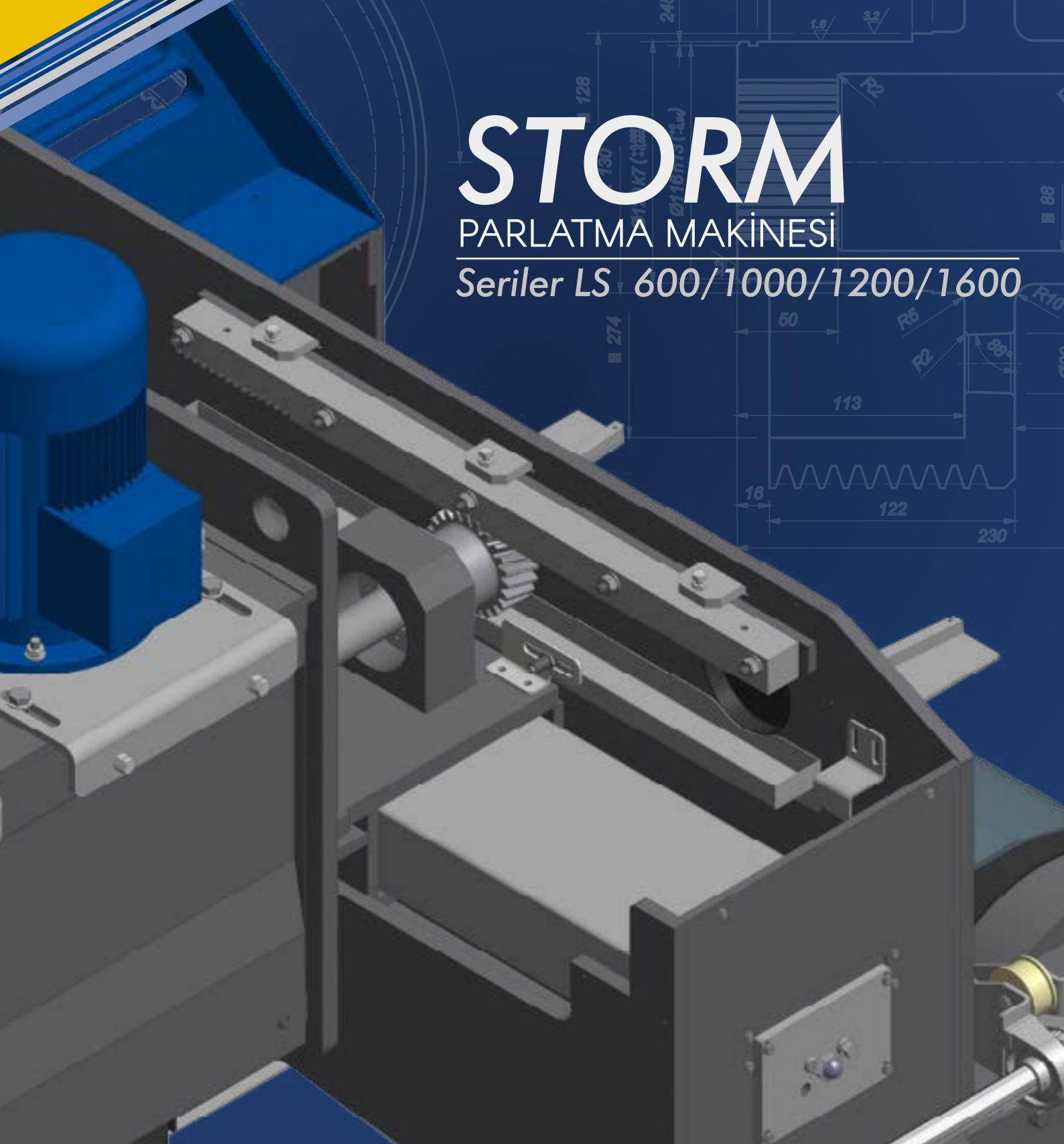


SOLTEKTM

STORM

PARLATMA MAKİNESİ

Seriler LS 600/1000/1200/1600





SOLTEK, seramik ve kompozit plakaların yüzey işlemleri için makine sektöründe parlak bir gerçek sunar.

Teknik donanımı ve mekanik imalat sektöründeki 40 yılı aşkın aktivite sayesinde kazanmış olduğu tecrübesi özellikle de seramik ve granit üretimlerinde kullanılan parlatma kafaları firmanın hareket noktasını oluşturur.

