

DIL-RD HT RAPID DRYER MACHINE

DIL-RD HT BOBİN KURUTMA
MAKİNESİ

DMS/14



DİLMENLER MAKİNE SANAYİ

Dilmenler, Türkiye, İstanbul'da 1982 yılında kurulan DMS Dilmenler Makine Tekstil San. Tic. A.Ş. 30.000 m² kapalı üretim sahasında 250 kişilik kalifiye ekibi ile Tekstil Boyama ve Terbiye Makineleri alanında üretim yapmaktadır.

Dilmenler has been established in 1982 and continues to manufacture Textile Dyeing and Finishing Machinery with a closed area of 30.000 m² and a qualified staff of 250 people.

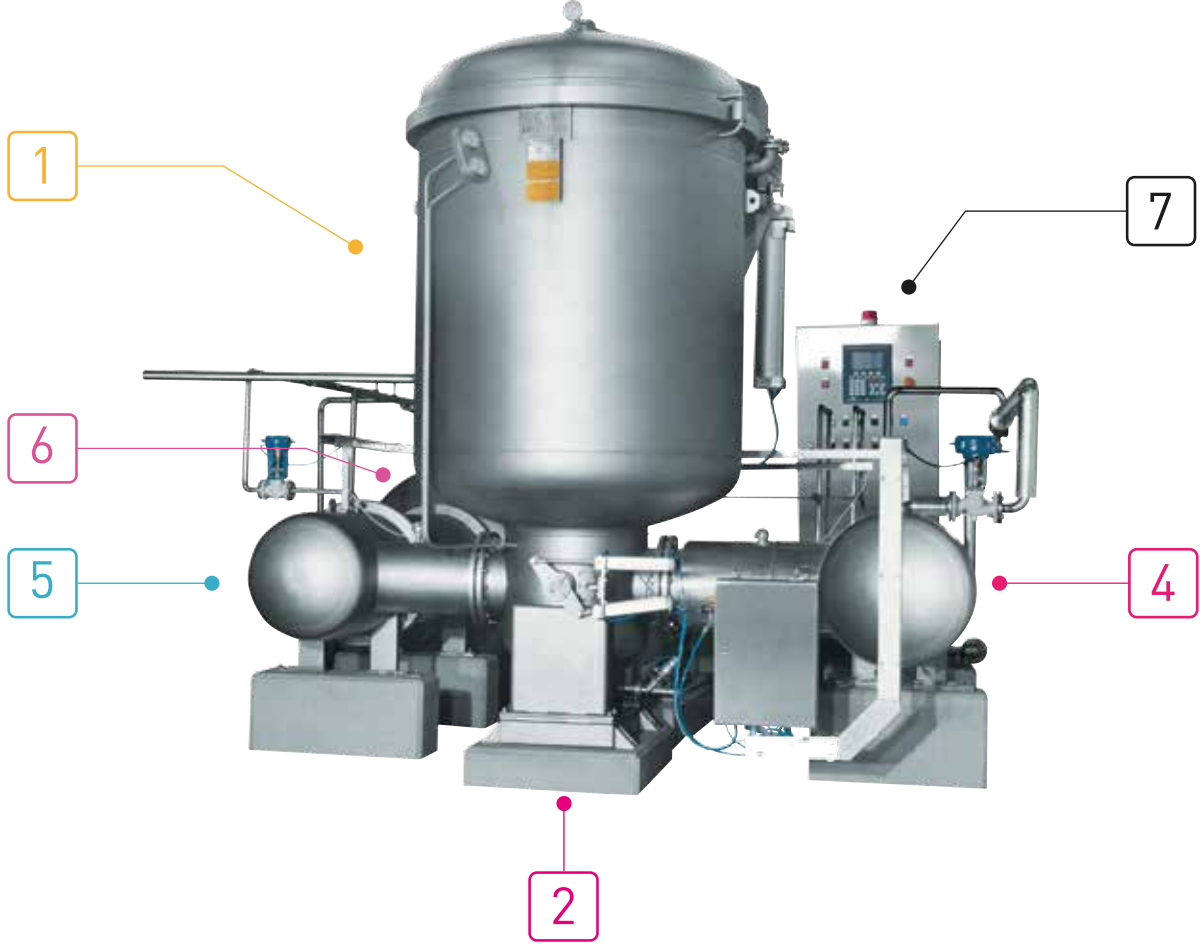
SERTİFİKALARIMIZ

ISO 9001: 2008 Kalite Yönetim Sistemi,
EN ISO 3834-2 Metalik malzemelerin ergitme
kaynağı için kalite şartları,
97/23/EC Basıncılı Ekipmanlar Direktifi.

