung

Lifting and turning unit MHD 300

Technical characteristics:

- load capacity: 300 kg
- lifting: electro-hydraulically
- turning: electro-mechanically
- with hydraulical clamping unit
- with control panel



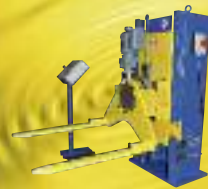
Hub- und Drehgerät MHD 5000

- Hubvorrichtung mit hydraulischem Drehgerät als Montage- oder Schweiß-Schwenkvorrichtung
- Montagearbeitsplatz-Systeme
- Tragkraft: 5 t

Lifting and turning unit MHD 5000

- Lifting unit with hydraulical rotator for assembly or welding application.
- lifting unit with 360° rotator for assembling or welding lines
- load capacity: 5 t





Hub-/Drehgeräte | Lifting and turning units

Hub- und Drehgerät MHD 5000

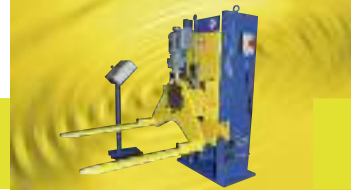
- Tragkraft: 5.000 kg bei 1.500 mm LSP
- Heben + Drehen: elektro-hydraulisch
U = 400 V, 50 Hz
- Bedienung: über Bedienampel

Lifting and turning unit MHD 5000

- load capacity: 5,000 kg at 1,500 mm LC
- lifting + turning: electro-hydraulically
U = 400 V, 50 Hz
- operation: control panel



Hub-/Drehgeräte | Lifting and turning units



Hub- und Drehgerät MHD 500

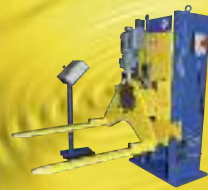
- Tragkraft: 500 kg bei 1.000 mm LSP
- Heben + Drehen: elektrohydraulisch
U = 400 V, 50 Hz
- Bedienung: über Bedienampel



Lifting and turning unit MHD 500

- load capacity: 500 kg at 1,000 mm LC
- lifting + turning: electro-hydraulically
U = 400 V, 50 Hz
- operation: control panel





Hub-/Drehgeräte | Lifting and turning units

Zellstoffballenwender mit Klammergerät

■ Tragkraft: 500 kg



Cellulose bale turning unit with clamping device

■ load capacity: 500 kg



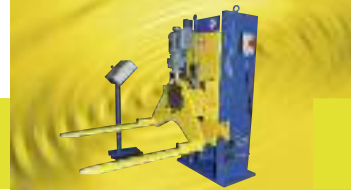
Drehvorrichtung zum Entgraten von Gussteilen mittels Industrieroboter

■ Tragkraft: 8 t

Turning unit to deburr castings with industrial robot

■ load capacity: 8 t





Hub-/Drehgeräte | Lifting and turning units

Hub- und Drehgerät Schweiß-Schwenkvorrichtung

- Tragkraft: 7000 kg
- Hub: 1000 mm
- Drehbereich $\pm 110^\circ$



Lifting and turning unit for welding operations

- load capacity: 7000 kg
- stroke: 1000 mm
- turning: $\pm 110^\circ$



Hub- und Drehgerät Schweiß-Schwenkvorrichtung

- Tragkraft: 1000 kg
- Hub: 1000 mm
- Drehbereich 360°



Lifting and turning unit for welding operations

- load capacity: 1000 kg
- stroke: 1000 mm
- turning: 360°



Hub- und Verfahreinheit, 3 Achsen

- Tragkraft 6 t
- mit Gabelverstellung

Lift and drive unit, 3 axis

- load capacity 6 t
- with fork positioning

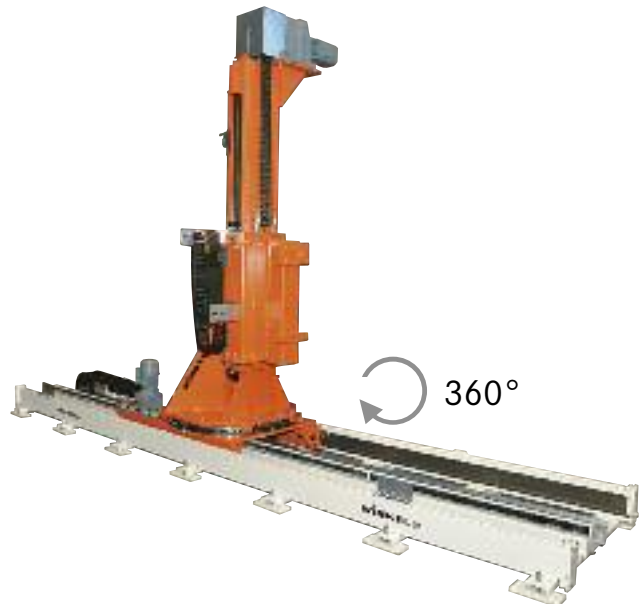


Hub- und Verfahreinheit mit Drehmodul

- Tragkraft: 1.500 kg
- Hub vertikal: 1.500 mm
- Hub horizontal: 3.500 mm

Lift and drive unit with turning device

- load capacity: 1.500 kg
- stroke vertical: 1.500 mm
- stroke horizontal: 3.500 mm



Hub- und Verfahreinheit mit Sonderlastaufnahme

- für Ofen-Beschickung mit Hitzeschutz bis 1000 °C
- Tragkraft: 2.000 kg
- Hub vertikal: 2.000 mm
- Hub horizontal: 10.000 mm

