



SELF SILVER Steamer

**YENİ NESİL
BUHARLAMA**

80%
**DAHA AZ
ENERJİ**





**SELF
SILVER**
Steamer

TAMAMEN BAĞIMSIZ

**Doymuş Buharını
Kendi Üretir**

- İçinde buhar üretimi, atık buharın şartlandırılarak tekrar kullanılması ve fanus yapı sayesinde %80'e kadar **Enerji Tasarrufu!**

Güçlü Isıtıcılar Hassas Kontrol

Polyester pamuk, viskon, ipek yün akrilik ve likralı; Dokuma, Örgü, Kadife Battaniye yapıdaki farklı ürünlerin + Dijital Rotasyon, Filmduruk, Fular boyama makineleri ile Reaktif, İndantren, Asit pigment baskı ve boyama sonrası ideal renk fikse makinesidir.

Bağımsız

Buhar beslemesine ihtiyaç duymaz. Sadece temiz su beslemek yeterlidir. (PATEND)

Buhar kazanı daireleri tesisatı, şartlandırma yapıları yok.

Buhar basıncı tehlikeleri, basınç dalgalanmalarına bağlı kalite bozulması yok.

Verimli

Doymuş buhar fazında % 80 Enerji tasarruflu (PATEND)

Atık baca buharının yeniden yıkanıp şartlandırılarak kullanılması sayesinde en yakın rakibinden % 80 daha az enerji kullanarak çalışır.

Eski Nesil

2,2 mt kumaş eni 350 metre tül kapasiteli Eski nesil buharlamada 1000 kg/h iç atmosfer için 200kg/h tavan ile giriş çıkış bölümü ısıtması için olmak üzere ~ 1200kg buhar tüketimi vardır.

Buharın 20°C suyun arıtılarak buharlaştırıldığı kazan ve hat kayıpları düşünüldüğünde ~ 1.000.000 kcal/h • 120 Nm³/h doğalgaz ile çalıştırılabilmektedir.

Yeni nesil buharlama Self Silver'da ise sadece 20 Nm³/h yeterli olmaktadır. Her saat çalışma için 100 Nm³ doğalgaz tasarruf edilmektedir.

Stabil Çalışma Atmosferi

Üretim atmosferinin makine içerisinde oluşturulması ve yüksek hassasiyetli kontrol sistemleri ile desteklenmesi sayesinde:

01 Daima Standart Doymuş Buhar Atmosferi

02 Daima Yüksek Boya Verimliliği

03 Daima Yüksek Renk Haslıği



İdeal Atmosfer (PATEND)

Gerekli ısı makine yan duvarlarına ve güçlü sirkülasyon fanları emiş bölgesine yerleştirilmiş:
• *Gaz Yakıtlı Isıtma eşanjörleri ile sağlanır.*

PID oransal kontrol sistemi ve özel gaz yakıcılar stabil sıcaklıkları garanti eder.

İhtiyacından çok daha fazla su ısıtıcı batarya öncesine püskürtülerek atmosferin suya doyması; **daima doymuş buhar atmosferi** oluşması garanti edilir. Doyma fazlası su yeniden şartlandırma ünitesine döner. (PATEND)

Eski nesil buharlı makinelerde olan;

- Soğutma suyu püskürtme miktarı ve sürelerinin değişiminin getirdiği üretim ve kalite kaybı yok!
- Buhar kazanından beslenen buhar basıncının ve sıcaklığının değişiminin getirdiği üretim kalite bozukluğu yok!



Fonksiyonel Sorunsuz

Dijital baskılı kumaşları 15 cm sopa aralığında sorunsuz çalışabilme imkanı sayesinde üretim miktarını arttırmaktadır.



Dijital baskı teknikleri ile üretilen kumaşların işleminde de; sürekli hareketli zincir sistemi, özel lup oluşturma yapısı ve sürtünmesiz rahat giriş – çıkış yapıları sayesinde lekesiz kaliteli üretim sağlar.

Kumaş türüne bağlı lup oluşturma basıncı, fan hızı değişimi sayesinde ideal sürtünmesiz askı.

