



CANLAR[®]
MEKATRONİK

AIRSmart[®]



canlarmekatronik.com.tr



Flote Sirkülasyonu**Liquor Circulation**

Hava akımı içine özel spray nozzları sayesinde flote enjeksiyonu

Liquor injection into the air stream thanks to special spray nozzles.

Kumaşın yüzeyine eşit seviyede flote enjeksiyonu

Injection of liquor evenly to the surface of the fabric

Düşük yüklemelerde dahi çok düşük flote oranları ile çalışabilmek

Ability to work with very low liquor ratios even at low loadings.

Kimyasal ve yardımcı madde tüketiminde ciddi tasarruflar.

Serious savings in the consumption of chemicals and auxiliary substances.

Daha az su ısıtmak demek daha az buhar ve enerji demek

Heating less water means less steam and energy

Taze ve temiz su ile direkt olarak yıkama yapabilmek.

Being able to wash directly with fresh and clean water.

Kirlenmiş su floteye karışmaz

Contaminated water does not mix with the liquor

Daha az flote hızlı dolmuş hızlı boşaltma

Less liquor fast filling, fast discharging

Nozzullar basınç transmitterleri ile devamlı kontrol altındadır.

Nozzles are under constant control with pressure transmitters.

Akış manyetik flowmetre ile bütün proses boyunca kontrol edilir.

Flow is controlled throughout the whole process with a magnetic flowmeter.



Örnek	Ortalama Kapasite ile Çalışma	Düşük Kapasite ile Çalışma
Example	Working With Average Capacity	Working With Low Capacity
Kumaş - Fabric	400 kg	200 kg
Pick Upp %250 - Fabric Absorbition %250	100 l	500 kg
Sirkülasyondaki Flote - Circulating Liquor	250 l	250 l
İlaveler - Additions	250 l	150 l
Toplam - Total	1500 l	900 l
Floter Oranı - Liquor Ratio	1:3.8	1:4.5

Konvansiyonel Jet - Conventional Jet	Özel Yıkama Prosesi - Special Washing Process
400 kg kumaş siyah renk 100 g/l NaCl - 400 kg fabric black color 100 g/l NaCl	3 fonksiyon bir arada - 3 Functions in all-in one
1:6 flote oranı 2.400 l flote 240 kg tuz - 1:6 liquor ratio 2.400 l liquor 240 kg salt	1. Sıcaklık Kontrolü - 1. Temperature Control
Toplam 4 banyo tuz uzaklaştırma - Total 4 baths of salt removal	2. Yıkama - 2. Washing
5.600 lt su - 5.600 liters of water	3. Kimyasal Dozajlama - 3. Chemical Dosing
	Hepsi aynı anda tek seferde - All at once at once

Kumaş Hareketi	Fabric Movement
Frekans Kontrollü Blower (fan)	Frequency Controlled Blower (fan)
Hava akımı ile kumaş hareketi	Fabric movement with air flow
Haspel sadece kumaşa destek ve kılavuzluk sağlar	Inner drum only provides support and guidance to the fabric.
Ayarlanabilir pastallama tertibatı ile mükemmel kumaş dağılımı ve düzgün serim	Perfect fabric distribution and smooth laying with the adjustable marking device.
Kumaşın düğüm dolanma ve karışma riski minimumdur.	The risk of knotting and tangling of the fabric is minimal.
J-box da kumaş-su teması olmadığından suyun kumaşı karıştırma riski yoktur.	Since there is no fabric-water contact in the J-box, there is no risk of water mixing with the fabric.
Teflon sayesinde kumaşın sürtünmesiz kayması.	Frictionless sliding of the fabric thanks to Teflons
Kumaş suyun içinden çekilmediğinden gerilim çok az seviyededir. Kumaştaki kapiler su az olduğu için gerilim düşer	The tension is very low as the fabric is not pulled through the water. Much less tension.
Kırık riski yoktur	There is no risk of crease mark.
Max 450m/dk kumaş hızı	Max 450m/min fabric speeds

