ABİR MAKİNE A.Ş.

KUMLAMA MAKİNELERİ VE EKİPMANLARI

SHOT BLASTING MACHINES AND EQUIPMENT







Mühendislikten Üretime Kumlama Makineleri

www.abirmakine.com.tr



HAKKIMIZDA

Uzun yıllara dayanan tecrübesiyle yerli ve yabancı birçok projede mühendislik ve imalat süreçlerinde başarıyla yer alan profesyonel kadromuz, Abir Makine A.Ş. çatısı altında faaliyetlerini sürdürmektedir. Sektörde edindiğimiz bilgi birikimi ve deneyim sayesinde müşterilerimize güvenilir, kaliteli ve sürdürülebilir çözümler sunmaktayız.

Abir Makine A.Ş., makine imalatını Ankara Kahramankazan Sanayi Bölgesi'nde bulunan modern üretim tesisinde gerçekleştirmektedir. Üretimini gerçekleştirdiğimiz tüm makinelerin tasarımı, mühendislik hesaplamaları, projelendirilmesi, imalatı ve montajı tamamen kendi bünyemizdeki uzman ekip tarafından yapılmaktadır. Gelişmiş mühendislik altyapımız ile tasarımlar bilgisayar ortamında detaylı olarak projelendirilmekte ve gerekli mühendislik analizleri tamamlandıktan sonra üretim sürecine alınmaktadır.

Standart kumlama makinelerinin yanı sıra, müşterilerimizin ihtiyaçlarına özel olarak geliştirilen özel tasarım kumlama makineleri de üretmekteyiz. Bu yaklaşım sayesinde müşterilerimize daha düşük maliyetli, daha verimli ve yüksek kaliteli üretim çözümleri sunarak rekabet güçlerini artırmalarına katkı sağlamaktayız.

Abir Makine A.Ş. olarak satış öncesinde gösterdiğimiz titizlik ve müşteri odaklı yaklaşımı, üretim süreci ve satış sonrası hizmetlerimizde de aynı hassasiyetle sürdürmekteyiz. Kaliteli üretim, zamanında teslimat ve hızlı teknik servis anlayışımız sayesinde kısa sürede sektörde güvenilir bir marka haline gelmiş bulunmaktayız.

Benimsediğimiz bu kalite ve müşteri memnuniyeti odaklı yaklaşım doğrultusunda, Abir Makine A.Ş. hem yurt içi hem de yurt dışı pazarlarda üretim ve hizmet faaliyetlerini başarıyla sürdürmeye devam etmektedir.

Sac ve Profil Kumlama Makinesi
Roller Conveyor Shot Blasting Machine

Sac ve Profil (Tünel Tipi) Kumlama Makinesi

Sac, NPI, NPU, köşebent, profil ve benzeri çelik ürünlerin yüzey temizliği için tasarlanmış yüksek verimli kumlama sistemidir.

Parçalar, rulolu konveyör sistemi ile makine içerisinden otomatik olarak geçirilirken, özel açılarla konumlandırılmış yüksek performanslı türbinler sayesinde alt ve üst yüzeyler homojen şekilde kumlanır.

Dijital hız kontrollü konveyör sistemi, farklı parça tipleri ve istenen yüzey temizleme derecesine göre kolayca ayarlanabilir.

Makine tasarımı; işlenecek parçaların ölçüleri, ağırlığı ve üretim kapasitesine göre özel olarak projelendirilir ve isteğe bağlı olarak farklı konveyör uzunlukları veya hat sistemlerine uygun şekilde üretilebilir.

Roller Conveyor Shot Blasting Machine

Roller conveyor Shot Blasting Machine is designed for efficient surface cleaning of steel products such as plates, NPI, NPU, angles, profiles, and similar structural components.

Workpieces are automatically conveyed through the machine by a roller conveyor system. High-performance turbines, positioned at optimized angles, ensure homogeneous blasting of both the upper and lower surfaces of the parts.

The digitally controlled conveyor speed can be easily adjusted according to the type of workpiece and the desired surface cleaning level.

The machine is specially engineered based on the dimensions, weight, and production capacity of the parts to be processed. Conveyor lengths can be extended or shortened upon request, and the system can be manufactured to integrate with different production line configurations.



Sac ve Profil Kumlama Makinesi
Roller Conveyor Shot Blasting Machine



Makine Tipi	*Machine Type*	SPK-1	SPK-2	SPK-3	SPK-4	SPK-5
Genişlik (mm) W	*Width (mm) W*	1000	1500	2000	2500	3000
Yükseklik (mm) H	*Height (mm) H*	500	700	800	800	1000
Türbin Adedi	*Turbine Quantity*	4	4	6 - 8	8 - 10	8 - 10 - 12

Tabloda verilen ölçüler kumlanabilir iş parçası ölçüleridir. Kabin giriş ölçüleri 100'er mm daha büyüktür. The dimensions provided in the table represent the maximum blastable workpiece sizes. The cabinet inlet dimensions are 100 mm larger on each side.

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.

In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Askılı Kumlama Makinesi
Hook Type Shot Blasting Machine

Askılı Kumlama Makinesi

Askılı kumlama makineleri; döküm, pres, ısıl işlem, dövme, çelik imalatı, yarı mamul ve bitmiş mamul parçaların yüzey temizliği, kaplama veya boya öncesi yüzey hazırlığı ile revizyon işlemleri için tasarlanmış yüksek verimli sistemlerdir.

Bu makineler, farklı geometrilere sahip ve ölçüleri değişken olan parçaların etkin bir şekilde kumlanmasına olanak tanır. Özellikle karmaşık şekilli, irili ufaklı parçaların askı sistemi sayesinde tüm yüzeylerine homojen kumlama uygulanabilmesi önemli bir avantaj sağlar.

Makine üzerinde bulunan dijital zaman kontrol sistemi sayesinde, parça tipine ve istenilen yüzey kalitesine göre kumlama süresi hassas şekilde ayarlanabilmektedir. Bu özellik, hem işlem verimliliğini artırır hem de yüzey kalitesinde standartlaşma sağlar.

Kumlanacak parçaların boyutları, ağırlıkları ve günlük üretim kapasitesi dikkate alınarak makineler projelendirilmekte ve müşteri ihtiyaçlarına özel olarak üretilmektedir. Talep doğrultusunda sistem kontinü (sürekli) çalışma prensibine uygun şekilde tasarlanabilir ve mevcut boya hatlarına entegre edilebilir.

Hook Type Shot Blasting Machine

Hook type shot blasting machines are high-efficiency systems designed for surface cleaning, surface preparation before coating or painting, and refurbishment processes of castings, press parts, heat-treated components, forged parts, steel fabrications, semi-finished and finished products.

These machines allow effective blasting of parts with different geometries and varying dimensions.

Thanks to the hanger system, even complex-shaped parts of various sizes can be blasted homogeneously on all surfaces, which provides a significant operational advantage.

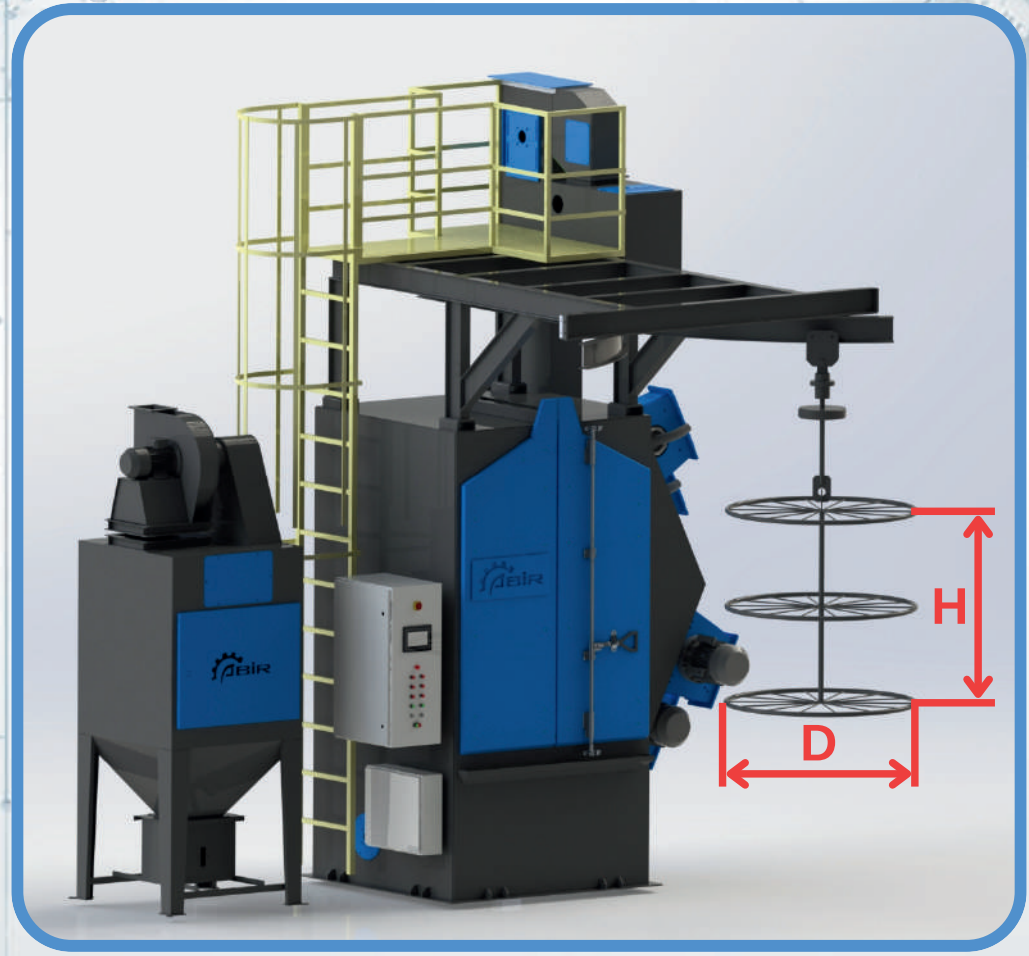
With the digital timer integrated into the machine, the blasting duration can be precisely adjusted according to the part type and the desired surface quality. This feature increases process efficiency while ensuring consistent and standardized surface finishing.

