

**STRENG AVI**  
TECHNICAL EQUIPMENT LTD



**שטרנג אבי**  
ציוד טכני בע"מ

Measurement Solutions



פתרונות מדידה

# קטלוג-מבצעים 2009



משרדים, מכירות, אולם תצוגה, מרכז שירות תיקונים וכיולים

רח' המרכבה 19, ת.ד. 1730, א.ת. חולון 58117

office@streng.co.il • www.streng.co.il

טל. 03-5599222 • פקס. 03-5598777

© כל הזכויות שמורות לחברת "שטרנג אבי - ציוד טכני בע"מ".

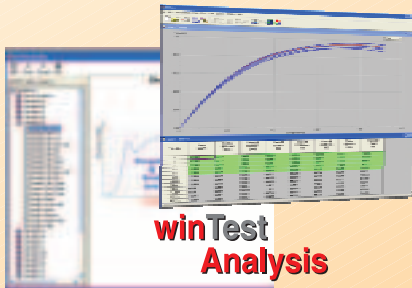
אין להעתיק קטלוג זה או חלק ממנו ללא רשות מפורשת בכתב מחברת "שטרנג אבי - ציוד טכני בע"מ".

# מכונות מתיחה ולחיצה אוניברסליות מתקדמות

www.testometric.co.uk

מכונות עד עומס של 500KN

תמיכה טכנית ושרות מוכחים



winTest  
Analysis

תוכנת PC מתקדמת לשליטה על המכונה ולניתוח תוצאות המדידה

- ◀ מכונות באיכות גבוהה ובטכנולוגיה ובקרה מתקדמים.
- ◀ עמידה בכל התקנים הבינלאומיים: ASTM, EN, DIN, ISO, BS תקן CE ועוד
- ◀ למגוון רחב של חומרים ומוצרים בתעשיות:
  - מתכת
  - מוצרי נייר אריזה ודבקים
  - פלסטיק וגומי
  - קפיצים
  - טקסטיל
  - מזון
  - מוצרים רפואיים
  - חומרים קרמיים, עץ ועוד

◀ למדידת חוזק עמידה במתיחה/לחיצה, התארכות/שקיעה כתלות במתיחה/לחיצה, קריסה, כפיפה, קריעה, קילוף, שליפה, אדהזיה, כוח חדירה, כוח חיכוך, קפיצים, בדיקות מחזוריות, בדיקות Multistage ועוד.

◀ טווח רחב של דגמים עד לעומס של 500KN

◀ מגוון רחב של טפסניות, אקסטנציומטרים, אביזרים, תנורי חימום, מכשירי מדידת הדגם לבדיקה יעילה ומדויקת של מגוון רחב של חומרים וסוגי בדיקות.

◀ מכונות נוחות וקלות להפעלה עם תוכנת הפעלה מתקדמת WinTest Analysis שכוללת בין היתר אופציות רבות ליצוא נתונים בפורמט: Excel, Word, PDF, ASCII, התוכנה כוללת מנוע חיפוש לסינון נתונים וקבלת סטטיסטיקות לטווח ארוך, אפשרות ביצוע פעולות Multistage מורכבות שניתנות לתכנות ע"י המשתמש, תקני בדיקה מובנים בתוכנה ועוד.



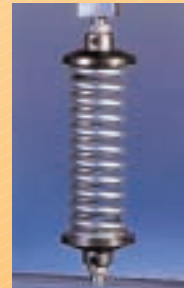
אקסטנציומטר לאלסטומרים



בדיקת רוכסן



בדיקת לחיצה לצינור



בדיקת קפיץ



בדיקת כבל



דגם CT-50KN

דגמי CT  
מכונות מופעלות על ידי מחשב PC



דגם CT-3KN

אטרקטיביים ואובייקטיביים



דגם AT-150KN

דגמי AT  
מכונות מופעלות על ידי צג מובנה Touch Screen

# Micro-Vu



Made in USA  
Since 1959

www.microvu.com

## מכונות מדידה MultiSensor מתקדמות ומדויקות

If You Can See It ... We can Measure It !



VISION



TOUCH



LASER

Vertex Model  
300x300mm



● מגוון רחב של דגמים בטכנולוגיה חדשנית ומתקדמת  
מטווח מדידה של 200x150 מ"מ ועד 2500x1600 מ"מ

● מגוון רחב של יתרונות:

- ◀ דיוק ומהירות מדידה גבוהים.
- ◀ אמינות גבוהה בשילוב של טכנולוגיה מתקדמת.
- ◀ תוכנת מדידה InSpec ידידותית וקלה לתפעול בשילוב של יכולות מדידה מתקדמות.
- ◀ אופטיקה מתקדמת, ברזולוציה גבוה וטווח הגדלות גדול
- ◀ תאורה מתקדמת מבוססת LED תוך שליטה על כיוון, זווית ועוצמת התאורה למתן פתרונות מדידה אופטימאליים.
- ◀ ממשק USB מתקדם לחיבור למחשב PC סטנדרטי דבר שמאפשר שדרוג פשוט וזול, אי תלות במחשב יצרן וממשק מהיר ומתקדם.
- ◀ עלויות תפעול זולות, כולל עלויות שדרוג תוכנה, מחשב ועלויות כיוול.

Excel Model  
650x650mm



תמיכה טכנית ושרות מוכחים



InSpec  
תוכנת מדידה מתקדמת



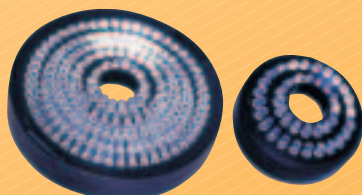
Touch Probe Ready



Laser Probe Ready



Rotary Indexer Ready



Surface Ring Light  
תאורת פני-שטח מבוססת LED



Lighting Features  
שליטה אופטימלית ונוחה על כל סוגי התאורות



State of the art electronics

www.tesabs.ch



**זרוע מדידה ניידת  
6 AXIS-TESA MULTI GAGE**

- ◀ מדידה מהירה, נוחה ואמינה
- ◀ טווח מדידה גבוה של עד 1.2 מטר
- ◀ דיוק מדידה גבוה
- ◀ יחידה עצמאית ומודולרית
- ◀ עיצוב ארגונומי
- ◀ ממשק USB
- ◀ תכנת מדידה 3D מתקדמת וקלה להפעלה.

031

מחיר  
11,464 ש"ח

**מדי גובה ממוחשבים TESA**

**TESA HITE 400/700**

**TESA HITE MAGNA 400/700**

כאול כריזג אויג

דיוק:  $2.5 + 4L$   $\mu m$

טווח 700 מ"מ

כאול געזרזג כיון  
עם שקיבלת ל-SCS

טווח 700 מ"מ

דיוק:  $8 \mu m >$

טווח 400 מ"מ



IP65

אופן כפני יחסי, שמו, אבק

קריאה - 0.001 מ"מ

מחיר  
מבצע  
16,478 ש"ח

מחיר  
מבצע



טווח 400 מ"מ



מחיר  
מבצע

מחיר  
מבצע  
11,464 ש"ח

מק"ט 00730043

מק"ט 00730044

מק"ט 00730059

מק"ט 00730047

כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.

