

ADVANCED MEASURING ARMSET

AMA™ ist eine Produktreihe von Messwert-Übertragungselementen für Hersteller von Mehrstellen-Messvorrichtungen, Messgeräten und für Konstruktionsbüros. Die AMA-Komponenten erleichtern die Lösung verschiedener Problemstellungen, wie das Messen von Innen- oder Aussendurchmessern und Längen. Die vielfältigen Anwendungsmö-

glichkeiten werden v.a. durch folgende Eigenschaften der Produktreihe AMA sichergestellt:

- vielfältige Messwert-Übertragungselemente aus rostfreiem Stahl;
- 15 verschiedene Versionen;
- zahlreiche Aufbauoptionen;
- kompakte Abmessungen;
- hohe Präzision und Zuverlässigkeit;
- Spanndurchmesser 8mm und 3/8".

Die Produktreihe AMA ist ein Ergeb-

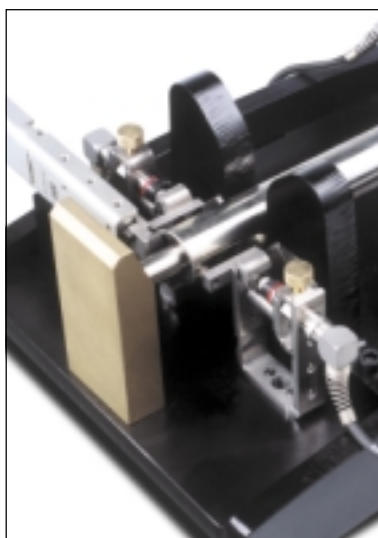
nis der langjährigen Erfahrung auf dem Gebiet der Fertigungsmesstechnik. AMA-Elemente können sowohl mit Längenmesstastern als auch mit mechanischen oder digitalen Messuhren kombiniert werden.

AMA-Elemente verlängern die Standzeit der Messwertaufnehmer

Einige Versionen verfügen über die Möglichkeit einer pneumatischen Zustellung. Dies ist insbesondere bei Portal- oder Roboterbeladung von Vorteil.

Für die einfache, ohne umfangreiche Vorkenntnisse durchzuführende, Konstruktion von hochpräzisen Anwendungen steht eine CD-ROM mit allen Zeichnungsdateien der AMA-Komponenten im DXF-Format zur Verfügung.

AMA bietet **ein neues, wirtschaftliches Verfahren zur Konstruktion von qualitativ hochwertigen Lösungen auf der Basis modularer Messkomponenten**, die Ihnen von einem der weltweit führenden Hersteller auf dem Gebiet der Fertigungsmesstechnik angeboten werden.

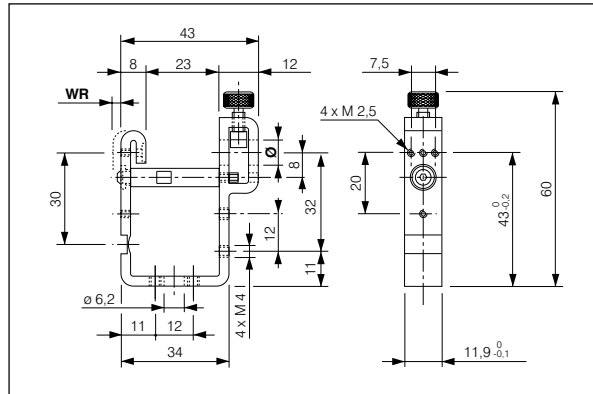


TB - STANDARDÜBERTRAGUNGSELEMENTE

TB10

Max. Auslenkung (WR) 1,0 mm

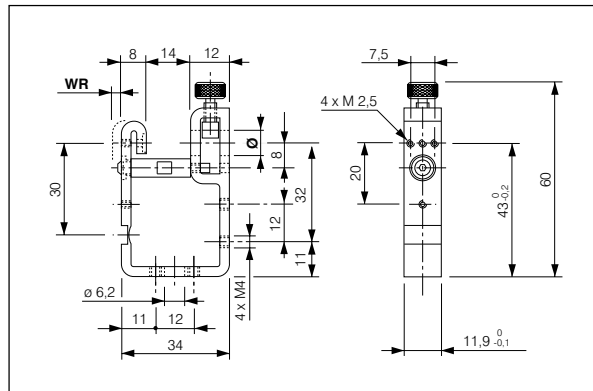
MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2927364005
ø 3/8"	2927364035



