



İÇ ÇAP ÖLÇÜM



İÇ ÇAP ÖLÇÜM CİHAZLARI HAKKINDA

İç çap ölçüm cihazları parçaların iç çaplarını ölçmek için kullanılırlar. Üç nokta temaslı olanlar diğerlerine göre daha hassastır. Ayrıca özel amaçlar için üretilmiş diğer modelleri vardır.

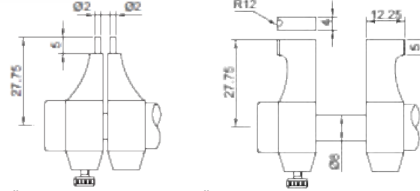
İÇ ÇAP ÖLÇÜM CİHAZLARI

- İç çap mikrometreleri
- Boru tip iç çap mikrometreleri
- Üç nokta temaslı iç çap mikrometreleri
- Silindir komparatörleri
- Hassas ölçü tampon masterlar
- Havalı iç çap ölçüm cihazları





35179 030



Ölçüm aralığı: 5-30mm Ölçüm aralığı: 25-50mm'den itibaren

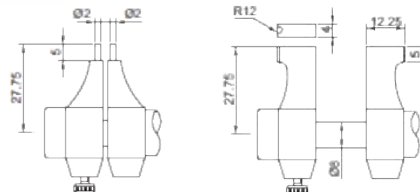
Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Çözünürlük (mm)	Hata sınırı (µm)
35179 030	5-30	0,01	5
35179 050	25-50	0,01	6
35179 075	50-75	0,01	7
35179 100	75-100	0,01	8

Özellikler:

- * DIN 863 normuna uygun
- * Ölçüm uçları karbür ve leblenmiştir
- * Ölçme kuvvet uygulaması cırcırlıdır.
- * Gövde, kovan ve tambur krom kaplıdır.
- * Kilitleme tertibatlıdır
- * Plastik kutusundadır



35579 030-E2



Ölçüm aralığı: 5-30mm Ölçüm aralığı: 25-50mm'den itibaren

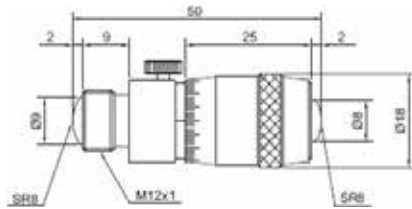
Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Çözünürlük (mm)	Hata sınırı (µm)
35579 030-E2	5-30	0,001	± 3
35579 050-E2	25-50	0,001	± 3
35579 075-E2	50-75	0,001	± 4
35579 100-E2	75-100	0,001	± 4

Özellikler:

- * DIN 863 normuna uygun
- * Toz ve su sıçramasına dayanıklı IP65 koruması
- * Ölçüm uçları karbür ve leblenmiştir
- * Ölçme kuvvet uygulaması cırcırlıdır.
- * Kovan ve tambur krom kaplıdır.
- * Kilitleme tertibatlıdır
- * Gövde kısmı boya üzeri plastik kaplıdır
- * Plastik kutusundadır

ABS[O]LUTE

IP65



Özellikler:

- * DIN 863 normuna uygun
- * Uzatma çubuklarının kombinasyonu geniş ölçüm aralığı sağlar
- * Mikrometre kafası 50-63 mm ölçme aralığındadır.
- * Uzatma çubuklarının çapı 15.5mm'dir.
- * Sıfırlama mastarı set içerisinde mevcuttur.
- * Ölçüm uçları karbür ve leblenmiştir
- * Kovan ve tambur krom kaplıdır.
- * Plastik veya ahşap kutusundadır
- ** Hata Sınırı : (3+n+L/50) µm
n : Çubuk sayısı
L : Maksimum ölçme uzunluğu mm

Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Çözünürlük (mm)	Hata sınırı (µm)	Uzatma çubukları
35130 063	50-63	0,01	3+n+L/50	mikrometre kafası
35130 150	50-150	0,01	3+n+L/50	13, 25, 50 mm
35130 300	50-300	0,01	3+n+L/50	13, 25, 50(2 ad.), 100 mm
35130 500	50-500	0,01	3+n+L/50	13, 25, 50(2 ad.), 100, 200 mm
35130 1000	50-1000	0,01	3+n+L/50	13, 25, 50, 100(2 ad.), 150, 200, 300 mm
35130 1500	50-1500	0,01	3+n+L/50	13, 25, 50, 100(2 ad.) 150, 200(2 ad.), 300 mm(2 ad.)
35131 2100	100-2100	0,01	3+n+L/50	25, 50, 100, 200 (1 ad.), 400 mm (4 ad.)

*İlave uzatmalar için lütfen sorunuz.

YAY BASKILI UZATMA ÇUBUKLARINA SAHİP İÇ ÇAP MİKROMETRE SETLERİ

Özellikler:

- *DIN 863 'den daha iyi hassasiyet
- *Okuma kısmı Saten krom kaplı
- *Küresel ölçüm yüzeyi R=20 mm
- *Milin 1 turu 0.5 mm
- *Mil ayarı 25 mm
- *Tahta kutusunda teslim edilir.

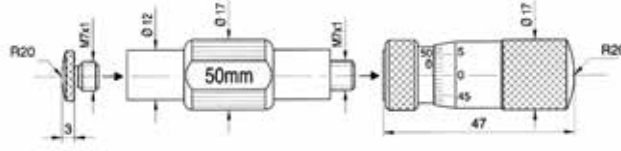
2087 2.. :

Sertleştirilmiş çelik ölçüm yüzeyi

2087 3.. :

Tungsten karbür uçlu ölçüm yüzeyi

ULTRAPRAZISION
MESSZEUGE GMBH



2087 203



2087 299

Saatli ölçüm kafası, Ø 40 mm, 0.001 hassasiyetinde, en küçük ölçüm aralığı 150 mm

Kod No.	Kod No.	Ölçüler mm	Hassasiyet mm	mm	Ağırlık kg
2087 101	2087 201	50 – 100	0,01	25	0,1
2087 102	2087 202	50 – 150	0,01	25/50	0,14
2087 103	2087 203	50 – 250	0,01	25/50/100	0,24
2087 104	2087 204	50 – 300	0,01	25/50/50/100	0,28
2087 105	2087 205	50 – 450	0,01	25/50/100/200	0,42
2087 106	2087 206	50 – 650	0,01	25/50/100/200/200	0,61
2087 107	2087 207	50 – 850	0,01	25/50/100/200/400	0,79
2087 107x	2087 207x	50 – 1250	0,01	25/50/100/200/400/400	1,15
2087 108	2087 208	50 – 1450	0,01	25/50/100/200/400/600	1,34
2087 299	Komparatör saati 0,001mm				

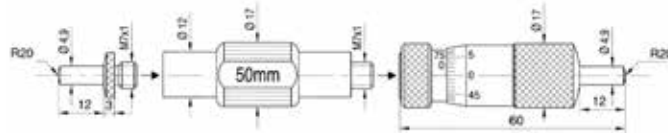
YAY BASKILI UZATMA ÇUBUKLARINA SAHİP İÇ ÇAP MİKROMETRE SETLERİ

Özellikler:

- *DIN 863'den daha iyi hassasiyet
- *Okuma kısmı Saten krom kaplı
- *Tungsten Karbür ölçüm yüzeyi R=20 mm
- *Milin 1 turu 0.5 mm
- *Mil ayarı 25 mm
- *Tahta kutusunda teslim edilir.

Talep üzerine daha uzun veya kısa ölçüm pimleri temin edilir.

ULTRAPRAZISION
MESSZEUGE GMBH



2087 302



2087 203



2087 399

Saatli ölçüm kafası, Ø 40 mm, 0.001 hassasiyetinde, en küçük ölçüm aralığı 150 mm

Kod No.	Ölçüler mm	Hassasiyet mm	mm	Ağırlık kg
2087 301	75 – 100	0,01	25	0,1
2087 302	75 – 175	0,01	25/50	0,14
2087 303	75 – 275	0,01	25/50/100	0,24
2087 304	75 – 325	0,01	25/50/50/100	0,28
2087 305	75 – 475	0,01	25/50/100/200	0,42
2087 306	75 – 675	0,01	25/50/100/200/200	0,61
2087 307	75 – 875	0,01	25/50/100/200/400	0,79
2087 307x	75 – 1275	0,01	25/50/100/200/400/400	1,15
2087 308	75 – 1475	0,01	25/50/100/200/400/600	1,34
2087 399	Komparatör saati 0,001mm			

YAY BASKILI UZATMA ÇUBUKLARINA SAHİP DİJİTAL İÇ ÇAP MİKROMETRE SETLERİ



2090 101

ULTRAPRAZISION
MESSZEUGE GMBH



Özellikler:

- *DIN 863
- *Sylvac Sistemi
- *Tungsten karbür uçlu küresel ölçüm yüzeyleri
- *Dönmeyen milli
- *İzolasyonlu
- *Kutusunda teslimat

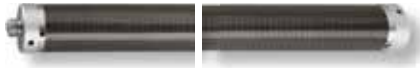
Fonksiyonlar

Açma/Kapama, mm/inç dönüşümü, herhangi bir pozisyonda sıfırlama, 0.01 / 0.001 okuma seçimi, Preset fonksiyonu, Değeri Sabitleme, Veri Çıkışı

Talep üzerine tekli uzatma çubuğu ve daha büyük ölçüm aralıkları temin edilir.

Kod No.	Ölçüler mm/inç	Hassasiyet mm-inç	mm	Ağırlık kg
2090 101	150 – 180 / 6 – 7	0,01 / 0,001 - .0005 / .00005	-	0,2
2090 102	150 – 355 / 6 – 14	0,01 / 0,001 - .0005 / .00005	25 / 50 / 100	0,44
2090 103	150 – 555 / 6 – 22	0,01 / 0,001 - .0005 / .00005	25 / 50 / 100 / 200	0,72
2090 104	150 – 955 / 6 – 38	0,01 / 0,001 - .0005 / .00005	25 / 50 / 100 / 200 / 400	1,28
2090 105	150 – 1555 / 6 – 62	0,01 / 0,001 - .0005 / .00005	25 / 50 / 100 / 200 / 200 / 400 / 400	1,84

> 1550mm talep üzerine



2090 15.

Kod No.	Ölçüler mm/inç	Ağırlık kg
2090 150	Karbon Uzatma 500 mm	0,6
2090 151	Karbon Uzatma 600 mm	0,7
2090 152	Karbon Uzatma 750 mm	0,75
2090 153	Karbon Uzatma 1000 mm	1,0
2090 203	Veri Kablosu RS 232 (2m)	
2090 204	Veri Kablosu USB (2m)	

YAY BASKILI UZATMA ÇUBUKLARINA SAHİP İÇ ÇAP MİKROMETRE SETLERİ



2088 206

ULTRAPRAZISION
MESSZEUGE GMBH



Özellikler:

- *DIN 863'den daha iyi hassasiyet
- *Okuma kısmı Saten krom kaplı
- *Tungsten Karbür uçlu küresel ölçüm yüzeyi Ø 7x 6mm
- *Mil ayarı 50 mm
- *İzolasyonlu
- *Tahta kutusunda teslim edilir.

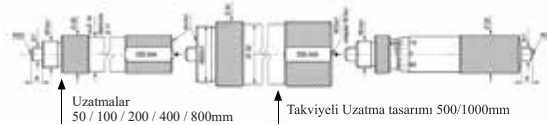
2088 2.. :

Milin bir turu: 0.5 mm

2088 3.. :

Milin 1 turu: 1.0 mm, takviyeli model

Büyük ölçüm mesafelerinde mikrometrenin her iki uçtan toplam uzunluğun yaklaşık %22 si kadar referans 2 nokta üstüne konulması tavsiye edilir

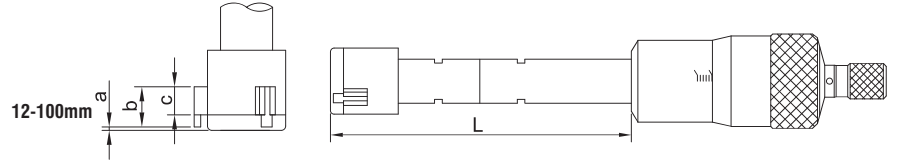
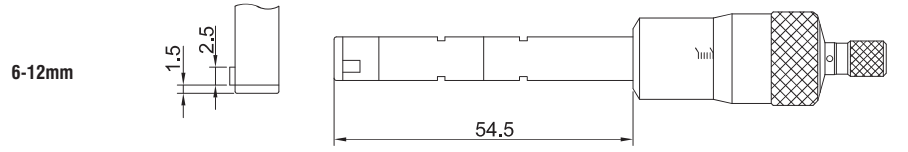
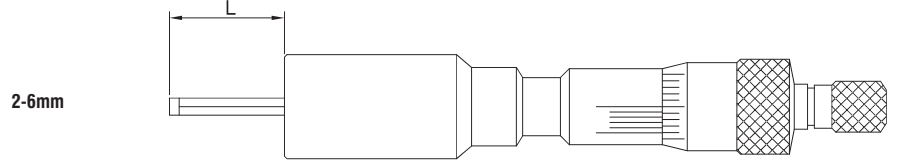


Kod No.	Ölçüler mm	Hassasiyet mm	Ø 17mm	Ø 32mm	Ağırlık kg
2088 205	100 – 200	0,01	50	-	0,27
2088 206	100 – 300	0,01	50/100	-	0,44
2088 207	100 – 500	0,01	50/100/200	-	0,72
2088 208	100 – 900	0,01	50/100/200/400	-	1,28
2088 209	100 – 1300	0,01	50/100/200/400/400	-	1,84
2088 210	100 – 1700	0,01	50/100/200/400/800	-	2,45
2088 211	100 – 2100	0,01	50/100/200/400/400/800	-	3,01
2088 212	100 – 2500	0,01	50/100/200/400/800/800	-	3,62
Takviyeli model					
2088 313	100 – 2000	0,01	50/100/200/200	500/1x1000	4,2
2088 314	100 – 3000	0,01	50/100/200/200	500/2x1000	6,3
2088 315	100 – 4000	0,01	50/100/200/200	500/3x1000	8,4
2088 316	100 – 5000	0,01	50/100/200/200	500/4x1000	10,5
2088 317	100 – 6000	0,01	50/100/200/200	500/5x1000	12,6