### קליבר דיגיטלי TESA IP67 עם גלגלת



כאן גשודג כיון  
אטימות מואטג  
כפני נוצלים

מק"ט	טווח	קריאה	מחיר מבצע
00530301	150 מ"מ	0.01 מ"מ	590 ש"ח

### קליבר דיגיטלי TESA SHOP CAL



כאן גשודג כיון  
איכות שוויצריה

מק"ט	טווח	קריאה	מחיר מבצע
00530090	150 מ"מ	0.01 מ"מ	375 ש"ח

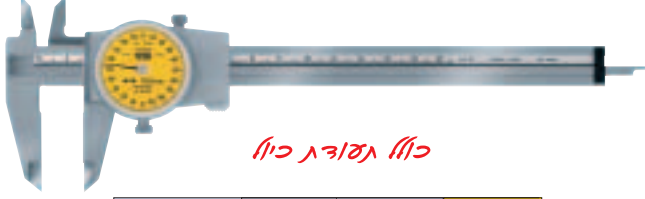
### מיקרומטר דיגיטלי TESA Micromaster Easy



כאן גשודג כיון

מק"ט	טווח	קריאה	מחיר מבצע
06030010	0-30 מ"מ	0.001 מ"מ	785 ש"ח

### קליבר שעון TESA-ETALON




כאן גשודג כיון

מק"ט	טווח	קריאה	מחיר מבצע
00510008	150 מ"מ	0.02 מ"מ	385 ש"ח
00510050	150 מ"מ	0.01 מ"מ	395 ש"ח
075115821	150 מ"מ	0.02 מ"מ	470 ש"ח

Etalon \*  
סיבוב מלא: 1 מ"מ


### פופי-טסט compac



כאן גשודג כיון  
איכות שוויצריה  
הפופי-טסטים הטובים בעולם

מק"ט	טווח	קריאה	אורך גשש
212GL	3 מ"מ	0.01 מ"מ	36 מ"מ
213G	1.5 מ"מ	0.01 מ"מ	18 מ"מ
215G	0.6 מ"מ	0.002 מ"מ	18 מ"מ
216G	0.6 מ"מ	0.001 מ"מ	18 מ"מ

### פופי-טסט TESATAST



כאן גשודג כיון  
איכות שוויצריה

מק"ט	טווח	קריאה	קוטר שעון	מחיר מבצע
01810005	0.8 מ"מ	0.01 מ"מ	28 מ"מ	395 ש"ח
01810006	0.8 מ"מ	0.01 מ"מ	38 מ"מ	430 ש"ח
01810009	0.2 מ"מ	0.002 מ"מ	28 מ"מ	460 ש"ח
01810010	0.2 מ"מ	0.002 מ"מ	38 מ"מ	480 ש"ח

### פופי-טסט Interapid



מפרק צירי  
מהלך ארון  
074111366

דגם אנכי  
074116524

דגם אנכי  
074116527

דגם אנכי  
07411366


דגם אנכי  
07411367

איכות שוויצריה  
דיוק מדידה גבוה

מק"ט	טווח	קריאה	קוטר שעון	מחיר מבצע
074116524	0.2 מ"מ	0.002 מ"מ	40 מ"מ	299 ש"ח
074116527	0.2 מ"מ	0.002 מ"מ	32 מ"מ	346 ש"ח
07411366	1.6 מ"מ	0.01 מ"מ	37 מ"מ	890 ש"ח
07411367	1.6 מ"מ	0.01 מ"מ	32 מ"מ	880 ש"ח

כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.

**Metric** IP54 **עמיד לזר** **בית צג מתאבט!**



**צג גדול!**

### קליבר דיגיטלי עם צג גדול HEAVY DUTY

- קריאה: 0.01 מ"מ / 0.0005"
- כולל פונקציות On/Off, mm/in, Abs
- בית צג ממתכת, עמיד במיוחד.
- מוט עומק עגול בדגמי 150 ו-200 מ"מ
- מוגן בפני נוזלים IP54

אופציה למעסי אהק"ש

מק"ט	טווח	מחיר	מחיר מבצע
111-401	150 מ"מ	<del>288 ש"ח</del>	198 ש"ח
111-402	200 מ"מ	<del>396 ש"ח</del>	298 ש"ח
111-403	300 מ"מ	<del>472 ש"ח</del>	440 ש"ח

**Metric** **מד גובה דיגיטלי דו-תרני**

- קריאה: 0.01 מ"מ / 0.0005"
- כולל גלגלת לכוונון עדין ונוח.
- כולל פונקציות On/Off, mm/in, Hold, Abs, Tolerance

**מחיר מבצע**

מק"ט	טווח
135-003	300 מ"מ
135-006	600 מ"מ

**Metric** **קליבר שעון**

דגם איכותי עמיד בפני זעזועים.

**Shock Proof**

אופציה למעסי אהק"ש

מק"ט	טווח	קריאה	מחיר	מחיר מבצע
101-501	150 מ"מ	0.02 מ"מ	<del>188 ש"ח</del>	148 ש"ח
101-311	150 מ"מ	0.01 מ"מ	<del>188 ש"ח</del>	148 ש"ח
101-302	200 מ"מ	0.02 מ"מ	<del>272 ש"ח</del>	192 ש"ח
101-303	300 מ"מ	0.02 מ"מ	<del>392 ש"ח</del>	312 ש"ח

**Metric** **קליבר דיגיטלי ארוך עם שפתיים עליונות**

- קריאה: 0.01 מ"מ / 0.0005"
- כולל כונון עדין ופונקציה Preset

מק"ט	אורך שפתיים		טווח
	עליונות	תחתונות	
112-003	36 מ"מ	90 מ"מ	300 מ"מ
112-005	56 מ"מ	150 מ"מ	500 מ"מ
112-010	63 מ"מ	150 מ"מ	1,000 מ"מ

**Metric** **קליבר דיגיטלי ארוך**

קריאה: 0.01 מ"מ / 0.0005"

מק"ט	אורך שפתיים	טווח
111-105	100 מ"מ	500 מ"מ
111-205	150 מ"מ	500 מ"מ
111-305	250 מ"מ	500 מ"מ
111-106	150 מ"מ	600 מ"מ
111-110	150 מ"מ	1,000 מ"מ
111-210	200 מ"מ	1,000 מ"מ
111-310	300 מ"מ	1,000 מ"מ
111-115	150 מ"מ	1,500 מ"מ

כולל כונון עדין ופונקציה Preset

**Metric** **קליבר מכני ארוך עם שפתיים עליונות**

- קריאה: 0.05 מ"מ / 1/128"
- עשוי מפלדת אל-חלד ומצופה כרום.

מק"ט	אורך שפתיים תחתונות	טווח
103-103	100 מ"מ	300 מ"מ
103-105	115 מ"מ	500 מ"מ
103-205	150 מ"מ	500 מ"מ
103-106	115 מ"מ	600 מ"מ
103-206	150 מ"מ	600 מ"מ
103-108	150 מ"מ	800 מ"מ
103-110	150 מ"מ	1,000 מ"מ

**Metric** **קליבר מכני ארוך**

- קריאה: 0.05 מ"מ / 1/128"
- עשוי מפלדת אל-חלד ומצופה כרום.

מק"ט	אורך שפתיים	טווח
102-103	100 מ"מ	300 מ"מ
102-104	100 מ"מ	450 מ"מ
102-105	115 מ"מ	500 מ"מ
102-205	150 מ"מ	500 מ"מ
102-106	115 מ"מ	600 מ"מ
102-206	150 מ"מ	600 מ"מ
102-108	150 מ"מ	800 מ"מ
102-110	150 מ"מ	1,000 מ"מ
102-115	150 מ"מ	1,500 מ"מ

טווח 450 מ"מ  
מחיר: 480 ש"ח!

כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.



פתרונות מדידה

# מצגים 2009

**מד עומק מכני**  
קריאה: 0.05 מ"מ / 1/128"  
עשוי מפלדת אל-חלד ומצופה כרום.



**Metric**

מק"ט	אורך בסיס	טווח
118-001	100 מ"מ	150 מ"מ
118-002	100 מ"מ	200 מ"מ
118-003	150 מ"מ	300 מ"מ

מחיר נמוך

**מד עומק דיגיטלי**  
קריאה: 0.01 מ"מ / 0.0005"  
אורך בסיס: 100 מ"מ



**Metric** IP54 **NEW**

עמיד בפני נוזלים-IP54

מק"ט	טווח
123-001	150 מ"מ
123-002	200 מ"מ
123-003	300 מ"מ

מחיר נמוך

**מיקרומטר דיגיטלי**  
קריאה: 0.001 מ"מ  
פונקציות מדידה: ON/OFF, mm/in, Origin, Abs/Inc



**Metric** IP54


עמיד בפני נוזלים-IP54

אופציה לממשק RS232 לחיבור למחשב

מגע דרוי מתפרק מסופק כסטנדרט בדגמים עם טווח 0-25 מ"מ

מק"ט	טווח	מחיר	מחיר מבצע
220-001	0-25 מ"מ	468 ש"ח	331 ש"ח
220-002	25-50 מ"מ	438 ש"ח	515 ש"ח

