

# La solution énergétique pour dépasser la concurrence.

Technologie Li-ion.  
Perfectionnée par Jungheinrich.

 **JUNGHEINRICH**





# L'impulsion de votre mobilité électrique.

Depuis plusieurs décennies, Jungheinrich est à l'origine d'avancées majeures dans le domaine de la mobilité électrique. La technologie Li-ion de Jungheinrich propulse aujourd'hui l'énergie électrique dans les entrepôts à un tout autre niveau.

## **65 ans de mobilité électrique dans les entrepôts.**

En 1953, le Dr Friedrich Jungheinrich développe le tout premier chariot élévateur électrique, établissant ainsi la norme pour les unités à moteur électrique destinées à un usage quotidien. Conscient que la clé d'une propulsion électrique efficace résidait dans une technologie moteur continuellement améliorée, il fonde sa propre société de développement et de production de moteurs en 1956. En 1991, Jungheinrich débute la production en série du premier chariot élévateur équipé d'un moteur triphasé. Il nécessite moins de composants, ne comporte pratiquement aucune pièce d'usure et est extrêmement efficace, fiable et économique. De nos jours, plus d'un million de chariots élévateurs Jungheinrich fonctionnant sur batteries et dotés d'une technologie triphasée sont en circulation dans le monde entier.

## **Sur le marché depuis 2011 : la technologie Li-ion de Jungheinrich.**

La plupart des gens savent que des batteries Li-ion sont utilisées dans des ordinateurs portables et des smartphones. Ces batteries sont désormais utilisées avec succès au service des activités des entrepôts. Par rapport aux batteries plomb-acide, les batteries Li-ion sont plus sûres, plus efficaces, plus durables et ne nécessitent absolument aucun entretien.

En 2011, Jungheinrich a prouvé une fois de plus sa position de leader technologique en produisant le premier chariot élévateur de série à batterie Li-ion. Nous avons atteint cet objectif en développant et en fabriquant les batteries et les chargeurs en interne. Le secret de la réussite des véhicules Li-ion de Jungheinrich est la combinaison d'un travail d'équipe intelligent et d'une interaction étroite entre tous les composants techniques impliqués.

## **En fin de compte, tout le monde est gagnant.**

Depuis 2017, presque tous les chariots élévateurs Jungheinrich sont disponibles avec des batteries Li-ion. Au fur et à mesure de l'augmentation de la production en série, les coûts de fabrication diminuent, ce qui donne un nouvel élan à la propulsion Li-ion. Ce développement profite non seulement aux clients de Jungheinrich, mais sa mise en œuvre en intralogistique joue également un rôle important pour la réduction des émissions de carbone dans le monde entier.

# Atteignez vos objectifs plus rapidement grâce à la technologie Li-ion.

En tant que leader technologique en intralogistique, Jungheinrich est également en avance sur la concurrence en termes de sources d'énergie Li-ion. Cela donne à nos clients un avantage clé pour étendre leurs parts de marché respectives et devenir plus efficaces.

Les batteries Li-ion réduisent considérablement les coûts de manutention et de maintenance, ainsi que les temps de charge en entrepôt. Nos clients peuvent ainsi désormais se concentrer pleinement sur leurs objectifs.

C'est un avantage clé, notamment en matière d'endurance pour toutes les applications en plusieurs postes, jour après jour.





# Les chariots élévateurs deviennent des machines à hautes performances : l'énergie Li-ion par Jungheinrich.

Les performances impressionnantes de la technologie Li-ion surclassent celles des batteries conventionnelles au plomb.

Les batteries Li-ion sont de loin les sources d'énergie les plus durables en raison des temps de charge ultra-rapides et de l'absence de coût de maintenance. En conséquence, les chariots peuvent fonctionner quasiment en continu. Ils sont toujours disponibles à pleine puissance, sans aucun signe de ralentissement. Bien entendu, la durée de vie est extrêmement longue.

Jungheinrich est le seul constructeur à proposer une garantie de cinq ans sur toutes ses batteries Li-ion.

Dans la plupart des scénarios d'utilisation, le passage aux chariots élévateurs Li-ion sera immédiatement rentable, la conversion à la technologie Li-ion étant possible dans la plupart des cas.

