



Kalmarの気候変動 目標と取り組み



Agenda

1. Kalmarの概要
2. KalmarのCO2削減目標
3. Kalmarのエコラインナップ

Kalmarの概要



Kalmar

- ・従業員5,000人
- ・35ヶ国で事業を展開
- ・120ヶ国に1,300人以上のサービス専門家

最も幅広い業界提案

- ・港湾、ターミナル、流通センター、重工業向け貨物処理
- ・電動化、ロボット化、デジタル化に注力

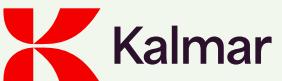
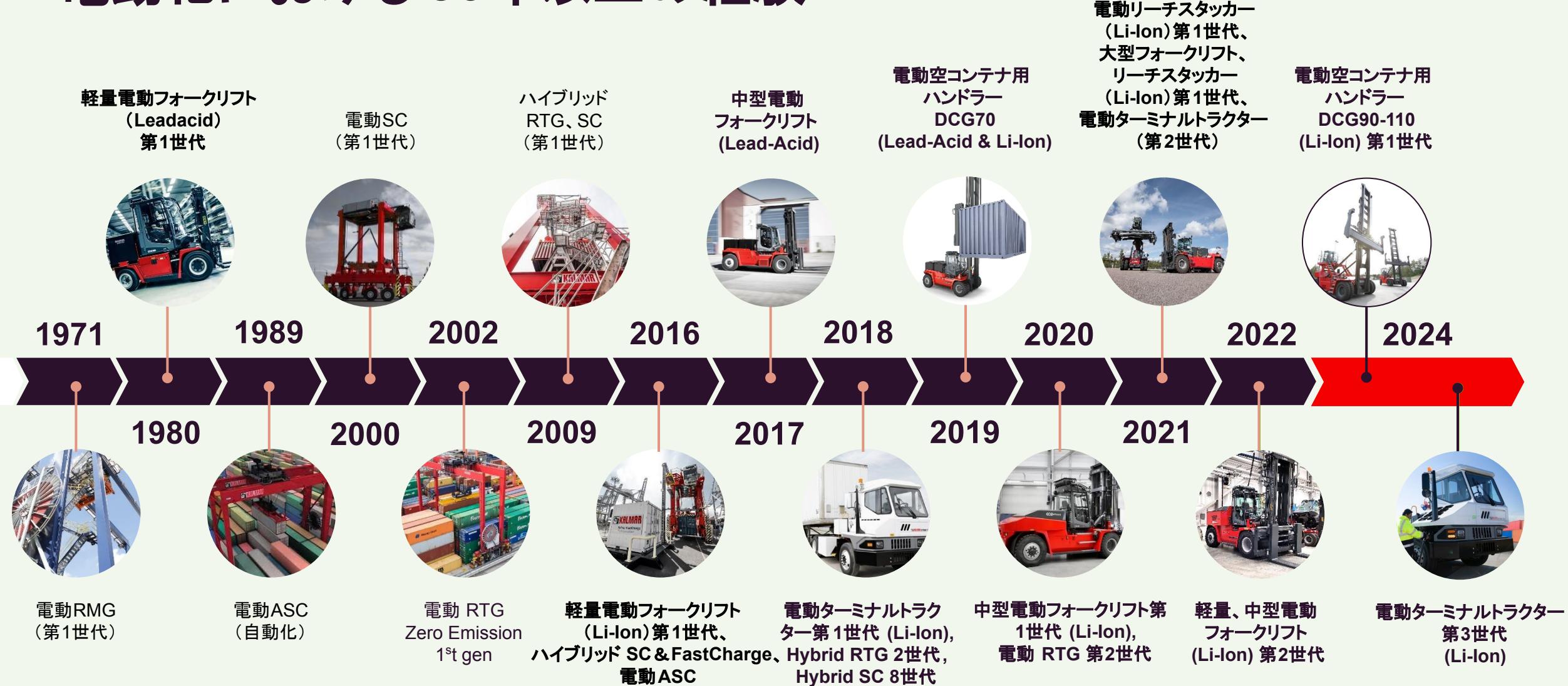
イノベーション

