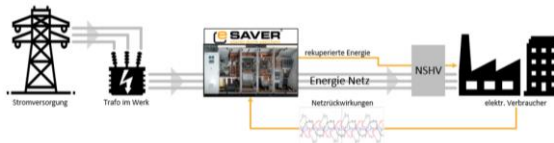


Wirkung eSaver®

Funktion	technische Wirkung	Effekt
Induktiver Tiefpassfilter	Dämpfung, Nutzung unerwünschter Oberschwingungen	Optimierung der lokalen Netz-Qualität
Rekuperation Netzurückwirkungen		Stromkosten-Ersparnis CO ₂ -Ersparnis
Spannungsregelung	Verringerung Verluste im lokalen Netz	Reduktion Lastspitzen, Stromkosten und CO ₂ -Emissionen, Verlängerung der Lebensdauer elektrischer Komponenten
Überbrückung Flicker, Mikro-Blackouts	Verhinderung Ausfall empfindlicher Steuerungen	Reduktion Produktionsausfälle



Viele elektrische Verbraucher erzeugen bauartbedingt sogenannte Netzurückwirkungen, die das betriebsinterne Stromnetz stören und kurzzeitig unterbrechen können. Diese Netzunterbrechungen sind eine **Ursache für Maschinenausfälle**.

Zudem entweicht der bereits bezahlte Strom ins Stromnetz und muss dann neu bezogen und bezahlt werden.

eSaver®: Wirkweise

Allg.: spezieller, steuerbarer induktiver Tiefpassfilter

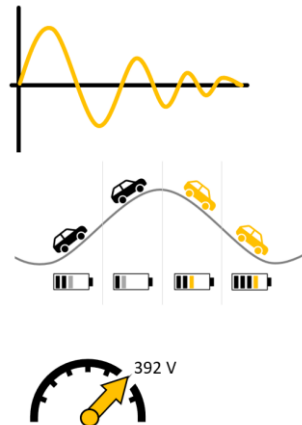
- Reduktion von Störeffekten ins Unternehmens-Stromnetz
- Blockade von Netzurückwirkungen Richtung Mittelspannungsnetz
- Verbesserung Netzqualität
- netzdienliche Anlage

Rekuperation der Netzurückwirkungen

- durch Aufbau einer 3-stufigen Gegeninduktion zum Basis-Magnetfeld
- dazu Überbrückung von Mikro-Spannungsausfällen bis 30 Milli-Sek. mittels der Energie im Basis-Magnetfeld
- Senkung Stromverbrauch und -kosten
- Verbesserung der Betriebssicherheit

Spannungsregelung

- Regelung schwankender Versorgungsspannung auf einen anlagen-individuellen Mindestwert über 3 Stufen
- Stabilisierung der Ausgangsspannung und des Magnetfelds
- Verlängerung Lebensdauer elektr. Verbraucher
- Verringerung Verluste im lokalen Netz



eSaver® **speichert diese ungenutzte Energie** von Netzurückwirkungen in einem Magnetfeld und gibt sie als Wirkstrom zurück in den Betrieb um Netzunterbrechungen zu kompensieren. Das stabilisiert das Netz und erspart den Ärger mit Maschinenausfällen und Wartungszeiten.

Zusätzlich speichert und kompensiert der eSaver® auch Störungen von außen. Denn auch Nachbarbetriebe haben elektrische Verbraucher mit ähnlichen Folgen. Zudem führt der Strommix zum Beispiel aufgrund von Wetterschwankungen zu kurzzeitigen Netz-Unterversorgungen.

Der eSaver® für die Gemeinde Ehningen

Stromspar- und Netzoptimierungsgerät



- ☞ 250kVA für die Kläranlage Ehningen
- ☞ Aufstellung in einem Container hinter dem Trafohaus

Spart Strom und bewahrt vor Schäden an den teuren und schwer erhältlichen Steuerungen der Kläranlage.