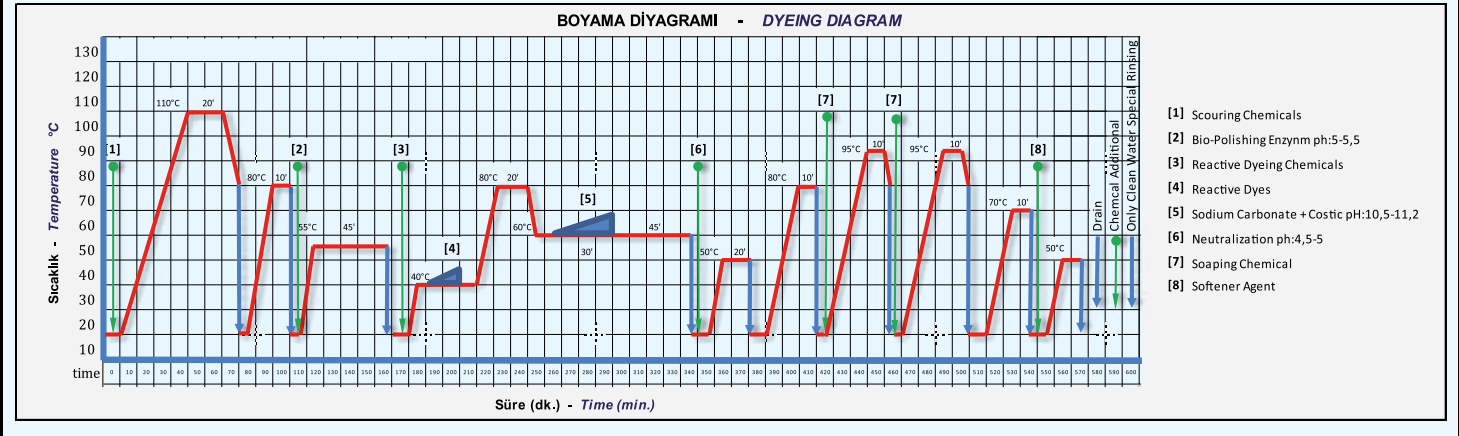


Genel Tanıtım	General Introduction
Temel Özellikler	Basic Features
Kumaş Hareketi	Fabric Movement
Elektrik Tüketimi	Electric Consumption
Makine J-box	Machine J-Box
Flote Sirkülasyonu	Liquor Circulation
Opsiyon Özellikler	Optional Features

Özel Yıkama Prosesi - CMS-Air Tuzun Uzaklaştırılması	Special Washing Process - CMS-Air Salt Removal
400 kg kumaş siyah renk 60 g/l NaCl	400 kg fabric black color 60 g/l NaCl
Direkt taze su ile yıkama	Washing directly with fresh water
160 l/dk direkt nozzle yıkama	160 l/min direct nozzle washing
8 dk (4 devirde)	8 minutes (4 cycles)
1.280 lt su	1,280 liters of water

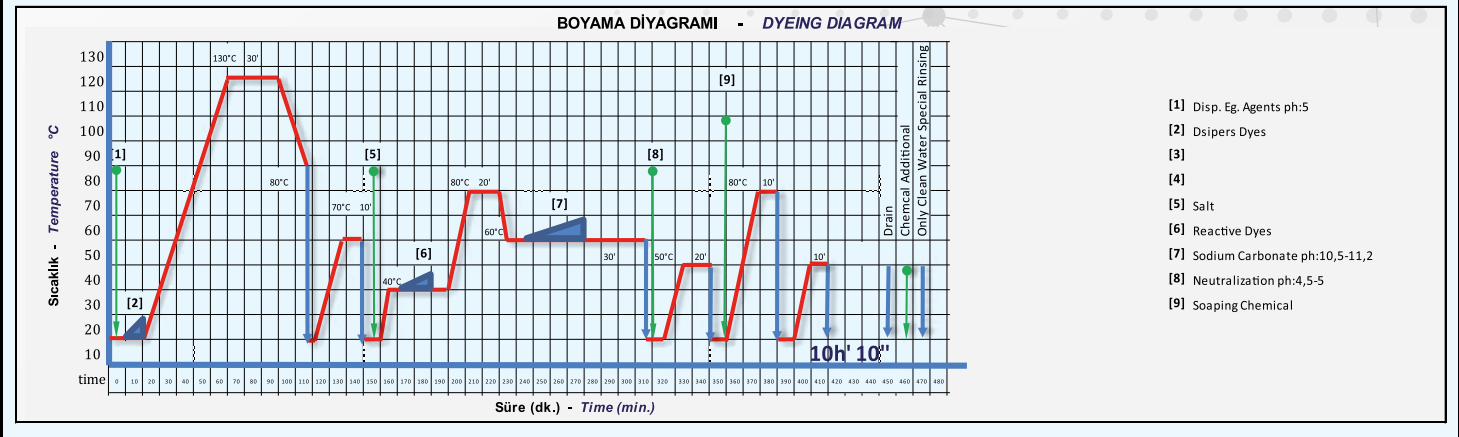
Kumaş Özellikleri - Fabric Features	
Kumaş Cinsi - Fabric Type	%95 pamuk, %5 elastan 34 pus 28 fine Süprem %95 Cotton + %5 30 denye elastane 34 pus 28 fein Supreme
Boyama Prosesi - Dyeing Process	Bifonksiyonel Reaktif 80-60 Migrasyon Boyama Cold Bifunctional Reactive Dyeing Migration 80-60
Renk - Colour	Siyah - Black
Toplam Boya Miktarı - Dyestuff Amount	8,10%
Kumaş Gramajı - Weight	210 gr/m ²
Kumaş Eni - Width	190 cm
Metre Tül - Linear Meter	400 g/mTül
Tüp veya Açık en - Tube or Open Width	Açık en Ön Fikse yapılmış Open Width from Slender Fixed
Kumaş Miktarı - Fabric Quantity	850 kg
Kumaş Uzunluğu - Fabric Quantity	2120 mt.
Kumaş Uzaması - Fabric Elongation	20%
Göz Başına Kumaş Uzunluğu The Fabric Quantity Per Winch	636 mt
Tuz Cinsi ve Miktarı - Salt Type and Amount	NaCl : 60 g/l
Alkali Cinsi ve Miktarı - Alkali Type and Amount	Sodium Carbonate : 10 g/l
Alkali Cinsi ve Miktarı - Alkali Type and Amount	*B kostik : 1,5 g/l - Costic 48 *Be: 1,5 g/l