- ・年間約5,000万€の研究開発投資
- ・電動貨物処理機器に関する50年以上の経験

環境効率の重量物荷役運搬における業界リーダー

- ・2023年の総売上中でエコポートフォリオの売上高の割合は35%
- ・安全で持続可能な設計で製造

電動化における 50年以上の経験



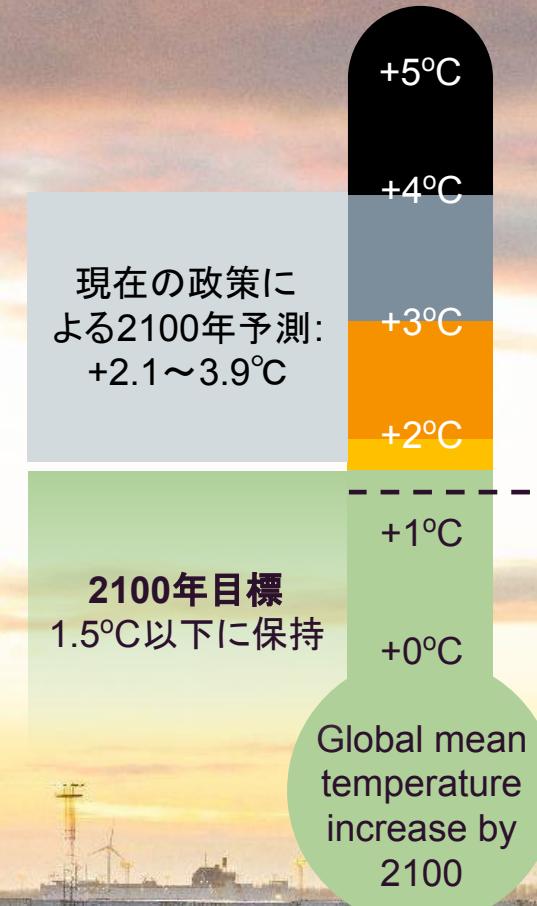
KalmarのCO2削減目標

Kalmarは1.5°C目標達成を目指している企業

気候変動対策に取り組む理由 :

- ④ 私たちの環境にネガティブな影響がある。
- ④ 私たちが提供する製品が解決策として貢献できる。
- ④ ゼロエミッションおよび低排出ガス製品・サービスの開発に、新たなビジネスを見出す。
- ④ 長期的に気候変動に貢献できた製品とサービスで未来の競争力を向上させる。

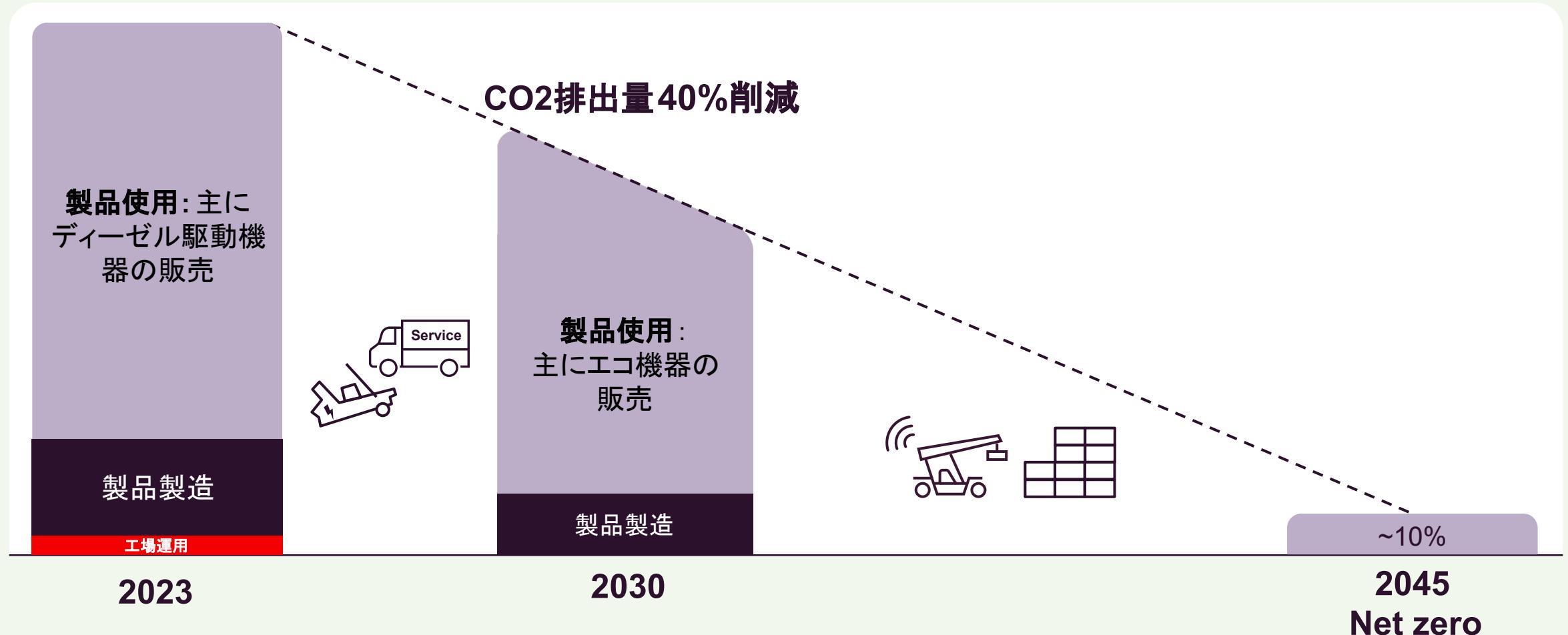
世界の平均気温上昇(2100年まで)



* Projected temperature increase under current international policies
Source: Climateactiontracker.org