Karo işleme sektöründeki devamlı gelişim, daima zamanında ve müşteriye özel servis sunma ihtiyacı firmayı bağımsız, uzmanlaşmış ve sadece seramik sektörüne hizmet verecek duruma yönlendirmiştir. SOLTEK, seramik ve granit sektörü için yüksek teknolojiye sahip kalibrasyon, kareleme, parlatma makineleri üretmektedir.

Makineler, kendilerine özel olarak projelendirilmiş kafa ve gövde kullanarak uyum içinde çalışır bu da sisteme ilave bir garanti, ürüne güven ve çalışma neticesinde daha prestijli ürün sağlar.

SOLTEK is a company specialized in ceramic tile and tile/slab processing machineries.

The technical expertise and the experience gained in over 40 years working in mechanics and in ceramic & granite polishing heads are the company's starting point.

SOLTEK produces high-tech ceramic and stoneware calibrating, polishing and squaring machinery. Such machines use exclusive heads and spindles and this is one further guarantee of the quality and reliability of its products and a synonym with excellent results.



Kompozit plakaların parlatılmasında emniyet ve performans

Performance and safety in large-sized ceramic tiles/slabs polishing process

- 2100 mm ye kadar çalışma genişliği
Workable width up to 2100 mm.
- Dokunmatik ekran ile her kafanın çalışma değerlerinin tamamının kontrolü ve görüntülenmesi.
All work settings of each spindle are completely controlled and viewed on a touch screen.
- 16 ve 24 kafalı modeller 18 kafadan fazla olanlar için ikili köprü çözümü.
Double-beam design for 16 to 24 spindles and over 18 even heads.
- Plakaları otomatik tanıma ve merkezleme.
Self-centring, self-scanning tile sizer.



- Bütün kontrol dokunmatik ekranlıdır.
Complete touch screen control.
- Sonsuz vidalı aktarma sistemli, yağ içinde çalışan patenler ile sağlanan köprü hareketi.
The beam moves onto sliders in oil-bath through a pinion-rack drive system.
- Yüzeyi frezelenmiş yüksek setlikte çelik yapıda tabla.
Extremely rigid milled steel bench.
- HSI çelikten değiştirilebilir düzlemler.
HIS steel interchangeable tops.
- Yeni tasarım parlatma gövdeleri.
New-generation polishing spindle.

Yapı olarak tek, sonuç olarak tek

Unique design, outstanding results

Soltek tarafından üretilen "LS" parlatma hattı mermer, seramik, granit parlatma kafaları üreten Comes firmasının 40 yıllık tecrübesinin meyvesidir.

Dizayn, işe uygunluk, performans ve emniyet Soltek ürünlerinin her müşteriye ulaştırdığı en yüksek seviyedir. Makinenin her bir detayı özel bir dikkat ile projelendirilmiş ve montajı yapılmıştır. "LS" parlatma hattı uzun saatler süren çalışma sonunda projelendirilmiş ve SOLTEK standartlarına uygunluğu açısından fabrikamızda denenmiştir.

Kafaları taşıyan köprüler

Spindle-holder beam

Kafaları taşıyan köprüler tek parça çelikten yapılmıştır ve merkezine kafalar monte edilmiştir. Bu çözüm SOLTEK tarafından aşındırıcı taşlara en iyi çalışma dengesini sağlamak ve köprünün olabilecek titreşimlerini engellemek için bulunmuştur.

Kafaları taşıyan köprü detayı
Detail of the spindle-holder beam



Design, ergonomics, performance and safety are the principles that inspire our work, so we can provide every buyer with the well-known quality of SOLTEK's products.

Every single detail of the machine has been designed with unparalleled care. Countless hours of design and factory tests have gone into the STORM polishing line until it met SOLTEK's strictest standards.

The spindle-holder beam is one single piece of steel with the spindles at the centre. Such solution has been designed by SOLTEK to keep the abrasive plates perfectly balanced while working and reduce vibration to the beam.

LS köprüsünün yeni geometrisi, deformasyona karşı çok dayanıklı bir yapıdadır. Parlatma hatları su ile ilgili özel bir aparata sahiptir ve bunun yeri ve boşaltma çapları sayesinde yerçekimi ile su kolayca tahliye edilir, kireç olması engellenir.

