



BOKHAR SAZEH INDUSTRIAL GROUP

بزرگترین تولیدکننده دیگ های بخار، دیگ های آب داغ و
دیگ های روغن داغ در شرق کشور

The largest manufacturer of Steam, Hot Water, Hot Oil Boilers in the east of the country

Catalogue 2021

معرفی

شرکت بخار سازه خراسان در سال ۱۳۸۵ در زمینی به مساحت ۷۰۰۰ متر مربع واقع در شهرک صنعتی ماشین سازی مشهد فعالیت خود را در زمینه تولید دیگهای بخار، آب گرم، روغن داغ و مخازن تحت فشار آغاز نمود. با توجه به نیاز ساختمان و صنعت کشور و با بهره گیری از نیروهای با تجربه و استفاده از بهترین ماشین آلات روز دنیا، این شرکت توانسته سهم عمده ای از نیاز کشور و همچنین کشورهای همجوار را تأمین کند.

باتوجه به این امر که هدف شرکت از بدو تأسیس تأمین کالای با کیفیت داخلی می باشد، ما بر آن شدیم که به جهت اثبات و التزام آن نسبت به اخذ و پیاده سازی استانداردهای ملی ایران در زمینه تولید دیگ های بخار و آبگرم اقدام نماییم. در این راستا شرکت بخار سازه در سال ۱۳۸۸ با پیگیری مستمر و تعهد مدیریت و کلیه پرسنل، موفق به کسب پروانه استاندارد 4231-7911 گردید همچنین لازم به ذکر است که این شرکت علاوه بر کسب گواهی های یاد شده در سال ۱۳۸۹ جهت ارتقاء سطح کیفیت محصولات خود موفق به دریافت استاندارد مدیریت کیفیت ISO 9001-2008 از کمیته ای پوگاس انگلستان گردید. همچنین در سال ۱۳۹۰ با تغییر در طراحی و تهیه نمودن بویلرهای بخار، توانست گردید ۸ بهره وری مصرف انرژی را از موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی کسب نماید.

اکنون با توجه به هزینه های تولید انرژی و در جهت نیل به اهداف این شرکت مصمم هستیم تا با ارائه کالای با کیفیت بتوانیم سهمی از بازارهای داخلی و خارجی را از آن خود نماییم. طراحی و ساخت ۲۰۰۰ بویلر آبگرم، بخار و روغن داغ در ظرفیتهای مختلف و رضایت مشتریان گواهی بر این ادعاست.





Introduction

Bokharsazeh Company started its official activity in the field of construction of High-Pressure Vessels such as Hot-Water Boilers, Steam Boilers and Hot Oil Boilers in 2006. The factory is located on a land of 7000 square meters, in Mashhad Mashinsazi Industrial Town.

The Company, using of skilled and experienced executive staff and modern industrial equipments, has succeeded to provide major share of construction and industry needs of Iran and its neighbors.

Since providing high quality internal products is the initial goal of the Company, we proceeded to obtain and implement the national standard of Iran. In this regard, Bokharsazeh has managed to obtain 4231-7911 Standard Mark in 1388. Also to optimize the quality of its products, Bokharsazeh has managed to obtain ISO 9001:2008 in quality management from United Kingdom Accreditation Service (UKAS) in 1389. Furthermore in 1390, by making some changes in design and producing steam boilers, the company managed to obtain grade A of Energy Efficiency from Institute of Standards and Industrial Research.

Considering energy production costs and to achieve its goals, Bokharsazeh is determined to gain a share of domestic and foreign markets by offering high quality products. Design and manufacturing of 2000 Hot-Water Boilers, Steam Boilers and Hot Oil Boilers in wide range of capacities proves this claim.



