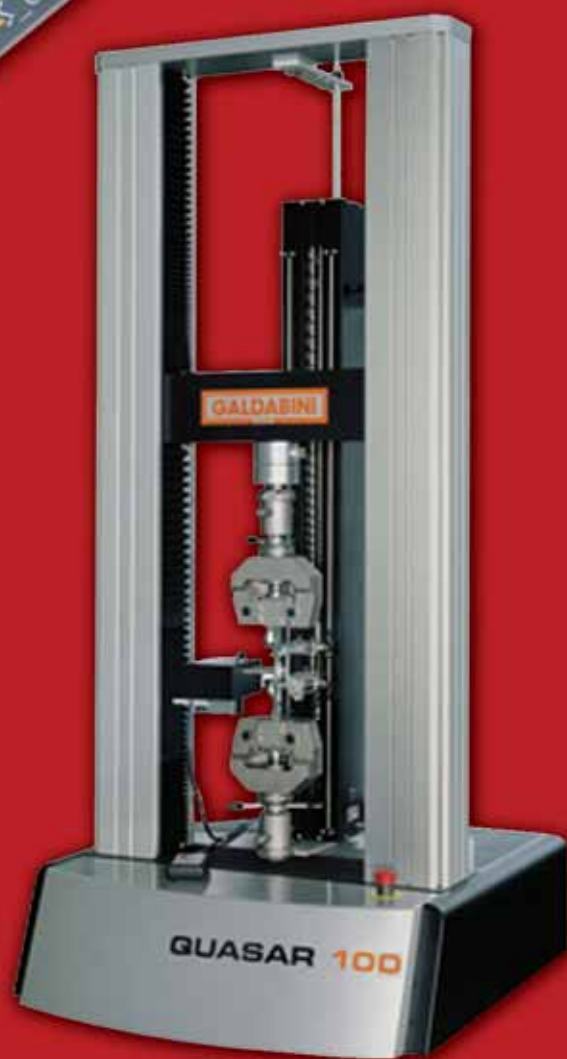


# RICERCA E MISURE SRL

## STRUMENTI DI MISURA E CONTROLLO



CATALOGO PROMOZIONI 2008/2009

VALIDO FINO AL 30 GIUGNO 2009



### STEREOVISORE OTTICO VISION MOD. MANTIS

Strumento ottico ad ingrandimento variabile, indispensabile per il controllo visivo di particolari dove è richiesta una accurata ispezione superficiale.

Usato soprattutto nell'industria meccanica di precisione, nell'industria plastica ed elettronica.

I particolari vantaggi di questo strumento sono:

Ampia distanza di lavoro, possibilità di utilizzo anche con occhiali, non stanca la vista anche per un utilizzo prolungato. Illuminazione a led.

MANTIS COMPACT A SBRACCIO	€ 1.450,00
MANTIS COMPACT DA BANCO	€ 1.490,00
OBIETTIVO 4x	€ 99,00
OBIETTIVO 6x	€ 159,00

### STEREOVISORE OTTICO ZOOM VISION MOD. LINX

Strumento ottico zoom ad elevato potere di ingrandimento

Sfrutta la brevettata tecnologia Dynascope per ottenere una immagine nitida ad alta definizione.

Può essere utilizzato sia in officina che in laboratorio.

Indispensabile per chi ha la necessità di controllare la qualità del proprio prodotto.

Ingrandimenti variabili fino a 120x.

Ampia gamma di accessori per visioni rotanti inclinate, per uscite fotografiche o video e con diversi stativi per molteplici applicazioni.



STEREOVISORE MOD. LINX con stativo a sbraccio vers. S4 ingr: da 7 a 40x	€ 6.900,00
STEREOVISORE MOD. LINX con stativo a banco vers. S2 ingr: da 7 a 40x	€ 6.600,00

**SISTEMA DI MISURA OTTICO BIDIMENSIONALE VISION MOD. KESTREL**

Sistema di misura ottico senza contatto bidimensionale manuale, con qualità ottiche straordinarie per il controllo di minuteria metallica e plastica.

Unisce la praticità del proiettore di profili alla elevata qualità ottica di un microscopio di misura.

Tavola di misura con spostamenti micrometrici.

Asse X = 150 mm

Asse Y = 100 mm

Unito al potente elaboratore geometrico QUADRA CHEK 200 diventa una straordinaria macchina di misura ottica bidimensionale indispensabile per misure di particolari di minuteria di precisione.