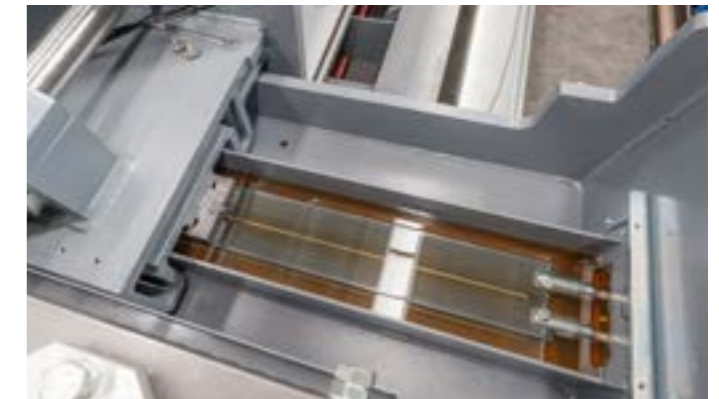
Köprü çalışma yolu

Beam's movement

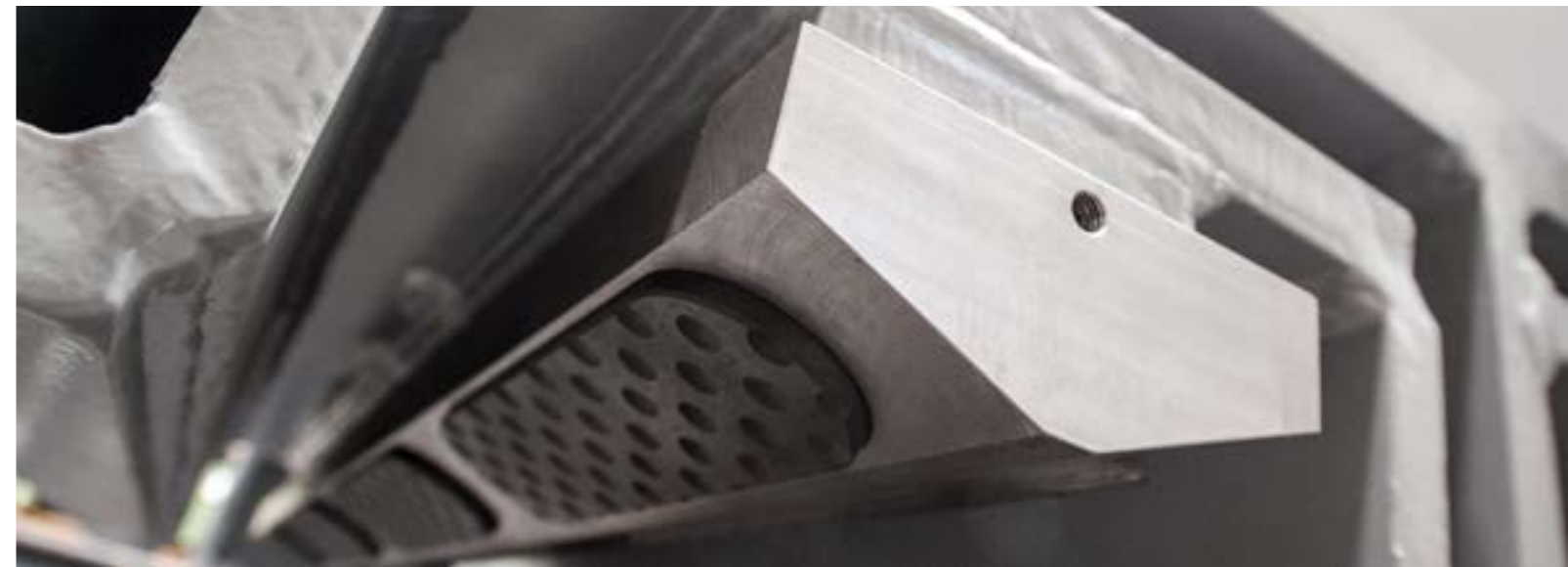
Köprünün hareketi, sızdırmazlığı geçme keçe ile sağlanan inox gövde içinde yağ banyosunda bulunan patenler sayesinde sağlanır. İşlenmiş ve sabitlenmiş sonsuz vida sistem hareketi sağlar, doğal ve hassas oluşunu garanti eder. Plaka kenarlarına gelen bölgelerdeki yavaşlama hareketi, bu bölgelerin de en iyi şekilde işlenmesine yardımcı olur.