Machines are engineered and manufactured according to the size, weight, and daily production capacity of the parts to be blasted. Upon request, the system can be designed as a continuous (in-line) system and can be integrated into existing painting or coating lines.





Askılı Kumlama Makinesi
Hook Type Shot Blasting Machine



Makine Tipi	*Machine Type*	ASK-1	ASK-2	ASK-3	ASK-4	ASK-5	ASK-6	ASK-7	ASK-8
Sepet çapı Ø (mm) D	*Basket Dia. Ø (mm) D*	1000	1200	1200	1500	1500	2000	2000	2000
Sepet Yüksekliği (mm) H	*Basket Height (mm) H*	1000	1200	1500	1500	2000	2000	3000	4000
Türbin Adedi	*Turbine Quantity*	2	2	2 - 3	3 - 4	4	4	6	6 - 8

Tabloda verilen ölçüler kumlanabilir iş parçası ölçüleridir. Kabin giriş ölçüleri 150'şer mm daha büyüktür.
The dimensions provided in the table represent the maximum blastable workpiece sizes. The cabinet inlet dimensions are 150 mm larger on each side.

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.

In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Boru Kumlama Makinesi
Pipe Shot Blasting Machine

Boru Kumlama Makinesi

Boru kumlama makineleri; tüp, tank, mil ve benzeri düzgün yüzeyli silindirik ürünlerin yüzey temizliği ve kaplama öncesi yüzey hazırlık işlemleri için tasarlanmış özel sistemlerdir.

Kumlanacak boruların çapı ve uzunluğu dikkate alınarak makine projelendirilmekte ve müşteri ihtiyaçlarına uygun şekilde üretilmektedir.

Sistem içerisinde yer alan özel konik açılı rulo konveyör sayesinde borular makine içerisinde ilerlerken kendi ekseni etrafında döndürülmektedir. Bu çalışma prensibi, borunun tüm yüzeyinin homojen ve etkin bir şekilde kumlanmasını sağlar.

Makinemizde kullanılan dijital hız kontrollü konik rulo konveyör sistemi, boru çapına ve malzeme özelliklerine göre kumlama şiddetinin kolaylıkla ayarlanmasına imkan tanımaktadır. Bu sayede farklı ölçü ve özellikteki borular için optimum yüzey kalitesi ve yüksek işlem verimliliği elde edilmektedir.

Pipe Shot blasting Machine

Pipe shot blasting machines are specially designed systems used for surface cleaning and surface preparation before coating of cylindrical products such as pipes, tanks, shafts, and similar smooth-surfaced components.

The machines are engineered and manufactured according to the diameter and length of the pipes to be processed, ensuring solutions tailored to specific customer requirements.

Thanks to the special conical angled roller conveyor system integrated into the machine, the pipes rotate around their own axis while moving forward inside the system. This operating principle ensures that the entire surface of the pipe is blasted uniformly and effectively.

The digitally speed-controlled conical roller conveyor system used in our machines allows the blasting intensity to be easily adjusted according to the pipe diameter and material characteristics. This provides optimal surface quality and high process efficiency for pipes with different sizes and material properties.



Makine Tipi	***Machine Type***	**BK-1**	**BK-2**	**BK-3**	**BK-4**	**BK-5**
Kumlanabilir Boru Çapı Aralığı Ø (mm)	***Blastable Pipe Diameter Range Ø (mm)***	Ø30 Ø120	Ø42 Ø168	Ø42 Ø500	Ø60 Ø1000	Ø1000 Ø1500

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.

In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Askı Konveyörlü Kontinü Sistem Kumlama Makinesi
Hook Conveyor Continuous Type Shot Blasting Machine

Askı Konveyörlü Kontinü Sistem Kumlama Makinesi

Askı konveyörlü tünel tipi kumlama makineleri; sac, NPI, NPU, köşebent, profil ve benzeri çelik ürünler ile bitmiş mamullerin yüzey temizliği ve kaplama öncesi yüzey hazırlığı için kullanılan yüksek verimli sistemlerdir.

Parçalar, makine üzerindeki askılı konveyör sistemi ile tünel içerisinden taşınırken, uygun açılarla yerleştirilen türbinler sayesinde üst ve alt yüzeyleri etkin şekilde kumlanır. Dijital hız kontrol sistemi ile konveyör hızı, parça tipine ve istenen yüzey kalitesine göre ayarlanabilmektedir.

Makine, kumlanacak parçaların ölçüleri, ağırlıkları ve üretim kapasitesi dikkate alınarak projelendirilir. Talebe göre konveyör uzunluğu değiştirilebilir ve sistem yıkama, kurutma ve boya hatlarına entegre edilebilir.

Hook Conveyor Continuous Type Shot Blasting Machine

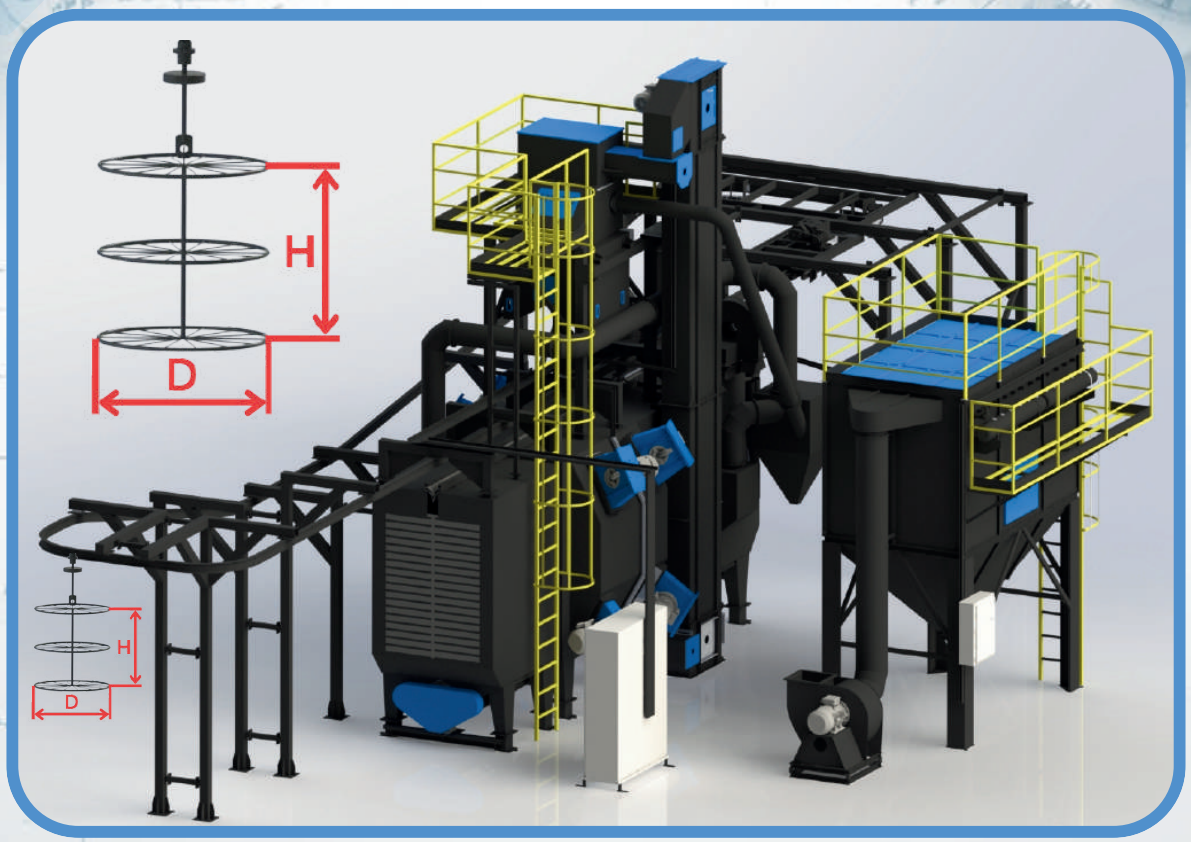
Hook conveyor Continuous type shot blasting machines are high-efficiency systems used for surface cleaning and surface preparation before coating of steel products such as sheets, NPI, NPU, angles, profiles, as well as finished products.

