

# VÝŠKOMĚRY

## Digitální výškoměry TESA-HITE magna a TESA-HITE

Měřicí výškoměry TESA-HITE a TESA-HITE magna vycházejí z osvědčené TESA technologie. Robustní a spolehlivá odolná konstrukce pro rozměrovou kontrolu ve výrobě. Jsou napájeny bateriemi a je možno je použít pro měření výšek nebo krokových rozměrů, průměrů, vzdáleností středů děr a drážek, šířky drážek apod.



### TESA-HITE magna

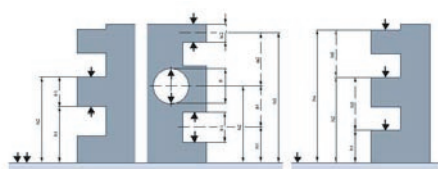
- široký rozsah použití – dva rozsahy
- ochrana elektroniky vůči vodě a prachu IP 65
- dynamické sondování obrobků konst. měřicí silou
- snadnost a vysoká spolehlivost při měření otvorů a os za použití jedinečného vybavení pro nalezení zvrtného bodu
- akustický signál při získání hodnoty
- měření odchylek rovnoběžnosti
- **TESA magnetický  $\mu$ -systém** zajišťující správnou funkci v hrubých dílenských podmínkách
- kontrolní panel se symboly funkcí, velký LCD displej, velikost číslic 12mm,
- nulování v libovolné poloze, funkce PRESET - přednastavení měřené hodnoty
- měřicí jednotky mm/inch
- výstup dat RS 2324

Standardní dodávka: výškoměr, držák snímačů (**00760143**), snímač: kulička  $\varnothing$  5mm tvrdokov (**00760164**), nastavovací normál pro zadání konstanty snímače (**00760169**), sada baterií (**00760157**), síťový adaptér 100-240Vac/50-60Hz (**04761504**), síťový kabel EU (**04761055**)

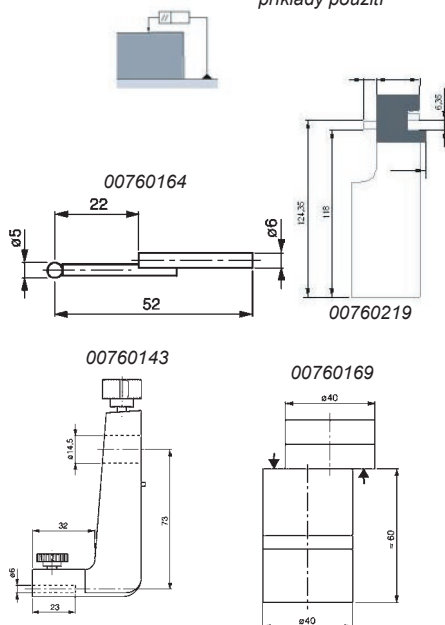
### TESA-HITE

- shodné s TESA-HITE magna + navíc:
- vzduchové nadnášení pro snadné přemísťování po granitové desce
- možné použití dig. senzoru pro určení odchylek kolmosti (zvláštní příslušenství - na poptávku)
- patentovaný **TESA opto-elektronický systém** – dlouhodobá stabilita skleněné stupnice pro stálou přesnost

Standardní dodávka: výškoměr, držák snímačů (**00760143**), snímač: kulička  $\varnothing$  5mm tvrdokov (**00760164**), nastavovací normál pro zadání konstanty snímače (**00760219**), sada baterií (**00760157**), síťový adaptér 100-240Vac/50-60Hz (**04761504**), síťový kabel EU (**04761055**)