The beam slides on oil-bath sliding blocks protected by stainless steel guards with labyrinth seals. The pinion-operated driving system with hardened, cemented helical racks provides smooth and accurate movements. The traversing speed of the beam at the edges of the tile/slab is slower, so even such delicate areas will be perfectly polished.

In the LS range of polishing lines, the new geometry of the spindle-holder beam effectively helps increase structural stability. The polishing lines have a water-pumping system whereby the location and diameter of the manifolds perfectly drain off any water by gravity, to prevent scaling.



Hareket sistemi detayı ve makine kızak yapısı
Detail of the machine's driving and feeding system



Alt Şasi Base Block

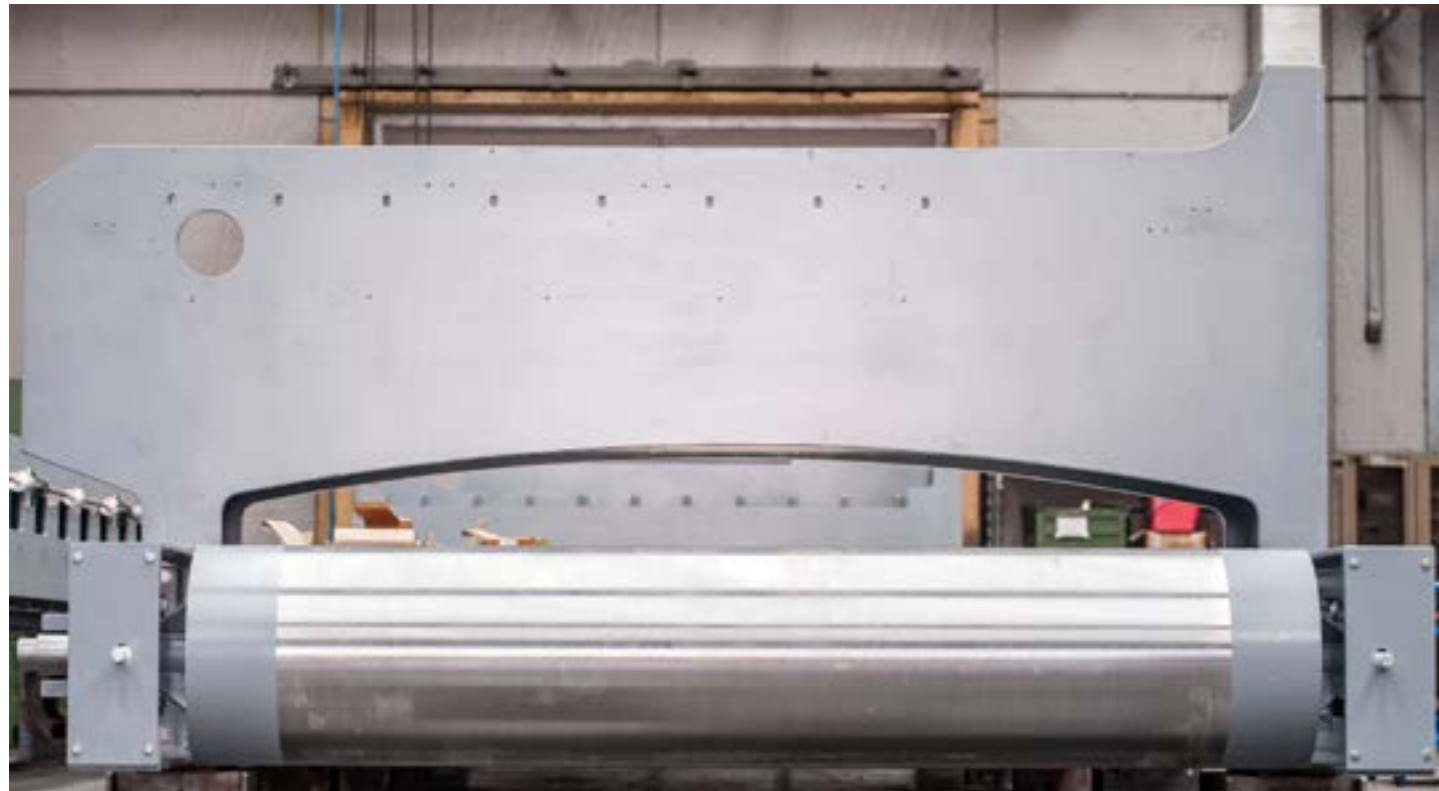
Metalden yapılmıştır, plakaların düzgün oturması ve bandın kolay çalışması amacıyla yüzey taşlanmıştır.

