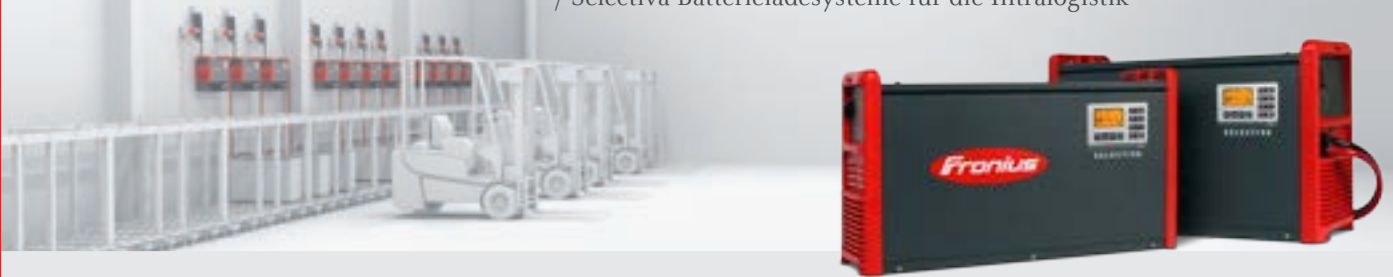


ACTIVE INVERTER TECHNOLOGY MIT Ri-LADEPROZESS

/ Selectiva Batterieladesysteme für die Intralogistik



/ Die neuen Selectiva Batterieladesysteme im dreiphasigen Bereich für 24V, 36V, 48V und 80V Batterien zeichnen sich durch einen neuartigen Ladeprozess aus. Die erfolgreiche Active Inverter Technology mit dem revolutionären Ri-Ladeprozess passt sich den Batteriebedürfnissen an und lädt nur den Strom in die Batterie, der auch wirklich benötigt wird. Herkömmliche Batterieladetechnologien laden nach einer vorgefertigten fixen Ladekennlinie und gehen nicht auf den Zustand der Batterie ein.

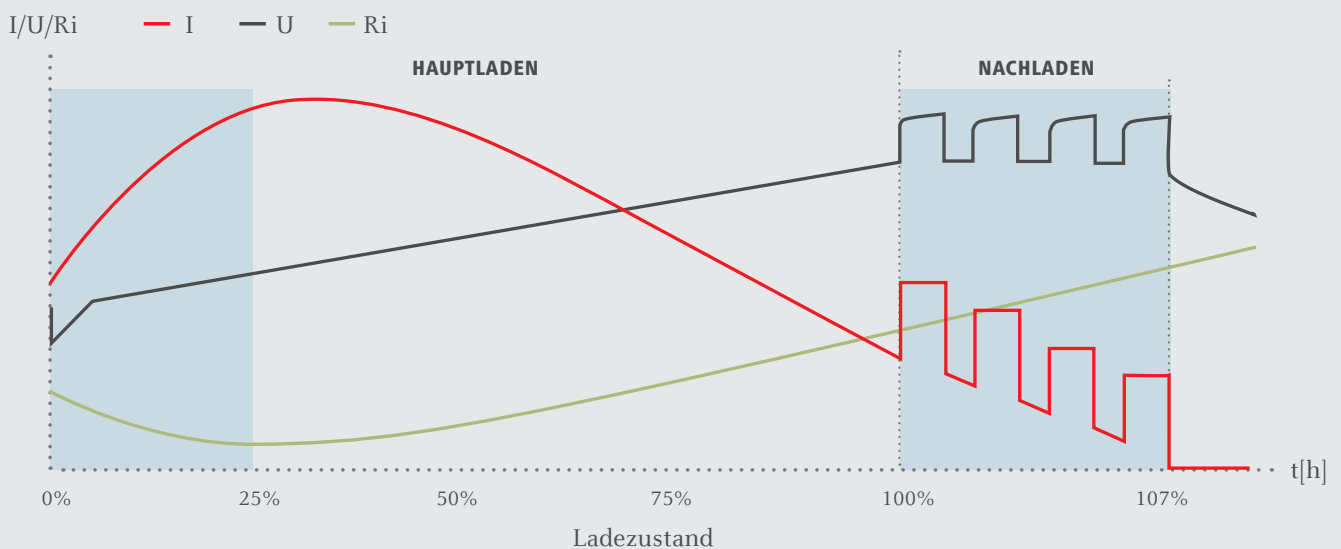
FUNKTIONSWEISE DES NEUEN Ri-LADEPROZESS

/ Auf Basis des Innenwiderstands wird der Zustand der Batterie ermittelt.

/ Je nach Alter, Temperatur und Ladezustand der Batterie wird die Ladekennlinie angepasst.

/ In jeder Ladephase wird der optimale Strom der Batterie zugeführt.

/ Jeder einzelne Ladezyklus ist somit ein Unikat mit individueller Kennlinie.



Durch die Anpassung des Stroms an die Batterie können Ladeverluste zu Beginn der Ladung sowie in der Nachladephase vermieden werden. Die Batterie bekommt nur den Strom, den sie auch wirklich benötigt.

Der neue Ri-Ladeprozess garantiert somit die kühlschte und schonendste Ladung. Eine maximale Batterielebensdauer wird so gewährleistet.