KESTREL sistema 1 con illuminatore superficiale alogeno 60W	€ 10.900,00
KESTREL sistema 2 con illuminatore superficiale a fibra ottica 100W	€ 11.600,00
OBIETTIVO 10x	€ 690,00
OBIETTIVO 20x	INCLUSO
OBIETTIVO 50x	€ 690,00
ADATTATORE FOTO VIDEO	A RICHIESTA

**SISTEMA DI MISURA OTTICO TRIDIMENSIONALE VISION MOD. HAWK MINI**

Sistema di misura ottico senza contatto tridimensionale manuale, con qualità ottiche straordinarie per il controllo di minuteria metallica e plastica.

Unisce la praticità del proiettore di profili alla elevata qualità ottica di un microscopio di misura.

Tavola di misura con spostamenti micrometrici.

Asse X = 150 mm

Asse Y = 100 mm

Asse Z = 200 mm

Unito al potente elaboratore geometrico QUADRA CHEK 230 diventa una straordinaria macchina di misura ottica tridimensionale indispensabile per misure di particolari di minuteria di precisione.

HAWK sistema 2 con illuminatore superficiale a fibra ottica 100W	€ 17.850,00
OBIETTIVO 10x	€ 690,00
OBIETTIVO 20x	INCLUSO
OBIETTIVO 50x	€ 690,00
ADATTATORE FOTO VIDEO	A RICHIESTA

**SISTEMA DI MISURA A TELECAMERA BIDIMENSIONALE VISION MOD. MERLIN**

Stesse funzioni e qualità del mod. Kestrel ma con immagini direttamente su monitor del Quadra Chek 300 con presa punto automatica.

MERLIN sistema 1 con illuminatore superficiale a led	€ 13.500,00
OBIETTIVO 10x	€ 690,00
OBIETTIVO 20x	INCLUSO
OBIETTIVO 50x	€ 690,00





### PROIETTORE DI PROFILI MICROTECNICA MOD. HELIOS 350H

- Ottica orizzontale
- Schermo diam. 350 mm
- Tavola di misura XY 200 x 150 mm
- Ottiche intercambiabili 10x 20x 50x
- Schermo goniometrico a lettura digitale
- Visualizzatore di misura XY MT1000 con funzioni geometriche
- Luce diascopica alogena e luce episcopica a fibre ottiche a due vie.
- Corpo del proiettore in metallo verniciato
- Sistema di protezione delle lampade con autospegnimento programmabile.
- produzione italiana.
- Obiettivo 10X incluso**

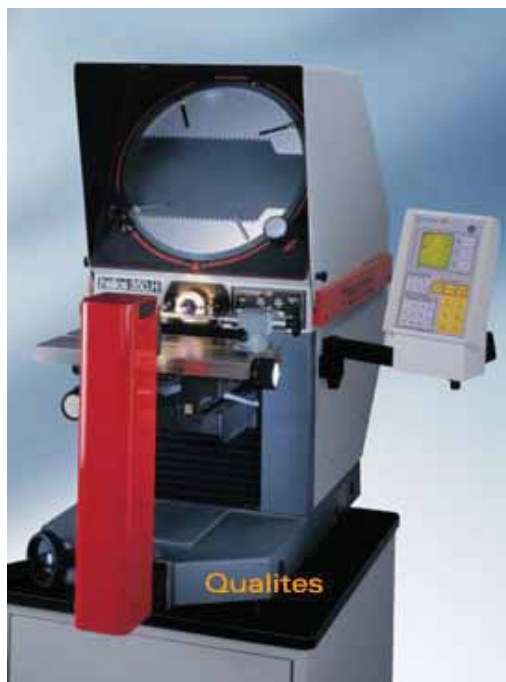
PROIETTORE DI PROFILI MICROTECNICA MOD. HELIOS 350H	€ 7.000,00
OBIETTIVO 20x	€ 725,00
OBIETTIVO 50x	€ 680,00
MORSA GIREVOLE	€ 360,00
CONTROPUNTE H 50 mm	€ 410,00

### PROIETTORE DI PROFILI MICROTECNICA MOD. HELIOS 350V

- Ottica verticale
- Schermo diam. 350 mm
- Tavola di misura XY 200 x 100 mm
- Ottiche intercambiabili 10x 20x 50x
- Schermo goniometrico a lettura digitale
- Visualizzatore di misura XY MT1000 con funzioni geometriche
- Luce diascopica alogena e luce episcopica a fibre ottiche a due vie.
- Corpo del proiettore in metallo verniciato
- Sistema di protezione delle lampade con autospegnimento programmabile.
- produzione italiana.
- Obiettivo 10X incluso**