CERTIFICATIONS

ISO 9001: Quality Management System,
EN ISO 3834-2 Quality Conditions for
welding metallic equipments.
97/23/EC Pressure Equipment Directive.





- 1 Ana gövde.
- 2 I/O-O/I klape sistemi.
- 3 Hava sirkülasyon fanı.
- 4 Isıtma eşanjörü.
- 5 Soğutma eşanjörü.
- 6 Seperatör.
- 7 Elektrik panosu

DIL-RD HT RAPID DRYER MACHINE

Her türlü doğal ve sentetik, elyaf ve karışımlarından üretilmiş ipliklerin boyama sonrası ön sıkma, kurutma ve egalizasyon proseslerini, hızlı, ekonomik ve yüksek ürün kalitesi ile gerçekleştiren HT Rapid Dryer Makinesi, ileri teknoloji ile donatılmış olup sektör ihtiyaçlarına hizmet vermektedir.

EN 13445 standardına göre güvenlik ka- tegorisi IV olarak üretilmiştir.
EN 10028-7 malzeme normuna uygun EN 10204 3.1 sertifikalı östenitik 1.4404 paslanmaz çelikten imal edilmiştir.
Dizayn basıncı: 6 bar g.
Dizayn sıcaklığı: 130 °C
100-1000 kg ürün boyama aralığında imal edilirler.

- 1 Main body.
- 2 I/O-O/I valve system.
- 3 Air circulation blower.
- 4 Heat exchanger for heating.
- 5 Heat exchanger for cooling
- 6 Seperator.
- 7 Electrical panel.

DIL-RD HT BOBİN KURUTMA MAKİNESİ

HT Rapid Dryer Machine equipped with high technology, serves to sector economical and high productive machines in processing yarn which produced from natural or synthetic fiber and it's compounds after bleaching, dyeing and washing.

Safety category IV according to EN 13445.
Austenitic stainless steel 1.4404 according to EN 10028-7 suitable for material norms EN 10204 3.1 certificate.
Design Pressure: 6 bar g.
Design Temperature: 130 °C
Manufactured in a weight range of 100-1000kg.

DMS BASINÇLI KURUTMA, SANTRAFÜJ MAKİNE-SİNE OLAN İHTİYACI ORTADAN KALDIRMAKTADIR

Basınçlı Kurutma Makinesi, her çeşit elyaf kompozisyonunda ve boyutta ipliği kurutmak için dizayn edilmiş bir makinedir. İplik çeşitleri pamuk, akrilik, yün, polyester, rayon ve türevlerinden oluşur. Bobin formları ise silindirik, konik, bikonik, prestlenebilir türden olabilir.

KURUTMA PROSESİ 3 ANA ADIMDAN OLUŞUR :

SIKMA

Santrafuj operasyonunun yerine, boyama makinesinden gelen ıslak iplik taşıyıcının direkt olarak makineye yüklenmesiyle uygulanır.

KURUTMA

İplik kurutma prosesi sıkma prosesinden sonra otomatik olarak başlar. İplik tipi ve renk koyuluğuna göre önceden set edilmiş sıcaklık değerine kadar ısı eşanjöründe ısıtılan hava, hava fanı sayesinde bobinin içinden dışına doğru yönlendirilir. Böylece havadaki ısı bobine transfer edilir ve kurutma işlemi gerçekleşir. Kurutma süresi, ürünün giriş ve çıkışındaki hava sıcaklık değerine bağlı olarak önceden set edilmiştir.

KONDÜSYONLAMA

Kurutma prosesinden sonra sıcak hava, bobinin dışından içine doğru yönlendirilerek bobin üzerinde kalan nemi ve ürün sıcaklığını eşitleyen adımdır.

AVANTAJLARI:

- Santrafuj ihtiyacını ortadan kaldırır. Yükleme ve boşaltma için zaman kaybını ve ayrıca bobinin şekil değiştirmesini önler.
- Kapalı çevrim olmasından dolayı, kurutma süresi %50 - %70 oranında daha kısadır.
- Kurutma işlemi için gerekli işçilik ciddi oranda azalmıştır.

