

SENEBOGEN



SPARSAME UND SAUBERE

ELEKTRO-ANTRIEBE

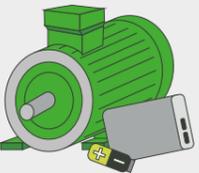
SENNEBOGEN – WELTMARKTFÜHRER BEI ELEKTROMASCHINEN

Die Elektrifizierung von Baumaschinen ist ein Megatrend, der durch Umweltaspekte, strenge Emissionsstandards und die stetige Weiterentwicklung von Speichertechnologien immer weiter vorangetrieben wird. Seit mehr als 35 Jahren realisieren wir mit Abstand die meisten Elektroanwendungen. Das Ergebnis: emissionsfreie und leistungsstarke Maschinen mit minimalen Energie- und Servicekosten.

WIR FINDEN DIE RICHTIGE LÖSUNG

Von kabelgebundenen über akkubetriebene Maschinen bis hin zu elektrischen Fahrtrieben oder Powerpack-Lösungen für die Kurzstreckenmobilität: Auf dem Markt bestehen vielfältige Möglichkeiten, Bau- und Umschlagmaschinen zu elektrifizieren. Dabei existiert nicht nur eine ideale Lösung – für jeden individuellen Anwendungsfall ist eine andere Antriebsvariante optimal.

	Handgeräte	Kleine Bau- und Umschlagmaschinen	Mittlere Bau- und Umschlagmaschinen	Große Bau- und Umschlagmaschinen
Leistung Elektromotor	bis 20 kW	bis 110 kW	bis 250 kW	bis 500 kW
Batterie	✓	✓	✓ evtl. ab 2030	
Netz- und kabelgebunden		✓	✓	✓
Powerpack		✓	✓	✓
Elektrischer Fahrtrieb		✓	✓	



Egal welche Einsatzbedingungen, individuellen Bedürfnisse und Betriebsabläufe: Unsere Lösungen sind speziell auf unsere Kunden zugeschnitten.

✓ Komplettlösung direkt vom Hersteller: detaillierte Wegeanalysen und Projektierung von individuellen Stromzuführungen, abgestimmt auf Ihren Einsatz

✓ Vielfältige Lösungen zu Energiezuführungen, Spannungsarten und Notbetriebsaggregaten ab Werk

KOSTEN UM 50 % SENKEN: ELEKTROHYDRAULISCHE ANTRIEBE

ELECTRO

Seit über 35 Jahren projiziert SENNEBOGEN erfolgreich elektrisch angetriebene Umschlagmaschinen und unterstreicht mit dieser Erfahrung seine Rolle als Innovationsführer.

5 Vorteile elektrohydraulischer Antriebslösungen senken die Betriebskosten gegenüber Dieselmotoren um bis zu 50 % und führen zur schnellen Amortisation der Maschine:

- ✓ Hoher Werterhalt durch die längere Lebensdauer der hydraulischen Komponenten
- ✓ Sehr niedrige Betriebskosten dank geringer Energiekosten
- ✓ Wesentlich längere Service-Intervalle im Vergleich zum Dieselmotor
- ✓ Geringere Servicekosten: Entfall von Kraftstoff und Ölfiltern/Ölwechseln
- ✓ Immer einsatzbereit – kein Betanken und keine Kraftstofflagerung erforderlich



Zukunftsorientierte elektrohydraulische Antriebe:
Sparsam, umweltfreundlich, langlebig

NULL EMISSIONEN - SAUBERE TECHNOLOGIE

ELECTRO

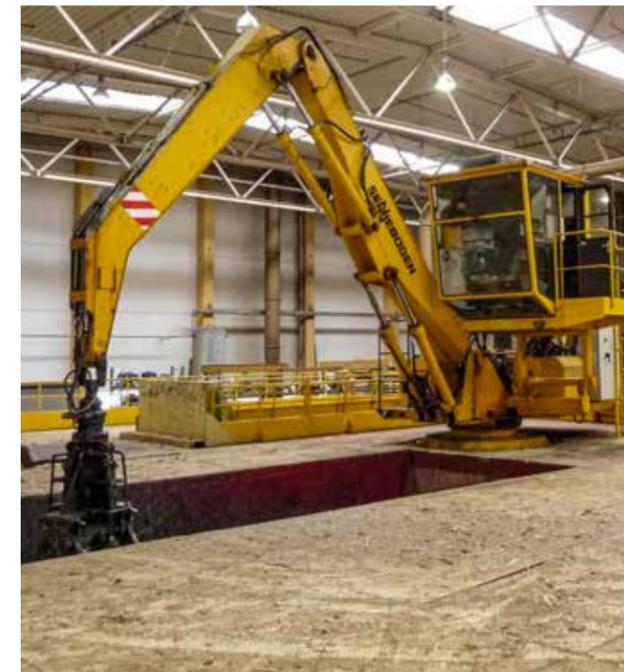
BATTERY

Die niedrigen Kosten über den kompletten Lebenszyklus der Maschinen begeistern unsere Kunden seit Jahren. Dabei arbeiten unsere Maschinen nicht nur extrem sauber, leise und langlebig, sondern auch besonders umweltfreundlich.