Üst kısmı kolay değişim için iki katlı inox levhadan yapılmıştır.

Made of metal carpentry, it is ground at the top, so the tile/slabs fit in snugly and the belt runs smoothly.

An interchangeable sliding table made of a layered stainless steel plate (Duplex) is screwed to the upper work.

*Tabla detayı
Detail of the bench*



Motor bloğu Spindle

Kendisini oluşturan içindeki aksamı kesinlikle emniyete alacak şekilde köprünün içine sabitlenmiştir.

Blok gövdesi dökümdür, dikey hareket 160 mm çapındaki kovan tarafından sağlanır, içinde dönen ana mil bulunur.

Standart diğer makinelerdeki çözümlerden farklı olarak bu blokta baskı rulmanı çalışma kafasına yakındır, bu sayede titreşimleri azaltır ve ömrü uzatır.

Extremely rigid, housed in the beam, it perfectly protects the inner gears.

The spindle body is a casting and slides vertically through a sleeve, 160 mm in diameter, with the main shaft rotating inside.

Unlike the traditional solutions used in other machines, such spindle is fitted with the lower thrust bearing next to the working head, thus reducing vibration and extending its life.



Motor yüksek verimli ikizkenar kayış ile güç iletir. Ana mil alt tablaya kanallı bir profil ile bağlıdır.

Dikey hareket basınç valf kontrollü bir çift pnömatik silindir sayesinde sağlanır; bu kafanın çalışma yüzeyine daima çok hassas bir şekilde temasını sağlar.

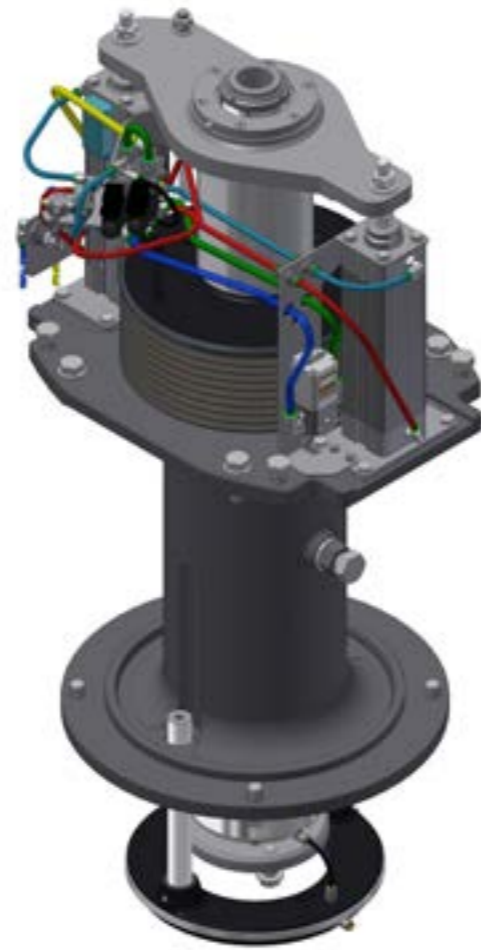
Bloğun içindeki bütün parçalar yağlama sistemi sayesinde devamlı yağlanır ve anormal bir durum olursa kaçak yağ geri dönüş sistemi hemen çalışana alarm verir. Her bir blok bağımsızdır ve bu şekilde kendi motoru ile denenerek onaylanır.

The motor supplies power through high-performance V-belts.

The main shaft is connected to the plate by a slotted profile. It is vertically moved by a pair of pneumatic cylinders controlled by a differential-pressure valve unit; such system always makes the head drop down on the material very gently.

The spindle is thoroughly greased by a progressive greasing device that recycles any excess grease and promptly alerts the operator in the event of a failure.

Each spindle unit is self-contained and is factory tested with its own motor.