Makina Ve Proses Özellikleri - Machine and Dyeing Features	
Makina Kapasitesi - Machine Capacity	1000 kg (250 kg / göz)
Hava Fanı Gücü - Çalışma Değeri Air Fan Power - Set Value	90 kw / % 90
Su Pompası Gücü - Çalışma Değeri Circ. Pump Power - Set Value	11 kw / % 90
Düze Çapı (Ø) - Nozzle Diameter [Ø]	110 mm
Spreyeme Düze Basıncı - Spray Nozle Pressure	3 Bar
Toplam Düze Akış Litresi - Total Water Flow for Sprays	320 lt/dk
Haspel Hız - Winch Speed	315 m/dk
Tur Zamanı - Cycle Time	121 saniye
Toplam Banyo Sayısı - Total Bath Numbers	10
Toplam Su Tüketimi - Total Water Consumption	20500 lt.
Birim/Kg Su Tüketimi - Water Consumption	24,1 lt/kg
Toplam Buhar Tüketimi - Total Steam Consumption	1950 kg
Birim/Kg Buhar Tüketimi - Steam Consumption	2,29 kg/kg
Toplam Elektrik Tüketimi Total Electricity Consumption	414 kw
Birim/Kg Elektrik Tüketimi - Electricity Consumption	0,48 kw/kg
Toplam Flote Oranı - Final Water Ratio	1/2,4



Kumaş Özellikleri - Fabric Features	
Kumaş Cinsi - Fabric Type	%50 pes, %50 Modal 20 Denye Elastan Double Face Interlock %50 Pes + %50 Modal + 20 D.Elastan Interlock D.Face Knitting
Boyama Prosesi - Dyeing Process	125 °C Dispers + Bifonksiyonel Reaktif 80-60 Migrasyon Boyama 125 °C Dispers + Cold Bifunctional Reactive Dyeing Migration 80-60 °C
Renk - Colour	Pembe - Pink
Toplam Boya Miktarı - Dyestuff Amount	0,01 % + 0,014 %
Kumaş Gramajı - Weight	320 g/m ²
Kumaş Eni - Width	175 cm
Metre Tül - Linear Meter	560 g/m
Tüp veya Açık en - Tube or Open Width	Açık en Open Width
Kumaş Miktarı - Fabric Quantity	431 kg
Kumaş Uzunluğu - Fabric Quantity	770 mt
Kumaş Uzaması - Fabric Elongation	20%
Göz Başına Kumaş Uzunluğu The Fabric Quantity Per Winch	310 mt
Tuz Cinsi ve Miktarı - Salt Type and Amount	NaCl : 15 g/l
Alkali Cinsi ve Miktarı - Alkali Type and Amount	Sodium Carbonate : 8 g/l