Bei angenommenen 2.000 Betriebsstunden jährlich und einer Energiegewinnung aus erneuerbaren Energieträgern spart ein Akkubagger im Schnitt bis zu 50 t CO₂ pro Jahr ein.

Ihre Vorteile

- ✓ Sehr umweltfreundlich – absolut emissionsfrei – keine Abgase
- ✓ Mehr Arbeitskomfort durch vibrationsfreie Antriebe und sehr geräuscharmes Arbeiten
- ✓ Sauberer Motorraum, auch nach langer Betriebsdauer



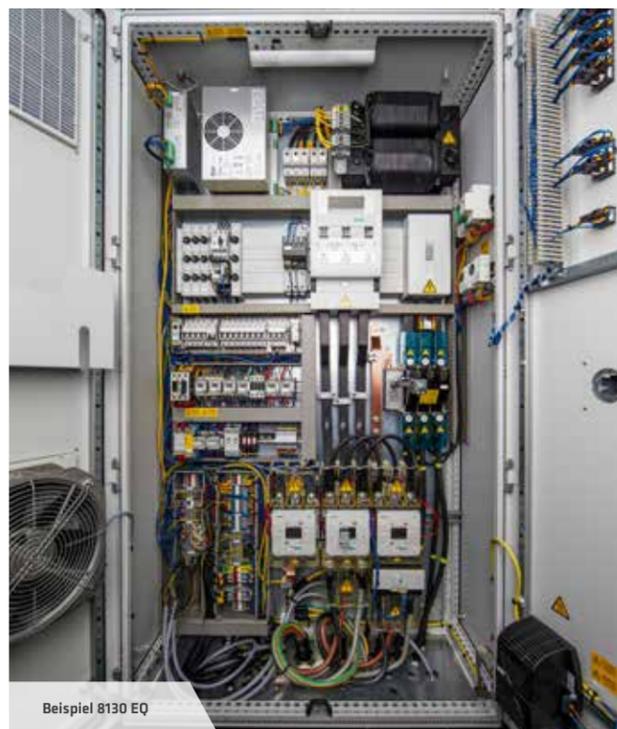
NACHGEWIESEN:

Applikationsbeispiel einer
SENNEBOGEN Elektromaschine
mit > 100.000 Betriebsstunden

ELEKTRO- INSTALLATION: EINFACHER ZUGANG

Sicher und bequem

Mit dem Serieneinbau hinten am Oberwagen wird ein einfacherer und sicherer Zugang zu den Elektro-Komponenten gewährleistet - in Arbeitshöhe mit rutschfester Trittfläche.