Kalmarの新たなCO2削減目標

From 1 January 2025



販売製品の使用による排出量は、 主にエコポートフォリオによって削減



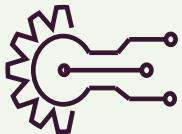
排出量

- エコポートフォリオ
(ハイブリッド、電動)
- HVO対応機器

CO₂
↓

非効率性の排除

- ドライバー研修
- デジタル化
- 自動化
- ロボット化



機器の寿命

- サービスとメンテナンス
- 再生エネルギー使用
- リサイクル

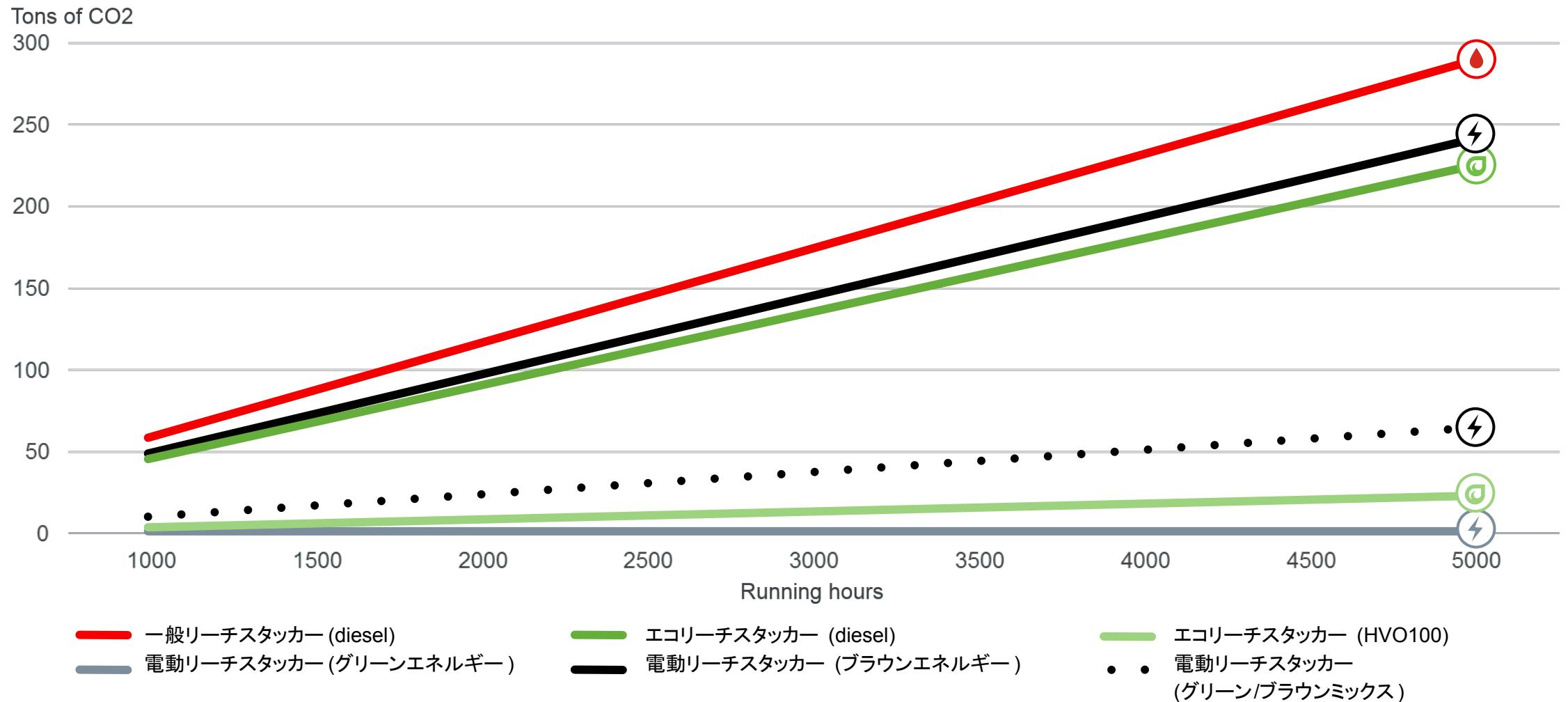


Use HVO

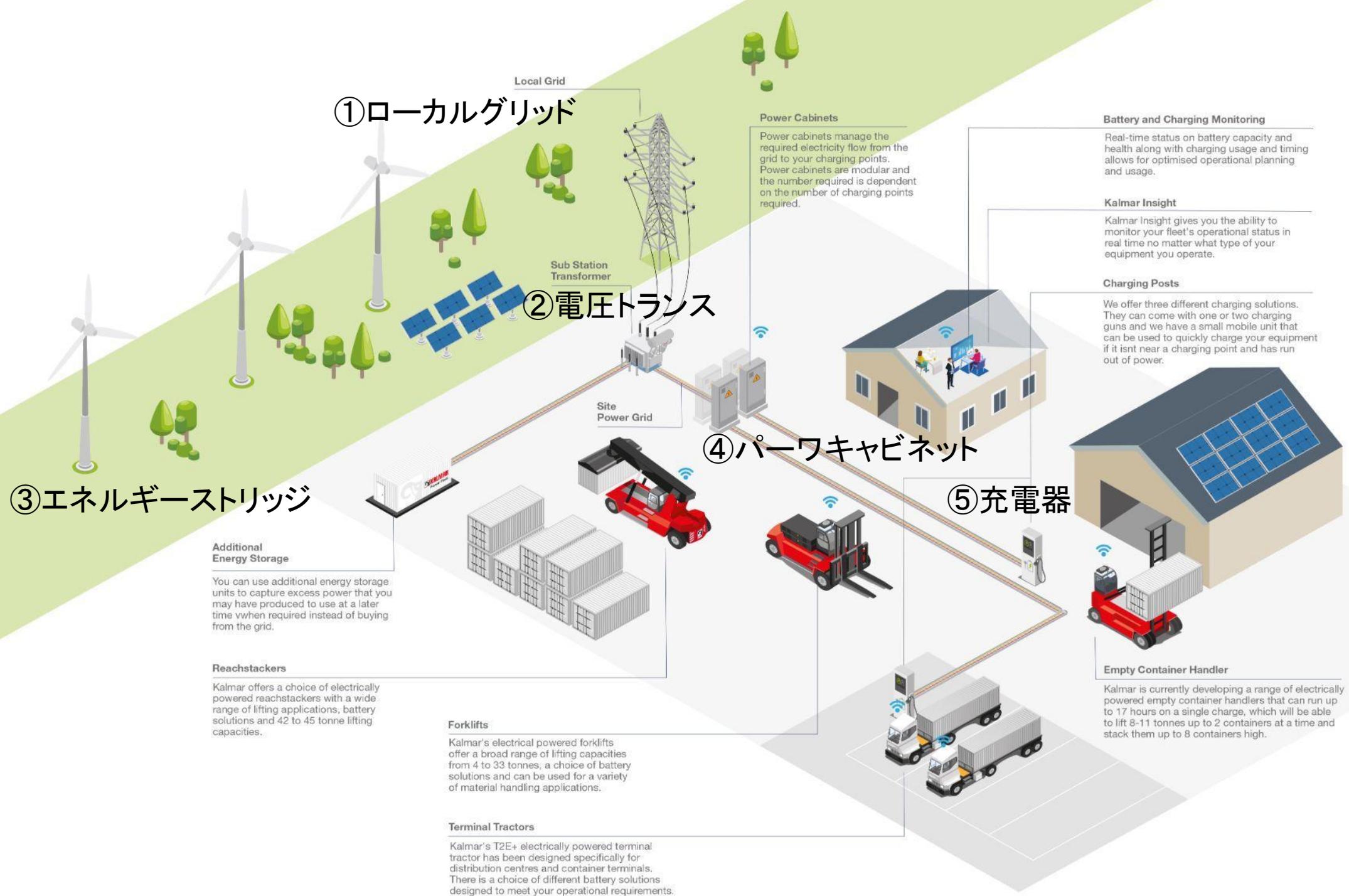
(Hydrotreated Vegetable Oil)