Makina ve Proses Özellikleri - Machine and Dyeing Features	
Makina Kapasitesi - Machine Capacity	600 kg [200 kg/tube]
Hava Fanı Gücü - Çalışma Değeri Air Fan Power - Set Value	75 kw - 90 %
Su Pompası Gücü - Çalışma Değeri Circ. Pump Power - Set Value	11 kw - %95
Düze Çapı (Ø) - Nozzle Diameter [Ø]	110 mm
Spreyeme Düze Basıncı - Spray Nozle Pressure	3,0 bar
Toplam Düze Akış Litresi - Total Water Flow for Sprays	240 lt/dk
Haspel Hız - Winch Speed	270 m/dk
Tur Zamanı - Cycle Time	70 sn
Toplam Banyo Sayısı - Total Bath Numbers	6 Bath
Toplam Su Tüketimi - Total Water Consumption	8037 lt
Birim/Kg Su Tüketimi - Water Consumption	18 lt/kg
Toplam Buhar Tüketimi - Total Steam Consumption	825 kg
Birim/Kg Buhar Tüketimi - Steam Consumption	1,9 kg/kg
Toplam Elektrik Tüketimi Total Electricity Consumption	201 kw
Birim/Kg Elektrik Tüketimi - Electricity Consumption	0,46 kw/kg
Toplam Flote Oranı - Final Water Ratio	1/3





Platform
Platform

Hızlı ve düzgün istiflenme sağlayan kumaş boşaltma platformu

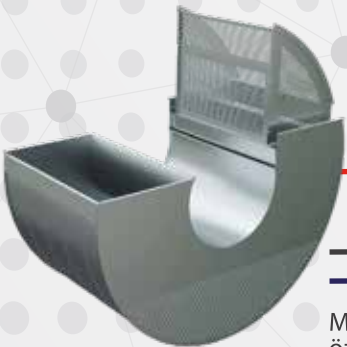
Fabric unloading platform that provides fast and smooth stacking



Düze
Nozzle

Hava ve suyun mükemmel karışımını sağlayan özel tasarım nozul.

Special design nozzle that provides the perfect mix of air and water.



J-Box
J-Box

Maksimum yükleme ve istifleme olanağı sağlayan özel form J-box.

Special form j-box that provides maximum loading and stacking opportunity.



