

CFA+ auf Bench Top Pressen

Die optimierte Crimpkraftüberwachung, jetzt auch auf bt Pressen



Nach dem grossen Erfolg von CFA+ auf den Komax mci Pressen wird die neue Technologie auch auf den Bench Top Pressen eingeführt. Die neue Crimpkraftüberwachung CFA+ ist leicht zu verstehen und äusserst bedienerfreundlich. Sie hilft Einrichtfehler zu verhindern, ermittelt eigenständig die optimalen Parameter und kombiniert so Qualität mit hoher Produktionsleistung. CFA+ steht für eine zuverlässige Produktionsüberwachung, spart Zeit und Geld und ist das ideale Instrument für den qualitätsbewussten Anwender. Gleichzeitig kann der Ausschuss um bis zu 50 Prozent reduziert werden.

Tobias Holenstein Product Manager

Grosser Gewinn für die Produktion

Die Crimpkraftüberwachung CFA+ basiert auf der CFA-Überwachung, welche bereits seit vielen Jahren auf den Komax Pressen etabliert ist. Für die Aufzeichnung der Kraftverlaufkurve ist weiterhin derselbe Piezokeramiksensord zuständig. CFA+ ist auf allen Komax mci & bt Pressen installiert.

Vorteile:

- > Optimale Einstellparameter werden automatisch ermittelt
- > Absolut zuverlässige Funktion, auch für kleinste Querschnitte
- > Einfach, verständlich und bedienerfreundlich

Die neusten Anforderungen sowie die aktuellsten Normen der Automobilhersteller sind in die Weiterentwicklung der CFA+ eingeflossen. So kann zum Beispiel die Limite für die Überwachung von abgeschnittenen Litzen direkt in Prozent des Kabelquerschnittes eingegeben werden.



Komax bt 712

Patentierter Auswertalgorithmus der Crimpkraftkurve

Ein patentierter Auswertalgorithmus macht den Unterschied zur ursprünglichen CFA und ermöglicht eine detaillierte Analyse des Crimp-Prozesses. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei dem Crimp-Kompressionsverhältnis geschenkt, welches ein wichtiges Kriterium für eine gute Crimpverbindung darstellt.

Gewohnt einfacher Arbeitsablauf in der Produktion

Der Arbeitsablauf für den Bediener ändert sich nur unwesentlich. Wie bisher muss ein neuer Artikel verifiziert und die Referenz-Crimpkraftkurve aufgenommen werden. Neu wird diese Kurve auf der Bench Top Presse automatisch mit den früher ermittelten Signaturen verglichen und bei Übereinstimmung für die Produktion freigegeben.

Bei einem neuen Artikel werden die Signaturen jeweils vorgängig durch den Prozess-Spezialisten auf einer selbst definierten Mastermaschine aufgenommen. Ein automatisierter Ablauf führt durch die nötigen Schritte, bis die bestmöglichen Einstellungen gefunden sind. Umfangreiche Statistikdaten geben dabei Aufschluss über die Prozessfähigkeit und Streuung des eingestellten Prozesses.

Parameter	Current	Recommended	
Bad Limit for RDC(BLDC)(%)	5.0	4.8	
Bad Limit for RDC(BLDC)(%)	200	170	
Zone 1 Sensivity (S1)	0.5	0.2	
Zone 2 Sensivity (S2)	0.5	0.4	
Zone 3 Sensivity (S3)	0.4	0.3	
Statistik values			
Pj(BLDC detection)(%)	99	100	
Cp(Capability index)	1.1	1.1	✗
RDC-Std.Dev. (normal)(%)	1.6	1.5	
RDI-Std.Dev. (normal)(%)	31.0	30.0	✓

CFA+ TCI Bildschirmansicht

Auf den Komax Bench Top Pressen kann der Kunde selber definieren, ob mit dem herkömmlichen CFA produziert werden soll oder ob das neue CFA+ verwendet wird. Mit CFA+ können neu auch die Parameter zwischen mci und bt Pressen ausgetauscht werden.

IHR GEWINN

- > Automatische Ermittlung der optimalen Einstellparameter
- > Hilfe bei der Erkennung von Einrichtfehlern
- > Reduktion der Ausschussrate
- > Pro Maschine umschaltbar zwischen CFA und CFA+ ohne Hardware-Änderung
- > Leicht verständlich und bedienerfreundlich, infolge reduzierter Parameter und Resultate