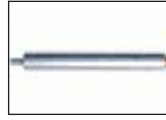
İÇ ÇAP MİKROMETRELERİ (ÜÇ NOKTA TEMASLI)

Özellikler:

- * DIN 863 normuna uygun
- * Kör delik ölçmek için elverişlidir.
- * Ayar halkası beraberindedir.
- * Ölçme kuvvet uygulaması circırlıdır.
- * Gövde, kovan ve tambur krom kaplıdır.
- * Ø 12mm'den itibaren ölçüm uçları karbür ve leblenmiştir
- * Alüminyum kutusundadır



Ayar Halkası



Uzatma Çubuğu

L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
80	0,5	6	4,5
80	0,5	6	4,5
90	0,5	8	6
90	0,5	8	6
97	0,5	14	12
97	0,5	14	12
114	0,5	17,5	14,5
114	0,5	17,5	14,5
114	0,5	17,5	14,5
114	0,5	17,5	14,5

Kod No.	Ölçüm aralığı Ø (mm)	Çözünürlük (mm)	Hata sınırı (µm)	Ayar halkası (Ø)mm	Uzatma Çb. (mm)
35182 008	6-8	0,001	4	6	100
35182 010	8-10	0,001	4	8	100
35182 012	10-12	0,001	4	10	100
35183 016	12-16	0,005	4	16	150
35183 020	16-20	0,005	4	16	150
35183 025	20-25	0,005	4	25	150
35183 030	25-30	0,005	4	25	150
35183 040	30-40	0,005	4	40	150
35183 050	40-50	0,005	5	40	150
35183 063	50-63	0,005	5	62	150
35183 075	62-75	0,005	5	62	150
35183 088	75-88	0,005	5	87	150
35183 100	87-100	0,005	5	87	150



Özellikler:

- *DIN 863
- *Saten krom okuma yüzeyleri
- *Tungsen karbür ölçüm ucu (< 12.5 mm için sertleştirilmiş çelik)
- *< 20 mm XTA MICRO temin edilir.
- *Mil turu 0.5 mm
- *Sağlam cırcır
- *Kutu içerisinde ayar halkaları ve UKAS sertifikası dahildir

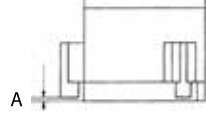
2094 ... / 2095 ... :
Ayar halkaları ile

2094 ...o / 2095 ...o :
Ayar halkaları olmadan

2094 101



2095 111



2095 203

Kod No.	Bowers Model No.	Kod No.	Bowers Model No.	Ölçüler mm	Hassasiyet mm	Derinlik mm	A mm	Problar	- mm	Ağırlık kg
2094 096	MXTA1M	2094 096o	MXTA1W	2-2,5	0,002	9	1,9	2-P	0,004	0,5
2094 097	MXTA2M	2094 097o	MXTA2W	2,5-3	0,002	9	1,9	2-P	0,004	0,5
2094 098	MXTA3M	2094 098o	MXTA3W	3-4	0,002	12	1,9	2-P	0,004	0,5
2094 099	MXTA4M	2094 099o	MXTA4W	4-5	0,002	18	1,9	2-P	0,004	0,5
2094 100	MXTA5M	2094 100o	MXTA5W	5-6	0,002	18	1,9	2-P	0,004	0,6
2094 101	MXTA6M	2094 101o	MXTA6W	6-8	0,002	58	1,9	3-P	0,004	0,3
2094 102	MXTA8M	2094 102o	MXTA8W	8-10	0,002	58	1,9	3-P	0,004	0,3
2094 103	MXTA10M	2094 103o	MXTA10W	10-12,5	0,002	58	1,9	3-P	0,004	0,3
2095 104	MXTA12M	2095 104o	MXTA12W	12,5-16	0,002	62	0,5	3-P	0,004	0,3
2095 106	MXTA16M	2095 106o	MXTA16W	16-20	0,002	62	0,5	3-P	0,004	0,5
2095 107	XTA20M	2095 107o	XTA20W	20-25	0,005	66	0,5	3-P	0,004	0,5
2095 109	XTA25M	2095 109o	XTA25W	25-35	0,005	66	0,5	3-P	0,004	0,5
2095 111	XTA35M	2095 111o	XTA35W	35-50	0,005	80	0,5	3-P	0,004	1,1
2095 113	XTA50M	2095 113o	XTA50W	50-65	0,005	80	0,5	3-P	0,005	1,1
2095 114	XTA65M	2095 114o	XTA65W	65-80	0,005	80	0,5	3-P	0,005	1,1
2095 115	XTA80M	2095 115o	XTA80W	80-100	0,005	100	0,5	3-P	0,005	1,2
2095 116	XTA100M	2095 116o	XTA100W	100-125	0,005	115	0,2	3-P	0,006	2,1
2095 117	XTA125M	2095 117o	XTA125W	125-150	0,005	115	0,2	3-P	0,006	2,7
2095 118	XTA150M	2095 118o	XTA150W	150-175	0,005	115	0,2	3-P	0,007	3,5
2095 119	XTA175M	2095 119o	XTA175W	175-200	0,005	115	0,2	3-P	0,007	3,8
2095 120	XTA200M	2095 120o	XTA200W	200-225	0,005	115	0,2	3-P	0,008	3,8
2095 121	XTA225M	2095 121o	XTA225W	225-250	0,005	115	0,2	3-P	0,008	3,8
2095 122	XTA250M	2095 122o	XTA250W	250-275	0,005	115	0,2	3-P	0,009	3,8
2095 123	XTA275M	2095 123o	XTA275W	275-300	0,005	115	0,2	3-P	0,009	3,8

Ayar halkalarıyla birlikte tahta kutusunda setler.

Kod No.	Bowers Model No.	Ölçüler mm	Hassasiyet mm	Derinlik mm	A mm	Problar	- mm	Ağırlık kg
2094 199	SMXTA1M	2-3	0,001	9	1,9	2-P	0,004	2,0
2094 200	SMXTA2M	3-6	0,001	12 / 18	1,9	2-P	0,004	2,0
2094 201	SMXTA3M	6-10	0,002	58	1,9	3-P	0,004	2,0
2094 202	SMXTA4M	10-20	0,002	58 / 62	1,9/0,5	3-P	0,004	2,0
2094 203	SXTA5M	20-50	0,005	66 / 80	0,5	3-P	0,004	3,2
2094 204	SXTA6M	50-100	0,005	80 / 100	0,5	3-P	0,005	5,0
2094 205	SXTA7M	100-150	0,005	115	0,5	3-P	0,006	7,0
2094 206	SXTA8M	150-200	0,005	115	0,5	3-P	0,007	12,0

Özellikler:

- *2094.../2095.../2501.../2502.../2510... modeller için uygundur
- *Kendi ambalajında teslim edilir.



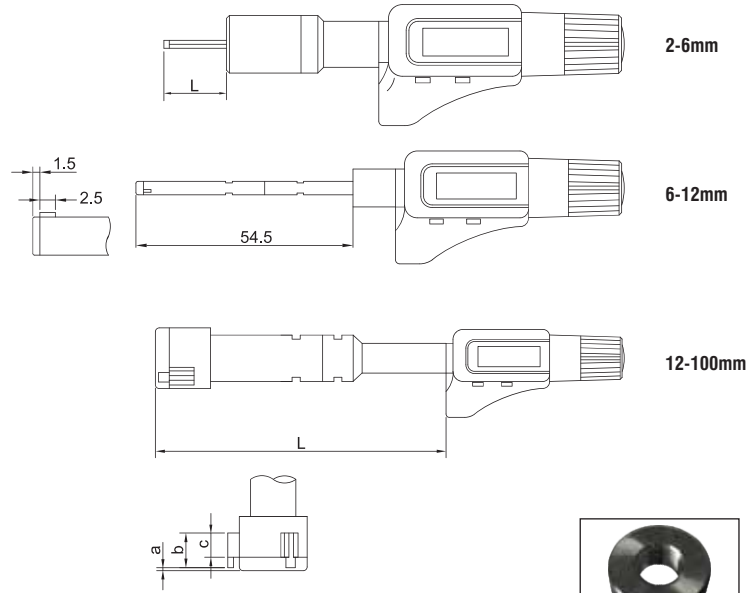
2096 102

Kod No.	Bowers Model No.	Ölçüler mm	- mm	Ağırlık kg
2096 101	EGX0200	6 - 10	63	0,1
2096 102	EGX0400	10 - 12,5	76	2,0
2096 103	EGX0500	12,5 - 20	100	0,2
2096 104	EGX0001	20 - 50	150	0,45
2096 105	EGX0004	50 - 300	150	0,7

DİJİTAL İÇ ÇAP MİKROMETRELERİ (ÜÇ NOKTA TEMASLI) IP54

Özellikler:

- * DIN 863 normuna uygun
- * Toz ve su sıçramasına dayanıklı IP54 koruması
- * Kör delik ölçmek için elverişlidir.
- * Ayar halkası beraberindedir.
- * Ölçme kuvvet uygulaması cırcırlıdır.
- * Gövde krom kaplıdır.
- * Ölçüm uçları karbür ve leblenmiştir
- * Alüminyum kutusundadır



Ayar Halkası



Uzatma Çubuğu

L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
80	0,5	6	4,5
80	0,5	6	4,5
90	0,5	8	6
90	0,5	8	6
97	0,5	14	12
97	0,5	14	12
114	0,5	17,5	14,5
114	0,5	17,5	14,5
114	0,5	17,5	14,5
114	0,5	17,5	14,5

Kod No.	Ölçüm aralığı Ø (mm)	Çözünürlük (mm)	Hata sınırı (µm)	Ayar halkası (Ø)mm	Uzatma Çb. (mm)
35582 008-E3	6-8	0,001	4	6	100
35582 010-E3	8-10	0,001	4	8	100
35582 012-E3	10-12	0,001	4	10	100
35583 016-E3	12-16	0,001	4	16	150
35583 020-E3	16-20	0,001	4	16	150
35583 025-E3	20-25	0,001	4	25	150
35583 030-E3	25-30	0,001	4	25	150
35583 040-E3	30-40	0,001	4	40	150
35583 050-E3	40-50	0,001	5	40	150
35583 063-E3	50-63	0,001	5	62	150
35583 075-E3	62-75	0,001	5	62	150
35583 088-E3	75-88	0,001	5	87	150
35583 100-E3	87-100	0,001	5	87	150

İÇ ÇAP MİKROMETRE SETLERİ (ÜÇ NOKTA TEMASLI)



35183 104



Ayar Halkası



Uzatma Çubuğu

Kod No.	Ölçüm aralığı Ø (mm)	Çözünürlük (mm)	Hata sınırı (µm)	Ayar halkası (Ø)mm	Uzatma Çb. (mm)
35181 102	2-3 x 2 adet	0,001	4	2, 5	100
35181 103	3-6 x 3 adet	0,001	4	4, 5, 6	100
35182 103	6-12 x 3 adet	0,001	4	6, 8, 10	100
35183 102	12-20 x 2 adet	0,005	4	16	150
35183 103	20-40 x 3 adet	0,005	4	25, 40	150
35183 204	20-50 x 4 adet	0,005	4 / 5	25, 40	150
35183 105	40-100 x 5 adet	0,005	4 / 5	40, 62, 87	150
35183 104	50-100 x 4 adet	0,005	5	62, 87	150

DİJİTAL İÇ ÇAP MİKROMETRE SETLERİ (ÜÇ NOKTA TEMASLI) IP54



Ayar Halkası



Uzatma Çubuğu

Kod No.	Ölçüm aralığı Ø (mm)	Çözünürlük (mm)	Hata sınırı (µm)	Ayar halkası (Ø)mm	Uzatma Çb. (mm)
35581 202-E3	2-3 x 2 adet	0,001	4	2,5	100
35581 203-E3	3-6 x 3 adet	0,001	4	4,5,6	100
35582 203-E3	6-12 x 3 adet	0,001	4	6, 8, 10	100
35583 202-E3	12-20 x 2 adet	0,001	4	16	150
35583 203-E3	20-40 x 3 adet	0,001	4	25, 40	150
35583 204-E3	20-50 x 4 adet	0,001	4 / 5	25, 40	150
35583 205-E3	40-100 x 5 adet	0,001	4 / 5	40, 62, 87	150
35583 214-E3	50-100 x 4 adet	0,001	5	62, 87	150

DELİK İÇ ÇAP MİKROMETRELERİ (Xtreme 3 Smart)

Özellikler:

- *Geniş ölçüm aralığı (2-300mm)
- *Bluetooth® Smart ve Proximity
- *2 mm'den 6 mm'ye kadar kör delik ölçümü
- *Sabit ölçüm uçları
- *Bütün halka masterlarda UKAS sertifikası
- *Bütün mikrometreler için UKAS sertifikası
- *DIN 863'e uygun imal edilmiştir.
- *4 Halka master değerinin hafızada tutulması
- *Suya ve yağa dayanıklı, IEC 60529'a göre IP67
- *PC ile programlanabilir
- *Değiştirilebilen Kafalar
- *Çıkış kablo Proximity 'den USB'ye (926.6721) veya RS232'ye (926.6723) ve Kablosuz Bluetooth Teknoloji
- *Mikrometre Cırcırı
- *LCD dijital gösterge Rakamların Boyu 9 mm
- *12.5 mm'den itibaren Tungsten Karbür temas uçları



