



# Ultrazvuk - ponorná technika- testovací pracoviště

Ultrazvukové pracoviště USTB  
600/5-1C



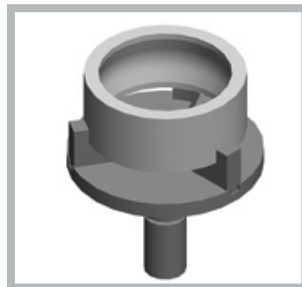
GMH Prüftechnik

GmbH · ND · Testing · Systems · Services

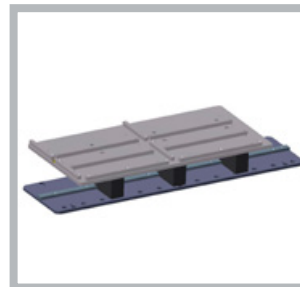
# Ultrazvukové pracoviště USTB 600/5-1C



Válečková podložka



Otočný stůl



Odkládací stolek



Nakladač s jehličkovým značkovačem

## Krátký popis

systém testování s ponornou nádrží se využívá všude tam, kde je vyžadováno co nejflexibilnější použití. Nabízí užvatelům možnost velmi přesně testovat širokou škálu zkušebních vzorků s množstvím geometrií. V kombinaci s rozsáhlým sortimentem příslušenství nabízí flexibilní možnosti použití s vysokou přesností. Zejména se velmi úspěšně používá pro testování kvality a stupně čistoty vzorků oceli v souladu s různými platnými normami a předpisy. Splňuje například vysoké požadavky předpisů SEP1927, ve kterých nejvyšší zkušební třída odpovídá KSR 0,3, a působivě tak podtrhuje vysokou detekční citlivost testovacího systému.

Toho bylo dosaženo kladením velkého důrazu na přesné vedení vzorků během vývoje testovacího systému a v kombinaci s vlastní technologií pohonu, aby se minimalizovaly vnější vlivy. Software speciálně vyvinutý pro tuto aplikaci s intuitivním a snadno použitelným rozhraním umožňuje plně automatické vyhodnocení výsledků testu. To značně zjednodušuje testovací postup, zvyšuje spolehlivost testu a činí výsledky srovnatelnějšími. Krátké časy nastavení a testování díky výkonné funkci importu 2D CAD také pomáhají výrazně minimalizovat náklady na testy kvality a čistoty.



## Technická data

### Funkce

- Jednoduché učení pohybových sekvencí
- Vysoká mechanická přesnost
- Plně automatické hodnocení výsledků dle normy SEP 1927
- Krátký čas cyklu a vysoká opakovatelnost měření
- Uživatelsky příjemný software
- Nastavení výsledků měření A-, B-, C-zobrazení, průběžný čas C-scan, TD-scan.
- Úprava dle požadavků zákazníka

### Ultrazvukový systém

- Voll integriertes PC-basiertes Ultraschallprüfsystem
- Darstellung der Prüfergebnisse auf einem 27"-TFT-Monitor
- Verschiedene Zugriffshierarchien jeweils durch Passwörter gesichert
- Hoher Signal-Rausch-Abstand
- DAC – dynamischer Tiefenausgleich (mit grafischer Darstellung der Kurve)

Prüfkopffrequenz	0,5 MHz... 20 MHz
Bandbreite	30 MHz
Filter	HP, TP
Einstellbare Dynamik	96 dB (analog)
Digitalisierung	100/200 MS/s bei 12 Bit
Sendespannung	ca. 230 V an 50 Ω neg. Puls
Anstiegsgeschwindigkeit	≤ 4 ns

### Steuerung

- Voll integriertes Steuerungs- und Antriebssystem
- Automatische Steuerung des Prüfablaufs
- Extrem störungsarme Präzisions-Servoantriebe
- Geringste Störeinflüsse auf die Prüftechnik
- Manuelles Anfahren des Prüfkopfes über Teachbox

### Automatizace a mechanika

- Nerezová nádrž s rámem, podstavcem a nastavitelnými nožičkami
- Přesné upínací příslušenství pro kruhové vzorky
- přesný odkládací stůl s polohováním pro čtvercové testované díly
- Flexibilně nastavitelný držák sondy s jemnými pohony pro mechanické nastavení úhlu sondy
- Bezpečnostní světelná závora

Délka vzorku	0 mm ... 600 mm
Průměr vzorku (kruhového)	20 mm ... 250 mm
Velikost vzorku (pravý úhel)	20 mm ... 250 mm
Rozměry (plocha) (d x š)	500 mm x 250 mm
Váha vzorku	100 kg max.
Zkušební rastr	0,1 mm ... 5 mm
Opakovatelná přesnost na zkušební pozici	± 0,1 mm
Rozlišení	± 0,01 mm min.
Max. zkušební rychlost	200 mm/s
Rozměry lože (š x v x hl)	ca. 1200 x 450 x 450 mm
Celkové rozměry (š x v x hl)	2400 x 2000 x 1200 mm
Množství vody	ca. 350 l
Váha (bez vody)	ca. 850 kg

### Auswerte- und Bediensoftware

- Betriebssystem Windows 10/64 Bit
- 2D-CAD-Importfunktion
- Manuelle Eingabe von Prüf- und Probanddaten
- Verschiedene Auswertealgorithmen
- 2D- und 3D-Auswertung
- Parameter verschiedener Normen können hinterlegt werden
- Frei einstellbare Bewertungsschwellen
- Einzel-Probandauswertung
- Chargen-Auswertung und -Verwaltung
- Umfangreiche Zoom-Funktionen
- Direktes Anfahren von Anzeigen im C-Bild
- Leistungsfähiger Reportgenerator mit verschiedenen Exportfunktionen
- Datensicherung mittels USB-Laufwerk oder LAN/WLAN
- Ferndiagnose und Offline-Analysefunktionen



**Regionální zástupce:**

Consenta spol. s r.o.  
Ve Žlíbku 1800 HALA B3  
193 00 Praha 9  
[www.consenta.cz](http://www.consenta.cz)  
[consenta@consenta.cz](mailto:consenta@consenta.cz)  
Mobil: + 420/736 640 213



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](mailto:sales@gmh-prueftechnik.de)  
Web: [www.gmh-prueftechnik.de](http://www.gmh-prueftechnik.de)



**GMH Prüftechnik**  
GmbH · ND · Testing · Systems · Services