

Produktinformation

RetroLine testControl II Vibrophore

CTA: 280190



Herstellerunabhängige Modernisierung von Hochfrequenzpulsatoren

Modernisierung

Auch wenn ältere Prüfmaschinen dank ihrer robusten Bauweise über mehrere Jahrzehnte treue Dienste leisten, können die Voraussetzungen und Anforderungen der heutigen Technologie mit älterer Technik nicht mehr umgesetzt werden. Neben der Einhaltung aktueller Sicherheitsvorschriften sind die Präzision und Reproduzierbarkeit der Messung wichtige Kriterien in der Materialprüfung.

Im Rahmen der Modernisierung wird der statische Antrieb durch einen modernen und energiesparenden AC-Motor mit stark verbesserten Regel- und Positioniergenauigkeit ersetzt. Der bestehende Kraftaufnehmer wird angepasst, neu kalibriert und mit einem neuen Beschleunigungsaufnehmer kombiniert. Alternativ kann ein neuer Kraftaufnehmer Xforce dynamic mit integrierten Beschleunigungssensoren eingesetzt werden. In Verbindung mit der eingesetzten Mess-, Steuer- und Regelelektronik testControl II sowie der intelligente Prüfsoftware testXpert Research wird die Maschine auf den neuesten Stand der Technik gebracht.

Für Maschinen, die im Werk modernisiert werden, stellt ZwickRoell nach Klärung der Bestimmungsgemäßen Verwendung und Abstimmung der notwendigen Bedienschutzmaßnahmen eine neue Konformitätserklärung

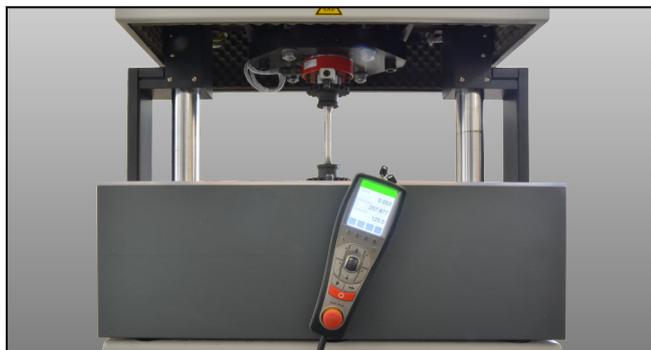
nach EG-Maschinenrichtlinie aus. Für vor Ort modernisierte Maschinen bleibt die CE-Konformität bestehen.

Vorteile und Merkmale

- Über 20 Jahre Erfahrung in der Modernisierung von Material-Prüfmaschinen
- Gewährleistung bei den neu eingebauten Komponenten wie bei Neumaschinen
- Erneute langfristige Servicesicherheit und schnelle Hilfe an der Hotline und bei Reparaturen
- Erfüllung höchster Sicherheitsansprüche durch die Mess-, Steuer- und Regelelektronik testControl II
- Weiterverwendung hochwertiger Komponenten wie z.B. Sensoren und Prüfwerkzeuge
- Moderne Antriebstechnik durch den Einbau eines neuen und energiesparenden AC-Motors, mit stark verbesserter Regel- und Positioniergenauigkeit (Amsler HFP 5100, Rumul Testronic)
- Kostengünstige Modernisierungslösung dank Erhalt der ursprünglichen Antriebstechnik (Amsler HFP 422)
- Digitale Mess- und Regelelektronik testControl II mit 10 kHz Regeltakt und einer Auflösung von 24 bit
- Durch die hohe Auflösung des Reglers wird eine hohe Regelstabilität und geringe Störanfälligkeit erreicht
- Erweiterung durch zusätzliche Universal-Messverstärker zum Anschluss von Sensoren oder durch analoge bzw. digitale Ein- und Ausgänge jederzeit möglich

Produktinformation RetroLine testControl II Vibrophore

CTA: 132483 131585



Display-Fernbedienung

Made by ZwickRoell

Die testControl II Maschinenelektronik ist „made by ZwickRoell“. Entwicklung und Fertigung erfolgt komplett in Ulm. Dadurch sind alle Komponenten optimal aufeinander abgestimmt und ZwickRoell kann einen langfristigen Support bieten. Die testControl II Entwicklung stützt sich auf die Erfahrungen aus über 12.000 installierten testControl Maschinenelektroniken.