Lorsque l'on s'intéresse au coût total de possession (TCO), les coûts d'acquisition élevés actuels sont plus que compensés par des durées de vie plus longues et des coûts d'exploitation nettement inférieurs. Nos conseillers techniques Jungheinrich sont formés pour vous fournir ces types de calculs personnalisés. N'hésitez pas à nous contacter afin que nous vous apportions toute l'assistance nécessaire.

**5** ANS DE  
**GARANTIE**  
SUR LES BATTERIES LI-ION



# Les avantages de la technologie **Li-ion** :



Consomme jusqu'à 20 % d'énergie de moins que les batteries au plomb



Ne nécessite que 30 minutes pour une charge de 50 % ou 80 minutes pour une charge complète à 100 %\*



Dure plus longtemps pour les applications en plusieurs postes



N'entraîne aucun frais de maintenance



Dure trois fois plus longtemps que les batteries au plomb



Bénéficie d'une garantie de 5 ans

\* selon les couples batterie-chargeur



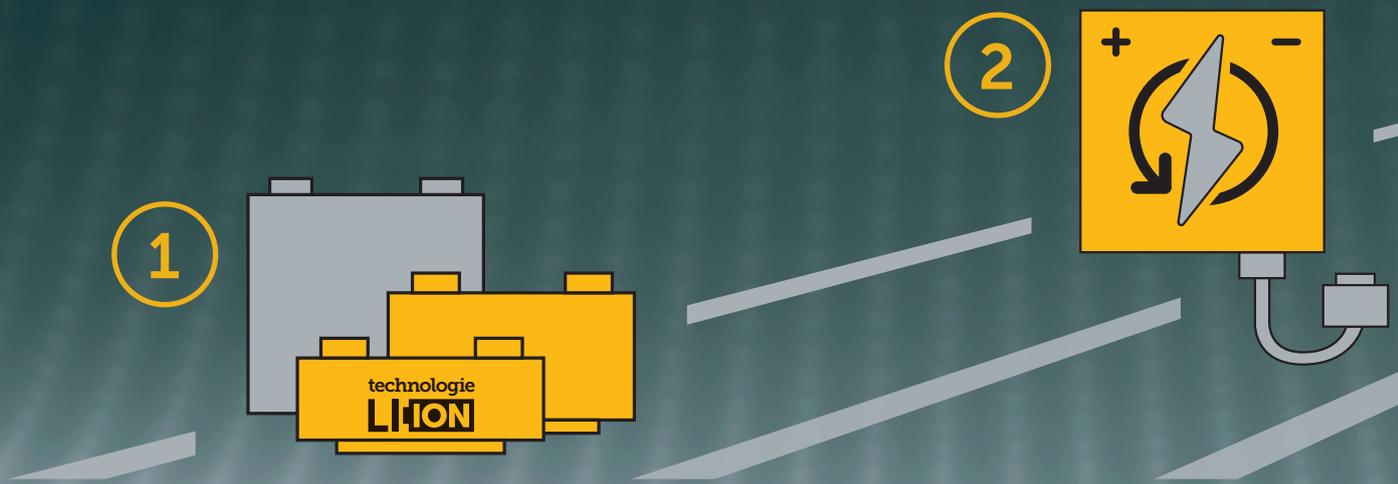
# Obtenez de meilleurs résultats avec la meilleure équipe.

Dans un monde où la concurrence est rude, nous voulons que nos clients sachent que tout est prévu pour fonctionner à la perfection, et que tout ce qui se passe en coulisses est parfaitement réglé.

Grâce au développement et à la fabrication de ses propres produits, Jungheinrich a acquis une expertise inégalée en matière de technologie des chariots, des batteries et des dispositifs de charge Li-ion. L'entreprise peut donc bénéficier des performances d'un système constitué d'éléments parfaitement interconnectés.

Ce travail d'équipe fait de Jungheinrich un acteur unique sur le marché mondial en termes de technologie Li-ion. Aucune autre entreprise d'intralogistique n'a perfectionné cette technologie à ce point pour ses clients.