TB10C

Max. Auslenkung (WR) 1,0 mm

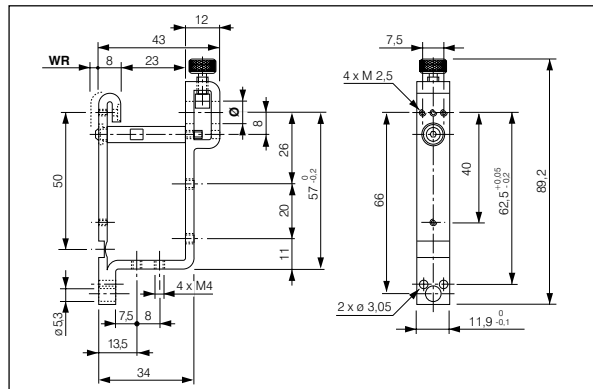
MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2927364006
ø 3/8"	2927364036



TB16

Max. Auslenkung (WR) 1,6 mm

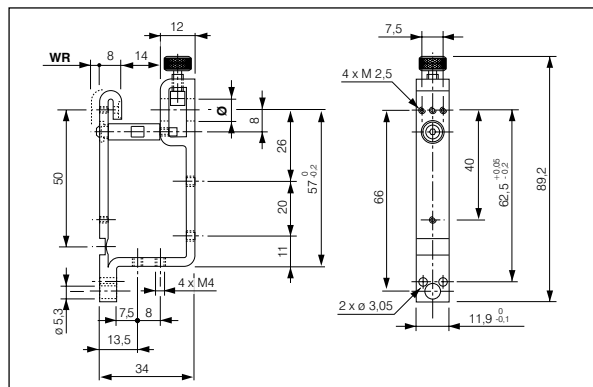
MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2927364003
ø 3/8"	2927364033



TB16C

Max. Auslenkung (WR) 1,6 mm

MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2927364004
ø 3/8"	2927364034

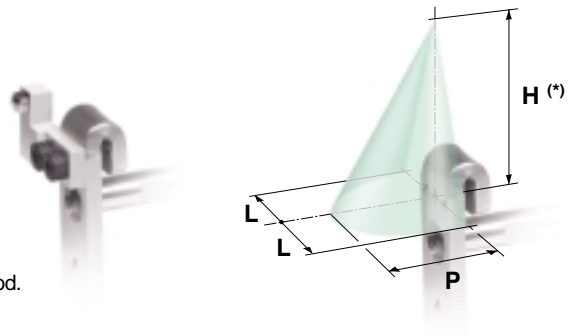


Für Modelle ø 3/8": M2,5 → 4-48 UNF

MAXIMALE ABKRÖPFUNG DER TASTFÜHLER

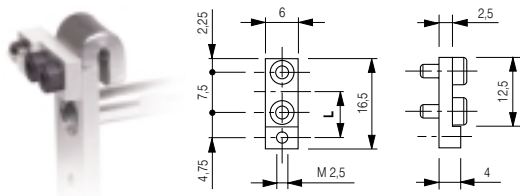
MODELL	H (*) (mm)	L (mm)	P (mm)
TB10	30	14	20
TB10C	30	14	20
TB16	50	14	20
TB16C	50	14	20

(*) Bei vertikaler Abkröpfung ändert sich das Tastarmverhältnis wie folgt: Mod. TB10 $TB10 [30/(30 + h)]$ Mod. TB16 $TB16 [50/(50 + h)]$, wobei $h = 0 \div H$ ist.