Display-Fernbedienung

Neu ist ebenfalls die hochwertige Display-Fernbedienung zur Visualisierung der Messkanäle, des Maschinen- und Prüfungsstatus. Sie vereinfacht den Rüstvorgang und ermöglicht ein genaues Positionieren der Schwingtraverse ohne direkte Nutzung des PCs.

Besonders bei einer getrennten Aufstellung von PC und Prüfmaschine, beispielsweise in einer Schallschutzkabine, erhöht dies den Bedienkomfort. Der Bediener kann die Traverse und somit die Mittellast sowohl schnell, aber auch hochpräzise durch den Wippschalter mit dem integrierten Drehrad positionieren.

Höchster Sicherheitsstandard gewährleistet der in die Fernbedienung integrierte Not-Halt Schalter. Der ebenfalls integrierte Schlüsselschalter ermöglicht das Umschalten zwischen dem „Test“ und dem „Set-up“ Betrieb und schützt somit sowohl den Bediener als auch die Maschine.

Die in dem Display dargestellten Inhalte können frei gewählt und somit an die unterschiedlichen Prüfanforderungen individuell angepasst werden. Der Anschluss der Display-Fernbedienung erfolgt direkt an testControl II ohne weitere Module.

testXpert Research Prüfvorschrift Einstufen-Dauerschwingversuch für Vibrophores

Diese Prüfvorschrift ist die erste Wahl für Ermüdungsversuche bei konstanter Belastung. So kann beispiels-

Alle Daten bei Raumtemperatur.



testXpert R Prüfvorschrift Einstufen-Dauerschwingversuch

weise der Dauerschwingversuch nach DIN 50100 (Wöhlerkurve) im Zug-, Druck-, Schwell- und Wechsellastbereich besonders bedienerfreundlich umgesetzt werden. Die Aufbringung der Prüfkraft erfolgt in nacheinander ablaufenden Prüfabschnitten. Dabei wird zuerst die Vorlast (Mittelkraft), anschließend eine Anfangskraftamplitude und letztlich die gewünschte Prüfkraftamplitude aufgebracht.

Die einzelnen Prüfabschnitte im Detail:

- Mittelkraft aufziehen: Die Mittelkraft wird mit einstellbarer Rampe aufgebracht.
- Ausgleichszeit: Verweilen bei erreichter Mittelkraft für eine einstellbare Dauer.
- Dynamische Vorlast: Nullabgleich der dynamischen Kraftmessung, Aufbringen einer Anfangskraftamplitude zum sicheren, überschwingfreien Anlaufen des Hochfrequenzpulsators.
- Dynamische Kraft aufziehen: Die Kraftamplitude wird mit einstellbarer Rampe auf den gewünschten Wert hochgefahren.
- Versuch: Die gewünschten Kräfte sind erreicht und der eigentliche Versuch beginnt.
- Während dem Versuch: Beim Über- oder Unterschreiten einer zuvor definierten Toleranzgrenze werden ein oder mehrere definierte Ereignisse (z.B. Warmmeldungen) ausgelöst. Der Versuch wird dadurch aber nicht beendet. Die Echtzeitanzeige ermöglicht dem Bediener den Versuch zu beobachten und die Prüfparameter gegebenenfalls anzupassen. Das Versuchsende wird definiert durch das Über- oder Unterschreiten von zur definierten Grenzwerten für Lastwechsel, Frequenzänderung, Mittelkraft oder Kraftamplitude. Die Versuchsendekriterien werden überwacht und beenden den Versuch.
- Versuchsende: Die Ursache des Versuchsendes wird protokolliert. Die Maschine kann in einer vom Bediener frei wählbaren Regelart verweilen, oder auf eine bestimmte Traversenposition fahren.

