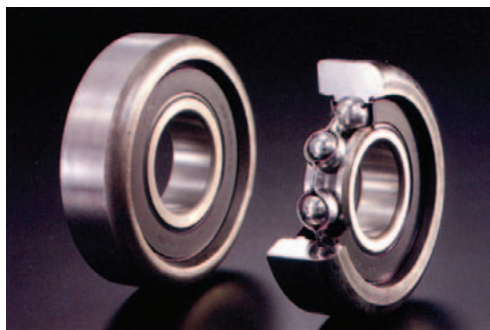


フォークリフト用軸受

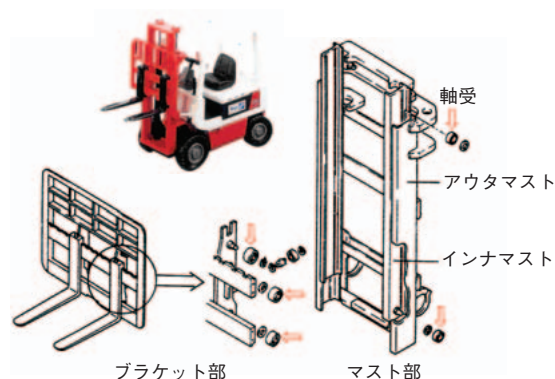
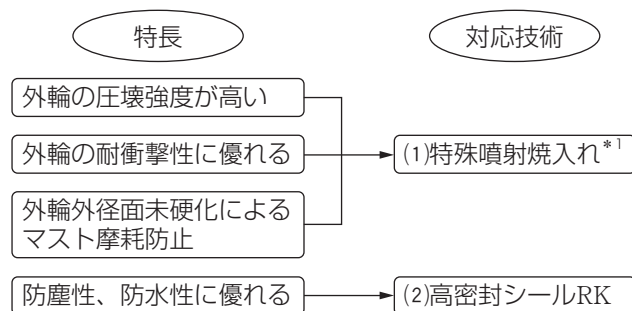
Bearing for Forklift



フォークリフトのマスト部、ブラケット部には転がり軸受が用いられている。この軸受は、大きな荷重を負荷されながらマストと接触して転がり、上昇・下降する。このため、外輪は十分な圧壊強度と耐衝撃性を持つ深い硬化層、およびマストを摩耗させない未硬化層(外径面)の特性が必要である。

これらの性能を備え、さらに防塵性、防水性に優れた高密封シール RK を採用したマストローラ用玉軸受について紹介する。

特 長



港湾地域などの耐食性が必要な環境で使用される軸受として、表面処理を施した製品もある。

【* 1：特殊噴射焼入れ】

◆深い硬化層を得るための特殊熱処理技術

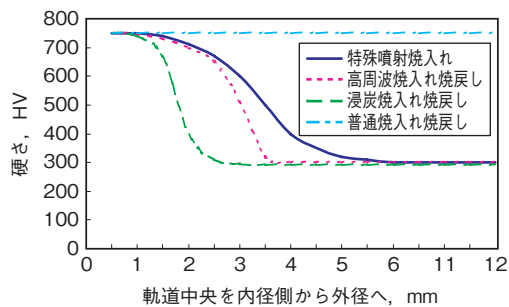
対応技術(1) 特殊噴射焼入れ

特殊噴射焼入れと従来の熱処理方法との比較

熱処理方法 項目	特殊噴射焼入れ	普通焼入れ焼戻し	浸炭焼入れ焼戻し	高周波焼入れ焼戻し
硬化層パターン ^{*2}				
圧壊強度比	1.25	1 (基準)	0.95	0.80
マスト摩耗量 ^{*3}	小	大	小	小
コスト	普通	やや安い	やや高い	普通

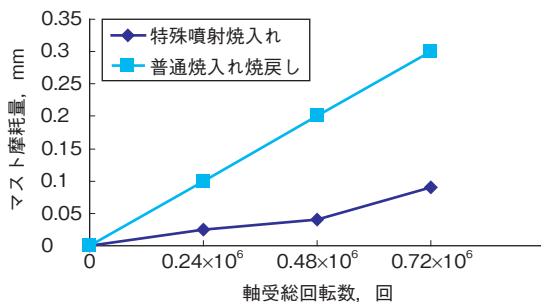
株式会社ジェイテクト

【* 2：硬化層の硬さ分布比較】



◆特殊噴射焼入れは、硬化層が深く、硬さの変化が緩やかなため、他の熱処理方法に対し、圧壊強度・耐衝撃性に優れている。

【* 3：マスト摩耗量比較】



試験条件
 ・軸受：φ35×φ94.5（外輪幅28）
 ・ラジアル荷重：20.1kN
 ・外輪回転速度：192min⁻¹

◆特殊噴射焼入れは、外径面が未硬化層のため、マスト摩耗量を抑えられる。

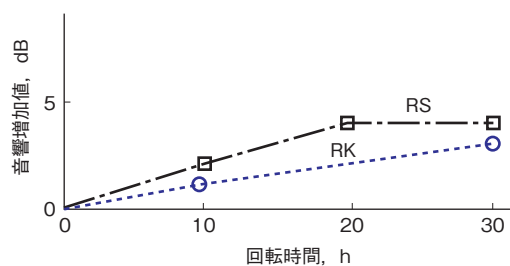
対応技術(2) 高密封シール RK

試験条件
 ・軸受：6303
 ・内輪回転速度：1 800min⁻¹
 ・グリース：軸受空間容積の40%封入

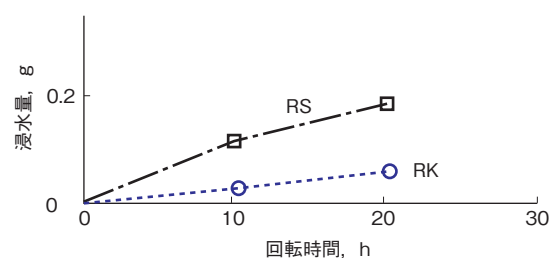


◆RK シールは、2重リップのため、RS シールより防塵性、防水性に優れている。

【防塵性（アルミナ粉末雰囲気中）】



【防水性】



用 途

- ・マストローラ
- ・リフトブラケット

(軸受事業本部 軸受設計技術部)

株式会社ジェイテクト