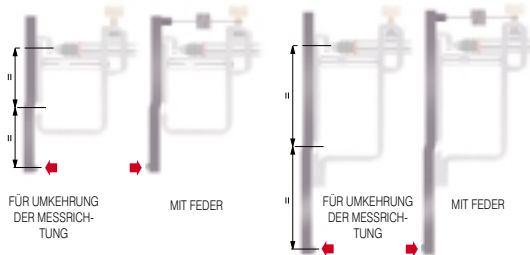
ZUBEHÖR

TASTARM GEKRÖPFT (TASTARMVERHÄLTNIS 1:1)



MODELL	ABKRÖPFUNG L (mm)	BESTELLNUMMER	
TB10	M 2,5	8,5	2924017150
TB10C		10	2924017151
TB16	4-48 UNF	8,5	2924017152
TB16C		10	2924017153

TASTARM GERADE (TASTARMVERHÄLTNIS 1:1)



MODELL	BESTELLNUMMER	
TB10	8 mm	3192736405
TB10C	3/8"	3192736435
TB16	8 mm	3192736403
TB16C	3/8"	3192736433

FEDER

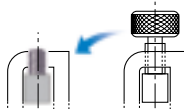
MODELL	BESTELLNUMMER
TB10 - TB16	2027364001
TB10C - TB16C	2027364002



FIXIERSCHRAUBE FÜR MESSWERTAUFNEMER

(alternativ zur Standardbefestigung)

BESTELLNUMMER
2027364000



ANWENDUNGSBEISPIELE

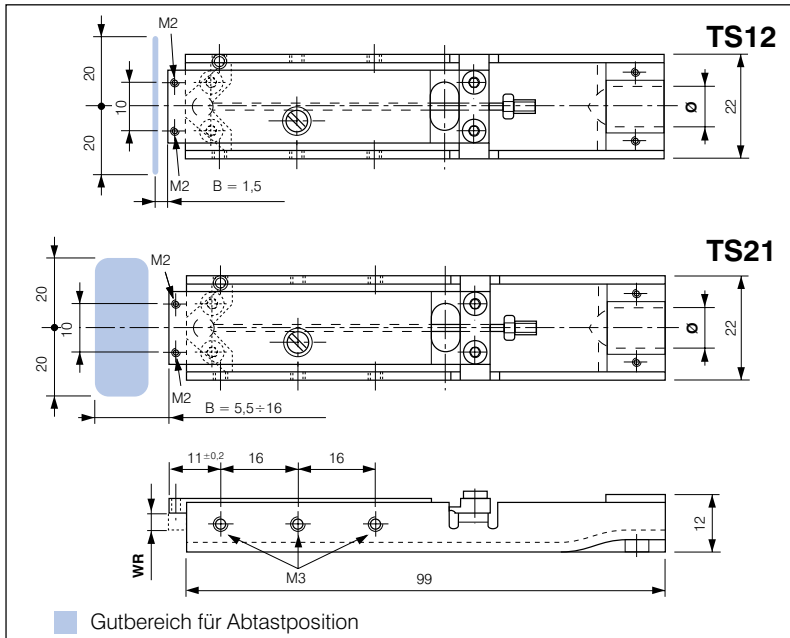


TS - ABSTANDSÜBERTRAGUNGSELEMENTE

TS12 - TS21

Max. Auslenkung (WR) 1,0 mm

MODELL	Ø	BESTELLNUMMER
TS12	8 mm	2927364100
	3/8"	2927364130
TS21	8 mm	2927364101
	3/8"	2927364131



TECHNISCHE DATEN

Mod.	Messbereich (WR) (mm)	Tastarmverhältnis (AR)	Wiederholbarkeit (2,77 σ)	Empfehlungsfehler (max. err. %)
TS12	1,2	1	<0,5µm	± 2
TS21	1,8 ÷ 2,1 0,02857·B+1,643	1,5 ÷ 1,75 0,0238·B+1,37		

ANWENDUNGSBEISPIELE



Hinweis: bei Einsatz von Red Crown Längenmesstastern mit Messbereich ± 0,5 mm muss die Tastverlängerung Art.-Nr. 1024017105 oder 1024017106 montiert werden.