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten.

Produktinformation

RetroLine testControl II Vibrophore

Mess-, Steuer- und Regelelektronik testControl II		
Regeltakt	10 kHz	
Messwerverfassung	10 kHz, 24 bit, rechnerisch	
Steckplätze	5 x Modulbus (davon 2 standardmäßig belegt)	
PC-Schnittstelle	GigaBit Ethernet	
Integriertes Sicherheitskonzept	2-kanalige Ausführung für maximale Sicherheit Schnittstelle für verriegelbare Schutztüren Schnittstelle für Not-Halt-Verkettung	
Displayfernbedienung	Einricht- bzw. Prüfmodus Taster Not-Halt Schlüsselschalter für Umschalten zwischen Einricht- und Testbetrieb	
Abmessungen Mess-, Steuer- und Regelelektronik testControl II		
H1 - Höhe ohne Tischplatte	1000	mm
B1 - Breite	600	mm
Gewicht, ca.	135	kg
Kabellänge zw. Vibrophore & testControl II	3	m

Aufstellbedingungen		
Betriebstemperatur	+10 ... +35	°C
Lagertemperatur	-25 ... +50	°C
Luftfeuchtigkeit (nicht betauend)	20 ... 90	%
Elektrischer Anschluss		
Netzspannung 3 Ph/N/PE	400	V
Netzfrequenz	50 / 60	Hz
Vorsicherung	16	A

Modernisierungspakete für Hochfrequenzpulsatoren Amlser 5100 HFP

Für Hochfrequenzpulsa- tor Typ	Säulenverlängerung [mm]	Arbeitsraumhöhe ohne Kraftaufnehmer [mm]	Artikel-Nr..
5100 HFP 5	-	510	3014087
	-	650	1040886
5100 HFP 20	+ 150	800	1048238
	+ 300	950	1048239
	-	650	1075348
5100 HFP 30	+ 150	800	1048242
	+ 300	950	1048245
	-	660	1040888
	+ 150	810	1048246
5100 HFP 50	+ 250	910	1048247
	+ 300	1010	3013796
	+ 350	1010	1048249
5100 HFP 50 Sondervariante USA ohne Trafo	+ 150	810	1064838

Produktinformation

RetroLine testControl II Vibrophore

Für Hochfrequenzpulsa- tor Typ	Säulenverlängerung [mm]	Arbeitsraumhöhe ohne Kraftaufnehmer [mm]	Artikel-Nr..
5100 HFP 100	-	660	1040889
	+ 150	810	1048257
	+ 250	910	1048261
	+ 350	1010	1048264
5100 HFP 150	-	660	1040794
	+ 150	810	1048265
	+ 250	910	1048267
5100 HFP 200	+ 350	1010	1048269
	+ 350	1010	1048270
5100 HFP 250	-	660	1040893
	+ 150	810	1048273
	+ 250	910	1048275
5100 HFP 400	+ 350	1010	1048276
	-	1042	3015366
5100 HFP 500	-	1136	3014601

Modernisierungspakete für Hochfrequenzpulsatoren Amsler 422 HFP

Für Hochfrequenzpulsa- tor Typ	Mit / Ohne Magnet	Arbeitsraumhöhe mit Kraftaufnehmer [mm]	Artikel-Nr..
422 HFP 100	ohne	540	1099785
	mit	540	1099790
422 HFP 150	mit	540	1103972

Modernisierungspakete für Hochfrequenzpulsatoren Rumul Testronic

Für Hochfrequenzpulsa- tor Typ	Max. Arbeitsraumhöhe [mm]	Artikel-Nr..
Testronic 250	500	3015179

Weitere Modernisierungspakete auf Anfrage.