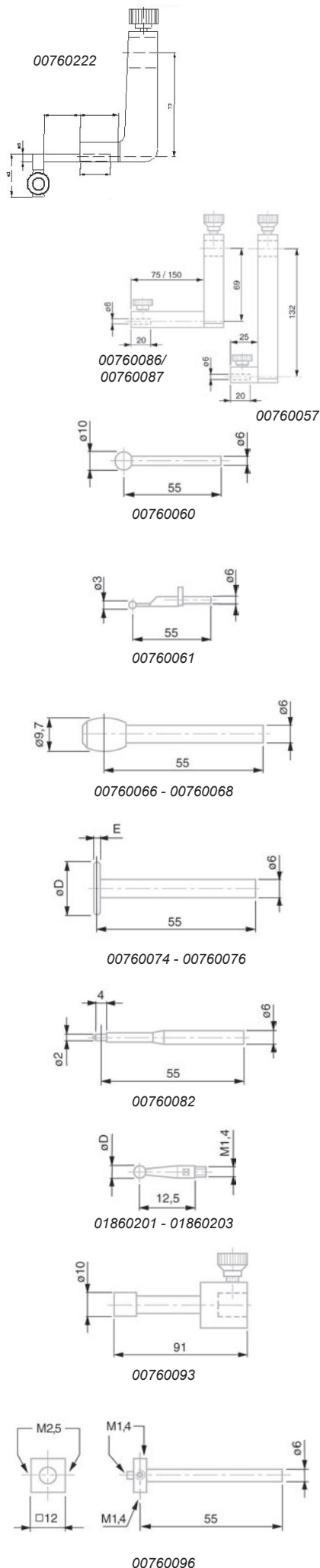
příklady použití



### Technické parametry:

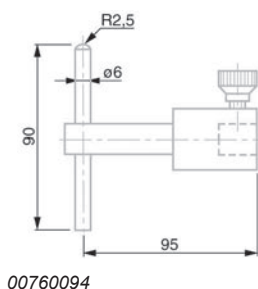
typ	TESA-HITE magna 400	TESA-HITE magna 700	TESA-HITE 400	TESA-HITE 700
měřicí rozsah	415mm	715mm	415mm	715mm
rozsah použití	0-570mm	0-870mm	0-570mm	0-870mm
číslíkový krok	0,001/0,005/ 0,01mm	0,001/0,005/ 0,01mm	0,0001/0,001/ 0,01mm	0,0001/ 0,001/ 0,01mm
mezí chyba	< 8 $\mu$ m	< 8 $\mu$ m	(2,5+4L) $\mu$ m, L je v m	(2,5+4L) $\mu$ m, L je v m
opakovatelnost	2 $\delta$ = < 3 $\mu$ m	2 $\delta$ = < 3 $\mu$ m	2 $\delta$ = < 2 $\mu$ m	2 $\delta$ = < 2 $\mu$ m
úch. kolmosti	-	-	9 $\mu$ m	13 $\mu$ m
měřicí síla	1,5 $\pm$ 0,5N	1,5 $\pm$ 0,5N	1,5 $\pm$ 0,5N	1,5 $\pm$ 0,5N
hmotnost	15kg	18kg	27kg	32kg
pracovní teplota	+10°C...+40°C	+10°C...+40°C	+10°C...+40°C	+10°C...+40°C
obj. číslo	<b>00730047</b>	<b>00730059</b>	<b>00730043</b>	<b>00730044</b>

## Speciální příslušenství pro TESA-HITE, TESA-HITE magna a TESA MICRO - HITE



Obj. číslo	Specifikace
<b>00760222</b>	upínací prvek pro číselníkové a páčkové úchylkoměry apod.

<b>00760173</b>	<b>malá sada</b>		
<b>00760148</b>	<b>velká sada</b>		
	Sady jsou dodávány v plastovém kufříku a obsahují: sada:malá velká		
<b>00760061</b>	1 ks měřicí dotek, kulička $\varnothing$ 3 mm, tvrdokov	▪	▪
<b>00760060</b>	1 ks měřicí dotek, kulička $\varnothing$ 10 mm, tvrdokov	▪	▪
	Měřicí doteky s doutníkovým tvarem povlakované tvrdokovem, pro měření válcových otvorů a stanovení polohy otvorů metrických (a podobných) vnitřních závitů:		
<b>00760066</b>	1 ks $\varnothing$ 2,2 mm (pro M3 – M16)		▪
<b>00760067</b>	1 ks $\varnothing$ 4,5 mm (pro M6 – M48)		▪
<b>00760068</b>	1 ks $\varnothing$ 9,7 mm (pro M12 – M150)		▪
	Měřicí doteky s tvrdokovovým kroužkem pro měření osazení, drážek středících nákrůžků apod.:		
<b>00760074</b>	1 ks E=1 mm / $\varnothing$ 4,5 mm		▪
<b>00760075</b>	1 ks E=2 mm / $\varnothing$ 14 mm	▪	▪
<b>00760076</b>	1 ks E=3 mm / $\varnothing$ 19 mm		▪
<b>00760082</b>	1 ks měřicí dotek s malou válcovou tvrdokovovou plochou, $\varnothing$ 2 mm		▪
<b>00760096</b>	1 ks držák pro měřicí doteky TESATAST (se závitem M 1,4) a měřicí doteky M 2,5	▪	▪
	Měřicí doteky TESATAST, kulička tvrdokov, závit M 1,4:		
<b>01860201</b>	1 ks $\varnothing$ 1 mm	▪	▪
<b>01860202</b>	1 ks $\varnothing$ 2 mm	▪	▪
<b>01860203</b>	1 ks $\varnothing$ 3 mm	▪	▪
<b>01860307</b>	1 ks klíček	▪	▪
<b>00760093</b>	1 ks měřicí dotek s válcovou měřicí plochou ( $\varnothing$ 10 mm, délka 12 mm); materiál nerez ocel kalená, měřicí plocha tvrdokov	▪	▪
	Držák měřicích doteků k dosažení větších hloubek:		
<b>00760086</b>	1 ks pro měřicí hloubku 110 mm (L=75 mm)		▪
<b>00760087</b>	1 ks pro měřicí hloubku 185 mm (L=150 mm)		▪
<b>00760057</b>	1 ks držák měřicího doteku pro zvětšení měřicího rozsahu		▪
<b>00760094</b>	1 ks držák měřicího kolíku, nerez ocel kalený, měřicí plochy tvrdokov, jedna měřicí plocha rovinná, jedna kulová, vyměnitelný kolík	▪	▪



