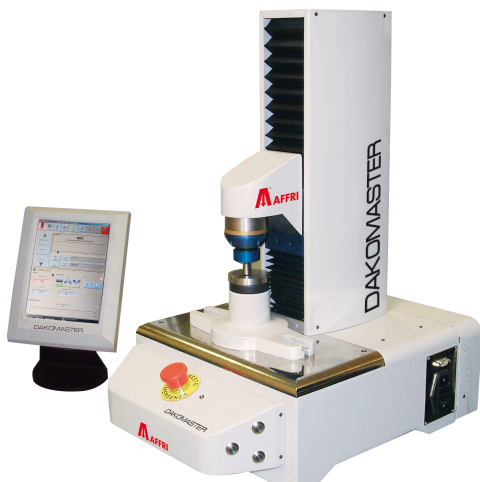


Härteprüfmaschinen



AFFRI® stellt seit 1964 Härteprüfer her und ist eines der renommiertesten Unternehmen der Härteprüfbranche.

In Induno Olona bei Varese beheimatet, werden dort mit ca. 50 Mitarbeitern Standard Härteprüfmaschinen und Sonderanlagen gebaut. **AFFRI**® hat die gesamte Fertigungskette im eigenen Hause. D.h. es wird von der Entwicklung bis zum fertigen Gerät alles im eigenen Hause hergestellt.

Mit **AHOTEC**® hat **AFFRI**® einen kompetenten Partner als Vertreter im deutschsprachigen Raum, der über die entsprechende Fachkompetenz und auch weiterführendes Know How verfügt.

Die Besonderheit der **AFFRI**® Härteprüfmaschinen ist das **AFFRI**® Belastungssystem. Die notwendigen Prüfbelastungen werden mittels "Federkräften" erzeugt die das so genannte "**AFFRI**® - **SYSTEM**" bilden. Das "**AFFRI**® - **SYSTEM**" hat die Philosophie der unwirksamen Totgewichte, die bei den traditionellen Härteprüfern vorhanden sind, seit langem erfolgreich überwunden.

Das "**AFFRI**® - **SYSTEM**" ist in jeder technologischen Entwicklungsstufe immer durch Patente geschützt worden.

Eine höhere Leistungsfähigkeit wurde durch Anwendung der Kraftmesszelle erzielt, die in einem geschlossenem Regelkreis (Closed Loop) arbeitet (**AFFRI**® - Patent Nr. 1175158). Dies ermöglicht den **AFFRI**® Härteprüfmaschinen mit einer überragenden Genauigkeit und Präzision zu prüfen.

Trotzdem ist, das in den traditionellen **AFFRI**® Härteprüfmaschinen eingesetzte "**AFFRI**® - **SYSTEM**" von hoher Genauigkeit und bereits als Werkstattprüfsystem den meisten anderen Geräten überlegen.

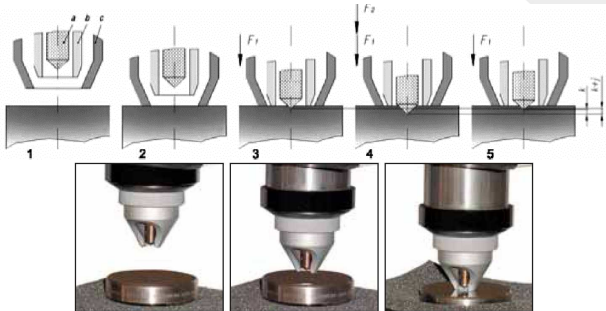
Eine weitere Leistungserhöhung besteht im VOLLAUTOMATISCHEN BETRIEB der Härteprüfmaschinen bei den Rockwell-, Brinell- u. Vickers Härteprüfungen. Nach dem Einlegen des Bauteils erfolgt die Prüfung mit einem einzigen Befehl vollautomatisch in einem Prüfzyklus.

Die schnelle Prüfdurchführung die das "**AFFRI**® - **SYSTEM**" bietet, bleibt auch in den modernen Closed Loop Systemen dank der Verwendung modernster Technologien unverändert. Die Zuführung kann entweder mechanisch, elektromechanisch oder auch mechanisch-pneumatisch erfolgen.

AFFRI® bietet:

- **Rockwellhärteprüfmaschinen**
RSD - MRS – VRS - EX
- **Brinellhärteprüfmaschinen**
INTEGRAL – LD – EASYDUR
- **Vickershärteprüfmaschinen**
INTEGRAL – WIKI – VRS
- **Portable Härteprüfer**
HARD TEST - METALTESTER
- **Universalhärteprüfmaschinen**
Vickers – Brinell – Rockwell
INTEGRAL – LD – EASYDUR
- **Shore Härteprüfer**
Shore A - B - D - IRHD usw.
- **Explorer Prüfsystem**
zum Einbau in Werkzeugmaschinen
- **Sonderanlagen**

Das AFFRI[®] - SYSTEM



Das Besondere am **AFFRI[®] - SYSTEM** ist die Lastaufbringung. Durch die äußere Spannkappe wird das Bauteil (2) fixiert. Die innere Spannhülse stellt die Bezugschneide nach Aufbringung der Vorlast (3) zur Rockwellprüfung dar. Nach Aufbringung der Hauptlast (4) wird wieder auf Vorlast (5) zurückgenommen und der Rockwellwert ermittelt. Der gesamte Prüfprozess findet in einem Zug statt. Dies ermöglicht eine hohe Prüfgeschwindigkeit. Hier ein Beispiel mit der HRC Prüfung auf einer Schaumstoffunterlage.

Rockwellhärteprüfmaschinen

SYSTEM - AFFRI[®]
 Federspannung

Closed Loop
 Kraftmesszelle



330 RSD / 330 RS-SD
 HRA - HRB - HRC / HRN - HRT



206 RSD / 206 RS SD
 HRA - HRB - HRC / HRN - HRT



3332 MRSA
 Alle Verfahren Lastbereich 3-187,5 kgf



206 EX
 HRA - HRB - HRC



206 MX (motorisch)
 HRA - HRB - HRC



250 MRS
 Alle Verfahren Lastbereich 3-187,5 kgf

Brinell- / Vickers- / Universalhärteprüfmaschinen



Integral



LD 250



LD 3000

Portable Härteprüfer



HARD TEST I



HARD TEST II



Metaltester MK II

Sondermaschinen



Brinellportal 12x3m



Nockenwellenprüfung



Gasflaschenprüfung

Shorehärteprüfer



Analoges Grundgerät



IRHD Kopf



Vollautomatischer IRHD Prüfer