Lift and drive unit with special load frame

- for oven loading with heat protection up to 1000 °C
- load capacity: 2.000 kg
- stroke vertical: 2.000 mm
- stroke horizontal: 10.000 mm



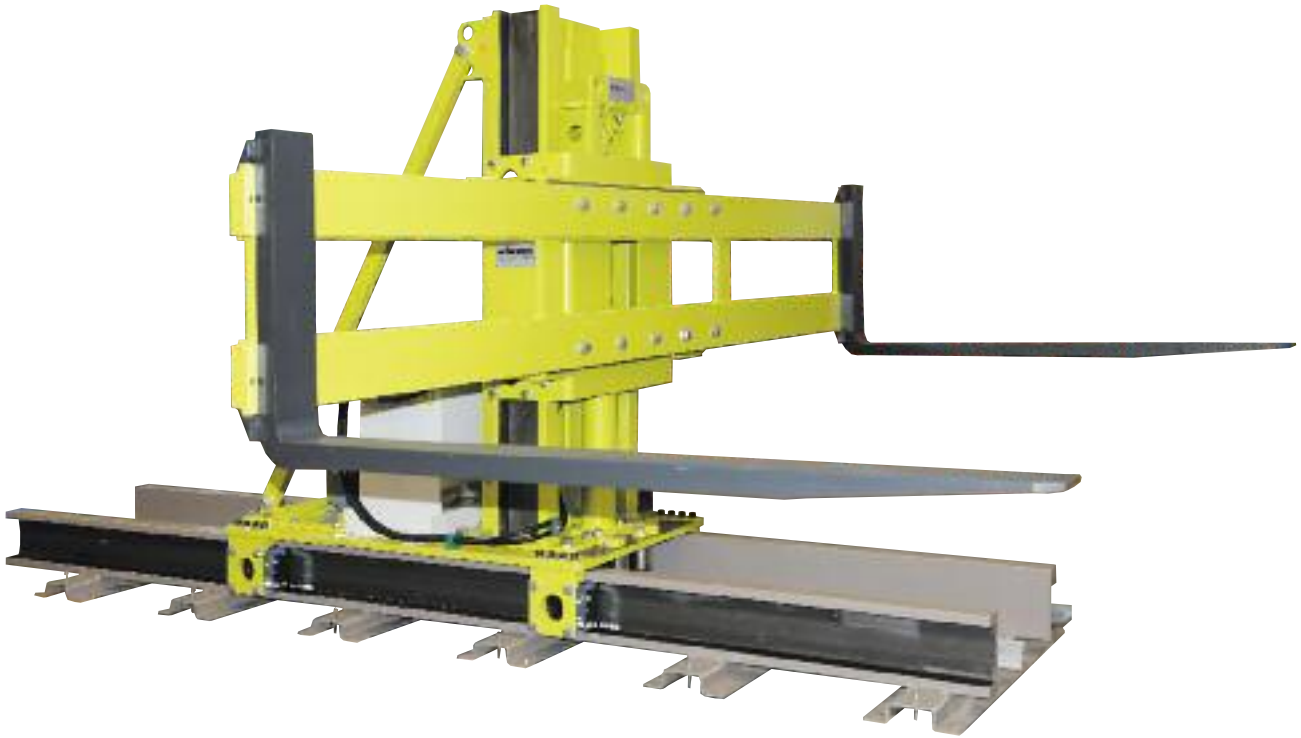


Hub- und Verfahrinheit

- Tragkraft bis 12 t
- Hydraulisch / Elektromechanisch angetrieben

Lift and drive unit

- load capacity up to 12 t
- hydraulically / electromechanically powered





Handhabungseinheit für Stahl-Coils

- Tragkraft 6 t
- Vertikal-Hub hydraulisch mit Schwenkeinrichtung

Handling unit for steel coils

- load capacity 6 t
- vertical stroke hydraulically with slewing unit





Hub- und Verfahreinheit
Automobil-Industrie

- Beschickungseinheit für Härteverfahren
- Heben, seitlich verfahren, drehen
- Tragkraft 3 t bei 5.000 mm LSP



Lift and drive unit
Automotive Industry

- handling unit for hardening process
- lifting, moving, tilting, turning
- load capacity 3 t at 5.000 mm LC



Hub- und Verfahreinheit

- Beschickungseinheit für Härteverfahren
- Tragkraft 1 t bei 1600 mm LSP
- Heben, seitlich verfahren, drehen



Lift and drive unit

- handling unit for hardening process
- load capacity 1t at 1600 mm LC
- lifting, moving, rotating



Handlingsystem 5 Achsen

- Mit Teleskopgabeln
- Käserei-Industrie

Handling system 5 axes

- wit telescopic forks
- cheese industry





Handlingsystem

- Behälter heben, verfahren, auskippen
- Tragkraft 1 t

Handling system

- lifting, moving and tilting of tanks
- load capacity 1 t

Stapelvorrichtung

- Für Spanplatten

Palletizing unit

- for chip boards





Handlingsysteme

- Für Härteverfahren
- 3-Achs-Beschickungseinheit 2,5 t
- Mit Drehkranz



Handling systems

- for hardening process
- 3 axis handling unit 2.5 t
- with rotator



Handlingsysteme

- Für Härteverfahren
- 3-Achs-Beschickungseinheit 5 t
- Mit positivem und negativem Vertikal-Hub

