



**LINEAR MOTION SOLUTIONS
SINCE 1987**

COMPANY PROFILE



**SOLUZIONI PER
MOVIMENTAZIONI LINEARI DAL 1987**

PRESENTAZIONE AZIENDALE



Since 1987 MecVel Srl is in the linear automation field and its core business is the design and the manufacturing of electric linear actuators and screw jacks, electromechanical devices transforming the rotatory motion of a motor into a linear movement, pushing, pulling, lifting or positioning loads even higher of 20 tons. The use of an electric system offers a series of benefits if compared to hydraulic and pneumatic ones, including being eco-friendly and suitable for different industrial fields, from renewable energies (photovoltaic, wind, hydroelectric) to heavy industry (steel, mining, plastic), from packaging to medical, from automotive to automation in general. Moreover the customization service provided by the company allows to configure each product in order to model it according to the technical specifications of the application to which it is intended, in particular regarding the force delivered, the travel speed, the stroke length, the kind of power supply, offering tailored solutions for any project. The company mission, in fact, is to satisfy its customers and consolidate its worldwide presence through a highly innovative and performing range of products, according to market requests, also thanks to more than thirty years of experience and technical know-how.

MecVel Srl è nel settore dell'automazione lineare dal 1987 e il suo core business è la progettazione e la produzione di attuatori lineari elettrici e martinetti meccanici, dispositivi elettromeccanici che trasformano il moto rotatorio di un motore in un movimento lineare di spinta, tiro, sollevamento o posizionamento di carichi anche oltre le 20 tonnellate. L'uso di un sistema elettrico offre una serie di benefici, rispetto ai sistemi idraulici e pneumatici, tra cui essere eco-friendly e idoneo ai più diversi settori industriali, dalle energie rinnovabili (fotovoltaico, eolico, idroelettrico) all'industria pesante (siderurgico, minerario, plastico), dal packaging al medicale, dall'automotive all'automazione in generale. Il servizio di customizzazione fornito dall'azienda inoltre permette di configurare il singolo prodotto in modo da adattarlo alle specifiche tecniche dell'applicazione cui è destinato, in particolare in termini di forza erogata, velocità di spostamento, lunghezza della corsa, tipologia di alimentazione, offrendo soluzioni su misura per ogni progetto. La mission aziendale, infatti, è soddisfare il proprio portfolio clienti e consolidare la propria presenza a livello mondiale con una gamma altamente innovativa e performante, sempre in linea con le richieste del mercato, supportata da più di trent'anni di esperienza e know-how tecnico.



IN NUMBERS:

- Foundation: 10 September 1987
- Company building: 2100 sqm
- Staff: 50
- Turnover (2019): 11,5 millions euro (50% domestic market + 50% foreign market)
- Production capacity: 60.000/80.000 pieces/year (high flexibility due to the great variety of products)
- Certified Quality Management according to ISO 9001
- 100% "green": all MecVel products use electric systems, providing several benefits in terms of eco-sustainability as they are not complex and polluting as hydraulic or pneumatic ones, moreover they require a minimal and controlled use of plastic
- 70% customization: a high percentage of MecVel production is tailored by the customization service

IN NUMERI:

- Fondazione: 10 Settembre 1987
- Stabilimento: 2100 mq
- Staff: 50
- Fatturato (2019): 11,5 milioni di euro (50% mercato Italia + 50% mercato Estero)
- Capacità produttiva: 60.000/80.000 pezzi/anno (alta flessibilità dovuta alla grande varietà di prodotti)
- Sistema Gestione Qualità certificato come da norma ISO 9001
- 100% "green": tutti i prodotti MecVel utilizzano sistemi elettrici, offrendo diversi vantaggi in termini di eco-sostenibilità, in quanto non sono complessi e inquinanti come quelli idraulici o pneumatici, inoltre prevedono un minimo e controllato uso della plastica
- 70% personalizzazione: un'alta percentuale della produzione MecVel viene "modellata su misura" dal servizio di personalizzazione



THE BEATING HEART OF MOTION TRANSMISSION SYSTEMS

MecVel Technologies Private Limited has been founded in New Delhi in 2017, as Indian head office of MecVel Srl, and starting point for the automation process of industrial applications requiring motion transmission systems in the whole Asia. This landmark is the point of reference for local customers both for technical and sales assistance and, year after year, the company has grown up to consolidate its position in the market and become independent even from the production point of view, with a new plant located in Pune. The core business is the manufacturing of electric linear actuators and screw jacks, and this series is completed by a wide range of electric motors, gear boxes and electronic drives that MecVel Technologies distributes to provide complete and performing solutions, thanks to a network of strong partners and strategic commercial relationships. With more than thirty years of experience in fact, the staff is deeply skilled on how to find the most suitable solution for any industrial application through first-quality and technologically advanced systems, with a focus on the development of projects dedicated to photovoltaic industry and solar trackers. That's how MecVel Technologies is able to offer a world of possibilities for any motion.