ZUBEHÖR

FRONTALER MESSEINSATZ FÜR **TS12**
(TASTARMVERHÄLTNIS 1:1)

BESTELLNUMMER
3292736401

MESSEINSATZ MIT SEITENEINFÜHRUNG FÜR **TS12**
(TASTARMVERHÄLTNIS 1:1)

R	BESTELLNUMMER
5	3292736405
20	3292736410

MESSEINSATZ MIT SEITENEINFÜHRUNG (FÜR NUTEN) FÜR **TS21**
(TASTARMVERHÄLTNIS 1:1,75)

BESTELLNUMMER
3292736415

➔ ZUFÜHRRICHTUNG DES ZU MESSENDEN WERKSTÜCKES

SEITL. SCHUTZLEISTE

BESTELLNUMMER
2927364145

ANPASSELEMENT FÜR QUICK SET FÜHRUNGSSCHIENE

BESTELLNUMMER
2927364150

TP - PARALLELOGRAMMELEMENTE

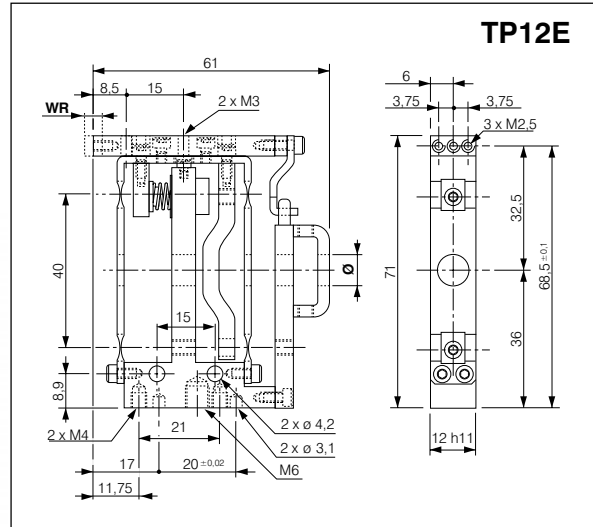
MAX. AUSLENKUNG (WR) 1,2 mm

TP12E (FÜR AUSSENMESSUNGEN)

MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2924051200
ø 3/8"	2924051202

TP12I (FÜR INNENMESSUNGEN)

MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2924051201
ø 3/8"	2924051203



TP12EP

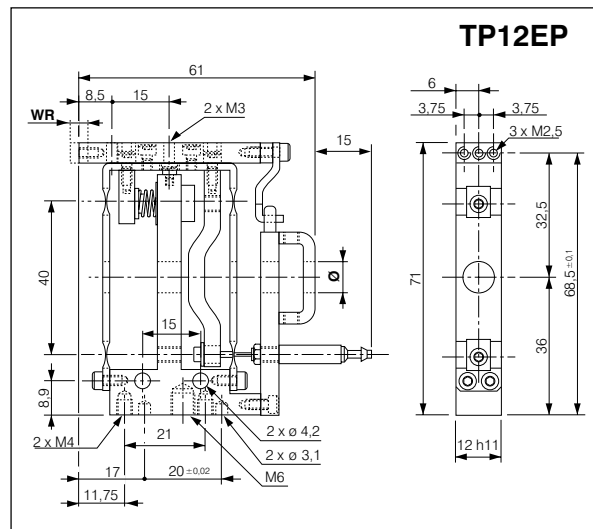
(MIT PNEUMATISCHER ZUSTELLUNG)

MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	3024051204
ø 3/8"	3024051206

TP12IP

(MIT PNEUMATISCHER ZUSTELLUNG)

MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	3024051205
ø 3/8"	3024051207