Handling systems

- for hardening process
- 3 axis handling unit 5 t
- with positive and negative vertical stroke





Handhabungseinheit

■ Für Härteverfahren



Handling unit

■ for hardening process



Vertikal-Teleskope | Vertical telescope



Vertikal-Teleskop, hydraulisch

- Für Kranträger
- Tragkraft 4,5 t

Vertical telescope, hydraulically

- for crane bridges
- load capacity 4.5 t



Vertikal-Teleskop

- Tragkraft 1,5t x 1000 mm LSP
- Hub 4100 mm
- Mit Gabelträgerneigung +5°/-1° hydraulisch
- Anwendung an Hallenkränen

Vertical telescope

- load capacity 1.5t x 1000 mm LC
- stroke 4100 mm
- with fork tilting +5°/-1° hydraulically
- application on indoor cranes



Vertikal-Teleskope | Vertical telescope



Vertikal-Teleskop

- Tragkraft 3 t
- Anwendung PKW-Montagelinie

Vertical telescope

- load capacity 3 t
- application for car assembly line





WINKEL Hubmaste

zeichnen sich aus durch:

- einzigartige Typenvielfalt (20.000 verschiedene Varianten)
- hohe Lebensdauer
- überzeugende Technik
- optimale Sicht
- hohe Sicherheit

Zu den WINKEL Hubmasten liefern wir:

- hydraulische Zusatzanlagen integriert
- Schlauchrollen (450 Grundmodelle, 2000 Varianten)
- integrierte oder angebaute Seitenschieber
- Anbaugeräte
- Gabelzinken

Weitere technische Merkmale:

- warmgewalzte hochverschleißfeste U- und Doppel-T-Profile in feingerichteter Ausführung
- hohe Oberflächenfestigkeit und enge Toleranzen, daher wenig Spiel
- alle Hubzylinder mit hartverchromten Kolbenstangen in Präzisionsausführung
- Flyerketten nach DIN- und ISO-Normen
- Gabelträger nach FEM-Norm mit guter Freisicht
- Aufhängungen und Lackierung nach jeweiligem Staplertyp

WINKEL lift masts

The advantages of the WINKEL lift masts:

- unique type variety (20,000 different versions)
- long service life
- convincing technology
- optimum free sight
- high standard of security

To all WINKEL lift masts we deliver:

- integrated hydraulical attachments
- hose reels (450 basic models, 2000 versions)
- integrated or attached sideshifters
- attachments
- forks

More technical characteristics:

- warm temper-rolled, high abrasion resistant U- and double-T-profiles in fine straightened style
- high surface strength and low tolerance lead to a solid mast
- all lifting-cylinders with precise hard-chromed rods
- „Flyer chains“ with DIN- and ISO-Standard
- fork carriage with FEM-Standard and good free sight
- mounting brackets and painting for every fork lift truck



Einzigartige Typenvielfalt

Mehr als 20.000 verschiedene Varianten.

Unique type variety

More than 20,000 different versions.





Anwendungsbeispiele Käserei-Industrie

- Tragkraft 3 t
- Hubmast spritzflamverzinkt
- Plattform in Edelstahl Ausführung



Application examples Cheese industry

- load capacity 3 t
- lift mast plasma galvanized
- platform in stainless steel version





Sonderhubmaste für Gabelstapler W 15 TE TRIPLEX EDELSTAHL

- Tragkraft: 1,2 t

Special lift masts for fork lift trucks W 15 TE TRIPLEX INOX

- load capacity: 1.2 t



Mono Hubmast

- mit Gabelverstellung
- Tragkraft 3 t

Mono lift mast

- with fork positioner
- load capacity 3 t





Anwendungsbeispiele
Anbaugeräte für FTS-Fahrzeuge

- Stahl Coil Handling
- Tragkraft 50 t

Application examples
Attachments for AGV's

- steel coil handling
- load capacity 50 t



Hub- und Verfahrenheit mit
Teleskopgabel

- für automatisierten Batteriewechsel
- Tragkraft 2.500 kg

Lifting and travelling unit with
telescopic fork

- for automated exchange of batteries
- load capacity 2.500 kg



Hubgerüste | Lift masts



W60 TR 3-Punkt Hubmast

- mit Schwenkschubgabel
- Tragkraft 2t

W60 TR 3-P lift mast

- with trilateral attachment
- load capacity 2 t



Anbaugeräte für FTS-Fahrzeuge

- Papierrollen Handling
- Tragkraft 8t

Attachments for AGV's

- paper roll handling
- load capacity 8 t



MONO Hubmast

- mit Lastklammer
- Tragkraft 2,5 t

MONO lift mast

- with load clamp
- load capacity 2.5 t





Anwendungsbeispiele
Anbaugeräte für FTS-Fahrzeuge

Application examples
Attachments for AGV's

MONO Hubmast

- mit Gabelverstellung
- mit Tragkraft 8 t

MONO lift mast

- with fork positioner
- load capacity 8 t



Mono Hubmast

- für Montagevorrichtung von LKW Motoren
- Tragkraft 2 t bei 1.700 mm LSP

Mono lift mast

- for assembly line of truck engines according to international safety regulations
- load capacity 2 t at 1,700 mm LC





SIMPLEX Hubmast

- mit Teleskopgabel
- Tragkraft 800 kg

SIMPLEX lift mast

- with telescopic fork
- load capacity 800 kg

W 60 TR 3-Punkt Hubmast

- mit Teleskopgabeln

W 60 TR 3-point lift mast

- with telescopic forks





Online-Konfigurator

Schnell und unkompliziert unsere Produkte konfigurieren mit unseren neuen Online-Konfiguratoren. Sie werden durch alle Schritte geführt und können ganz einfach Ihr Wunschprodukt konfigurieren und automatisch anfragen.