PROIETTORE DI PROFILI MICROTECNICA MOD. HELIOS 350V	€ 6.900,00
OBIETTIVO 20x	€ 790,00
OBIETTIVO 50x	€ 750,00
TAVOLINO GIREVOLE	€ 825,00



### PROIETTORE DI PROFILI MICROTECNICA MOD. ORION 400H

- Ottica orizzontale
- Schermo diam. 400 mm
- Tavola di misura XY 250 x 150 mm
- Ottiche intercambiabili 10x 20x 50x
- Schermo goniometrico a lettura digitale
- Visualizzatore di misura XY MT1000 con funzioni geometriche
- Luce diascopica alogena e luce episcopica a fibre ottiche a due vie.
- Corpo del proiettore in metallo verniciato
- Sistema di protezione delle lampade con autospegnimento programmabile.
- produzione italiana.
- Obiettivo 10X incluso**

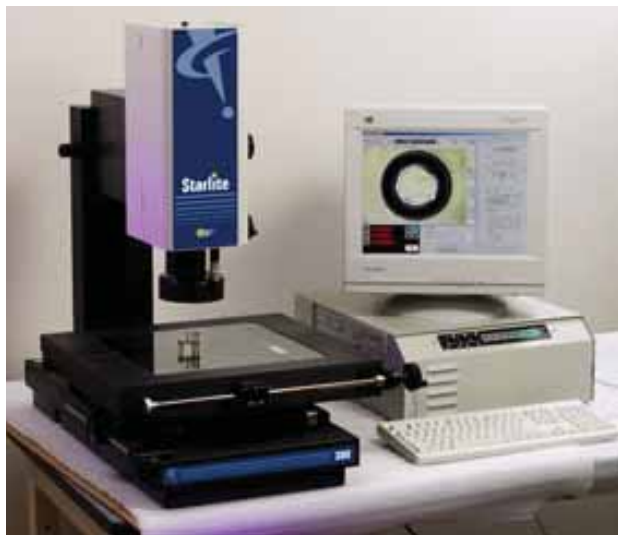
PROIETTORE DI PROFILI MICROTECNICA MOD. ORION 400H	€ 7.400,00
OBIETTIVO 20x	€ 725,00
OBIETTIVO 50x	€ 680,00
MORSA GIREVOLE	€ 360,00
CONTROPUNTE H 50 mm	€ 410,00

### PROIETTORE DI PROFILI MICROTECNICA MOD. ORION 400V

- Ottica verticale
- Schermo diam. 400 mm
- Tavola di misura XY 200 x 100 mm
- Ottiche intercambiabili 10x 20x 50x
- Schermo goniometrico a lettura digitale
- Visualizzatore di misura XY MT1000 con funzioni geometriche
- Luce diascopica alogena e luce episcopica a fibre ottiche a due vie.
- Corpo del proiettore in metallo verniciato
- Sistema di protezione delle lampade con autospegnimento programmabile.
- produzione italiana.
- Obiettivo 10X incluso**



PROIETTORE DI PROFILI MICROTECNICA MOD. ORION 400V	€ 7.400,00
OBIETTIVO 20x	€ 790,00
OBIETTIVO 50x	€ 750,00
TAVOLINO GIREVOLE	€ 825,00



### MACCHINA DI MISURA OTTICA TRIDIMENSIONALE OGP MOD. STARLITE 200/250

Macchina ottica 3D computerizzata semiautomatica con zoom motorizzato per ingrandimenti variabili da 30x a 180x in continuo. Movimentazione manuale con presa del punto in automatico.

Software in dotazione in italiano con programmazione in autoapprendimento  
Illuminazione in luce trasmessa, luce riflessa coassiale e luce riflessa anulare

Risoluzione 0,0001mm

Precisione (2,5 + 6L/1000)mm

PC, tastiera, mouse e monitor LCD inclusi.

OGP STARLITE 200 campo di misura XYZ 200 x 150 x 150 mm

€20.580,00

OGP STARLITE 250 campo di misura XYZ 250 x 150 x 150 mm

€23.900,00

### MACCHINA DI MISURA OTTICA TRIDIMENSIONALE OGP MOD. MVP 200/250

Macchina ottica 3D computerizzata automatica con zoom motorizzato per ingrandimenti variabili da 30x a 180x in continuo. Movimentazione motorizzata a CNC con presa del punto in automatico. Software in dotazione in italiano con programmazione in autoapprendimento. Illuminazione in luce trasmessa, luce riflessa coassiale e luce riflessa anulare a led programmabili.

Possibilità di applicazione come opzione di un tastatore a contatto.

