



Easydur progetta e costruisce durometri 100% Made in Italy studiati per eseguire prove di durezza Brinell (fino a 3000 kg) in modo automatico, veloce e preciso in contesti industriali.

Negli ultimi 40 anni, Easydur è diventata il punto di riferimento per numerose **forge, fonderie, trattamentisti termici e aziende metallurgiche** di tutto il mondo.

Il vantaggio di una produzione totalmente interna è la possibilità di **personalizzare i durometri** sotto ogni aspetto sulla base delle necessità dei clienti: dimensione, forma del pezzo, norme.

Il cuore di ogni durometro con **fresatura integrata** Easydur è la speciale **Testa Revolver**.

È possibile occupare gli slot disponibili all'interno della Testa Revolver con vari accessori: la configurazione base prevede, oltre all'indentatore, il laser di puntamento, il sistema di fresatura (regolabile da 1 a 5 mm) e la telecamera per la **lettura automatica dell'Impronta Brinell**.

ESEMPI DI APPLICAZIONI



Durometro con appositi afferraggi per anelli

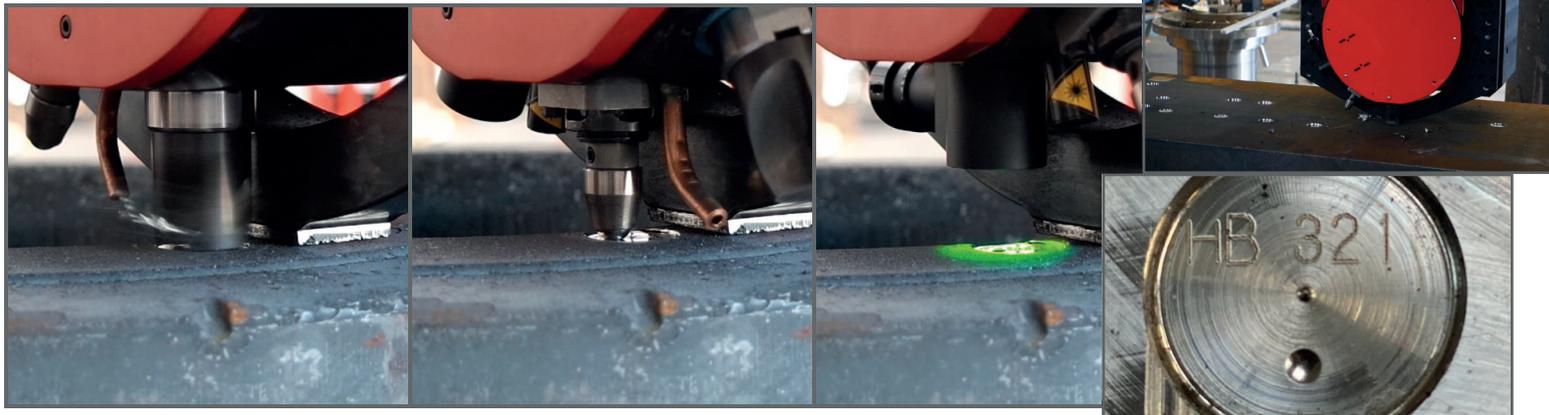


Durometro automatico a portale



Durometro interrato per forgiati di grandi dimensioni

SISTEMA DI FRESATURA INTEGRATO



BENEFICI DEL SISTEMA



45 secondi per un ciclo di prova completo di preparazione superficiale



Test sul 100% della produzione con massima precisione Brinell



Costanza nelle superfici: nessun danno né surriscaldamento



Automatizzazione del processo di controllo qualità



Riduzione dei costi, con benefici economici

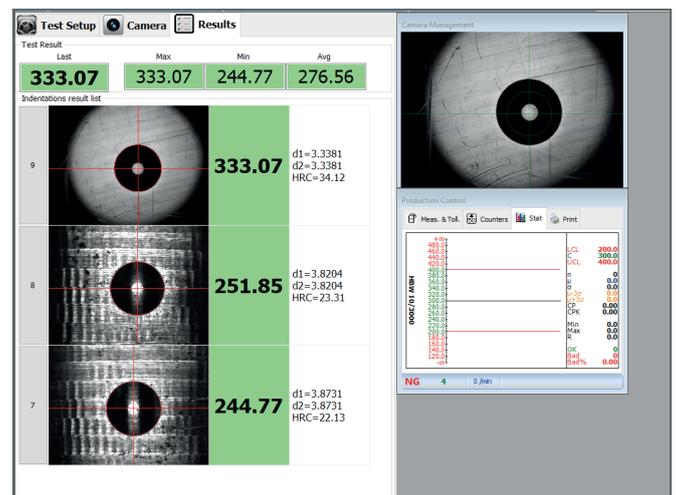


Ottimizzazione dell'impiego del personale

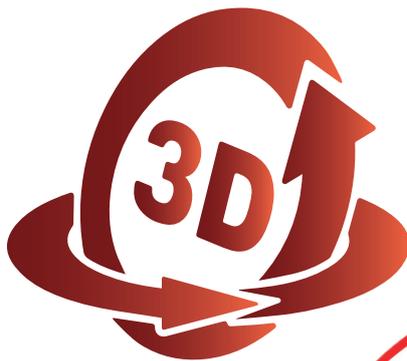
Easydur sviluppa interamente in casa anche **UniverseED**, il software che permette a questi durometri di avere le elevate performance che li caratterizzano.

È basato su sistema operativo **Windows 10** e ogni operazione è facilmente eseguibile grazie al solido PC industriale con ampio schermo touch screen montato a bordo macchina.

Infine, un optional che sta diventando sempre più imprescindibile è la compatibilità con la filosofia **Industria 4.0**: tramite modulo OPC-UA, ogni macchinario Easydur può connettersi ai sistemi di gestione aziendale, permettendo tra l'altro la redazione di statistiche e report.



SISTEMA BREVETTATO CON TESTA 3D



Il controllo della qualità è una delle principali necessità del settore metallurgico e la prova di durezza, generalmente **Brinell 10/3000**, è parte integrante del processo produttivo di prodotti forgiati, laminati e trattati a caldo.