Online configurator

Configure our products quickly and easily with our new online configurators. You will be guided through all steps and can easily configure your desired product and request it automatically.





Konfigurator Roboterachsen

WINKEL RLE Roboterachsen sind passend für alle Roboterhersteller und deren Fabrikate und bieten somit eine große Flexibilität im Werkstück- und Montagehandling. WINKEL liefert RLE Roboterachsen anschlussfertig mit passendem Robotersockel, Reduktionsgetriebe und Zentralschmierung. Über unseren Online-Konfigurator können Sie direkt die auf Ihre Bedürfnisse angepasste Achse zusammenstellen.



QR-Code scannen und starten.

Configurator Robot tracks

WINKEL RLE robot axes are suitable for all robot manufacturers and their makes and thus offer great flexibility in workpiece and assembly handling. WINKEL supplies RLE robot axes ready for connection with matching robot pedestal, reduction gear and central lubrication. Using our online configurator, you can directly put together the axis adapted to your needs.



Scan the QR code and start.



Konfigurator Linearachsen und Linearsysteme

WINKEL Linearachsen in High Dynamic- und Heavy-Duty-Ausführung sind geeignet für Lasten von 0,05 t bis 8 t. WINKEL-Linearachsen gewährleisten hohe Qualität, Präzision und Zuverlässigkeit im Mehrschichtbetrieb.



QR-Code scannen und starten.

Configurator linear axes and linear systems

WINKEL linear axes in High Dynamic and Heavy Duty versions are suitable for loads from 0.05 t to 8 t. WINKEL linear axes guarantee high quality, precision and reliability in multi-shift operation.



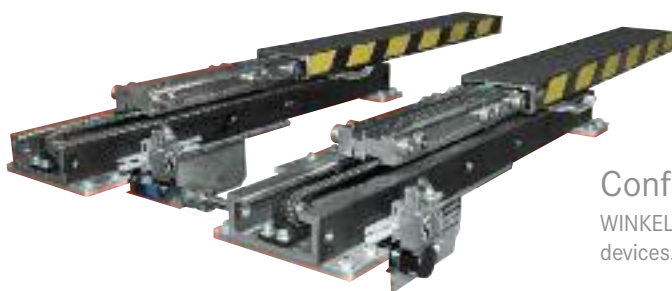
Scan the QR code and start.

Konfigurator Teleskoptische

WINKEL Teleskoptische sind hoch belastbare und bewährte Lastaufnahmemittel. Wahlweise in einfach- oder doppelteiefer Ausführung.



QR-Code scannen und starten.



Configurator telescopic tables

WINKEL telescopic tables are heavy-duty and proven load handling devices. Available in single or double depth versions.



Scan the QR code and start.

Konfigurator Hubsysteme

WINKEL Hubsysteme für Traglasten von 0,1 t bis 50 t. Ein-, Zwei- und Vierfach-Säulenausführung, wahlweise mit Ketten- oder Riemen-Lastmittel. Hubhöhen bis max. 40 m.



QR-Code scannen und starten.



Configurator lifting systems

WINKEL lifting systems for loads from 0.1 t to 50 t. Single, double and quadruple column design, optionally with chain or belt load means. Lifting heights up to max. 40 m.

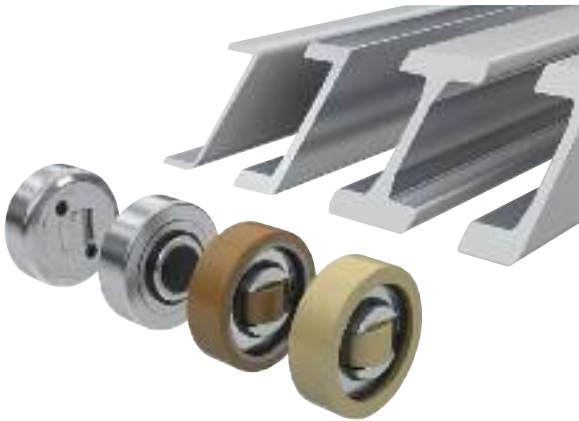


Scan the QR code and start.

Konfigurator Linearführungen

WINKEL-Linearführungen für Traglasten von 10 kg bis 100 t für alle industriellen Anwendungen. Ausführungen wahlweise in Stahl, VULKOLLAN- oder POLYAMID-Ausführung.

Passende Stahlprofile in Standard- und Präzisionsausführung.



Configurator linear guides

WINKEL linear guides for loads from 10 kg to 100 t for all industrial applications. Versions optionally in steel, VULKOLLAN or POLYAMID design.

Matching steel profiles in standard and precision design.



Anfrage WINKEL-Rollen

WINKEL-Rollen für Traglasten von 10 kg bis 100 t. Ihre Plattform zur Anfrage Ihrer geplanten Linearführung.

QR-Code scannen und starten.



Enquiry WINKEL Bearings

WINKEL Bearings for loads from 10 kg to 100 t. Y our platform for enquiring about your planned linear guide.



Anfrage WINKEL-Profil

WINKEL-Profil für Traglasten von 10 kg bis 100 t. Ihre Plattform zur Anfrage Ihrer geplanten Linearführung.