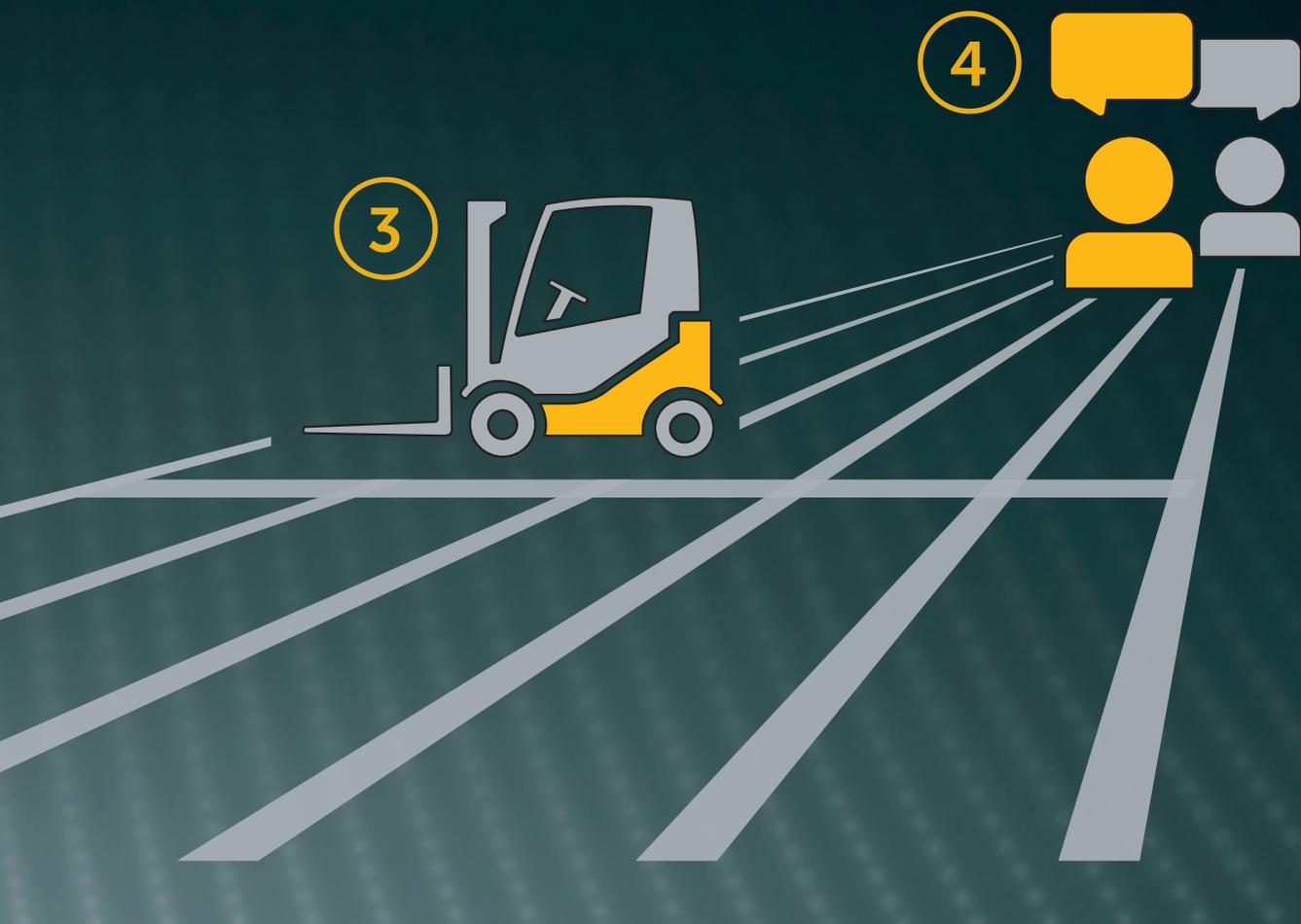
# Une longueur d'avance dans les quatre domaines de la technologie Li-ion.

Jungheinrich développe et produit en interne l'ensemble de la chaîne énergétique : batteries, chargeurs et composants embarqués associés. Tous les éléments de notre système peuvent ainsi communiquer parfaitement entre eux pour maximiser les performances.

## 1. Batteries Li-ion Jungheinrich

Dans nos installations, nous produisons les batteries Li-ion les plus modernes, d'une puissance allant de 40 à 500 Ah. Nos batteries de 40 Ah sont installées de manière permanente dans les chariots, et peuvent être chargées à partir de n'importe quelle prise de courant via un dispositif de charge intégré.