Easydur è da sempre in prima linea nella progettazione e costruzione di durometri speciali per questo genere di bisogni produttivi: la linea di **durometri con fresatura integrata** per la preparazione delle superfici è uno dei fiori all'occhiello dell'azienda.

Tuttavia, il reparto R&D di Easydur ha deciso che era giunto il momento di portare questa tecnologia al livello successivo.

LA SVOLTA ARRIVA GRAZIE AD UN BREVETTO EASYDUR CHE CONSISTE IN UN'INNOVATIVA TESTA DI PROVA DI DUREZZA CON MOVIMENTO TRIDIMENSIONALE

Tutte le funzionalità della testa multi-slot (pulizia superficiale, differenti penetratori e ottiche con autofocus e persino **sistema di marcatura integrato**) possono ora essere sfruttate al massimo, per eseguire prove di durezza sulla sommità, ai lati, ad ogni angolazione e persino sottosopra, su **pezzi di tutte le dimensioni e forme**, anche quelle più complesse.

Easydur ha trasformato le prove di durezza su grandi componenti forgiati in un vero e proprio **processo produttivo**, e continua ad innovarsi giorno dopo giorno per raggiungere il maggior livello di automazione possibile.

TEST AD ALTA TEMPERATURA



Easydur propone una **versatile gamma di macchine per prove di trazione** progettate e prodotte in Italia in base alle precise esigenze di prova di ciascun cliente.

È possibile montare **fino a 3 celle di carico**, sempre equipaggiate con i propri set di pinze, per prove di trazione fino a rottura.

Inoltre, quando sono munite del loro **estensimetro video** dedicato, le UTM Easydur mostrano un nuovo concetto di prova di trazione ad alta temperatura sui materiali.

Infatti, l'estensimetro video Easydur è unico, in quanto perfettamente adatto sia alle **prove ad alta temperatura** che a temperatura ambiente. Questo sistema garantisce precisione e ripetibilità, **senza dover segnare il campione**.



TEST AD ALTO CARICO



L'obiettivo di Easydur è progettare macchine per prove di trazione ad alto carico in grado di raggiungere le **300 Tonnellate**, mantenendo una precisione eccezionale: ecco perché le macchine Easydur ad alto carico montano **pinze idrauliche ad attuatore doppio**, celle di carico ad alta risoluzione e possono essere equipaggiate con differenti video estensimetri.

Il modello qui presentato, si basa su un sistema di visione specifico per aste, tubi e componenti allungati.