پروسه تولید

کلیه مراحل تولید محصولات بخارسازه اعم از طراحی و تولید، زیر نظر کارشناسان واحد کنترل کیفیت و بهره گیری از آخرین تکنولوژی روز از جمله دستگاه های اتوماتیک و پیشرفته دریل رادیال، برش پلاسما، دستگاه نورد سه غلطکه و دستگاه های جوش زیر پودری و جوش دور لوله می باشد. جوشکاری های دستی نیز در برخی موارد با استفاده از الکترودهای پیش گرم شده و استاندارد، توسط جوشکاران دارای گواهینامه بر اساس WPS و PQR انجام می شود. تمامی مواد مورد استفاده در ساخت محصولات، از ورق های با کیفیت پالا و لوله های آتش خوار بدون درز مطابق استاندارد DIN 17155 و DIN 17175 می باشد. پس از اتمام ساخت نیز، دستگاه های ساخته شده جهت اطمینان، مورد تست هیدروستاتیک قرار می گیرند.





Production process

Bokharsazeh designing and production process, administered by quality control unit experts, make use of modern technology such as, radial drill, plasma cutting, three roller rolling machine, submerged arc welding machine and pipe welding machine. In some cases hand welding is done by standard pre-warmed electrodes, by certificated welders on the basis of PQR and WPS. Materials used in producing productions are made of high quality sheets and seamless fire-corrosive pipes according to DIN17155 and DIN17175. Finally, to assure quality and accuracy, machines are tested by Hydrostatic testing.





ISO 9001 : 2008



پروانه کاربرد علامت استاندارد اجباری



پروانه کاربرد علامت استاندارد اجباری



علامت استاندارد ایران



برچسب انرژی



پروانه بهره برداری

HORIZONTAL STEAM BOILER



Horizontal Steam Boiler

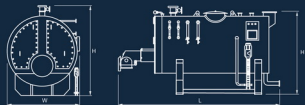
دیگ بخار افقی

- Bokharsazeh steam boilers are designed and produced on the basis of International Standard B. S 2790 and National Standard No. 4231.
- These boilers are available in horizontal, firetube, wetback 3 pass models with high efficiency and low fuel consumption, also are applicable by different fuels (gas, gasoil, mazot, dual, triple).
- The body, furnace, reverse tank, tube sheets are made of DIN17175S-17mn4 fire corrosive steel sheets.
- Heat tubes are made of DIN17175S-S135-8 fire corrosive seamless steel with quality certification (of chemical analyze and mechanical test).
- Submerged arc welding, the common welding process in the Company's production process, is according to EN288 International Standard, confirmed by Standard Office, and done by certified welders and tested by VT and UT tests, to assure quality and accuracy.
- Electrodes used for diffusion and finishing pass welding are E6010 and E7018.
- All of the welding lines which are under pressure are tested by Nondestructive tests (RT, UT, MT) and Hydrostatic test under a pressure 1.5 times more than the design pressure, which is done according to International Standards and along with technical supervision of Standard Office.
- The bodies of the boilers are insulated by stone wool which has 100 mm thickness and 80 kg/m³ density, and covered by Galvanized color sheet.
- Flanges are all PN16.
- To decrease fuel and energy consumption, possibility of use of turbulator in heat transfer tubes and installation of economizer are provided.
- To visit inside the high capacity boilers, manholes are provided.
- All of Bokharsazeh steam boilers receive Iranian Standard Plaque.