Özel makine yapısı sayesinde hızlı işletme şartları değişimi, doymuş buhar fazından (102 °C) termo fikse fazına (180 °C) veya tersi geçişlerde hızlı adaptasyon süreci.



Dengeli Isıtıcılar

Daha yüksek sıcaklıklarda **Kızgın Buhar** veya **Kuru Sıcaklık** atmosferini başarı ile sağlar (Tmax: 190 °C)

Fanus Yapı

01

Kumaşın alttan girip, alttan çıkması ile oluşturulan FANUS YAPI kumaşın daima şartlandırılan atmosfer içinde kalmasını garanti eder. Fanus yapı sayesinde oluşturulan mutlak positif basınç makine içerisine dışarıdan hava girişini engeller. (Dikkat !!! RONJAN BOYA) (PATEND)

02

Tüm atmosfer şartlandırma işlemleri, iç sirkülasyon fanları öncesinde yapılır. Geri dönüş atmosferi püskürtülen su ile yıkanır ve tekrar yeterli doygunluğa ulaştırılır. Fanların karıştırma etkisi ile homojen hale getirilir ve su partikülleri ayrıştırılır. (PATEND)

03

Karşılıklı çapraz düze eğimli tavan yapısı (PATEND) ideal homojen oda atmosferini garanti eder.

04

Fan çıkış seperatörleri buharlaşmamış su zerreciklerinin kumaş üzerine uçmasını engeller.

05

Kurutma – Termo fikse şartları için daha yüksek debili havanın makina içerisine girişi kontrollü olarak sağlanır.



Sorunsuz Kumaş Hareketleri (PATEND)

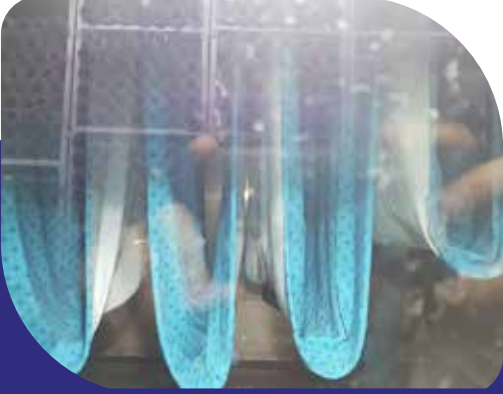
Durmaksızın sürekli hareket halindeki zincir ve zincire döner hareketli bağlanmış taşıyıcı sopalar düzenli üretimi garanti eder.

Taşıyıcı alüminyum sopalar yüksek sıcaklığa dayanıklı kauçuk ile desteklenmiş, hassas kumaşlarınızın ideal taşıyıcısıdır.



Lup Oluşturma

İçeriden alınan doymuş buhar sepere edilerek besleme silindiri sonrası lup oluşturma nozuluna gönderilir. Linear üfleme nozulu ve hız kontrollü besleme fanı sürtünmesiz ideal lup oluşumunu ve hızlı ön fikseyi sağlar.

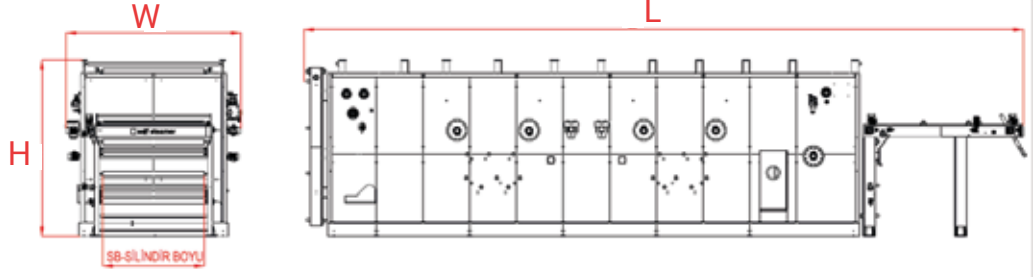


Girişte Arabadan ve Doktan Alma

İçeride aralıklı taşıyıcı sopalar (opsiyonel 10 – 20 cm) / Çıkışta arkadan veya makine üzerinden taşınarak önden boşaltma.