Parts are transported through the tunnel by an overhead conveyor system, while turbines positioned at appropriate angles effectively blast both the upper and lower surfaces. The digital speed control system allows the conveyor speed to be adjusted according to the part type and the desired surface quality.

Machines are engineered according to the size, weight, and production capacity of the parts to be processed. Conveyor lengths can be modified upon request, and the system can be integrated into washing, drying, and painting lines.



Askı Konveyörlü Kontinü Sistem Kumlama Makinesi
Hook Conveyor Continuous Type Shot Blasting Machine

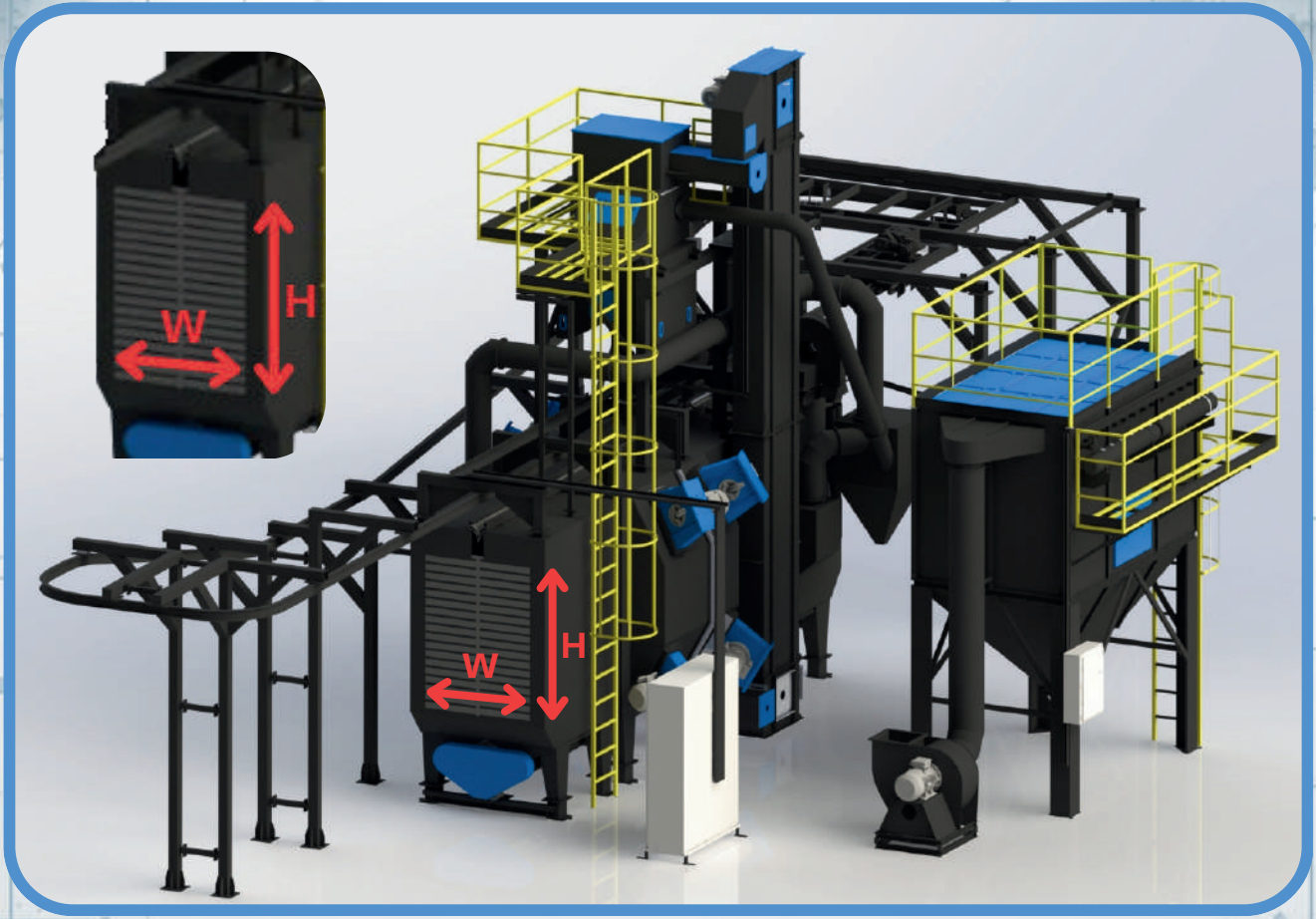


Makine Tipi	*Machine Type*	ASK-1	ASK-2	ASK-3	ASK-4	ASK-5	ASK-6	ASK-7	ASK-8
Sepet çapı Ø (mm) D	*Basket Dia. Ø (mm) D*	1000	1200	1200	1500	1500	2000	2000	2000
Sepet Yüksekliği (mm) H	*Basket Height (mm) H*	1000	1200	1500	1500	2000	2000	3000	4000
Türbin Adedi	*Turbine Quantity*	2	2	2-3	3 - 4	4	4	6	6 - 8

Tabloda verilen ölçüler kumlanabilir iş parçası ölçüleridir. Kabin giriş ölçüleri 50 - 100'er mm daha büyüktür.
The dimensions provided in the table represent the maximum blastable workpiece sizes. The cabinet inlet dimensions are between 50 - 100 mm larger on each side.

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.
In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Dik Sac ve Profil Kontinü Sistem Kumlama Makinesi
Vertical Sheet and Profile Continuous Type Shot Blasting Machine



Makine Tipi	*Machine Type*	DSK-1	DSK-2	DSK-3	DSK-4	DSK-5
Yükseklik H	*Height H*	1000	1500	2000	2500	3000
Genişlik W	*Width W*	500	700	800	800	1000
Türbin Adedi	*Turbine Quantity*	4	4	6 - 8	8 - 10	8 - 10 - 12

Tabloda verilen ölçüler kumlanabilir iş parçası ölçüleridir. Kabin giriş ölçüleri 100'er mm daha büyüktür.

The dimensions provided in the table represent the maximum blastable workpiece sizes. The cabinet inlet dimensions are 100 mm larger on each side.

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.

In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Konveyör Bantlı Tünel Tipi (Mermer) Kumlama Makinesi
Belt Conveyor Tunnel Type (Marble) Shot Blasting Machine

Konveyör Bantlı Tünel Tipi (Mermer) Kumlama Makinesi

Konveyör bantlı tünel tipi kumlama makineleri; mermer, bazalt, granit, sac, bordür, parke taşı, döküm yollukları ve benzeri ürünlerin yüzey temizliği ve yüzey hazırlık işlemleri için tasarlanmış yüksek verimli sistemlerdir.

Kumlanacak parçalar, makine üzerinde bulunan konveyör bant sistemi ile makine içerisinden ilerlerken, gövdeye uygun açılarla yerleştirilen türbinler sayesinde ürün yüzeyleri üstten veya üst ve yan yüzeylerden etkin bir şekilde kumlanır. Bu sistem, yarı mamul ve mamul ürünlerin hızlı ve sürekli şekilde kumlanabilmesine olanak sağlar.

Makinelerde kullanılan dijital hız kontrol sistemi sayesinde konveyör hızı; parça tipi ve istenilen yüzey kalitesine göre ayarlanarak her yükleme için optimum kumlama süresi elde edilir.

Belt Conveyor Tunnel Type (Marble) Shot Blasting Machine

Belt conveyor tunnel type shot blasting machines are high-efficiency systems designed for surface cleaning and surface preparation of materials such as marble, basalt, granite, sheet metal, curbstones, paving stones, casting runners, and similar products.

While the parts move through the machine by means of the belt conveyor system, turbines positioned at appropriate angles on the machine body blast the surfaces from the top or from both the top and sides, ensuring effective and uniform cleaning.

This continuous system enables fast processing and allows both semi-finished and finished products that can move on a conveyor belt to be blasted efficiently.

Thanks to the digital speed control system used in our machines, the conveyor speed and blasting duration can be adjusted according to the part type and the desired surface quality for each loading.