IL CUORE PULSANTE DEI SISTEMI DI TRASMISSIONE DEL MOTO

MecVel Technologies Private Limited è stata fondata nel 2017 a Nuova Delhi, con il ruolo di filiale indiana di MecVel Srl, e punto di partenza per il processo di automazione delle applicazioni industriali che richiedono sistemi di trasmissione del moto in tutta l'Asia. L'azienda si pone come punto di riferimento per i clienti sul territorio, sia per l'assistenza tecnica che commerciale, e anno dopo anno è cresciuta fino a consolidare la propria posizione nel mercato e diventare indipendente anche dal punto di vista produttivo, con un nuovo stabilimento situato a Pune. Il core business è la produzione di attuatori lineari elettrici e martinetti, e questa serie è completata da un'ampia gamma di motori elettrici, riduttori e schede elettroniche che MecVel Technologies distribuisce in modo da fornire soluzioni complete e performanti, grazie a una selezione di partner affermati e una solida rete di rapporti commerciali. Con più di trent'anni di esperienza infatti, lo staff è profondamente specializzato sul trovare la soluzione più idonea a ogni applicazione industriale attraverso sistemi tecnologicamente avanzati e di prima qualità, con particolare attenzione allo sviluppo di progetti dedicati all'industria fotovoltaica e agli inseguitori solari. È così che MecVel Technologies è in grado di offrire un mondo di possibilità per qualsiasi movimentazione.

PUNE PRODUCTION PLANT/LA SEDE OPERATIVA DI PUNE

A building of 1000 sqm, with a huge warehouse for the storage of commercial and ready-for-delivery products. The choice of allocating a lot of space to logistics allows to have large quantities in stock, ensuring immediate pickings and short shipping times. The other side of the company is for production, from assembly to testing to the after-sales service provided by MecVel Technologies staff, who follows each customer from the starting phases of the project development.

Uno stabilimento di 1000 mq, con un ampio magazzino per lo stoccaggio dei prodotti commerciali e in pronta consegna. La scelta di destinare tanto spazio alla logistica permette di avere a stock grandi quantità, garantendo così prelievi immediati e brevissimi tempi di spedizione. L'altra ala dell'azienda è dedicata al reparto produttivo, dal montaggio al collaudo all'assistenza post-vendita fornita dallo staff di MecVel Technologies, che fin dal primo contatto con il cliente, lo segue in ogni fase di sviluppo del progetto.





MAIN APPLICATION FIELDS

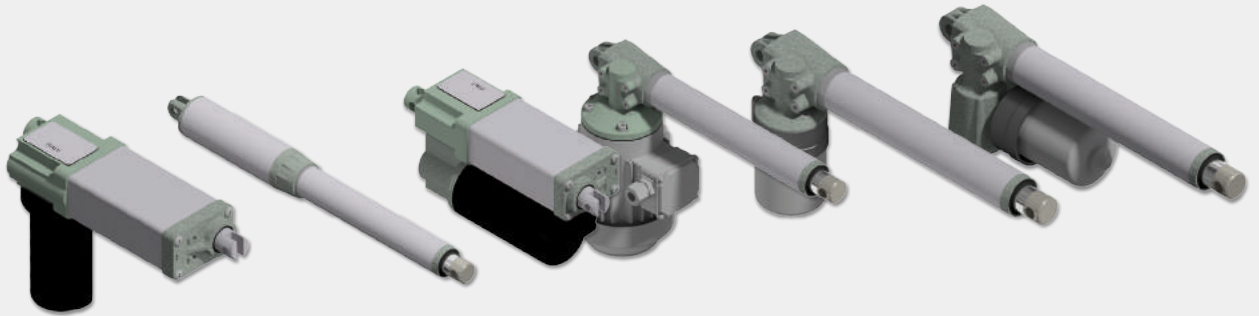
- Agriculture: atomisers, sprayers, harvesting machines and irrigation systems
- AGV: Automatic Guided Vehicles for robotics, logistics, automotive and breeding/zootechnics
- Defence: radar, mobile camp hospitals for civil protection and shelters
- Food & beverage industry: bottling and labelling machines, diverters, extruders, automated format changeover, guiding systems and end-of-line solutions
- Heavy industry: steel and mining plants, diverters and conveyor belts
- Leisure: panoramic wheels, shading and stage systems
- Medical: incubators, physiotherapy, orthopaedic and rehabilitation machinery, ophthalmic and dental chairs, motorized chairs, X-ray equipment, stair lifts, surgery and veterinary tables
- Mixers for pharmaceutical industry
- Naval: walkways, hatches, watertight and fire doors
- Packaging: automated format changeover, guiding systems and end-of-line solutions
- Plastic processing: plastic film, extruders and presses
- Railways: wagons and railroad switches
- Raw material processing: glass/ceramic furnaces, marble and wood working machines
- Recycling: conveyor belts, presses and waste compactors, dumpsters and waste containers
- Renewable energies (wind, photovoltaic, hydroelectric): wind turbines, solar trackers and concentrators, dams and trash rack cleaners
- Rope-hauled transportation systems and snow blowing equipment: snow-making systems and dust suppression guns
- Tissue industry: automated format changeover on winding machines