MAXIMALE ENERGIEEFFIZIENZ

Beim Laden der Antriebsbatterie wird der Energiefluss von der Steckdose über das Ladegerät zur Batterie in Form des Gesamtwirkungsgrades dargestellt:

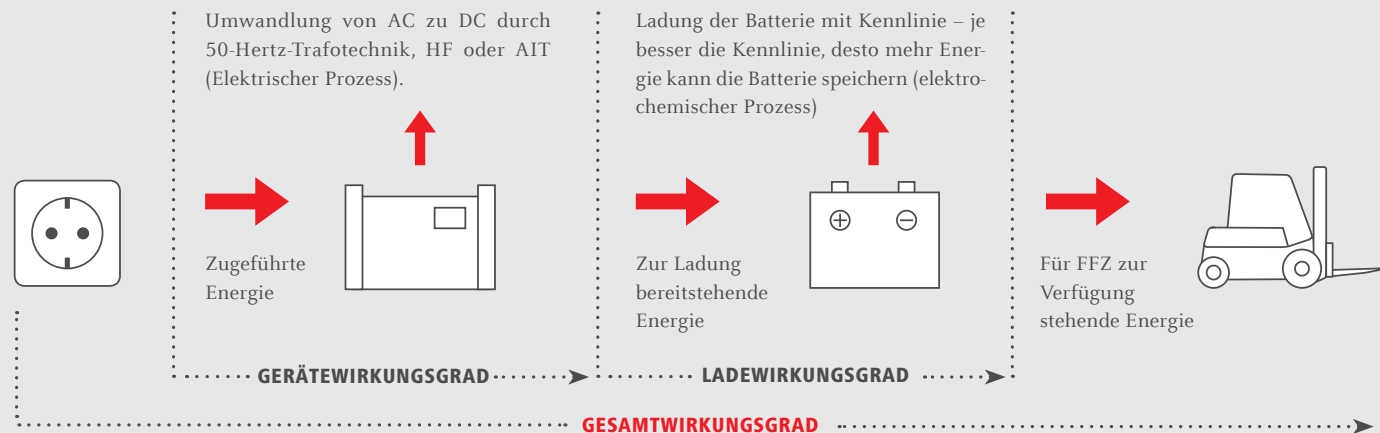
/ Im ersten Schritt wird die Energie aus der Steckdose im Batterieladegerät von Wechselstrom zu Gleichstrom umgewandelt. Ausschlaggebend ist hierbei die Batterielade-

technologie auf der das Ladegerät basiert. Dieser elektrische Prozess bestimmt den Gerätewirkungsgrad.

/ Im zweiten Schritt kommt es zum elektrochemischen Prozess bei der die Batterie durch eine Ladekennlinie geladen wird. Man spricht dabei vom Ladewirkungsgrad.

/ Beide Prozesse multipliziert ergeben den Gesamtwirkungsgrad.

DARSTELLUNG DES GESAMTWIRKUNGSGRADES



TECHNOLOGIE	GERÄTEWIRKUNGSGRAD	LADEWIRKUNGSGRAD	GESAMTWIRKUNGSGRAD
50 Hz	80%	70%	56%
HF	90%	75%	68%
Fronius AIT	92%	80%	74%
Fronius AIT mit Ri	93%	90%	84%

Der neuartige Ri-Ladeprozess gewährleistet den höchsten Gesamtwirkungsgrad von der Steckdose bis zum Flurförderzeug. Dadurch ermöglichen die neuen Selectiva Batterieladesysteme maximale Energieeffizienz.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

WIR HABEN DREI SPARTEN UND EINE LEIDENSCHAFT: DIE GRENZEN DES MACHBAREN VERSCHIEBEN.

/ Ob in der Schweißtechnik, Photovoltaik oder bei Batterieladetechnik – unser Anspruch ist klar definiert: Innovationsführer sein. Mit rund 3.700 Mitarbeitern weltweit verschieben wir die Grenzen des Machbaren, unsere mehr als 800 erteilten Patente sind der Beweis dafür. Wo andere sich schrittweise entwickeln, machen wir Entwicklungssprünge. Schon immer. Ein verantwortungsvoller Umgang mit unseren Ressourcen ist die Grundlage unseres unternehmerischen Handelns.

Weitere Informationen zu allen Fronius Produkten und unseren weltweiten Vertriebspartnern und Repräsentanten erhalten Sie unter www.fronius.com

v06 Apr 2016 DE

Fronius Schweiz AG
 Oberglattestrasse 11
 8153 Rümlang
 Schweiz
 Telefon 0848 FRONIUS (3766487)
 Gratisfax 0800 FRONIUS (3766487)
sales.chargers.swiss@fronius.com
www.fronius.ch

Fronius Deutschland GmbH
 Am Stockgraben 3
 36119 Neuendorf-Dorf bei Fulda
 Deutschland
 Telefon +49 6655 916 94-0
 Telefax +49 6655 916 94-68
perfect.charging@fronius.com
www.fronius.com

Fronius International GmbH
 Froniusplatz 1
 4600 Wels
 Österreich
 Telefon +43 7242 241-0
 Telefax +43 7242 241-952560
perfect.charging@fronius.com
www.fronius.com