

Brandschutz in Warmform-Hydraulikpressen

Risikomanagement

Hydraulikpressen für das Warmformen von Metallblechen sind ein kritisches Anlagegut und eine signifikante Investition für Unternehmen, die Presshärteverfahren einsetzen. Auch die von solchen Anlagen ausgehenden Risiken sind nicht außer Acht zu lassen, denn die bis zu 900 °C heiß werdenden Bleche können Brände verursachen.

- Sachschäden: viele Millionen Euro stehen auf dem Spiel
- Nicht selten muss die Produktion mehrere Tage lang ausgesetzt werden
- Erhöhtes Sicherheits- und Gesundheitsrisiko für die Beschäftigten
- Drohende Beeinträchtigung von Kundenbeziehungen (Vertrauensverlust, Lieferzuverlässigkeit)

Eines der größten Brandrisiken liegt in der Verwendung von Mineralöl in Hydraulikanlagen. Das Austreten von Hydraulikflüssigkeit (meist durch gerissene Schläuche oder undichte Kupplungen) ist keine Seltenheit. Mineralöle sind leicht brennbar und bedeuten in Umgebungen, in denen hohe Temperaturen herrschen oder es sogar offene Flammen und rotglühende Metallteile gibt, eine ernste Gefahr. Durch die hohe und aggressive Entzündlichkeit von Mineralölen steigt die Gefahr noch weiter, sodass ihre Verwendung in zahlreichen Branchen ein sehr reales und großes Risiko darstellt. Mit QUINTOLUBRIC® 888 kann dieses Risiko gemindert und präventiv beherrscht werden.

Strategie zur Risikobeherrschung

In heißen Umgebungen sollten schwer entflammare Hydraulikflüssigkeiten verwendet werden, um das Brandrisiko und die im Ernstfall drohenden Folgeschäden zu minimieren. Die esterbasierte schwer entflammare (HFD-U)-Hydraulikflüssigkeit QUINTOLUBRIC® von Quaker Houghton bietet zahlreiche Vorteile, die helfen, dieses Ziel zu erreichen:

- Deutlich besserer Brandschutz im Vergleich zu Mineralöl (siehe Standbilder auf der rechten Seite)
- Einfacher Umstieg (keine grundlegenden Modifikationen an der Hydraulik, keine besonderen Wartungsaufgaben, kompatibel zu den am häufigsten verwendeten Werkstoffen für Dichtungen und Schläuche)
- Hervorragende Eigenschaften (Schmierwirkung, Standzeit, Filterbarkeit)

Warum QUINTOLUBRIC® 888?

- Beste esterbasierte Hydraulikflüssigkeit ihrer Klasse
- Vielfach bewährt in Presshärteanlagen (weltweit bereits in über 60 Pressen verwendet)
- Unterstützt von allen großen Herstellern von Hydraulikpressen und -komponenten
- FM-freigegeben
- Reinheitsklasse 19/16/11 nach ISO 4406:1999
- Globale Formulierung
- Besonders lange Standzeit (>75.000 Betriebsstunden)
- Einfach biologisch abbaubar (OECD-301 c)
- Globaler Support durch das Team von Quaker Houghton

QUINTOLUBRIC® 888 und Mineralöl im Vergleich - Verhalten auf einer 900 °C heißen geneigten Platte

20 ML MINERALÖL (HLP-46) WERDEN AUF EINE 900 °C HEISSE PLATTE GEGEBEN



Mineralöl bildet Dämpfe, die zu einer explosionsartigen Zündung führen.



20 ML QUINTOLUBRIC® 888-46 WERDEN AUF EINE 900 °C HEISSE PLATTE GEGEBEN



QUINTOLUBRIC® 888-46 zeigt eine kontrollierte Zündung (keine Explosion), die Situation bleibt beherrschbar.