Risoluzione 0,0001mm

Precisione (2,5 + 6L/1000)mm

PC, tastiera, mouse e monitor LCD inclusi.



OGP MVP 200 campo di misura XYZ 200 x 150 x 150 mm

A RICHIESTA

OGP MVP 250 campo di misura XYZ 300 x 150 x 150 mm

A RICHIESTA

**RUGOSIMETRO PORTATILE HOMMEL WERKE MOD. T 500**

Compatto strumento portatile che integra dispositivo di traslazione e unità di misura/comando a microprocessore. Alimentato tramite batteria ricaricabile o all'occorrenza da adattatore di rete.

Una completa stazione di misura della rugosità in palmo di mano. Chiara lettura dei parametri rilevati su display a cristalli liquidi (LCD) con avvisi di superamento tolleranze di misura e indicazione posizione punta tastatrice (allineamento tastatore).

Selettore rotativo e tasto di memorizzazione per la programmazione della misura. Funzione di SAVE con memoria per 125 misurazioni (solo parametri) e 10 misurazioni (con profilo).

Unità di misura selezionabile in micromillimetri (mm) e micropollici (min).

Parametri visualizzabili Ra - Rz - Rt - Rmax - ecc

Costruito secondo normative ISO DIN JIS

**RUGOSIMETRO PORTATILE HOMMEL WERKE MOD. T 500**

€1.990,00

**RUGOSIMETRO PORTATILE HOMMEL WERKE MOD. T 1000**

Il rugosimetro "HOMMEL TESTER T 1000 basic" applica l'intera potenza operativa degli apparecchi da banco all'impiego mobile.

Semplicissimo e sicuro nell'uso, elevatissima precisione, chiara leggibilità dei risultati, flessibilità e adattabilità a specifici compiti di utilizzo sono solo alcune delle prerogative.

La misurazione viene eseguita in funzione del programma preimpostato dall'operatore.

L'elaboratore/stampante può essere utilizzato anche come

stativo per il supporto del dispositivo di traslazione e di piccoli pezzi.

Possibilità di impostazione delle tolleranze e memorizzazione di 125 misurazioni

Parametri visualizzabili Ra; Rz (Rz4, Rz3, Rz2, Rz1); Rmax; Rt; Rq; R<sub>pc</sub>; R<sub>Sm</sub>; R<sub>mr</sub> (c); R<sub>p</sub>; R<sub>pm</sub>; R<sub>3z</sub>; Rz-ISO;

R<sub>k</sub>; R<sub>pk</sub>; R<sub>vk</sub>; Mr1; Mr2 R; Rx; AR; P dc (CR, CL, CF) Rz-JIS; Rmax-JIS

Costruito secondo normative DIN EN ISO JIS-B

**RUGOSIMETRO PORTATILE HOMMEL WERKE MOD. T 1000 BASIC**

€4.980,00

**STRUMENTO A SCANSIONE OTTICA HOMMEL WERKE MOD. CONTOUR 205**

Sistema di misura automatico specifico per particolari torniti e rettificati per il controllo delle geometrie esterne.

Il sistema CONTOUR è uno strumento ottico di misura e controllo che acquisisce i dati da una telecamera CCD lineare in grado di effettuare una scansione completa del particolare da ispezionare. La costruzione meccanica è composta da una robusta struttura di supporto su cui è ricavata la slitta di scorrimento verticale; gli assi di misura scorrono su guide di precisione; lo spostamento e la rotazione del mandrino sono azionati da motori AC con controlli di posizionamento. La telecamera è in grado di effettuare 2000 letture al secondo

che vengono inviate al computer dedicato all'elaborazione del segnale telecamera; la combinazione di questi dati in aggiunta alla lettura proveniente dalla scala di lettura ottica e dall'encoder di rilevamento angolare permettono di rilevare profili completi o di misurare caratteristiche dimensionali in tempi ridotti. I programmi così ottenuti possono essere memorizzati per successivi controlli ripetitivi.

**STRUMENTO OTTICO HOMMEL WERKE CONTOUR 205**

A RICHIESTA



### STEREO MICROSCOPIO ZOOM MOD. SZR 1

Stereo microscopio zoom professionale bioculare per visioni chiare e nitide con un'ottima profondità di campo.

Tubo di osservazione bioculare inclinato a 45°, regolazione diottrica su entrambi i portaoculari.

Regolazione distanza interpupillare 55 - 75 mm.

Distanza di lavoro 100 mm con obiettivo 1X.

Range zoom da 6,7x a 45x continui.

Gamma di obiettivi opzionali disponibili 1,5x; 2x.

Dispositivo di messa a fuoco bilaterale con frizione biconica.