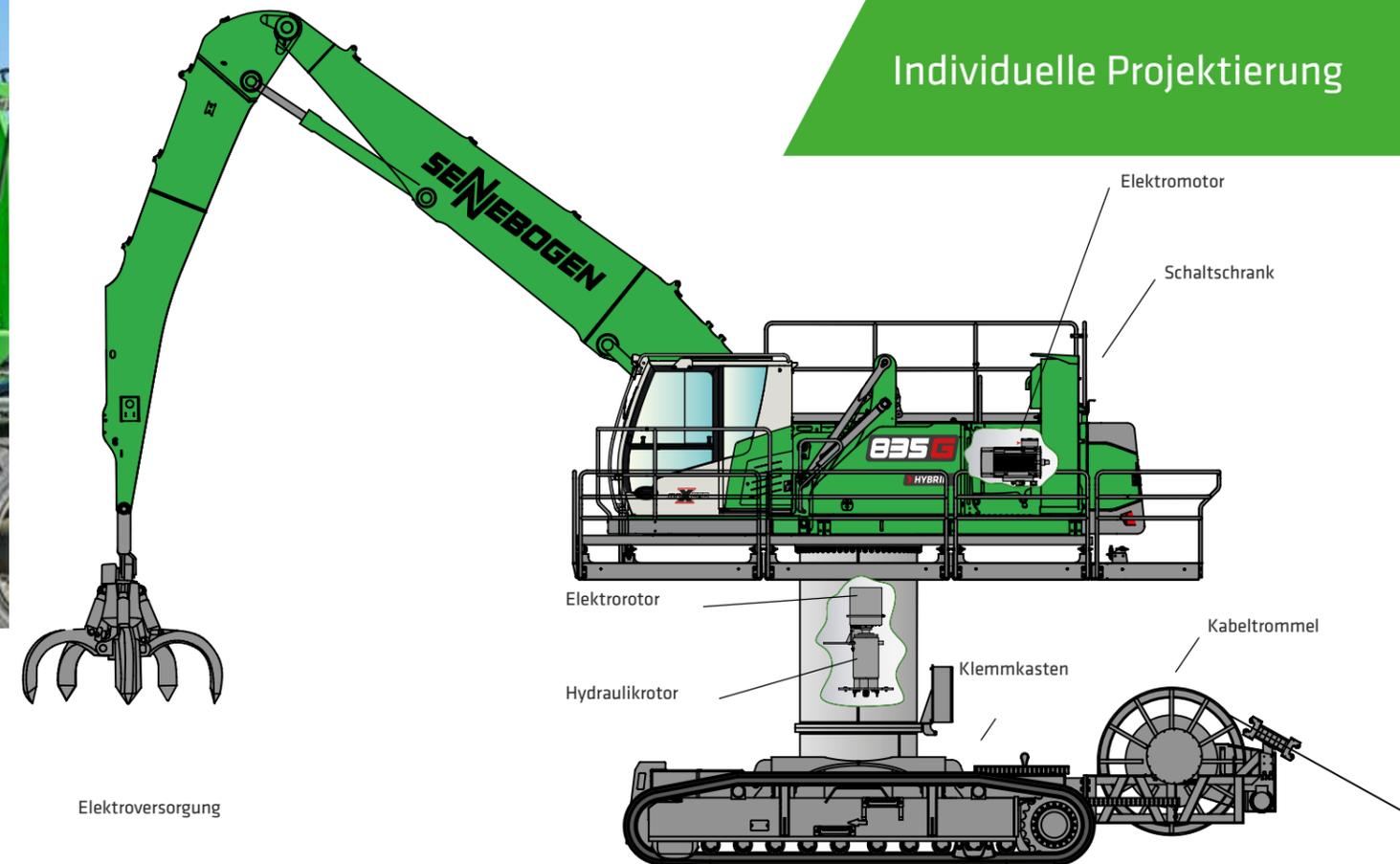
Beispiel 8130 EQ



Übersichtlich angeordnete Elektrokomponenten; Standard-Bauteile mit hoher Verfügbarkeit.

MOBILITÄT – FÜR JEDE APPLIKATION

Individuelle Projektierung

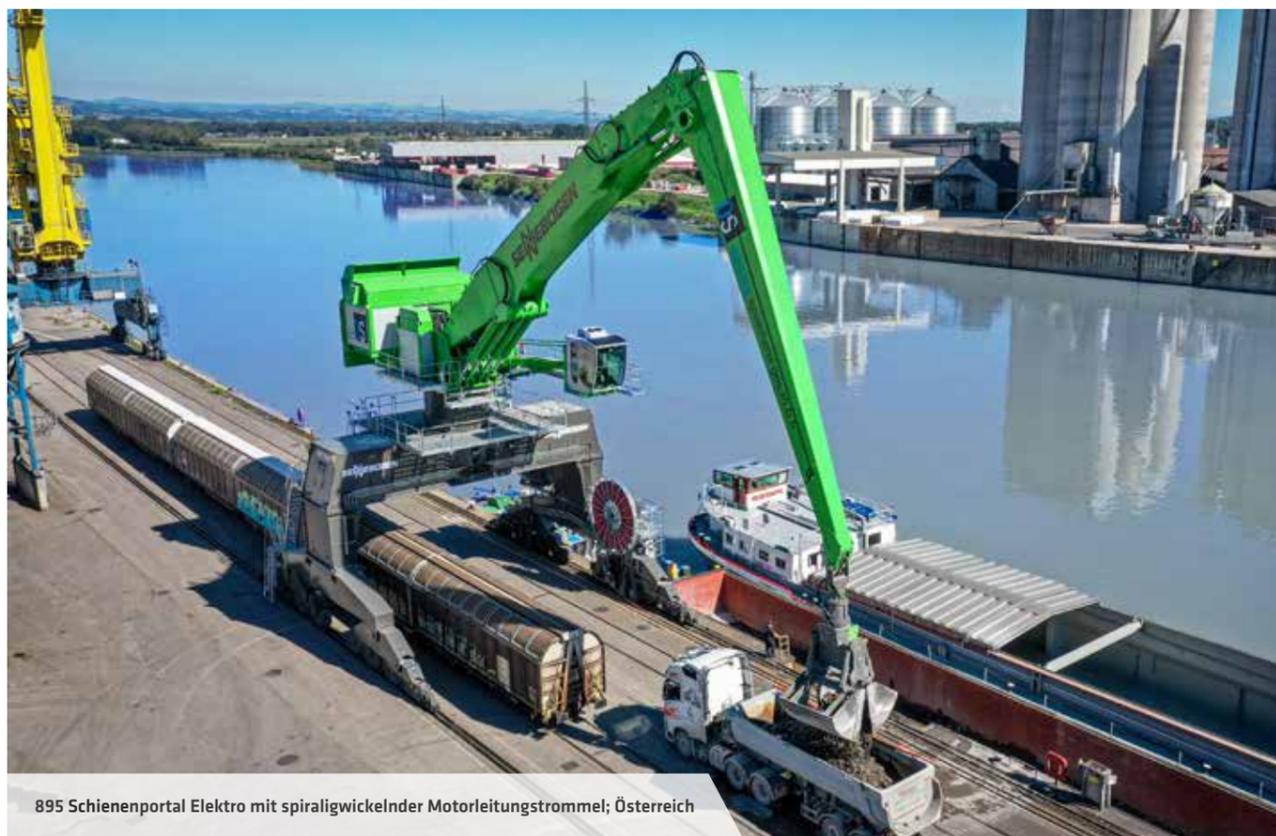


Ihre optimale Lösung ist von folgenden Einflussfaktoren abhängig:

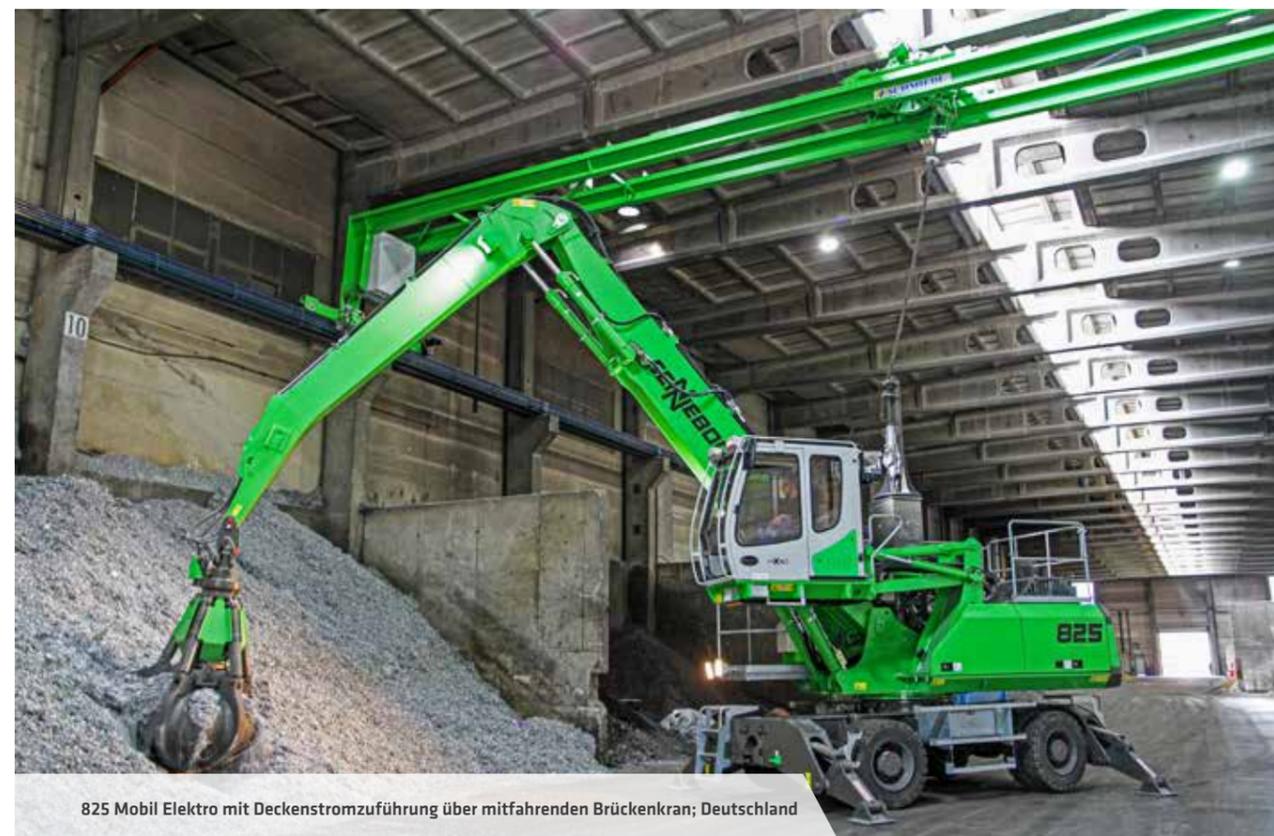
- /// Anschlussleistung und Motorgröße
- /// geplante Einsatzdauer
- /// Einsatzort (innen/außen)
- /// Fahrwegseigenschaften und -länge
- /// (Netz-)Infrastruktur

Unterschiedliche Antriebsarten

- /// Batterie
- /// Spiralgewickelte Motorleitungstrommel
- /// Zylindrische Motorleitungstrommel
- /// Schleifleitung
- /// Powerpack
- /// Schleppkabel



