

MARPOSS

# DUROMETRO H.R.C

## SISTEMA DI CONTROLLO DUREZZA SU ALBERI CON METODO ROCKWELL

Il sistema è in grado di verificare la durezza superficiale di alberi motore e alberi a camme, in gradi ROCKWELL, in maniera estremamente rapida e precisa. Il controllo può essere eseguito su superfici rettificate, tornite o sfaccettate, quindi immediatamente a valle del trattamento termico.

Infatti, grazie ad un particolare sistema di rilievo misura, si rendono trascurabili gli effetti di deformazione superficiale del pezzo quando su di esso viene esercitato il necessario carico di controllo.

Il test di durezza è eseguito secondo le normative ISO standard

**TEST DI DUREZZA ROCKWELL**  
Schema di principio

Part	HR	HR	HR	HR	HR	HR	HR
P1	199,3	HR	HR	HR	HR	HR	HR
P2	94,5	HR	HR	HR	HR	HR	HR
P3	10,1	HR	HR	HR	HR	HR	HR
P4	-35,2	HR	HR	HR	HR	HR	HR
P5	59,3	HR	HR	HR	HR	HR	HR
P6	52,8	HR	HR	HR	HR	HR	HR
P7	61,6	HR	HR	HR	HR	HR	HR

## Modo d'uso:

L'albero da controllare viene caricato su due "V" meccanici di riferimento pezzo presenti sul banco di misura. Il gruppo di controllo è agevolmente trasportabile tramite guida meccanica in corrispondenza della sezione da controllare. Tramite l'azionamento contemporaneo di due pulsanti viene eseguito il ciclo di test di durezza. (Fig. 1)

## Controllo H.R.C. sui Perni di Biella:

Il sistema è in grado di eseguire il test di durezza sui perni di biella in più sezioni nell'arco dei 360°, semplicemente ruotando l'albero e senza la necessità di nuovi riposizionamenti del pezzo. (fig.2)

## Controllo H.R.C. su ruote dentate

Grazie ad un particolare sistema di riferimento pezzo insito nel gruppo di misura, è possibile eseguire il test HRC / HRA anche sulla punta dei denti delle ruote dentate. Questo sistema di riferimento è infatti in grado di garantire che il penetratore sia sempre centrato rispetto alla superficie del dente da controllare. (fig.3).

## Elettronica di controllo

L'elettronica E9066 visualizza il valore della durezza in HRC/HRA, e in maniera grafica, la corretta esecuzione del ciclo di controllo. Eseguie inoltre statistiche sulle singole misure e sul risultato finale del pezzo. Inoltre segnala all'operatore la presenza di pezzi scarto quando i valori dei test sono al di fuori della loro tolleranza.

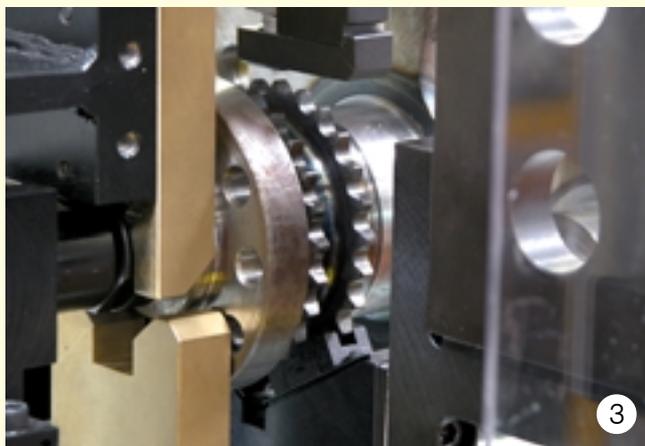
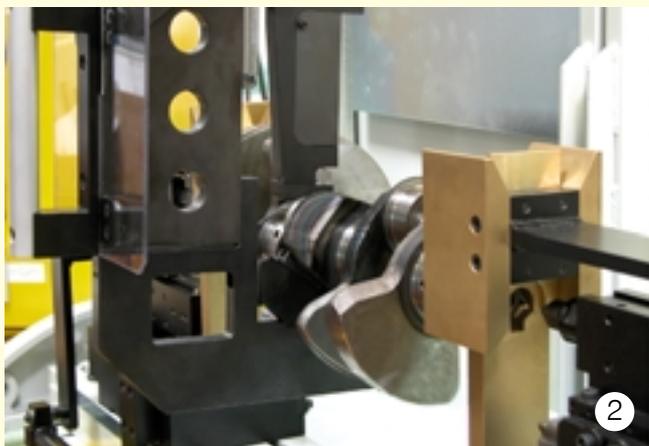
## Campi di controllo

La forchetta è in grado di eseguire il controllo di durezza in un campo di misura di 70mm. Ciò consente di coprire l'intera gamma degli alberi motore automobilistici.



## Controllo automatico

E' possibile realizzare sistemi di controllo di durezza completamente automatizzati, con carico/scarico pezzo tramite gantry, e posizionamento della forchetta di misura in corrispondenza della sezione da controllare tramite l'azionamento di slitte comandate elettromeccanicamente.



MARPOSS  
www.marposs.com

La lista completa e aggiornata degli indirizzi è disponibile nel sito ufficiale Marposs.

D6N0130110 - Edizione 12/2003 - Specifiche soggette a modifiche.  
© Copyright 2003 MARPOSS S.p.A. (Italy) - Tutti i diritti riservati.

MARPOSS, ® e altri nomi/segni, relativi a prodotti Marposs, citati o mostrati nel presente documento sono marchi registrati o marchi di Marposs negli Stati Uniti e in altri Paesi. Eventuali diritti di terzi su marchi o marchi registrati citati nel presente documento vengono riconosciuti ai rispettivi titolari.

Marposs ha un sistema integrato di Gestione Aziendale per la qualità, l'ambiente e la sicurezza, attestato dalle certificazioni ISO 9001, ISO 14001 ed OHSAS 18001. Marposs ha inoltre ottenuto la qualifica EAQF 94 ed il Q1-Award.