Regolazione zoom bilaterale con indicazione dei valori di ingrandimento. Stativo semplice solo per illuminazione in luce riflessa.

STEREO MICROSCOPIO ZOOM MOD. SZR 1

€ 700,00

ILLUMINATORE CIRCOLARE A LED CON REGOLAZIONE DI INTENSITA'

€ 155,00

OBIETTIVO SUPPLEMENTARE 1,5x OPPURE 2x

€ 110,00



### STEREO MICROSCOPIO ZOOM MOD. SZR 10

Stereo microscopio zoom professionale trioculare per visioni chiare e nitide con un'ottima profondità di campo.

Tubo di osservazione trioculare inclinato a 45°, regolazione diottrica su entrambi i portaoculari.

Regolazione distanza interpupillare 55 - 75 mm.

Distanza di lavoro 100 mm con obiettivo 1X.

Range zoom da 6,7x a 45x continui.

Gamma di obiettivi opzionali disponibili 0,75x 1,5x; 2x.

Dispositivo di messa a fuoco bilaterale con frizione biconica.

Regolazione zoom bilaterale con indicazione dei valori di ingrandimento.

Stativo semplice per illuminazione in luce riflessa e trasmessa.

Uscita fotografica per collegamento a fotocamera o telecamere. (necessita di adattatore foto/tv)

STEREO MICROSCOPIO ZOOM MOD. SZR 10

€ 1.200,00

ILLUMINATORE CIRCOLARE A LED CON REGOLAZIONE DI INTENSITA'

€ 155,00

OBIETTIVO SUPPLEMENTARE 0,75x - 1,5x OPPURE 2x

€ 110,00

ADATTATORE FOTO / TV

€ 128,00



### STEREO MICROSCOPIO ZOOM MOD. SZR 12

Stereo microscopio zoom professionale trioculare per visioni chiare e nitide con un'ottima profondità di campo.

Tubo di osservazione trioculare inclinato a 45°, regolazione diottrica su entrambi i portaoculari.

Regolazione distanza interpupillare 55 - 75 mm.

Distanza di lavoro 100 mm con obiettivo 1X.

Range zoom da 6,7x a 45x continui.

Gamma di obiettivi opzionali disponibili 0,5x - 0,75x - 1,5x - 2x.

Dispositivo di messa a fuoco bilaterale con frizione biconica.

Regolazione zoom bilaterale con indicazione dei valori di ingrandimento.

Grande stativo a sbalzo che permette la visione anche di pezzi grandi e ingombranti.

Illuminazione in luce riflessa. Uscita fotografica per collegamento a fotocamere o telecamere.

(necessita di adattatore foto/tv)

STEREO MICROSCOPIO ZOOM MOD. SZR 12	€ 1.089,00
ILLUMINATORE CIRCOLARE A LED CON REGOLAZIONE DI INTENSITA'	€ 155,00
OBIETTIVO SUPPLEMENTARE 0,5x - 0,75x - 1,5x OPPURE 2x	€ 110,00
ADATTATORE FOTO / TV	€ 128,00

### MICROSCOPIO METALLOGRAFICO ROVESCiato REMM1

Microscopio metallografico rovesciato da banco per misurazioni, visione di superfici e studio dei materiali.

Testata trioculare dotata di coppie di oculari a largo campo WF10x/20 mm.

Obiettivi planacromatici CORRETTI ALL'INFINITO

40x 100x 200x 400x (500x e 1000x OPZIONAL).

Revolver portaobiettivi a 5 posti. Stativo stabile ed ergonomico.

Piano portapreparati di varie tipologie con comandi coassiali posti perpendicolarmente rispetto al piano.

Messa a fuoco con regolazioni macro e micrometrica coassiali, comandate da doppia coppia di manopole disposte su entrambi i lati dello stativo.

Illuminatore per luce incidente con lampada alogena da 6V/30W. Dotato di diaframma di campo, portafiltri con serie di filtri colorati e di set per luce polarizzata per l'analisi cristallografica dei materiali.

Possibilità di collegamento a sistemi fotografici e video.



MICROSCOPIO METALLOGRAFICO REMM1	€ 2.940,00
ADATTATORE FOTO/VIDEO	€ 178,00
OBIETTIVO 500x ALTA DEFINIZIONE	€ 616,00
OBIETTIVO 1000x ALTA DEFINIZIONE	€ 1.196,00



### TELECAMERA DIGITALE MOTICAM 1000

La Moticam 1000 è la più economica della serie professionale di camere digitali Motic.

ha una risoluzione di 1280 x 1024 pixel.