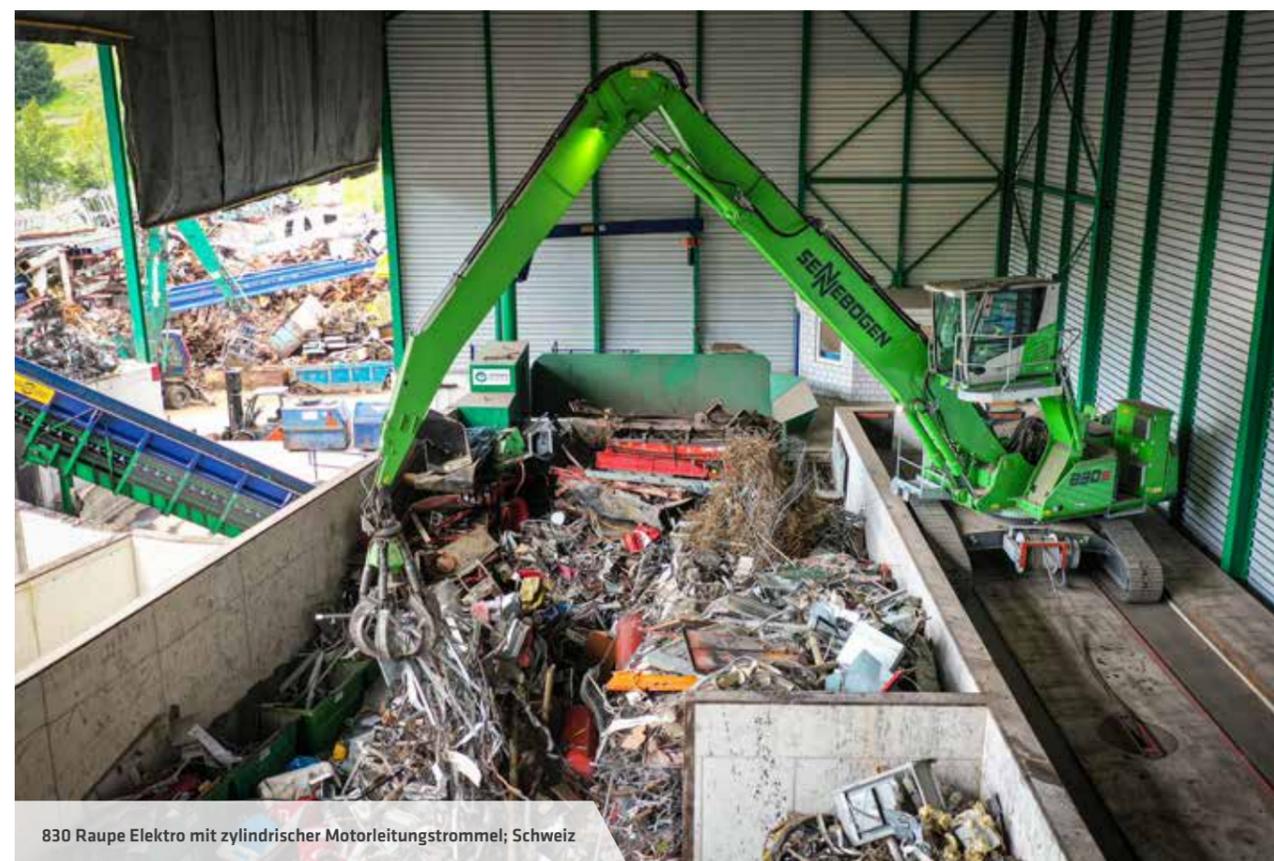
895 Schienenportal Elektro mit spiraligwickelnder Motorleitungstrommel; Österreich



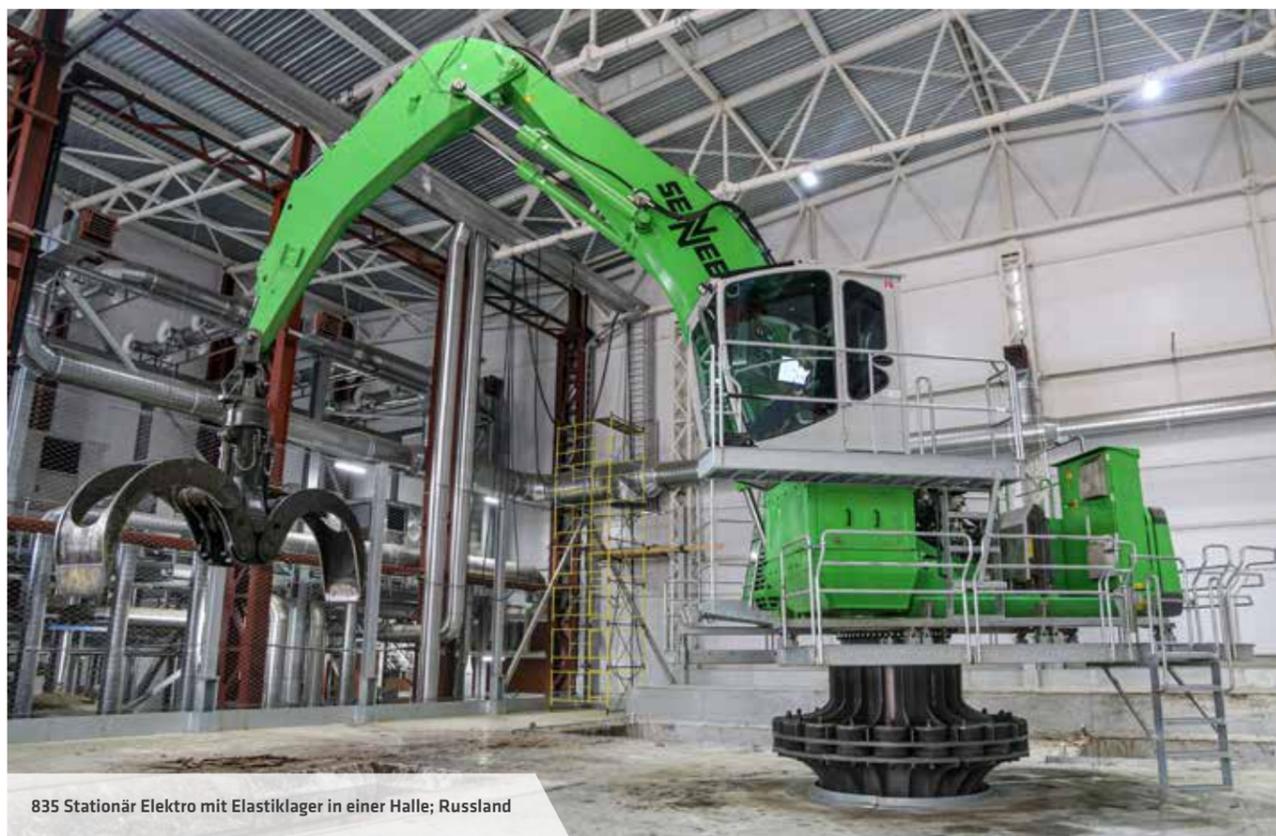
825 Mobil Elektro mit Deckenstromzuführung über mitfahrenden Brückenkran; Deutschland