- ⊕ HVOは、再生可能な原料から作られるパラフィン系の合成ディーゼル燃料です。
- ⊕ ディーゼルと比較して、CO₂排出量を最大90%削減します。
- ⊕ ディーゼル燃料と自由に、どのような比率でも混合できます。
- ⊕ ディーゼルと同等の燃料消費量です。
- ⊕ Kalmarのディーゼル機器はすべてHVOに対応しています。
- ⊕ 脱炭素化への移行に最適です。

実際のCO2 排出量と年間稼働時間の関係

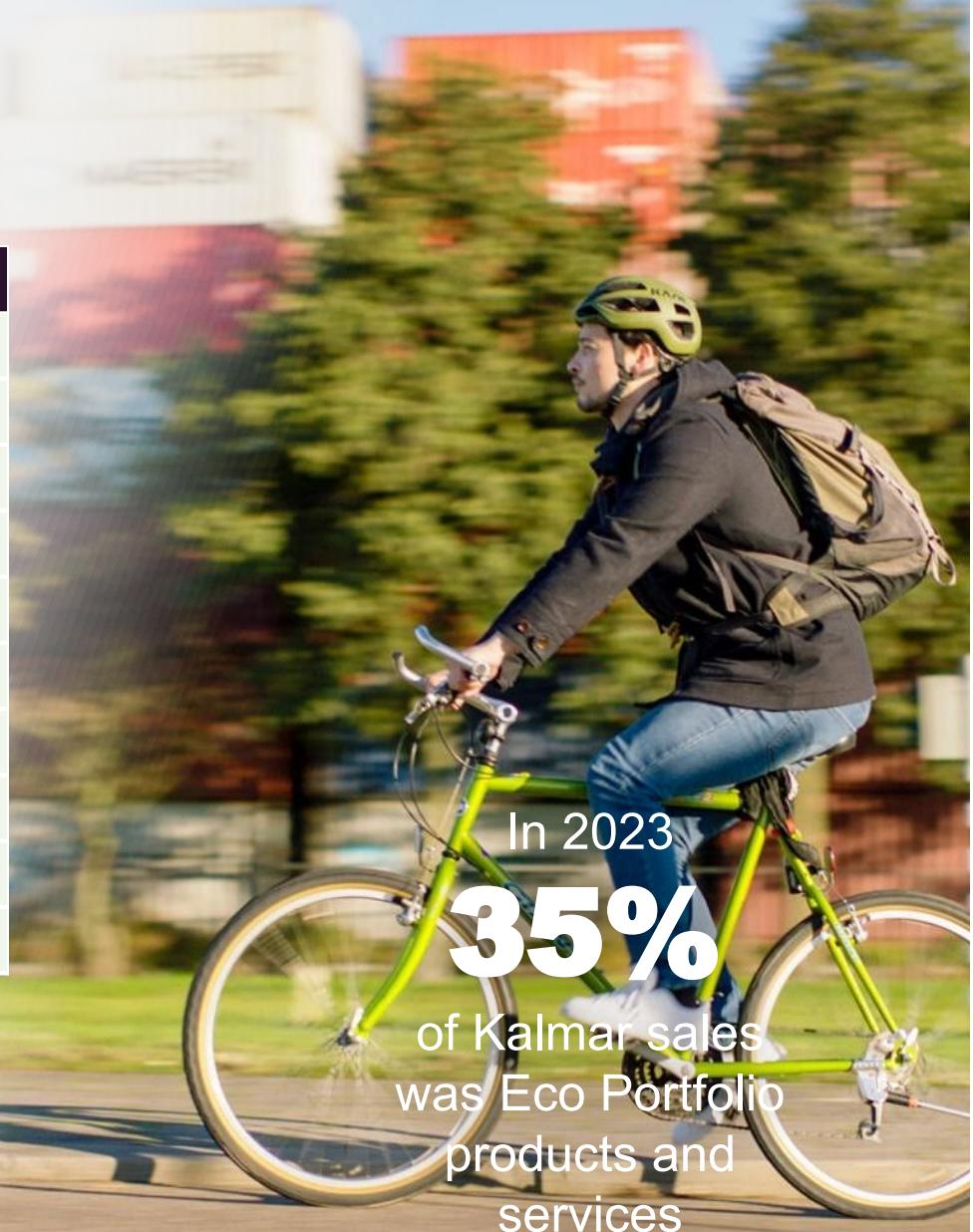


Kalmarのエコラインナップ



Kalmar's Eco Portfolio

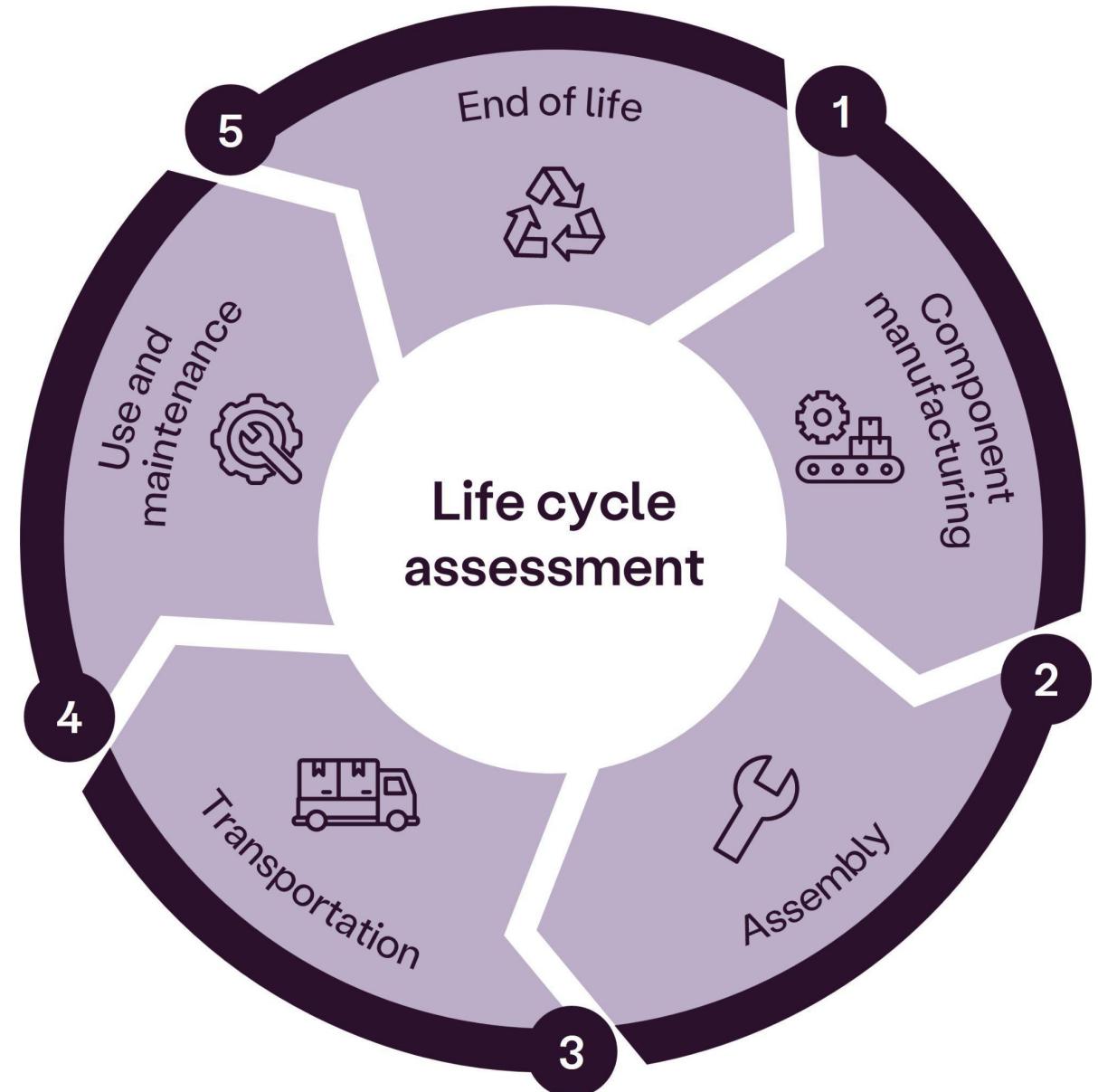
Eco portfolio	Product
CNPソリューション	Electric straddle carrier
排出量削減を可能にする低排出ガス、ゼロエミッション機器	Hybrid straddle carrier
	Electric Reachstacker
	Eco Reachstacker
	Electric Heavy Forklift
	Electric Medium Forklift
	Electric Light Forklift
	Electric Empty Container Handler
	Electric spreaders
	Electric medium Terminal Tractor (US)