Permette di visionare in tempo reale il vostro preparato sul monitor del PC a 1,3 Mpixel, di salvare singole immagini o filmati. Grazie al software Motic Image Plus 2.0 sarete in grado di elaborare le immagini, eseguire misurazioni precise di lunghezze e aree e catalogare foto.

Compatibile con tutti gli strumenti e con tutti i microscopi dotati di ottiche standard.

La Moticam 1000 è in grado di riprodurre immagini dalle eccezionali caratteristiche di nitidezza e risoluzione; è inoltre sensibile anche a segnali molto deboli, il che ne fa la scelta perfetta per applicazioni professionali come i test sui materiali o le analisi chimiche.

Già compresa di software Motic Image Plus 2.0 multi lingue.

INSTALLAZIONE , CALIBRAZIONE E CORSO DI ISTRUZIONE COMPRESO

TELECAMERA DIGITALE MOTICAM 1000

€ 590,00

### TELECAMERA DIGITALE REM 3

La REM 3 ha un ottimo rapporto qualità/prezzo della gamma professionale di camere digitali. Ha una risoluzione di 3.2 Mpixel. Permette di visionare in tempo reale il vostro preparato sul monitor del PC a 3.2 Mpixel, di salvare singole immagini o filmati. Grazie al software VISION PRO sarete in grado di elaborare le immagini, eseguire misurazioni precise di lunghezze e aree, catalogare foto.

Compatibile con tutti gli strumenti e con tutti i microscopi dotati di ottiche standard.

La REM 3 è in grado di riprodurre immagini dalle eccezionali caratteristiche di nitidezza e risoluzione; è inoltre sensibile anche a segnali molto deboli, il che ne fa la scelta perfetta per applicazioni professionali come i test sui materiali o le analisi chimiche.

Già compresa di software VISION PRO.

INSTALLAZIONE , CALIBRAZIONE E CORSO DI ISTRUZIONE COMPRESO



TELECAMERA DIGITALE REM 3

€ 950,00



### TELECAMERA ANALOGICA A COLORI BOSH

Telecamera analogica a colori Bosh con passo "C" adatta al collegamento su qualsiasi microscopio dotato di uscita fotografica. Collegabile a monitor TV tramite cavo BNC

Risoluzione 460 linee TV. Controllo manuale ed automatico TTL del bianco.

Possibilità di collegamento anche a PC tramite scheda video (non compresa).

TELECAMERA ANALOGICA BOSH

€ 450,00

**PULITRICE MANUALE METKON MOD. FORCIPOL 1V**

Pulitrice e levigatrice a singolo piatto, con possibilità di utilizzare piatti diam. 200/250 mm, predisposta per il montaggio della testa automatica FORCIMAT, velocità variabile in continuo 50-600 g/min, display digitale, motore  $\frac{3}{4}$  Hp con protezione di sovraccarico, tubo ingresso/uscita acqua. Alimentazione 220 V monofase 50 Hz. Accessori e materiale di consumo a richiesta



PULITRICE MANUALE METKON MOD. FORCIPOL 1V

€ 2.900,00

**PRESSA INGLOBATRICE MANUALE METKON MOD. METAPRESS M**

Pressa inglobatrice semiautomatica. Capacità di pressione 5 ton, lettura diretta della pressione, timer automatico, display digitale temperatura e tempo, lettura pressione su manometro, unità di riscaldamento/raffreddamento integrata, potenza di riscaldamento 1400W controllata elettronicamente, ciclo di raffreddamento automatico, segnale acustico di fine ciclo. Alimentazione 220 V monofase 50 Hz. Accessori e materiale di consumo a richiesta.



PRESSA INGLOBATRICE MANUALE METKON MOD. METAPRESS M

€4.500,00

**TRONCATRICE METALLOGRAFICA METKON MOD. METACUT-M250**

Troncatrice Metallografica METKON, motore compatto 4 Hp, freno elettronico, capacità di taglio fino a 90 mm, mole fino a diam.250 mm, piastra in acciaio inox con scanalatura a T, robusto basamento in lega di ghisa, tubo flessibile per la pulizia del vano di lavoro, coperchio di protezione in poliestere rinforzato in fibra di vetro, ampio oblò di osservazione, illuminazione vano di prova. Serbatoio di refrigerazione 80 lt con pompa di ricircolo e filtro. Alimentazione 380V 3 ph 50Hz. Accessori e materiale di consumo a richiesta