**פופי-טסט**  
עשוי מפלדת אל-חלד.




**Metric**

מספר אחר

מיוצא בארצות הברית

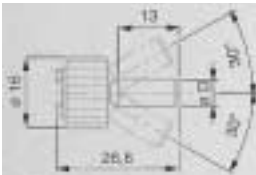
מק"ט	קוטר סקאלה	אורך גשש	טווח	קריאה	מחיר	מחיר מבצע
350-101	ø32 מ"מ	19 מ"מ	0.8 מ"מ	0.01 מ"מ	228 ש"ח	147 ש"ח
350-102	ø40 מ"מ	19 מ"מ	0.8 מ"מ	0.01 מ"מ	228 ש"ח	147 ש"ח
350-501	ø28 מ"מ	<b>גשש Ruby</b>	0.8 מ"מ	0.01 מ"מ	288 ש"ח	193 ש"ח
350-502	ø40 מ"מ	<b>גשש Ruby</b>	0.8 מ"מ	0.01 מ"מ	288 ש"ח	193 ש"ח
350-401	ø32 מ"מ	19 מ"מ	1 מ"מ	0.01 מ"מ	275 ש"ח	211 ש"ח
350-402	ø40 מ"מ	19 מ"מ	1 מ"מ	0.01 מ"מ	275 ש"ח	211 ש"ח
350-301	ø32 מ"מ	29 מ"מ	0.8 מ"מ	0.01 מ"מ	310 ש"ח	254 ש"ח
350-302	ø40 מ"מ	29 מ"מ	0.8 מ"מ	0.01 מ"מ	310 ש"ח	254 ש"ח
350-201	ø32 מ"מ	19 מ"מ	0.2 מ"מ	0.002 מ"מ	354 ש"ח	211 ש"ח
350-202	ø40 מ"מ	19 מ"מ	0.2 מ"מ	0.002 מ"מ	354 ש"ח	211 ש"ח
350-350	ø40 מ"מ	19.46 מ"מ	1.6 מ"מ	0.01 מ"מ	680 ש"ח	390 ש"ח
350-211	ø40 מ"מ	13.9 מ"מ	0.12 מ"מ	0.001 מ"מ	480 ש"ח	308 ש"ח

**אביזרים לפופי-טסט**



**Metric**

מספר	מחיר	מחיר מבצע
1	376 ש"ח	186 ש"ח
2	214 ש"ח	140 ש"ח
3	243 ש"ח	132 ש"ח
4	243 ש"ח	132 ש"ח
5	235 ש"ח	130 ש"ח
6	148 ש"ח	68 ש"ח
7	112 ש"ח	48 ש"ח
8	274 ש"ח	119 ש"ח
סט קומפלט	1664 ש"ח	860 ש"ח



כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.



### חוגן אנאלוגי Metric

301-201  
DIN 878

מק"ט	טווח	קריאה	קוטר סקאלה	מחיר	מבצע
301-101	10 מ"מ	0.01 מ"מ	58	<del>138 ש"ח</del>	88 ש"ח
301-102	30 מ"מ	0.01 מ"מ	58	<del>328 ש"ח</del>	268 ש"ח
301-201	10 מ"מ	0.01 מ"מ	58	<del>178 ש"ח</del>	100 ש"ח
301-001	1 מ"מ	0.001 מ"מ	58	<del>358 ש"ח</del>	218 ש"ח



### Metric

### חוגן דיגיטלי

◀ כולל פונקציות  
mm/in, Hold, Max/Min



מק"ט	טווח	קריאה
310-101	12.5 מ"מ	0.01 מ"מ
310-001	12.5 מ"מ	0.001 מ"מ
310-102	25 מ"מ	0.01 מ"מ



### Metric מד עובי דיגיטלי

- ◀ נייד וקל משקל.
- ◀ עיצוב מיוחד-נוח לשימוש.
- ◀ מגעים שטוחים.

מק"ט	טווח	קריאה	מחיר מבצע
510-120	10 מ"מ	0.01 מ"מ	492 ש"ח



### מד עובי קומפקטי

- ◀ נייד וקל משקל.
- ◀ מסופק עם נרתיק איכותי.
- ◀ מגעים שטוחים.

מק"ט	טווח	קריאה	מחיר מבצע
510-002	10 מ"מ	0.1 מ"מ	160 ש"ח

### מד עובי אלפיות

- ◀ אידאלי למדידת עובי יריעות פלסטיק, נייר, פילמים וכו'.
- ◀ כולל ידית מבודדת חום לדיוק מדידה גבוה.



מק"ט	טווח	עומק מדידה	קריאה	מחיר מבצע
350-035	0-1 מ"מ	30 מ"מ	0.001 מ"מ	990 ש"ח

### מד עובי K&P

גאזרת צמיחה

### מגוון מדי עובי דיגיטליים



### מד עובי גלילים

- ◀ אידאלי למדידת עובי יריעות פלסטיק תוך כדי תנועה.



מק"ט	טווח	עומק מדידה	קריאה	מחיר מבצע
350-030	0-5 מ"מ	50 מ"מ	0.01 מ"מ	990 ש"ח
350-032	0-5 מ"מ	100 מ"מ	0.01 מ"מ	1290 ש"ח
350-033	0-5 מ"מ	50 מ"מ	0.001 מ"מ	1462 ש"ח

### Metric



אנא לא להאשה

### קיט מסרטים לבדיקת אדהזיה

- ◀ מסופק עם 2 מסרטים
- ◀ עם מרווח להבים של: 1מ"מ + 2מ"מ
- ◀ כל מסרט כולל 6 להבים.
- ◀ כולל מגדלת וטבלת השוואה.
- ◀ בדיקה לפי תקן ISO, DIN



• כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.



### מעמד מגנטי קטן עם נעילה מרכזית



מעמד מגנטי קטן עם נעילה מרכזית

מק"ט: 362-800  
מק"ט: 362-801

כיוון עדין: לא, כן

מחיר: ~~580 ש"ח~~ 298 ש"ח

Metric

### מעמד מגנטי עם נעילה מרכזית



מעמד מגנטי עם נעילה מרכזית

מק"ט: 362-750

כח דפינה גבוה של 100 ק"ג  
כולל כיוון עדין

מחיר: ~~528 ש"ח~~ 342 ש"ח

Metric

Heavy Duty

### מעמד מגנטי גדול



מעמד מגנטי גדול

מק"ט: 362-780

גובה 400 מ"מ  
כח דפינה גבוה של 100 ק"ג

מחיר: ~~780 ש"ח~~ 542 ש"ח

Metric

מחמד ענק!

### מנורת הלוגן מגנטית



מנורת הלוגן מגנטית

מק"ט: 362-100

זרוע גמישה באורך: 400 מ"מ

מחיר: ~~785 ש"ח~~ 540 ש"ח

Metric

### סטנד אוניברסלי



סטנד אוניברסלי

מק"ט: 362-200

כולל כיוון עדין

מחיר: ~~1368 ש"ח~~ 698 ש"ח

Metric

### סטנד אוניברסלי



סטנד אוניברסלי

מק"ט: 362-950

כולל כיוון עדין

מחיר: ~~1720 ש"ח~~ 948 ש"ח

Metric

### גלגלת מדידה דיגיטלית



גלגלת מדידה דיגיטלית

מק"ט: 362-298

קוטר גלגל: 0.318 מטר  
טווח מדידה: 999 מטר  
קריאה: 0.1 מטר  
מהירות מקס: 13 קמ"ש  
מכשיר מתקפל נוח לשימוש עם אפשרות מדידה "מקיר לקיר"  
וחישוב שטחים ונפחים

Metric

### מטר דיגיטלי



מטר דיגיטלי

מק"ט: 695-105

טווח מדידה: 5 מטר / 200"  
קריאה: 1 מ"מ / 0.05"  
כולל פונקציות Hold, Zero  
מדידת מידות פנימיות וחיצוניות.  
רוחב סרט מדידה: 19 מ"מ

מחיר: ~~368 ש"ח~~ 294 ש"ח

Metric

### פריזמה מגנטית



פריזמה מגנטית

מק"ט: 618-401, 618-402, 618-403

דיוק: 20µm  
מגנט חזק - 100 ק"ג

מק"ט	קוטר דפינה	גודל
618-401	44 מ"מ	70x60x73 מ"מ
618-402	48 מ"מ	101x67x95 מ"מ
618-403	56 מ"מ	152x76x95 מ"מ

פריזמה ענקית!

