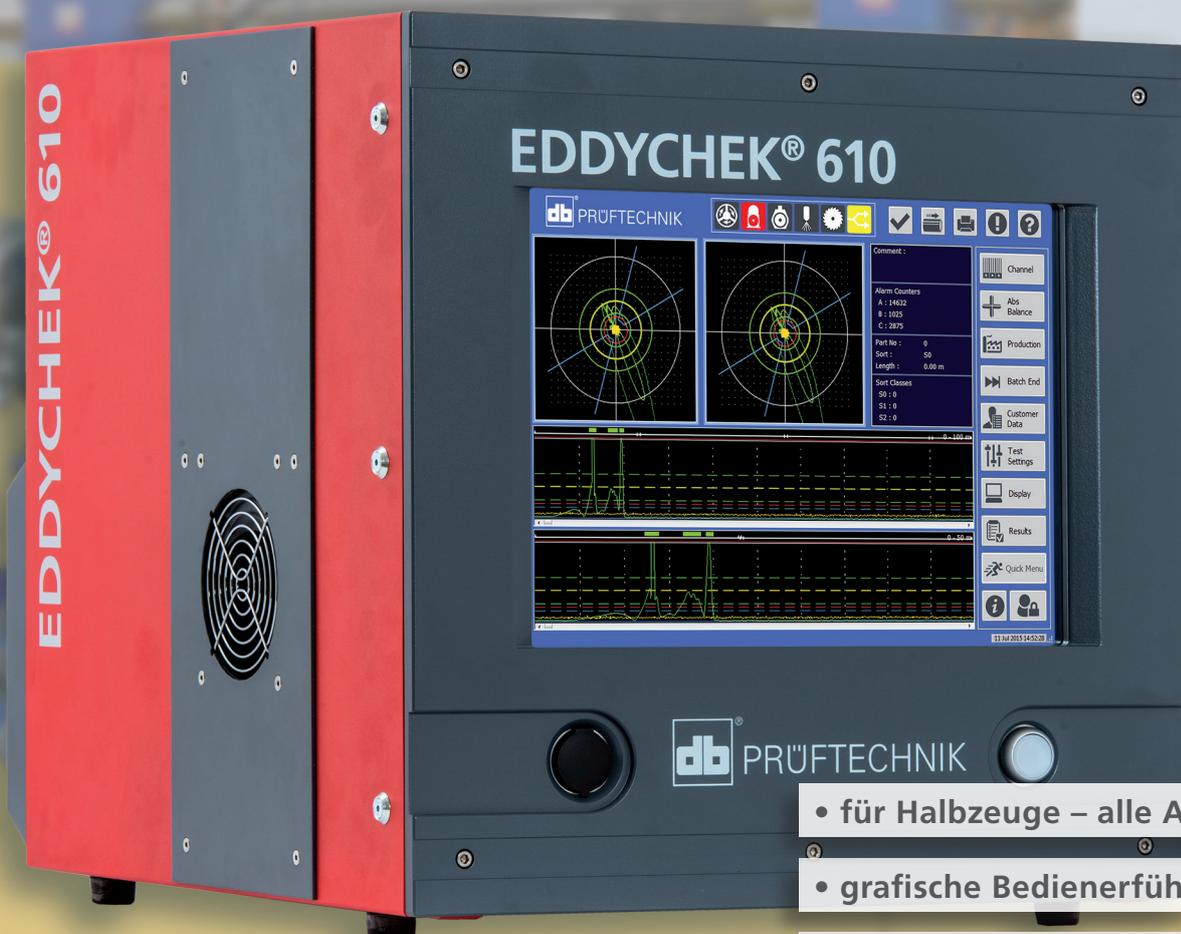


# EDDYCHEK® 610

Das leistungsstarke Wirbelstromprüfsystem für die hochkomplexe Qualitäts- und Prozesskontrolle



