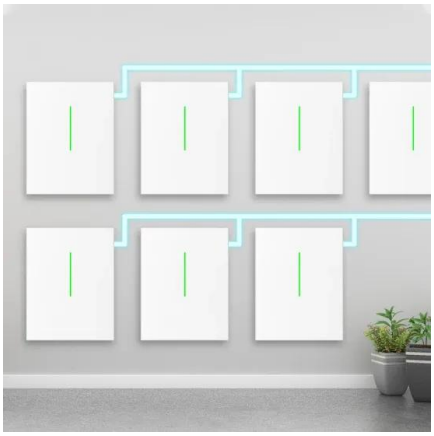
SWISS SOLAR Pro.

# Wie viel strom kann eine straßenbahn speichern



# Wie viel strom kann eine straßenbahn speichern



## Wie viel Volt hat die Straßenbahn?

Wie viel Strom braucht eine Straßenbahn? Mit Blick auf die Daten hat sich eine gute Faustregel herauskristallisiert: Eine durchschnittliche, 30-Meter lange Straßenbahn verbraucht zwischen drei

## Berechnung des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen

Der Leitfaden hilft, die Berechnungen so einfach wie möglich und den Aufwand so gering wie nötig zu gestalten - unter Einhaltung aller Anforderungen der neuen Norm. Der Leitfaden liefert





## Schwungradspeicher für Straßenbahnnetz

Es kann ein Energiebetrag von 20 bis 30 % eingespart werden. Durch Nutzung eines eigenen Computerprogramms kann der Energiefluss im Netz in Abhängigkeit von der Streckengeometrie und

## Hier fließt Strom: Der Straßenbahn-Kondensator

Außerdem verschleißt er nicht so rasch wie ein Akku. Seit Neuestem fährt im Uni-Viertel Heidelberg eine Straßenbahn mit dicken Kondensator-Packs auf dem Dach herum.






## Innovative Stromversorgung für Traktionssysteme im ÖPNV

Die stromführenden Segmente werden nur dann mit Strom versorgt, wenn eine Straßenbahn ein Segment vollständig abdeckt und ein kodiertes Funksignal an den Boden sendet. Die von der

## Duisburg: So kommt der Strom in die Straßenbahn

Aber wie genau kommt der Strom in die Oberleitung und von dort aus in die Straßenbahn? Servicekräfte der DVG bei Wartungsarbeiten an der Oberleitung.



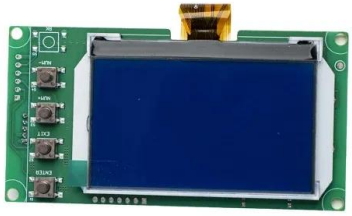


## Strom , DVG - Duisburger Verkehrsgesellschaft AG

Viele kennen sie unter dem Begriff ,,Oberleitung". Diese Oberleitungen versorgen unsere Bahnen mit Strom, den sie für die Fahrt benötigen und der sie zu einem der umweltfreundlichsten Verkehrsmittel

## Wie funktioniert straßenbahn?

Wie bremst eine Straßenbahn? Die ,,normale" Bremse bei der Straßenbahn ist die generatorische Bremse. Der Fahrmotor wird bei einer Bremsung zum Generator, der Bewegungsenergie in





## Energieverbrauch: Die Bahn fährt mit Strom und das

Energieverbrauch: Im Vergleich der Verkehrsträger fährt die Bahn besonders effizient und damit klimaschonend. Infos zum Energieverbrauch der Eisenbahn.

## Straßenbahnen speichern Strom

Auf den ersten Blick sieht alles aus wie immer, als die Straßenbahn auf die Haltestelle zurollt. Wer jedoch genauer hinsieht, merkt: Der Stromabnehmer ist eingefahren - und der Zug fährt





## Warum fährt die Straßenbahn mit Gleichstrom?

Wie viel Ampere hat eine Straßenbahn? Die Straßenbahn benötigt eine Gleichspannung von 750 Volt, so werden aus den ursprünglichen 10.000 Volt im Unterwerk 750 Volt transformiert.

## Das Energieeinsparpotenzial von Straßenbahnnetzen

Dieser Beitrag untersucht das Potenzial zur Energieeinsparung in Straßenbahn-netzen am Beispiel des Netzes in Ulm. Ein Simulationsmodell wurde entwickelt, um dissipierte Energie während des Betriebs





## Warum fahren Straßenbahnen mit Gleichstrom?

Nahverkehrsmittel wie Trams und Trolleybusse setzen in der Regel Gleichstromsysteme mit einer Spannung zwischen 500 oder 750 Volt ein (hierzulande werden 600 Volt eingesetzt).

## Wie bekommen Straßenbahnen Strom?

Wie bekommen Straßenbahnen ihren Strom? Straßenbahn-Unterwerke enthalten elektrische Geräte, die die örtliche Stromversorgung in die für den Betrieb des Straßenbahnnetzes erforderliche






## Informationen zur Raumentwicklung Heft 4.2016

Um diese Vorteile zu realisieren, muss die Straßenbahn mit Strom aus erneuerbaren Energien und auf aufkommensstarken Ach-sen im optimalen Einsatzbereich betrieben werden.

## Das Energieeinsparpotenzial von Straßenbahnnetzen

Straßenbahn- und U-Bahnsysteme werden in der Regel mit Gleichstrom bis 1000 V ver-sorgt. Die Spannungsbegrenzung ist durch die hohen Sicherheitsanforderungen im Nahverkehr begründet.





## Energie-Effizienz beim Betrieb von U

Etwa 75% des Strombedarfs (die genannten 116,3 GWh) entfallen auf den Fahrstrom, die restlichen ca. 25% verteilen sich auf die diversen Liegenschaften der VGF (Stationen, Haltestellen,

## Schwungradspeicher für Straßenbahnnetz

Es wird gesichert, dass ein möglichst großer Teil der Bremsenergie aufgenommen und danach wieder ins Netz abgegeben werden kann. Sobald eine Straßenbahn bremst, steigt die Spannung der





## Wie viel kmh fährt eine Straßenbahn?

Straßenbahn Vollbremsung Wie schnell fährt eine Straßenbahn maximal? Wer auf vielen Streckenabschnitten, auf denen kilometerweit keine Haltestellen sind, richtig durchbrettern kann (und

## Kontaktieren Sie uns

Für Kataloganfragen, Preisinformationen oder Partnerschaftsanfragen besuchen Sie bitte:
https://www.jee-lee.ch