Seminarbeschreibung für die Zertifizierung einer Fortbildungsveranstaltung durch das IQZ

Fortbildungsbereich: Med. Kompressionsstrumpfversorgung

Antragsteller: ViALUX Messtechnik + Bildverarbeitung GmbH

ViALUX Messtechnik + Bildverarbeitung GmbH
Am Erlenwald 10
09128 Chemnitz
Deutschland

T: +49 371 33 42 47 0
F: +49 371 33 42 47 10
W: www.vialux.de
E: 3d@vialux.de

© 2004-2026 ViALUX GmbH. All rights reserved.

Inhaltsverzeichnis

1 Seminarbeschreibung 1

2 Lernziele 1

3 Thematische Gliederung 1

3.1 Einführung und Zielsetzung 1

3.2 Grundlagen der 3D-Datenerfassung 2

3.3 Erreichbare Messgenauigkeiten Digitales vs. Manuelles Messen 2

3.4 Digitale Maßermittlung in der Kompressionsversorgung auf Basis von 3D-Modellen 2

3.5 Digitale vs. Manuelle Maßermittlung: Vergleich Produktkonfiguration 2

3.6 Digitale vs. Manuelle Maßermittlung: Vergleich Bestellvorgang 2

3.7 Digitale vs. Manuelle Maßermittlung: Vergleich Dokumentation 3

3.8 Digitale vs. Manuelle Maßermittlung: Zusammenfassung 3

3.9 Digitale vs. Manuelle Maßermittlung: Weiterverwendung digital erfasster 3D-Daten 3

4 Umsetzung des Konzeptes 3

1 Seminarbeschreibung

Das Seminar vermittelt die fachlichen Grundlagen digitaler 3D-Messprozesse mit Schwerpunkt auf der Kompressionsversorgung. Behandelt werden die berührungslose Erfassung von Körperdaten, die digitale Ermittlung versorgungsrelevanter Maße, die herstellerneutrale Weitergabe von Bestelldaten sowie die Dokumentation von Mess- und Verlaufsdaten.

Die Teilnehmenden lernen, digitale Messprozesse für Kompressionsprodukte fachgerecht einzuordnen und reproduzierbar sowie nachvollziehbar in den Versorgungsablauf zu integrieren.

2 Lernziele

- Vergleich digitaler Messsysteme führender Hersteller: Funktionsweise und Nutzen digitaler 3D-Messverfahren in der Hilfsmittelversorgung bzw. Kompressionsstrumpfversorgung erläutern
- Einen standardisierten Messprozess von der Vorbereitung bis zur Datenausgabe fachlich nachvollziehen.
- Messdaten und Bestellinformationen herstellerneutral bewerten und weitergeben.
- Digitale Dokumentation und Darstellung des zeitlichen Verlaufs erklären.
- Offene 3D-Datenformate und digitale Schnittstellen für nachgelagerte Versorgungsprozesse einordnen.
- Weitere Einsatzmöglichkeiten in Kompressions-, Bandagen-, Orthesen-, Prothesen- und Haltungsanalyse-Prozessen unterscheiden.

3 Thematische Gliederung

3.1 Einführung und Zielsetzung (20 Minuten)

- Einsatz digitaler Messtechnik zur Maßermittlung in der Kompressionsversorgung, Änderungen im Ablauf der Kompressionsversorgung – mit und ohne digitale Messtechnik
- Entwicklung der digitalen Messtechnik: Überblick über die Einführung unterschiedlicher Messsysteme, ihre charakteristischen Merkmale und technologische Weiterentwicklung
- Anforderungen an digitale Messsysteme: Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, um die konventionelle Maßermittlung mit dem Maßband zuverlässig zu ergänzen bzw. zu ersetzen?
- Aktuelle Versorgungssituation: Digitale Messtechnik im Kontext von Fachkräftemangel, Prozessoptimierung und effizientem Ressourceneinsatz
- Übungs- und Schulungsaufwand