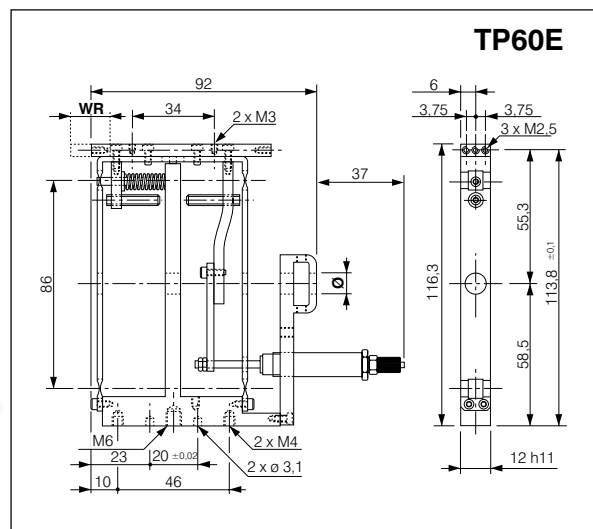


MAX. AUSLENKUNG (WR) 6,0 mm

TP60E

(FÜR AUSSENMESSUNGEN /
MIT PNEUMATISCHER ZUSTELLUNG)

MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2924051400
ø 3/8"	2924051430

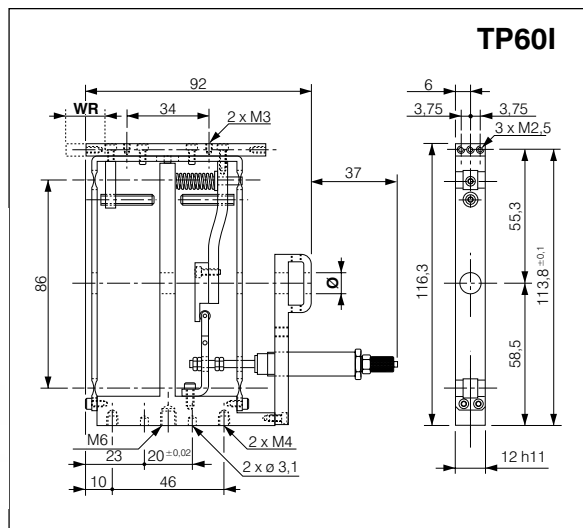


Für Modelle ø 3/8": M2,5 → 4-48 UNF

TP60I

(FÜR INNENMESSUNGEN /
MIT PNEUMATISCHER ZUSTELLUNG)

MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2924051401
ø 3/8"	2924051431



Für Modelle ø 3/8" : M2,5 → 4-48 UNF

Max. Auslenkung (WR) 2,4 mm

TP12SE

(GRUNDELEMENT FÜR SELBSTZENTRIER-
EINHEIT FÜR AUSSENMESSUNGEN)

MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2924051208
ø 3/8"	2924051209



ANWENDUNGSBEISPIEL EINER SELBSTZENTRIEREINHEIT FÜR DIE
MESSUNG EINES AUSSENDURCHMESSERS VON ø 20 mm:

- TP12SE (2 Stk.)
- Tastersupport (2 Stk.)
- Set für Selbstzentriereinheit (1 Stk.)
- Verlängerung 30 mm (1 Stk.)

TP12SI

(GRUNDELEMENT FÜR SELBSTZENTRIER-
EINHEIT FÜR INNENMESSUNGEN)

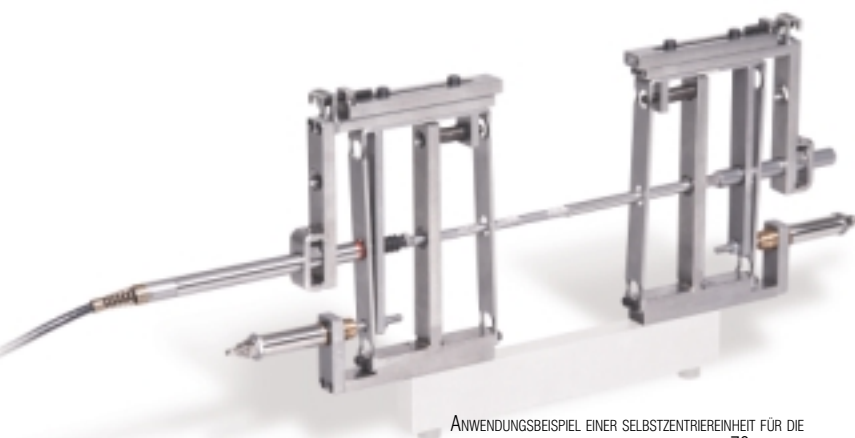
MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2924051228
ø 3/8"	2924051229