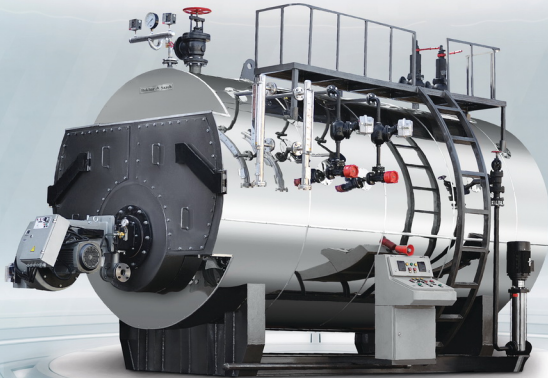
	Capacity		Thermal Capacity		Dimension (mm)			Transporting Weight		Operating Weight		Water Inlet Size		Steam Outlet size		Direct Consumption		Natural Gas Consumption		Dispersal diameter	
	kg/hr	Bo/hr	kcal/hr	Btu	mm	L	K	kg	kg	kg	kg	inch	inch	inch	inch	Liter/hr	kg/hr	kg/hr	kg/hr	mm	mm
2 Pass Steam boiler	855.150	150	320	9,800	105	120	162	145	585	755	1"	1"	4-9.3	4.5-12.5	17						
	855.200	200	440	129,000	139	125	167	145	840	1140	1"	1 1/4"	7-16	5-19	17						
	855.300	300	660	193,000	209	135	242	155	1110	1530	1"	1 1/2"	11.2-23.2	6.5-27.5	17						
	855.500	500	1100	300,000	349	150	248	170	1385	1915	1"	1 1/2"	20-48	13.4-39.7	20						
	855.1000	1000	2200	600,000	697	170	325	195	2645	2955	1"	2"	40-79	22.5-88.8	22						
	855.1500	1500	3300	900,000	1046	180	355	200	2440	3480	2"	3"	90-150	31.5-114	22						
3 Pass Steam boiler	855.200	200	440	129,000	160	160	219	155	910	1310	1"	1 1/4"	7-16	5-19	17						
	855.300	300	660	193,000	209	160	267	165	1310	1730	1"	1 1/2"	11.2-23.2	6.5-27.5	17						
	855.500	500	1100	300,000	349	160	273	175	1610	2130	1"	1 1/2"	20-48	13.4-39.7	20						
	855.1000	1,000	2200	600,000	698	185	341	195	2250	3160	1"	2"	40-79	22.5-88.8	22						
	855.1500	1,500	3300	900,000	1046	205	400	225	3410	5070	1 1/2"	3"	80-150	31.5-114	25/28						
	855.2000	2,000	4400	1,200,000	1285	215	480	235	4550	6215	1 1/2"	3"	80-150	45-150	25/28						
	855.3000	3,000	6600	1,789,000	2092	245	505	265	6220	9860	1 1/2"	3"	120-200	45-192	35/42						
	855.4000	4,000	8800	2,489,000	2790	245	608	265	9150	12735	2"	3"	80-200	81-360	35/42						
	855.5000	5,000	11000	3,069,000	3487	275	637	295	12250	17655	2"	4"	80-300	81-360	50/55						
	855.6000	6,000	13200	3,669,000	4184	290	667	310	13925	19810	2"	5"	100-400	100-420	50/55						
4 Pass	855.7000	7,000	15400	4,389,000	4882	305	690	325	15900	22445	2"	5"	100-400	100-420	50/55						
	855.10000	10,000	22000	6,609,000	6974	345	795	365	21175	30025	2"	7"	163-600	163-420	60/65						
	855.12000	12,000	26400	7,269,000	8269	370	790	390	24500	35135	2"	7"	180-710	184-730	60/65						
	855.15000	15,000	33000	9,069,000	10491	400	840	420	26260	42570	2"	7"	200-800	220-880	60/65						

حق هرگونه تغییر در ابعاد و مشخصات برای سازنده محفوظ می باشد.