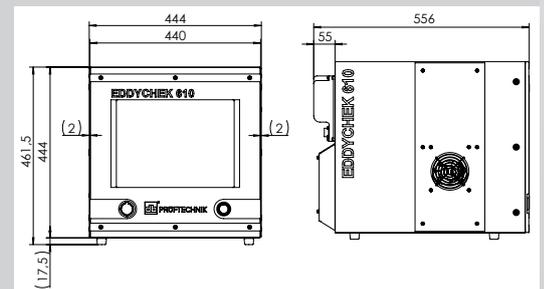
- für Halbzeuge – alle Anwendungen
- grafische Bedienerführung
- volldigitale Signalverarbeitung
- modularer Aufbau – erweiterbar
- max. 10 Kanäle auf 6 Prüfpositionen

# Zuverlässige Halbzeugprüfung in der Produktion

## EDDYCHEK® 610 – Technische Daten

<b>Technische Daten</b>	
	Zuverlässiges, wirtschaftliches, leistungsfähiges Wirbelstromprüfsystem für den Einsatz in der Produktion mit komplett digitaler Signalverarbeitung: jeder Kanal mit eigenem Oszillator und eigenem patentierten* digitalen Demodulator. (*U.S. Patent 8,841,902)
<b>Anwendungen</b>	
Anwendungsgebiete	Endprüfung und Qualitätssicherung bei der Herstellung von Rohren, Stangen, Draht, Kabelschirmung, extrudierte Profile (Walz-/Rohrstraßen, Ziehmaschinen) Prozesskontrolle (Stückprüfung, Prüfung beim Umspulen) Alle leitfähigen Werkstoffe: Buntmetalle, Eisenwerkstoffe (ferritisch, austenitisch, duplex)
Betriebsarten und Geschwindigkeiten	Inline: Kontinuierliche Produktion mit Ablängeeinrichtung (z.B. Rohrschweißlinie) max. 20 m/s Endlos: Kontinuierliche Produktion mit Ablängeeinrichtung (z.B. Drahtziehmühle, Warmwalzwerke, Kupferrohrmispulerei) max. 250 m/s Offline: Einzelstückprüfung, max. 10 Prüflinge/Sekunde Stop-and-Go-Prüfung: Prüfung an Kaltschlagpressen Geschwindigkeitsmessung mit Drehgeber bis 40 kHz Geschwindigkeitsmessung mit Lichtschranke
Markiergenauigkeit	1 mm bei $v < 1$ m/s 10 mm bei $v < 10$ m/s 100 mm bei $v < 100$ m/s
Prüfverfahren	Mehrkanalig, Multifrequenz (Differenzsystem) Bandbreite ca. 15 kHz Bis zu 10 Prüfkanäle an bis zu 6 Prüfpositionen: Kombination von Rotier-, Differenz-, Absolut- und FERROCHEK-Kanälen
<b>Parameter</b>	
Frequenz und Filterung	Prüffrequenzen: 41 diskrete Frequenzen 100 Hz – 1 MHz Filterfrequenzen HP 0,008 – 20 kHz; TP 0,015 – 40 kHz Jeder Spulentreiber mit eigenem Oszillator und jeder Kanal mit eigenem digitalen, patentierten* Demodulator (kein Multiplex!) Geschwindigkeitsgekoppelter, automatischer Bandpassfilter (optional)
Phasendrehung	0 – 359° in 1°-Schritten
Verstärkung	-12 dB bis 120 dB in 0,1 dB-Schritten für Absolut-, Differenz- u. Rotierkanäle
Spulenüberwachung	Überwachung der Sender- und Empfängerwicklung Automatisches Einlesen der Spuleninformation bei Verwendung von SmartSensoren
Endsignalunterdrückung	Unterdrückung des Prüfsignals am Prüflingsanfang und -ende
<b>Datenverarbeitung</b>	
Signalverarbeitung und Fehlerauswertung	Signalauswertung über Maskentypen und 3 Alarmschwellen – Kreismaske – Gespiegelte Sektormasken, 2 Paar/Kanal, mit Restsektor – Y-Maske 1 oder 2 XY-Darstellungen mit beliebiger Kanalauswahl 1 oder 2 RT-Darstellungen mit beliebiger Kanalauswahl. Ohne Datenverlust kann das Signal angehalten, gezoomt und in die Vergangenheit zurückgescrollt werden. Prüflinge werden in 3 Sortierklassen nach Fehlerart, Fehlerdichte und Fehleranzahl klassifiziert
Prüfergebnisse	Erfassung bezogen auf zwei Ebenen: auf den Auftrag und auf Teil/Los/Schicht Speichern der Prüfergebnisse auftragsbezogen als XML-Datei (Einzelalarme, RT-Werte, XY-Daten)
Schnittstelle zu einer SQL-Datenbank (optional)	Zur Speicherung von Linienparametern, Prüfparametern, Prüfergebnissen