X_Treme XT3D



PROXIMITY

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

Built-in Bluetooth®

IP67

Delik İç Çap Mikrometreler- XT3D Cihazlar Teknik Özellikler

Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Tip	Derinlik (mm)	Hata sınırı (µm)	Ayar Halkası Ø (mm)
950.6006	2-2.5	XT3D BT 1M	9	4	2.5
950.6007	2.5-3	XT3D BT 2M	9	4	2.5
950.6008	3-4	XT3D BT 3M	12	4	4.0
950.6009	4-5	XT3D BT 4M	18	4	4.0
950.6010	5-6	XT3D BT 5M	18	4	5.0
950.6011	6-8	XT3D BT 6M	58	4	8.0
950.6012	8-10	XT3D BT 8M	58	4	8.0
950.6013	10-12.5	XT3D BT 10M	58	4	12.5
950.6014	12.5-16	XT3D BT 12M	62	4	12.5
950.6015	16-20	XT3D BT 16M	62	4	20.0
950.6016	20-25	XT3D BT 20M	66	4	20.0
950.6017	25-35	XT3D BT 25M	66	4	35.0
950.6018	35-50	XT3D BT 35M	80	4	35.0
950.6019	50-65	XT3D BT 50M	80	5	65.0
950.6020	65-80	XT3D BT 65M	80	5	65.0
950.6021	80-100	XT3D BT 80M	100	5	80.0
950.6022	100-125	XT3D BT 100M	115	6	125.0
950.6023	125-150	XT3D BT 125M	115	6	125.0
950.6024	150-175	XT3D BT 150M	115	7	175.0
950.6025	175-200	XT3D BT 175M	115	7	175.0
950.6026	200-225	XT3D BT 200M	118	8	225.0
950.6027	225-250	XT3D BT 225M	118	8	225.0
950.6028	250-275	XT3D BT 250M	118	9	275.0
950.6029	275-300	XT3D BT 275M	118	9	275.0

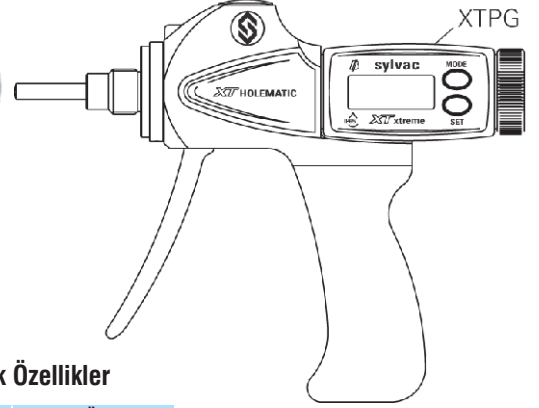
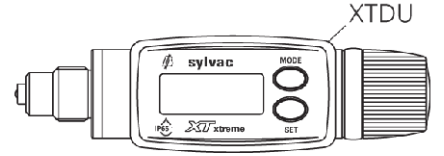


Delik İç Çap Mikrometre Setleri- SXT3D Cihazlar Teknik Özellikler

Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Tip	Kafa Sayısı	Ayar Halkası Sayısı	Ölçüm Kuvveti
951.6102	2-6	SXT3D 1M BT	5	3	8N
951.6103	6-10	SXT3D 3M BT	2	1	7N
951.6104	10-20	SXT3D 4M BT	3	2	15N
951.6105	20-50	SXT3D 5M BT	3	2	21N
951.6106	50-100	SXT3D 6M BT	3	2	28N
951.6107	100-150	SXT3D 7M BT	2	1	32N
951.6108	150-200	SXT3D 8M BT	2	1	32N
951.6109	100-200	SXT3D 9M BT	4	2	32N

XT3D ve XT3H Temel Cihazlar:

- *Teknik Özelliklere Uygun Cihaz
- *Ahşap Kutu (XT3D : 150 mm'den itibaren= 2 Kutu XT3H : 200 mm'den itibaren = 2 Kutu (ISPM 15 veya NMP 15'e uygun fırınlanmış ahşap)
- *Teknik Özelliklere Uygun Ayar Halkası, UKAS Sertifikalı
- *XT3DU veya XT3PG Dijital Gösterge
- *Lityum pil CR 2032
- *Kalibrasyon Sertifikası



Elektronik Üniteler XT3DU ve XT3PG Teknik Özellikler

Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Tip	Diş Ölçüsü
951.6001	2-6	XT3DU 2M	1/4"x 40 TPI
951.6002	6-10	XT3DU 6M	M5 x 0.5
951.6003	10-20	XT3DU 10M	5/16"x 40 TPI
951.6004	20-50	XT3DU 20M	5/8"x 24 TPI
951.6005	50-100	XT3DU 50M	5/8"x 24 TPI
951.6006	100-300	XT3DU 100M	5/8"x 24 TPI
951.6007	200-300	XT3DU 200M	5/8"x 24 TPI
955.6001	2-6	XT3PG 01M	1/4"x 40 TPI
955.6002	6-20	XT3PG 02M	5/16"x 40 TPI
955.6003	20-100	XT3PG 03M	5/8"x 24 TPI
955.6004	100-300	XT3PG 04M	5/8"x 24 TPI

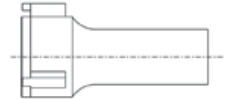
Ölçüm Kafası XTHD Teknik Özellikler (2 Nokta Kafa)

Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Tip	Uygulama
953.2496	2-2.5	XTHD1	2 Nokta / ST
953.2497	2.5-3	XTHD2	2 Nokta / ST
953.2498	3-4	XTHD3	2 Nokta / ST
953.2499	4-5	XTHD4	2 Nokta / ST
953.2500	5-6	XTHD5	2 Nokta / ST



Ölçüm Kafası XTHD Teknik Özellikler (3 Nokta Kafa)

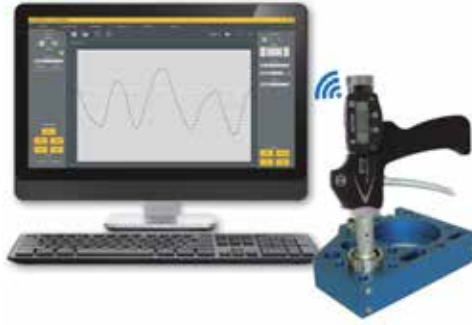
Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Tip	Uygulama
953.2501	6-8	XTHD6	3 Nokta / ST
953.2502	8-10	XTHD8	3 Nokta / ST
953.2503	10-12.5	XTHD10	3 Nokta / ST
953.2504	12.5-16	XTHD12.5	3 Nokta / TC
953.2505	16-20	XTHD16	3 Nokta / TC
953.2506	20-25	XTHD20	3 Nokta / TC
953.2507	25-35	XTHD25	3 Nokta / TC
953.2508	35-50	XTHD35	3 Nokta / TC
953.2509	50-65	XTHD50	3 Nokta / TC
953.2510	65-80	XTHD65	3 Nokta / TC
953.2511	80-100	XTHD80	3 Nokta / TC
953.2512	100-125	XTHD100	3 Nokta / TC
953.2513	125-150	XTHD125	3 Nokta / TC
953.2514	150-175	XTHD150	3 Nokta / TC
953.2515	175-200	XTHD175	3 Nokta / TC
953.2516	200-225	XTHD200	3 Nokta / TC
953.2517	225-250	XTHD225	3 Nokta / TC
953.2518	250-275	XTHD250	3 Nokta / TC
953.2519	275-300	XTHD275	3 Nokta / TC



ST : Çelik
 TC : Tungsten Karbür
 Bütün Kafalar XTD ve XTH sistemlerine uygundur.



X_Treme XT3H

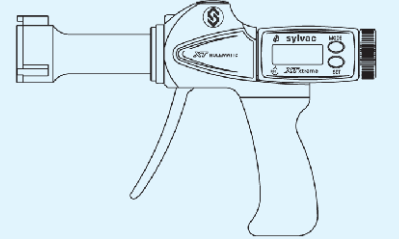


Özellikler:

- *Geniş ölçüm aralığı (2-300mm)
- *Bluetooth® Smart ve Proximity
- *2 mm'den 6 mm'ye kadar kör delik ölçümü
- *Sabit ölçüm uçları
- *Bütün halka masterlarda UKAS sertifikası
- *Bütün mikrometreler için UKAS sertifikası
- *DIN 863'e uygun imal edilmiştir.
- *4 Halka master değerinin hafızada tutulması
- *Suya ve yağa dayanıklı, IEC 60529'a göre IP 67
- *PC ile programlanabilir
- *Değiştirilebilen kafalar
- *Çıkış kablo Proximity'den USB'ye (926.6721) veya RS232'ye (926.6723) ve Kablosuz Bluetooth Teknoloji
- *Mikrometre circırı
- *LCD dijital gösterge rakamların boyu 9 mm
- *12.5 mm'den itibaren Tungsten Karbür temas uçları
- *Geri çekme kolu

Delik İç Çap Mikrometreler- XT3H Cihazlar Teknik Özellikler

Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Tip	Derinlik (mm)	Hata sınırı (µm)	Ayar Halkası Ø (mm)
954.6006	2-2.5	XT3H BT 1M	9	4	2.5
954.6007	2.5-3	XT3H BT 2M	9	4	2.5
954.6008	3-4	XT3H BT 3M	12	4	4.0
954.6009	4-5	XT3H BT 4M	18	4	4.0
954.6010	5-6	XT3H BT 5M	18	4	5.0
954.6011	6-8	XT3H BT 6M	58	4	8.0
954.6012	8-10	XT3H BT 8M	58	4	8.0
954.6013	10-12.5	XT3H BT 10M	58	4	12.5
954.6014	12.5-16	XT3H BT 12M	62	4	12.5
954.6015	16-20	XT3H BT 16M	62	4	20.0
954.6016	20-25	XT3H BT 20M	66	4	20.0
954.6017	25-35	XT3H BT 25M	66	4	35.0
954.6018	35-50	XT3H BT 35M	80	4	35.0
954.6019	50-65	XT3H BT 50M	80	5	65.0
954.6020	65-80	XT3H BT 65M	80	5	65.0
954.6021	80-100	XT3H BT 80M	85	5	80.0
954.6022	100-125	XT3H BT 100M	100	6	125.0
954.6023	125-150	XT3H BT 125M	100	6	125.0
954.6024	150-175	XT3H BT 150M	100	7	175.0
954.6025	175-200	XT3H BT 175M	100	7	175.0
954.6026	200-225	XT3H BT 200M	100	8	225.0
954.6027	225-250	XT3H BT 225M	103	8	225.0
954.6028	250-275	XT3H BT 250M	103	9	275.0
954.6029	275-300	XT3H BT 275M	103	9	275.0



Delik İç Çap Mikrometre Setleri - SXT3H Cihazlar Teknik Özellikler

Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Tip	Kafa Sayısı	Ayar Halkası Sayısı	Ölçüm Kuvveti
955.6102	2-6	SXT3H 1M BT	5	3	4N
955.6103	6-10	SXT3H 3M BT	2	1	9N
955.6104	10-20	SXT3H 4M BT	3	2	9N
955.6105	20-50	SXT3H 5M BT	3	2	19N
955.6106	50-100	SXT3H 6M BT	3	2	19N
955.6107	100-150	SXT3H 7M BT	2	1	22N
955.6108	150-200	SXT3H 8M BT	2	1	22N
955.6114	6-20	SXT3H 10M BT	5	3	9N
955.6115	20-100	SXT3H 11M BT	6	4	19N
955.6116	100-200	SXT3H 12M BT	4	2	22N



Ayar Halkası Setleri XTR Teknik Özellikler

Kod No.	Ölçü (mm)	Tip
953.2598	2.5	XTR2.5
953.2599	4	XTR4
953.2600	5	XTR5
953.2601	8	XTR8
953.2602	12.5	XTR12.5
953.2603	20	XTR20
953.2604	35	XTR35
953.2605	65	XTR65
953.2606	80	XTR80
953.2607	125	XTR125
953.2608	175	XTR175
953.2609	225	XTR225
953.2610	275	XTR275

SX Uzatmalar Teknik Özellikler

Kod No.	Ölçü (mm)	Tip	Uzunluk (mm)
953.2001	6-10	SX200	63
953.2002	10-12.5	SX400	76
953.2003	12.5-20	SX500	100
953.2004	20-50	SX1	150
953.2005	50-300	SX4	150

Diğer Aksesuarlar

Kod No.	Tanım	Ölçüm Aralığı (mm)
953.2010	Stand	2-50
953.2011	Derinlik Stop	2-6

Uygulamalar



XTH Tabanca Ölçüm Sistemi



Cırcırlı XTD Ölçüm Sistemi



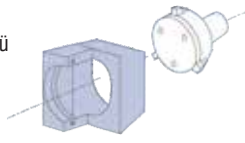
Tabanca ile Ölçüm Sistemi

Tanım

Her ne kadar iç çap ölçüm mikrometrelerimiz çok geniş bir uygulama sahasını içerse de bütün uygulamaları standart olarak karşılamak çok mümkün değildir.

Aşağıda görülen resimlerdeki uygulamalar da imal edebileceğimiz özel ölçümler olarak mevcuttur. Örneğin bazı özel uygulamaların resimleri yanda dır.

Kanal Ölçümü



Küresel Uçlu 2-nokta temaslı kafa



Küre Uçlu Diş Kafası



Diş Ölçüm Kafası



YÜKSEK HASSASİYETLİ İÇ ÇAP ÖLÇÜMÜ (Ultima)

Özellikler:

*Bırakma koluna sahip ergonomik tutma sapı, tutma sapına monteli dijital prob, ölçüm kafası, değerleri okunması için harici gösterge ünitesi, kalibrasyon halka masterları ve kalibrasyon sertifikalarından oluşan yüksek hassasiyetli iç çap ölçüm seti.

*2 Nokta (Ø 2 mm den den 6 mm ye kadar ve 3 Nokta (Ø 6 mmden itibaren) temaslı değiştirilebilir ölçüm kafaları. XT ölçüm kafaları Ultima sisteme uygun değildir.