### מד סל"ד דיגיטלי משולב - TACHOMETER, דגם DT-2268



מד סל"ד דיגיטלי משולב - TACHOMETER, דגם DT-2268

מק"ט: 695-105

דגם משולב - פעולה ע"י מגע או פעולה אופטית ללא מגע עם ציין לייזר.  
מדידת סל"ד (RPM) או מהירות היקפית (m/min)  
טווח מדידה:  
בפעולה במגע: 0.05-1999.9 m/min / 0.5-19,999 RPM  
בפעולה אופטית: 5-99,999 RPM  
דיוק מדידה: (±0.05% + 1 digit)  
כולל זיכרון אוטומטי לערכי MAX / MIN / LAST  
מרחק עבודה אופטי: 5-100 cm  
מסופק עם מגעים ציריים קוניים (זכרי וניקבי).  
גלגלת מגע היקפית ומחזיר אור דביק.  
פעולה על סוללות 4 X 1.5 AA

כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.



## פיני מדידה איכותיים תוצרת ארה"ב

### פיני מדידה מושחרים - Black Guard Gages

**NEW**

פלטק באצדי!

ישאלו ואסכון!



פינ עם סימני שחיקה

סימון ברור

פינים עם טיפול תחמוצת (oxide) בצבע שחור עם עומק חדירה של  $1-1.5 \mu\text{m}$  דבר שמקנה את היתרונות הבאים:

- מניעת התפתחות קורוזיה וחלודה.
- הארכת אורך החיים של הפינים.
- מתן אינדיקציה ברורה לגבי הפינים שנשחקו ושהיו בשימוש תכופ.
- דבר שמאפשר תהליך כיוול ומעכב יעילים יותר.
- אין עוד צורך לכייל את כל הפינים בכל פעם אלה רק את אלה עם סימני השחיקה.
- סימון ברור וקל לזיהוי של מידות הפינים.
- חסכון בעלויות וזמן.

### ספריות של פינים

ארזים בארונית מתכת איכותית עם מגירות.



### נתונים טכניים:

- ◀ דיוק: 0.005 מ"מ (Class zz)
- ◀ אפשרות לסטים זוגיים או אי זוגיים
- ◀ בקפיצות של 0.02 מ"מ
- ◀ מסופקים בטולרנס
- ◀ חיובי - (GO) Plus או בטולרנס שלילי - (NO-GO) Minus
- ◀ אורך פינים: 50 מ"מ
- ◀ כל הפינים מסומנים.
- ◀ עשויים מפלדת כלים איכותית 60/62 HRC
- ◀ מסופקים עם תעודת ביקורת עקיבה
- ◀ ל- NIST (מעבדה לאומית ארה"ב).

אנחנו מחכים  
איכות!

מס' פינים	טווח
690	0.20-13.98 מ"מ
690	0.21-13.99 מ"מ

### סטים של פינים מושחרים

ארזים בקופסאות פלסטיק איכותיות.



אופציה אסטרים מיוגדים  
באזון דיוקים וטווחים לפי דרישה

מס' פינים	טווח	מחיר	מחיר מבצע
55	0.20-1.28 מ"מ	<del>525 ש"ח</del>	412 ש"ח
55	0.21-1.29 מ"מ	<del>525 ש"ח</del>	412 ש"ח
185	1.30-4.98 מ"מ	<del>1180 ש"ח</del>	892 ש"ח
185	1.31-4.99 מ"מ	<del>1180 ש"ח</del>	892 ש"ח
250	5.00-9.98 מ"מ	<del>1975 ש"ח</del>	1398 ש"ח
250	5.01-9.99 מ"מ	<del>1975 ש"ח</del>	1398 ש"ח
200	10.00-13.98 מ"מ	<del>1760 ש"ח</del>	1100 ש"ח
200	10.01-13.99 מ"מ	<del>1760 ש"ח</del>	1100 ש"ח

### פינים בודדים

**ידית אחיזה אוניברסלית**  
מתאימה לטווח גדול של קטרים



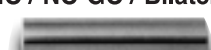
**2 פינים + ידית**  
GO & NO-GO



**פינ + ידית**  
GO / NO-GO / Bilateral



**פינ בלבד**  
GO / NO-GO / Bilateral



מגוון דרגות דיוק:

דרגה	ZZ	Z	Y	X	XX
דיוק	0.005 מ"מ	0.003 מ"מ	0.0018 מ"מ	0.001 מ"מ	0.0005 מ"מ

• אפשרות לפינים מצופים כרום או עשויים ממתק"ש.

• כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.



## מגוון מכשירים תוצרת גרמניה למדידה חיצונית ופנימית בקריאה ישירה



### מד עובי פנימי דיגיטלי



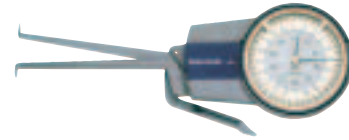
ממשק USB

קצובה דיגיטלית ואנאלוגית

דיוק מדידה גבוה

מק"ט	טווח	קריאה	צורת מגעים	מחיר ש"ח	מחיר מבצע ש"ח
F102	2.5-12.5 מ"מ	0.005 מ"מ	לפי	<del>3300</del> ש"ח	1748 ש"ח
F205	5-25 מ"מ	0.01 מ"מ	לפי	<del>3300</del> ש"ח	1748 ש"ח
F210	10-30 מ"מ	0.01 מ"מ	דרישת	<del>3300</del> ש"ח	1748 ש"ח
F220	20-40 מ"מ	0.01 מ"מ	הלקוח	<del>3300</del> ש"ח	1920 ש"ח

### מד עובי פנימי אנאלוגי



דיוק מדידה גבוה

מק"ט	טווח	קריאה	צורת מגעים	מחיר ש"ח	מחיר מבצע ש"ח
ID0302	2.5-7.5 מ"מ	0.005 מ"מ	מגעים	<del>2850</del> ש"ח	1698 ש"ח
ID0705	5-15 מ"מ	0.01 מ"מ	לפי	<del>2850</del> ש"ח	1698 ש"ח
ID1010	10-30 מ"מ	0.01 מ"מ	דרישת	<del>2850</del> ש"ח	1698 ש"ח
ID1020	20-40 מ"מ	0.01 מ"מ	הלקוח	<del>2850</del> ש"ח	1698 ש"ח
ID1030	30-50 מ"מ	0.01 מ"מ	הלקוח	<del>2850</del> ש"ח	1698 ש"ח

### מד עובי חיצוני דיגיטלי



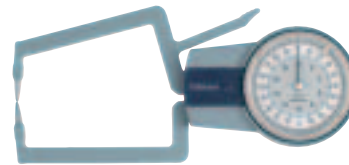
ממשק USB

קצובה דיגיטלית ואנאלוגית

דיוק מדידה גבוה

מק"ט	טווח	קריאה	צורת מגעים	מחיר ש"ח	מחיר מבצע ש"ח
B220	0-20 מ"מ	0.01 מ"מ	לפי	<del>3300</del> ש"ח	1748 ש"ח
B440	0-40 מ"מ	0.02 מ"מ	דרישת הלקוח	<del>3300</del> ש"ח	1920 ש"ח

### מד עובי חיצוני אנאלוגי



דיוק מדידה גבוה

מק"ט	טווח	קריאה	צורת מגעים	מחיר ש"ח	מחיר מבצע ש"ח
OD1020	0-20 מ"מ	0.01 מ"מ	לפי	<del>2850</del> ש"ח	1698 ש"ח
OD2050B	0-50 מ"מ	0.05 מ"מ	דרישת הלקוח	<del>2850</del> ש"ח	1698 ש"ח

### מד עובי צינור דיגיטלי



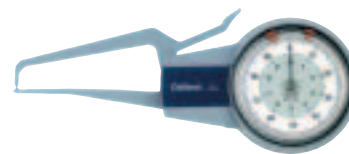
ממשק USB

קצובה דיגיטלית ואנאלוגית

דיוק מדידה גבוה

מק"ט	טווח	קריאה	צורת מגעים	מחיר ש"ח	מחיר מבצע ש"ח
B2R20	0-20 מ"מ	0.01 מ"מ	לפי	<del>3300</del> ש"ח	1748 ש"ח
B4R40	0-40 מ"מ	0.02 מ"מ	דרישת הלקוח	<del>3300</del> ש"ח	1920 ש"ח

### מד עובי צינור אנאלוגי



דיוק מדידה גבוה

מק"ט	טווח	קריאה	צורת מגעים	מחיר ש"ח	מחיר מבצע ש"ח
OD0710R	0-10 מ"מ	0.01 מ"מ	לפי	<del>2850</del> ש"ח	1698 ש"ח
OD1020R	0-20 מ"מ	0.01 מ"מ	דרישת	<del>2850</del> ש"ח	1698 ש"ח
OD2050R	0-50 מ"מ	0.05 מ"מ	הלקוח	<del>2850</del> ש"ח	2180 ש"ח

כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.



