

Zielfmärkte

Rekuperation in Kran- und Schientechnik

Unsere Anlagen können im Bereich des Schienenverkehrs und der Krantechnik Ihr Unternehmen stärken, indem wir Energie durch Brems- und Hebevorgänge nicht ungenutzt ableiten lassen, sondern kurzfristig im Sekunden- oder Minutenbereich speichern und für den nächsten Hebe- oder Anfahrtsvorgang abgeben.



Lastmanagement Industrie

Insbesondere Betriebe im schwerindustriellen Sektor müssen hohe Kosten für die Aufbereitung von betriebsbedingten Peaks leisten, wenn nicht sogar für den Netzaufbau wegen hohen Energiebedarfs aufkommen.



Unsere Schwungmassenspeicher sind geeignet, diese negativen Auswirkungen des Strombedarfs abzufedern oder zu beseitigen, indem wir kurzfristig große Lasten auffangen und somit das Stromnetz maßgeblich entlasten.

Lastmanagement Solar-/Windparks

Unsere Technik kann helfen, die größte Herausforderung der jetzigen und zukünftigen Entwicklung im Energiesektor zu bewältigen: der Ausbau durch erneuerbarer Energien.

Schwankende und dynamische Energieerzeugung durch wechselhafte Wetterbedingungen bei gleichzeitig ständig wachsendem Energiebedarf bringt das deutsche Stromnetz an seine Grenzen.

Die KEST GmbH bietet Lösungen an, die zu einer umweltfreundlichen Energienutzung ohne Abstriche beim Verbraucher führen. Intelligenter Support von Wind- und Solarparks in Form von Schwungmassenspeichern oder Batterie-Schwungrad-Kombinationen mit weitreichenden Speicherkompetenzen für alle Einsatzgebiete ermöglichen zukunftstaugliche und umsetzbare Lösungen für Energie aus 100% erneuerbaren Mitteln.



Zielfmärkte

E-Mobility

E-Mobility ist in Deutschland immer noch relativ unüblich. Das zeigen die bis jetzt wenig genutzten E-Autos und vor allem der fast nicht vorhandene Ausbau des E-ÖPNV (Öffentlicher-Personen-Nah-Verkehr) in Form von E-Bussen.

Eine mangelhafte Schnellladesäuleninfrastruktur und unausgereifte Ansätze für E-Bus-Ladetechniken sind die größten Hindernisse für eine flächendeckende Nutzung.

Mit der Energiespeichertechnik der KEST-GmbH können jedoch neue Möglichkeiten der E-Mobility-Versorgung realisiert werden. Insbesondere im Bereich Schnellladestationen kann eine netzschonende und vor allem frequenzflexible Infrastruktur aufgebaut werden, die an jedem Ort Deutschlands für schnelle und komfortable Lademöglichkeiten im privaten und öffentlichen Verkehr sorgen kann.



KEST GmbH
Am Weinhaus 9
40882 Ratingen
Germany
+49 2102 7089927
info@kest-gmbh.com
www.kest-gmbh.com