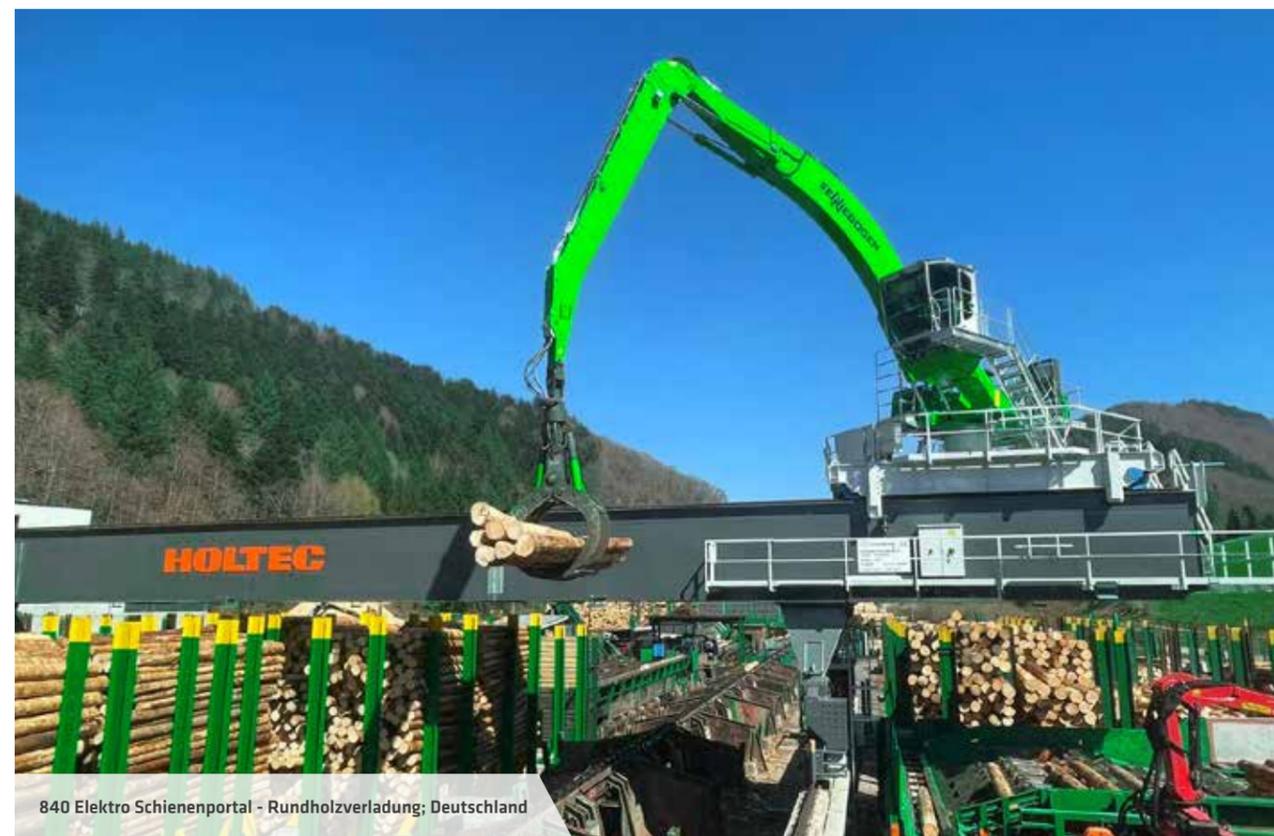
8240 EQ Raupe Elektro - Holzumschlag; Brasilien