איכות ואמינות לאורך זמן  
מוניטין של 75 שנה



www.oskar-schwenk.de

מדי קדח גורמת זרימה.  
הטובים בעולם

## מדי קדח Rabito – 2 נקודות מגע

מק"ט	טווח	מחיר	מחיר מבצע
Ra18-35	18 - 35 מ"מ	<del>1560 ש"ח</del>	1124 ש"ח
Ra35-60	35 - 60 מ"מ	<del>1490 ש"ח</del>	1096 ש"ח
Ra50-150	50 - 150 מ"מ	<del>1680 ש"ח</del>	1259 ש"ח
Ra18-150	18 - 150 מ"מ	<del>2980 ש"ח</del>	2193 ש"ח
חוגן mytast	± 0.05 מ"מ	<del>1220 ש"ח</del>	968 ש"ח

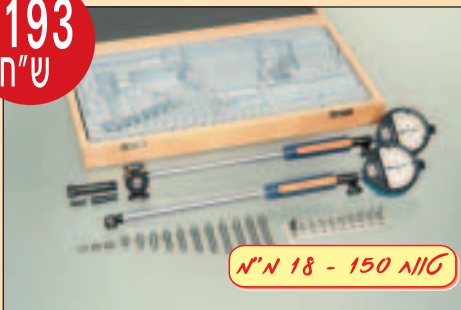
עצמ

גרימת פגום - 2 מ"מ!

best value for money

סט מד קדח מסופק ללא חוגן

2193 ש"ח



טווח 18 - 150 מ"מ

1096 ש"ח



טווח 35 - 60 מ"מ



## מדי קדח Subito – 2 נקודות מגע

מגזי אק"ש

גרימת פגום - 0.5 מ"מ!

מחיר מבצע



טווח 18 - 160 מ"מ

מחיר מבצע



טווח 6-18 מ"מ

מחיר מבצע

סט מד קדח Subito SS לקדח עיוור

משוון רגל של טווחי מדידה

גרימת פגום - 1 מ"מ!



חוגן mytast

968 ש"ח



דיוק גבוה

כאן ברג וסמ

קריאה 0.001 מ"מ

טווח ± 0.05 מ"מ

כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.



מכשירי מדידה איכותיים ואזרח אנגליה

## מדי קצה - מכשיר מיוצר - מחירים אלא גמול



מחיר רציף לאורך כל טווח המדידה  
אלא צורך בהתאמת מחירים

הן האיכות והן טבעת הכיוון מסופקות  
עם המכשיר כיוון שקיבולת - UKAS

- מדידה מדויקת נוחה ופשוטה.
- מגעי מתק"ש.
- מדידת קדחים עיוורים מקוטר 12.5 מ"מ
- הסטים כוללים טבעות כיון.
- הסטים מסופקים בקופסת עץ איכותית.
- מאריכי עומק לפי דרישה.
- אפשרות למגעים מיוחדים למדידת חריצים, הברגות, קונוסים, שגמים וכו'
- אפשרות לאספקה כבודדים.
- טווחים נוספים לפי דרישה.



- עיצוב גישני
- דיוק מדידה גבוה
- דריגט אטימות IP65

### מדי-קדח דיגיטליים

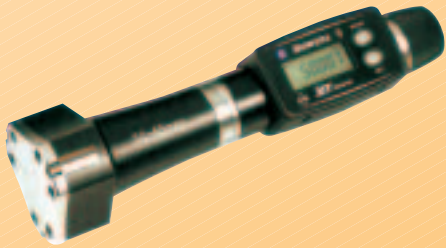
- קריאה: 0.001 מ"מ / 0.00005"
- 3 זכרונות Preset לנוחות הפעלה
- פונקציות Hold, Max/Min, Tolerance
- ממשק RS232 לחיבור למחשב PC או מדפסת

- עיצוב גישני
- דיוק מדידה גבוה

### סט מדי-קדח מכניים

- קריאה: 0.005 מ"מ
- מנגנון רצ"ט איכותי

### סט מדי-קדח דיגיטליים עם מנגנון רצ"ט



מק"ט	טווח	מחיר	מחיר מבצע
SXTD3M	6-10 מ"מ	<del>6920 ש"ח</del>	4400 ש"ח
SXTD4M	10-20 מ"מ	<del>8300 ש"ח</del>	5300 ש"ח
SXTD5M	20-50 מ"מ	<del>12200 ש"ח</del>	7300 ש"ח
SXTD6M	50-100 מ"מ	<del>13980 ש"ח</del>	8100 ש"ח



מק"ט	טווח	מחיר	מחיר מבצע
SXTA3M	6-10 מ"מ	<del>3380 ש"ח</del>	1792 ש"ח
SXTA4M	10-20 מ"מ	<del>4740 ש"ח</del>	2765 ש"ח
SXTA5M	20-50 מ"מ	<del>7300 ש"ח</del>	4350 ש"ח
SXTA6M	50-100 מ"מ	<del>10280 ש"ח</del>	5995 ש"ח

### סט מדי-קדח דיגיטליים למדידה מהירה בצורת "אקדח"

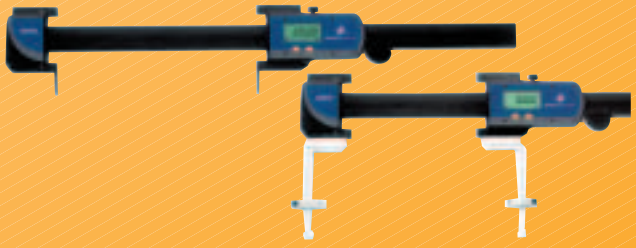
מדידה מהירה ומדויקת  
לא מדידה קבוצתית



מק"ט	טווח	מחיר	מחיר מבצע
SXTH3M	6-10 מ"מ	<del>7890 ש"ח</del>	4200 ש"ח
SXTH4M	10-20 מ"מ	<del>9340 ש"ח</del>	5200 ש"ח
SXTH5M	20-50 מ"מ	<del>13995 ש"ח</del>	6990 ש"ח
SXTH6M	50-100 מ"מ	<del>15720 ש"ח</del>	7800 ש"ח

### קליבר אוניברסלי קל משקל - UniCal

- טווח מדידה: 300/600/1000 מ"מ
- קריאה: 0.01 מ"מ
- מגוון סוגי מגעים למדידות פנימיות וחיצוניות
- כח מדידה קבוע
- כולל פונקציות Preset, Max/Min, Tolerance
- מוגן בפני נוזלים
- ממשק RS 232



כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.



**TIME Group Inc.**

ISO 9001

[www.timegroup.com](http://www.timegroup.com)

## מכשירי מדידה איכותיים

### מד עובי דופן אולטרא-סוני נייד TT-300

- ◀ רזולוציה : 0.01 mm
- ◀ טווח מדידה : 0.75 - 300 mm (תלוי בסוג הגשש והחומר)
- ◀ צג דיגיטלי גדול עם אפשרות לתאורת רקע.
- ◀ פונקציית **Minimum** למדידה וזיכרון של עובי מינימלי.
- ◀ ממשק **RS232** לחיבור למדפסת או מחשב.
- ◀ זיכרון ל- 500 מדידות בעד 5 קבצים שונים.
- ◀ זיכרון כיוול ל- 5 חומרים שונים.
- ◀ מוגן בפני התזת נוזלים וזעזועים.