Tip / Model ve Teknik Özellikleri



MODEL	GM 120	GM 200	GM 280	GM 360	GM 440
Maksimum Kumaş Kapasitesi	120	200	280	360	440
Silindir Boyu	GM 120	GM 200	GM 280	GM 360	GM 440
Çalışma Hızı	6 - 80	6 - 80	6 - 80	6 - 80	6 - 80
Bekleme Süresi	5 - 60	5 - 60	5 - 60	5 - 60	5 - 60
Doymuş Buharlı Çalışma Sıcaklığı	102 - 106	102 - 106	102 - 106	102 - 106	102 - 106
Buhar Çalışma Sıcaklığı	165 - 190	165 - 190	165 - 190	165 - 190	165 - 190
Sıcak Hava Çalışma Sıcaklığı	90 - 190	90 - 190	90 - 190	90 - 190	90 - 190
Isıl Kurulu Güç	250	415	660	825	825
Kurulu Elektrik Gücü	22,5	22,5	35	35	42
Uzunluk L	10.080	12.480	14.880	17.280	19.680
Genişlik W	SB + 2335	SB + 2335	SB + 2335	SB + 2335	SB + 2335
Yükseklik H	4.825	4.825	4.825	4.825	4.825

Uygulama Örnekleri

Kuru kumaşlar üzerine baskılı boya fikseleme (örn. Naylon likra'da asit)

Boyar madde fikseleme (örn. Pamuk boyalı pamukta reaktif)

Islak kumaşlarda baskılı boya fikseleme (örn. Akrilik Battaniyelerde)

Boyutsal büzülme (örn. Nonwoven, elastik kumaş)

İki fazlı renkli fikseleme (örn. Askeri poli-pamuklu Indanthrene)

Sıcak havadaki polimerleri reçineler (örn. Pamuktaki pigmentler)

KUMAŞ	BOYAMA	ZAMAN(dk)	SICAKLIK(°C)	ALTERNATİF
Pamuk/Viskon	Reaktif / İndentren / KDV	10 - 12	101 - 106	DOĞALGAZ
Pamuk/Viskon	İndentren / Direk	18 - 35	101 - 106	DOĞALGAZ
Yün/Likra/İpek	Asit	20 - 45	101 - 106	DOĞALGAZ
Akrilik	Temel	20 - 45	101 - 106	DOĞALGAZ
Polyester	-	5 - 12	160 - 180	DOĞALGAZ
Pamuk/Viskon - Polyester/Pamuk	Pigment	5 - 12	160 - 190	KIZGIN BUHAR

Veriler örnek olup, işletme sırasında boyar madde ve karışımları ile boyama makinaları ve sistemleri nedeniyle farklılık gösterebilir. Her boyar madde, makine ve sistem farklılığında numune üretim yapılması ideal üretim kalitesinde maksimum hız ve minimum işletme sıcaklıklarının belirlenmesi, ürün kalite standardını ve verimli üretimi garanti eder.



Zincir tamamı AISI 304 kalite paslanmaz malzemeden mamul, kayıcı yataklar korozyona karşı kaplanmış ve otomatik yağlama sistemi ile ömürleri uzatılmıştır.

Sirkülasyon fanları AISI 316 Kalite paslanmaz veya alüminyum malzemeden üretilip fan ve motor arası **yatak + mil** ile ağlanmış motor ve fan balans ömrü uzatılmıştır.

Makina Yapısı

Ana gövde AISI 304 kalite paslanmaz çelikten CNC tezgahlarda işlenip montaja hazır hale gelmektedir. Daha ince olan iç kanal ve yönlendirme yapılarının tamamı AISI 316 kalite paslanmaz çelikten mamuldür.

Taşıyıcı ve çekici silindir tekniğine uygun, çelik imalat sonrası korozyon direncini arttıracak kaplama yöntemlerine tabi tutup, çekici silindirler silikon ile kaplanmıştır.