DMS RAPID DRYING MACHINES DO NOT REQUIRE A CENTRIFUGAL HYDROEXTRACTION

Dryers are normally used for all possible kinds of yarn in different fiber composition, yarn package type and size. Yarns can be cotton , acrylic , wool , polyester , rayon and blends. In forms of packages (cylindrical , conical, biconical, compressible), cheeses, muffs and warp beams .

DRYING PROCESS CONSISTS OF 3 SEQUENCES ;

HYDROEXTRACTION

Replaces centrifugal operation and is done directly after loading of wet yarn carrier coming from dyeing machine .

DRYING

Drying process starts automatically after hydroextraction. The air is blown by the blower through heat exchanger for heating, heated at preset temperature according to yarn type and colour shade, flows at high speed through the yarn I/O direction, thereby transferring heat to the yarn and saturating with evaporated water .

Duration of drying phase is preset on the base of air temperature at inlet and outlet of yarn packages .

YARN CONDITIONING

After the drying phase, air is circulated O/I direction in order to equalize residual humidity in yarn packages and reduce the temperature of the yarn.

ADVANTAGES:

- No need of centrifuge hydroextractor. Loading and unloading is the waste time and also yarn packages may be damaged during loading /unloading.
- Process time is 50% to 70% shorter due to closed loop.
- Labour is dramatically reduced in the whole drying process.

BASINÇLI BOBİN KURUTMA SICAKLIK DEĞERLERİ / RAPID DRYER TEMPERATURE VALUES

Material	Inlet Temperature
Cotton (indanthrene)	120 – 130 0C
Cotton (substantive)	100 – 120 0C
Cotton	90 – 120 0C
Wool	90 – 110 0C
Wool / Polyester	100 – 120 0C
Wool / Acrylic	90 – 110 0C
Polyester	100 – 120 0C
Polyester / Cotton	110 – 130 0C

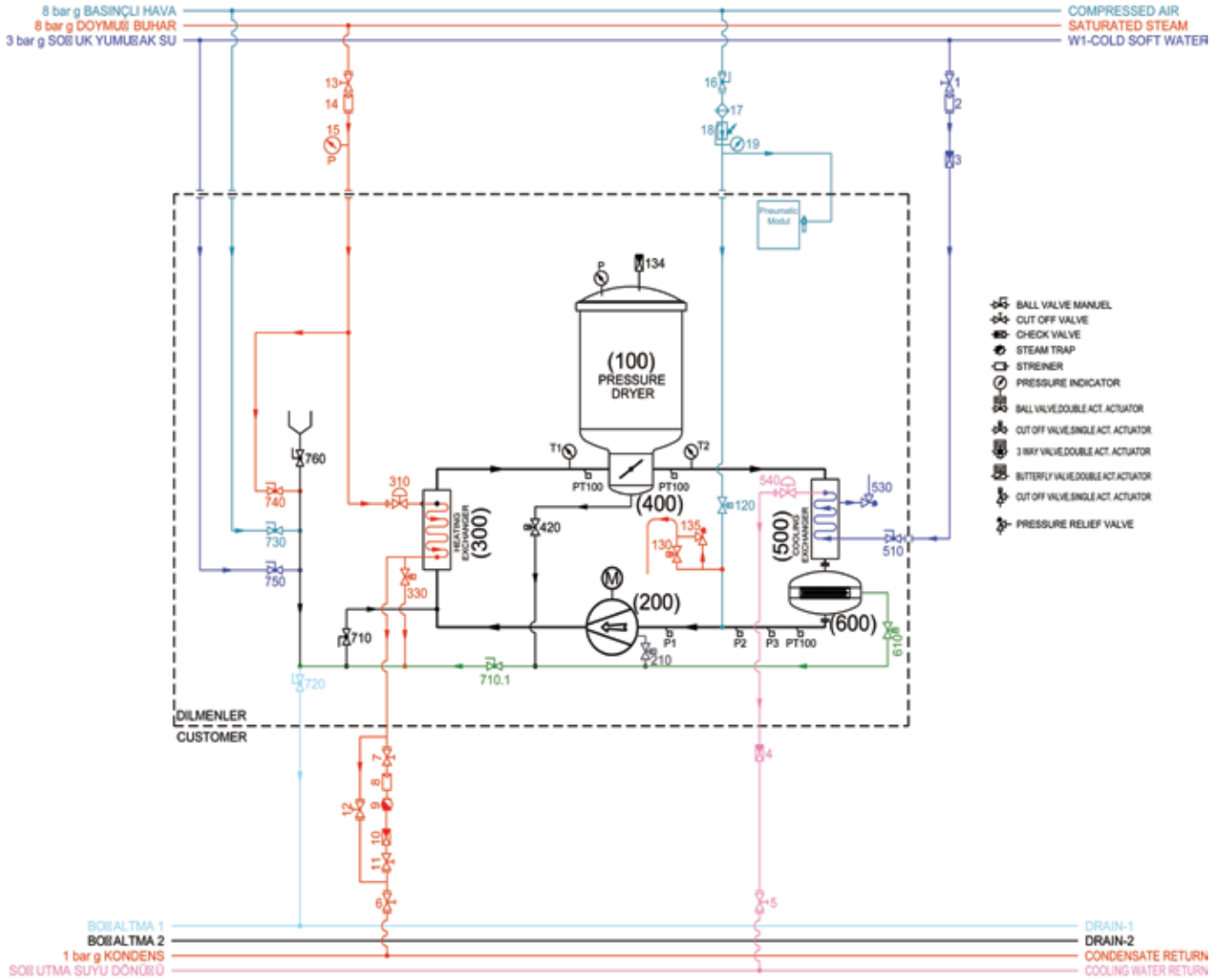
Değişik giriş sıcaklıkları için ayarlanabilir hava sıcaklık değerleri