www.kest-gmbh.com



KEST
kinetic energy storage

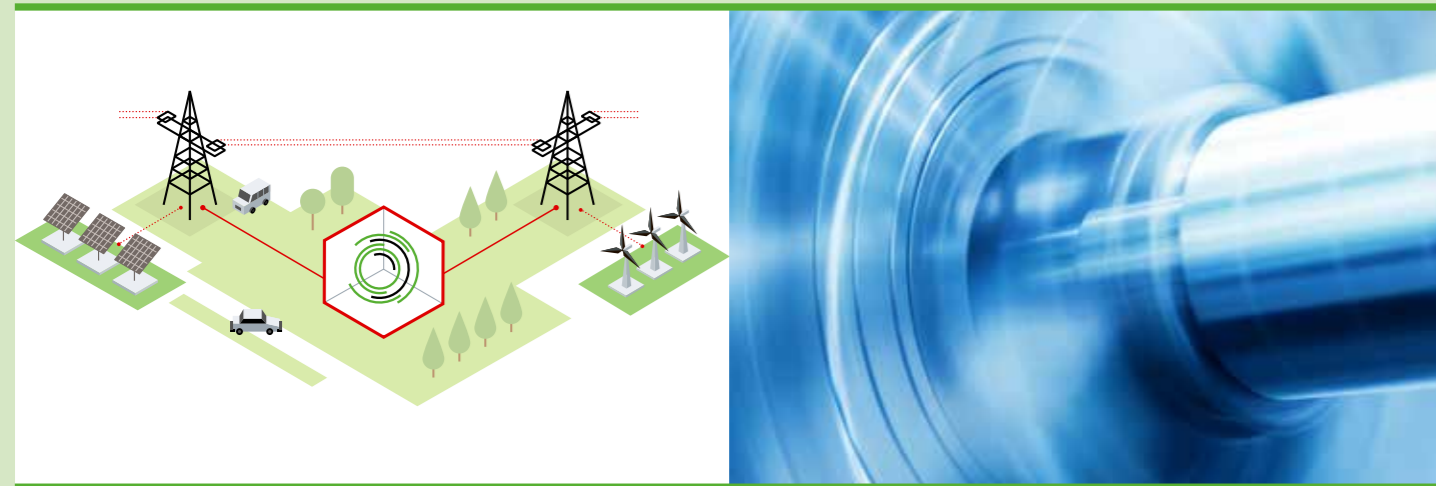
dynamic future

Die KEST-Schwungmassenspeichertechnik zeichnet sich durch klare Vorteile aus:

- Preisgünstig und wirtschaftlich im Unterhalt
- Berstsicherheit bei gleichzeitig hoher energetischer Nutzung
- Skalierbarkeit und Anpassung durch kompakte Containerlösung
- Zyklusfestigkeit > 1 Mio. Zyklen

Mit unserer patentierten Technik zur Herstellung eines flexiblen und bersticheren Schwungmassenkörpers haben wir es als erstes Unternehmen in der Welt geschafft, hochenergetische Schwungmassenspeichertechnik sicher und günstig anzubieten.

Gleichzeitig machen unsere Schwungmassenspeicher keine Abstriche in Leistung und Kapazität, was sie in vielen Bereichen zu einer wichtigen Alternative zu anderen Stromspeichermethoden macht.



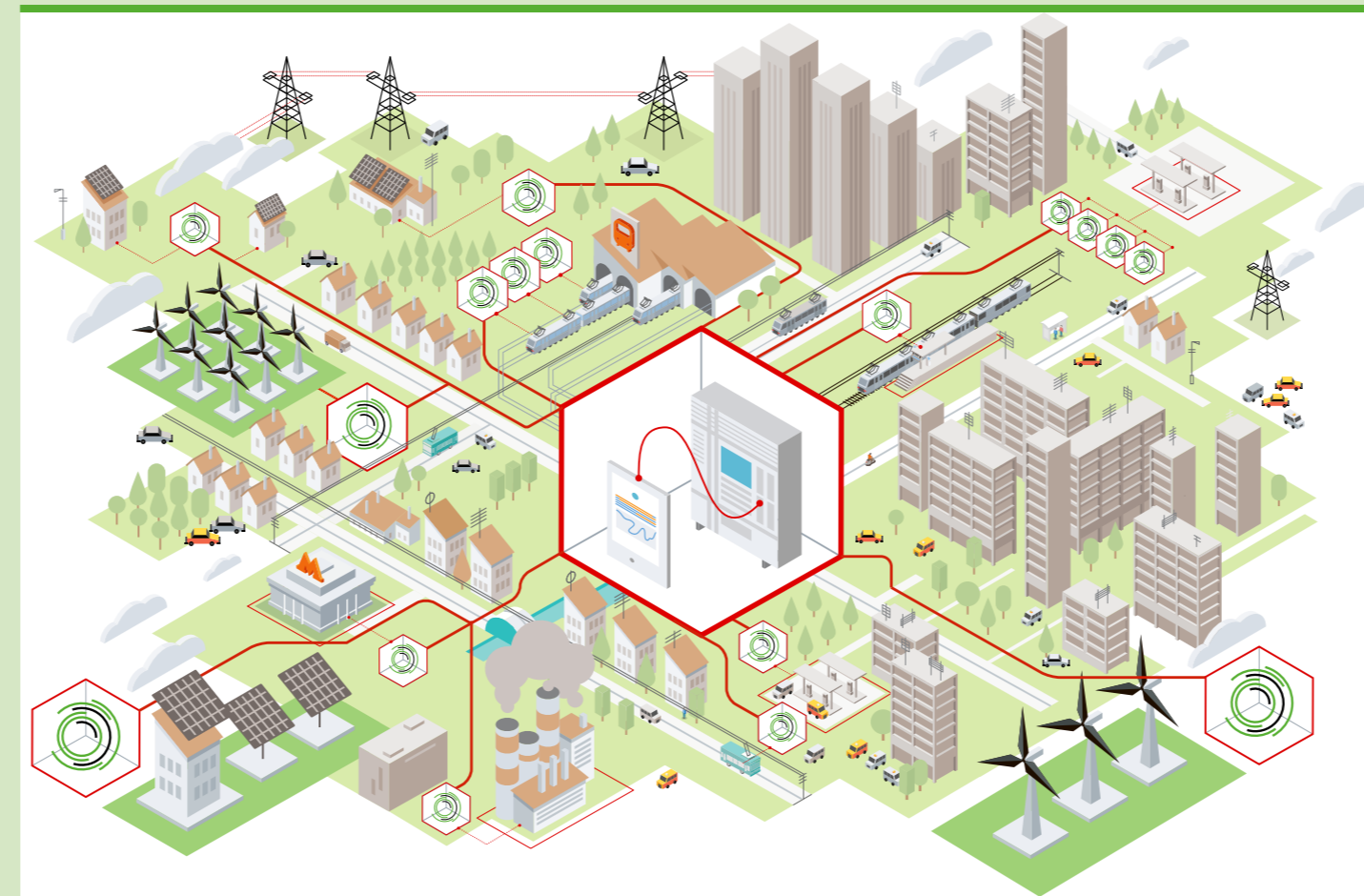
Unsere Technik ist bestens für hohe Leistungen bis zu 1 MW pro Unit mit Reaktionszeiten im Millisekundenbereich geeignet. Mit Speicherkapazitäten bis zu 80 kWh pro Einheit ist unsere Technik damit besonders für Betriebe im schwerindustriellen Sektor interessant.

