



PRÜFBERICHT

Elektronische Einhand-Messkluppe SWISSCLIP

Inhaber der Prüfurkunde:
Anmelder/Vertreiber:

PAV-Präzisions-Apparatebau
Vaduz AG
Schaanerstraße 40
FL 94900 Vaduz

FPA-Verzeichnis-Nr.
1.06.16





Beurteilung

Elektronische Einhand Messkluppe SWISSCLIP

PAV-Präzisions-Apparatebau Vaduz AG; Schaanerstraße 40; FL 94900 Vaduz

Einsatzschwerpunkt:

Durchmesserermittlung von 1 - 50 cm

- Bei Stehendvermessung zur Aufnahme von Inventur- und Kalkulationsdaten
- Bei der Holzernte zur Vermessung von freiliegenden Einzelstämmen mit standardisierten Längen

Prüfmerkmal	Prüfergebnis	Bewertung
Außeneinsatztauglichkeit	robuste Ausführung; unempfindlich gegen Witterungseinflüsse	+
Bedienbarkeit	Einhandbedienung (Pistolengriff) Messwerterfassung mit Taster am Handgriff Menübearbeitung mit 4 Tasten an der Rechnereinheit	+
Vermessung	einfacher und übersichtlicher Messvorgang; Messwert-Aufnahme wird akustisch angezeigt Eichfähig: <ul style="list-style-type: none">- in Verbindung mit entsprechendem Messprogramm- mit eigenem Messprogramm nach vorangegangener Baumusterzulassung	+
Rechnereinheit	abnehmbar, dadurch auch verwendbar mit anderen geeigneten Kluppen (z.B. Schenkelkluppe)	++
Display	sehr gute Ablesbarkeit auch bei unterschiedlichen Temperaturen und ungünstigen Lichtverhältnissen	++
Programm	vielfältige Anwendungsmöglichkeiten, Messprogramme können vom Anwender mitgestaltet werden, bei geeichter Ausführung nur das zugelassene Programm verwendbar	+
Störanfälligkeit	gering (ab Serienstand August 01)	+

Bewertungsbereich: ++ = sehr gut + = gut O = befriedigend - = ausreichend -- = ungenügend

Beschreibung und Technische Daten

Leichtmetall Grundplatte mit Handgriff, Messschenkel aus Carbon mit beschichteten Rollen, Rechnereinheit aufgeschraubt.

Hauptabmessungen und Gewichte

Länge	490 mm	
Breite	260 mm	
Höhe	210 mm	
Max. Öffnungsweite	555 mm	
Laufrollen	Ø 80 mm	
Messtiefe bei geöffneten Messarmen	270 mm	
Gewicht	mit Rechnereinheit ohne Rechnereinheit	1200 g 700 g

Rechnereinheit

• Verwendung	abnehmbar, dadurch auch verwendbar für andere geeignete Kluppen (z.B. Schenkelkluppe)
• Display	Flüssigkristallanzeige (LCD), voll grafikfähig Abmessung: 58 x 20 mm Format: 4 Zeilen, 20 Zeichen pro Zeile Hintergrundbeleuchtung über Menüsteuerung zuschaltbar
• Tastatur	Drucktasten: Ø 13 mm Aufteilung: 1 Taste auf der Gehäuserückseite zum Einschalten 3 Tasten auf der Gerätевorderseite unter dem Display für Softwareeinstellungen 1 Taste am Pistolengriff für Messwerterfassung
• Stromversorgung	4 austauschbare handelsübliche 1,2 V NiMH Akkus (>1000mAh) im Gerät und extern aufladbar oder 4 x 1,5 V Mignon Batterien. Kapazität der Akkus bzw. Batterien für die Aufnahme einer Tagesschicht (auch mit Licht) voll ausreichend. Akkuladezustand wird ständig angezeigt.

Arbeit

- Bedienung mit Handschuhen ist problemlos möglich. Der Menüaufbau ist übersichtlich. Vor dem Einsatz der Kluppe ist eine sorgfältige Unterweisung des Bedieners unbedingt erforderlich.
- Speichern des Durchmessermesswertes und der Abschluss eines kompletten Datensatzes werden durch unterschiedliche akustische Signale angezeigt.

Funktion

- Die Kluppe ist eichfähig. Voraussetzung hierfür ist eine Bauartzulassung durch die Physikalisch-Technische Bundesanstalt. Die zugelassene Version kann nachträglich nicht mehr verändert werden. Abweichungen vom Standardprogramm machen eine neue Bauartzulassung erforderlich. Die Eichung wird durch das zuständige Eichamt durchgeführt. Gültigkeit 2 Jahre.
- Geeichte Ausführung:
Änderungen im Messprogramm der Kluppe sind nicht möglich. Aufgenommene Daten werden gespeichert und müssen vor der PC-Weiterbearbeitung ausgedruckt werden.
- Nicht geeichte Ausführung:
Änderungen der Messparameter sind möglich. Aufgenommene Daten werden gespeichert und können ohne vorhergehenden Ausdruck mit geeigneter PC-Software beliebig weiterverarbeitet werden.
- Es stehen Standardprogramme für unterschiedliche Einsatzbereiche zur Verfügung. Innerhalb dieser Programme sind einzelne Parameter frei veränderbar (z.B. Rindenabzüge). Logischer und anwenderfreundlicher Programmaufbau.
- Die PC-Schnittstelle ist offen und frei programmierbar (nicht geeichte Ausführung). Zur Datenübertragung nach Microsoft Excel wird eine spezielle Software angeboten.
- Die Datensicherheit ist sehr hoch, gespeicherte Daten bleiben auch ohne Stromversorgung gesichert (FLASH-EPROM).
- Die gespeicherten Daten werden über Kabel (Schnittstellen RS232) an einen Drucker oder PC übertragen.

Prüfungsdurchführung: Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik, Fachbereich "Prüfwesen und Normung", Groß-Umstadt

Praktischer Einsatz: KWF, Groß-Umstadt, verschiedene Forstämter in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen

Verantwortlicher Ausschuss: Arbeitsgruppe "Elektronische Kluppen" im Arbeitsausschuss "Geräte und Werkzeuge" (Obmann: Roland Blank)

Berichterstatter: Dietmar Ruppert, KWF, Groß-Umstadt

FPA-Anerkennung

März 2007

Prüf-Nr. 3135



Herausgeber

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e. V. (KWF)
Forsttechnischer Prüfausschuss (FPA)
Spremberger Straße 1, D-64823 Groß-Umstadt
Tel.: 06078 / 785-0, Fax: 06078 / 785-50
e-mail: fpa@kwf-online.de, Internet: www.kwf-online.de