* Ø 10-12 mm ye kadar tungsten karbür ölçüm kafaları ve Ø 12-14 mmden itibaren seramik ölçüm kafaları

*Ø 12 mmden itibaren kör delikleri ölçme imkanı

*Gösterge çözünürlüğü 0.001 mm veya 0.0001 mm (1 µ veya 0.1 µ) arasındır.

*Ölçüm aralığı Ø 2 mm ile 300 mm arası.

*Talep üzerine dış,kanal,yiv ölçümü için özel ölçüm kafaları

*Bağımsız cihaz veya set alma seçeneği

*Tüm kalemler dahil tahta kutusundadır.



Ölçüm Kafalarının Teknik Özellikleri:

	960-1206	960-1207	960-1208	960-1209	960-1210	960-1211	960-1212	960-1213
Ölçüm aralığı mm	2.0-2.5	2.5-3	3-4	4-5	5-6	6-8	8-10	10-12
Halka Master Ø mm	2.5	2.5	4	5	5	8	8	12
Derinlik mm	9	9	12	18	18	60	60	61
Maks. Hata µm	1	1	1	1	1	1	1	1

	960-1214	960-1215	960-1216	960-1217	960-1218	960-1219	960-1220	960-1221
Ölçüm aralığı mm	12-14	14-17	17-20	20-24	24-28	28-32	32-38	38-44
Halka Master Ø mm	12	17	17	24	24	32	32	44
Derinlik mm	61	61	61	69	69	69	72	72
Maks. Hata µm	1	1	1	1	1	1	1	1

	960-1222	960-1223	960-1224	960-1225	960-1226	960-1227	960-1228	960-1229
Ölçüm aralığı mm	44-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120
Halka Master Ø mm	44	60	60	80	80	100	100	120
Derinlik mm	72	80	80	80	80	80	80	80
Maks. Hata µm	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

	960-1230	960-1231	960-1232	960-1233	960-1234	960-1235	960-1236	960-1237
Ölçüm aralığı mm	120-130	130-140	140-150	150-160	160-170	170-180	180-190	190-200
Halka Master Ø mm	120	140	140	160	160	180	180	200
Derinlik mm	80	80	80	80	80	80	80	80
Maks. Hata µm	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

	960-1238	960-1239	960-1240	960-1241	960-1242	960-1243	960-1244	960-1245
Ölçüm aralığı mm	200-210	210-220	220-230	230-240	240-250	250-260	260-270	270-280
Halka Master Ø mm	200	220	220	240	240	260	260	280
Derinlik mm	80	80	80	80	80	80	80	80
Maks. Hata µm	1.5	2	2	2	2	2	2	2

	960-1246	960-1247	960-1248
Ölçüm aralığı mm	280-290	290-300	300-310
Halka Master Ø mm	280	300	300
Derinlik mm	80	80	80
Maks. Hata µm	2	2	2

Setlerin Teknik Özellikler:

	961-1302	961-1303	961-1304
Ölçüm aralığı (mm)	2-6	6-10	10-20
Halka Master Sayısı	3	1	2

	961-1307	961-1308	961-1309	961-1310
Ölçüm aralığı (mm)	6-20	20-50	50-100	20-100
Halka Master Sayısı	3	3	3	6

Tutma Sapı Teknik Özellikler:

	961-3001	961-3002	961-3003	961-3004
Ölçüm aralığı (mm)	2-6	6-20	20-100	100-310
Prob Dahil.				

Uzatmalar Teknik Özellikler:

	961.2001	961.2002	961.2003	961.2004	961.2005	961.2006	961.2007
Ölçüm aralığı (mm)	6-10	10-12	12-20	20-50	50-310	20-50	50-310
Uzunluk (mm)	63	75	100	50	50	150	150

Standart Teslim Şekli

Bağımsız

- *Teknik özelliklere uygun cihaz (entegre problu tutma sapı ve kafa)
- *Teknik özelliklere uygun ayar halka masterları
- *Tahta kutu 1)
- *Sertifika

Setler

- *Teknik özelliklere uygun cihaz (entegre problu tutma sapı ve kafa)
- *Teknik özelliklere uygun ayar halka masterları
- *Dijital Gösterge D62S Advanced (804-1063)
- *Prob P12 D Standart (801-2212)
- *Tahta Kutu 1)
- *Kullanım kitabı ve sertifika

1) ISPM 15 ve NIMP 15 ' uyumlu mantar vs için ilaçlanmış.



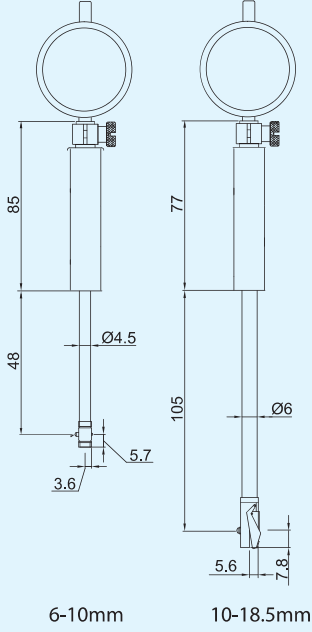
Uygulamalar:



SİLİNDİR KOMPARATÖRLERİ

Özellikler:

- * Sert Metal bilyalı, hareketli ölçüm pimi
- * Krom kaplı çelik gövde
- * Gövde üzeri plastik tutamak
- * Ölçme aralığı 0-3mm, çözünürlüğü 0,01 mm olan komparatör saati ile birlikte.
- * Değiştirilebilir ölçüm uçları ile birlikte
- * Plastik kutusundadır



6-10mm

10-18.5mm

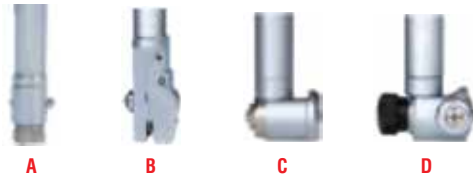


Özellikler:

- * Sert Metal bilyalı, hareketli ölçüm pimi
- * Krom kaplı çelik gövde
- * Gövde üzeri plastik tutamak
- * Ölçme aralığı 0-1mm, çözünürlüğü 0,001 mm olan komparatör saati ile birlikte.
- * Değiştirilebilir ölçüm uçları ile birlikte
- * Plastik kutusundadır



Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Çözünürlük (mm)	Hata sınırı (μm)	Kadran Ø (mm)	Ölçüm derinliği (mm)	Ölçme kafası tipi
36304 0046	4-6	0,01	± 12	42	42	-
36300 010	6-10	0,01	± 12	42	40	A
36300 018	10-18	0,01	± 12	42	100	B
36300 035	18-35	0,01	± 15	58	150	C
36300 050	35-50	0,01	± 18	58	150	D
36300 100	50-100	0,01	± 18	58	150	D
36300 160	50-150	0,01	± 18	58	150	D
36300 251	160-250	0,01	± 18	58	250	D
36300 450	250-450	0,01	± 18	58	250	D
36300 800	400-800	0,01	± 25	58	300	D
36300 801	600-800	0,01	± 25	58	300	D
36300 1000	800-1000	0,01	± 25	58	300	D
36300 001S	Silindir komparatör seti 18 - 150 mm	0,01				



Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Çözünürlük (mm)	Hata sınırı (μm)	Kadran Ø (mm)	Ölçüm derinliği (mm)	Ölçme kafası tipi
36301 010	6-10	0,001	± 5	42	40	A
36301 018	10-18	0,001	± 5	42	100	B
36301 035	18-35	0,001	± 6	58	150	C
36301 050	35-50	0,001	± 7	58	150	D
36301 160	50-150	0,001	± 7	58	150	D
36301 250	160-250	0,001	± 7	58	250	D
36301 450	250-450	0,001	± 7	58	250	D

SİLİNDİR KOMPARATÖRLERİ (CN TİP) - KÖR DELİKLER İÇİN

TECLOCK®
JAPAN
MADE



Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Derinlik (mm)	Uç Sayısı	Rondele Sayısı	Ağırlık (gr)
CN35F	18-35	100	9	2	160
CN60F	35-60	150	6	4	230
CN150F	50-150	150	11	4	250

SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ SIFIRLAMA CİHAZI

Özellikler:

- * 150mm'ye kadar silindirik komparatörlerinin ayarlanmasında kullanılır
 - * Ayarlama hassasiyeti 2,5 mikron
 - * Halka Master ve mikrometreye ihtiyaç kalmaz
 - * Seri ayar için hızlı ayar tutucu
 - * İç Kapasite : 160mm
 - * Derinlik : 25mm
 - * Merkezleme kapasitesi : 70mm
 - * Cihaz Ölçüleri : 72*106*200mm
 - * Alüminyum kutudadır.
- * Sıfırlama cihazının içindeki standart paralel boy ölççekler 33 parça



Kod No.	Sınıf	Adet / Set	Nominal değer (mm)	Derece (mm)	Adet
38104 114	2	33	1,005	/	1
			1,01-1,09	0,01	9
			1,1-1,9	0,1	9
			1-9	1	9
			10,20, 30, 50 ve 100	10	5

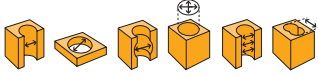
SİLİNDİR KOMPARATÖRLERİ İÇİN UÇ SETLERİ



*Ölçü aralığına göre adet miktarı değişmektedir.

Kod No.	Ölçüm aralığı (mm)	Çözünürlük (mm)
36300 PGD010	6-10	0,01
36300 PGD018	10-18	0,01
36300 PGD035	18-35	0,01
36300 PCZ050	35-50	0,01
36300 PCZ160	50-160	0,01
36300 PCZ250	160-250	0,01
36300 PCZ450	250-450	0,01





SUBITO® SU 50 - 100



SUBITO® Tutucu Gövde



SUBITO® SW

Standart Versiyon SU Serisi

imalatçı sertifikasıyla birlikte, tutucu gövde, sabit ölçüm uçları, rondela, tahta kutuda, saat olmadan verilir, hareketli temas ucu standart olarak Tungsten Karbür.

Ruby Versiyon SU: Ölçüm ve temas uçları ruby.

Merkezleme Plakası aşınmaya karşı kaplamalı Versiyon: Ölçüm uçları standart tungsten karbür malzemeden.

Kısa Versiyon Serisi SK

imalatçı sertifikası ile birlikte, SU serisi ile aynı, tutucu gövde kısa.

Açılı Versiyon Serisi SW

SU serisi ile aynı, tutucu gövdede sabit açılı parçası.

Özel alaşımı sayesinde ısıdan etkilenmez.

Uygulama Aralığı (mm)	Ölçüm Uçları (Çelik) Kod No.			Ölçüm Uçları (Tungsten Karbür) Kod No.			Ölçüm Uçları (Ruby) Kod No.		
	SU	SK	SW	SU	SK	SW	SU	SK	SW
4,5-6	-	-	-	100 00000	100 00001	200 00000	-	-	-
6-8	-	-	-	101 00000	101 00001	201 00000	101 00002	101 00003	201 00001
8-12	-	-	-	102 00000	102 00001	202 00000	102 00002	102 00003	202 00001
12-20	-	-	-	103 00000	103 00001	203 00000	103 00002	103 00003	203 00001
18-35	104 00000	104 00001	204 00000	104 00002	104 00003	204 00001	104 00004	104 00005	204 00002
35-60	105 00000	105 00001	205 00000	105 00002	105 00003	205 00001	105 00004	105 00005	205 00002
50-100	106 00000	106 00001	206 00000	106 00002	106 00003	206 00001	106 00004	106 00005	206 00002
50-150	107 00000	107 00001	207 00000	107 00002	107 00003	207 00001	107 00004	107 00005	207 00002
100-160	108 00000	108 00001	208 00000	108 00002	108 00003	208 00001	108 00004	108 00005	208 00002
100-230	109 00000	109 00001	209 00000	109 00002	109 00003	209 00001	109 00004	109 00005	209 00002
160-290	110 00000	110 00001	210 00000	110 00002	110 00003	210 00001	110 00004	110 00005	210 00002
160-360	111 00000	111 00001	211 00000	111 00002	111 00003	211 00001	111 00004	111 00005	211 00002
280-410	112 00000	112 00001	212 00000	112 00002	112 00003	212 00001	112 00004	112 00005	212 00002
280-510	113 00000	113 00001	213 00000	113 00002	113 00003	213 00001	113 00004	113 00005	213 00002
400-800	114 00000	114 00001	214 00000	114 00002	114 00003	214 00001	114 00004	114 00005	214 00002

SUBITO® Serisi küresel çaplar, 800 mm.den büyük çaplar ve paralel yüzeyler için firmamıza danışın.



SUBITO® SU 4,5-6 ve SU 35-60



SUBITO® Segman

Uygulama Aralığı (mm)	Merkezleme Plakası (Kaplmalı) Kod No.			Tutucu Gövde Kod No.	
	SU	SK	SW	SU	SK
4,5-6	-	-	-	100 00049	100 00050
6-8	101 00004	101 00005	201 00002	101 00045	101 00046
8-12	102 00004	102 00005	202 00002	102 00046	102 00047
12-20	103 00004	103 00005	203 00002	103 00055	103 00056
18-35	104 00006	104 00007	204 00003	104 00067	104 00068
35-60	105 00006	105 00007	205 00003	105 00062	105 00063
50-100	106 00006	106 00007	206 00003	106 00077	106 00078
50-150	107 00006	107 00007	207 00003	106 00077	106 00078
100-160	108 00006	108 00007	208 00003	108 00064	108 00065
100-230	109 00006	109 00007	209 00003	108 00064	108 00065
160-290	110 00006	110 00007	210 00003	110 00044	110 00045
160-360	111 00006	111 00007	211 00003	110 00044	110 00045
280-410	112 00006	112 00007	212 00003	112 00068	112 00069
280-510	113 00006	113 00007	213 00003	112 00068	112 00069
400-800	114 00076	114 00077	214 00003	114 00060	114 00061

Çeşitli Komple Setlerin Kombinasyonu

imalatçı sertifikası ile birlikte, 2 veya 3 komple ölçüm seti tek bir tahta kutuda, saat hariçtir.