In 2023
35%
of Kalmar sales
was Eco Portfolio
products and
services

Life Cycle Assessment (LCA)

Life Cycle Assessment(LCA)は、製品、プロセス、またはサービスのライフサイクル全体にわたる気候やその他の環境への影響を定量的に評価する方法論です。
KalmarのLCAは、国際的に認められたISO 14067規格に基づいています。



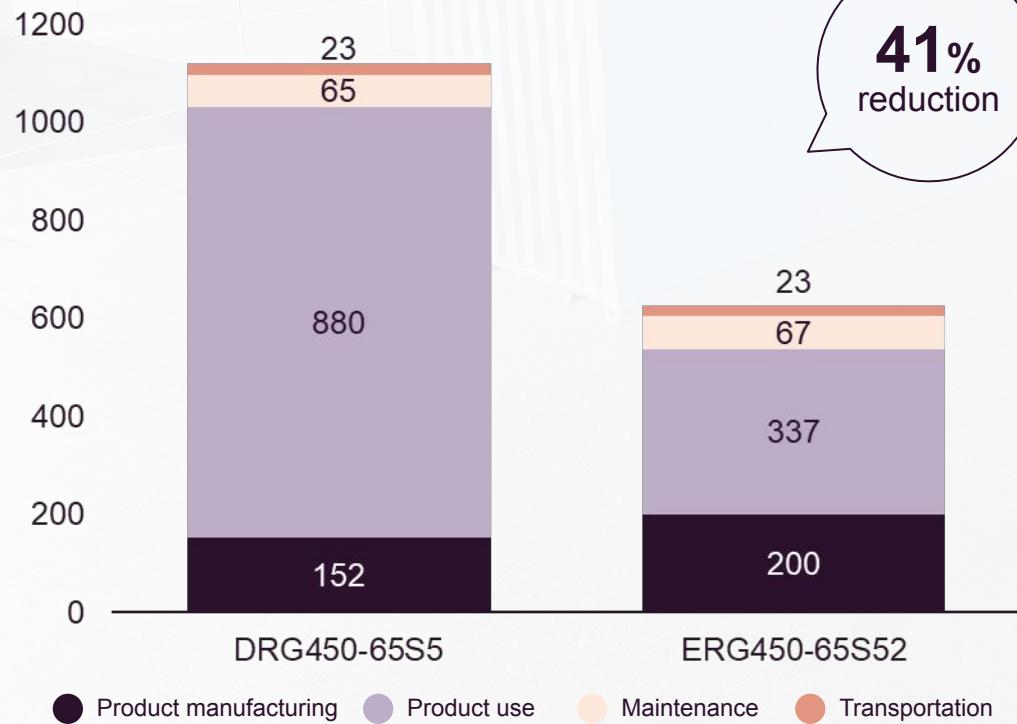
Electric Reachstacker

Available since 2021



Net lifecycle greenhouse gas emissions

Tons CO₂ eq.



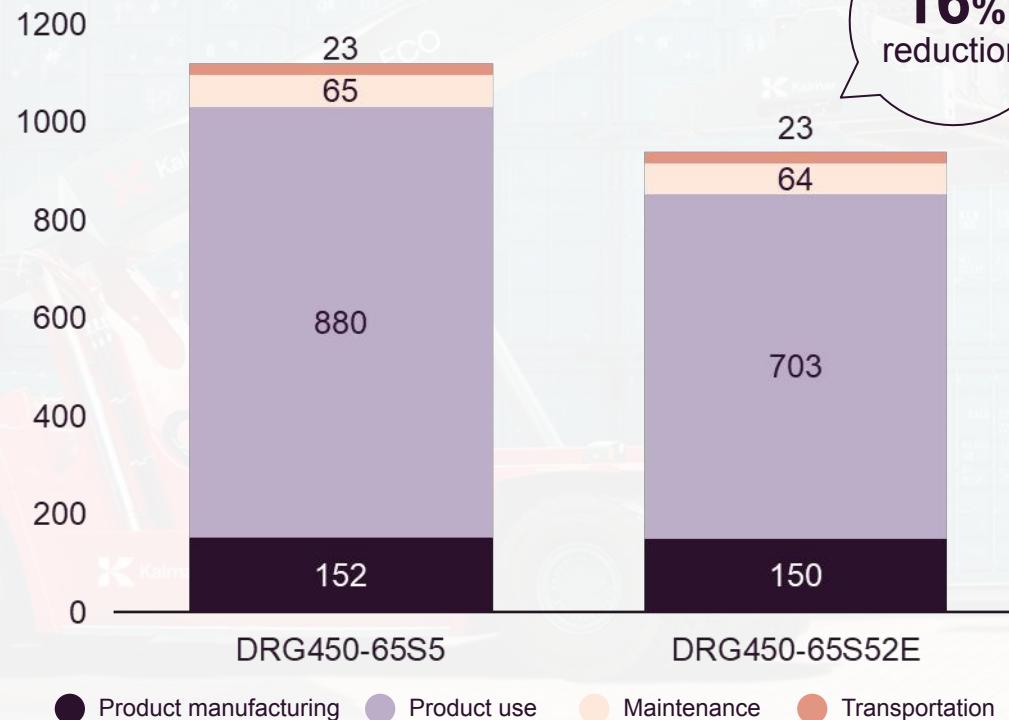
Eco Reachstacker

Since 2015



Net lifecycle greenhouse gas emissions

Tons CO₂ eq.