Konveyör Bantlı Tünel Tipi (Mermer) Kumlama Makinesi
Belt Conveyor Tunnel Type (Marble) Shot Blasting Machine



Makine Tipi	*Machine Type*	MK-70	MK-100	MK-120
Genişlik (mm) W	*Width (mm) W*	700	1000	1200
Yükseklik (mm) H	*Height (mm) H*	200	300	400
Türbin Adedi	*Turbine Quantity*	1	2	2

Tabloda verilen ölçüler kumlanabilir iş parçası ölçüleridir. Kabin giriş ölçüleri 50 - 100'er mm daha büyüktür.

The dimensions provided in the table represent the maximum blastable workpiece sizes. The cabinet inlet dimensions are between 50 -100 mm larger on each side.

Kumlama Odası
Shot Blasting Room

Kumlama Odası

Kumlama odaları, kumlanacak parçaların boyutları, ağırlıkları ve üretim ihtiyaçları dikkate alınarak projelendirilmekte ve müşteri taleplerine uygun ölçülerde üretilmektedir.

Firmamıza özel geliştirilen pnömatik taşıma sistemi sayesinde kumlama odası tabanında herhangi bir kazı yapılmasına gerek duyulmamaktadır. Kumlama sırasında tabana dökülen çelik granüller, pnömatik taşıma sistemi ile otomatik olarak toplanarak eleme, temizleme ve depolama işlemleri için granül geri kazanım sistemine iletilmektedir.

Kumlama odası duvarları çelik konstrüksiyon yapıda tasarlanmış olup, iç yüzeyler aşınmaya karşı dayanıklılığı artırmak amacıyla özel aşınma dayanımlı kauçuk kaplama ile korunmaktadır. Ayrıca ses ve ısı geçişini minimize etmek amacıyla duvarlarda izolasyon uygulaması bulunmaktadır.

Talep edilen ölçü ve kapasitelere göre, kumlama odaları tarafımızdan projelendirilmekte ve anahtar teslim olarak imal edilmektedir.

Shot Blasting Room

Shot blasting rooms are designed and manufactured according to the size, weight, and production requirements of the parts to be processed, providing solutions tailored to customer needs.

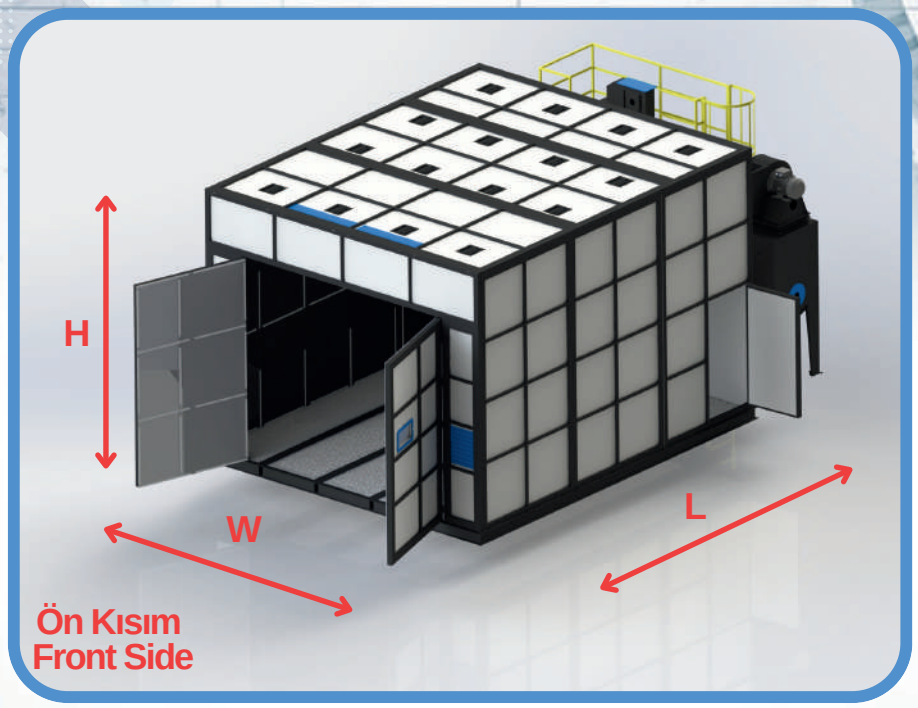
Thanks to the pneumatic conveying system specially developed by our company, no floor excavation is required for the blasting room. Steel abrasives that fall onto the floor during the blasting process are automatically collected by the pneumatic conveying system and transferred to the abrasive recovery system for screening, cleaning, and storage.

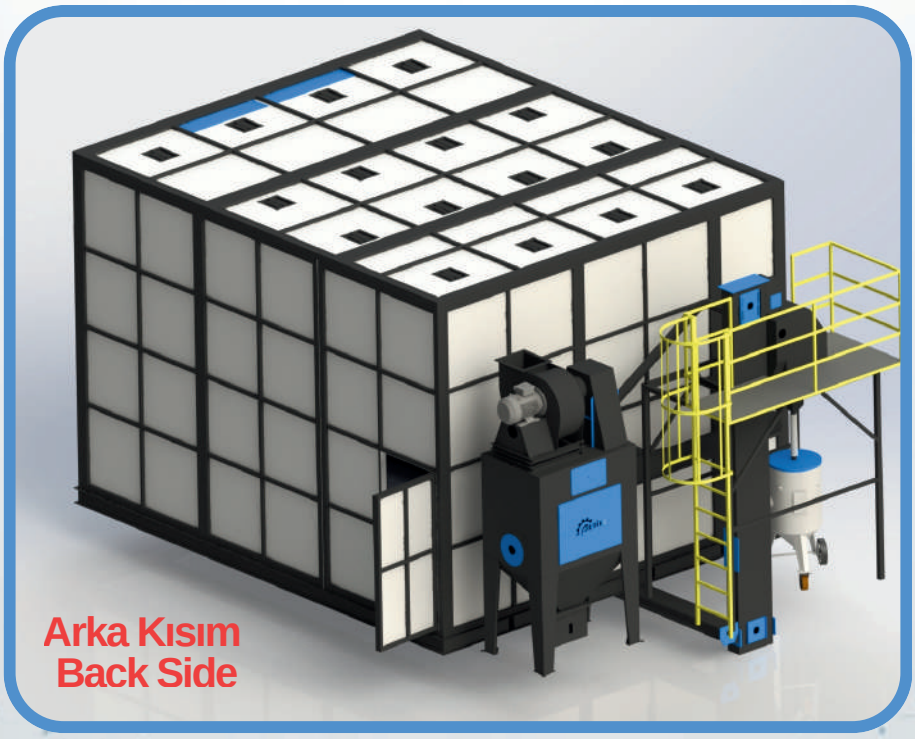
The blasting room walls are designed with a steel construction structure, while the inner surfaces are protected with special wear-resistant rubber lining to increase durability against abrasion. In addition, the walls are insulated to minimize sound and heat transmission.

Shot blasting rooms are engineered and manufactured in the required dimensions and capacities according to customer specifications.



Kumlama Odası
Shot Blasting Room





Makine Tipi	*Machine Type*	KO-1	KO-2	KO-3	KO-4	KO-5
W x L x H En x Boy x Yükseklik (m)	*W x L x H* *Width x Length x Height (m)*	WxLxH 3x3x3	WxLxH 4x6x4	WxLxH 5x8x4	WxLxH 6x12x6	WxLxH 6x15x6

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.

In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Tamburlu Kumlama Makinesi
Tumble Belt Shot Blasting Machine

Tamburlu Kumlama Makinesi

Tamburlu kumlama makineleri; döküm, pres, ısıl işlem, dövme ve benzeri, yuvarlanmaya uygun, keskin köşesiz ürünlerin yüzey temizliği ve kaplama öncesi hazırlığı için tasarlanmış yüksek verimli sistemlerdir. Küçük ve orta boyutlu parçaların etkin şekilde kumlanabilmesi önemli bir avantaj sağlar.

Makine içerisinde yer alan üç tambur ve büyük disk sistemi sayesinde, yarım silindir biçimindeki çalışma haznesine yerleştirilen parçalar, bant hareketiyle kendi ekseni etrafında dönerek homojen şekilde hareket eder. Bu esnada uygun açılarla konumlandırılmış türbinler, parça yüzeylerine çelik granül püskürterek yüzey temizliğini gerçekleştirir.

Makinede kullanılan dijital hız kontrol sistemi, parça tipi ve istenen yüzey kalitesine göre kumlama hızının hassas şekilde ayarlanmasına imkân tanır. Kumlanacak parçaların boyutları, ağırlıkları ve günlük üretim adedi dikkate alınarak makineler projelendirilmekte ve üretilmektedir. Talep doğrultusunda otomatik doldurma ve boşaltma sistemleri entegre edilebilir.