Enquiry WINKEL Profiles

WINKEL profiles for loads from 10 kg to 100 t. Y our platform for enquiring about your planned linear guide.



Konfigurator Schlauchtrommeln

Aus rund 500 Basismodellen können wir mehr als 3000 unterschiedliche Schlauch- und Kabeltrommeln zusammenstellen - genau abgestimmt auf Ihre Bedürfnisse. WINKEL Hydraulik, Luft- und Elektro-Drehdurchführungen sind im Standard für einen Arbeitsdruck von max. 300 bar ausgelegt - in Sonderfällen sind bis zu 700 bar möglich.



QR-Code scannen und starten.

Configurator hose reels

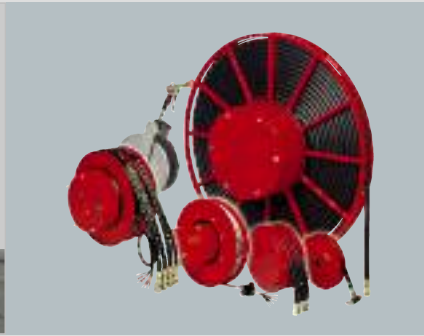
We can put together more than 3000 different hose and cable reels from around 500 basic models - precisely tailored to your needs.

WINKEL hydraulic, air and electric rotary unions are designed for a working pressure of max. 300 bar as standard - in special cases up to 700 bar are possible.



Scan the QR code and start.





Entdecken Sie unsere Schlauch- und Kabeltrommeln

Discover our hose- and cable reels



Kontakt | Contact



Service

Haben Sie Fragen zu Produkten?
Brauchen Sie Produktpreise?
Möchten Sie unkompliziert bestellen?
Unser erfahrenes, mehrsprachiges Team steht Ihnen gerne zur Verfügung.

Telefon: +49 70 42 / 82 50 - 0
Mail: winkel@winkel.de
Web: www.winkel.de

Service

Do you have questions about products?
Do you need product prices?
Would you like to order easily?
Our experienced, multilingual sales team is at your disposal any time.

Phone: +49 70 42 / 82 50 - 0
Mail: winkel@winkel.de
Web: www.winkel.de



WINKEL-Team

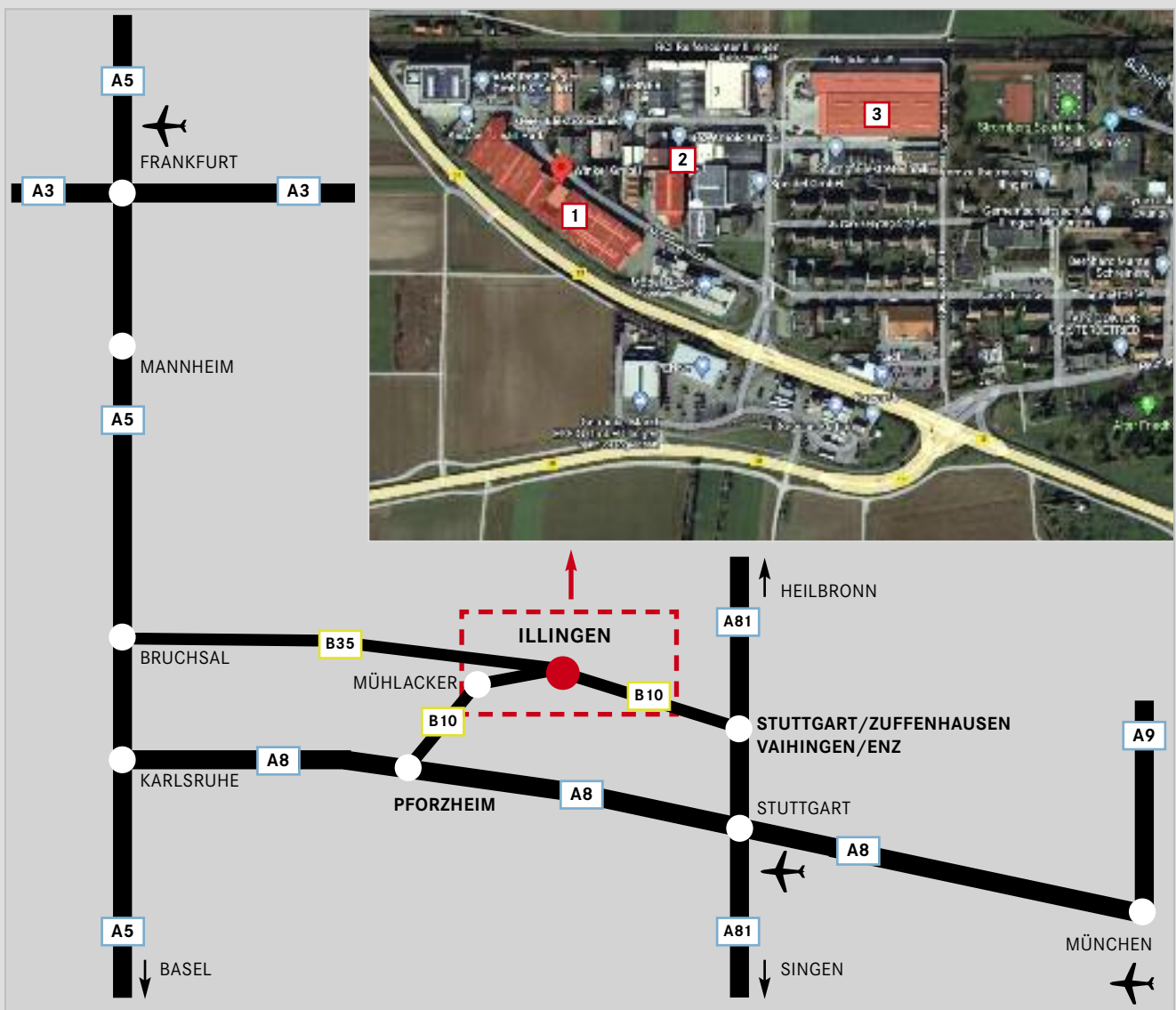


So finden Sie uns:

Eine detaillierte Anfahrtsskizze und einen Routenplaner finden Sie auch auf unserer Homepage: www.winkel.de

How to find us:

A detailed route planner can also be found at www.winkel.de



Seit über 41 Jahren...

... weltweit erfolgreich tätig. Internationale Distributoren.

For more than 41 years...

... successfully active worldwide. International distributors.



AUSTRALIEN | AUSTRALIA

Statewide Linear Bearings
AUS-Canning Vale WA 6155
6 Enterprise Court
Phone +61 8 94755000
linear@statewidebearings.com.au
www.statewidebearings.com.au

BELGIEN | BELGIUM

Vansichen Lineairtechniek bvba
Bedrijfsstraat 28
B-3500 Hasselt
Phone +32 11 377963 • Fax +32 11 375434
vansichen@vansichen.be • www.vansichen.be

BRASILIEN | BRAZIL

WINKEL SISTEMAS LINEALES, S.L.
C/ Victor Balaguer 20-22
E-08870 Sitges
Phone +34 93 8141399
info@winkel-sl.es • www.winkel-sl.es

CHINA | CHINA

Head Office

AIS Industrial Components Ltd.
Room. 21,22/F, New Tech Plaza, 34, Tai Yau Street
HKG-San Po Kong, Kowloon, Hong Kong
Phone +852 27930311 • Fax +852 27930976
sales@hkais.com • www.hkais.com

Shenzhen Office

AIS Industrial Components Ltd.
CHN-518112-Shenzhen
18 Bulong Road,
Longgang District
Phone +86 755 83747600 • Fax +86 755 83747605
szsales@hkais.com

Shanghai Office

AIS Industrial Components Ltd.
CHN-200435-Shanghai
Gonghe International Plaza
Gonghexin Road 3737
Phone +86 21 51085330 • Fax +86 21 36360037
shasales@hkais.com

**Beijing Office**

AIS Industrial Components Ltd.
CHN-100024-Beijing
Tower 2, Changying Building
4 Changyi Road
Chaoyang District
Phone +86 10 65502260 • Fax +86 10 65502178
bjsales@hkais.com

DÄNEMARK | DENMARK

L-SYSTEM ApS
Roms Hule 8 Østtårnet
DK-7100 Vejle
Phone +45 53697120
Kjeld.andersen@l-system.dk • www.l-system.dk

DEUTSCHLAND | GERMANY**Head Office**

WINKEL GmbH
Am Illinger Eck 7
D-75428-ILLINGEN
Phone +49 7042 82500
winkel@winkel.de • www.winkel.de

Vertriebsbüro Nord

Maiglöckchenweg 15
D-27332 Sulingen
Phone +49 4271 955697
b.pulver@winkel.de

Vertriebsbüro Mitte

Wingertspfad 38
D-63533 Mainhausen
Phone +49 151 42437272
a.beer@winkel.de

Vertriebsbüro West

Am Rohlesbusch 1a
D-41469 Neuss
Phone +49 175 8428103
m.jakisch@winkel.de

Vertriebsbüro Süd / Ost

Prinz-Rupprecht-Straße 43
D-93053 Regensburg
Phone +49 151 41662688
m.schmidt@winkel.de

ENGLAND / NORDIRLAND | ENGLAND / NORTHERN IRELAND

HEPCO Motion
Lower Moor Business Park Tiverton Way
GB-Tiverton, Devon EX 16 6TG
Phone +44 1884 257000 • Fax +44 1884 243500
sales@hepcotion.com • www.HepcoMotion.com

ESTLAND | ESTONIA

TECHVITAS Estonia
EST-10112-Tallinn
Tartu mnt 80J
Phone +372 56 700702
info@techvitas.ee • www.techvitas.ee

FINNLAND | FINLAND

EIE Maskin Oy
FI-01720-Vantaa
Tiilenlyöjänkuja 9 B
Phone +358 40 5189681
info@eie.fi • www.eie.fi

FRANKREICH | FRANCE

AGORA Technique
8 bis rue Volta, Parc Volta
F-94140 Alfortville
Phone +33 1 45184370 • Fax +33 1 45184371
agora@agora-technique.com • www.agora-technique.com

GEORGIEN | GEORGIA

TECHVITAS LLC
6 Gazapkhuri St
GE-0177 Tbilisi
Phone +995 558 110992
info@techvitas.ge • www.techvitas.ge

HONG KONG

AIS Industrial Components Ltd.
Room. 21,22/F, New Tech Plaza, 34, Tai Yau Street
HKG-San Po Kong, Kowloon, Hong Kong
Phone +852 27930311 • Fax +852 27930976
sales@hkais.com • www.hkais.com

