

SYSTÈMES DE CHARGE CC PERFORMANTS



NOUVEAUTÉ
UNITÉ
COMMERCIALE

CHARGE STATIONNAIRE DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Kummler+Matter SA est actif depuis plus de 100 ans dans la mobilité électrique. Leader en Suisse, K+M conçoit et fabrique des caténaires qui garantissent une alimentation en énergie dynamique et fiable pour les trains, les trams et les trolleys. Grâce à des systèmes de batterie

modernes, les systèmes de charge stationnaires ont un rôle de plus en plus important. Pour pouvoir également offrir nos services dans ce segment de marché, K+M a conclu des partenariats avec des leaders dans la fabrication de stations de charge CC. Grâce au savoir-faire de

Kummler+Matter dans les domaines de la planification, de l'installation et du service après-vente et aux équipements modernes de nos partenaires, nous pouvons vous offrir des solutions de charge sur mesure et haute qualité.

Kummler+Matter

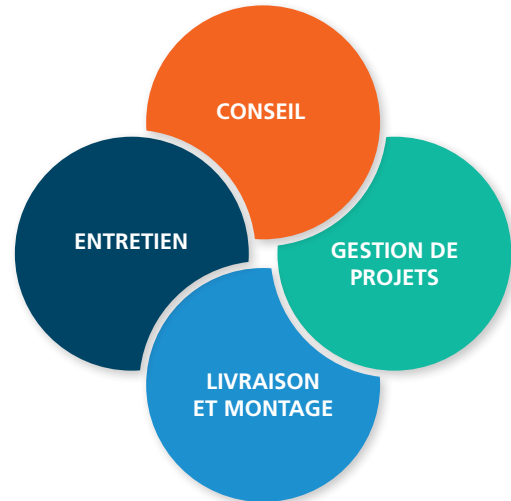
OFFRE DE SERVICES

2

Kummler+Matter peut assurer l'assistance de votre infrastructure de charge tout au long du cycle de vie – du conseil à l'entretien, nous offrons toutes les prestations d'une seule et même source.

Nous sommes votre partenaire pour les travaux individuels comme l'entretien ou l'installation, mais nous pouvons également agir en tant que Charging Station Operator (CSO) intégral, qui vous offre un pack confort avec infrastructure de charge, similaire à une pompe à essence.

En tant que membre du groupe Bouygues, nous ne coordonnons pas seulement les partenaires externes et sous-traitants, nous exécutons également de nombreux travaux électriques, de CVC ou TIC en interne et garantissons ainsi que votre projet est mis en œuvre avec succès en termes de qualité, de délais et de budget.



NOS SERVICES EN UN COUP D'OEIL



Avec nos collaborateurs formés et expérimentés, nous pouvons vous offrir une infrastructure de charge spécifique au client et une installation et maintenance aux normes. Nous sommes votre interlocuteur compétent, qu'il s'agisse d'une solution standard ou d'une solution spéciale comme l'alimentation à partir d'un caténaire ou l'intégration de systèmes de batteries et photovoltaïques.

Et si vous avez besoin d'un système de gestion de la charge, nous vous conseillons volontiers et nous vous aidons à trouver une solution appropriée avec nos partenaires.



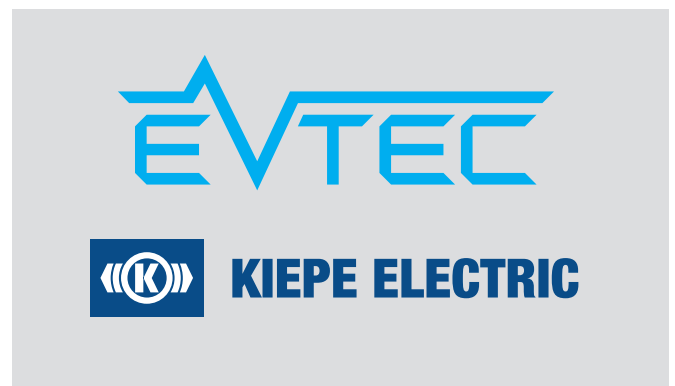
Nous exigeons de nous mêmes mais également de nos fournisseurs, une activité responsable et durable et sommes certifiés en ce sens depuis plusieurs années.

Avec une gestion de projets proche du client et des chaînes logistiques courtes, nous garantissons un traitement simple. Un helpdesk, un service de piquet et un grand entrepôt de pièces de rechange viennent compléter le pack de service de Kummler+Matter.

HELPDESK ET ENTREPÔT DE PIÈCES DE RECHANGE



LES SITES DE SERVICE DE K+M EN SUISSE








PARTENAIRE CHARGEURS

SOLUTIONS STANDARD

CHARGEURS

Concernant les exigences standard, nous nous référons généralement aux chargeurs éprouvés de EVTEC. En fonction des exigences du projet, nous évaluons la solution de charge la mieux adaptée pour vous. Nous optimisons ainsi non seulement le rapport qualité-prix mais nous évaluons également les critères tels que l'encombrement, les exigences de disponibilité ou les possibilités d'extension. La gamme de produits standard inclut des chargeurs pour les applications mobiles et stationnaires, avec raccordement par câble ou pantographe et avec une ou plusieurs sorties.

sospeso&charge	move&charge	cappuccino&charge
		
10 kW (bidirectionnel)	20 kW	150 – 100 kW

ristretto&charge	corretto&charge / bricco&charge
	
160 – 384 kW	160 – 384 kW

INTERFACES

Kummler+Matter est indépendant en termes d'interface avec le bus (frontend) et avec la gestion de la charge ou du dépôt (backend) et prend en charge toutes les solutions courantes sur le marché. Dans tous les cas, nous misons cependant sur des interfaces standardisées pour le matériel (IEC 62196, EN 50696) et pour le logiciel (ISO 15118, OCPP 1.6/2.0.1, VDV 261/463). Nous vous garantissons ainsi non seulement une flexibilité maximale mais également la sécurité de l'avenir et la protection des investissements. Kummler+Matter et ses partenaires participent activement aux comités de normalisation nationale et internationale (p.ex. IEC, CharIN, OCA).