SUBITO® Çeşitli komple setler

Uygulama Aralığı (mm)	Ölçüm Uçları (Çelik) Kod No.	Ölçüm Uçları (Karbür) Kod No.	Merkezleme Plakası (Kaplmalı) Kod No.	Ölçüm Uçları (Ruby) Kod No.
18-100	115 00000	115 00002	115 00006	115 00004
18-150	116 00000	116 00002	116 00006	116 00004
50-160	117 00000	117 00002	117 00006	117 00004
50-230	118 00000	118 00002	118 00006	118 00004

Derinlik Ölçüm Uzatması - MTV

SUBITO® Silindir Komparatörleri için Uzatma Bağlantısı, Sıkma Kelepçesi Ø 8 mm

35 mm'den başlayan çaplar için uygundur.

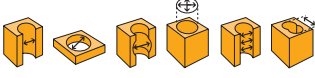


Derinlik Ölçüm Uzatması MTV



Kod No.	Tüp Çapı Ø (mm)	Uzunluk (mm)
120 00000	12	250
120 00001	12	500
120 00002	12	750
120 00003	12	1000
120 00004	18	1000
120 00005	18	1500
120 00006	18	2000

CFK (Karbon Fiber) uzatmalar için firmamıza danışın.



SUBITO® Vario SV

Tip SV	Uygulama Aralığı (mm) SUBITO® Vario Ölçüm Kafaları	Ölçüm Uçları (Çelik) Kod No.	Ölçüm Uçları (Karbür) Kod No.
6-18	6-10 10-18	-	122 00000
6-10	6-10	-	122 00001
10-18	10-18	-	122 00002
18-160	18-50 50-160	123 00000	123 00008
18-50	18-50	123 00001	123 00009
50-160	50-160	123 00002	123 00010
160-800	160-430 430-800	124 00000	124 00004
160-430	160-430	124 00001	124 00005
400-800	400-800	124 00002	124 00006



SV Model Teslim Şekli:

Subito Vario SV modüler sistem; bir adet üst parça ve Vario tasarım farklı ölçüm kafaları, sabit ölçüm uçları, rondelalar, saat olmadan tahta kutusundadır.

Özel alaşımı sayesinde ısıdan etkilenmez.

SVS Model Teslim Şekli:

SV serisi gibi, fakat daha kısa üst parça, ilave kör delik ölçüm kafası, ulaşılması zor delikler için 90° açılı parçası ve 192 mm derinlik uzatması, saat hariç tahta kutusundadır.

Özel alaşımı sayesinde ısıdan etkilenmez.

SUBITO® Vario SVS

Tip SVS	Uygulama Aralığı (mm) SUBITO® Vario Ölçüm Kafaları	Kör Delikler	Ölçüm Uçları (Çelik) Kod No.	Ölçüm Uçları (Karbür) Kod No.
18 - 160	18 - 50 20 - 50 50 - 160 50 - 140		123 00005	123 000013



İç vidalı derinlik uzatması,
250 mm uzunluk,
tüp çapı Ø 5 mm.

SV/SVS Aksesuarlar

Kod No.	Uygulama Alanı (mm)
122 00005	6-18 mm Derinlik uzatma 250 mm boy, tüp çapı Ø5 mm.
123 00007	18-160 mm Derinlik uzatma 192 mm boy, tüp çapı Ø 10 mm
123 00033	Derinlik uzatma 500 mm boy, tüp çapı Ø 10 mm
123 00034	Derinlik uzatma 750 mm boy, tüp çapı Ø 10 mm
123 00035	Derinlik uzatma 1000 mm boy, tüp çapı Ø 10 mm
124 00003	160-800 mm Derinlik uzatma 485 mm boy, tüp çapı Ø 24 mm
124 00007	Derinlik uzatma 1000 mm boy, tüp çapı Ø 24 mm
123 00601	Derinlik uzatma CFK 1000 mm boy, tüp çapı Ø 24 mm
123 00603	Derinlik uzatma CFK 1500 mm boy, tüp çapı Ø 24 mm
123 00605	Derinlik uzatma CFK 2000 mm boy, tüp çapı Ø 24 mm
123 00604	Derinlik uzatma CFK 2500 mm boy, tüp çapı Ø 24 mm

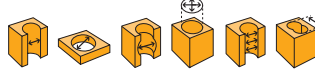


İç vidalı derinlik ölçüm uzatması
CFK (Karbon Fiber)
1000 mm uzunluk, tüp çapı Ø 24 mm.

RABITO HASSAS SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ (RA) • 18-300 mm Arası İç Çapların Ölçümü

RA Teslimat Şekli:

tutucu gövde, çelik sabit ölçüm uçları, saat hariç tahta kutusundadır.



RABITO 50-150

Kod No.	Uygulama Aralığı (mm)
404 00001	18-35
405 00001	35-60
407 00001	50-150
416 00001	18-150*
410 00001	150-300

* Komple 2 set tahta kutusunda

SUBITO® HASSAS SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ (SS/SSV) • Kör Delik Çaplarının Ölçümü

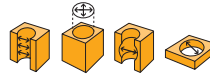
SS Teslimat Şekli:

Tutucu gövde, kayar ölçüm plakaları ve temas ucu standart olarak tungsten karbür, saat hariç tahta kutusundadır. h=1 mm olan versiyon delik tabanına çok yakın ölçümler içindir.

SSV Teslimat Şekli:

1 adet kısa üst parça, 2 adet kör delik ölçüm kafası, saat hariç tahta kutusundadır.

Özel alaşımı sayesinde ısıdan etkilenmez.



Kör Delikler için SUBITO® SS

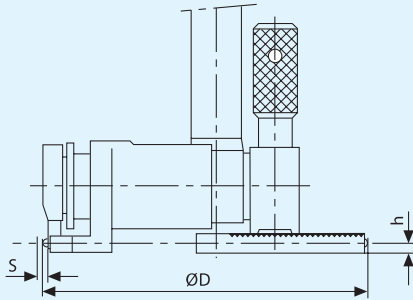
Uygulama Aralığı (mm)	Ön Mesafe h (mm)	Ölçüm Uçları (Karbür) Kod No.	Ölçüm Uçları (Ruby) Kod No.	Tutucu SS Kod No.
20-50	1,5	140 00000	140 00001	140 00024
20-60	1,5	141 00000	141 00001	141 00024
50-110	1,5	142 00000	142 00001	142 00027
50-140	1,5	143 00000	143 00001	142 00027
110-300	2,0	144 00000	144 00001	144 00032
110-400	2,0	145 00000	145 00001	144 00032
300-600	2,0	145 00100	145 00101	145 00105
20-50	1,0	140 00002		
20-60	1,0	141 00002		
50-110	1,0	142 00002		
50-140	1,0	143 00002		
110-300	1,0	144 00002		
110-400	1,0	145 00002		
300-600	1,0	145 00102		

Uygulama Aralığı (mm)	Ön Mesafe h (mm)	Kayar Plaka (Karbür) Kod No.	Kayar Plaka (Ruby) Kod No.
20-140	1,5	146 00000	146 00001
20-140	1,0	146 00002	

s: kurs

D: Ölçülecek çap

h : ön mesafe



SUBITO® SS için ön mesafe h

SUBITO® HASSAS SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ (SMTV) • Çok Derin Deliklerde İç Çapların Ölçümü



SMT, SU, SK

SMT teslimat şekli:

SU serisi gibidir, fakat tutucu gövde özel uzunlukta, sabit ölçüm uçları ve hareketli temas ucu standart olarak karbür uçlu, merkezleme plakaları kaplamalı, saat hariç, tahta veya nakliye kutusunda. Talep halinde daha büyük derinlikler mümkündür.

Özel alaşımı sayesinde ısıdan etkilenmez.

Uygulama Aralığı (mm)	Ölçüm Derinliği (mm)								
	250 (Kod No.)	500 Kod No.	750 Kod No.	1000 Kod No.	1250 Kod No.	1500 Kod No.	2000 Kod No.	2500 Kod No.	3000 Kod No.
4,5-6	230 00000	-	-	231 00003	-	-	-	-	-
6-8	231 00000	231 00001	231 00002	232 00003	-	-	-	-	-
8-12	232 00000	232 00001	232 00002	233 00003	-	-	-	-	-
12-20	233 00000	233 00001	233 00002	234 00003	-	-	-	-	-
18-35	234 00000	234 00001	234 00002	235 00003	234 00004	-	-	-	-
35-60	235 00000	235 00001	235 00002	236 00003	235 00004	235 00005	235 00006	235 00007	235 00008
50-100	236 00000	236 00001	236 00002	237 00003	236 00004	236 00005	236 00006	236 00007	236 00008
50-150	237 00000	237 00001	237 00002	238 00003	237 00004	237 00005	237 00006	237 00007	237 00008
100-160	-	238 00001	238 00002	239 00003	238 00004	238 00005	238 00006	238 00007	238 00008
100-230	-	239 00001	239 00002	240 00003	239 00004	239 00005	239 00006	239 00007	239 00008
160-290	-	240 00001	240 00002	241 00003	240 00004	240 00005	240 00006	240 00007	240 00008
160-360	-	241 00001	241 00002	242 00003	241 00004	241 00005	241 00006	241 00007	241 00008
280-410	-	242 00001	242 00002	243 00003	242 00004	242 00005	242 00006	242 00007	242 00008
280-510	-	243 00001	243 00002	243 00003	243 00004	243 00005	243 00006	243 00007	243 00008

SUBITO® HASSAS SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ (SE) • Çok Derin Deliklerde İç Çapların Ölçümü



SUBITO® SE 12 metre derinliklere kadar delik ölçümü içindir.

Kod No.	Uygulama Aralığı (mm)
130 00000	35-60
131 00000/01	50-90/(120)*
132 00000	100-230
istek üzerine	>200

*Ø 120 mm/160 mm' ye kadar uzatmalar talep üzerine sağlanır.

Elektronik uzunluk ölçüm probu ve gösterge vasıtasıyla 12 metreye kadar derinlikte ölçüm imkanı verir.

Komple cihaz ölçüm kafası, kardan bağlantılı tüpler (1000 mm), uzunluk ölçüm probundan oluşmaktadır. Teslimat nakliye kutusunda probsuz ve gösterge olmadan yapılır.

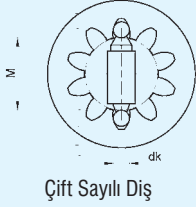
Özel alaşımı sayesinde ısıdan etkilenmez.

SUBITO® HASSAS SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ (KT) • Dişli İki-Bilya Arası Boyut Ölçümü

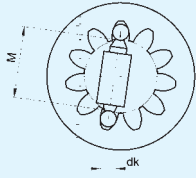
KT Teslimat Şekli:

Temas ucu ile birlikte tutucu gövde, bilyaların gireceği iç dişliye sahip değiştirilebilir ölçüm uçları, bilyalar ayrıca sipariş edilmelidir. İç dişliler için 8mm den büyük ölçüm uçları OSIMESS prensibine göre yapılacak olup firmamıza danışın.

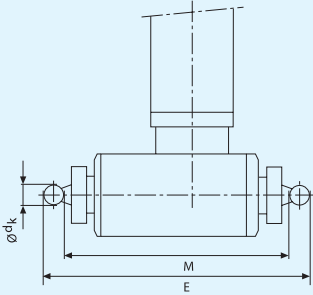
Özel alaşımı sayesinde ısıdan etkilenmez.



Çift Sayılı Diş



Tek Sayılı Diş



SUBITO® KT - Boyutlar



SUBITO® KT ölçüm uçları ve bilyalar

Kod No.	Model	Uygulama Aralığı M (mm)
160 00000	KT 12	8-12
161 00000	KT 22	12-22
162 00000	KT 55	22-55
163 00000	KT 250	55-250
164 00000	KT 510	100-510

KT Aksesuarlar

Model	Uygulama Aralığı M (mm)	Diş	Kod No.
KT 12	Çap seçimini sizin yapacağınız 1 adet tungsten karbür bilya seti *; bilya çapı Ød 0.8 den 2 mm ye kadar (1 ölçüm ucu, 1 bilya uç), yukarda belirtilen aralıkta özel çaplar.	M 1,6	160 00001
			160 00101
KT 22	Çap seçimini sizin yapacağınız 1 adet tungsten karbür bilya uç *; bilya çapı Ød 0.8 den 4.0 mm ye kadar yukarda belirtilen aralıkta özel çaplar.	M 1,6	161 00001
			161 00101
KT 55	Çap seçimini sizin yapacağınız 1 set tungsten karbür bilya uç *; bilya Ød 7 mm ye kadar. Yukarda belirtilen aralıkta özel çaplar.	M 2,5	162 00001
			162 00101
			162 00003
			162 00103
KT 250/510	Çap seçimini sizin yapacağınız 1 set tungsten karbür bilya uç *; bilya Ød 7 mm ye kadar. Yukarda belirtilen aralıkta özel çaplar.	M1,6/M2,5	162 00032
		M 4	163 00001
			163 00101
		M4/M 2,5	163 00003
			163 00103
			162 00004

* < 10 mm küçük bilya uçlar için aşağıdaki tabloya bakın.
< 0,8 mm ve > 10 mm bilyalar talep üzerine yapılabilir.

SPLINE (DÜZ DİŞLİ) TAMPON MASTER

12-100 mm aralığında iki-bilya üstünde M (Bilyalar arası mesafe) ölçüm aralığında çap ölçümü için uygulanır.