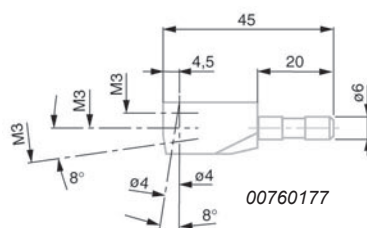
00760094



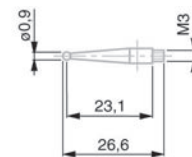
00760148

### Speciální doteky - sada

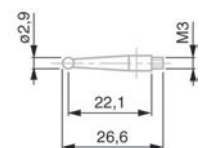
<b>00760175</b>	Sada speciálních doteků Sada je dodávána v plastovém kufříku a obsahuje:
<b>00760177</b>	1 ks držák doteků
<b>00760178</b>	1 ks měřicí tyč pro měření kruhových zápchů, středících osazení, průměrů ve slepých dírách apod., měřicí tyč je vůči doteku vyhnutá pod úhlem 8°, kalená ocel
<b>00760179</b>	1 ks měřicí tyč pro měření hloubek, válcová, kalená ocel, $\varnothing$ 1,2 mm
<b>00760180</b>	Měřicí dotek s ocelovou kuličkou, kalená:
<b>00760181</b>	1 ks $\varnothing$ 0,9 mm
<b>00760182</b>	1 ks $\varnothing$ 1,9 mm
<b>00760183</b>	1 ks měřicí dotek s kuželovou měřicí plochou, kalená ocel, $\varnothing$ 8mm
<b>01860184</b>	Prodloužení, 20 mm
<b>01860185</b>	1 ks závit M3 / M3 1 ks závit M3 / M2,5



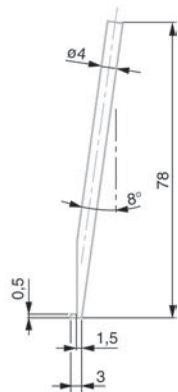
00760177



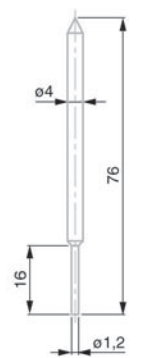
00760180



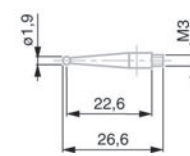
00760182



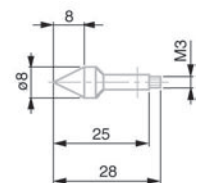
00760178



00760179



00760181



00760183

## Digitální výškoměr MICRO-HITE

**Použití:** Přístroj pro měření délek a tvarů vnějších a vnitřních rozměrů, výšek, hloubek, osazení, stupňovité měření apod. v jedné nebo dvou souřadnicích. Kulminační body při měření otvorů a hřidel se vyhledávají automaticky. Při použití digitálního snímače TESA IG-13, mohou být dodatečně měřeny úchytky pravouhlosti, přímosti, rovinnosti a kruhovitosti.

### Základní údaje:

- použití pro měření v bezprostřední blízkosti obrobku
- přístroj je nezávislý na el. síti
- tři měřicí rozsahy: **365 mm**, **615 mm**, **920 mm**
- odečítání: **0,0005 mm**; **0,001 mm**; **0,01 mm**; **0,1 mm**; případně odpovídající odečítání v inch.
- součinitel teplotní délkové roztažnosti  $11,5 \times 10^{-6} K^{-1}$
- obslužné pulty "1D" nebo "POWER PANEL" k obsluze přístroje, zadávání hodnot a zpracování naměřených hodnot
- možnost zadání programů pro 99 výrobků. Pro každý výrobek je možné zadat až 64 údajů, včetně příslušných tolerancí
- tisk pomocí vestavěné tiskárny nebo na externí tiskárně ve formátu A4
- rozhraní RS 232

### Provedení:

typ:	Micro Hite 350	Micro Hite 600	Micro Hite 900
měřicí rozpětí:	365 mm	615 mm	920 mm
rozsah použití:	0-520 mm	0-770 mm	0-1075 mm
přesnost měření:	(2 + 3L) $\mu$ m, kde L je v metrech		
opakovatelnost:	2 $\mu$ m	2 $\mu$ m	2 $\mu$ m
úchylka kolmosti:	7 $\mu$ m	9 $\mu$ m	11 $\mu$ m
(se snímačem IG-13):	6 $\mu$ m	8 $\mu$ m	10 $\mu$ m
rychlost posuvu:	300 mm/s	300 mm/s	300 mm/s
měřicí síla:	1,6 $\pm$ 0,25N	1,6 $\pm$ 0,25N	1,6 $\pm$ 0,25N
hmotnost:	33 kg	38 kg	45 kg