Giriş – Çıkış ve tavan ısıtma yine makine içerisinde ayrıca geliştirilen doğalgaz ya da elektrik ile çalıştırılabilen kızgın su sistemi destekli, atık yanma sonucu gazlarla yapılmakta, bu sistem aynı zamanda makine enerji verimliliğini yükseltmektedir.

Her iki yanda oluşturulmuş kapı + cam ve cam yapısı ve aydınlatma sistemi üretim halinde makinanın izlenmesine olanak verir

Makine tabanında yine paslanmaz malzemeden mamul kontrol – bakım platform makineye işletme kolaylığı sağlamaktadır.

Makinanın tüm fonksiyonları PLC ekrandan izlenebilmekte, senkronizasyonlar sıcaklık komutları askı mesafeleri üretim hızları PLC destek yapıları sayesinde tek panel üzerinden izlenebilmektedir.

PLC çok sayıda reçete programının yazılıp işletmesine cevap verebilmekte, prosesin tamamı hız, lup boyu, sıcaklık süre, doğalgaz, su, elektrik giderleri kayıt altına alınabilmektedir.



Opsiyonel Ürünler

01 Çıkış Kurutma Fan + Soğutma

02 Çıkış Soğutma

03 Üstten Taşıma Filesı



CERTIFICATE

QA-AC-3267/17

QA TECHNIC – UYGUNLUK ONAYI
QA TECHNIC – ATTESTATION OF CONFORMITY

MAKİNA EMNİYETİ YÖNETMELİĞİ (2006/42/AT)
MACHINERY DIRECTIVE (2006/42/EC)

GÜMÜŞ ENERJİ DOĞALGAZ SİSTEMLERİ VE ISI SAN. TİC. LTD.ŞTİ.
ÇALI MAHALLESİ ÖMER BİLTEKİN BULVARI NO: 8 NİLÜFER
BURSA/TÜRKİYE

Ürünün Tanımı <i>Description of the Product/Product Part</i>	: BUHARLAMA – TERMO FIKSE – KURUTMA MAKİNESİ STEAMING – THERMO – FIKSE- DRYING MACHINE
Markası <i>Product Commercial Brand</i>	: GÜMÜŞ ENERJİ
Ürün Tipi / Modeli <i>Product Type /Model</i>	: ÖZGÜR FIKSE (FREE STEAMER) 7000/2017/001
Uygulanabilir AT Direktifi <i>Applicable EC Directives</i>	: 2006/42/AT 2006/42/EC
Uygulanabilir Harmonize Standardlar Uygulanabilir Ulusal Standardlar Ve Teknik Spesifikasyonlar <i>Applicable Harmonized Standards/ Applicable National Technical Standards</i>	: TS EN ISO 12100:2010, TS EN 60204-1
Rapor No & Rapor Tarihi <i>Report No & Report Date</i>	: M-LVD-1251/17, 06.04.2017

İşbu belge inceleme yapılan ürün tasarımı için geçerlidir. Ürünün değiştirilmesi halinde bu belge geçerliliğini kaybedecektir. Ürünün ilgili direktif / direktiflere uygunluğu ile ilgili nihai sorumluluk üretici firmaya aittir.
The Present certificate is valid just for the analysed product design. The certificate shall lose its validity in case of any changes in the product. Ultimate responsibility related with conformity of product with directive / directives, belongs to manufacturer.

İlgili yönetmelikler ve yasal mevzuat gereği ürünlere
Ultimate responsibility regarding the affixing of



işareti iliştilmesi ile ilgili nihai sorumluluk üreticiye aittir.
mark according to relevant regulations and legal legislation,

Sertifika Yayın Tarihi : 19.04.2017
Certificate Issue Date
Geçerlilik Tarihi : 19.04.2018
Validity Date

ALBERK QA TECHNIC GmbH
Theodor-Heuss-Str. 6, 70174; Stuttgart-GERMANY
Tel: +49 174 2495885 Fax: +49 89 80958420
www.qatechnc.de