-Tam dişli tasarımı
-talep üzerine pozisyonlama ucu ile düz tasarım



Spline (Düz Dişli) Tampon Master



Çap (mm)	Çap (inç)	Kod No.	Çap (mm)	Çap (inç)	Kod No.
0,793750	1/32	680 0008	10,50		680 0047
1,00		680 0011	11,00		680 0048
1,190625	3/64	680 0012	11,50		680 0050
1,50		680 0015	12,00		680 0052
1,58750	1/16	680 0016	12,69988	1/2	680 0054
2,00		680 0018	13,00		680 0055
2,381250	3/32	680 0019	13,493750	17/32	680 0056
2,50		680 0020	14,00		680 0058
2,778125	7/64	680 0021	14,2875	9/16	680 0059
3,00		680 0022	14,50		680 0060
3,1750	1/8	680 0023	15,081250	19/32	680 0062
3,50		680 0024	15,8750	5/8	680 0064
3,968750	5/32	680 0025	16,00		680 0065
4,00		680 0026	16,668750	21/32	680 0066
4,50		680 0027	17,00		680 0067
4,76250	3/16	680 0028	17,46250	11/16	680 0068
5,00		680 0029	18,00		680 0069
5,50		680 0030	19,00		680 0071
5,556250	7/32	680 0031	19,050	3/4	680 0072
6,00		680 0032	19,843750	25/32	680 0073
6,350	1/4	680 0033	20,00		680 0074
6,50		680 0034	20,6375	13/16	680 0075
7,00		680 0035	21,00		680 0076
7,143750	9/32	680 0036	21,431250	27/32	680 0077
7,50		680 0037	22,00		680 0078
7,93750	5/16	680 0038	22,2250	7/8	680 0079
8,00		680 0039	23,00		680 0080
8,50		680 0040	23,81250	15/16	680 0081
8,731250	11/32	680 0041	24,00		680 0082
9,00		680 0042	24,606250	31/32	680 0083
9,50		680 0043	25,00		680 0084
9,5250	3/8	680 0044	25,40	1	680 0085
10,00		680 0045	26,00		680 0086

Aşınma ve Paslanmaya Karşı Mükemmel Dayanım

Uygulamalar:

Ölçüm masterları, kalibrasyon aletleri, yüksek basınçlı sübaplar, boya püskürtme cihazları, tükenmez kalem, havacılık.

Malzeme: % 94 WC ve % 6 Kobalt

Sertlik: 1550 ± 50 HV

Hassasiyet: Kalite Sınıfı 2

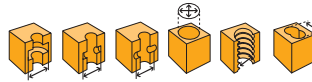


Tungsten Karbür Hassas Bilyalar

SUBITO® HASSAS SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ (SN) • Kanal ve Yatakların Ölçümü



SUBITO® SN kanal ve yatakların ölçümü için



Kod No.	Uygulama Aralığı (mm)	Geri Çekme Mesafesi (mm)
165 00000	60-120	8,5
166 00000	120-180	23
167 00000	180-300	30

3mm genişlikten başlayan kanalların ölçümü için çekme kolu tutucu gövde. Ölçüm aralığı içinde istenen çap için bir adet ölçüm ucu ile birlikte teslim edilir.

Özel alaşımı sayesinde ısıdan etkilenmez.

SUBITO® HASSAS SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ (ST) • Muylu-Silindir Gövdeleri İçindeki Kanal ve Yatakların Ölçümü



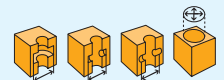
SUBITO® ST içeri dönük sabit ölçüm ucu



Uygulama Aralığı (mm)	Model	Ölçüm Derinliği (mm)			
		Standart Kod No.	200 Kod No.	400 Kod No.	750 Kod No.
30-52	ST 52	170 00000	170 00001	170 00002	170 00003
50-70	ST 70	171 00000	171 00001	171 00002	171 00003
60-100	ST 100	172 00000	172 00001	172 00002	172 00003
80-150	ST 150	173 00000	173 00001	173 00002	173 00003
120-220	ST 220	174 00000	-	174 00002	174 00003
180-360	ST 360	175 00000	-	175 00002	175 00003
290-530	ST 530	176 00000	-	176 00002	176 00003

180° dönebilen sabit ölçüm ucu, saat hariç tahta kutusundadır.

Özel alaşımı sayesinde ısıdan etkilenmez.



SUBITO® HASSAS SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ (ON/ONM) • Kanal ve Yatakların Ölçümü

Komple set esas üniteyi ve ölçüm ucu ON-ONM yi (ilaveten ölçüm kızaklarını) kapsar, geri çekme hareket mesafesi 10 mm (standart) Ø40 mm'den itibaren 20 mm mümkündür, ahşap kutusundadır, ölçüm ucu ve komparatör saati dahil değildir.

Özel alaşımı sayesinde ısıdan etkilenmez.



ON/ONM ölçüm uçları ile esas ünite ON/ONM ölçüm kızakları

ESAS ÜNİTE ON/ONM

Kod No.	
	ON ve ONM ölçüm ucu tutucusu
190 00000	Ø 6-55 mm için
190 00042	Ø 200 mm den itibaren*

*daha kuvvetli yay

ON Uzatma Problemleri

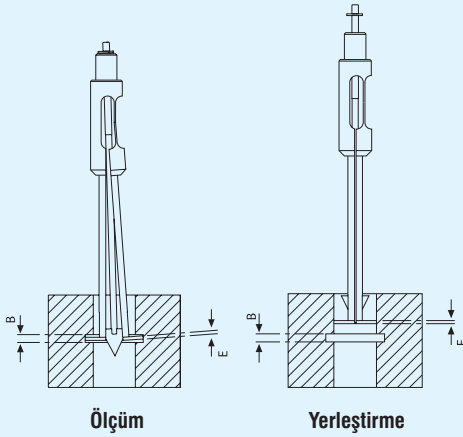
Kod No.	Uygulama Aralığı (mm)
190 00001	6-8
190 00002	8-12
190 00003	10-14
190 00004	12-18
190 00005	16-22
190 00035	Özel aralıklar

ONM Uzatma Problemleri

Kod No.	Uygulama Aralığı (mm)	Kurs (mm)
190 00006	20-55	10
190 00013	40-200	10
190 00041	40-200	20



ON/ONM derinlik uzatma ve stoplama ölçüm aksesuarları



ONM Ölçüm Kayar Plakaları

Kod No.	ONM 40-200 için Uygulama Aralığı (mm)
190 00014	40-50
190 00015	45-55
190 00016	50-60
190 00017	55-65
190 00018	60-70
190 00019	65-75
190 00020	70-80
190 00021	75-85
190 00022	80-90
190 00023	85-95
190 00024	90-100
190 00025	95-105

ONM Ölçüm Kayar Plakaları

Kod No.	ONM 20-25 için Uygulama Aralığı (mm)
190 00007	20-30
190 00008	25-35
190 00009	30-40
190 00010	35-45
190 00011	40-50
190 00012	45-55
190 00036	Özel aralıklar

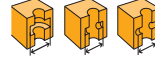
AKSESUARLAR / OPSİYONLAR

Kod No.	
190 00032	100 mm derinlik ölçüm uzatması Ø 20 mm den başlayan çaplarda
190 00033	250 mm derinlik ölçüm uzatması Ø 20 mm den başlayan çaplarda
190 00034	Derinlik Stoplama
190 00901	Uzatma probu-sert krom kaplama
190 00902	Ölçüm kayar plaka -Sert krom kaplama
190 00900	uzatma prob adaptörü/B genişliği küçülen ölçüm plakaları

Talep üzerine Çap <6 mm'den küçük kanallar için özel.



ON-OD Kanal Ölçümü



OD ölçüm kovanı merkezleme çapı 20 ile 100 mm arasındır. ON/OM serisi ölçüm uçları OD kovanına entegre şekilde ölçüm eksenini otomatik olarak bulur. Özel talepler, saat hariç karşılır.

SUBITO® AYAR CİHAZI (ESU)



ESU dikey ölçüm ekseninde ayar cihazı



Kod No.	Sıfırlama Ayar Aralığı (mm)
125 00000	4,5-35
125 00001	4,5-160
125 00029	4,5-290
125 00028	18-160
125 00002	18-290
125 00003	160-510
125 00030	160-800
125 00043	160-1.200
125 00045	160-1.500
125 00046	160-2.000

Talep üzerine diğer markalara ait silindirik komparatörleri için özel modeller

Kod No.	Seriler	Sıfırlama Ayar Aralığı (mm)
125 00005	SS	20-300
125 00038	SS	20-600
125 00006	ST	30-220
125 00007	ST	180-530
125 00034	OD-K/OD-KK	130-300
125 00035	OD-K/OD-KK	130-500

YEDEK PARÇALAR

Kod No.	Sıfır Ayar Aralığı (mm)
125 00008	Çift taraflı çene tutucu (SP hariç tüm çene çiftlerine uygundur)
	Tespit Civata ve Somunla birlikte ayar çene çifti
125 00009	4,5-35
125 00011	18-290
125 00012	20-300 SS için
125 00013	30-220 ST için
125 00014	6-160 SP için ayar çeneleri tutuculu
125 00033	OD çapraz kovanlar için prizma çifti/ayarlı çapraz kovanlar
125 00015	ESU 4.5 -300 için tungsten karbür ölçüm uç çifti
125 00036	ESU 160-800 için tungsten karbür ölçüm uç çifti

SUBITO® SU/ SK/ SW/ SMT/ SP/SV için Master Bloklar yardımıyla Hassas Silindirik Komparatörü İki-Nokta Temasla Sıfırlama Ayarı için kullanılır.

ESU Teslimat Şekli:

Ayar çeneleri tutucu gövde, bir çift ayar çenesi, master blok kalitesinde tungsten karbür ölçüm uçları, kilitleme ünitesi, master blok hariç tahta kutusundadır.



ESU 510/290/160 yatay ekseninde ayar cihazı



ESU aksesuarları ayar çeneleri/ölçüm uçları



ESU Sıfırlama Ayar Cihazı; OD çapraz kovan / ayarlı çapraz kovanlı modeller içindir.

OSIMESS HASSAS SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ OS/OSH/OSS • 1.0-20 mm arası Küçük Çaplar için

OS Komple Setler Standart Tasarım OS Teslimat Şekli;

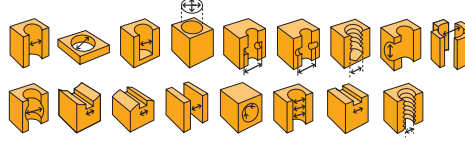
4.5 mm den itibaren sert krom kaplamalı tasarım, 1-4 mm için tungsten karbür, kama şekilli ölçüm iğnesi genellikle tungsten karbür, gövde müşteri seçimine bağlı, ayar halka masterlar ve saat hariç tahta kutusundadır.

OSH Tasarım Komple Set

OS'ye ek olarak tungsten karbür uçlu

OSS Tasarım Komple Set

OS'ye ek olarak Ø 1.75 mm den itibaren kör delikler için uçlarla birlikte



OSIMESS - çeşitli ölçüm kafa ve uçları



Tahta Kutusunda OSIMESS Seti



Uygulama Alanı (mm)		Ölçüm Ucu Sayısı	OS Setleri		OSH Setleri		OSS Setleri		Ayar Halkası Setleri
Nominal Aralık	Efektif Aralık		Geri Çekmesiz Gövde	Geri Çekmeli Gövde	Geri Çekmesiz Gövde	Geri Çekmeli Gövde	Geri Çekmesiz Gövde	Geri Çekmeli Gövde	
1,00-1,40	0,95-1,55	5	-	-	626 00200	626 00201		-	626 00204
1,75-4,00	1,50-4,20	10	-	-	626 00202	626 00203		626 00003	626 00205
1,00-4,00	0,95-4,20	15	-	-	626 00000	626 00001		-	626 00004
4,50-7,50	4,15-7,80	7	627 00200	627 00201	627 00202	627 00203	Talep üzerine	627 00204	627 00205
8,00-12,00	7,70-12,50	6	627 00300	627 00301	627 00302	627 00303		627 00304	627 00305
4,50-12,00	4,15-12,50	13	627 00000	627 00001	627 00004	627 00005		627 00003	627 00006
13,00-20,00	12,20-20,60	8	628 00000	628 00001	628 00004	628 00005		628 00003	628 00006

OSIMESS HASSAS SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ OS • Gövde

Gövde

4 mm'ye kadar olan çaplar, kör delikler ve ölçüm uçlarının ömürlerinin uzun olması için geri çekmeli tip gövde önerilir.



OSIMESS gövdeli 90° açılı parçası

GÖVDE

Kod No.	Tasarım
625 00009	1.0-20 mm geri çekmesiz gövde
626 00010	1.0-20 mm geri çekmeli gövde

AKSESUARLAR

Kod No.		Ölçüm Aralığı (mm)
626 00005	Derinlik Stop mekanizmalı kelepçe	1,0-4,0
627 00007		4,5-9,0
628 00007		10,0-20,0
625 00008	Açılı Parçası 90°	1,0-20,0
625 00101	Ø 10 mm den itibaren derinlik ölçüm uzatması	50 mm uzun
626 00102		100 mm uzun
627 00103		250 mm uzun

Talep üzerine Ø < 10 mm için özel uzunlukta OS- ölçüm ucu

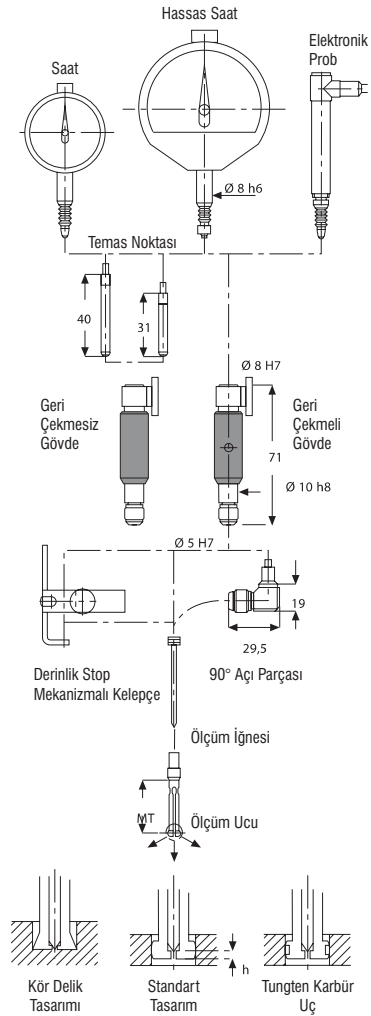


OSIMESS Uç
kör delik tasarımı OSS (Üstte)

OSIMESS Uç
standart tasarım OS (altta)

Kod No.	Ölçüm İğneleri
626 00067	1,0-1,4 OS-OSH
626 00068	1,75-2,25 OS-OSH-OSS
626 00069	2,5-4,0 OS-OSH-OSS
627 00095	4,5-9mm OS-OSH
627 00096	4,5-9mm OSS
628 00055	10-20mm OS-OSH
628 00056	10-20mm OSS

OSIMESS Montaj Sistemi



OS Komple Setler Standart Tasarım OS Teslimat Şekli;

4.5 mm den itibaren sert krom kaplamalı tasarım, 1-4 mm için tungsten karbür, kama şekilli ölçüm iğnesi genellikle tungsten karbür, gövde müşteri seçimine bağlı, ayar halka masterlar ve saat hariç tahta kutusundadır.