### Kompletní dodávka sady TESA MICRO-HITE 350 / 600 / 900

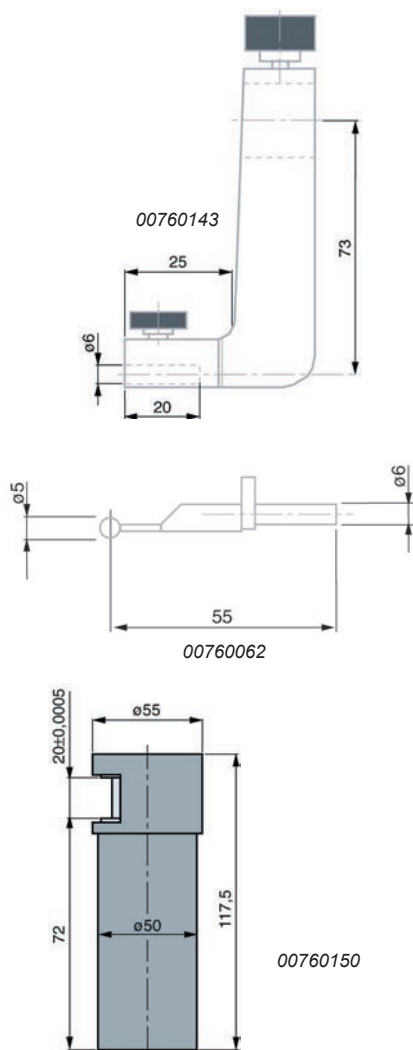
obj. číslo	specifikace
<b>00730033</b>	TESA MICRO-HITE 350
<b>00730034</b>	TESA MICRO-HITE 600
<b>00730035</b>	TESA MICRO-HITE 900

### Dodávka obsahuje:

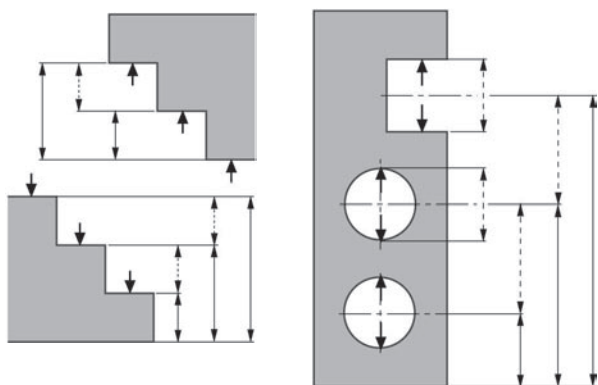
obj. číslo	specifikace
<b>00730021</b>	1 ks výškoměr TESA MICRO-HITE 350
<b>00730022</b>	1 ks výškoměr TESA MICRO-HITE 600
<b>00730023</b>	1 ks výškoměr TESA MICRO-HITE 900
<b>00760143</b>	1 ks držák měřicího doteku
<b>00760062</b>	1 ks měřicí dotek s kuličkou $\varnothing$ 5 mm – tvrdokov
<b>00760150</b>	1 ks nastavovací normál pro zadání konstanty snímače, $\varnothing$ 20 mm
<b>00760142</b>	1 ks elektrické čerpadlo pro vytvoření vzduchového polštáře mezi přístrojem a deskou
<b>00760141</b>	<b>2 ks bateriové kazety</b>
<b>04761054</b>	1 ks síťový adaptér, 100-240V AC/50-60Hz
<b>04761055</b>	1 ks síťový kabel
<b>00760151</b>	1 ks obal na výškoměr TESA MICRO-HITE 350
<b>00760152</b>	1 ks obal na výškoměr TESA MICRO-HITE 600
<b>00760153</b>	1 ks obal na výškoměr TESA MICRO-HITE 900

### Další příslušenství:

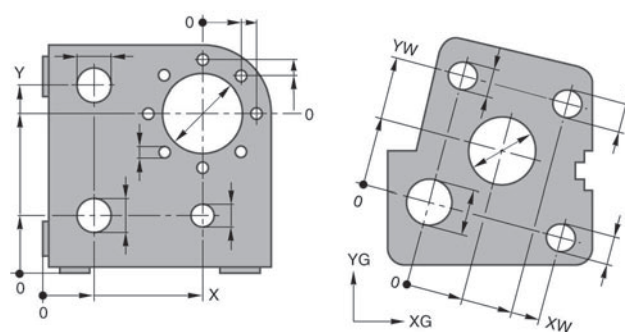
<b>00760144</b>	Zařízení pro jemné přestavení držáku s měřicím snímačem
<b>00760157</b>	Náhradní baterie



Měření v jedné souřadnici



Měření ve dvou souřadnicích



00760163

### 00760163 TESA "POWER PANEL"

Měřicí program pro měření v jedné a dvou souřadnicích.

