

# Engberts-Test-Matrix

Prüfsystem zur Herstellung und Prüfung von Leitungssätzen

engberts GmbH



Mess-, Steuer- und Regelsysteme

D-26188 Edewecht Nelkenstr. 5-7 Tel.: +49 4405 9268 0 Fax : +49 4405 9268 44

Home: [www.engberts.de](http://www.engberts.de)

## Einsatzgebiete:

- Von einer kleinen Leitungsgruppe bis hin zu komplexen Baugruppen.
- Von Stückzahl 1 bis hin zur Großserienfertigung

## Vorteile der Engberts-Test-Matrix:

- **Keine Verdrahtungsebene**  
Zeitaufwendige Adapterverdrahtung bei Umrüstungen sind Vergangenheit.
- **Freie Positionierung der Prüfmodule im 1cm-Raster und Ausrichtung in 90° Schritten.**
- **Automatisches Einlernen des Prüflings inkl. Prüfaufbau.**
- **Vollautomatische visuelle Führung und Überwachung bei Umrüstungen. Kein falscher Prüfaufbau möglich.**

## Systemmerkmale

### **Die Vorteile der Engberts-Test-Matrix bestehen :**

- aus einem 1cm Raster, in dem jedes Prüfmodul frei über den gesamten Prüftisch plaziert werden kann. Hierdurch ist es möglich, die Umrüstzeiten des Prüfsystems drastisch zu reduzieren, da keine Kabel verlegt, verlängert, verkürzt, keine Module abgeschraubt und an neuen Positionen wieder verschraubt werden müssen. Ferner ist keine Umparametrierung des Systems mehr nötig. Die Prüfmodule werden einfach an Ihre neue Position gesteckt. Alles andere wird vom Prüfsystem erledigt.
- Es sind Standardmodule verfügbar, die vom Kunden mit eigenen Adaptionen versehen werden können. (Reduzierung der Modulgrundkosten)
- Durch die eindeutige Identifizierung der Module auf dem Prüftisch (Lage und Position) ist der richtige Prüfaufbau jederzeit gewährleistet
- Zu jedem Prüfauftrag wird die gesamte Prüfkfiguration gespeichert, so dass ein erneuter Aufbau des Prüfauftrages in einer sensationell kurzen Umrüstzeit realisiert werden kann.
- Zusätzlich werden zu jedem Prüfauftrag alle relevanten QDE Daten ermittelt und gespeichert, so dass ein Nachweis über jeden einzelnen Prüfschritt und jede Prüfung zur Verfügung steht.

### **zusätzlich stehen natürlich alle Optionen herkömmlicher Prüftische zur Verfügung.**

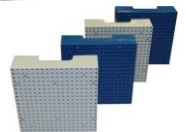
- Modulelektroniken mit Hochgeschwindigkeitsschaltmatrix über CAN-Bus mit dem Leitrechner vernetzt
- PC gestütztes Testsystem mit Bedienersoftware für Windows
- koordinatenbasierte Identifikation von Modulen
- einfache Anlage und Verwaltung von Prüfprogrammen plus Selbstlernmodus
- Importschnittstelle für Prüfprogramme aus Fremdsystemen bzw. und aus Excel-Tabellen
- schnelles Multimeter für Bauteilmessungen und einer qualitativen Erfassung von Kurzschluss- und Unterbrechungsfehlern
- Bauteilmessung
  - Widerstand: 10Ω - 100kΩ
  - Diodenmessung: 0 - 20VDC
  - Kapazität: 10nF - 20mF
  - Prüfspannung: 0VDC - 25VDC
  - Eingangsprüfungen, z.B. Clipabfragen, Spacer usw.
  - Vakuumprüfungen
  - Verrastprüfung



Ebene 1  
Prüfmodul



Ebene 2  
Modulaufnahme



Ebene 3  
Tischelement



Systemaufbau



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Technologie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Zertifiziert seit 2003