ש"ח 5900  
ש"ח 3400

### מד קושי דיגיטלי נייד TH-170

ש"ח 8920  
ש"ח 6420

ע3א



- ◀ מבוסס על עקרון ה-**Impact**
- ◀ אפשרות מדידה בכל כיוון עם זיהוי כיוון אוטומטי
- ◀ מגוון סקאלות מדידה: **HRC, HRB, HB, HV, HS, HL**
- ◀ כולל ממשק **USB** לחיבור למחשב
- ◀ זכרון ל-270 מדידות
- ◀ פונקציית **tolerance**, תאורת רקע למסך

### אופציה לסטנד מעבדתי

- ◀ גובה עמוד: 300 מ"מ
- ◀ פלטה גרניט בגודל: 400x500 מ"מ

מאוכי  
ע3א



### אופציה למגוון מארכים וגששים למדידות מיוחדות



### מד טיב שטח דיגיטלי נייד TR-200

ש"ח 8900  
ש"ח 6480



### צג גראפי מובנה

- ◀ מכשיר קומפקטי ונח לתיפעול
- ◀ מדידת 13 פרמטרים: **Ra, Rz, Ry, Rq, Rb, Rp** ועוד
- ◀ מדידה בהתאם לתקני **ISO, DIN**
- ◀ כולל ממשק **RS232** לחיבור למדפסת או מחשב
- ◀ אופציה לתוכנת **PC** גראפית לאיסוף וניתוח נתונים

## ElektroPhysik

[www.elektrophysik.com](http://www.elektrophysik.com)

## מכשירי איכותי לבדיקת עובי ציפוי תוצרת גרמניה

המכשיר הפופולרי בשוק



### מד עובי ציפוי וצבע דיגיטלי, דגם eXacto

- ◀ דגם קומפקטי מסופק עם פרוב אינטגרלי או עם פרוב חיצוני עם כבל באורך 1 מטר.
- ◀ כולל ניתוח סטטיסטי, פונקציית **Tolerance** וזכרון ל-90 מדידות.
- ◀ כולל ממשק **IR-RS232** (אינפרא-אדום) לחיבור למחשב ללא צורך בכבל.
- ◀ מסופק עם פלטות כיוול ו-2 מדידי כיוול שמאוחסנים במכשיר עצמו.

### אופציה לדגמים עם וללא כבל

טווח מדידה	חומר בסיס	דגם	מחיר	מחיר מבצע
0-3000µm	ברזלי	eXacto F	ש"ח 4032	ש"ח 3198
0-2000µm	אל-ברזלי	eXacto N	ש"ח 4380	ש"ח 3420
0-2000µm	ברזלי+אל-ברזלי	eXacto FN	ש"ח 4875	ש"ח 3620



איכות  
ע3א

• כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.



## טרנסט

www.ernstsa.com

ראה את מהלך כולם

## מדי קושי משוויץ



### COMPUTEST

מד קושי דיגיטלי נייד עם מגוון סקאלות מדידה. אפשרות לסטנד מדידה לעבודה ניידת. מאפשר מדידת חלקים קטנים וגדולים בתנאי מעבדה ובתנאי שטח בצורה קלה, פשוטה ומדויקת. פונקציות מדידה מתקדמות.



### AT-200

מד קושי דיגיטלי נייד Rockwell/Brinell/Vickers עם פונקציות מדידה מתקדמות וסטנדים מיוחדים. עומס ראשוני ועיקרי מופעלים בהורדה רציפה אחת של הידית. אופציה לדגם ממונע להפעלה אוטומטית.



### NR3D

מד קושי דיגיטלי נייד Rockwell/Brinell



TIME Group Inc.  
www.timegroup.com

## מכשירי קושי דיגיטליים - Vickers

- ◀ כולל אינקוור מדידה דיגיטלי וצג LCD
- ◀ אפשרות המרה למגוון סקאלות מדידה אחרות.
- ◀ הפעלת כוח בדיקה בצורה אוטומטית.
- ◀ אופציה לאגירת נתונים וניתוח סטטיסטי.

### מכשיר מיקרו-קושי דיגיטלי Micro-Hardness Tester

- ◀ מדידה בשיטת Vickers, Knoop לפי תקן EN-ISO 6507 / ASTM E384
- ◀ כוחות בדיקה מ- 10 gr ועד 1000 gr

### מכשיר קושי דיגיטלי Vickers

- ◀ מדידה בשיטת Vickers לפי תקן EN-ISO 6507
- ◀ כוחות מדידה מ- 0.3 kg ועד 50kg

## מכשירי קושי ניידים לגומי ופולסטיק-Shore A, Shore D

- ◀ מדידה בהתאם לתקנים DIN 53505, ISO 868
- ◀ כולל מחוג עוקב
- ◀ מסופק בקופסת מתכת איכותית
- ◀ כולל תעודת כיוול יצרן



מק"ט	סקלת מדידה	מחיר	מחיר מבצע
745-001	Shore A	1580 ש"ח	980 ש"ח
745-005	Shore D	1580 ש"ח	980 ש"ח

אופציה אסטנז

כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.



www.tohnichi.co.jp



## מכשירי המומנט האיכותיים מיפן

### מברג מומנט עם חוגת מדידה דגם FTD



כולל מחוג עוקב לקריאה נוחה וקלה.  
מדידה דו-כיוונית.

### מברג מומנט מתכוונן דגם RTD



כולל סקאלה מיקרומטרית קלה ונוחה לכיוון.  
מחליק או משמייע "קליק" כשמגיע למומנט הרצוי.

### מפתח מומנט עם חוגת מדידה דגם DB



עם חוגה גדולה ונוחה לקריאה שכוללת מחוג עוקב לנוחות קריאה.  
קל משקל. מדידה דו-כיוונית.

### מפתח מומנט דיגיטלי עם ראשים מתחלפים דגם CTA



ראשים מתחלפים. כולל פונקציות Max/Min וחישוב ממוצע.  
זכרון של עד 100 מדידות וניתוח סטטיסטי. ממשק RS232 אינפרא אדום  
להעברה ועיבוד נתונים. פעולה על סוללה נטענת.  
אופציה לדגמים שמודדים גם את זווית הסגירה.

### מפתח מומנט מתכוונן עם ראש מתחלף דגם CL



כולל סקאלה מיקרומטרית קלה ונוחה לכיוון.  
מגוון ראשים ניתנים לחיבור:  
מפתח פתוח, מפתח סגור, ראש הינע מרובע, ראש רצ'ט וכו'

### מפתח מומנט מתכוונן עם ראש רצ'ט דגם QL



כולל סקאלה מיקרומטרית קלה ונוחה לכיוון.  
מחליק או משמייע "קליק" כשמגיע למומנט הרצוי.

מכשירי  
מכשירי

כא האכשירים  
כאלים  
עצרת כול

### ראשים מתחלפים לדגמים CL/CTA



מפתח פתוח



מפתח סגור



ראש רצ'ט



ראש רצ'ט נקבי



ראש הינע ריבועי



ראש אלן

ראשים נוספים לפי דרישה



# מכשירי מדידת כח ומומנט תוצרת ארה"ב MARK-10

www.mark-10.com

## צג דיגיטלי רב שימושי למדידת כוחות ומומנטים - דגם BGI

הצג מאפשר חיבור של מגוון רחב של תאי עומס ומתמרי מומנט חיצוניים מתחלפים.



## מגוון מדי כח דיגיטלים למתיחה ולחיצה

### סדרה BG



כולל ממשק RS232  
אופציה לתוכנת מדידה

### סדרה MG



דגם קומפקטי



## מגוון רחב של סטנדים לבדיקת כוח ומומנט

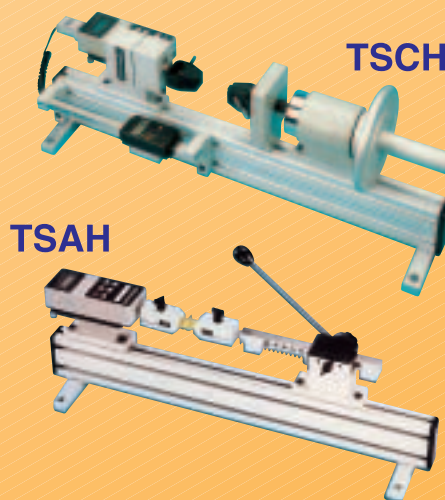


ESM

דגם ממונע עם בקר  
אופציה לתוכנת PC



ES30



TSCH

TSAH



ES20

## מתקן לכיול מומנט - סדרה ST

לכיול מפתחות ומברגי מומנט.