Měření pravouhlosti, přímosti a úhlů.

Možnost zadání programů pro 99 výrobků a 64 údajů pro jednotlivé výrobky včetně příslušných tolerancí.

Paměť pro uložení 2500 naměřených hodnot.

Statistické zpracování naměřených hodnot (SPC).

Tisk měřicího protokolu na vestavěné tiskárně nebo na externí tiskárně ve formátu A4.

Odečítání: 0,0005; 0,001; 0,01 a 0,1 mm

Dvoudílný LCD display, velikost 128 x 63 mm

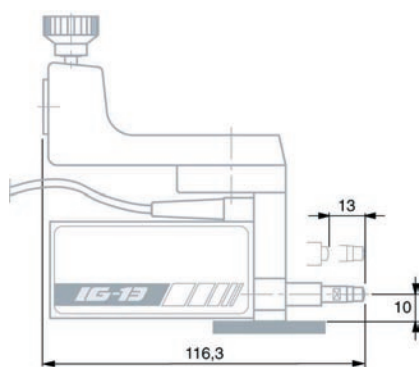
Zobrazováno 7 číslic a symboly funkcí

Velikost číslic: 1 řádek: 12,7 x 6,4 mm, 2 řádek: 6,3 x 4,2 mm

Krytí IP 40

Příslušenství k ovládacímu pultu "POWER PANEL"

**04765008** Rolka termopapíru, šířka 57 mm



00760140

### Zvláštní příslušenství pro TESA MICRO-HITE 350 / 600 / 900

obj. číslo specifikace

#### 00760140 Délkový snímač TESA IG-13

Skládá se z:

#### 00760139

1 ks délkový snímač TESA IG-13

- měřicí rozsah: 13 mm

- přesnost měření: 1  $\mu$ m

- přítlačná síla: 0,45 N/0,75N

#### 00760138

1 ks upínací prvek pro délkový snímač TESA IG-13

Příslušenství:

#### 01960005

Nadzvedávání měřicí tyčinky

#### 03540501

Prodloužení měřicí tyčinky - 10 mm

#### S07020086 TESA MEMOTAST - speciál

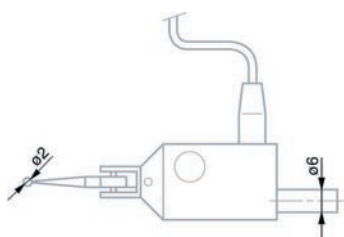
Přepínatelný měřicí spínač

- přítlak: 0,5 N

- max. chyba:  $(3+3L) \mu$ m, kde L je v m.

- opakovatelnost:  $\leq 3 \mu$ m

(technická data platí pouze pro TESA MICRO-HITE, model 10 a 11)



S0702076

## Výškoměr Digimar CX 2

Výškoměr je díky přehledně uzpůsobenému ovládacímu panelu lehce ovladatelný. Všechny důležité měřicí funkce lze realizovat jedním stiskem tlačítka. Motorické měřicí saně zjednodušují průběh měření a minimalizují vliv obsluhy. Výsledkem jsou precizní a spolehlivé výsledky měření s dobrou opakovatelností. Jednoduše vytvářené měřicí programy umožňují rychle a spolehlivě měřit sériové dílce. Kombinace jednoduché obsluhy a motorických měřicích saní redukuje kroky obsluhy na minimum. Pro automatizaci opakujících se měřicích kroků mohou být měřicí programy jednoduše vyhotoveny funkcí Teach – in. Tato funkce zjednoduší a urychlí obsluhu již při malých sériích. I komplexní průběhy lze realizovat jedním stiskem tlačítka, aniž by bylo nutné každý krok porovnávat s dokumentací.

Digitální výškoměr CX 2 nabízí četné měřicí a vyhodnocovací funkce, např.:

- Měření rovin a drážek
- Měření otvorů a hřídelí
- Měření maxima a minima
- Výpočet osazení a os
- Měření kolmosti
- Datový výstup pro zpracování výsledků měření na PC nebo statistické tiskárně
- Možnost zvýšení měřicího rozsahu za pomoci standardního příslušenství, atd.

### Obsluha a ovládání:

Ovládací panel umožňuje pomocí 16-ti tlačítek vyvolávat všechny pevně programované a často se opakující měřicí funkce. Tato tlačítka rychlého ovládání se výhodně používají při měření různých součástí v menším počtu kusů.