PRINCIPALI SETTORI D'APPLICAZIONE

- *Agricoltura: atomizzatori, nebulizzatori, macchine per la raccolta e sistemi d'irrigazione*
- *AGV: veicoli a guida automatizzata per robotica, logistica, automotive e zootecnica*
- *Difesa: radar, container della protezione civile e shelter*
- *Industria alimentare: macchine per l'imbottigliamento e l'etichettatura, deviatori, estrusori, cambio formato, guida bordi e fine linea*
- *Industria pesante: acciaierie, impianti siderurgici e minerari, deviatori e nastri trasportatori*
- *Leisure: ruote panoramiche, sistemi d'oscuramento e teatri*
- *Medicale: incubatrici, macchine per fisioterapia, ortopedia e riabilitazione, poltrone oftalmiche e dentistiche, sedie motorizzate, macchine radiologiche, montascale, tavoli operatori e veterinari*
- *Miscelatori e centrifughe per l'industria farmaceutica*
- *Navale: passerelle, portelli, porte stagne e tagliafuoco*
- *Packaging: cambio formato, guida bordi e fine linea*
- *Lavorazione della plastica: film plastico, estrusori e presse*
- *Settore ferroviario: vagoni e scambi per binari*
- *Lavorazione materie prime: forni per vetro/ceramica, macchine per la lavorazione e il taglio del legno/marmo*
- *Riciclaggio: nastri trasportatori, presse e compattatori, cassonetti e contenitori per rifiuti*
- *Energie rinnovabili (eolica, fotovoltaica, idroelettrica): pale eoliche, concentratori e inseguitori solari, dighe e sgrigliatori*
- *Impianti di risalita e sistemi d'innevamento: cannoni per abbattimento polveri e sparaneve*
- *Industria tessile e cartaria: cambio formato su macchine bobinatrici e avvolgitrici*



ELECTRIC LINEAR ACTUATORS RANGE OVERVIEW PANORAMICA GAMMA *ATTUATORI LINEARI ELETTRICI*



ALI1

L02

ALI1-P

ALI2

ALI2-P

Fmax:
Max mm/s:

1200 N
90

2000 N
100

2500 N
16,5

2500 N
110

4200 N
30



L03

ALI3

ALI4

ALI4-P

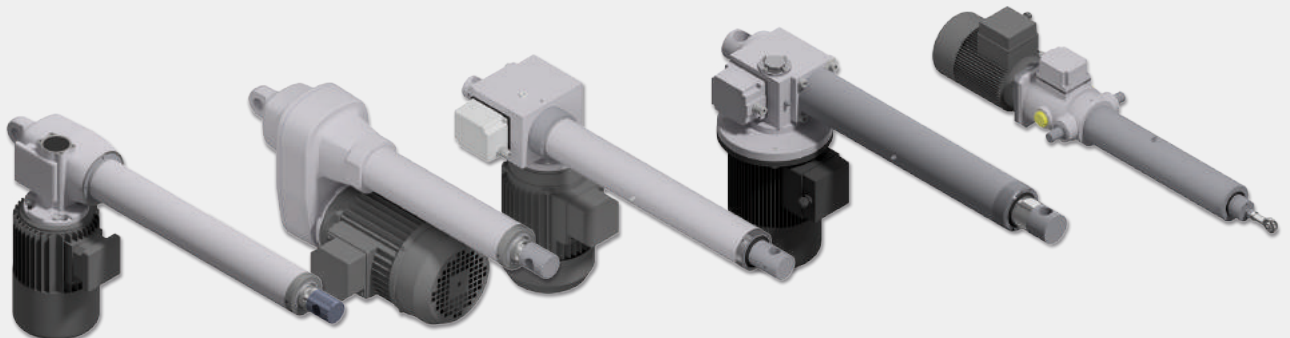
Fmax:
Max mm/s:

5000 N
30

6000 N
35

10000 N
100

15000 N
12



ALI5

ALI5-P

AV3

ECV9092

EC

Fmax:
Max mm/s:

18000 N
93

18000 N
113

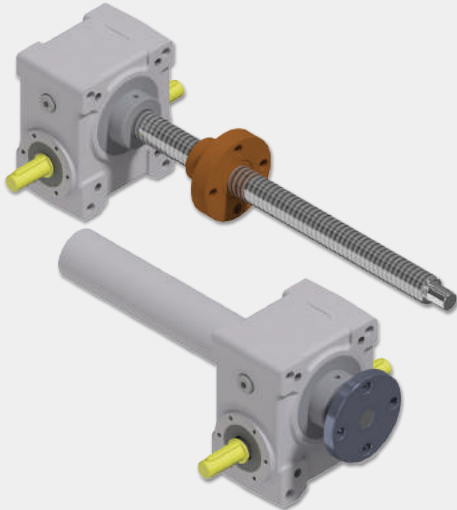
25000 N
55

40000 N
45

50000 N
230



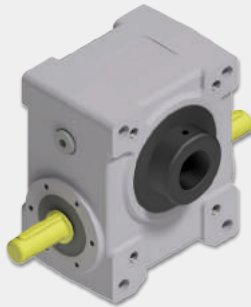
SCREW JACKS RANGE OVERVIEW PANORAMICA GAMMA **MARTINETTI**



HR ROTATING SCREW - VITE ROTANTE HT TRAVELLING SCREW - VITE TRASLANTE

6 sizes for model: 5 kN - 10 kN - 25 kN - 50 kN - 100 kN - 200 kN
Screw (one for model): 18x4 - 20x4 - 30x6 - 40x7 - 55x9 - 70x10
Gear ratio up to 10 kN: 1:4 - 1:10 - 1:16 - 1:30
Gear ratio up to 200 kN: 1:5 - 1:10 - 1:30

6 taglie per modello: 5 kN - 10 kN - 25 kN - 50 kN - 100 kN - 200 kN
Vite (una per modello): 18x4 - 20x4 - 30x6 - 40x7 - 55x9 - 70x10
Rapp. riduzione fino a 10 kN: 1:4 - 1:10 - 1:16 - 1:30
Rapp. riduzione fino a 200 kN: 1:5 - 1:10 - 1:30



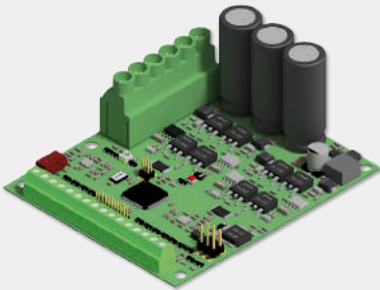
KP GEARBOXES IN STOCK **RIDUTTORI KP IN STOCK**

KR series supplied with 500 mm working stroke, 2' inputshaft and nut
KT series supplied with 1000 mm screw length and 2' inputshaft
4 sizes for model (5 kN - 10 kN - 25 kN - 50 kN)
Screw (one for model): 18x4 - 20x4 - 30x6 - 40x7
2 gear ratios for model: 1:10 - 1:30

Serie KR fornita con corsa di lavoro di 500 mm, albero ingresso motore bisporgente e chiocciola

Serie KT fornita con vite lunga 1000 mm e albero ingresso motore bisporgente
4 taglie per modello (5 kN - 10 kN - 25 kN - 50 kN)
Vite (una per modello): 18x4 - 20x4 - 30x6 - 40x7
2 rapporti di riduzione per modello: 1:10 - 1:30

AZ2 ELECTRONIC DRIVE SCHEMA ELETTRONICA **AZ2**



Drive for 1-2 electric linear actuators independent or synchronized, 12 till 48 Vdc power supply, 10-15 A per actuator, expansion for Modbus RTU communication available on request, parameters setting through PC interface.

Product developed in collaboration with TeMec Drive Srl, company born as R&D for electronic devices able to meet the growing market request for integration between mechanics and electronics through tailor-made solutions.