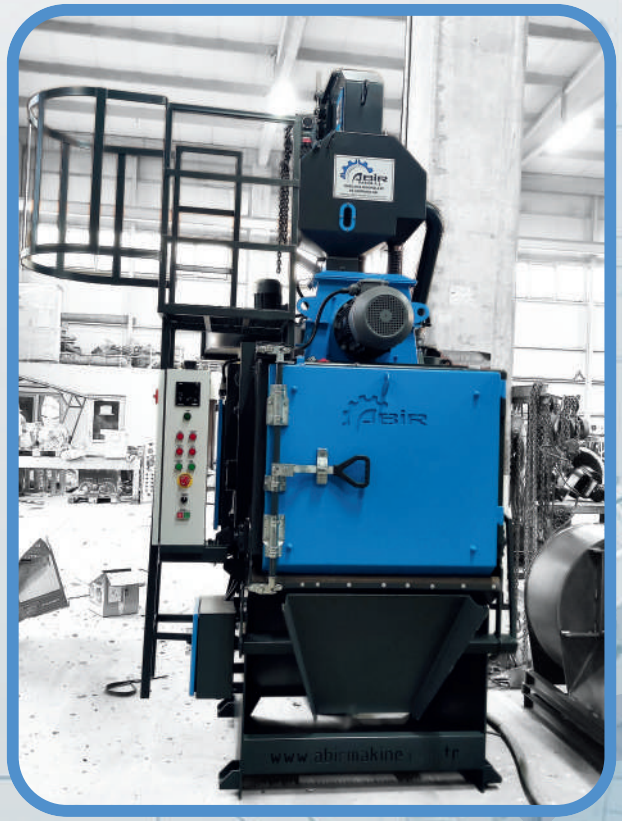
Tumble Belt Shot Blasting Machine

Tumble belt shot blasting machines are high-efficiency systems designed for surface cleaning and pre-coating preparation of castings, pressings, heat-treated, forged, and similar products that are suitable for rolling and have no sharp edges. A key advantage is the ability to efficiently blast small to medium-sized parts.

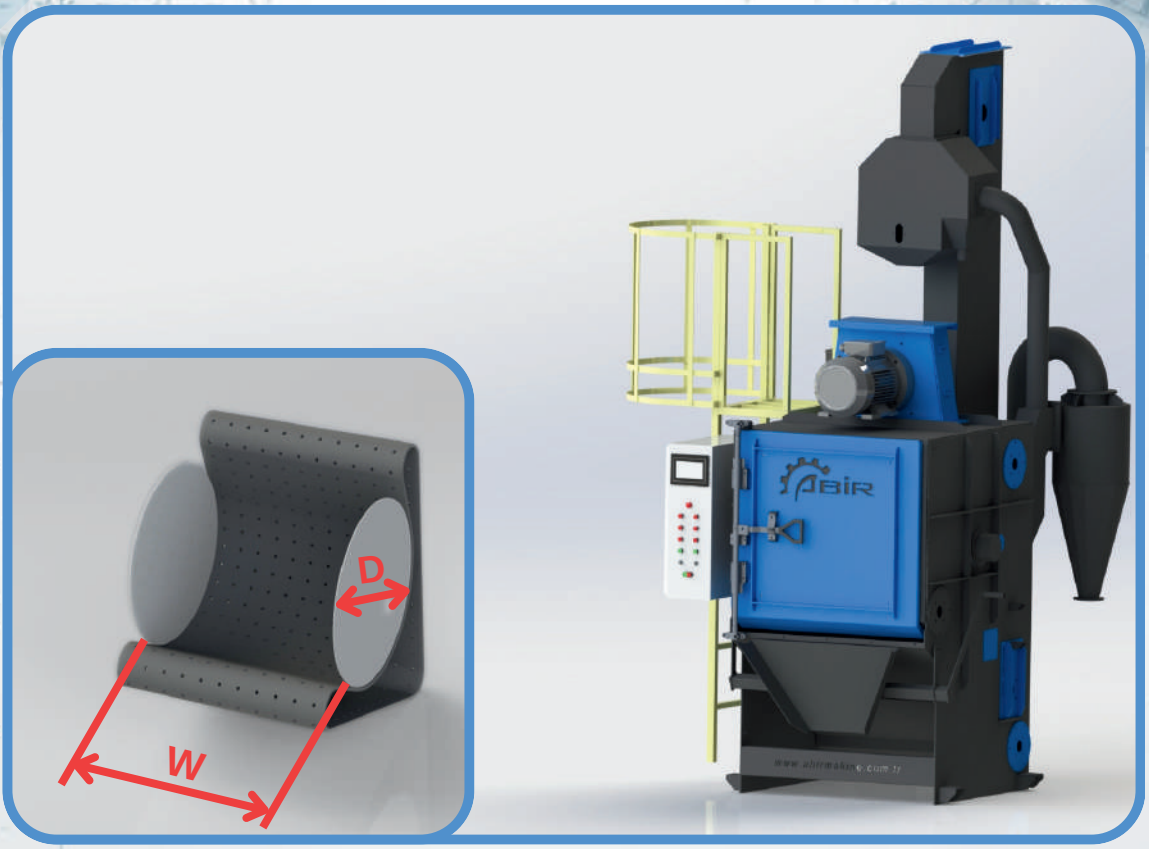
Thanks to the three-tumble and large disc system, parts placed inside the semi-cylindrical working chamber rotate on their own axis while moving along the conveyor belt, ensuring uniform movement. Appropriately angled turbines simultaneously propel steel abrasives onto the part surfaces, achieving thorough cleaning.

The digital speed control system allows precise adjustment of the blasting speed according to the part type and desired surface quality. Machines are engineered and manufactured according to the size, weight, and daily production volume of the parts. Upon request, automatic loading and unloading systems can also be integrated.





Tamburlu Kumlama Makinesi
Tumble Belt Shot Blasting Machine



Makine ve Konveyör Tipi	*Machine and Conveyor Type*	TK-1 Kauçuk Rubber	TK-2 Kauçuk Rubber	TK-3 Kauçuk Rubber	TK-4 Kauçuk Rubber	TK-5 Kauçuk Rubber	TK-6 Çelik Steel
Tambur çapı Ø (mm) D	*Tumble Dia. Ø (mm) D*	400	500	600	800	900	1000
Tambur Genişliği (mm) W	*Tumble Width (mm) W*	600	700	800	900	1100	1200
Kapasite (Kg)	*Capacity (Kg)*	75	150	300	450	600	1000
Kapasite (Lt)	*Capacity (Lt)*	20	40	65	130	200	275
Türbin Adedi	*Turbine Quantity*	1	1	1	1	2	2

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.

In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Otomatik Kumlama Makinesi
Automatic Shot Blasting Machine

Otomatik Kumlama Makinesi

Firmamız, standart kumlama makinelerinin yanı sıra, müşterilerinin ihtiyaçlarına yönelik özel tasarım kumlama makineleri de üretmektedir. Bu sayede müşterilerimiz, daha düşük maliyetle, daha yüksek kalite ve verimlilikle yüzey işlemlerini gerçekleştirebilmektedir.

Otomatik tip kumlama makineleri, iş parçasına özel olarak tasarlandığından, zaman ve iş gücü açısından standart sistemlere göre önemli avantajlar sunar. Her makine, iş parçasının boyutları ve özellikleri dikkate alınarak projelendirilmekte ve üretime alınmaktadır.

Automatic Shot Blasting Machine

In addition to standard shot blasting machines, our company also manufactures custom-designed machines tailored to customer requirements. This approach enables clients to achieve higher quality and efficiency at lower operational costs.

Automatic shot blasting machines, designed specifically for each workpiece, offer significant advantages in terms of time and labor savings compared to standard systems. Each machine is engineered and manufactured based on the size and specifications of the workpiece.



Kangal Tel ve Mil Kumlama Makinesi
Coil Wire and Shaft Shot Blasting Machine

Kangal Tel ve Mil Kumlama Makinesi

Sürekli malzemelerin, özellikle kangal tel, mil ve benzeri ürünlerin, yüzey temizliği işlemleri için tasarlanmış yüksek verimli sistemlerdir.

Makine içerisinde ilerleyen malzemeler, gövdeye uygun açılarla konumlandırılmış türbinler tarafından çelik granüllerle püskürtülerek tüm yüzeyleri homojen şekilde kumlanır. İş parçasının günlük üretim miktarı dikkate alınarak, gereken türbin sayısı belirlenir ve makine buna göre projelendirilip üretime alınır.

Coil Wire and Shaft Shot Blasting Machine

Continuous material shot blasting machines are high-efficiency systems designed for surface cleaning of wire rods, shafts, and similar products.

Materials moving through the machine are blasted with steel abrasives by turbines positioned at optimal angles, ensuring uniform coverage of the entire surface. The number of turbines is determined based on the daily production volume, and the machine is engineered and manufactured accordingly.



Döner Tablalı Kumlama Makinesi
Rotary Table Shot Blasting Machine

Döner Tablalı Kumlama Makinesi

Döner tabla kumlama makineleri, döner tabla üzerine yerleştirilen parçaların yüzey temizliği ve kumlama işlemleri için tasarlanmış yüksek verimli sistemlerdir. Kabin içinde dönen tabla sayesinde, türbinler iş parçalarına homojen şekilde çelik granül püskürterek yüzey temizliğini sağlar.