Funkce tlačítek:

Snímání plochy směrem dolů, měření otvoru (střed a průměr), vodorovné měření drážky (střed a šířka), výpočet vzdálenosti dvou měřených prvků, snímání plochy směrem nahoru, měření hřídele (střed a průměr), výpočet středu souměrnosti mezi dvěma měřenými prvky, volba relativního nulového bodu, přiřazení absolutního nulového bodu a další.

### Technické parametry:

#### Digimar CX 2:

Rozsah měření:	350mm/600mm/1000mm
Rozsah měření (k hornímu upínači měř. doteku)	335mm až 935mm (5320102)/1335mm (5320103)
Rozlišení	0,01/0,005/0,001/0,0005/0,0002mm
Nejistota měření (L v mm, průměrná deska tř. př. 0)	$U_{95}=(5+L/300)\mu\text{m}$
Odchylna kolmosti	<15 $\mu\text{m}$
Opakovatelnost	rovina: 2 $\mu\text{m}$ otvor: 3 $\mu\text{m}$
Měřicí síla	1N $\pm$ 0,3N
Rychlost snímání	10mm/s
Max. rychlost ručního posuvu	600mm/s
3-bodové vodící elementy	
Kapacita akumulátorů	2,2Ah
Doba provozu akumulátoru	min. 30 hod., průměrně 100 hod.
Výměnné měřicí doteky	viz "Příslušenství"
Vertikální měřicí systém sloupku	inkrementální kapacitní
Upnutí pro horizontální měřicí systémy	viz "Příslušenství"
Pracovní teplota	20°C $\pm$ 1°C (garantovaná přesnost měření)
Provozní teplota	+10°C až +40°C
skladovací teplota	-10°C až 60°C
Přípustná relativní vlhkost	30% až 65%
Hmotnost	16kg (5320102)/18kg (5320103)
Rozměry	240x270x1000mm (5320102) 1400mm (5320103)

#### Objednací číslo

<b>350mm:</b>	<b>5320104</b>
<b>600mm:</b>	<b>5320102</b>
<b>1000mm:</b>	<b>5320103</b>

#### Ovládací a vyhodnocovací přístroj DX 2 (součást dodávky):

Stupeň ochrany	IP54
Klávesnice	fóliová s ikonami měřicích funkcí
Rozhraní	RS 232 (na PC, tiskárnu, nožní spínač)
Vstupy pro měřicí přístroje (kanály)	1
Měřicí systémy, které lze připojit na kanál 2 (druhá osa)	Digitální úchylkoměry Mahr (Millitast 1075, 1082, 1083, 1085, Extrameas 2001) přes OPTO-RS kabel

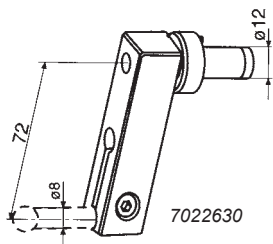


**Síťový adaptér (součást dodávky):**

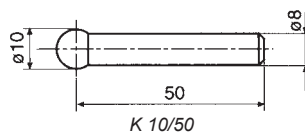
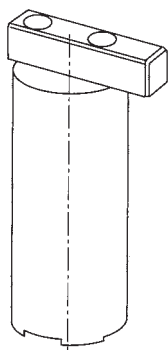
Napětí sítě	90 – 264V
Kmitočet sítě	50/60Hz
Příkon	25VA
Zástrčka	
Typ ochrany	IP 20

**Příslušenství:**

Označení	Popis	Průměr D	Vyložení A	Objed. č.
<b>K 10/50</b>	kulový měřicí dotek	10 mm	50 mm	<b>7022620*</b>
<b>držák 1</b>	pro měřicí doteky			<b>7022630*</b>
<b>EB</b>	kalibrační blok			<b>7024083*</b>



7024083

**Univerzální sada měřicích doteků obsahující:**

základní těleso

**7025041**  
**3015917**

botičkový snímač  
botičkový snímač  
snímač/snímací hrot  
kuželový snímač  
kulový snímač  
kulový snímač  
kulový snímač  
prodloužení M3 - M3  
prodloužení M3 - M2,5  
krabíčka s pěnovou vložkou

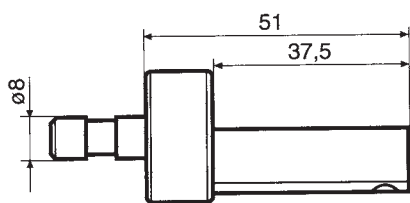
**rozměr d, d<sub>k</sub>****vyložení l/l<sub>s</sub>**

0,5 mm  
0,9 mm  
1,2 mm  
0-7,5 mm  
3 mm  
2 mm  
1 mm  
4 mm  
4 mm

78 mm  
78 mm  
75/15,5 mm  
24 mm  
24 mm  
24 mm  
20 mm  
20 mm

**3015918**  
**3015889**  
**3015909**  
**3015920**  
**3022000**  
**3022001**  
**3022002**  
**3015921**  
**3015888**  
**3015925**