Azionamento per 1-2 attuatori lineari elettrici indipendenti o sincronizzati, da 12 a 48 Vdc, 10-15 A per attuatore, con espansione per comunicazione Modbus RTU su richiesta e parametri personalizzabili da interfaccia PC.

Prodotto sviluppato in collaborazione con TeMec Drive Srl, azienda con il ruolo di R&D per dispositivi elettronici in grado di soddisfare la crescente richiesta di mercato di integrazione tra meccanica ed elettronica con soluzioni su misura.



AM SERVO-ACTUATION SERIES SERIE SERVO-AZIONAMENTI AM

Fmax: 15000 N

3 models, each one with different sizes:

- AM with inline motor
- AM-P with parallel motor
- AM-X perfect to replace pneumatic cylinders

These products are oriented to servo-actuation as they can mount the latest generations of servo, stepper and brushless motors.

3 modelli, ognuno con più taglie:

- AM con motore in linea
- AM-P con motore in parallelo
- AM-X perfetto per sostituire i cilindri pneumatici

Questi prodotti sono orientati alla servo-attuazione in quanto possono montare le ultime generazioni di motori servo, passo-passo e brushless.

HRS SERIES SERIE HRS

Fmax: 200 kN

Max. mm/s: 65

AC motor - Motore in corrente alternata

3 sizes (50 kN - 100 kN - 200 kN)

3 taglie (50 kN - 100 kN - 200 kN)

Hybrids between electric linear actuators and screw jacks, matching efficiency and flexibility of the ones to high load capacity and strength of the others. This series has been designed in particular for heavy industry and harsh applications.

Ibridi tra attuatori lineari elettrici e martinetti che uniscono l'efficienza e la flessibilità degli uni all'alta capacità di carico e resistenza degli altri. Questa serie è stata progettata in particolare per l'industria pesante e le applicazioni gravose.

HP5 ELECTRIC LINEAR ACTUATOR ATTUATORE LINEARE ELETTRICO HP5

Fmax: 15000 N

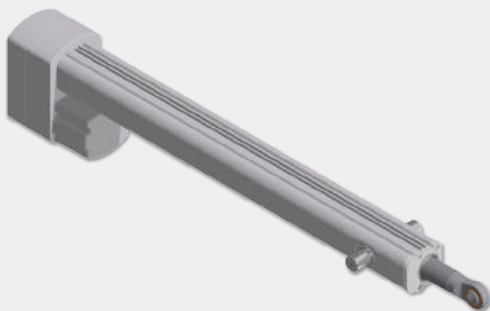
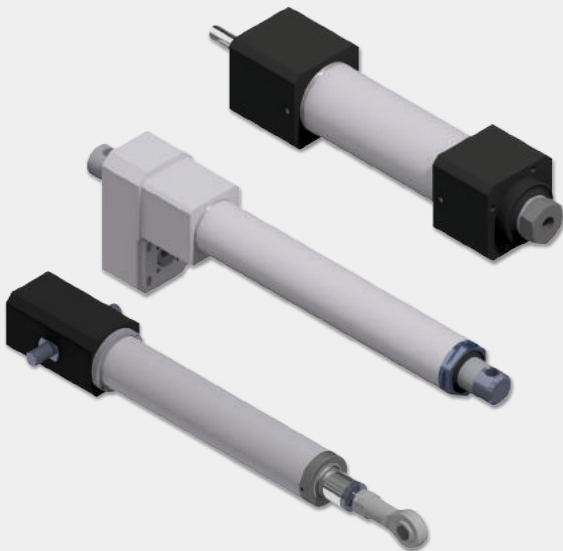
Max. mm/s: 5,5

Parallel DC motor - Motore parallelo in corrente continua

Electric linear actuator, developed focusing on photovoltaic industry and solar trackers, both single and dual axis. It provides a static axial force up to 45000 N, while the dynamic force goes up to 15000 N even with long strokes (> 500 mm), low speed and consumption (2 mm/s and 6 A).

Attuatore lineare elettrico sviluppato sulla base delle richieste del settore fotovoltaico e degli inseguitori solari mono e biassiali. Offre un carico statico di 45000 N, mentre il carico dinamico arriva fino a 15000 N anche con corse lunghe (> 500 mm), basse velocità e assorbimenti (2 mm/s e 6 A).

New products
Nuovi prodotti





MecVel Srl

*Via Due Partoni, 23
40132 Bologna - Italy
T. +39 051 4143711
info@mecvel.com
www.mecvel.com*

$$E = m(e)c(vel)^2$$

The formula to **automate**
your linear motion
with the best energy