Makine, döküm, pres, ısıl işlem, dövme, yarı mamul ve tam mamul ürünler gibi farklı malzeme tiplerinin yüzey temizliği ve hazırlığı için tercih edilmektedir. Küçük ve orta boyutlu parçaların etkin bir şekilde kumlanabilmesi, sistemin belirgin avantajlarından biridir.

Makinelerde kullanılan dijital zaman ayarı ile parça tipi ve istenen yüzey kalitesine göre kumlama süresi hassas şekilde ayarlanabilmektedir.

Rotary Table Shot Blasting Machine

Rotary table shot blasting machines are high-efficiency systems designed for surface cleaning and blasting of parts placed on a rotating table. While the table rotates inside the cabinet, turbines uniformly propel steel abrasives onto the workpiece surfaces, ensuring thorough cleaning.

These machines are ideal for cleaning and preparing surfaces of castings, pressings, heat-treated, forged, semi-finished, and finished products. A key advantage is the efficient blasting of small to medium-sized parts.

The digital timer integrated into the machine allows precise adjustment of the blasting duration according to the part type and desired surface quality.





Makine Tipi *Machine Type*	Döner Tabla Çapı Ø Rotary Table Diameter Ø (mm)	Kumlama Yüksekliği Shot Blasting Height (mm)
DTK-1	Ø 1000	300
DTK-2	Ø 1500	400
DTK-3	Ø 2000	500

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.

In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Parke ve Doğal Taş Kumlama Makinesi

Paving Stone and Natural Stone Shot Blasting Machine

Parke ve Doğal Taş Kumlama Makinesi

İstenilen ölçü ve kapasitede üretilebilen makinelerimiz, tam otomatik çalışma, seri ve etkili kumlama yöntemi ile birlikte otomatik doldurma ve boşaltma seçenekleri sunmaktadır. Bu sayede farklı tasarım ve iş parçalarına uygun çözümler tek bir sistemde sağlanabilmektedir.

Firmamızın geliştirdiği özel filtre sistemi ve tasarımı, makinelerin tozsuz ve sorunsuz çalışmasını garanti ederken, kullanılan özel alaşımlı zırh kaplamalar, işletme maliyetlerini en aza indirmektedir.

Paving Stone and Natural Stone Shot Blasting Machine

Our machines, which can be manufactured in custom dimensions and capacities, offer fully automatic operation, high-speed and efficient blasting, along with automatic loading and unloading options, providing versatile solutions for a wide range of designs and workpieces.

The custom-designed filtration system developed by our company ensures dust-free and trouble-free operation, while the special alloy wear plates minimize operational costs.



Makine Tipi *Machine Type*	Genişlik Width (mm)	Yükseklik *Height* (mm)	Türbin Adedi Turbine pieces
PK-100	1000	300	2
PK-120	1200	400	2

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.

In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Cam Kumlama Makinesi
Glass Shot Blasting Machine

Cam Kumlama Makinesi

Cam kumlama makineleri, kumlama işlemini tam otomatik olarak gerçekleştiren yüksek verimli sistemlerdir. Operatör, cam, alüminyum plaka, çelik ve benzeri iş parçalarını konveyöre yerleştirir ve iş parçasının ilerleme hızını dijital hız kontrol paneli üzerinden ayarlar. İş parçası kumlama bölgesine ilerlediğinde, nozüller otomatik olarak iş parçasını tarayarak homojen kumlama sağlar.

Başlıca Özellikler:

- 1000 mm ve 2000 mm genişliğe kadar tüm cam tiplerinin kumlanabilmesi.
- Bombeli camların kumlanabilmesi.
- Kumlama hızını artırmak için nozul sayısının artırılabilmesi.
- Otomatik filtre temizleme sistemi.
- Ufalanan granüllerin otomatik ayrıştırılması ve geri kazanımı.

Glass Shot Blasting Machine

Glass shot blasting machines are high-efficiency systems that perform fully automatic blasting. The operator places glass, aluminum sheets, steel, or similar workpieces on the conveyor and sets the material's advancement speed via the digital speed control panel. As the workpiece enters the blasting zone, the nozzles automatically scan the surface, ensuring uniform and thorough blasting.

Key Features:

- Suitable for blasting glass up to 1000 mm and 2000 mm in width.
- Capable of blasting curved or tempered glass.
- Number of nozzles can be increased to boost blasting speed.
- Automatic filter cleaning system.
- Automatic separation and recovery of worn or broken abrasives.



Cam Kumlama Makinesi
Glass Shot Blasting Machine



Makine Tipi *Machine Type*	Genişlik Width (mm) W	Yükseklik *Height* (mm) H	Nozul Adedi Nozzle Quantity
YKC-100	1000	100	4
YKC-120	1200	100	4
YKC-150	1500	100	4
YKC-180	1800	150	4 / 6 / 8
YKC-200	2000	150	4 / 6 / 8

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.

In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Vakumlu Kumlama Makinesi
Vacuum Blasting Cabinet

Vakumlu Kumlama Kabini

Operatör, gözetleme camı ve kol girişlerinde yer alan eldivenler aracılığıyla kumlama işlemini güvenli bir şekilde gerçekleştirebilir. Kumlama nozulundan çıkan hava-granül karışımı, iş parçası yüzeyine püskürtülerek etkili bir kumlama sağlar. Operatör kabin dışında bulunduğundan kumlama işlemine doğrudan maruz kalmaz; kabin içerisindeki tozlu hava, filtre ve fan ünitesi tarafından temizlenir.

Makineye isteğe bağlı olarak döner tabla veya raylı araba sistemi eklenebilir, bu sayede farklı iş parçalarının kumlama verimliliği artırılabilir.

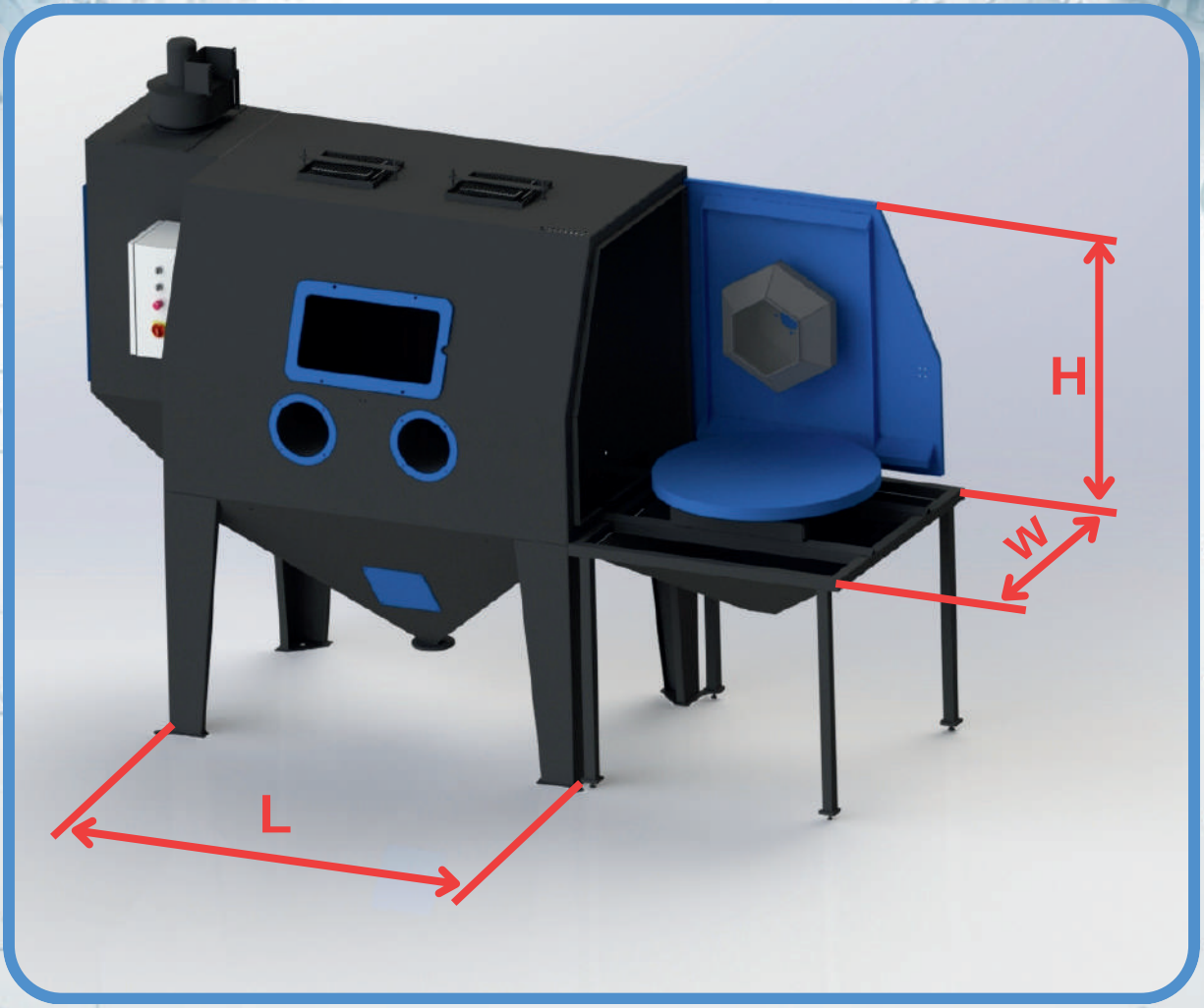
Vacuum Blasting Cabinet

The operator performs the blasting process safely using gloves integrated into viewing windows. The air-abrasive mixture from the blasting nozzles is propelled onto the workpiece surface, ensuring efficient blasting. Since the operator remains outside the blasting area, they are not exposed to the process, and dust-laden air inside the cabin is cleaned by the integrated filter and fan system.