Les batteries Li-ion Jungheinrich ne nécessitent absolument aucun entretien et résistent parfaitement aux fortes vibrations. Elles résistent également à des températures élevées. Notre système de gestion de batterie électronique (BMS) supervise en permanence les cellules Li-ion. Notre solution Li-ion est véritablement l'option énergétique la plus fiable.



## 2. Chargeurs Jungheinrich

Nos chargeurs disposent d'une interface de communication Li-ion spécifique. La batterie gouverne ainsi le processus de charge de manière optimale. L'état de charge exact de la batterie peut être visualisé à tout moment sur un écran. Cela signifie que dans un proche avenir, nos clients pourront bénéficier d'une visibilité en temps réel sur les niveaux de charge de leur flotte.

## 3. Chariots Jungheinrich

La quasi-totalité de nos chariots élévateurs électriques sont disponibles avec des batteries Li-ion, et la technologie des véhicules s'adapte parfaitement à l'implémentation de la technologie Li-ion. Consultez notre site web pour découvrir nos chariots Li-ion.

## 4. Les conseils Jungheinrich

Lorsque des clients souhaitent simplement passer aux batteries et à la technologie de charge Li-ion pour l'ensemble de leur flotte, nos experts en énergie peuvent leur fournir des conseils approfondis sur site. L'évaluation comprendra une analyse de l'état réel de tous les systèmes et processus, des profils énergétiques générés sur place et des concepts de charge pour optimiser le bilan énergétique global.



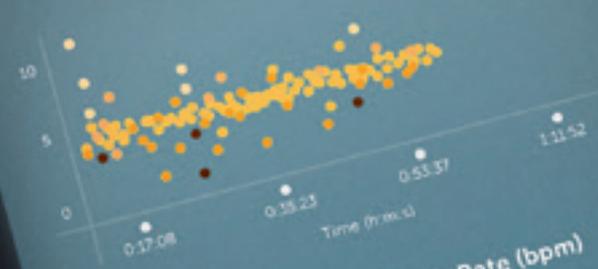
Mobile.com ●●●●●

21:38

68%

### Vertical Oscillation (cm)

Average 6.3 cm



### Pace (min/km) & Heart Rate (bpm)





# **Les valeurs sont essentielles dans toute compétition. Et dans votre entrepôt.**

Évaluer la performance signifie mesurer les paramètres clés. C'est extrêmement important pour Jungheinrich. Dans quelle mesure une solution est-elle économique ? Quelle est l'efficacité d'un système énergétique lorsque tout est pris en compte ?

En tant qu'entreprise familiale, nous nous concentrons également sur des valeurs traditionnelles. Nous accordons par exemple plus d'importance à la fiabilité et aux relations clients à long terme qu'à un succès rapide.

# **Nous sommes motivés par la réussite de votre entreprise.**

## **Dans tous les secteurs intralogistiques.**

L'intralogistique est notre passion. Nous savons qu'un flux optimisé de biens et de marchandises peut être le facteur décisif pour la réussite d'une entreprise.

Pour cette raison, notre objectif depuis plus de 65 ans est d'être le leader de l'intralogistique. Notre focus client extrême et la valeur ajoutée de la mise en oeuvre de nos technologies de pointe sont la base de partenariats à long terme.

Les technologies de propulsion et d'énergie ont toujours été des domaines d'innovation dans lesquels nous investissons massivement.

Nous nous engageons à ce que les clients du monde entier bénéficient des avantages concurrentiels de nos technologies énergétiques tournées vers l'avenir, indépendamment de leur secteur d'activité ou de la taille de leur entreprise.



**ISO 9001** Les usines de production de  
**ISO 14001** Norderstedt, Moosburg et Landberg  
en Allemagne sont certifiées.

 Les matériels Jungheinrich  
sont conformes aux normes  
européennes de sécurité.

Jungheinrich France, entreprise certifiée :  
ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001

### **Jungheinrich France s.a.s.**

14, avenue de l'Europe  
Boîte postale 2  
78142 Vélizy-Villacoublay Cedex  
Téléphone 01 39 45 68 68  
Télécopie 01 39 45 69 69

info@jungheinrich.fr  
www.jungheinrich.fr

 **JUNGHEINRICH**