830 Raupe Elektro mit zylindrischer Motorleitungstrommel; Schweiz



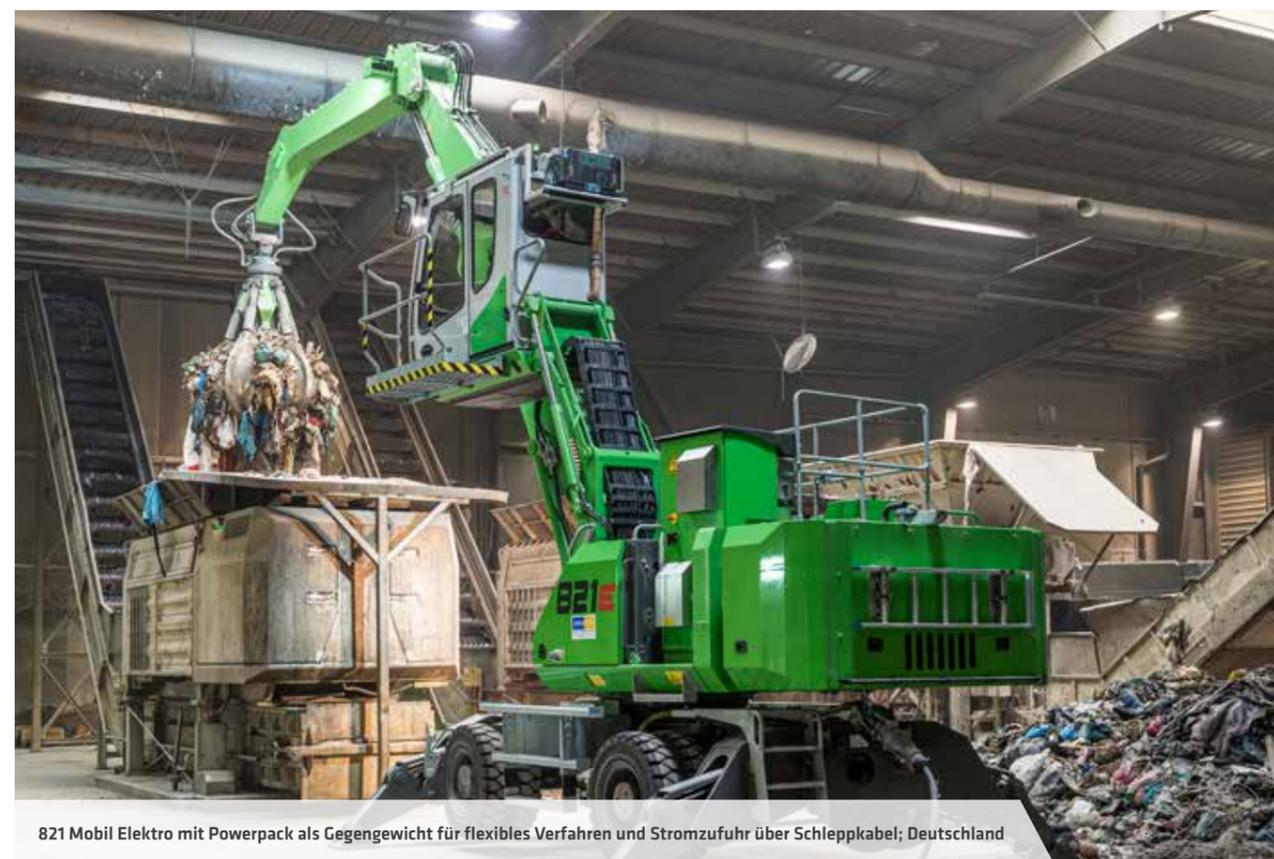
835 Stationär Elektro mit Elastiklager in einer Halle; Russland