Dank unserer flexiblen Technik kann unser Schwungmassenspeicher mit modernster Batterietechnik kombiniert werden, um z.B. bessere Erfolge bei virtuellen Kraftwerken und im Management von Energieparks zu erzielen.

Das Prinzip „virtuelles Kraftwerk“ ist der Gold-Standard von morgen

Die Folgen der Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft stellt das aktuelle Energieverteilungssystem vor Herausforderungen:

- Schnellere Produktion
- Höhere Energieanforderungen
- Dynamischer und wechselhafter Energiebedarf



Gleichzeitig wird der sukzessiv fortschreitende Ausbau der erneuerbaren Energien das Stromnetz deutlich mehr belasten: relativ unvorhersehbare und wechselhafte Wetterkonditionen sorgen für einen schwankenden Energiefluss hin zum Verbraucher.

Das dezentrale Prinzip des virtuellen Kraftwerks kann sich diesen Umständen anpassen und bietet somit effiziente Methoden der Energieverwaltung durch digitale Verteilstrukturen.

Zusammen mit unserem Schwungmassenspeicher und unserer Technik modernster smart-controller sind wir die perfekten Partner für das Energiemanagement von morgen.

Die KEST GmbH ist ein energietechnisches Innovations-Unternehmen

Mit Spezialisierung auf Energiespeichertechnik in Form von kinetischen Schwungmassenspeichern kann die KEST GmbH sich dabei auf über 60 Jahre Entwicklungserfahrung im Anlagenbau stützen, um fortschrittliche Superschwungmassenspeicher-Technologien von morgen zu konstruieren.

Seit der Gründung im Juni 2016 ist die KEST GmbH in Deutschland aktiv, um innovative Energiespeicherlösungen mit gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen zu verbinden.

Die KEST GmbH zeichnet sich dabei durch ein breites Spektrum an Lösungsansätzen für unterschiedliche Bereiche des Strombedarfs aus:

- Lastmanagement für Industrie und erneuerbare Energien
- Schnellladetechnik für E-Mobility
- Strommanagement für virtuelle Kraftwerke
- Rekuperation in Schienen- und Krantechnik



Unsere Ziele

- Perspektive schaffen, Chancen nutzen!
- Think energy, do energy!
- Die Zukunft im Blick!
- Nicht nur Visionäre, sondern Macher!

Für uns ist Energiespeicherung nicht einfach ein Teil der Energiewirtschaft.

Für uns ist Energiespeicherung Verantwortung an Gesellschaft und Zukunft.