Otomatik Kendi Kendini Temizleyen Filtre

Automatic Self-cleaning Filter

Redüktör tahrikli otomatik filtre

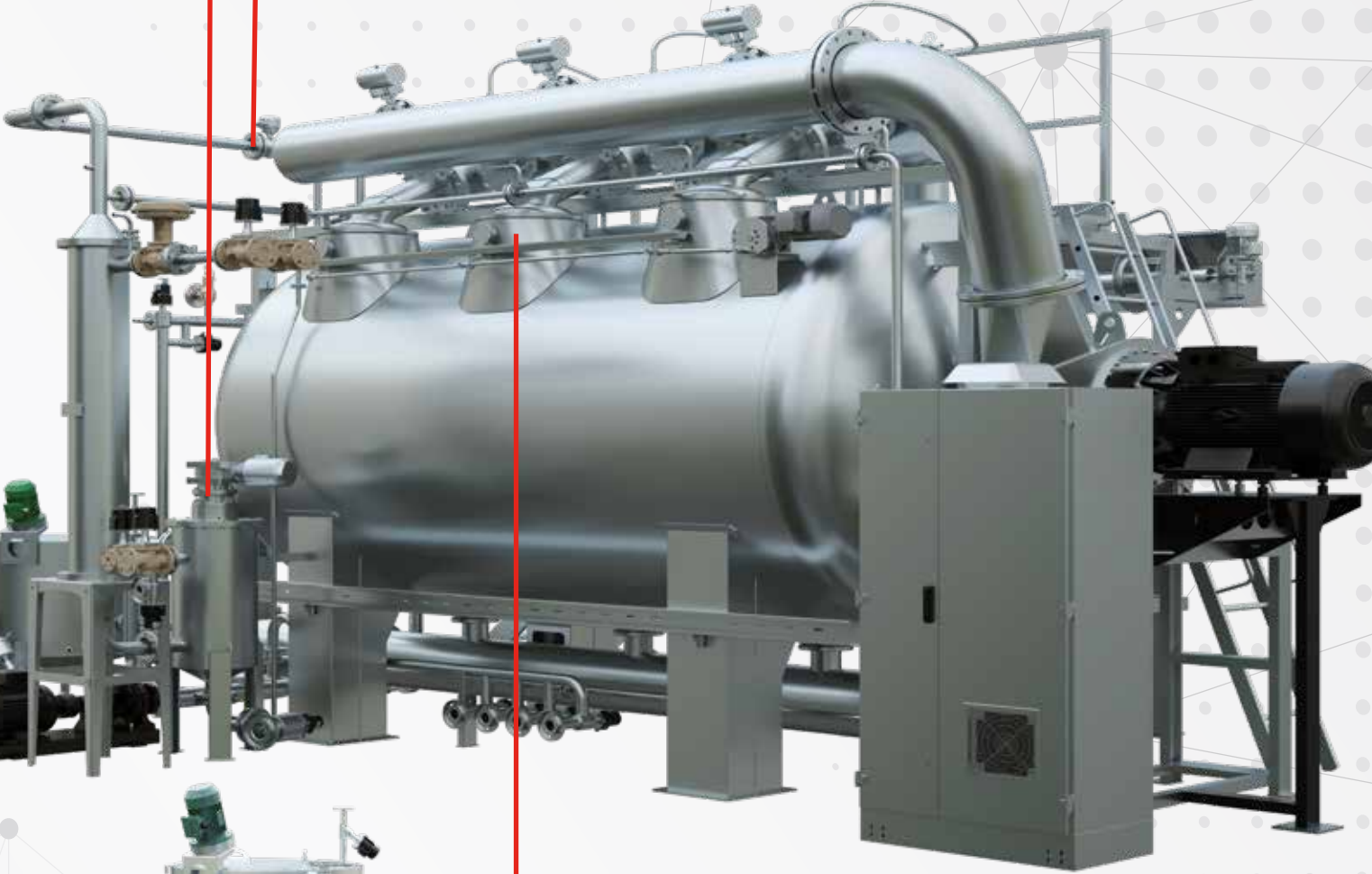
Reducer driven automatic filter

Flow Kontrollü Yıkama

Flow Controlled Washing System

Elektromanyetik flowmetre kontrollü düze basınç kontrolü ve yıkama sistemi

Nozzle pressure control and washing system with electromagnetic flowmeter control.



Dozaj Sistemi

Dosing System

Oransal dozaj vanası kontrollü boya-kimyasal tankı.

Dye-chemical tank with proportional dosing valve controlled.

Playter

Plaiter

İnverter tahrikli playter sistemi

Inverter drive plaiter system

Örnek Tuz Tasarrufu

Example Salt Saving

	Klasik Pipo - Conventional Long Tube Machine	CMS-AirSmart
Kumaş Miktarı - Fabric Quantity	400 kg	400 kg
Flote Oranı - Liquor Ratio	1:7	1:4
Toplam Flote - Total Liquor	2.800 l	1.600 l
Tuz Konsantrasyonu Koyu Renk - Salt Concentration Dark Color	100 g/l	60 g/l
Tuz Miktarı Toplam - Total Salt Content	280 kg	96 kg
Tuz Tasarrufu - Salt Savings	% 65 tasarruf ve daha az atık - 65% savings and less waste	

Elektrik Tüketimler

- Hava fanı frekans kontrolü sayesinde kurulu gücün sadece bir kısmı kullanılır.
- Gücün büyük bir bölümü fanın ilk çalışma esnasında kullanılır.
- Kısa proses zamanları ve yüksek kapasite kullanımından dolayı kg başına düşen elektrik tüketimleri konveksiyonel makinelere yakındır.

Electric Consumption

- Thanks to the frequency control of the air fan, only a part of the installed power is used.
- Most of the power is used during the first operation of the fan.
- Electricity consumption per kg is close to convectional machines due to short process times and high capacity usage.



Örnek Kimyasal Tasarrufu

Example Chemical Savings

	Klasik Pipo - Conventional Long Tube Machine	CMS-AirSmart
Kumaş Miktarı - Fabric Quantity	400 kg	400 kg
Flote Oranı - Liquor Ratio	1:7	1:4
Toplam Flote - Total Liquor	2.800 l	1.600 l
Yardımcı Kimyasal - Auxiliary Chemical	2 g/l	2 g/l
Yardımcı Kimyasal Toplam - Total Auxiliary Chemical	5.6 kg	3.2 kg
Kimyasal Tasarrufu - Chemical Savings	% 42 tasarruf ve daha az atık - 42% savings and less waste	



CANLAR[®]
M E K A T R O N İ K



Ulaş mahallesi, 2. OSB, 203. Sokak, No: 7-11/2 Ergene, 59930 Tekirdağ

info@canlarmekatronik.com.tr

+90 282 655 58 58 | +90 282 655 58 59