Optionally, the machine can be equipped with a rotary table or a rail-mounted carriage, increasing efficiency for blasting different types of workpieces.



Vakumlu Kumlama Makinesi
Vacuum Blasting Cabinet



Makine Tipi *Machine Type*	En x Boy x Yükseklik Width x Length x Height (mm) W x L x H
AKM-1000	W:800 x L:1000 x H:800
AKM-1200	W:900 x L:1200 x H:800
AKM-1500	W:1000 x L:1500 x H:1000
AKM-2000	W:800 x L:2000 x H:800

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.

In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Basınçlı Kumlama Makinesi
Pressure Shot Blasting Cabinet

Basınçlı Kumlama Kabini

Operatör, gözetleme camı ve kol girişlerinde bulunan eldivenler aracılığıyla kumlama işlemini güvenli ve kontrollü bir şekilde gerçekleştirebilmektedir. Makinede bulunan basınçlı kumlama kazanı, kumlama işleminin daha etkili ve hızlı bir şekilde yapılmasına imkân sağlar. Bu sistem sayesinde çelik granül kullanımı da mümkündür.

Kumlama nozulundan çıkan hava–granül karışımı, iş parçası yüzeyine püskürtülerek yüzey temizleme işlemi gerçekleştirilir. Operatör kabin dışında bulunduğundan kumlama işlemine doğrudan maruz kalmaz. Kabin içerisinde oluşan tozlu hava, filtre ve fan ünitesi tarafından temizlenerek çalışma ortamının güvenli ve verimli olması sağlanır.

Pressure Shot Blasting Cabinet

The operator performs the blasting process safely and efficiently using gloves integrated into the viewing window ports. The pressure blasting pot integrated into the machine enables faster and more effective blasting operations. In certain models, this system also allows the use of steel abrasives.

The air–abrasive mixture from the blasting nozzle is propelled onto the workpiece surface to perform the blasting operation. Since the operator remains outside the cabinet, they are not exposed to the blasting process. The dust-laden air inside the cabinet is cleaned by the filter and fan unit, ensuring a safe and efficient working environment.

Optionally, the machine can be equipped with a rotary table or a rail-mounted carriage system to improve operational flexibility.



Basınçlı Kumlama Makinesi
Pressure Shot Blasting Cabinet



Makine Tipi *Machine Type*	En x Boy x Yükseklik Width x Length x Height (mm) W x L x H
ABK-1200	W:900 x L:1200 x H:800
ABK-1500	W:1000 x L:1500 x H:1000
ABK-1800	W:1200 x L:1800 x H:1200

Standart kumlama makinelerimizin yanı sıra; proses parametreleri ve parça gereksinimlerine göre özel tasarım ve imalat çözümleri sunmaktayız.

In addition to our standard shot blasting machines, we provide custom design and manufacturing solutions based on process parameters and part requirements.

Seyyar Kumlama Makinesi
Portable Shot Blasting Machine

Seyyar Kumlama

Seyyar kumlama kazanlarımız, operatörün kolay kullanımı ve güvenli çalışma sağlaması amacıyla üç tekerlekli olarak tasarlanıp imal edilmektedir.

Müşteri taleplerine göre farklı kapasite ve ölçülerde üretilebilmektedir. Seyyar kumlama kazanı ile birlikte kumlama maskesi, kumlama nozulu, kumlama tulumu ve kumlama hortumu standart ekipman olarak makine ile birlikte teslim edilmektedir.

Sistemin verimli çalışabilmesi için yaklaşık 6 bar basınçta ve 6 m³/dk sürekli hava temini gerekmektedir.

Üstün kumlama kalitesi, yüksek performans ve kullanım kolaylığı sunan seyyar kumlama kazanlarımız, endüstriyel yüzey temizleme uygulamalarında yaygın olarak tercih edilmektedir.

Portable Shot blasting

Our portable Shot blasting pots are designed and manufactured with a three-wheel structure to ensure easy operation and enhanced safety for the operator.

They can be produced in different capacities and dimensions according to customer requirements. The portable Shot blasting pot is delivered as a complete set including a blasting helmet, blasting nozzle, blasting suit, and blasting hose.

For efficient operation, the system requires approximately 6 bar pressure with a continuous air supply of 6 m³/min.

Providing high blasting quality, strong performance, and ease of use, our portable Shot blasting pots are widely preferred for various industrial surface preparation applications.



Filtre Fan Sistemi
Filter Fan System

Filtre Fan Sistemi

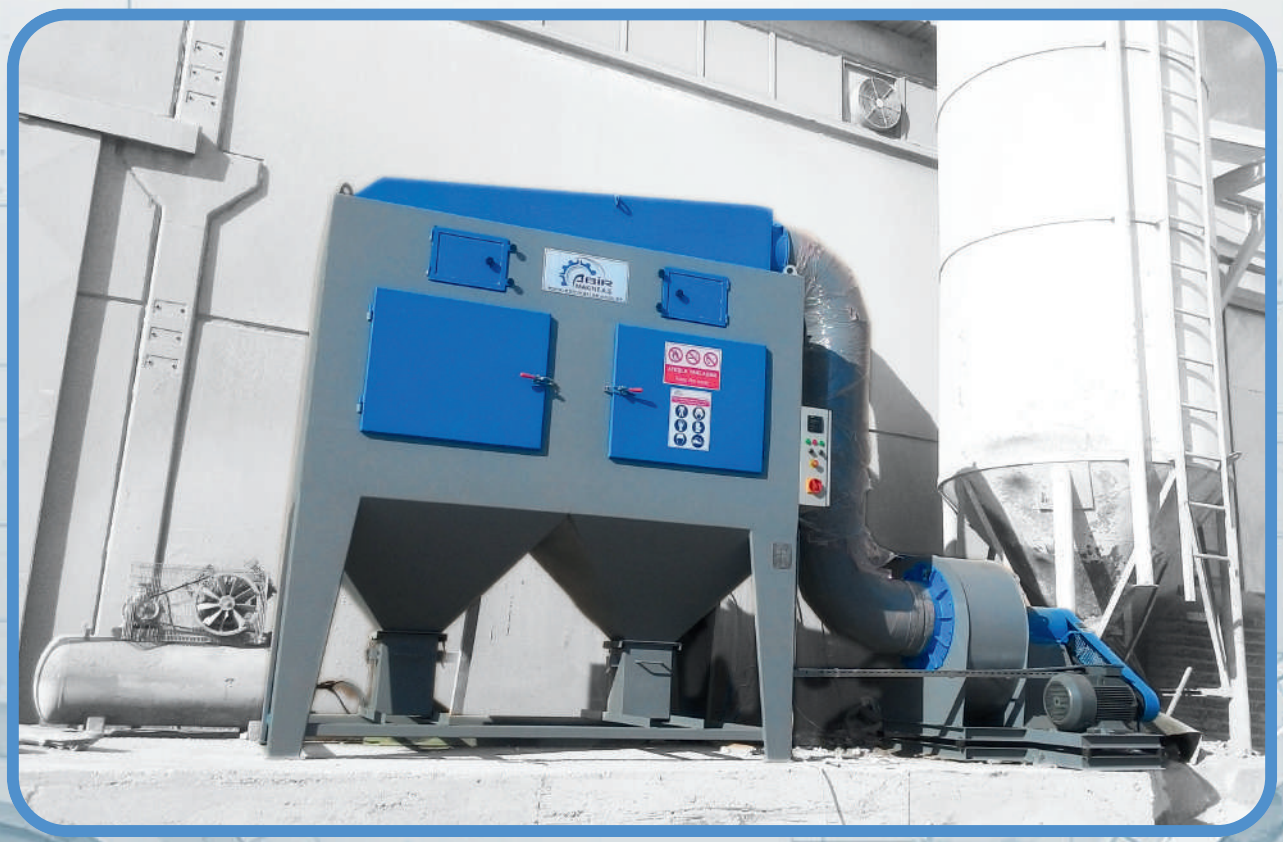
Avrupa standartlarına uygun olarak tasarlanan filtrasyon sistemi, kumlama işlemi sırasında oluşan tozu hava akışı oluşturarak emmekte ve filtreleme işleminden sonra çevre mevzuatlarının öngördüğü sınır değerler içerisinde atmosfere deşarj etmektedir.