Max. Auslenkung (WR) 12.0 mm

TP60SE

(GRUNDELEMENT FÜR SELBSTZENTRIER-
EINHEIT FÜR AUSSENMESSUNGEN / MIT
PNEUMATISCHER ZUSTELLUNG)

MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2924051409
ø 3/8"	2924051407



ANWENDUNGSBEISPIEL EINER SELBSTZENTRIEREINHEIT FÜR DIE
MESSUNG EINES AUSSENDURCHMESSERS VON ø 70 mm:

- TP60SE (2 Stk.)
- Tastersupport (2 Stk.)
- Set für Selbstzentriereinheit (1 Stk.)
- Verlängerung 70 mm (1 Stk.)

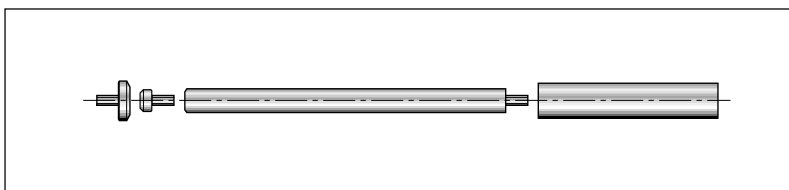
TP60SI

(GRUNDELEMENT FÜR SELBSTZENTRIER-
EINHEIT FÜR INNENMESSUNGEN / MIT
PNEUMATISCHER ZUSTELLUNG)

MODELL	BESTELLNUMMER
ø 8 mm	2924051406
ø 3/8"	2924051408

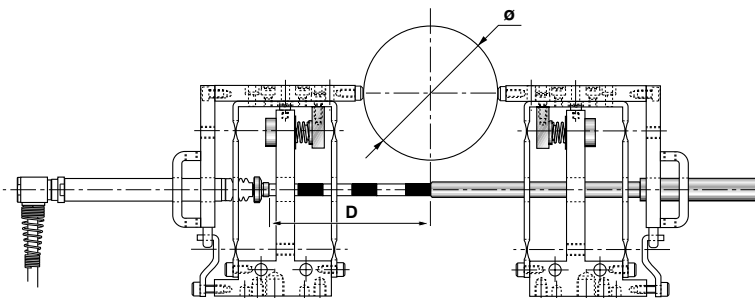
SET FÜR SELBSTZENTRIEREINHEIT

MODELL	ø	BESTELLNUMMER
TP12	8 mm	2924051210
	3/8"	2924051213
TP60	8 mm	2924051410
	3/8"	2924051413



VERLÄNGERUNGEN (D)

D	BESTELLNUMMER
10 mm	1024017105
15 mm	1024017106
20 mm	1024017107
25 mm	1024017108
30 mm	1024017109
70 mm	1019750093
80 mm	1019750122

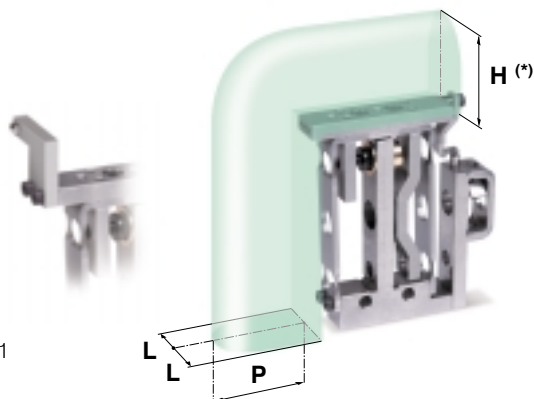


TP12	ø (mm)	0-3	3-8	8-13	13-18	18-23	23-28	28-33	33-38	38-43	43-48	48-53	53-58
	D (mm)	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
TP60	ø (mm)	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	-	-
	D (mm)	-	10	20	30	40	50	60	70	80	90	-	-

D muss mit der geringstmöglichen Anzahl von Verlängerungen realisiert werden.

