

## SONDE ACCESSORIE PER DUROMETRI A RIMBALZO LEEB HARDNESS TESTER OPTIONAL PROBES

Sonde per durometri a rimbalzo della serie SAP180 e SAP550.

Leeb hardness tester probes compatible with the SAP180 and SAP550 series.

| Modello / Model *  |  | SAP-D            | SAP-DC | SAP-DL | SAP-D+15 | SAP-C     | SAP-G     |
|--|--|------------------|--------|--------|----------|-----------|-----------|
| Tipo di sonda / Probe type   |  | D                | DC     | DL     | D+15     | C         | G         |
| Energia d'impatto / Impact energy  |  | 11 Nmm           |        |        |          | 2,7 Nmm   | 90 Nmm    |
| Penetratore<br>Impact body   | Massa / Mass   | 5,5 g            |        | 7,2 g  | 7,8 g    | 3.0 g     | 20 g      |
|  | Durezza / Hardness                                   | 1600 HV          |        |        |          |           |           |
|  | Diametro / Diameter                                  | 3 mm             |        |        |          |           | 5 mm      |
|  | Materiale / Material                                 | Tungsten carbide |        |        |          |           |           |
| Corpo sonda<br>Probe body  | Diametro / Diameter                                  | 20 mm            |        |        |          |           | 30 mm     |
|  | Lunghezza / Length                                   | 147 mm           | 86 mm  | 202 mm | 162 mm   | 141 mm    | 254 mm    |
|  | Peso / Weight  | 75 g             | 50 g   | 75 g   | 80 g     | 75 g      | 250 g     |
| Max. durezza del campione / Sample max. hardness   |  | 940 HV           |        |        |          | 1000 HV   | 650 HB    |
| Finitura<br>superficiale pezzo<br>Sample surface   | Rugosità ISO<br>Roughness ISO                        | N7               |        |        |          | N5        | N9        |
|  | Max rugosità Rt<br>Max roughness Rt                  | Rt: 10 µm        |        |        |          | Rt: 2,5µm | Rt: 30 µm |
|  | Rugosità media Ra<br>Av. roughness Ra                | Ra: 1,6 µm       |        |        |          | Ra: 0,4µm | Ra: 6,3µm |
| Peso minimo del<br>campione<br>Min. sample<br>weight   | Misura diretta<br>Without support                    | 5 kg             |        |        |          | 1,5 kg    | 15 kg     |
|  | Su base di appoggio<br>With support                  | 2 kg             |        |        |          | 0,5 kg    | 5 kg      |
|  | Con pasta di<br>accoppiamento<br>With coupling paste | 0,05 kg          |        |        |          | 0,02 kg   | 0,5 kg    |
| Spessore minimo del campione<br>con pasta di accoppiamento<br>Min. sample hardness with coupling paste |  | 5 mm             |        |        |          | 1 mm      | 10 mm     |
| Spessore minimo rivestimento superficiale<br>Minimum layer thickness for surface<br>hardening          |  | 0,8 mm           |        |        |          | 0,2 mm    | 1,2 mm    |
| Durezza<br>Hardness<br>300 HV  | Diametro impronta<br>Diameter indentation            | 0,54 mm          |        |        |          | 0,38 mm   | 1,03 mm   |
|  | Profondità impronta<br>Depth indentation             | 24 µm            |        |        |          | 12 µm     | 53 µm     |
| Durezza<br>Hardness<br>600 HV  | Diametro impronta<br>Diameter indentation            | 0,45 mm          |        |        |          | 0,32 mm   | 0,90 mm   |
|  | Profondità impronta<br>Depth indentation             | 17 µm            |        |        |          | 8 µm      | 41 µm     |
| Durezza<br>Hardness<br>800 HV  | Diametro impronta<br>Diameter indentation            | 0,35 mm          |        |        |          | 0,30 mm   | --        |
|  | Profondità impronta<br>Depth indentation             | 10 µm            |        |        |          | 7 µm      | --        |

(\*) Specificare il modello dello strumento / Instrument model should be specified



SAP-G

SAP-DL

SAP-D+15

SAP-D

SAP-C

SAP-DC

| Sonda / Probe         | Ambito di applicazione / Impact device usage   |
|-----------------------|--|
| Tipo D / D Type       | Modello standard, ideale per il 90% delle misurazioni<br>Standard impact device, specific for most applications  |
| Tipo DC / DC Type     | Sonda di dimensioni compatte per operare in spazi angusti<br>Small size impact device, suitable for hole or hollow cylindrical sample  |
| Tipo DL / DL Type     | Sonda con profilo stretto per misurare particolari (es. ingranaggi)<br>Specific to test slender and narrow grooves, holes and gears  |
| Tipo D+15 / D+15 Type | Sonda prolungata per misurazioni all'interno di gole<br>Longer D type probe, designed to measure grooves   |
| Tipo G / G Type       | Sonda a impatto maggiorato, utile per misurare consistenti superfici, spesse, pesanti, ad alta rugosità<br>Impact device with higher impact energy, suitable for large, thick, heavy and rough surfaces            |
| Tipo C / C Type       | Sonda a impatto ridotto per misurare campioni di spessore ridotto o particolarmente sensibili all'indentazione<br>Impact device with lower impact energy, specific for testing hardened layers and thinner samples |