INDIEN | INDIA**Office Navi Mumbai**

Multidimensions
IND-400701-Navi Mumbai, Maharashtra
Plot No: 10, Sector - 3, Ghansoli
Phone +91 22 27543078
Mobile +91 98 33151377
winkel@multidimensions.co.in • www.multidimensions.co.in

Office Pune

Inteltek Automation JV
Shed No. 1, S.No. 100/5
IND-411046 Ambegaon, PUNE
Phone +91 20 28392200
info@inteltekindia.com • www.inteltekindia.com

ISRAEL | ISRAEL

J. Bivas Hydraulic Equipment & Accessories Ltd.
8 Ravnizki St., Ind. Zone Sgola
IL-Petach-Tiqva, Israel 49277
Phone +972 3 9045565 • Fax +972 3 9045549
shlomi@bivas.co.il

ITALIEN | ITALY

WINKEL Srl.
Via Pio X, 2/G
I-28021 Borgomanero (No) Italy
Phone +39 0322 831583 • Fax +39 0322 831665
info@winkel-srl.it • www.winkel-srl.it

JAPAN | JAPAN

Kondo Kogyo Co. Ltd.
5, Kanayama Ichiriyama-cho
JAP-448-0002 Kariya C. Aichi Pref.
Phone +81 566 363811 • Fax +81 566 363812
info@kogyo.kondo.co.jp • www.kogyo.kondo.co.jp

WINKEL International | WINKEL International**KANADA | CANADA****Head Office**

Ringball Corporation
2160 Meadowpine Blvd.
CAN-Mississauga, Ontario L5N 6H6
Phone +1 905 8261100 • Fax +1 905 8269691
toronto@ringball.com • www.ringball.com

Office Winnipeg

Ringball Corporation
CAN-Winnipeg, MB, R2R 1V7
190 Omands Creek Blvd.
Phone +1 204 6941455 • Fax +1 204 6337230
winnipeg@ringball.com

Office Vancouver

Ringball Corporation
CAN-Burnaby, British Columbia V5J 5L8
7880 Fraser Park Dr.
Phone +1 604 2943461 • Fax +1 604 2944680
fournier@ringball.com

Office Montreal

Ringball Corporation
CAN-Dorval, Quebec H9P 2X6
2205 rue de l'Aviation
Phone +1 514 6856006 • Fax +1 514 6856007
montreal@ringball.com

Office Edmonton

Ringball Corporation
CAN-Edmonton, Alberta T6E 6Z1
7606 McIntyre Road NW
Phone +1 780 4653311 • Fax +1 780 4904664
edmonton@ringball.com

LETTLAND | LATVIA

TECHVITAS, SIA
Daugavas iela 38-3
LV-2167 Marupe (Riga)
Phone +371 22 325004
info@techvitas.lv • www.techvitas.lv

LITAUEN | LITHUANIA

TECHVITAS Ltd.
Dubysos str. 66A
LT-94107 Klaipėda
Phone +370 46 355494
info@techvitas.lt • www.techvitas.lt

MEXIKO | MEXICO

WINKEL SISTEMAS LINEALES, S.L.
C/ Victor Balaguer 20-22
E-08870 Sitges
Phone +34 93 8141399
info@winkel-sl.es • www.winkel-sl.es

NIEDERLANDE | NETHERLANDS

MCA linear motion robotics
Weteringstraat 9
NL-7391 TX Twello
Phone +31 571 272010 • Fax +31 571 272990
linear@mcabv.nl • www.mcabv.nl

NORWEGEN | NORWAY

EIE Maskin AS
Tvetenveien 164
NO-0671 Oslo
Phone +47 907 90897
info@eiemaskin.no • www.eiemaskin.no

ÖSTERREICH | AUSTRIA

WINKEL GmbH Vertriebsbüro Österreich
A-4800 Attnang-Puchheim
Steinhüblstraße 1
Phone +43 660 9449946
j.holl@winkel.de

PAKISTAN | PAKISTAN

Nester Engineering Services
120-Ali, Sector-B, Bahria Town
PK-Lahore-Pakistan 53720
Phone +92 42 35340102 • Fax +92 42 35340103
nesterengineering@gmail.com • www.nester.com.pk

POLEN | POLAND

PREMA SA
Krakowskie Przedmiescie 47/51
PL-00-071 Warsaw
Phone +48 22 5349600
prema@prema.com.pl • www.prema.com.pl

PORTUGAL | PORTUGAL

WINKEL SISTEMAS LINEALES, S.L.
C/ Victor Balaguer 20-22,
E-08870 Sitges
Phone +34 93 8141399
info@winkel-sl.es • www.winkel-sl.es

RUMÄNIEN | ROMANIA

ROBITAL INDUSTRIAL SUPPLIER SRL
189, Biruintei Blv.
RO-077145 Pantelimon, Ilfov
Phone +40 21 3159329 • Fax +40 21 3159331
info@robital.ro • www.robital.ro

RUSSLAND | RUSSIA

LADOGA JSC
Parkovaya str. 6 liter A, office 3HNo2
RU-196006 Saint-Petersburg
Phone / Fax +7 812 3393866
sales@vladogu.ru • www.winkelprof.ru

SCHWEDEN | SWEDEN

EIE Maskin AB
Box 7
SE-12421 Bandhagen
Phone +46 8 7278800
info@eie.se • www.eiemaskin.se

SCHWEIZ | SWITZERLAND

HA-CO Motion AG
Lidwil 10
CH-8852 Altendorf
Phone +41 55 2254050 • Fax +41 55 2254060
info@ha-co.ch • www.ha-co.ch