ANWENDUNGSBEREICHE / EIGENSCHAFTEN

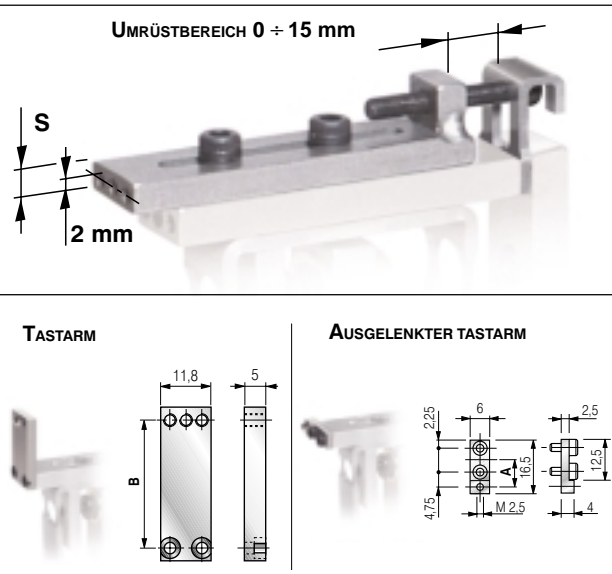
MODELL	H (*) (mm)	L (mm)	P (mm)	WIEDER- HOLBARKEIT 2,77σ (µm)	EMPFKEITS- FEHLER (max err. %)
TP12	40	14	40	<0,2	± 1,5
TP60	90	14	50	<0,3	± 1,5