Sistem üzerinde bulunan filtre sensörü, filtrenin doluluk durumunu izleyerek operatöre filtre değişim uyarısı vermekte ve böylece sistemin sürekli olarak maksimum performansla çalışmasını sağlamaktadır.

Filter Fan System

The filtration system, designed in accordance with European standards, extracts dust generated during the blasting process by creating an airflow, and after filtration, releases the cleaned air into the atmosphere within the limits defined by environmental regulations.

Equipped with a filter sensor, the system monitors the filter condition and provides the operator with a filter replacement warning, ensuring that the system operates at maximum performance at all times.



Mermer Kurutma Makinesi
Marble Drying Machine

Mermer Kurutma Makinesi

Mermerin işlenmesi sırasında yüzeyde kalan nem ve su, kumlama işlemi esnasında makineye zarar verebilmektedir. Islak halde makineye verilen mermer; makine bunker ve ünitelerinde paslanmaya bağlı zayıflamalara, mermer yüzeyinden çıkan tozla birleşerek makine sistemlerinde tıkanmalara, çelik granüllerin paslanmasına ve mermer tozunun makine cidarları ile granül yüzeyine yapışmasına neden olabilir. Bu durumlar zamanla makinede ciddi arızalara ve bakım maliyetlerinin artmasına yol açabilmektedir. Ayrıca kumlama işlemi sonrasında mermer yüzeyinde pas kalıntıları oluşması da mümkündür.

Bu tür problemlerin önüne geçmek amacıyla, kumlama işleminden önce mermer yüzeyindeki nemin giderilmesi büyük önem taşımaktadır.

Rezistanslı hava jetli mermer kurutma sistemi, mermer yüzeyindeki nemi gidermek amacıyla tasarlanmıştır. Sistem, mermer kumlama makinesinin girişine entegre edilerek çalışır. Hızı ayarlanabilir rulolu konveyör sistemi üzerine yerleştirilen mermerler, güçlü hava jetleri sayesinde yüzeylerindeki nemden arındırılır.

Bu sayede üretim sürecinde zaman ve iş gücü tasarrufu sağlanırken, aynı zamanda makinede oluşabilecek maliyetli arızaların önüne geçilerek sistem verimliliği artırılır.

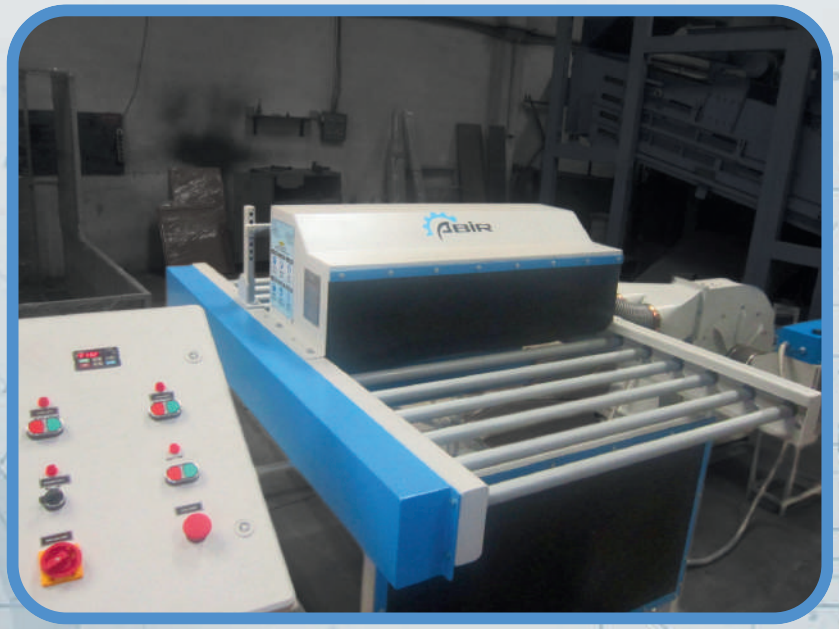
Marble Drying Machine

During marble processing, moisture remaining on the marble surface can cause damage to the blasting machine during the shot blasting process. Feeding wet marble into the machine may lead to corrosion and structural weakening in the machine bunker and components, blockages caused by marble dust mixing with moisture, rusting of steel abrasives, and the adhesion of marble dust to machine walls and abrasive materials. Over time, these conditions can result in serious machine failures and increased maintenance costs. Additionally, rust residues may appear on the marble surface after the blasting process.

To minimize these potential issues, it is essential to remove moisture from the marble surface before the blasting operation.

The heated air jet marble drying system is designed to eliminate surface moisture from marble prior to blasting. The system is installed at the inlet of the marble shot blasting machine. Marble pieces placed on the adjustable-speed roller conveyor are dried by powerful air jets, effectively removing surface moisture.

This system provides significant savings in time and labor, while also preventing costly machine failures and improving overall operational efficiency.





Filtre
(Filter)



Eldiven
(Gloves)



Kumlama Tulumu
(Shot blasting Suit)



Solunum Filtresi
(Inspiration Filter)



Kumlama Maskesi
(Sanblasting Mask)



Nozul
(Nozzel)



Kumlama Tabancası
(Shot blasting Pistol)



Pedal
(Pedal)



Türbin
(Turbine)



Yön Kovanı
(Sand Director Capsul)



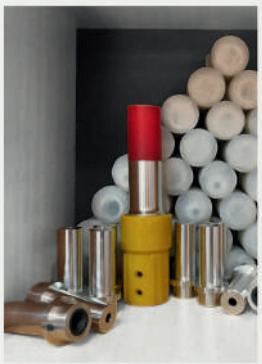
Dirsek
(Elbow)



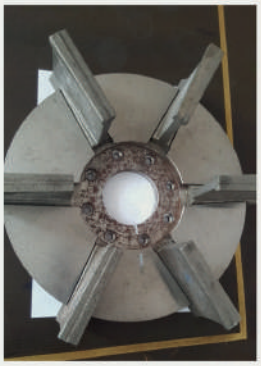
Elevatör-Konveyör Bant
(Elavator-Conveyor Belt)



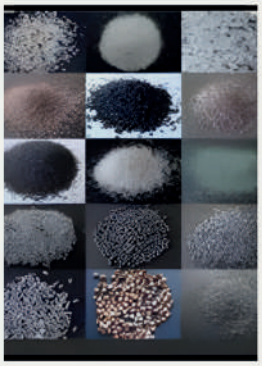
Yan ve Üst Zırh
(Side and Top Armored Plate)



Karbür Nozul
(Carbide Nozzle)



Turbin Paleti
(Turbine Flipper)



Kum Çeşitleri
(Sand Types)

BAZI REFERANSLARIMIZ...
SOME OF OUR REFERENCES...





























Türk Hava Kurumu





























...Ve Daha Fazlası Bizi Tercih Etti



Sac ve Profil Kumlama
Roller Conveyor Shot blasting



Askılı Kumlama
Hook Type Shot blasting



Boru Kumlama
Pipe Shot blasting



Askı Konveyörlü Kontinü Kumlama
Hook Conveyor Continuous Shot blasting



Mermer Kumlama
Marble-Stone Shot blasting



Kumlama odası
Shot blasting Room



Tamburlu kumlama
Tumble Belt Shot blasting



Otomatik kumlama
Automatic Shot blasting



Kangal Tel Kumlama
Coil Wire and Shaft Shot blasting



Döner Tabla Kumlama
Rotary Table Shot blasting



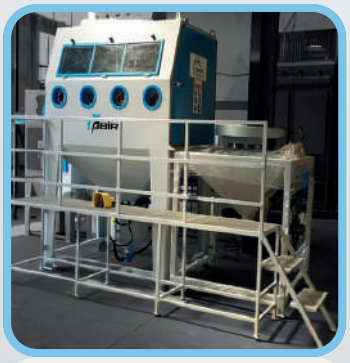
Parke Doğal Taş Kumlama
Paving and Natural Stone Shot blasting



Cam Kumlama
Glass Shot blasting



Vakumlu Kumlama
Vacuum Shot blasting



Basınçlı Kumlama
Pressure Shot blasting



Filtre Fan Sistemi
Filter Fan System



Seyyar Kumlama Kazanı
Portable Shot blasting Pot

+90 (553) 815 15 55
+90 (312) 815 15 55
+90 (312) 815 20 85
info@abirmakine.com.tr
Saray Mah. Keresteciler San. Sit 9.Cadde No:6 Kahramankazan / Ankara / TÜRKİYE

www.abirmakine.com.tr

CE