## מתקן לבדיקת מומנט פתיחה/סגירה סדרה CT



## E.D.A. FRANCE

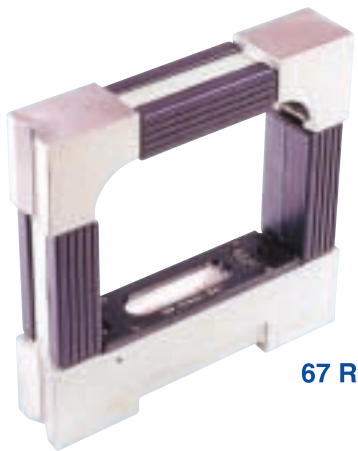
www.ducourret.com

### מגוון פלסים, קלינומטרים ומערכות פילוס איכותיות

#### פלסי מכונות



61 R



67 R

#### פלסים סטנדרטים



130

114

#### פלסים זעירים



100 H



102

#### פלסים דו כיוונים



94

#### עיניות פילוס



93

150

152

95

97

#### עיניות פילוס משונות



92

92

92PL

92PL

#### קלינומטר - מד שיפוע דיגיטלי PRO360

Metric



גאומטריה: 0-360° (4\*90°)

קריאה: 0.1°

1665 ש"ח  
890 ש"ח



#### TESA LEVELS

- מערכות פילוס מדויקות למדידת ישרות, מקבילות, ניצבות
- אפשרות למערכות אלחוטיות
- דיוק מדידה גבוה



Metric

#### קלינומטר דיגיטלי ארוך מגוון אורכים בין 400 ל-1200 מ"מ



גאומטריה: 0-360° (4\*90°)

קריאה: 0.1°



Metric

#### קלינומטר דיגיטלי זעיר



גאומטריה: 0-360° (4\*90°)

קריאה: 0.1°

אוזן בסני נוצאים IP 54

580 ש"ח  
360 ש"ח

• כל המחירים אינם כוללים מע"מ • המבצע מוגבל לזמן קצר, עד גמר המלאי שהוקצה לכל פריט.



# PEAK all about optics

המגוון הרחב והאיכותי ביותר של מגדלות ומיקרוסקופים



## בורוסקופים איכותיים תוצרת גרמניה

- החל מקוטר קטן של: 0.5 מ"מ !!!
- אורכים לפי בקשה
- אפשרות חיבור למצלמה ומוניטור



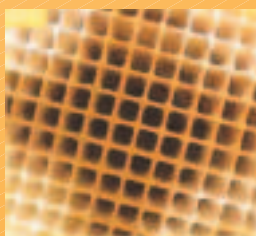
מגוון רחב של בורוסקופים עם קטרים וזוויות ראייה שונות



מגוון מערכות וידאוסקופ



בורוסקופ גמיש עם קצה בעל יכולת תזוזה



# Opti-Top

# סטריאו-מיקרוסקופים

OPTI-TOP



דגם סטנדרטי      דגם עם מצלמה מובנית  
ובסיס עם תאורה תחתונה

ל31  
מכש  
מכש

## זום סטריאו-מיקרוסקופים

- טווח זום: 0.8X - 5X
- איכות אופטית גבוהה עם שדה ראייה רחב.
- הגדלה מקסימלית: 200X
- מסופק כסטנדרט עם עיניות 10X
- לטווח הגדלה 8X-50X
- עיניות אופציונליות: 15X, 20X
- עדשות אובג'קטיב אופציונליות: 0.5X, 1.5X, 2X
- מגוון בסיסים בגדלים ובתצורות שונות.
- מגוון תאורות עליונות ותחתונות (LED, סיבים אופטיים, פלורוסנטים ועוד).
- אפשרות חיבור מגוון מצלמות (CCD, USB ודיגיטליות).
- אפשרות לתוכנת מדידה

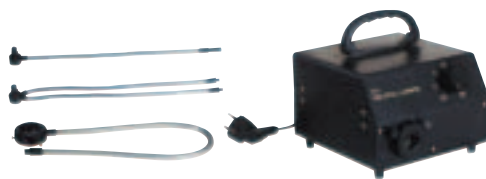
## טבלת הגדלות ומרחקי עבודה:

עיניות	ללא עדשה	עם עדשה 0.5X	עם עדשה 2X
10X	8X-50X	4X-25X	16X-100X
15X	12X-75X	6X-37.5X	24X-150X
20X	16X-100X	8X-50X	32X-200X
מרחק עבודה	115mm	211mm	43.5mm



עדשות, עיניות ועיניות עם סקאלות מדידה

## מגוון אביזרים



תאורת סיבים אופטיים



תאורה פלורוסנטית טבעתית עם אפשרות ויסות



תאורת LED עם אפשרות ויסות

OPTI-TOP



צג LCD מובנה



ל31  
מכש  
מכש

## זום מיקרוסקופ עם צג LCD מובנה

- צג LCD מובנה 8.4 אינץ'
- איכות אופטית גבוהה
- טווח הגדלה: 16x-120x
- אופציה לדגמים עם/בלי עיניות.
- מצלמה דיגיטלית מובנית לשמירת תמונות וסרטונים על כרטיס SD מובנה ברזולוציה של 3.14 מגה פיקסל.
- יציאות USB2, AV לחיבור מוניטור חיצוני ו-PC
- אופציה לשולחן מדידה עם משטח מסתובב
- בטווח מדידה של עד 50x50 מ"מ
- תאורה עליונה ותחתונה מובנת מבוססת LED

אופציה לשולחן XY למדידה



דגם עם סטנד זרועות אוניברסלי



### סטריאו מיקרוסקופ אופטי ללא עיניות Mantis

- איכות אופטית מעולה בשילוב שדה ראייה רחב.
- מבנה ארגונומי עם מסך אופטי יעיל ונוח לעבודה ממושכת.
- המעניק חופש ונוחות מירביים לראש וגוף המתבונן.
- תאורת LED איכותית.
- טווח הגדלה: 4X-20X



פלטת באצ'י

איכות אופטית מעולה

דגם עם סטנד שולחני עם אופציה לשולחן XY צף לנוחות סריקה מרבית



מערכת Hawk עם מחשב מדידה QC-300 וחיבור למצלמה

### מערכת מדידה אופטית 3-Axis Hawk

- איכות אופטית מעולה, שדה ראייה רחב במיוחד ודיוק גבוה.
- מסך אופטי המעניק חופש ונוחות מירביים לראש וגוף המתבונן.
- אידאלית למדידה של חלקים מורכבים בהם נדרשת איכות אופטית גבוהה.
- הגדלות: 10x, 20x, 50x, 100x, 200x, 400x
- מגוון טווחי מדידה: מ - 150x100 מ"מ ועד 400x300 מ"מ
- קריאה: 0.001 מ"מ
- המערכת מסופקת עם מחשבי מדידה משוכללים QC200, QC300
- או מחשב מדידה QC5000 מבוסס PC
- אפשרות חיבור מגוון מצלמות (CCD, USB ודיגיטאליות).
- מדידה ידנית, ממונעת או אוטומטית לחלוטין-CNC

איכות אופטית מעולה



מערכת Kestrel עם מחשב מדידה QC-300 וחיבור למצלמה

### מערכת מדידה אופטית 2-Axis Kestrel

- איכות אופטית מעולה, שדה ראייה רחב במיוחד ודיוק גבוה.
- מסך אופטי המעניק חופש ונוחות מירביים לראש וגוף המתבונן.
- אידאלית למדידה של חלקים מורכבים בהם נדרשת איכות אופטית גבוהה.
- הגדלות: 10x, 20x, 50x
- טווח מדידה: 150x100 מ"מ
- קריאה: 0.001 מ"מ
- המערכת מסופקת עם מחשבי מדידה משוכללים QC200, QC300
- אפשרות חיבור מגוון מצלמות (CCD, USB ודיגיטאליות).