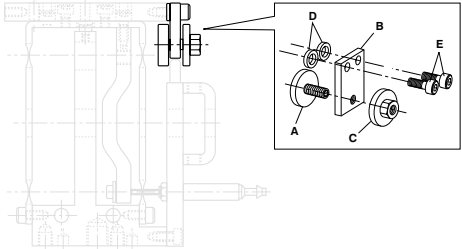


(*) In jedem Anwendungsbereich (grün) ist das Tastarmverhältnis immer 1:1

ZUBEHÖR

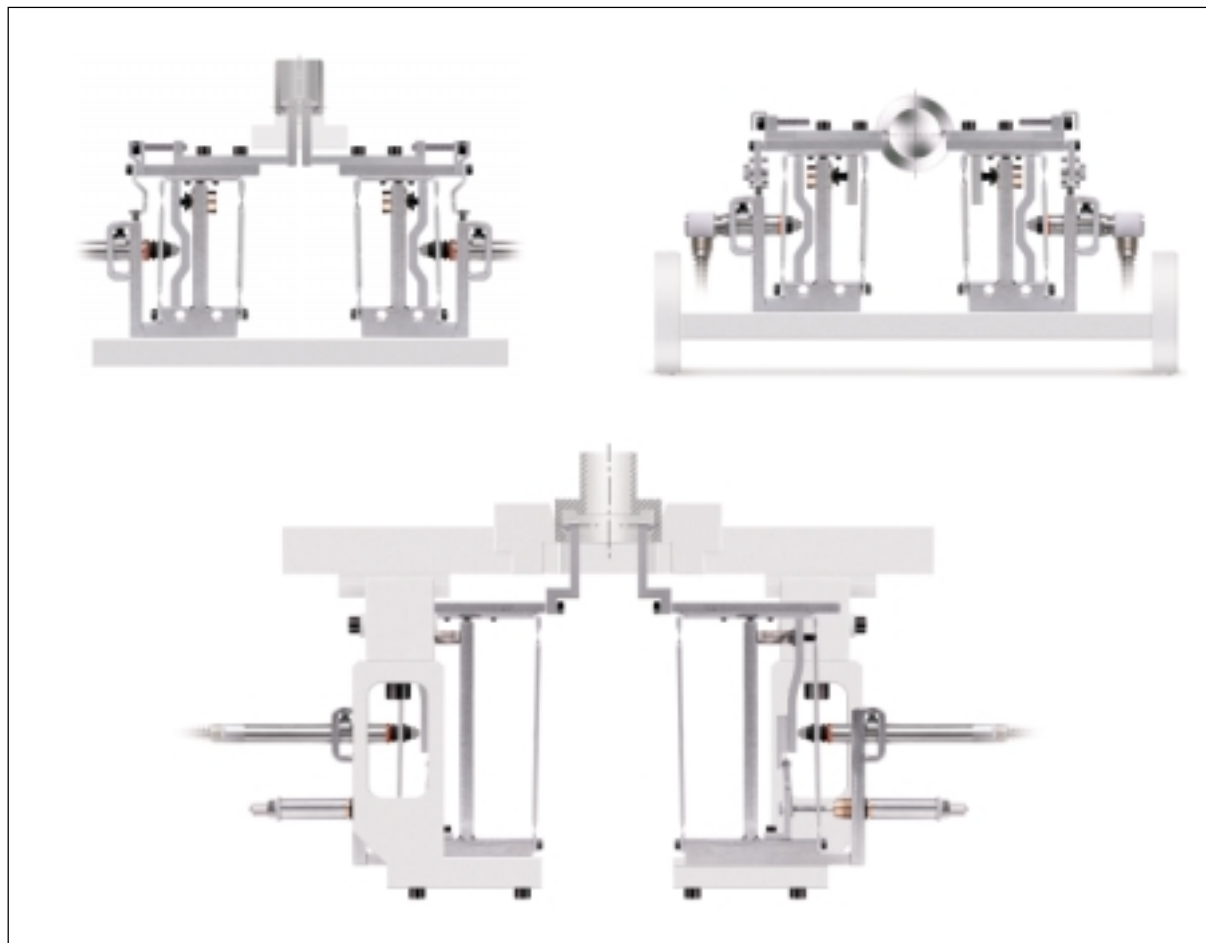
BESCHREIBUNG	MODELL	H (*) MAX (mm)	S	BESTELLNUMMER	
TASTERSUPPORT	TP12	M 2,5	20	4	2924051211
			40	6	2924051219
		4-48 UNF	20	4	2924051212
			40	6	2924051220
	TP60	M 2,5	90	6	2924051405
			4-48 UNF	90	6
TASTARM	TP12	M 2,5	(B = 30 mm)		3192405120
			4-48 UNF	(B = 30 mm)	
	TP60	M 2,5		(B = 60 mm)	
			4-48 UNF	(B = 60 mm)	
AUSGELENKTER TASTARM	M 2,5	(A = 8,5 mm)		2924017150	
		(A = 10 mm)		2924017151	
	4-48 UNF	(A = 8,5 mm)		2924017152	
		(A = 10 mm)		2924017153	



BESCHREIBUNG	MODELL	BESTELLNUMMER	
VORHUB- UND ÜBERHUBBEGRENZER	TP12 (alle)	2924051260	

Hinweis: dieses Element muss bei Einsatz von Red Crown Längenmesstastern Typ F05/H05 mit Messbereich $\pm 0,5$ mm immer vorgesehen werden.

ANWENDUNGSBEISPIELE



DOKUMENTATION

BESCHREIBUNG	BESTELLNUMMER
CD- ROM mit bemaßten Zeichnungen im Format .dxf	CD-020.02

Eine vollständige, aktuelle Liste der Anschriften erhalten Sie in der offiziellen Marposs-Website

D6L01104D0 - Ausgabe 01/2008 - Änderungen vorbehalten
© Copyright 2008 MARPOSS S.p.A. (Italien) - Alle Rechte vorbehalten.

MARPOSS, ® und andere Namen und Zeichen der Marposs-Produkte, die im vorliegenden Dokument erwähnt oder gezeigt werden, sind eingetragene Marken oder Marken von Marposs in den USA und anderen Ländern. Die Rechte, soweit überhaupt vorhanden, von Dritten an Marken oder eingetragenen Marken, die in dieser Broschüre erwähnt sind, gehören dem jeweiligen Eigentümer.

Marposs verfügt über ein integriertes System für die Verwaltung von Qualität, Umweltschutz und Sicherheit gemäß den Normen ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001. Marposs wurden die Zertifikate EAQF 94 und Q1-Award verliehen.

