

32YA01007

2001年9月18日

アースオーガースービスレター

三和機材(株)

承認	検査	担当

スクリー、ケーシングへの溶接時注意について

日ごろより弊社製品をご利用いただきましてありがとうございます。

最近、オーガの減速機内ベアリングが融着し減速機が破損するというトラブルがありました。

原因を調査しましたところ、オーガの下に接続しているスクリーロッドの継手端面に電流によりアークが飛んだ痕跡があることが分かりました。また破損したベアリングのコロと内輪の間にもアークが飛んで融着した痕跡があり、何らかの電流がスクリーロッド→オーガ出力軸→ベアリング→オーガ本体へと流れて融着、破損につながったと想定されます。

アーク発生の原因となる電流が何故発生したかについては確定できませんでしたが考えられる事としては溶接、落雷などが考えられます。(施工状態は添付図参照)

過去に弊社製品で油圧シリンダにアークの跡があり調査したところ溶接の影響だと判明した事例がありました。

このような不具合を避けるため、特にスクリーロッド、ヘッド、ケーシングなどに物を溶接する場合は必ず溶接する物にアースを取り、オーガ本体や油圧シリンダに電気が流れないようにしてください。

また、見かけ上は溶接する物にアースを取っていてもアース線が断線している場合は思わぬ経路を通じて電気が流れる場合があります。アースに確実性のない時は、溶接されるスクリーロッドなどをオーガから外して溶接されるよう、お願いいたします。

今後とも、よろしくお引き立てのほど、お願い申し上げます。