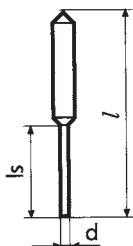
základní těleso



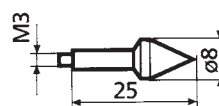
botičkový snímač



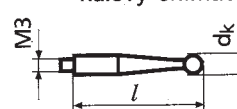
jehlový snímač



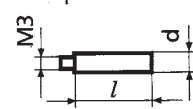
kuželový snímač



kulový snímač



prodloužení



Pozn.:

\* Zahrnuto ve standardním rozsahu dodávky

Další příslušenství – doteky, držáky, indukční a inkrementální snímače, číselníkové úchylkoměry, měřicí pomůcky atd. – na optávku.

**Příslušenství k ovládacímu a vyhodnocovacímu přístroji DX 2:****Popis**

tiskárna datových výsledků s integrovaným záznamníkem dat, typ MSP 2  
propojovací kabel z CX2/DX2 na PC nebo tiskárnu MSP 2  
datový kabel pro připojení ČÚ Militast 1075  
datový kabel pro připojení ČÚ Militast 1082, 1083, 1085  
datový kabel pro připojení ČÚ Extramess 2001  
akumulátor 4,8V/2,2Ah  
nabíječka akumulátoru  
Opravný software WinCorr

**Objed. č.**

**4102040**  
**7024634**  
**4102410**  
**4102510**  
**4346020**  
**7028749**  
**7025210**  
**7090346**



## Výškoměr Digimar 817 CLM Quick Height

Výškoměr Digimar 817 CLM s jedinečnou funkcí Quick Mode – vysoce přesné a rychlé měření, široké spektrum měřících funkcí a možností vyhodnocení naměřených hodnot, zároveň s vysokým komfortem obsluhy.

### Vlastnosti:

- vysoce přesný inkrementální měřicí systém s kontrolní snímací hlavou, systém není citlivý na nečistoty
- dynamický princip snímání zaručující vysokou opakovatelnost měření
- vzduchový polštář pro snadný pohyb výškoměru po měřící desce
- precizní měřicí hlava v přesném kuličkovém vedení na robustním nerezovém vodičím sloupu
- motorizované měřicí saně zjednodušující měření
- kalibrace sondy zůstává zachována při vypnutí přístroje
- integrovaný dobijecí akumulátor s dlouhou provozní dobou
- teplotní korekce prostřednictvím integrovaného teplotního senzoru

### Vyhodnocovací jednotka (ovládací panel):

- možnost volby panelu s 1D nebo 2D statickými funkcemi
- zobrazovací jednotka je polohovatelná díky otočnému ramenu
- velké a jasně definované funkční klávesy
- snadno čitelný, podsvícený grafický LCD displej
- snadná obsluha díky jasným symbolům (piktogramům) na tlačítkách
- nastavitelný jazyk vyhodnocovací jednotky (včetně češtiny) možnost nastavení nulových bodů na dílci
- RS 232 i USB výstup pro další zpracování dat
- uložení naměřených hodnot na integrovaný USB disk
- USB konektor pro připojení kompatibilní tiskárny
- možnost připojení dalších měřidel na Opto RS232 konektor
- jednoduchá možnost aktualizace softwaru
- automatické přepnutí do pohotovostního stavu (stand-by)
- nastavitelná Auto-off funkce (zachování naměřených hodnot)



### Další funkce:

#### Funkce „Quick Mode“

Rychlé měření rukou (bez použití tlačítek) – snadná ovladatelnost:

- posunutí měřicími saněmi rukou ve směru měření – motor provede měření automaticky

#### Měření za použití tlačítek rychlého měření na základně výškoměru

Ideální při měření velkých dílů s použitím vzduchového polštáře – operátor může mít obě ruce na výškoměru (jednou ovládá vzduchový polštář a druhou tlačítka rychlého měření) a zároveň měřit díl



#### Dynamické měřicí funkce

- Odchylka rovnoběžnosti
- Kruhové obvodového házení

K vyhodnocení maxima, minima a max-min stačí provést jediné měření. MAX, MIN a MAX-MIN jsou zobrazeny zároveň. Grafické zobrazení ukazuje aktuální měřenou hodnotu.

