

# PRECISA

## TERAZİ DE KALİTE

320 XT / XB SERİLERİ

ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI

YOĞUNLUK SAPTAMA TESTİ

YOĞUNLUK KİTLERİ

350-8515 / 350-8556

<b>320 XT/XB SERİSİ</b>	<b>PRECISA</b>	<b>350-8515 Yoğunluk Kiti</b>
<b>Terazi de Kalite</b>		

1. Yoğunluk kiti 350-8515 / 350-8556 .....2
2. Yoğunluk tespitinde dikkat edilmesi gereken noktalar .....3
  - 2.1 Tespit metodları .....3
  - 2.2 Yoğunluk index'i hesaplama .....3
3. Yoğunluk programını hazırlama .....3
4. Yoğunluk programını başlatma .....4
5. Sıvının yoğunluğu "Mode liquid"(sadece 350-8515 kitinde)..5
  - 5.1 Yöntemi .....5
6. Katı maddenin yoğunluğu "Mode solid in air"(havada).....6
  - 6.1 Yöntemi .....6
7. Gözenekli katı maddenin yoğunluğu (içinden su geçebilen)..7  
"Mode porous solid"
8. Katı maddenin yoğunluğu "Mode solid on bottom" .....8
  - 8.1 Yöntemi .....8

## 1. Yoğunluk kiti 350-8515 / 350-8556

<u>Key-No</u>	<u>Part-No</u>	<u>Tarifi</u>
1	350-2048	Tabanı
2	350-3070	Koni XT terazi yoğunluğu
2	350-3076	Koni XT terazi yoğunluğu
3	350-4024	Kulp (kavrayıcı)
4	350-7052	İkili kap
(5)	350-7053	Kancalı kap
(6)	350-7054	Askılı cam tüp
7	350-7055	Cam geniş bardak
8	350-7066	Termometre
9	350-7400	Destekleme parçası

( ): sadece 350-8515 yoğunluk kitinde

## 2. YOĞUNLUK TESPİTİNDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR

### 2.1 Yoğunluk tespit metodları

"Density"(yoğunluk) çalıştırma programını kullanarak , katı maddelerin ve sıvıların yoğunluğunu tespit edebilirsiniz. Bundan dolayı ,yoğunluk tespitiyle ilgili çeşitli metodlardan birini seçebilirsiniz.

- "MODE LIQUID": Sıvının yoğunluğu (sadece 350-8515 kitiyle)
- "MODE SOLID IN AIR": Katı maddenin yoğunluğu (havada)
- "MODE SOLID POROUS": Gözenekli maddenin yoğunluğu
- "MODE SOLID ON BOTTOM":Maddenin kefenin üstünde yoğunluğu

### 2.2 Yoğunluk index'i hesaplama:

Yoğunluk index'i iki yoğunluk arasındaki farkı yüzde olarak verir.

$$\text{Index} = (\text{Yoğunluk-1} \cdot \text{Yoğunluk-2}) / \text{Yoğunluk-1} \cdot 100\%$$

Burada 2 yoğunluk alınmış, Yoğunluk\_1 her zaman  $\geq$  Yoğunluk\_2

Her iki yoğunlukta ,birbirinin arkasından , en son saptanan yoğunluğa göre karşılaştırılmaktadırlar. Bu da alete girilmiş referans yoğunlukla karşılaştırılır.

## 2. YOĞUNLUK PROGRAMINI HAZIRLAMA

İstek menüsünden yoğunluk programını seçin ve programınızı ihtiyaçlarınıza uygun olacak şekilde ayarlayın.

### Uygulanacak olan

YOĞUNLUK	MODE SOLID ON BOTTOM	Katı madde kefenin üstünde
	MODE SOLID IN AIR	Katı madde
	MODE LIQUID	Sıvı
	MODE SOLID POROUS	Gözenekli katı madde
	INDEX ON/OF	Index hesaplamasının kapanıp Açılması
	REFERENCE 8.000	g/cm <sup>3</sup> olarak index hesap-

TIME BASE 2.0	lanması için referans yoğunluk (REFERANS<> 0.0 olduğunda kullanılabilir.)
REF. DENSITY 0998025	Saniye olarak tekrar etmesi için zaman tabanı(sadece bu <>'da)
ISI 20 DERECE	sıvının yoğunluğunun ölçümü için kullanılır.
	suyun ısı , ölçümde derece olarak kullanılmış_REF yoğunluk buna uygun olarak hesaplanır.

#### 4. YOĞUNLUK PROGRAMI BAŞLATMA VE UYGULAMA

Yoğunluk programı elde etmek için kısa kısa "Ø" a basın .  
Eğer "liquid" modu tespit edilmişse ,direk olarak yoğunluk tespit moduna geçecektir, diğer bütün modlarda , gösterge aşağıdaki gibi belirir:

+	0,999205	gccn
OK	CAL T-H2o	20.0 C

Ölçülen sıvının mevcut yoğunluğu  
Fonksiyonlar (XB serileri için "REF" e basın)

#### FONKSİYONLARIN AÇIKLAMASI

- "OK" : Ölçülen sıvının yoğunluğunu kabul etme  
Uygun yoğunluk tespitiyle devam eder
- "CAL": Ölçülen sıvının yoğunluğunu belirle  
(Sıvının yoğunluğu "mode liquid"(sadece 350-8515 'de)
- T-H2o 20.0 C<sup>0</sup>: Suyun referans yoğunluğunu tespit et.  
(Genellikle 20.0 C<sup>0</sup>'de tespit edilir)
- T-H2o...C<sup>0</sup> : Suyun referans yoğunluğunu tespit et  
(genellikle tanımlanmamıştır)

#### 5. SIVININ YOĞUNLUĞU "MODE LIQUID"(sadece 350-8515'te)

Bu metot sıvının yoğunluğunu saptar. Bunun için 10 cm<sup>3</sup> veya 100 cm<sup>3</sup> hacimli cam gövde kullanılır.