Temperature adjustments on the pressure dryer for various inlet temperatures

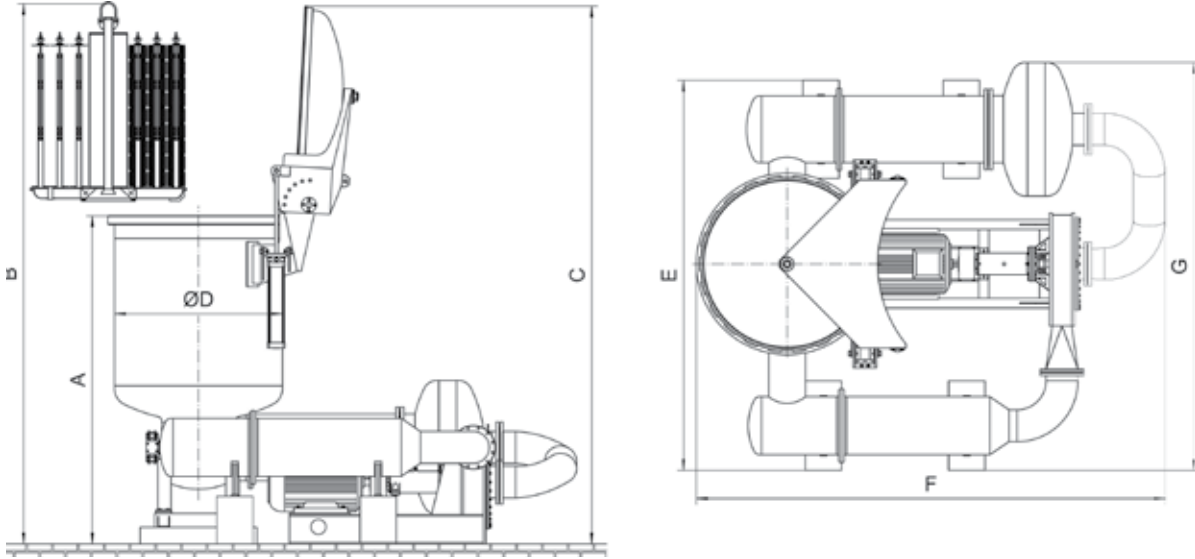
Inlet Temperatures	Outlet Temperatures	Recooling Temperatures
T 1	T 2	T 3
80 0C	70 – 78 0C	45– 60 0C
90 0C	80 – 88 0C	50 – 60 0C
100 0C	90 – 98 0C	50 – 65 0C
110 0C	100 – 105 0C	60 – 75 0C
120 0C	110 – 115 0C	70 – 80 0C
130 0C	120 – 125 0C	80 – 90 0C