SINGAPUR | SINGAPORE

Servo Dynamics Pte. Ltd.
 No 10 Kaki Bukit Road 1#01-30 • Kaki Bukit Industrial Park
 SGP-Singapore 416175
 Phone +65 68440288 • Fax +65 68440070
 servodynamics@servo.com.sg • www.servo.com.sg

SLOWAKISCHE REPUBLIK | SLOVAK REPUBLIC

Rastech s.r.o.
 Buzulucká 3
 SK-96150 Zvolen
 Phone / Fax +421 45 5479806
 pleva@rastech.sk

SPANIEN | SPAIN

WINKEL SISTEMAS LINEALES, S.L.
 C/ Victor Balaguer 20-22
 E-08870 Sitges
 Phone +34 93 814 13 99
 info@winkel-sl.es • www.winkel-sl.es

SÜDAFRIKA | SOUTH AFRICA

IT&E Industrial Trading & Engineering (PTY) Ltd.
 Post Box 671 • Cresta 2118
 ZA Johannesburg
 Phone +27 11 4824079
 sales@it-e.com • www.it-e.com

SÜDKOREA | SOUTH KOREA

JC Systems Co. Ltd
 #405 Ace Highend Tower 9Cha
 233, Gasan digital 1-ro
 Geumcheon-gu
 KR-08501 Seoul
 Phone +82 70 7012 0890 • Fax +82 70 7016 0890
 jcs@jcsystems.co.kr • www.jcsystems.co.kr

THAILAND | THAILAND

P Y B Engineering Business Co., Ltd.
 46/11 Moo 12 Soi Ram-Intra 40
 Ram-Intra road, Klong-Kum, Bueng-Kum
 TH-Bangkok 10230 Thailand
 Phone +662 949-9900 • Fax +662 519-2023
 teb_fis@truemail.co.th

TSSCHECHISCHE REPUBLIK | CZECH REPUBLIC

MATIS s.r.o.
 Kastanová 34
 CZ-62000 Brno
 Phone +420 548-214 438 • Fax +420 548-214 439
 info@matis.cz • www.matis.cz

TÜRKEI | TURKEY

BIBUS endüstriyel A.S.
 Vip Plaza Kat:2 No:43-44
 TR-34490 Basaksehir / Istanbul
 Phone +90 212-444 2038 • Fax +90 212-249 8834
 info@bibus.com.tr • www.bibus.com.tr

UKRAINE | UKRAINE

Kyiv Office
 TECHVITAS Ukraine
 UKR-03083 Kyiv
 Pirogivskiy Shliakh Str. 28
 Phone +380-68-1594194
 info@techvitas.com.ua • www.techvitas.com.ua

Kramatorsk Office

TECHVITAS Ukraine
 UKR-84320-Kramatorsk, Donetsk Oblast
 Parkova Str. 59
 Phone +380 67 8906262
 manager2@techvitas.com.ua • www.techvitas.com.ua

Lviv Office

TECHVITAS Ukraine
 UKR-79060-Lviv, Lviv Oblast
 Naukova Str. 29-A
 Phone +380 67 8032807
 sale@techvitas.com.ua • www.techvitas.com.ua

UNGARN | HUNGARY

Tamker Kft.
 H-1116 Budapest
 Fehérvári út 144. II.em. 207.
 Phone +36 1 3868023 • +36 20 9911082
 Fax +36 1 797 3044
 tamker@tamker.hu • www.tamker.hu

USA | USA

PTI - SOLVE Industrial Motion Group
 1817 Westinghouse Blvd.
 US-NC 28273 Charlotte
 Phone +1 704 5881091 • Fax +1 704 588 5738
 winkel@solveindustrial.com • www.ptintl.com

VAE - SAUDI ARABIEN | UAE - SAUDI ARABIA

ALS Logistic Solutions LLC DUBAI
 Grosvenor Business Tower
 Off. 805, T-Com, Dubai
 P.O. Box 36414
 Phone +971 4 2869617 • Fax +971 4 2869618
 info@als.aero • www.als.aero

WEISSRUSSLAND | BELARUS

Private Commercial-Industrial Unitary Enterprise "Ladoga-ru"
 Biriuzova str., 10a, premise 10, room.66
 220073, Minsk, Republic Belarus
 VAT No. 191296618
 Phone / Fax: +375 17 2705927
 info@ladogaru.by

**WINKEL e-business
CAD Files unter www.winkel.de**

Sie finden die Bauteile unserer Komponenten als 2D/3D CAD Files auf unserer Webseite unter www.winkel.de, hier können Sie die aktuellen Daten einfach herunterladen.

**WINKEL e-business
CAD Files www.winkel.de**

You find 2D/3D CAD Files for easy download on our website: www.winkel.de

**Schutzvermerk zur Beschränkung der
Nutzung von Unterlagen nach
ISO 16016**

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

**Copyright of documents according to
ISO 16016**

Copying of this document, giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

**Und sollte uns doch mal ein Fehler
passiert sein:**

Druckfehler und Irrtümer wie Maßfehler etc., sowie technische Änderungen und Verbesserungen behalten wir uns vor.

Should mistakes occur:

We will retain all rights for misprints or errors in the measurements. Technical changes without notice.





WINKEL GMBH
AM ILLINGER ECK 7
D-75428 ILLINGEN / GERMANY
TEL. +49 7042 82500
WINKEL@WINKEL.DE
WWW.WINKEL.DE