



SUCCESS STORY



Intralogistics

Conveyor technology

Plant / Mechanical engineering

Hygiene / Medicine / Design

Mobile devices and equipment

ばね付き重荷重仕様キャスター

LSFE-ALST 200K-RA-931841

コンパクトなデザインでコスト削減



自動車の生産ラインには信頼性の高い機器が求められる。

企業情報

ドイツの自動車グループ企業。数年にわたって高級車やスポーツカーを生産しており、トップメーカーの1社でもある。従業員数88,000人以上。

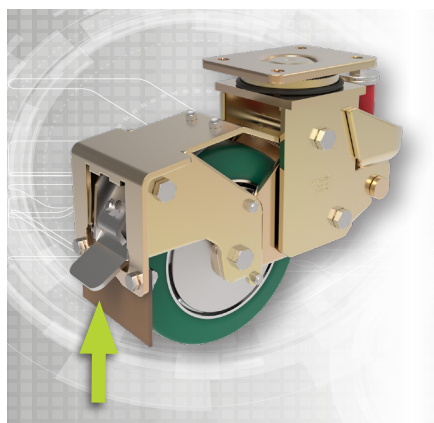
2017年度の車両納入台数は約190万台で、収益は約600億ユーロ。



挑戦

本グループ企業のある工場では、自動車部品を固定するフレームにばね付き重荷重仕様キャスターを使用しており、他の工場にて、このキャスターを同様の目的で使用しようとしていた。様々な理由から、本企業の技術者はキャスターのホイールロック装置に少し変更を加え、新しい用途に向けて最適化したいと考えていた。

目的の一つは、使用していたキャスターの円域が大きく、フォークリフトで動かす際に頻繁にフォークと衝突し、既存のフレームの修理にかかる費用も大きかったため、この費用を削減することであった。また、ホイールブレーキのレバーは解除すると突起がせり出し、他の工場で使用した場合に怪我をする可能性があった。ホイールロックの解除も困難であった。解除するにはレバーを上押し上げるのだが、従業員は安全靴を履いており、靴でレバーを簡単に押し上げることができず、靴が傷つくこともよくあった。



旧型 - ブレーキレバーを下から解除

Blickleによる解決策

ホイールストッパーが使い難くなるため、既存のブレーキレバーは短くしないこととした。Blickleのエンジニアは、円域を65ミリメートル小さくして衝突しないようにするため、ブレーキ装置の設計を変更した。ブレーキレバーを下向きに解除するように変更し、簡単かつ迅速に操作できるようにになった。

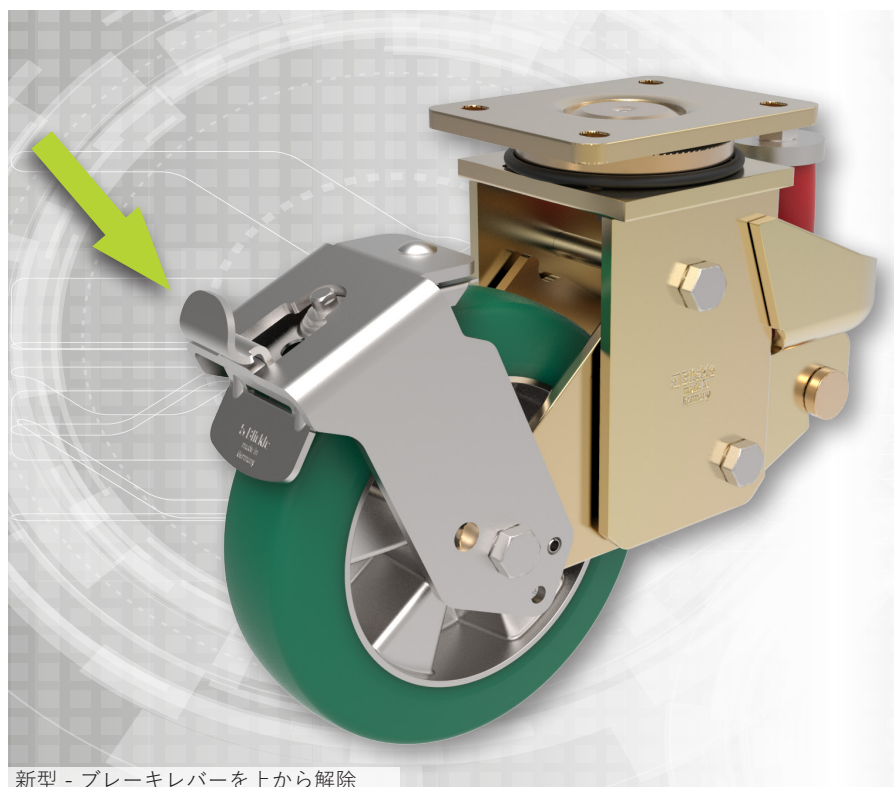
製品の利点と技術情報

LSFE-ALST 200K RA-931841

- エラストマーばねとホイールストッパー"Radstop"付きの非常に頑丈な溶接鋼板製ブラケット
- ポリウレタン製トレッド Blickle Softthane®は、操作性に優れ、転がり抵抗が低く、振動吸収性も良い
- 円域を小さくして衝突しないようにした、コンパクト設計のブレーキユニット
- 操作性及び作業現場の安全性の向上
- 修理及びメンテナンス費用の削減

結果

新しいキャスター及び最適化されたブレーキ装置への変更により、機器や安全靴の損耗が減り、修理費用を大幅に削減できた。新しい装置は安全性にも優れていて、ブレーキレバーを簡単かつ迅速に操作できるようになり、作業現場のエルゴノミクス改善にも繋がっている。



新型 - ブレーキレバーを上から解除

Blickle Räder+Rollen GmbH u. Co. KG

Heinrich-Blickle-Str. 1
72348 Rosenfeld · Germany

Blickle正規日本代理店

日海KMO有限会社

〒562-0036
大阪府箕面市船場西2丁目1番1号
エリモビル5F
Tel : 072-730-2034
Mail : info_contact@nikkai-kmo.com
Web : https://blickle-nikkai.com/

Blickle[®]
we innovate mobility