TRONCATRICE METALLOGRAFICA METKON MOD. METACUT-M250

€ 6.800,00



### DUROMETRO DIGITALE AFFRI MOD. 206 RT

Durometro AFFRI modello 206 RT Analogico con cella di carico in asse al penetratore per esame di durezza Rockwell A - B -C -D e generazione impronte Vickers HV 10 HV 60 HV 100  
Indicazione diretta Rockwell divisione 0,1 HR  
Rispetta le normative ASTM-EN-ISO.  
Carichi di prova programmabili :  
60 - 100 - 150 Kg per Rockwell  
10 - 60 - 100 Kg per Vickers

DUROMETRO AFFRI MOD. 206 RT

€ 2.890,00

### DUROMETRO DIGITALE AFFRI MOD. 206 EX

Durometro AFFRI modello 206 EX Digitale con cella di carico in asse al penetratore per esame di durezza Rockwell A - B -C -D - Brinell HB5 - HB10 - HB30 e generazione impronte Vickers HV10 - HV60 - HV 100  
Indicazione diretta digitale Rockwell divisione 0,1 HR  
Conversione del dato visualizzato in altre scale, memorizzazione dei valori e calcolo della media.  
Calcolo automatico dei tempi di permanenza e rilascio dei carichi in rispetto alle normative EN ISO 6508 - ASTM E 18 per materiali duri e teneri.  
Memoria del risultato - Uscita dati RS 232 C.  
Impostazione dei limiti di tolleranza max e min .  
Carichi di prova programmabili :  
60 - 100 - 150 Kg per Rockwell  
62,5 - 125 - 187,5 Kg per brinell  
10 - 60 - 100 Kg per Vickers

DUROMETRO AFFRI MOD. 206 EX

€ 4.500,00



**MICRODUROMETRO ANALOGICO/COMPUTERIZZATO AFFRI MOD. DM2**

Strumento a lettura analogica/automatica con torretta motorizzata a 3 posizioni con selezione automatica penetratore/ obiettivo.

Carichi variabili da 10 gr a 1000 gr mediante selettore.

Applicazione del carico interamente motorizzata e controllata da un semplice tasto sulla tastiera, velocità costante programmata a 50 micron/sec.

DM2 A versione a lettura manuale dell'impronta con conversione manuale analogica mediante tabella cartacea in valore Vickers  
DM2 D versione a lettura manuale dell'impronta con conversione automatica digitale in valore Vickers

DM2 AUTO versione a lettura automatica dell'impronta mediante telecamera e software di misura con conversione automatica in valore Vickers (PC escluso)



MICRODUROMETRO AFFRI MOD. DM2 A	€ 7.300,00
MICRODUROMETRO AFFRI MOD. DM2 D	€ 9.700,00
MICRODUROMETRO AFFRI MOD. DM2 AUTO	€ 10.900,00

**DUROMETRO PORTATILE A RIMBALZO REM HL200**

Strumento portatile per rilevazioni delle durezze. Dimensioni contenute e semplicità d'uso.

Tutti i parametri vengono visualizzati su un ampio display LCD retro illuminato che fornisce le misurazioni in funzione dei limiti di tolleranza impostati, nonché il valore medio.

Sono disponibili le scale di durezza Rockwell HRC/HRB, Brinell, Vickers, Shore D, HL.

Il durometro può essere usato nelle seguenti posizioni, 0°, +45°, +90°, -45°, -90° corrispondenti alla direzione tra sonda e pezzo da controllare.

Lo strumento viene fornito in una pratica valigetta contenente il durometro, la sonda scelta e la piastra di riferimento.

Uscita USB per collegamento a stampante o PC.



REM HL200 D - CON SONDA DI TIPO D (UNIVERSALE)	€ 2.190,00
REM HL200 G - CON SONDA DI TIPO G (PER GHISA)	€ 3.180,00



**MACCHINA A TRAZIONE  
E COMPRESIONE**



**PENDOLO DI RESILIENZA**



**SISTEMI ROBOTIZZATI**



## MACCHINE DI PROVA SU MATERIALI

Particolarmente indicate per i laboratori di aziende manifatturiere, centri di ricerca, scuole e università. Le macchine e tutti gli accessori sono concepiti per un riattrezzamento facile e veloce per prove su metalli, trecce e trefoli, compositi, leghe, plastiche, elastomeri, fibre tessili e i prodotti finiti che debbono essere sottoposti a trazione, compressione, flessione, taglio, delaminazione, cicli di fatica e carico costante.

La gamma attuale comprende: macchine universali da banco monocolonna da 2,5 kN, da banco a due colonne nelle versioni 5, 10, 25, 50 kN, 100 kN a pavimento da 200 a 2000 kN, estensimetri ottici e a contatto, martelli Charpy, sistemi campione di forza a pesi e per confronto fino a 5 MN, unità accessorie per la preparazione dei provini, sistemi di prova verticali/orizzontali per applicazioni speciali, presse per la tranciatura e sbavatura.

