

## **Press-Dokumentation mit „Köpfchen“: neuer USB Adapter PGA1 für aktuelle Werkzeug-Generation „Safety Plus“ von Klauke**

Die aktuelle Generation der elektro-hydraulischen Presswerkzeuge „Safety Plus“ von Klauke zeichnet sich vor allem durch intelligente Zusatzfunktionen aus. Technisches Highlight ist das „Intelligent Pressing System“ mit integriertem Drucksensor, der permanent bei jedem Pressvorgang den Pressdruck der Hydraulik überwacht. Abweichungen vom festgelegten Pressdruck oder Bedienungsfehler signalisieren die Geräte mit einem Warnton und blinkenden LEDs. Das bedeutet für den Anwender größtmögliche Sicherheit bei jedem einzelnen Pressvorgang. Mit dem neuen USB Adapter PGA1 und der Software PGAWIN wird die Modellreihe „Safety Plus“ jetzt noch intelligenter und die Arbeit mit diesen Werkzeugen noch sicherer.

Ab Werk sind alle Safety-Plus-Geräte serienmäßig mit einer optischen Schnittstelle ausgestattet, die eine Auslesung der Pressvorgänge an PC oder Laptop ermöglicht. Die Funktionsweise ist denkbar einfach: Der Anwender verbindet den Lesekopf über den USB-Stecker mit seinem Rechner, auf dem er zuvor die KLAUKE-Software PGAWIN installiert hat. Anschließend hält er die optische Schnittstelle des Lesekopfs über die Leuchtdiode des Werkzeugs und schon werden alle wichtigen Press- und Maschinendaten vom Werkzeug auf den Rechner übertragen. Das Prüfprotokoll mit Angabe von Datum und Uhrzeit wird als PDF-Dokument ausgegeben.

### **Dokumentation von Anwender- und Gerätefehlern**

Das System dokumentiert die fehlerfreie Funktion des Hydraulikwerkzeugs. ES zeigt Anwenderfehler an, beispielsweise zu frühes Stoppen und Zurückfahren der Hydraulik vor dem Erreichen des erforderlichen Pressdrucks oder technische Defekte am Gerät, die eine korrekte Pressung verhindern würden.

Darüber hinaus liest das System einen integrierten Zähler im Werkzeug aus, der neben der Anzahl der Pressungen auch die Stromaufnahme, die Betriebsstunden, sowie den minimalen, mittleren und maximalen Pressdruck speichert. Aus diesen Angaben kann eine statistische Auswertung über die durchschnittlichen Druckverläufe erstellt werden. Klauke empfiehlt, die Dokumentation jeweils zu Beginn und am Ende eines Arbeitstages durchzuführen. Da das System dabei auf die

Echtzeituhr des angeschlossenen Rechners zugreift, werden die Prüfprotokolle von QS-Systemen anerkannt.

## Die „Safety Plus“ Baureihen im Überblick

Zur Safety Plus-Baureihe zählen neben den stabförmigen Presswerkzeugen der Serie mini+ die Produktreihen ultra und ultra+ in pistolenförmiger Bauform, für die sowohl Varianten zum Pressen als auch zum Schneiden verfügbar sind:

Die Presswerkzeuge der Serie **mini+** sind lieferbar in drei verschiedenen Ausführungen. Alle Geräte besitzen für maximale Zugänglichkeit auch unter beengten Arbeitsbedingungen einen schlanken Presskopf, der sich zudem um 345° drehen lässt. Ebenfalls hilfreich: die praktische Einhand-Bedienung sowie der automatische und manuelle Rücklauf.

Die Serie **ultra** in Pistolenform ist lieferbar in jeweils drei Ausführungen zum Schneiden und zum Pressen bis 300 mm<sup>2</sup>. Der Presskopf ist um 360° drehbar und aufklappbar. Die Geräte sind mit einer 2-Stufen-Hydraulik mit schnellem Vorlauf und Krafthub ausgestattet. Schnellstopp, automatischer und manueller Rücklauf sind weitere Merkmale dieser Baureihe. Clever: Beim Einschalten des Geräts leuchtet eine weiße LED im Griff den Arbeitsbereich aus. Ausstattungstechnisch entspricht die Top-Serie **ultra+** der Produktreihe ultra – mit dem Unterschied: Sie eignet sich für Pressbereiche bis 400 mm<sup>2</sup> inklusive Breitpressung und besitzt die automatische Positionssteuerung mit der Mehrfachverpressungen noch schneller und einfacher durchgeführt werden können.