*Oransal valf detayı – enkoderli silindir
Detail of the proportional valve – cylinder with encoder*

Otomatik plaka düzenleyici

Automatic tile/slab sizer

Plakaların düzgün bir şekilde yerleşmesinde motorlu otomatik merkezleyicimizin hızına teşekkür etmeliyiz. Ebadımızı doğrudan kontrol panosuna girerek işlemi tamamlarız, her hangi bir şekilde el ile ebat konusunu ayarlamamıza gerek kalmaz

With a powered self-centring tile sizer, the machine can be quickly and easily set. The product's size is directly set on the machine's control panel with no need to adjust the rails.



*Plaka düzenleme valf detayı
Detail of the tile/slab centring rails' valve*

Otomatik yağlama sistemi

Automatic Greasing System

Bütün elemanların gerekli yağlamaları istenen zaman aralıklarında ve yağlama miktarında tamamen otomatik olarak sistem içinde bulunan program ile yapılmaktadır.

Gresin miktarı ve dağılımı tek hat üzerinden yapılır, tek hat üzerinden yapılan yağlama makinenin bütün noktalarının yağlanmasını sensörler sayesinde bize garanti eder.

The greasing of any part that needs to be refilled at scheduled times and in specific amounts is managed by a completely automatic device, which is controlled by the work programme.

The grease-dispenser and –pumping system is a progressive single-line one, which is the only greasing device that monitors the greasing process and makes sure all the hundred or so points of the machine have been lubricated, using some end-of-cycle detectors.



Elektronik

Electronics

LS parlatma hattının elektroniği güçlü ve güvenilirdir. Bütün fonksiyonlar kumanda panosundan kolayca değiştirilebilir bu da bize istendiği zaman çalışma şartlarına göre değişiklik yapma imkanı sağlar; bant hızı, köprü hızı, beslenen plakaların hızı, boşluklar v.s. Makine dokunmatik ekran kumanda panosuna sahiptir, renkli grafik görüntü mevcuttur.

Her bir motor bloğu da dokunmatik ekran 7 den kontrol edilebilir.

LS nin her biriminin arasındaki iletişim bölgeseldir ve oldukça basit bir kablolama sistemi ile yapılmıştır özellikle de kontrol bilgilerinin hızlı akışı ve verimli hareket sağlar

Genel kumanda panosunun ve tek bloğun detayı
Detail of the master control panel and detail of a spindle

In the LS range of polishing lines, the electronics is safe and powerful. Any function can be instantly retrieved on the user-friendly control panel, where you can easily adjust any setting as you like: speed of belt, speed of beam, deceleration at the edges of the tile/slab, double polish in some places, etc. The machine has a touch-screen control panel with a colour graphic interface.

Every single spindle is controlled by a 7" touch-screen control panel. In the LS range of "STORM" polishing lines, all sectors communicate through fieldbuses, a system that is remarkably easier to wire, but above all provides extremely effective data-transmission speed when operating or handling the machine.



Yüksek teknoloji parlatma kafaları

High-Tech Calibrating & Polishing Heads

LS parlatma hatları üzerinde hareketli ayaklara sahip kafalar uzun yıllar boyunca kazanılan tecrübe sayesinde ve metaller üzerine yapılmış olan detaylı çalışmalar neticesinde seramik ürünlerin istenilen şekilde en iyi biçimde işlenmesine uygun olacak tarzda imal edilmektedirler. Kafaların dönme hızı, sallanma açısı ve frekansı uygulamanın mevcutlara göre çok daha iyi sonuç vermesine göre hesaplanmış ve gerçekleştirilmiştir.

Patentli dişli grubunun kinematiği ve dikey esnekliği sayesinde düzenli çalışan ayaklar ve bunlara bağlı parlatma taşları vasıtasıyla çok daha rahat yüzeyden talaş kaldırılır ve çok daha düzgün bir yüzey ile beraber homojen parlatma seviyesi elde edilir. Mekanik yapı çok basittir bununla beraber çok güçlüdür, kullanılan parçalar sisteme güven verir, uzun süreli kullanımı garanti eder.

The LS series of STORM polishing lines are equipped with swinging-arms' heads, the result of over 45 years of experience working in the field. Extensive research into materials and tile-processing techniques has led us to find the points that are key to the polishing process: the rotational speed of the head and the frequency and oscillation amplitude of the swinging arm have been decisive to provide the best performance ever.

The movement of the swinging abrasive-holding arm is provided by a patented gear-system and the axially flexible head can remove lots of materials and polish tiles to a very high standard. The simple but robust mechanics and the quality of the materials give the head a high level of reliability and unprecedented endurance.