VOS AVANTAGES EN UN COUP D'ŒIL

- ✓ Vaste offre de solutions de charge CC
- ✓ Testé et certifié avec une multitude de véhicules et de systèmes de gestion de la charge
- ✓ Technique de pointe

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- ✓ Connexion de charge par câble ou pantographe
- ✓ Sortie individuelle ou multiple avec répartition dynamique des charges
- ✓ Configuration modulaire de quelques kilowatts à plusieurs mégawatts
- ✓ Ligne de communication pour la gestion de la charge et le télédiagnostic
- ✓ Optimisé pour des émissions de bruit minimales
- ✓ Rendement élevé
- ✓ Densité de puissance élevée et donc encombrement minimal
- ✓ Possibilités d'adaptation spécifiques au client (p. ex. utilisation des pertes de chaleur)

✓ CCS Ladekabel



✓ Top-down Pantographe



✓ Bottom-up Pantographe



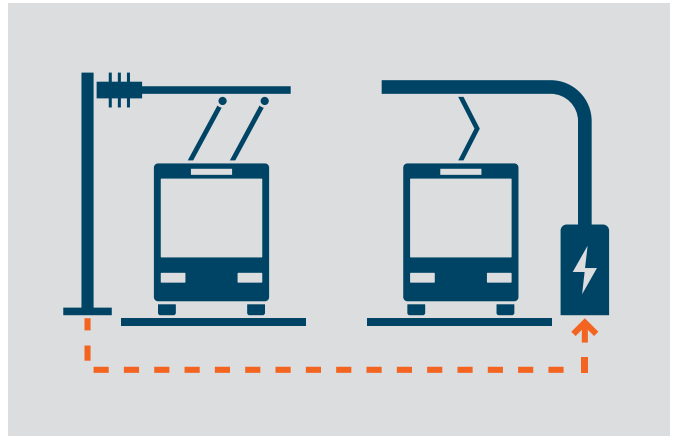
SOLUTIONS SPÉCIALES

4

CHARGE À PARTIR DE LA CATÉNAIRE

La charge dynamique est déjà très étendue pour les trolleys. En complément de cela, Kummler+Matter offre avec Kiepe Electric des solutions pour pouvoir charger de manière stationnaire à partir de la caténaire.

La puissance de raccordement disponible, non utilisée, peut ainsi par exemple être utilisée de nuit pour charger les bus à batteries. Il est possible d'autre part d'alimenter directement les chargeurs occasionnels aux terminus à partir d'une caténaire.

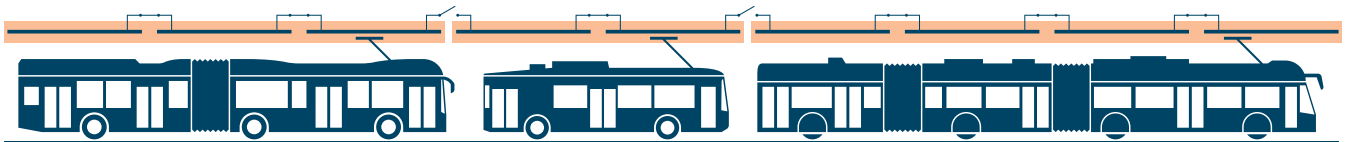


CONDUCTEUR DE CHARGE DE DÉPÔT

Les clients qui ont des bus de différentes longueurs, ont des exigences particulières lors de la charge dans un dépôt. Avec une solution par câbles ou une solution classique PantoUp ou PantoDown, il y a moins de flexibilité concernant la position de stationnement et la place dans le dépôt peut en partie ne pas être utilisée de manière optimale.

Le conducteur de charge breveté par K+M permet de charger un bus à n'importe quel endroit d'une voie de stationnement.

Le système démarre plusieurs éléments de rail sur les secteurs de charge, automatiquement et indépendamment de la longueur de bus. Le bus est chargé avec la puissance cumulée des différents éléments. Le système est basé sur le PantoUp, il est évolutif et répond à toutes les normes applicables.



LES BATTERIES RETROUVENT UNE SECONDE VIE

Si les batteries de traction ont atteint leur durée d'utilisation maximale dans un véhicule électrique, elles peuvent être utilisées dans un deuxième cycle de vie comme accumulateur d'énergie stationnaire. Ces systèmes tampons permettent, par exemple, destocker provisoirement l'excédent d'énergie photovoltaïque pendant la journée pour charger le véhicule électrique de nuit. La solution développée par notre partenaire EVTEC est basée sur des batteries avec une capacité entre 20 et 70 kWh, qui peuvent être montées ensemble dans des racks ou conteneurs jusqu'à plus de 500 kWh.



Kummler+Matter SA
Rietstrasse 14
8108 Dällikon
Suisse

+41 44 247 47 47
ladeinfrastruktur@kummlermatter.ch
kummlermatter.ch