OSH Tasarım Komple Set

OS'ye ek olarak tungsten karbür uçlu

OSS Tasarım Komple Set

OS'ye ek olarak $\varnothing 1.75$ mm den itibaren kör delikler için uçlarla birlikte



OSIMESS Standart Uç

1,0-4,0 mm Uçlar için

Nominal Ölçü (mm)	Ölçüm Aralığı (mm)	OSH Uç Kod No.	OSS Uç Kod No.	Ayar Halkası Kod No.
1,0	0,95-1,15	626 00012	-	626 00052
1,1	1,07-1,25	626 00013	-	626 00053
1,2	1,17-1,35	626 00014	-	626 00054
1,3	1,27-1,45	626 00015	-	626 00055
1,4	1,37-1,55	626 00016	-	626 00056
1,75	1,50-1,90	626 00017	626 00042	626 00057
2,0	1,80-2,20	626 00018	626 00043	626 00058
2,25	2,05-2,45	626 00019	626 00044	626 00059
2,5	2,30-2,70	626 00020	626 00045	626 00060
2,75	2,55-2,95	626 00021	626 00046	626 00061
3,0	2,80-3,20	626 00022	626 00047	626 00062
3,25	3,05-3,45	626 00023	626 00048	626 00063
3,5	3,30-3,70	626 00024	626 00049	626 00064
3,75	3,55-3,95	626 00025	626 00050	626 00065
4,0	3,80-4,20	626 00026	626 00051	626 00066



OSF Özel Uç, Kama Yuvası için

4,5-9,0 mm Uçlar için

Nominal Ölçü (mm)	Ölçüm Aralığı (mm)	OS Uç Kod No.	OSH Uç Kod No.	OSS Uç Kod No.	Ayar Halkası Kod No.
4,5	4,15-4,80	627 00015	627 00063	627 00047	627 00079
5,0	4,70-5,30	627 00016	627 00064	627 00048	627 00080
5,5	5,20-5,80	627 00017	627 00065	627 00049	627 00081
6,0	5,70-6,30	627 00018	627 00066	627 00050	627 00082
6,5	6,20-6,80	627 00019	627 00067	627 00051	627 00083
7,0	6,70-7,30	627 00020	627 00068	627 00052	627 00084
7,5	7,20-7,80	627 00021	627 00069	627 00053	627 00085
8,0	7,70-8,30	627 00022	627 00070	627 00054	627 00086
8,5	8,20-8,80	627 00023	627 00071	627 00055	627 00087
9,0	8,70-9,30	627 00024	627 00072	627 00056	627 00088

10,00-20,00 mm Uçlar için

Nominal Ölçü (mm)	Ölçüm Aralığı (mm)	OS Uç Kod No.	OSH Uç Kod No.	OSS Uç Kod No.	Ayar Halkası Kod No.
10	9,2-10,5	627 00106	627 00112	627 00109	627 00090
11	10,2-11,5	627 00107	627 00113	627 00110	627 00092
12	11,2-12,5	627 00108	627 00114	627 00111	627 00094
13	12,2-13,5	628 00015	628 00039	628 00031	628 00047
14	13,4-14,7	628 00016	628 00040	628 00032	628 00048
15	14,4-15,7	628 00017	628 00041	628 00033	628 00049
16	15,4-16,7	628 00018	628 00042	628 00034	628 00050
17	16,4-17,7	628 00019	628 00043	628 00035	628 00051
18	17,4-18,7	628 00020	628 00044	628 00036	628 00052
19	18,4-19,7	628 00021	628 00045	628 00037	628 00053
20	19,4-20,7	628 00022	628 00046	628 00038	628 00054
>20-40		Talep üzerine standart ve kör delikler			



- Düz-paralel mesafeler için OSF; örneğin kama yuvaları
- Radyal kanallar için dışbükey OSR, ahşap kanallar için içbükey OSR
- Eksenel veya özel kanallar için OSB

Sipariş verilirken toleranslarıyla birlikte nominal ölçü belirtilmelidir.OSR ve OSB için radyus bilgiside eklenmelidir.

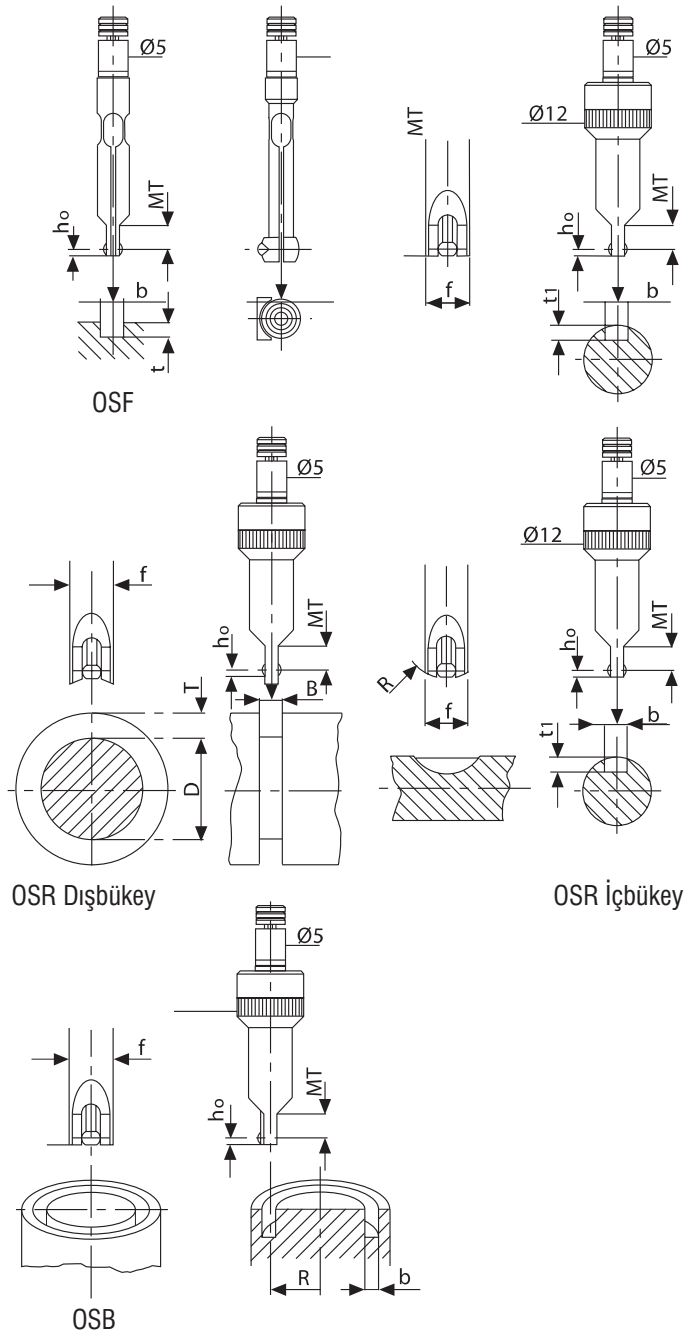
Örneğin:

Özel Uç OSF No. 626 00035 3.0 H7
Uç OSF No. 625 00035 3.0+0.15-0.001

OSIMESS OSF

Nominal Ölçüsü aşağıda verilen aralıklarda özel OSF Uç (mm)	Uç Kod No.	Ölçüm İğnesi Kod No.
1,0-1,4	626 00027	626 00067
1,75-2,25	626 00032	626 00068
2,5-4,0	626 00035	626 00069
4,5-9,0	627 00031	627 00105
10,0-20,0	627 00042	628 00064

OSIMESS OSF Özel Uçlar



OSM ÖLÇÜM STANDI (OSM 5/OSM 6) • Küçük Parçaların Seri Kontrolü için

OSM 5 Ölçüm Standı

Yükseklik 250 mm ye kadar ayarlanabilir, maksimum çalışma kursu 90 mm, derinlik ölçüm cihazı ve ikinci saat için kilitleme mekanizması vardır. SUBITO® ve tampon masterların yanı sıra derinlik ve kalınlık ölçümleri ile kombine halde kullanılabilir ve teslim şekli saatsizdir.

OSM 5 HG Ölçüm Standı

OSM 5 gibi olup tablası aşınma ve paslanmaya karşı dirençlidir.

OSM 6 Ölçüm Standı

Yükseklik 130 mm ye kadar ayarlanabilir, çalışma yüksekliği 40 mm, 144 mm çapa kadar parçalar için uygundur.



tutucu



ÖLÇÜM STANDI

Kod No.	Model
629 00015	OSM 5
629 00000	OSM 5 HG
629 00016	OSM 6



OSIMESS uçlu OSM 5 ölçüm standı



OSM 6 ölçüm standı

OSM 5 AKSESUARLARI

Kod No.	Tanım
629 00001	Küçük iş parçaları için destek
629 00002	1-20 mm arası master bloklar için tutucu
629 00003	OSIMESS veya OD gövdeyi kullanmak veya fikstürle birlikte kullanmak için kilit mekanizmalı destek.
629 00011	Geri çekilmeli OSIMESS gövde için kurs sınırlama

DIŞ ÇAP HALKA ÖLÇÜM CİHAZI MRD • 20-80 mm arası dış çapların ölçümü için

Bir klavuz kovan vasıtasıyla özellikle 20-80 mm arası dış çapların ölçümü için tasarlanmış kendiliğinden merkezleme yapan ölçüm cihazıdır.

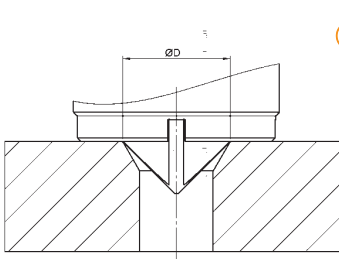
Değişken Temas : İki hareketli uç teması ile ölçümdür.

Ayar için tampon master gereklidir. Teslimat saatsiz ve tampon master olmadan yapılır. Talep halinde teslim edilir.



MRD Dış Çap Ölçüm Cihazı

İÇ PAH ÖLÇÜM CİHAZI (IFM)



IFM Ölçüm Prensipleri



Kod No.	Model	Ölçüm Aralığı (mm)
194 00000	IFM 20/90°	0,5-20
194 00001	IFM 40/90°	20-40
194 00011	IFM 20/127°	0,5-20
194 00012	IFM 40/127°	20-40

IFM YEDEK PARÇALARI

Tanım	IFM 20 Kod No.	IFM 40 Kod No.
90° için özel komparatör saati	194 10006	194 10016
90° konik gövde	194 00003	194 00004
127° için özel komparatör saati	194 10017	194 10017
127° konik gövde	194 00005	194 00006

Talep üzerine 60° konik

İç pah ve Konikliklerin doğrudan en büyük (majör) çapının ölçümü için kullanılır.

Ölçüm sonucunun görülebilmesi için özel taksimatlı bir (0.01mm) komparatörle birlikte teslim edilir. Gövde 90° veya 127° koniktir.

PAH UZUNLUK ÖLÇÜM CİHAZI (FLM)



FLM Pah Uzunluk Ölçüm Cihazı



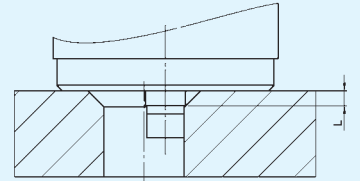
Kod No.	Model
194 00100	FLM Pah Uzunluk Ölçüm Cihazı

FLM YEDEK PARÇALARI

Kod No.	Tanım
194 00102	Derinlik mastarı
194 00103	Ayar Parçası

Pahın iç veya Dış uzunluğunu ölçmek içindir.

En küçük delik Ø 6 mm, pah boyu 0.2 mm, maksimum pah uzunluğu 5 mm, pah açısı > 30°. Teslimata keskin köşeli halka şeklinde ayar parçası ve derinlik komparatörü dahildir.



FLM Ölçüm Prensipleri

HASSAS KOMPARATÖR SAATİ (MYTAST)



centitast



mytast



Bütün hassas silindir komparatörleri için kullanılabilir.

DIN 879 uyumlu hassas saat , bilyalı klavuz yataкта hareket eden mil, şoka dayanıklı, 7 kıymetli taş yatak, ölçüm kuvveti 1 N, ayarlanabilir tolerans limitleri, bağlama şaftı Ø 8 h6, temas ucu 16 mm, plastik kutusundadır.