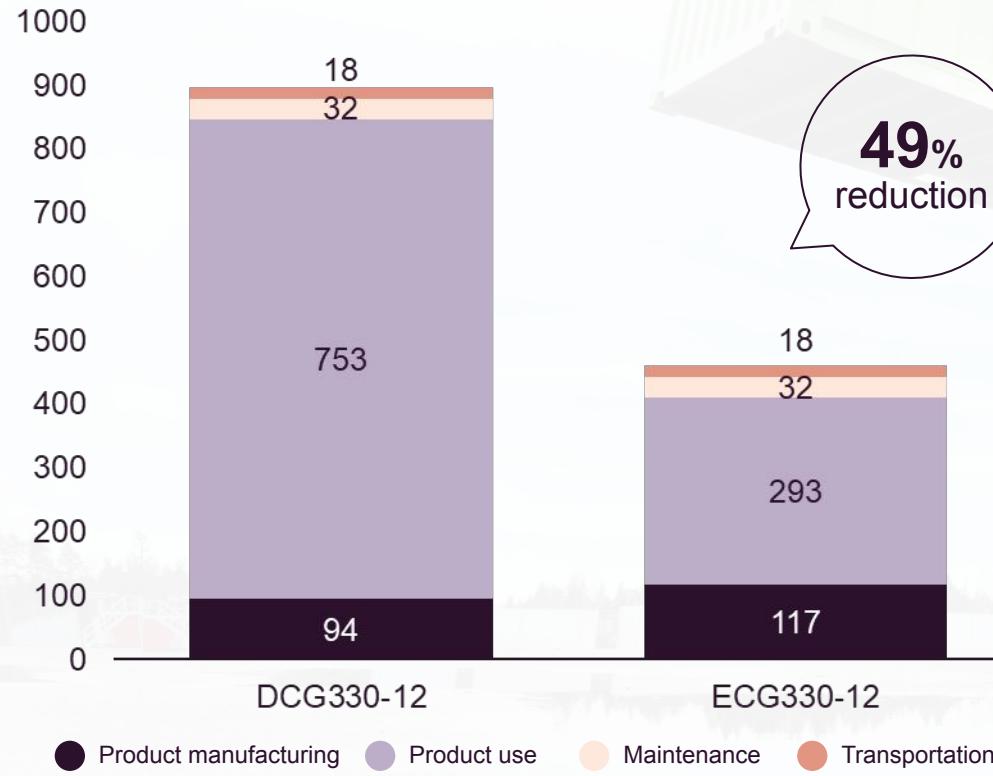


Electric Heavy Forklift (18-33 tons)

Available since 2022



Tons CO₂ eq.



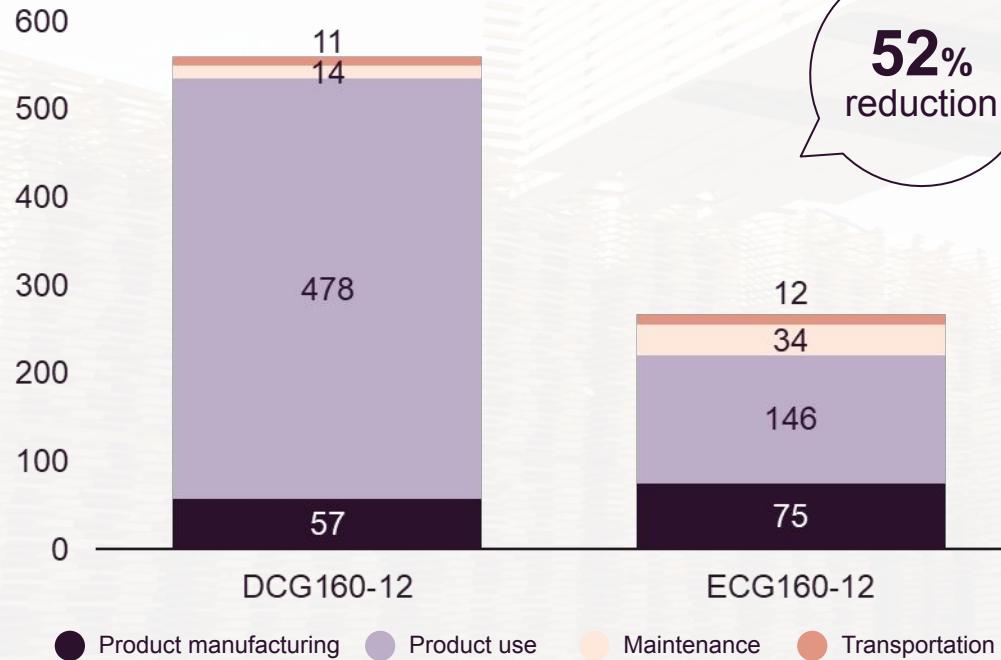
Medium Forklifts (10-18 tons)

Electric since 2017



Net lifecycle greenhouse gas emissions
if charged with average European electricity

Tons CO₂ eq.