איכות אופטית מעולה



מערכת Merlin

### מערכת מדידה וידאו 2-Axis Merlin

- מערכת וידאו ברזולוציה ואיכות גבוהים שמאפשרים דיוק מדידה גבוה שאינו תלוי במפעיל.
- המערכת מסופקת עם צג ומחשב מדידה QC300 שכולל מסך מגע Touch Screen משוכלל ונוח להפעלה.
- מדידה מהירה, ידיונית ונוחה למשתמש.
- דיוק גבוה ללא תלות במשתמש.
- הגדלות: 10x, 20x, 50x
- טווח מדידה: 150x100 מ"מ
- קריאה: 0.001 מ"מ

איכות אופטית מעולה

צג ומחשב מדידה QC-300

**מיקרוסקופים חד-עיניים ומסכים אופטיים במגוון תצורות**

אידיאליים לשימוש במערכות מדידה, מכונות xyz ובמכונות עיבוד וייצור (משחזות, כרסומות, מכונות קידוח וכו')



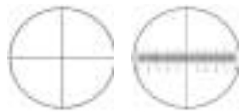
מיקרוסקופ חד-עיני עם מערכת מדידה XY אינטגרלית והתקן דפינה

דגם עם מד מעלות אנאלוגי אינטגרלי אופציה למד מעלות דיגיטלי

דגמים עם הגדלת Zoom

דגמים בתצורות שונות

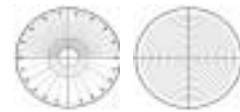
דגמים עם מתאמי דפינה לכל סוגי מכונות המדידה ולמחזיקי כלים של מכונות עיבוד



סקלות מדידה



מסכים אופטיים



סקלות מדידה

**מגוון מערכות ביקורת ומדידה אופטיות**



מערכת מדידה עם מיקרוסקופ חד-עיני ועם ראשים מיקרומטריים

מערכת מדידה מבוססת מיקרוסקופ + וידאו עם מחשב מדידה QC 200

מערכת וידאו לביקורת ויזואלית

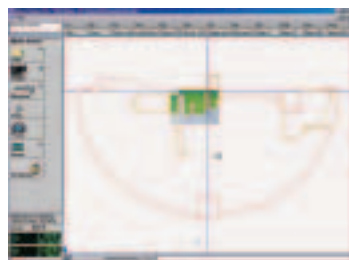
מערכת מדידה מבוססת וידאו עם 2 מצלמות למדידה בו זמנית ב-2 כיוונים ועם תוכנת השוואת פרופילים VideoCAD

מערכת מדידה מבוססת וידאו עם תוכנת מדידה Metric

**תוכנות מדידה מבוססות וידאו**

**תוכנת מדידה והשוואת פרופילים VideoCAD**

התוכנה מאפשרת השוואת פרופיל מצולם של חלק ניבדק לפרופיל נומינלי שמיובא מקובץ CAD אידיאלי לבדיקת חלקים עם פרופיל מורכב



**תוכנת מדידה Metric**

התוכנה מאפשרת מדידה של חלק מצולם באמצעות טכנולוגיית עיבוד תמונה. התוכנה כוללת פונקציות מדידה רבות כולל אופציה השוואה בין 2 תמונות שונות. כל המדידות ניתנות להעברה לתוכנת Excel



אביזרים וציודים רבים נוספים אנא פנו לקבלת פרטים ויישור

**המגוון הגדול והאיכותי ביותר של קומפרטורים אופטיים ואנכיים בגדלי מסך של 355, 405, 610 ו-760 מ"מ**



**קומפרטור אופטי סדרה 2800**  
מסך 760 מ"מ  
עם מחשב מדידה QC-4000  
מבוסס PC



**קומפרטור אנכי סדרה 4600**  
מסך 355 מ"מ  
עם מחשב מדידה גרפי QC-200

אנכיים  
אופטיים



**קומפרטור אופטי סדרה 3700**  
מסך 355 מ"מ  
כולל צריח לשתי הגדלות  
עם מחשב מדידה גרפי QC-200



**קומפרטור אופטי סדרה 2450**  
מסך 610 מ"מ  
כולל צריח לשלוש הגדלות  
עם מחשב מדידה גרפי QC-200

שרות ואמיכה טכנית  
לאורך כל הדרך

מעל 50 שנות ניסיון

**מחשב מדידה QC-200**



מחשב מדידה מתקדם עם תצוגה גרפית קל, נוח ופשוט לתפעול עם מגוון רחב של פונקציות מדידה עם אפשרות תיכנות של מאות תוכניות מדידה והעברת תוצאות ודוחות למדפסת או מחשב PC

**צג ומחשב מדידה QC-300**



צג ציבעוני עם מסך Touch Screen ואפשרות לכידת ועריכת תמונות בזיכרון פנימי ועם ממשק USB

**מערכות וידאו איכותיות למדידה**

**מערכת וידאו סדרה 9600**



הגדלה עד X 540  
רזולוציה גבוהה.  
מגוון אפשרויות ותוספות כמו מדידה בכוון Z, טווחי מדידה מוגדלים, Auto Focus, מע' CNC, מדפסת, ממשק למחשב להעברת תוצאות מדידה ותמונות.

**מערכת וידאו סדרה 8600**





## מכונות מדידת כלים – PreSetter

המכונות המשלבות בו זמנית איכות שוויצרית, טכנולוגיה מתקדמת, דיוק ואמינות מדידה, קלות הפעלה ומחירים אטרקטיביים

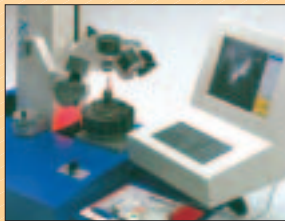


דגם TM250

אופציה לדגם עם 2 מצלמות למדידה בו זמנית בכיוון רדיאלי וצירי

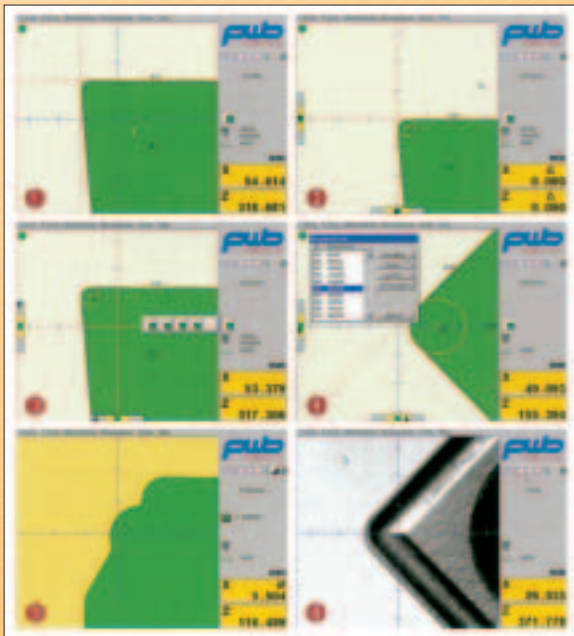
אופציה למסך אופטי רגיל

דגם ממונע TM5 לטווחי מדידה גדולים



## דגמי Tool Master

טווחי תנועה:  
ציר X : 300 / 600 mm  
ציר Z : 300 / 900 mm  
קריאה: 1 μm



## E-Pro מערכת מדידה מבוססת עיבוד תמונה

המערכת מבוססת על מצלמה ומסך TFT צבעוניים בעלי רזולוציה גבוהה. הפעלה פשוטה וקלה באמצעות תפריטים ושימוש בעכבר בלבד. תוכנת עיבוד תמונה מתקדמת שמזהה בצורה אוטומטית את הכלי הנמדד. פונקציות מדידה מתקדמות באמצעות טכנולוגיית עיבוד תמונה. ממשק RS232 או Ethernet עם אופציה לתקשורת עם עד 5 מכונות עיבוד שונות לעדכון אוטומטי של מידות הכלי.

- 1 פונקציות מדידה Maximum, ומדידת "זריקת הכלי".
- 2 התוכנה נותנת אינדיקציה גראפית מדויקת כאשר קצה הכלי נוגע בכל אחד משני צירי המדידה כך שהמדידה אינה תלויה במפעיל.
- 3 אופציה לבחירה של מגוון שיטות מדידה בהתאם לאופי הכלי.
- 4 עד 99 מתאמים ו-1000 כלים (אופציה ל-3000) ניתנים לניהול בתוכנה.
- 5 פונקציות ProfileMaster שמאפשרת שמירת פרופיל הכלי לצורך מדידות השוואתיות של פרופיל הכלי.
- 6 המערכת כוללת תאורת פני שטח שמאפשרת ביקורת ויזואלית של קצה הכלי מבחינת פגמים, סדקים וכו'.

## מגוון רחב של אביזרים:

- 1 מדידי כיול.
- 2 מתאמים למחזיקי כלים שונים ISO/HSK/VDI ועוד.
- 3 מדפסת USB להפקת תוויות.
- 4 תוכנת MyXPert לשמירת תוצאות, ניהול כלים ויצוא נתונים ישירות למכונות העיבוד.

