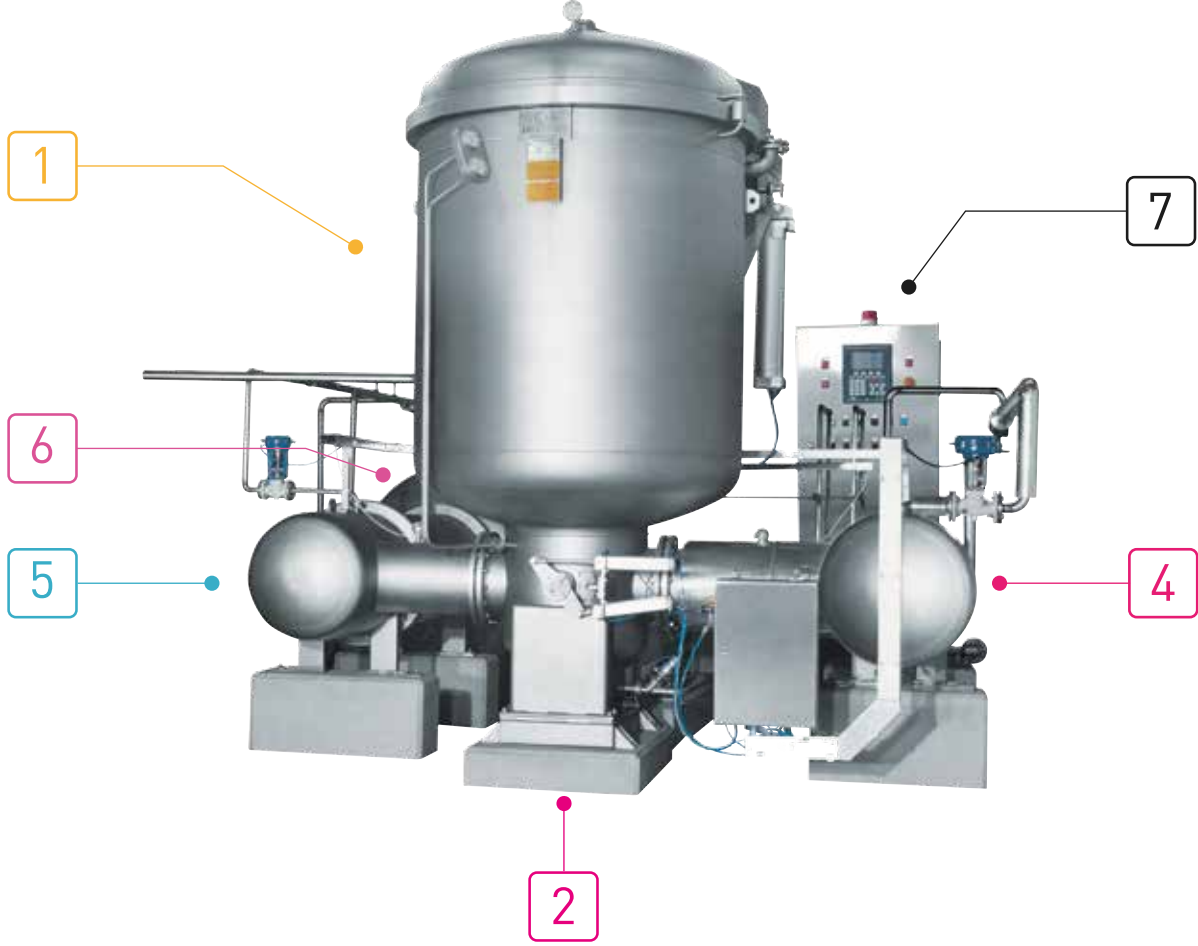


DIL-RD HT RAPID DRYER MACHINE

DIL-RD HT BOBİN KURUTMA
MAKİNESİ

DMS/14





- 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 Separator.
- 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 MAKİNESİNE 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, preslenebilir türden olabilir.

KURUTMA PROSESİ 3 ANA ADIMDAN OLUŞUR :

SIKMA

Santrafüt 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:

- ▶ Santrafüt 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

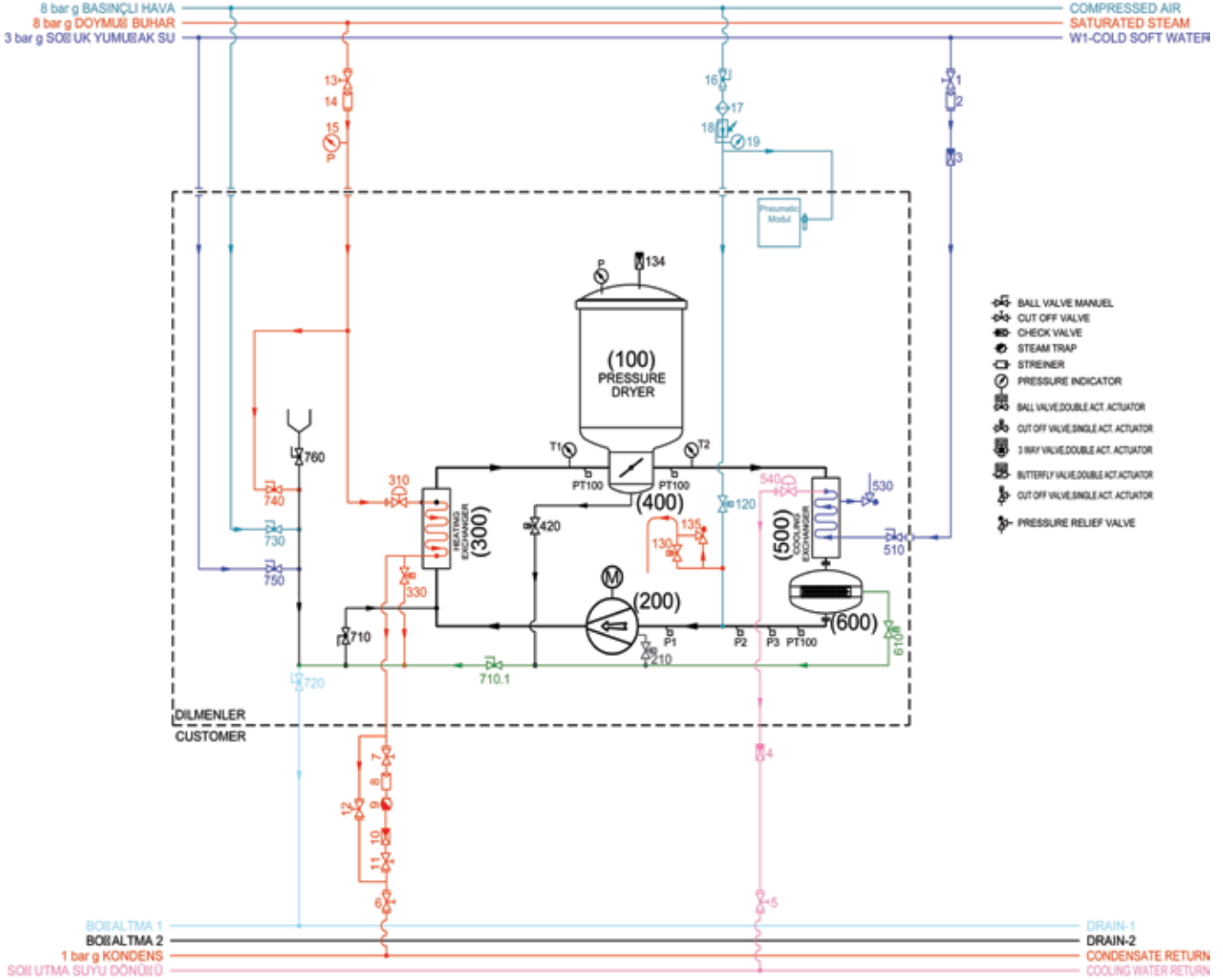
Temperature adjustments on the pressure dryer for various inlet temperatures

| 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 |

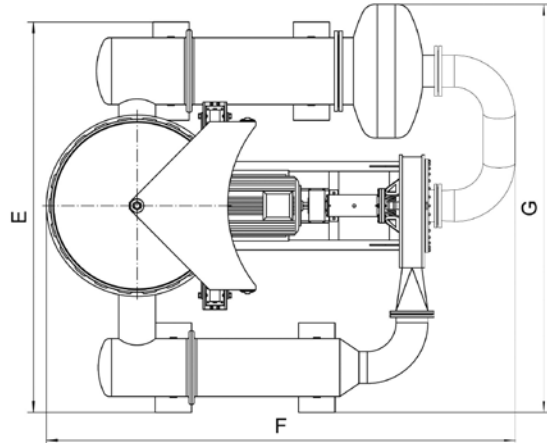
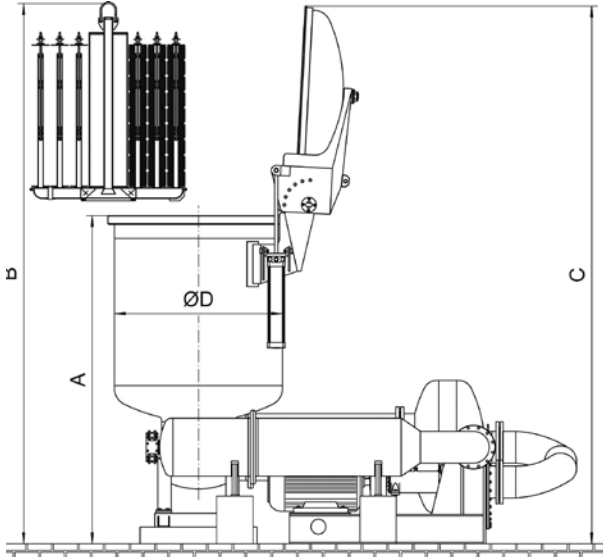
DIL-RD HT BOBİN KURUTMA MAKİNESİ

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 girişi | 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 | Sartlandırma prosestadi | P2 | Conditioning presostad |
| P3 | Sistem basınç prosestadi | P3 | System pressure presostad |
| PT100 | Sıcaklık sensörü | PT 100 | Temperature sensor |
| 200 | Radyal Ventilator | 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 | V420 | 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) [m ³ /h] Soğutma Suyu Debişi (2 bar g) [m ³ /h] | Steam Flow Rate (6 bars g) [t/h] Buhar Debişi (6 bar g) [kg/h] | Installed Electrical Power [kW] Kuru 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 | |

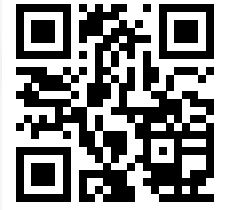


**İHTİYAÇLARINIZI
BİLİYORUZ
SİZİN İÇİN
ÜRETİYORUZ**

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**