





# **Beladeportal** zur Tauchbeckenprüfanlage USTB 600/5-1C





# Beladeportal zur Tauchbeckenprüfanlage USTB 600/5-1C

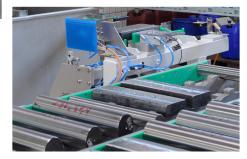














# Kurzbeschreibung

Das Beladeportal ist die optimale Ergänzung zur bewährten Tauchbeckenprüfanlage USTB 600/5-1C – besonders bei hohem Probenaufkommen. Der automatische Be- und Entladevorgang ermöglicht einen hohen Probendurchsatz bei gleichzeitig geringem Personaleinsatz. Je nach Ausstattung ist das Portal in der Lage, bis zu zwei Arbeitsschichten vollständig autark zu arbeiten und damit für eine hohe Entlastung des Prüfpersonals zu sorgen. Eine integrierte Wendeeinrichtung erlaubt es zudem, Rund- und Flachproben in Mischbestückung und beliebiger Reihenfolge zu prüfen. Zusätzlich sorgt die integrierte Laservermessung für maximale Verwechslungs- und Prüfsicherheit. Eine leistungsfähige integrierte SPS-Steuerung steuert dabei den gesamten Prüfablauf, überwacht die Einzelsysteme

und sorgt, in Kombination mit sogenannten Safety-Umrichtern und Sicherheitstüren, für maximale Sicherheit des Bedienpersonals – ohne dabei zu behindern.

Als Kernstück kommt die Tauchbeckenprüfanlage (USTB 600/5-1C) zum Einsatz, die sich vor allem durch eine flexible Einsetzbarkeit und die hohe Präzision auszeichnet. Sie bietet dem Anwender zahlreiche Möglichkeiten, um verschiedenste Prüflinge mit unterschiedlichen Geometrien präzise und effizient zu prüfen. Im Besonderen wird sie neben zahlreichen weiteren Anwendungsgebieten seit vielen Jahren sehr erfolgreich bei der Qualitäts- und Reinheitsgradprüfung von Stahlproben gemäß verschiedener gültiger Normen und Regelwerke (wie z. B. SEP 1927) eingesetzt.

# Beladeportal zur Tauchbeckenprüfanlage USTB 600/5-1C







## **Technische Daten**

#### **Features**

- Vollautomatische Steuerung des Bewegungsablaufs
- Automatische Erkennung der Belegt-Positionen im Probenwagen
- Laservermessung der Probengeometrie
- Hohe Probengewichte
- Maximale Sicherheit für das Personal bei halbautomatischer Beschickung
- Autarker Betrieb bis zu zwei Arbeitsschichten
- Anbindung an ERP-Systeme
- Integration ins Firmennetzwerk
- Ferndiagnose und Offline-Analysefunktionen

### Tauchbeckenprüfsystem

- Vollintegrierte Industrie-PC-Plattform
- Betriebssystem Windows 10/64 bit
- Leistungsfähige Bedien- und Auswertesoftware
- Verschiedenste Auswertealgorithmen zur Datenanalyse
- Drei Zugriffshierarchien (jeweils durch Passwörter gesichert)
- Darstellung der Prüfergebnisse auf einem 24"-TFT-Monitor
- Vollintegriertes abgesetztes Ultraschallprüfsystem
- High Speed USB Anbindung
- Low Power Consumption
- Kurze Verbindung zum Prüfkopf
- Hoher Signal-/Rauschabstand
- Dynamischer Tiefenausgleich (DAC) (mit grafischer Darstellung der Kurve)

| Prüfkopffrequenz        | 0,5 MHz20 MHz                 |
|-------------------------|-------------------------------|
| Bandbreite              | 30 MHz                        |
| Filter                  | HP, TP                        |
| Einstellbare Dynamik    | 96 dB (analog)                |
| Digitalisierung         | 100/200 MS/s bei 12 Bit       |
| Sendespannung           | ca. 250V/an 50 Ω<br>neg. Puls |
| Anstiegsgeschwindigkeit | ≤ 4ns                         |

### Steuerung

- Vollintegriertes NC/SPS basiertes Steuerungs- und Antriebssystem
- Automatische Steuerung des Prüfablaufs
- Extrem störarme AC-Servoantriebe
- Geringste Störeinflüsse auf die Prüftechnik
- Leistungsfähige Benutzerführung durch Bedienpanel
- Integrierte Prozessvisualisierung

### Automatisierung und Mechanik

- Stahlschweißkonstruktion mit Rahmen, Standsockel und einstellbaren Fundamentplatten
- Präzisions-Linearführungssysteme
- Greifer mit Positionierhilfe für Rund- und Vierkantproben
- Wendeeinrichtung für Flachproben
- Integrierte Laservermessung f
  ür Proben
- Sicherheitstüren und Safety-Umrichter

| Probenlänge                                 | 300 mm 600 mm       |
|---|---------------------|
| Probendurchmesser (rund)                    | 20 mm 200 mm        |
| Probenmaße (flach, L x B)                   | 500 mm x 150 mm     |
| Probengewicht                               | 130 kg max.         |
| Laservermessung                             | ± 2,0 mm (typ.)     |
| Wiederholgenauigkeit<br>der Greiferposition | ± 1,0 mm            |
| Wegauflösung                                | ± 0,05 mm min.      |
| Maximale Verfahr-<br>geschwindigkeit        | 500 mm/s            |
| Zwei Probenwagen                            | je 20 Probenplätze  |
| Gesamtmaße (L x B x H)                      | 4,2 m x 3 m x 3,2 m |
| Gewicht Portaleinheit<br>(ohne Prüfanlage)  | ca. 1300 kg         |



GMH Prüftechnik GmbH Thomas-Mann-Straße 63 D–90471 Nürnberg

Tel.: +49 / 911 / 480 80 - 0 Fax: +49 / 911 / 480 80 - 79

E-Mail: sales@gmh-prueftechnik.de Web: www.gmh-prueftechnik.de