OVERSEAS OPERATION MANAGER
Begüm ADAKAN

 YERLİ MALİ BELGESİ 	
Belgenin Veriliş Tarihi : 28.07.2020 Belgenin Geçerlilik Tarihi : 28.07.2021 Belge No : 2020122963911	
Üretici Ünvanı: GÜMÜŞ ENERJİ DOĞALGAZ SİSTEMLERİ VE ISI SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ - BURSA ŞUBESİ	
İşyeri Adresi: ÇALI MH. ÖMER BİLTEKİN BULVARI NO:8 NİLÜFER/BURSA	
Üreticinin Vergi Kimlik No: 4240458758 TC Kimlik No: MERSİS No : 0424045875800002	
Telefon: 224-4112300	E-posta: info@gumusenerji.com
Faks: 224-2718800	Web Adresi: www.gumusenerji.com
Ticaret Sicil No: 78663	Üye Sicil No: 88432
Ürün Adı: Tekstil Makinaları (gaze, buharlama makinası vb.)	
Ürün Kodu (PRODCOM/GTİP): 28.94.22.70.00 /	
Teknik Özellikleri(Marka Adı, Modeli, Seri Numarası, Cinsi):	
Kapasite Raporunun Tarih :02.08.2019 No : 26113	Geçerlilik Süresi :01.08.2021
Sanayi Sicil Belgesinin Tarih : 28.12.2016 No : 696885	
Yerli Katkı Oranı : % 67,88	
Ürünün Teknolojik Düzeyi (düşük/orta-düşük/orta-yüksek/yüksek)(Eurostat) : orta-yüksek	
Diğer bilgi ve belgeler :	
<p>İşbu belge Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 13/09/2014 tarih ve 29118 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan " Yerli Malı Tebliği (SGM 2014/35) "ne istinaden ve TOBB tarafından hazırlanan " Yerli Malı Belgesinin Düzenlenmesi Uygulama Esaslarına " göre 28.07.2020 tarihinde düzenlenmiştir. Belgenin geçerlilik süresi veriliş tarihinden itibaren bir yıl geçerlidir.</p> <p>Düzenleyen Oda/Borsa BURSA TİCARET VE SANAYİ ODASI</p> <p>Onaylayan Burak YILDIZ Sanayi ve Ticaret Müdürü</p>	
	



Gümüş Enerji

Tekstil gıda, otomotiv, kimya ile yoğrulmuş, Bursa' nın besleyici ikliminde yetişmiş ekibiyle çok farklı ısıl işlem proseslerinde verimli ve yaratıcı fikirleriyle 25 yılı aşkın süredir gelişimini sürdürmektedir.



GAUSE

Kumaş Gazeleme Makinası

GÜMÜŞ İNFRARED

Doğalgaz Radyant Kurutma

GOLDFLAME

Proses Yakıcıları

GÜMÜŞ FIRIN

Proses Özel Fırınlr

GÜMÜŞ DÖNÜŞÜM

Makine Modernizasyon ve Dönüşüm

ARI FİLTRE

Baca Atık Gazları Temizleme ve Enerji Geri Kazanım Sistem

KÜLHAN

Kızgın Buhar Jeneratörü

DYE - GAS

Boya Makineleri Direk Isıtma Sistemi

Çok sayıda patentli ürünü, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu tarafından **TÜBİTAK TEYDEP : 3141063** numarası ile desteklenmiş ve devam etmektedir.

Grup Kuruluşları

UTKU ISI SİSTEMLERİ | SAFİRA TEKSTİL | EMVİRA ÇEVRE | ARCEMİ KİMYA



GÜMÜS ENERJİ

Daima Verimli,
Daima Akılcı
Çözümler!

İletişim



Çalı Mahallesi 22. (410) Sokak No: 4 Nilüfer / BURSA
İnegöl Organize Sanayi Bölgesi 2.Cadde No: 21 İnegöl / BURSA



info@gumusenerji.com
www.gumusenerji.com



0224 411 23 00 – **714 90 85**
Gsm: 0533 374 27 35 - **Fax:** 0224 271 88 00