HTS



TL155



Hareketli ayaklara sahip kafa dışında LS ye konik silindirik max 470 mm çapında özel TEC kafaları da monte edilebilir. TEC ler ilk bölgelerde kullanıldığında malzemenin konik yapısı, özel dizilimi ve dışarıdan gelen ovalleşmeye maruz kalmaması sayesinde yüksek traşlama (kesme) kapasitesi ve mükemmel yüzey seviyesi sağlar.

TEC ürününün yüksek traşlama kapasitesi sayesinde hareketli sektörde daha az kafa kullanılır veya eşit kafa sayısı durumunda çok daha fazla üretim kapasitesi sağlar.

Sırlı granit, vetroza ve 3. pişirim gibi özel ürünlerde özel modellerimizden satellit model DAMP/TS3/ TL155/3+3 veya karışık model olan MIX kullanılır.

In addition to the swinging-arm heads, the STORM polishing line can also be fitted with the TECs, special tapered-roller heads with a maximum polishing diameter of 470 mm. Used in the first few seats, the TECs offer high abrasive performance and excellent surface finish, as the tapered grindstones have a special layout and the outer rest on the grindstone prevents the tools buckling.

Because of the TECs' abrasive performance, fewer swing-section heads need to be used, or, if using the same number of heads, the line delivers a higher output. Special materials, such as glazed stoneware, glaze and third firing, may be finished by our special DAMP satellite heads with five or six diamond tools or by our special MIX patented heads.

TEC



DAMP



TS3



3+3



MIX



Teknik tablo

Technical features



| Teknik detaylar Technical features | LS600-16 | LS600-18 | LS600-20 | LS1000-16 | LS1000-18 | LS1000-20 | Teknik detaylar Technical features | LS1200-16 | LS1200-18 | LS1200-20 | LS1600-16 | LS1600-18 | LS1600-20 |
|--|------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|--|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| İşlenmemiş parçanın geçişi için gerekli genişlik Max width for raw tile/slabs | 650 mm | 650 mm | 650 mm | 1050 mm | 1050 mm | 1050 mm | İşlenmemiş parçanın geçişi için gerekli genişlik Max width for raw tile/slabs | 1250 mm | 1250 mm | 1250 mm | 1650 mm | 1650 mm | 1650 mm |
| Parlatma genişliği Max polish width | 600 mm | 600 mm | 600 mm | 1000 mm | 1000 mm | 1000 mm | Parlatma genişliği Max polish width | 1200 mm | 1200 mm | 1200 mm | 1600 mm | 1600 mm | 1600 mm |
| Parlatma gövdeleri Polishing / honing spindles | 16 | 18 | 20 | 16 | 18 | 20 | Parlatma gövdeleri Polishing / honing spindles | 16 | 18 | 20 | 16 | 18 | 20 |
| Maksimum çalışma kalınlığı Maximum workable thickness | 50 mm | | | | | | Maksimum çalışma kalınlığı Maximum workable thickness | 50 mm | | | | | |
| Minimum çalışma kalınlığı Minimum workable thickness | 6 mm | | | | | | Minimum çalışma kalınlığı Minimum workable thickness | 6 mm | | | | | |
| Ø Kafa çapı Ø grindstone-holder plate | 460-520 mm | | | | | | Ø Kafa çapı Ø grindstone-holder plate | 460-520 mm | | | | | |
| Parlatma kafası motor gücü Honing spindle – Motor's power | 16x11Kw | 18x11Kw | 20x11Kw | 16x11Kw | 18x11Kw | 20x11Kw | Parlatma kafası motor gücü Honing spindle – Motor's power | 16x11Kw | 18x11Kw | 20x11Kw | 16x11Kw | 18x11Kw | 20x11Kw |
| Taşıma bandı motor gücü Conveyor belt – Motor's power | 2.2-4 kw | | | | | | Taşıma bandı motor gücü Conveyor belt – Motor's power | 2.2-4 kw | | | | | |
| Taşıma bandı minimum ve maksimum hızı Maximum and minimum belt speed | 2-15 mt/l' | | | | | | Taşıma bandı minimum ve maksimum hızı Maximum and minimum belt speed | 2-15 mt/l' | | | | | |
| Toplam kurulu güç Total installed power | 210 Kw | 232 Kw | 254 Kw | 210 Kw | 232 Kw | 254 Kw | Toplam kurulu güç Total installed power | 210 Kw | 232 Kw | 254 Kw | 210 Kw | 232 Kw | 254 Kw |
| Gerekli su miktarı Water requirement | 320 l/l' | 360 l/l' | 400 l/l' | 320 l/l' | 360 l/l' | 400 l/l' | Gerekli su miktarı Water requirement | 320 l/l' | 360 l/l' | 400 l/l' | 320 l/l' | 360 l/l' | 400 l/l' |
| Uzunluk Length | 12700 mm | 13800 mm | 16200 mm | 12700 mm | 13800 mm | 16200 mm | Uzunluk Length | 12700 mm | 13800 mm | 16200 mm | 12700 mm | 13800 mm | 16200 mm |
| Genişlik Width | 2720 mm | 2720 mm | 2720 mm | 3120 mm | 3120 mm | 3120 mm | Genişlik Width | 3320 mm | 3320 mm | 3320 mm | 3620 mm | 3620 mm | 3620 mm |
| Yükseklik Height | 2470 mm | | | | | | Yükseklik Height | 2470 mm | | | | | |
| Makinenin ağırlığı (tahmini) (Approximate) Weight of machine | 30100 Kg | 30800 Kg | 31500 Kg | 31100 Kg | 31800 Kg | 32500 Kg | Makinenin ağırlığı (tahmini) (Approximate) Weight of machine | 32100 Kg | 32800 Kg | 33500 Kg | 33100 Kg | 33800 Kg | 34500 Kg |