3.2 Grundlagen der 3D-Datenerfassung (5 Minuten)

- Methoden der 3D-Körpererfassung: Verfahren zur Erstellung von 3D-Körpermodellen
- 3D-Sensoren: Aufbau und Funktionsprinzipien
- Handgeführte vs. stationäre Systeme: Funktionsweise, Anwendung sowie Vor- und Nachteile

3.3 Erreichbare Messgenauigkeiten Digitales vs. Manuelles Messen (20 Minuten)

- Ablauf der Maßermittlung: Manuell vs. digital → vom Messen bis zum Maß- bzw. 3D-Datensatz
- Berührend vs. berührungslos**:** Messprinzipien und Einflussfaktoren
- Zeit- und Bedienaufwand: Messdauer und personeller Aufwand
- Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit: Genauigkeit und Wiederholbarkeit der Ergebnisse
- Einsatzgrenzen: Mobilität, Standfähigkeit, Körperhaltung und Gewichtsgrenzen
- Wirtschaftlichkeit: Zeitersparnis, Prozessoptimierung und Kosten
- Erscheinungsbild: Digitale Messtechnik als Bestandteil eines modernen Sanitätshauses

3.4 Digitale Maßermittlung in der Kompressionsversorgung auf Basis von 3D-Modellen (10 Minuten)

- Definierte Maßstellen: Abnahme der Höhen- und Längenmaße
- Verschieben von Maßringen
- Reproduzierbarkeit und Messgenauigkeit
- Grenzen der Technologie (Haut- vs. Zugmaß)

3.5 Digitale vs. Manuelle Maßermittlung: Vergleich Produktkonfiguration (5 Minuten)

- Hinterlegte Konfigurationsmerkmale
- Editierbare Bestellblätter
- ERP-System bzw. Online-Shops
- Abgleich Größentabellen verschiedener Hersteller bei Grenzfällen zwischen Serien- und Maßversorgung

3.6 Digitale vs. Manuelle Maßermittlung: Vergleich Bestellvorgang (10 Minuten)

- Herkömmliche Bestellwege: Bestellblätter per Fax oder telefonische Bestellung

- Digitale Bestellwege:
    - Bestellblatt: direkte Übermittlung oder über das ERP-System
    - Maßübertragung an Online-Shops: Funktionsweise und Ablauf
    - Maßübertragung an Bestellplattformen, z. B. Trade Online von SaniVision
    - Maßübertragung an das ERP-System: Bestellung von dort über die entsprechende Artikelnummer

3.7 Digitale vs. Manuelle Maßermittlung: Vergleich Dokumentation (5 Minuten)

- Analog oder händisches einscannen der Dokumente
- Analoge Dokumentation
- Digitale Dokumentation: Ablage in Messsystemen und ERP
- MDR-Anforderungen: Anforderungen an Dokumentation und Datenhaltung
- Dokumentation der Messergebnisse: Zeitlicher Verlauf und Volumenentwicklung

3.8 Digitale vs. Manuelle Maßermittlung: Zusammenfassung (5 Minuten)

- Nutzung ERP – Verbindung: Übernahme der Stammdaten, Wie erfolgt der Datenaustausch zu den einzelnen ERP-Systemen?
- Digitale Maßerfassung
- Digitaler Bestellvorgang: über Online-Shops, digitale Maßblätter oder ERP

3.9 Digitale vs. Manuelle Maßermittlung: Weiterverwendung digital erfasster 3D-Daten (10 Minuten)

- 3D-Datenexport: Export von 3D-Modellen im STL- und OBJ-Format
- Weiterverwendung der 3D-Daten: z. B. für Korsettbau und weitere orthopädische Anwendungen
- Weitere Anwendungsbereiche: Plugins des BodyLux® und zusätzliche Einsatzmöglichkeiten digitaler 3D Scansysteme

4 Umsetzung des Konzeptes

Fachvortrag, Prozessdarstellung und praktische Demonstration digitaler 3D-Mess- und Datenabläufe. Die fachlichen und technischen Grundlagen werden produktneutral vermittelt. Die praktische Demonstration erfolgt exemplarisch an einem vor Ort verfügbaren 3D-Scansystem.