840 Elektro Schienenportal - Rundholzverladung; Deutschland



840 Raupenportal Elektro mit spiraligwickelnder Motorleitungstrommel; Tschechien

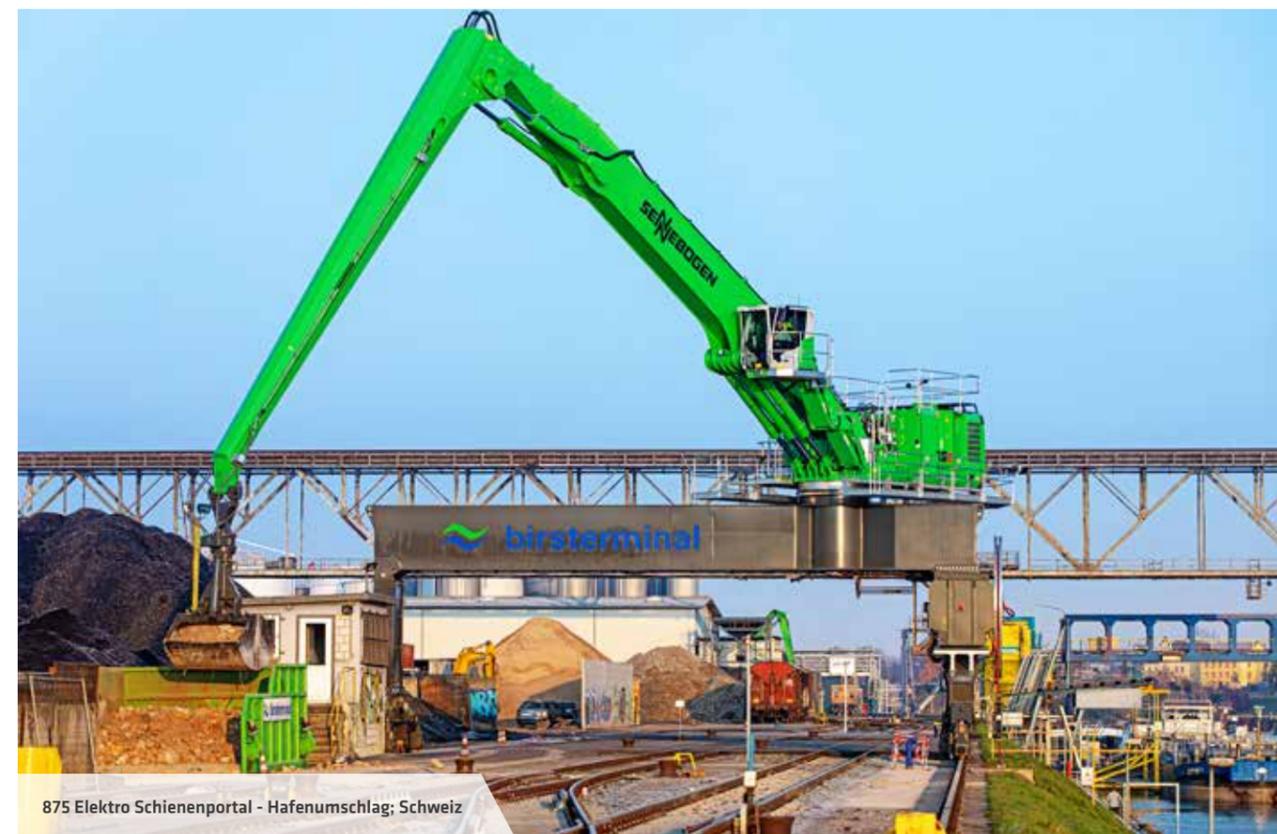


821 Mobil Elektro mit Powerpack als Gegengewicht für flexibles Verfahren und Stromzufuhr über Schleppkabel; Deutschland



▶ ELECTRO
▶ BATTERY

825 Electro Battery – Schrottreycling; Deutschland



875 Elektro Schienenportal - Hafenumschlag; Schweiz



830 Elektro mit stationärem 4-Punkt-Untergestell; Niederlande



▶ ELECTRIC DRIVE

735 GED mit elektrischem Fahrtrieb; Deutschland

SERVICE - EFFIZIENT UND KOSTENSPAREND



Einfache und unkomplizierte Wartung

- Regelmäßige Betankungsstopps und Ölstandskontrollen entfallen komplett
- Keine Kraftstoff- und Ölfilterwechsel nötig

Deutlich längere Service Intervalle

- Diesel: ca. 500 h (Motoröl- und Filterwechsel)
- Elektro: ca. 10.000-20.000 h (Fettwechsel der Wälzlager)

Niedrige Wartungs- und Betriebskosten

- Kosteneinsparungen von bis zu 50 % gegenüber Dieselmotoren durch hohe Wartungsfreundlichkeit und Effizienz

Wartungs- und Betriebskosten von Diesel- und Elektromaschinen im Vergleich

- Kosten Energieträger Diesel/Strom
- Servicekosten
- tägl. Wartung
- AdBlue
- Stillstand Tankstopps
- Stillstand Service



EFFEKTIVER UND SICHERER UMGANG MIT IHRER ELEKTROMASCHINE

Schulungsangebote

Elektro Antriebssysteme

- Funktion elektrischer/elektronischer Bauteile und Arbeiten mit Elektroschaltplänen
- Gezielte Kontrollen, Fehlersuche und -behebung an den Maschinen

Hochvolt 1S/2S - Fokus Elektrischer Fahrtrieb/Electro Battery

- Wartung, Service und sicheres Arbeiten mit Hochvoltmaschinen



Bestmögliche Maschinenverfügbarkeit

durch minimale Ausfallzeiten und reduzierte Schäden durch Bedienungsfehler

Längere Lebensdauer

bessere Wartung, optimales Erkennen und Verhindern von Service-Situationen

Effizienzsteigerung

selbstständiges Identifizieren technischer Probleme sorgt für reibungslose Arbeitsabläufe

Mehr Sicherheit im Betrieb

Vermittlung aller relevanten Unfallverhütungsvorschriften und rechtlichen sowie berufsgenossenschaftlichen Vorschriften

Dieser Katalog beschreibt Maschinenmodelle, Ausstattungsumfänge einzelner Modelle und Konfigurationsmöglichkeiten (Serienausstattung und Sonderausstattung) der von der SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH gelieferten Maschinen. Geräteabbildungen können Sonder- und Zusatzausstattungen enthalten. Je nach Land, in das die Maschinen geliefert werden, können Abweichungen von der Ausstattung möglich sein, insbesondere bzgl. der Serien- und Sonderausstattung. Alle verwendeten Erzeugnisbezeichnungen können Marken der SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem SENNEBOGEN Vertriebspartner vor Ort über die angebotenen Ausstattungsvarianten. Gewünschte Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Ausstattungsänderungen und Weiterentwicklungen vorbehalten. © SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Deutschland. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Deutschland.

SENNEBOGEN

**SENNEBOGEN
Maschinenfabrik GmbH**
Hebbelstraße 30
94315 Straubing, Germany
Tel. +49 (0) 9421 / 540 - 0

 www.sennebogen.com

SENNEBOGEN LLC
1957 Sennebogen Trail
Stanley, North Carolina 28164, USA
Tel. +1 (0) 704 / 347 - 4910
sales@sennebogenllc.com
www.sennebogen-na.com

SENNEBOGEN Pte. Ltd.
25 International Business Park
04-11/12 German Centre
Singapore 60 99 16
Tel. +65 (0) 6562 / 826-0
info@sennebogen.asia
www.sennebogen.asia

MOVE BIG THINGS