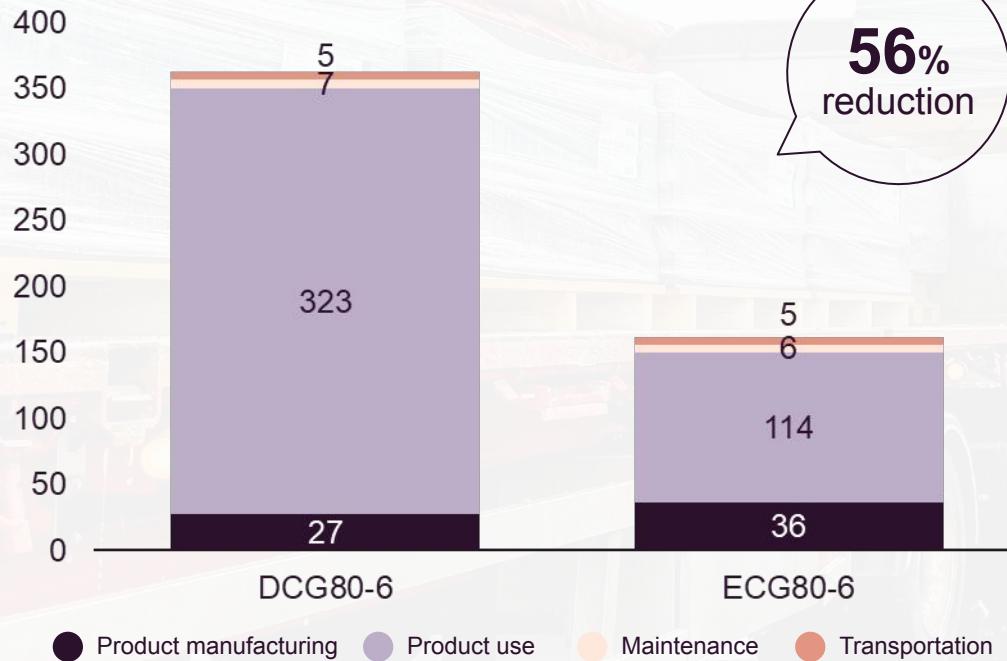
Light Forklifts (5-9 tons)

Electric since the 1980s



**Net lifecycle greenhouse gas emissions
if charged with average European electricity**

Tons CO₂ eq.



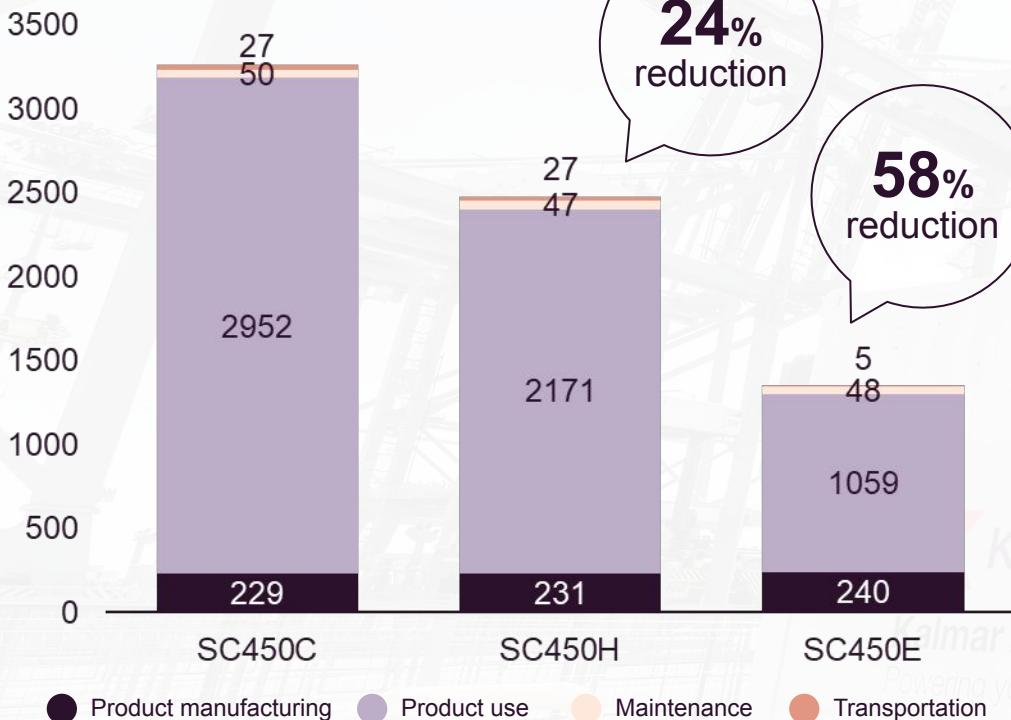
Straddle Carriers

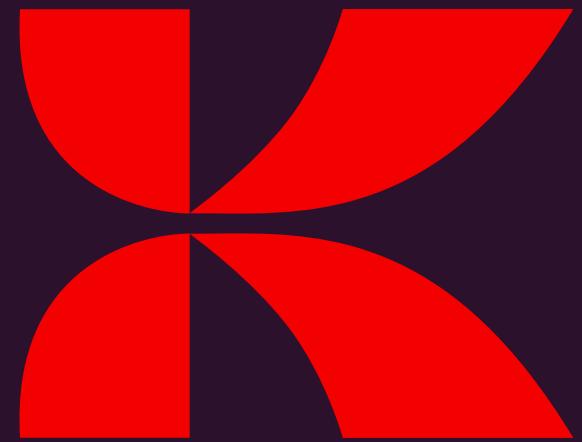
Hybrid since 2014 - Electric since 2016



Net lifecycle greenhouse gas emissions

Tons CO₂ eq.





Kalmar