DİL-RD HT BOBİN KURUTMA MAKİNESİ DIL-RD HT RAPID DRYER MACHINE

DMS 14



100	Kurutma Kazanı	100	Dye Kier
V120	Basınçlı hava girişi	V120	Compressed air inlet
V130	Basınç tahliye valfi	V130	Pressure discharge valve
134	Vakum kırıcı çekvalf	134	Vacuum breaker check valve
135	Basınç emniyet ventili	135	Pressure relief valve
V710	Yıkama giriş	V710	Rinsing inlet
V710.1	Kesici vana	V710.1	Cut-Off valve
V720	Yıkama bışaltma vanası	V720	Rinsing outlet valve
V730	Basınçlı hava giri	V730	Compressed air inlet
V740	Buhar girişi	V740	Steam inlet
V750	Su girişi	V750	Water inlet
V760	Kimyasal	V760	Chemical inlet
T1	Giriş sıcaklığı ölçüm cihazı	T1	Thermometer (inlet Temperature)
T2	Çıkış sıcaklığı ölçüm cihazı	T2	Thermometer (Outlet Temperature)
P1	Emniyet prosestadi	P1	Safety presostad
P2	Şartlandırma prosestadi	P2	Conditioning presostad
P3	Sistem basınç prosestadi	P3	System pressure presostad
PT100	Sıcaklık sensörü	PT 100	Temperature sensor
200	Radyal Vantilatör	200	Blower
V210	Fan blöf	V210	Blower drain
300	Isıtma Eşanjörü	300	Heating Exchanger
V310	Kurutma kazanı oransal ısıtma vanası	V310	Dryer vessel proportional heating valve
V330	Isı eşanjörü blöf vanası	V330	Heat exchanger drain valve
400	Klape	400	Reversing device
V420	Klape blöf	V410	Reversing device drain
500	Soğutma Eşanjörü	500	Cooling Exchanger
V510	Soğutma suyu giriş vanası	V510	Cooling water inlet
530	Vakum kırıcı	530	Vacuum breaker
V540	Oransal soğutma suyu dönüş vanası	V540	Cooling water outlet (Proportional)
600	Separatör	600	Separator
V610	Separatör blöf vanası	V610	Separator drain valve



Nominal Capacity Kapasite (kg)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (Ø) (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Cooling Water Flow Rate (2 bars g) [m³/h] Soğutma Suyu Debisi (2 bar g) [m³/h]	Steam Flow Rate (6 bars g) [t/h] Buhar Debisi (6 bar g) [kg/h]	Installed Electrical Power [kW] Kurulu Makine Gücü [kW]
600	3345	5500	5475	1700	3975	4775	4155	8,6	1159	132
1000	3465	5625	5900	2100	3975	5260	4155	14,4	1932	250

SARFIYAT / CONSUMPTION		Kg _(Yarn)	Kg _(Water)
ISI / HEAT	[kcal]	626	755
BUHAR / STEAM	[kg]	1,29	1,56
SU / WATER	[liter]	9,6	11,6
HARCANAN GÜÇ CONSUMED POWER	[kW]	0,22	0,26

Sümele Manastırı

AMERİKA	YUNANİSTAN	BANGLADEŞ
EKVATOR	BELARUS	MALEZYA
PERU	MISIR	RUSYA
ŞİLİ	SURİYE	
İNGİLTERE	IRAK	
PORTEKİZ	İRAN	
FAS	YEMEN	
MORİTANYA	TÜRKMENİSTAN	
TUNUS	AFGANİSTAN	
TANZANYA	PAKİSTAN	
GÜNEY AFRİKA	ÖZBEKİSTAN	
ALMANYA	HİNDİSTAN	



İHTİYAÇLARINIZI BİLİYORUZ SİZİN İÇİN ÜRETİYORUZ

DMS DİLMENLER MAKİNE VE TEKSTİL SAN. TİC. A.Ş.

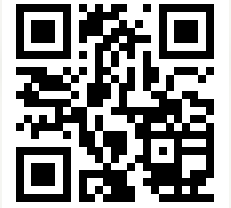
Merkez / Head Quarter

Çobançeşme Mh. Mithatpaşa Cd. Çalışlar Sk. No:5 Kat:5 34196

Bahçelievler / İstanbul / Türkiye

Phone : +90 212 551 18 27

Fax : +90 212 551 11 62



Fabrika / Factory

Ergene 1 OSB Vakıflar Mh. E5 Yolu Üzeri Fabrikalar Sk. No:11 Ergene / Tekirdağ / Türkiye

Phone : +90 282 672 25 07

Fax : +90 282 672 22 63

info@dilmenler.com.tr | www.dilmenler.com.tr

WE KNOW YOUR NEEDS AND PRODUCE FOR YOU