Tip	Kod No.	Çözünürlük (mm)	Ölçüm Aralığı (mm)	Model
mytast	610 00000	0,001	0,1	Standart
mytast	610 00012	0,001	0,1	IP 54 Koruma
centitast	611 00000	0,01	0,5	Standart
centitast	611 00011	0,01	0,5	IP 54 Koruma

İÇ VE DIŞ ÖLÇÜM İÇİN SAATLİ ÜNİVERSAL ÖLÇÜM CİHAZI - TGU KARBON

Özellikler:

- *Standarda uygun
- *Yüksek mukavemetli yeni karbon tüp
- *Çok hafif
- *Değiştirilebilen Ölçüm yönü
- *Maksimum çene hareketi 20 mm
- *Sabit ölçüm kuvveti 6.0-8.5 N
- *Değiştirilebilen ölçüm uçları
- *50 mm ölçüm kolları ile tekrarlanabilirlik 2 µ
- *Saat bağlama delik çapı 8 mm
- *Kutu içinde teslim edilir.

Uygulamalar:

- *İç ve dış ölçümler, özel ölçüm uçları ile yiv ve kanal ölçümleri
- *M 2.5 diş açılmış bütün standart ölçüm uçları 1398 262 no.lu adaptör ile bağlanabilir.
- *Ø 3.5 mm (2048.5 / 2048.6) uçlarla dişli ölçümü
- *2050.3 nolu tutucu ve 1390.311 no.lu adaptör vidaları ile dişlide dış ölçümü
- *Uzatmalarla 3000 mm'ya kadar ölçüm aralığı

1397 601:

Aksesuar , saat ve ölçüm kolları olmadan temel cihaz

1397 602:

Aksesuarla birlikte Temel Cihaz -Set1

- Analog saat
- Adaptör çift
- Ölçüm ucu çift
- Ölçüm ucu çift
- Ölçüm Kolu çift
- Ölçüm Kolu çift
- Ölçüm Kolu çift
- Derinlik stop çift
- Ölçüm Destek Ucu çift
- Ölçüm Destek Ucu çift
- Ölçüm Ucu çift
- Ölçüm Ucu çift

1397 603:

Aksesuarlar Temel Cihaz - Set 2

- Analog Saat
- Adaptör çift
- Uç çift
- Ölçüm kolu çift
- Derinlik stop çift

ULTRA
MESSZEUGE GMBH



1397 601



1397 602



Kullanım örneği

Kod No.	Model	İç, mm	Diş, mm	kg.
1397 601	TGU1000-XT	30 – 250	0 – 215	0,98
1397 602	TGUSET1	30 – 250	0 – 215	4,3
1397 603	TGUSET2	30 – 250	0 – 215	3,2
1398 270	TGUA001	Koruyucu örtülü 0.001 mm dijital saat		
1398 270b	TGUA001-BT	Koruyucu örtülü 0.001 mm (bluetoothlu) dijital saat		

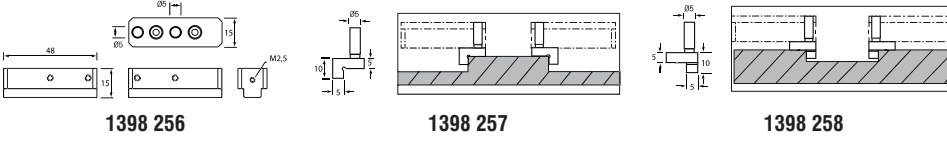


Kod No.	Model	İç, mm	Diş, mm	mm	kg.
1398 241	TGUA035	30 – 400	0 – 365	150	0,24
1398 242	TGUA036	30 – 750	0 – 715	500	0,33
1398 243	TGUA037	30 – 1250	0 – 1215	1000	0,5

Özellikler:

- *Ölçüm aralığını 3000 mm 'ye kadar uzatmak için
- *500 mm itibaren karbon tüplü (yüksek mukavemetli)
- *Özel paketinde teslim edilir

TGU CİHAZLAR İÇİN AKSESUARLAR



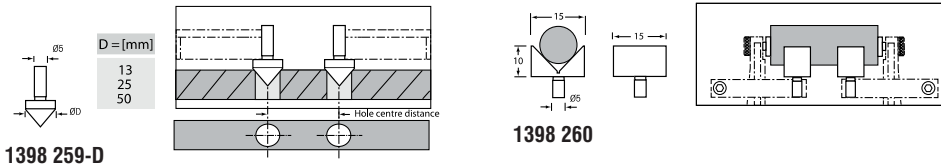
Kod No.	Model	Tip	mm	kg.
1398 256	TGUA009	Uçlar için ölçüm kolları çift	48 x 15 x 15	0,05
1398 257	TGUA011	Düz destek uçları çift	-	0,05
1398 258	TGUA012	Yarım daire destek uçlar	-	0,05

Özellikler:

- *Paketli teslim edilir (çift)
- *Özel uygulamalar için talep üzerine istenilen ölçüde yapılır.



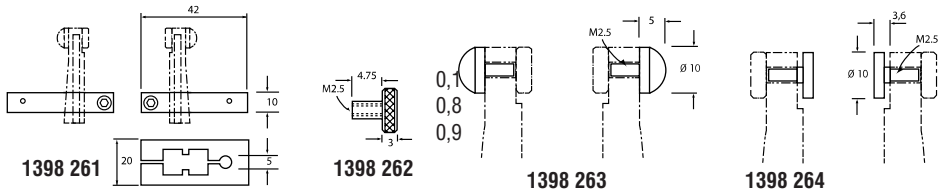
Kod No.	Model	Tip	mm	kg.
1398 266	TGUA014	Disk uç, çift	Ø12 x 2 / Ø5 x 25	0,1
1398 267	TGUA013	Disk uç, çift	Ø20 x 2,5 / Ø5 x 50	0,1



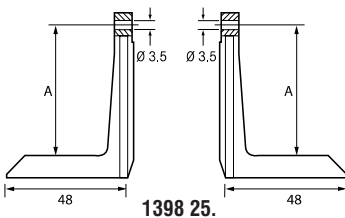
Kod No.	Model	Tip	mm	kg.
1398 259-13	TGUA019	Konik Uç, çift	Ø5 / 13	0,5
1398 259-25	TGUA020	Konik Uç, çift	Ø5 / 25	0,5
1398 259-50	TGUA021	Konik Uç, tek	Ø5 / 30	0,5
1398 260	TGUA022	İş parçası desteği, prizmatik, tek	Ø5	0,8

Özellikler:

- *Paketli teslim edilir
- *Özel uygulamalar için talep üzerine istenilen ölçüde yapılır.



Kod No.	Model	Tip	mm	kg.
1398 261	TGUA010	Derinlik stop, çift	42x20x10	0,9
1398 262	TGUA003	Ölçüm uç adaptörü, M 2.5, tek	Ø5	1,6
1398 263	TGUA005	Küresel ölçüm ucu, tek	Ø10/5/M2,5	0,03
1398 264	TGUA004	Düz ölçüm ucu, tek	Ø10/3,6/M2,5	0,02

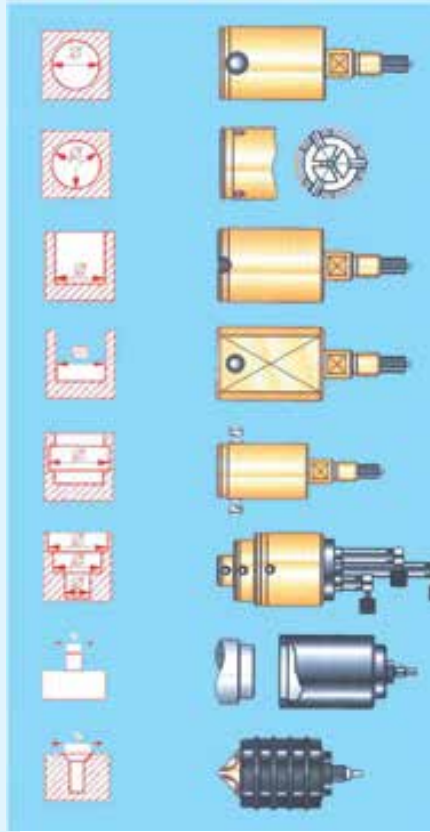


Kod No.	Model	Tip	A, mm	kg.
1398 253	TGUA006	Ölçüm kolu, çift	50	
1398 254	TGUA007	Ölçüm kolu, çift	75	
1398 255	TGUA008	Ölçüm kolu, çift	100	

SAATLİ HASSAS TAMPON MASTARLAR (BİLYE TEMASLI)

Özellikler:

- * Yüksek ölçüm hassasiyeti
- * Geniş ölçme aralığı 6-280mm
- * Tekrarlanabilirlik $< 1\mu\text{m}$
- * Pratik modüler sistem
- * Hızlı ve güvenilir ölçüm sonuçları
- * Konik ve kademeli delikler için özel dizayn
- * Referans masterlar ile sıfırlama
- * İstenildiğinde Türkak akredite kalibrasyon sertifikalı
- * Dijital komparatörler ile ölçüm sonuçlarını bilgisayara aktarma ve SPC imkanı
- * Kısa teslim süresi
- * Ölçüm kafalarındaki titanyum kaplama sayesinde uzun ömür
- * Laboratuvarlar ve özellikle üretim alanları için ideal bir ölçüm cihazıdır
- * Tin kaplama yüzey sertliği 2200 Hv
- * Uzun ömürlü karbür ölçme uçları
- * Müşteri isteğine göre analog, dijital komparatör saati veya probla kullanma imkanı



2 Nokta temaslı iç çap ölçümü
Ø 6 - Ø 280 mm

3 Nokta temaslı iç çap ölçümü
Ø 15 - Ø 100 mm

Kör delik iç çap ölçümü
Ø 10 - Ø 100 mm

Paralel yüzey genişlik ölçümü
8 - 100 mm

Kanal İç Çap ölçümü

Kademeli delik çap ölçümü

Dış çap ölçümü

Konik ölçümler





*Talep üzerine Ferter havalı masterlar mevcuttur.

Özellikler:

- *Havalı Ölçüm
- *4.3" dokunmatik ekranlı gösterge
- *Bütün markaların tampon ve havalı masterlarına uyumlu
- *İki farklı versiyon: 1 veya 2 girişli
- *MB-IO için giriş
- *Çubuk grafik, ibreli veya toleranssız basit veya çift gösterim
- *Min., Maks., Ortalama, Maks.-Min. doğrudan ölçüm
- *Kullanıcı dostu arayüz
- *Çok sağlam gövde (alüminyum)
- *USB bağlantı " Klavye " tek yönlü ve RS232 çift yönlü
- *Sürücü veya yazılım gerekmez
- *Excel ve SPC ' ye uyumlu
- *USB kablo ile bağlandığında PC'den güç alır

Temel Cihaz

- *Teknik özelliklere uygun cihaz
- *Taban
- *Şarj ünitesi
- *Kullanım kitabı
- *İlave 2 set şartlandırıcı yedekleri

IP40



D70A - 1 giriş



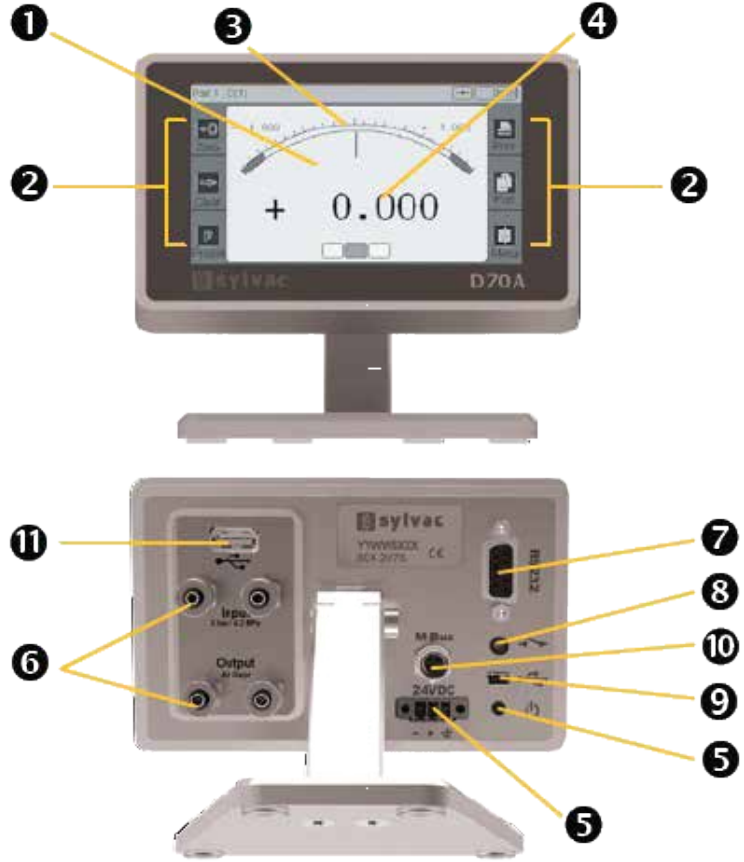
D70A - 2 giriş

Kod No.	Model	Ölçüler (mm)	Aletler	S-Connect	Ağırlık (kg)
804.2074	D70A - 1 giriş	140x105x111	Tampon ve Havalı Masterlar	mini-USB / RS232	0,6
804.2075	D70A - 2 giriş	140x105x111	Tampon ve Havalı Masterlar	mini-USB / RS232 (1x1)	0,6

DİJİTAL GÖSTERGE (D70A)

Dijital Gösterge D70A

- 1-4.3" dokunmatik ekran
- 2-Kullanıcı dostu arayüz
- 3-Analojik gösterge
- 4-Dijital gösterge
- 5-ON/OFF (Aç/Kapa)
- 6-1 veya 2 hava girişi (modele göre)
- 7-RS-232 çıkış
- 8-1 harici bağlantı
- 9-Mini-usb ve veri çıkışı
- 10-USB anahtar girişi
- 11-Güç kaynağı 24V DC



Havali ve tampon mastarlarla D70A uygulaması



D70A için hava kiti (804.2203)



804.2202 aksesuarı ile D70A (panel montajı)

