

Integrierte Funken- und Feuerlöschanlagen bieten Sicherheit für Hobel- und Kehlmaschinen



Integrierte Funken- und Feuerlöschanlagen bieten Sicherheit für Ihre Hobel- und Kehlmaschinen

Jeder, der in Hobelwerken arbeitet, kennt die Brandgefahren, die von Hobel- oder Kehlmaschinen ausgehen. In vielen Hobelwerken kam es in der Vergangenheit bereits zu Bränden, die zum Teil die Produktion für mehrere Wochen gestoppt haben.



Installation

Es gibt unterschiedliche Ursachen, die als Zündquellen betrachtet werden können, sehr häufig ist es aber ein verklemmtes Stück Holz, welches dann durch die Reibungswärme entzündet wird. Dieses Risiko steigt mit der zunehmenden Produktionsgeschwindigkeit, die allerdings nötig ist um eine entsprechend hohe Produktivität zu erreichen. Hinzu kommt ein hoher Automatisierungsgrad, sodass auch entsprechendes Überwachungspersonal nicht mehr unbedingt vor Ort ist. Beide Faktoren - erhöhte Hobelgeschwindigkeit und verstärkter Automatisierungsgrad zur Steigerung der Produktivität - erhöhen das potenzielle Brandrisiko.

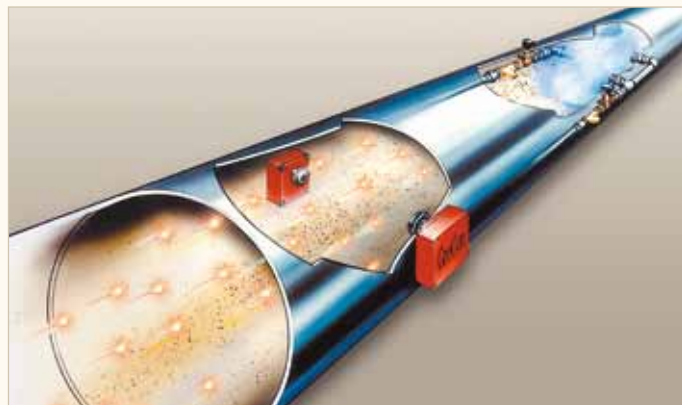
Mit Hilfe einer GreCon-Brandfrüherkennung, gekoppelt mit automatischen Löschanlagen, kann diesen Brandgefahren wirksam begegnet werden. Neben der Funkenlöschung in den Absaugleitungen wird ebenfalls in der Hobelkabine oder auch in den Abdeckhauben des Hobels sowie im unteren Maschinenbett mit einer Wasserlöschung gearbeitet, die sich durch einen minimalen Wasserverbrauch durch eine neue Wassernebeltechnik auszeichnet.



überwachter Innenraum des Hobels

Unterhalb jeder Lauf- und Transportrolle wird ein optischer Melder montiert. Dieser überwacht den Innenraum des Hobels und steuert eine geeignete Wasserlöschung an. Bei Überschreitung einer einstellbaren Gefahrenschwelle werden benachbarte Löscheinrichtungen zusätzlich angesteuert.

Die Werkzeugpositionen werden abgesaugt. Mindestens in das zentrale Absaugrohr werden Funkenmelder positioniert. Bei einer Funkendetektion werden entsprechende Wasserlöscheinrichtungen für Rohrleitungssysteme zum Schutz nachgelagerter Filter angesteuert. Bei Überschreitung einer einstellbaren Gefahrenschwelle ist zwingend der Hobel und eventuell der Ventilator des Filters abzuschalten. Die Ansteuerung von Wasserlöscheinrichtungen erfolgt entsprechend der Applikation.



Zur Überwachung oberhalb der Transportebene und der Motoren und Antriebe werden Flammenmelder eingesetzt. Bei Flammenerkennung wird eine Maschinenschutzlöschung angesteuert. Diese erzeugt mittels spezieller Düsen einerseits ein Wasserschutzschild und andererseits einen hoch wirksamen Löschnebel zur Löschung des Entstehungsbrandes. Optional können alle oder auch nur einzelne Wasserlöscheinrichtungen für die Innenräume des Hobels angesteuert werden.

Außerhalb der Schallschutzkabine werden Druckknopf-taster zur manuellen Auslösung von Wasserlöscheinrichtungen positioniert. Damit kann jederzeit entsprechend der Situation durch den Betreiber reagiert werden.



D-31042 ALFELD/HANNOVER · POSTFACH 1243
TEL.: +49 (0) 5181-790 · FAX: +49 (0) 5181-79229
EMAIL: sales@grecon.de · WEB: www.grecon.de