<b>Software</b>	
Signalauswertung	Multitasking Echtzeit-Betriebssystem, ausschaltfest
Benutzeroberfläche	Touchscreen-Bedienung über Piktogramme Archivierung der Systemparameter für wiederkehrende Nutzung Musterprüfung: Ermittlung und Überprüfung der Geräteeinstellung anhand einzelner Prüflinge Grafische Bedienoberfläche und kontextsensitive Hilfe in Landessprache Passwortgeschützte Systemebene in der die Grundeinstellungen vorgenommen und Parameter auf der Bedienebene gesperrt werden können
Protokollierungs-Software	EDDYTREND: Anzeige/Analyse von Prüfsignalen und Erkennung von Qualitätstrends (Option)
Datenübertragung	Standard LAN: Ethernet (TCP/IP), 1 Gbit/s
<b>Hardware</b>	
Bildschirm und Gehäuse	15" Farbanzeige, 1024x768 Pixel Gehäuse Schutzart IP52, spritzwasser- und staubgeschützt Abgeschirmtes Gehäuse und eingebauter Netzfilter gegen Störungen nach VDE843 CE EN 50081-2 und IEC 801.1-4 EN 50082-2 Erfüllte Normen laut EMV Test: DIN EN 61326-1; VDE 0843-20-1:2013-07; (IEC 61326-1:2012); EN 61326-1:2013; DIN EN 61326-2-2; VDE 0843-20-2-2:2013-08; (IEC 61326-2-2:2012); EN 61326-2-2:2013 Abmessungen (HxBxT): 461,5 x 444 x 556 mm (10HE) – siehe auch Maßzeichnung Gewicht: ca. 40 kg (bei Vollbestückung)
Eingabe	Touchscreen (mit Handschuhen bedienbar) Externe Tastatur und Maus (beide optional) über USB
Speicher	SSD 128 GB
Betriebsbedingungen	Temperaturbereich: -10°C – 40°C Interner Wärmetauscher mit temperaturgeregelten Lüftern
<b>Eingänge und Ausgänge</b>	
	16 potentialfreie Eingänge 24V 16 potentialfreie Ausgänge 24V, 1 A/Ausgang, 2 A insgesamt/Gerät Max. 10 verzögerte oder verzögerungsfreie, potentialfreie Markier-Ausgänge und max. 3 Sortierausgänge 1 Systemfehlerausgang 1 Liniendrehgebereingang, bidirektional 3 USB 2.0-Anschlüsse 1 HDMI-Schnittstelle für externen Monitor (optional) Netzwerk: Ethernet (TCP/IP)
<b>Netzanschluss</b>	
	100 – 240 V; 47 – 63 Hz Leistungsaufnahme: max. 300 VA
<b>Abmessungen</b>	



EDDYCHEK® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PRUFTECHNIK Dieter Busch AG. Kopieren oder Reproduzieren der in diesem Dokument enthaltenen Informationen, gleich in welcher Form, ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung durch PRUFTECHNIK Dieter Busch AG gestattet. Die Informationen in dieser Broschüre können sich ohne vorherige Ankündigung ändern, da PRUFTECHNIK-Produkte kontinuierlich weiterentwickelt werden. PRUFTECHNIK-Produkte unterliegen erteilten oder angemeldeten Patenten auf der ganzen Welt. ISO 9001:2008 zertifiziert. © Copyright 2017 by PRUFTECHNIK Dieter Busch AG.



PRUFTECHNIK  
NDT GmbH  
Am Lenzenfleck 21  
85737 Ismaning  
Tel.: +49 89 99 616-0  
Fax: +49 89 967990  
ndt-sales@pruftechnik.com  
www.ndt.pruftechnik.com  
Ein Unternehmen der PRUFTECHNIK-Gruppe