#### Měření kolmosti a přímosti

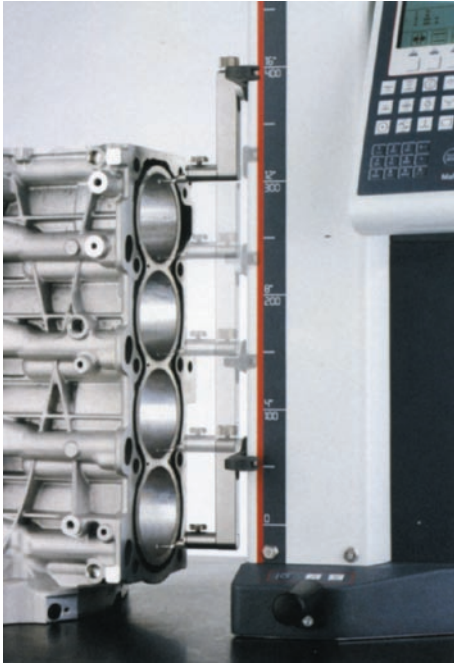
K vyhodnocení kolmosti a přímosti stačí provést jediné měření. Na displeji je zároveň zobrazen naměřený úhel  $\alpha$  (ve stupních) a kolmost, resp. přímost v mm (pro metrický mód). Grafické zobrazení ukazuje aktuální hodnotu kolmosti, resp. přímosti.

#### Měřicí program pro opakovaná měření (sériovou výrobu)

Měřicí program se snadno vytvoří pomocí učebnicového programování. Jednoduše se změří jednou celý dílec, uloží měření a měřicí program je vytvořen. Motorizované měřicí saně automaticky najedou postupně do správných pozic a provedou jednotlivá měření.







- Měřicí program v 1D a 2D
- Jednoduché programování a a uložení až 40 programů, další programy mohou být uloženy do PC
- Prostřednictvím programu může být monitorováno dodržení povolených tolerancí
- Vytvoření produkčních a kontrolních plánů

#### Měření ve 2D módu

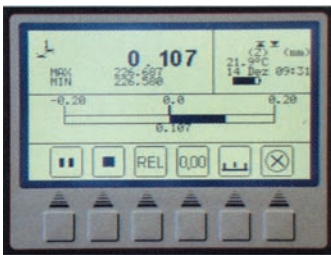
Pouze u výškoměrů s 2D/stat vyhodnocovací jednotkou. Nejdůležitější 2D měřicí funkce mohou být vyvolány stisknutím jediného tlačítka.

- Určení roztečné kružnice
- Určení vzdálenosti a úhlu mezi 2 prvky
- Určení vzdálenosti a úhlu mezi 3 prvky
- Transformace souřadnic (početní vyrovnání obrobku)

#### Statistické vyhodnocení

Pouze u výškoměrů s 2D/stat vyhodnocovací jednotkou.

- Statistické vyhodnocení jednotlivých měřicích funkcí
- Histogramy
- Karty řízení procesu
- Pareto diagramy
- Vytvoření produkčních a kontrolních tabulek
- Vyhodnocení na základě uložených dat
- Histogramy, výrobní a kontrolní tabulky i pareto diagramy lze vytisknout na přímo připojené tiskárně (USB).



#### Technická data

Měřicí rozsah (mm)	350	600	1000
Mezní rozsah měření (mm/inch)	520	770	1170
Rozlišení (mm)	0,01 / 0,005 / 0,001 / 0,0005 / 0,0001		
Mezní chyba* (µm)	(1,8+L/600), L v mm		
Opakovatelnost (µm)	0,5 (rovina), 1 (otvor)		
Odchylka kolmosti (µm)	čelní ≤ 5	čelní ≤ 6	čelní ≤ 10
Provozní doba akumulátoru (h)	až 16		
Měřicí síla (N)	1,0 ±0,2		
Max. relativní vlhkost vzduchu (%)	65 (bez kondenzace)		
Pracovní teplota (°C)	20 ±1		
Provozní teplota (°C)	10...40		
Výška 3bod. vzduch. polštáře (µm)	cca 5		
Měřicí systém	inkrementální pravítko s optickým snímáním		
Celková výška (mm)	741	985	1392
Rozměr základny d x š (mm)	240 x 250		
Váha (kg)	25	30	35
Obj. číslo 1D	<b>4429000</b>	<b>4429001</b>	<b>4429002</b>
Obj. číslo 2D/Stat	<b>4429010</b>	<b>4429011</b>	<b>4429012</b>

\* Příměrná deska dle DIN 876/0 a standardní příslušenství

#### Standardní dodávka:

Výškoměr včetně měřicí a vyhodnocovací jednotky, držák 817h1, sonda K6/51, kalibrační blok 817eb, návod, dobíječka, USB kabel

## KALIBRACE (na požádání)

Posuvná měřidla dodáváme i s úvodní kalibrací. Měřidla jsou po kalibraci opatřena kalibrační značkou a kalibračním protokolem. Na požádání je ke kalibrovaným měřidlům přiloženo schéma návaznosti a kopie ověřovacích listů HE0. Všechna digitální posuvná měřidla jsou standardně dodávána s kalibračním protokolem.