

**WELT-
PREMIERE**

FAUN



ROTO PRESS

DUALPOWER

FAUN
KIRCHHOFF GRUPPE

ROTOPRESS DUALPOWER

WER BREMST, GEWINNT! ✦ ENERGIE

ABFALLSAMMELFAHRZEUG MIT
DIESELELEKTRISCHEM HYBRIDANTRIEB

 ✦ ✦ ✦ **-33%**

CO₂ ✦ ✦ ✦ **-33%**

 ✦ ✦ ✦ **-75%***

*erwartet

- Reduzierung des Bremsverschleiß
- Aufgrund der hohen Anzahl von Stopps bei der Abfallsammlung eignet sich ein Entsorgungsfahrzeug ideal für die Wiedergewinnung der Bremsenergie zur anschließenden Nutzung für die erneute Beschleunigung.

DIE DUALPOWER OPTION: ELEKTRISCHER ANTRIEB BEIM SAMMELN, RÜCKGEWINNUNG VON BREMSENERGIE

Ein Abfallsammelfahrzeug benötigt im Sammelbetrieb nur in Spitzen die Leistung des im Fahrgestell installierten Motors. Messdaten belegen, dass sich die Anforderungen an den Antriebsstrang des Fahrzeuges beim Einsatz auf der Transportstrecke zwischen Werkhof und Revier bzw. Revier und Entsorgungsanlage sowie dem eigentlichen Sammelbetrieb sehr stark unterscheiden. Für den Langstreckentransport ergeben sich deutlich höhere, mittlere Geschwindigkeiten und - daraus resultierend - deutlich höhere Anforderungen an die mittlere Leistungsabgabe des Motors als im Sammelrevier.

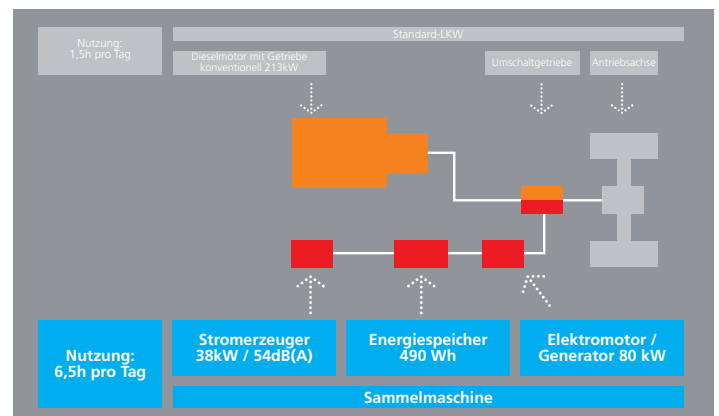
OPTIMIERTE TECHNISCHE AUSLEGUNG DES ANTRIEBSSTRANGES

FAUN hat einen optimierten Antriebsstrang mit einem eigenen dieselelektrischen Stromaggregat geschaffen, um maximal mögliche Einsparpotenziale bei Kraftstoff und Schadstoffemissionen sowie bei Lärm zu nutzen. Bei der neuen Hybrid-Option DUALPOWER wird die für den Sammelbetrieb notwendige mittlere Dauerleistung durch einen kleinen Dieselmotor mit nachgeschaltetem Elektrogenerator erzeugt. Die entstehende Leistung wird in einem Mittelspannungskreis den elektrischen Verbrauchern zur Verfügung gestellt; Überschüsse werden in einem Hochleistungsspeicher gelagert. Der Dieselmotor wird in seinem Bestpunkt verbrauchsgünstig und emissionsarm betrieben. Ein weiterer entscheidender Vorteil: Dieses Aggregat kann aufgrund genau bekannter thermischer Verhältnisse mit einer Schalldämmkapsel versehen werden, ohne eine Überhitzung zu riskieren. Die über die Dauerleistung hinaus erforderlichen Leistungsspitzen zum Beschleunigen werden aus dem zuvor geladenen Energiespeicher gedeckt. Das Auffüllen des Energiespeichers findet in den Phasen statt, in denen nicht die volle Leistung des Elektrogenerators benötigt wird. Zusätzlich wird bei jedem Bremsvorgang die Bremsenergie elektrisch über den Fahrmotor zurück gewonnen und ebenfalls in den Energiespeicher geladen und vorgehalten.

Durch diese Maßnahmen setzt FAUN ein energetisches Konzept um, das durch drei einander ergänzende Effekte Kraftstoff spart und die Umwelt entlastet:

- **Energierückgewinnung durch elektrisches Bremsen**
- **Vermeidung des energieintensiven Druckluftverbrauchs durch elektrisches Bremsen; geringerer Bremsverschleiß**
- **Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs durch den angepassten, im Bestpunkt laufenden Dieselmotor**

DER LEISE SAUBERMANN, DER BREMSENERGIE LADEN KANN!



Die FAUN Umwelttechnik GmbH & Co. KG in Osterholz-Scharmbeck mit Tochtergesellschaften in Großbritannien, Frankreich, Spanien und der Schweiz ist auf dem Gebiet der Herstellung von Kommunalfahrzeugaufbauten, insbesondere von Abfallsammelfahrzeugen und Straßenkehrmaschinen europäischer Marktführer.