##### 5.1 Yöntem

###### 1. Dara

AIR	0,000	g	SET
-----	-------	---	-----

2. Cam gövdeyi kapın altındaki kancaya asın ve "SET" e basın.

+	24,971	g	SET
AIR			

Değer sabit hale gelir gelmez , 2 saniye içinde yüklenecek ve gösterilecektir.

3. Terazide , sıvı konteyner'i yerleştirin ve cam gövdeyi içine daldırın(cam gövde dibe değmemeli) ve "SET"e basın.

+	14,895	g
LIQUID		SET

Değer sabit hale gelir gelmez, 2 saniye içinde yüklenecek ve gösterilecek.

4. Gösterge sıvının yoğunluğunu gösterir (0.5... 2,0g/cm<sup>3</sup> kapasite)

+	0,999	gccm
DENSITY	<->	

5. "<->"la , göstergedeki yoğunluk index'ini değiştirme

+	0,20%
INDEX	<->

6. (Tare ->) tekrar terazi gram göstergesine çevrilir ve terazi bir sonraki ölçüm için hazır hale gelir.

	0,000	g
AIR		SET

## 6. KATI MADDENİN YOĞUNLUĞU "MODE SOLID IN AIR"

Bu metot, katı maddenin yoğunluğunu tespit eder. Bunun için, ikili kap gerekmektedir. Termometre, konteynerdeki ölçen sıvısı için işe yarar.

### 6.1 Yöntemi

#### 1. Dara

	0,000	g
AIR		SET

2. Parçayı üstteki kaba yerleştirin ve "SET"e basın.

+	24,972	g
AIR		SET

Değer sabit hale gelir gelmez, 2 saniye içinde yüklenecek ve gösterilecektir.

3. Parçayı alttaki kaba yerleştirin ve "SET"e basın.

+	16,982	g
LIQUID		SET

Değer , sabit hale gelir gelmez , 2 saniye içinde yüklenecek ve gösterilecektir.

4. Katı maddenin yoğunluğunu gösterir. (0.1..... 25.0g/cm<sup>3</sup> kapasitede)

+	3,120	gccm
DENSITY	<->	

5. Göstergedeki yoğunluk index'ini "<->" kullanarak değiştirin.

+	2,05	%
INDEX	<->	

6. (Tare->) terazi tekrar gram göstergesine gelir ve bir sonraki tespit için hazır olur.

AIR	0,000	g	SET
-----	-------	---	-----

## 7. GÖZENEKLİ (SU GEÇEBİLEN) KATI MADDELERİN YOĞUNLUĞU

Bu metot gözenekli katı maddelerin yoğunluğunu tespit eder. Bunun için ikili kap gerekmektedir. Termometre, konteynerdeki ölçen sıvının ısısı için işe yarar.

### 7.1 Yöntem

1. Dara (Tare)

AIR	0,000	g	SET
-----	-------	---	-----

2. Gözenekli maddeyi üstteki kaba yerleştirin ve "SET"e basın.

+	24,974	g
AIR		SET

Değer , sabit hale gelir gelmez, 2 saniye içinde yüklenir ve gösterilir.

3. Parçayı balmumu ile gözenekleri kapatılmış olarak (closed pores) üstteki kaba yerleştirin ve "SET"e basın.

+	26,971	g
CLOSED PORES		SET

Değer , sabit hale gelir gelmez , 2 saniye içinde yüklenir ve gösterilir.

4.Gözenekli parçayı alttaki kapa yerleştirin ve "SET"e basın.

+	16,984	g
LIQUID		

Değer , sabit hale gelir gelmez , 2 saniye , içinde yüklenir ve gösterilir

5. Gösterge katı maddenin yoğunluğunu gösterir.(0.1... 25.0 g/cm<sup>3</sup>)

+	2,496	gccm
DENSITY	<->	

6.Tare-> terazi tekrar gram göstergesine döner ve sonraki tespit için hazır olur

AIR	0,000	g	SET
-----	-------	---	-----

## **8. KATI MADDENİN YOĞUNLUĞU "MODE SOLID ON BOTTOM"**

Bu metot da , katı maddenin yoğunluğunu tespit eder , yardımcı bir cihaza gerek yoktur. Termometre , ölçen sıvının ısısının gösterilmesinde işe yarar.

### **8.1 Yöntemi**

1. Isısı ayarlanmış referans sıvı (su), konteynerin içine boşaltılır , terazi kefesinin üstüne yerleştirilir ve datalanır(tare)

	0,000 g
BOTTOM	SET

2. Parçayı konteynerin içine yerleştirin ve "SET"e basın.(parça tabana değecek)

+	24,971 g
BOTTOM	SET

Değer , sabit hale gelir gelmez 2 saniye içinde yüklenecek ve gösterilecektir.

3. Parçayı kaldırın (tabana değmeyecek ama hala tamamen suyun içine daldırılmış şekilde) ve "SET"e basın.

+	9,988 g
LIQUID	

4. Gösterge maddenin yoğunluğunu gösterir.(Eğer kapasite 0.1 ...25.0 g/cm<sup>3</sup> arasındaysa)

+	2,496 gccm
DENSITY	<->

5. "<->"la göstergedeki yoğunluk index'ini değiştirin.

+	7,36 %
INDEX	<->

6. Tare-> terazi tekrar gram göstergesine döner ve bir sonraki tespit için hazır duruma gelir.

	0,000 g
AIR	SET