Prove senza presidio operatore sono condotte dai sistemi automatici robotizzati della linea COMPACT o MULTI che integrano fino a 8 unità diverse di misura.

L'azienda è in grado di offrire il Servizio di Taratura SIT (riconoscimento europeo EA "European Co-operation for Accreditation") per la calibrazione di dinamometri, macchine prova materiali, pendoli Charpy, estensimetri, durometri e chiavi dinamometriche.

**PREZZI A RICHIESTA**



### KIT "SHAPE IN SET" SILICONE BICOMPONENTE PER REPLICHE DIMENSIONALI

#### Il metodo non distruttivo per il controllo dimensionale.

Questa nuova tecnica permette di effettuare in modo rapido ed efficace il controllo dimensionale di pezzi lavorati, o di fusioni, che presentino una forma tale da non consentire una misurazione dall'esterno. Fino ad oggi, se il pezzo considerato presentava filettature interne, sottosquadri, gole interne, ecc., era necessario per una loro verifica dimensionale effettuare la sezionatura di un pezzo campione, con dispendio di tempo e materiale. Il metodo SHAPE-IN SET prevede l'iniezione, a freddo e senza pressione, di materiale silicico bicomponente, che tramite una pistola erogatrice viene estruso da speciali cartucce e contemporaneamente miscelato in modo automatico. Il fluido risultante è estremamente scorrevole e penetra per gravità in ogni dettaglio, con assoluta precisione. Dopo l'indurimento si forma un elemento di gomma silicica che riproduce perfettamente lo spazio dove era stato colato, e che grazie alla sua elasticità può essere estratto senza subire deformazioni o rotture. La sua altissima stabilità dimensionale consente quindi di sottoporlo ad ogni misurazione necessaria. Il kit contiene sei cartucce a scelta tra ZA 912, ZA 914 ZA 916 e ZA985, pistola erogatrice, puntali miscelatori, riduzioni per l'utilizzo su fori molto piccoli, detergente specifico per lo sgrassaggio dei pezzi, stucco speciale per la creazione di argini o contenimenti. Sono inoltre disponibili confezioni separate per ogni differente articolo.



#### CARATTERISTICHE TECNICHE

modello	ZA 912	ZA 914	ZA 916	ZA 985
colore	verde	arancio	rosso scuro	azzurro
durezza "SHORE A"	20	40	60	85
tempo di reticolazione a 23°	20 min	25 min	25 min	25 min
ritiro lineare max dopo 5 gg	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%

VALIGETTA KIT "SHAPE IN SET"

€220,00

## POSSIAMO INOLTRE FORNIRE:

MICROSCOPIA E PREPARAZIONE METALLOGRAFIA, SPETTROMETRI E QUANTOMETRI, ENDOSCOPI E FIBROSCOPI, BANCHI ATTREZZATI DA LABORATORIO, BILANCE ELETTRONICHE ED ANALITICHE, STUFE DA LABORATORIO E BAGNI TERMOSTATICI, STRUMENTAZIONE TRADIZIONALE COME CALIBRI, MICROMETRI, COMPARATORI, BLOCCHETTI DI RISCONTRO E PESI CALIBRATI COMPLETI DI CERTIFICAZIONE PRIMARIA.

## ESEGUIAMO ANCHE MANUTENZIONI PERIODICHE CON PULITURA, CONTROLLO E TARATURA SU:

PROIETTORI DI PROFILI  
MICROSCOPI  
DUROMETRI  
DINAMOMETRI (fino a 5000 N)  
BILANCE (fino a 50 Kg)  
RUGOSIMETRI

I PREZZI RIPORTATI SONO INDICATIVI PER STRUMENTI CON DOTAZIONE BASE. PER OFFERTE O ULTERIORI CHIARIMENTI INTERPELLATECI.

**RICERCA E MISURE SRL**  
**STRUMENTI DI MISURA E CONTROLLO**

Sede  
fiscale:

**35043 MONSELICE (PD)**  
**Via Piave, 18/M**  
**Tel.: 0429 783008**  
**Fax: 0429 783131**  
**E.mail: [rem@ricercaemisure.it](mailto:rem@ricercaemisure.it)**  
**[www.ricercaemisure.it](http://www.ricercaemisure.it)**

Sede  
operativa e  
show room:

**35020 PERNUMIA**  
**Via Brigata Julia, 5**