Müşteri servisi ve satış sonrası hizmet

Customer Care and After-Sales Service

SOLTEK, makinenin duruş süresini en aza indirilmesini sağlamak amacıyla problem ne olursa olsun her zaman, her yerde hızlı bir şekilde ulaşıp, geniş teknik kadrosu ile çözebilecek satış sonrası hizmet vermektedir. Müşterinin makineyi almasından sonra SOLTEK bütün konularda iyi donanımlı teknik ve satış temsilcisi ekibi ile müşterisinin yanında bulunur.

Teknolojik aletler ve yazılımlar sayesinde mükemmel bir satış sonrası hizmet garanti edilir.

SOLTEK, her türlü problemi en kısa ve en uygun şekilde çözmeye yardımcı olacak konusunda uzman teknik kişilerin oluşturduğu ve hızla ulaşabileceğiniz "sıcak hat" "hot line" teknik danışma hattını sunmaktadır. Servis, müşteriye makineler ve uygulanan software konusunda satış öncesi ve sonrası bilgi akışını sağlar.

Yedek parça ofisi tarafından yönetilen zengin ve işlevsel bir yedek parça stoğu bulunmaktadır ve her türlü ihtiyacınıza mükemmel işleyişi sayesinde cevap verebilmektedir.

SOLTEK provides assistance thanks to a team of specialized technicians aiming to minimise expensive shutdowns. Any SOLTEK machine buyer, will be assisted for the machine's lifetime by highly skilled technicians.

The after-sales service is managed by cutting-edge high-tech and digital systems, achieving excellent results.

SOLTEK's technical assistance service is available 24/7, with highly qualified personnel who can instantly find the most appropriate solutions. Our customer service includes before- and after-sale training on our machines and software. An always available stock of spare parts is coordinated by SOLTEK after-sales department which can dispatch any order very quickly through an electronic stock-management process.



SOLTEK S.r.l.

Via D. Alighieri, 43-45-47
56012 Fornacette (Pisa) Italy

Tel. +39-587-423311

Fax +39-587-422186

E-mail: info@solteksrl.it

www.solteksrl.it

Profilo scanalato
UNI 5482 - 82x76

SOLTEK SRL reserves the right to make technical changes at any time to improve its machines, even in on-going orders. Therefore, the information contained in its catalogues is not binding. The pictures shown herein are for illustrative purposes only, and shall not be binding on SOLTEK SRL. For photographic reasons, our products are often pictured with attachments that are not included with the machine as a standard. Therefore, please carefully check any optional extras before you buy.

Copyright © 2015 All catalogues, pictures and texts are copyrighted material, and all rights are reserved. No parts of these photos, pictures or texts may be reproduced or disclosed, in any form. Offenders will be prosecuted. All products shown in this catalogue are the property of SOLTEK SRL. All rights to use these products is reserved.

The company's trademarks and distinctive signs have been registered and are the exclusive property of the company.