- دیگ بخار شرکت بخارسازه مطابق با استاندارد بین المللی BS2790 و استاندارد ملی ایران 4231 طراحی و ساخته می شود.
- طرح دیگ بخار به صورت افقی ، فایرتیوب (Firetube) ، وت بک (Wetback) ، سه پاس (3Pass) بوده و دارای راندمان بالا ، مصرف سوخت کم و با قابلیت کار با سوخت های مختلف (گاز - گازوئیل - مازوت - دوگانه - سه گانه) می باشد.
- فولاد مصرفی در ساخت بدنه، کوره، محفظه برگشت و تیوب شیت ها از نوع ورق آتشیخور DIN17155-17Mn4 می باشد.
- تیوب های حرارتی از نوع آتشیخور بدون درز DIN17175S-S135-8 بوده و دارای گواهینامه تأیید کیفیت (گواهی آنالیز شیمیایی و تست مکانیکی) می باشد.
- کلیه جوشکاری ها به صورت زیر پودری مطابق با استاندارد بین المللی EN288 پس از تأیید WPS PQR اداره استاندارد ، توسط جوشکاران مجرب دارای گواهینامه انجام می پذیرد و در مراحل مختلف تحت آزمونهای VT و UT قرار می گیرد تا از صحت عملکرد جوشکاران اطمینان حاصل گردد.
- الکتروود های مصرفی برای جوشهای نفوذی و پاس تکمیلی از نوع E6010 و E7018 می باشد .
- کلیه خطوط تحت فشار مطابق با استاندارد بین المللی و با نظارت اداره استاندارد تحت آزمایش های غیر مخرب (رادیکوگرافی ، RT ، آلتراسونیک و UT و مایع نافذ MT) بوده و در نهایت با فشار 1.5 برابر فشار طراحی مورد تست هیدرواستاتیک قرار می گیرد.
- بدنه دیگ بوسیله پشم سنگ به ضخامت 100mm با دانسیته 80kg/m³ عایق و با ورق گالوانیزه رنگی روکش می گردد.
- کلیه فلنج ها از نوع PN16 می باشد.
- برای کاهش سوخت و مصرف انرژی ، قابلیت استفاده از توربولاتور در داخل تیوب های انتقال حرارت و نصب آکولومایزر بر روی دیگ امکان پذیر می باشد.
- دیگهای بخار در ظرفیت های بالا جهت بازدید داخل دیگ دریچه آدم رو می باشد.
- کلیه دیگ های بخار شرکت بخارسازه دارای پلاک استاندارد ملی ایران می باشد.



HORIZONTAL STEAM BOILER





Vertical Steam Boiler

- The structure of this boiler is vertical and according to International Standard BS290 and Iranian Standard 4231.
- Vertical boilers are suitable for producing low capacity and low pressure steam.
- The body, furnace, reverse tank, tube sheets are made of DIN171755-17Mn4 fire corrosive steel sheets.
- Heat tubes are made of DIN17175-S135-8 fire corrosive seamless steel with quality certification (of chemical analyze and mechanical test).
- Submerged arc welding, the common welding process in the Company's production process, is according to EN288 International Standard, confirmed by Standard Office, and done by certified welders and tested by VT and UT tests, to assure quality and accuracy.
- Electrodes used for diffusion and finishing pass welding are E6010 and E7018.
- All of the welding lines which are under pressure are tested by Nondestructive tests (RT, UT, MT) and Hydrostatic test under a pressure 1.5 times more than the design pressure, which is done according to International Standards and along with technical supervision of Standard Office.
- The final cover of boilers is stainless steel.
- Vertical steam boilers are applicable in steam sauna, laundry, food industry and bakery, industrial and hospital autoclave, carwash.

Bokharsazeh steam boilers receive Iranian National Standard Plaque.

دیگ بخار عمودی

- ساختار این دیگ ها به صورت عمودی (ایستاده) و مطابق با استاندارد بین المللی BS2790 و استاندارد ملی ایران 4231 می باشد.
- دیگ های عمودی برای تولید بخار با ظرفیت کم و فشار پایین مناسب است.
- فولاد مصرفی در ساخت بدنه، کوره، محفظه برگشت و تیوب شیت ها از نوع ورق آتشیخور DIN17155-17Mn4 می باشد.
- تیوب های حرارتی از نوع آتشیخور بدون درز DIN17175-S135-8 بوده و دارای گواهینامه تایید کیفیت (گواهی آنالیز شیمیایی و تست مکانیکی) می باشد.
- کلیه جوشکاری ها به صورت زیر بوردی مطابق با استاندارد بین المللی EN288 پس از تایید WPS و PQR اداره استاندارد، توسط جوشکاران مجرب دارای گواهینامه انجام می پذیرد و در مراحل مختلف تحت آزمونهای VT و UT قرار می گیرد تا از صحت عملکرد جوشکاران اطمینان حاصل گردد.
- الکتروده های مصرفی برای جوشهای نفوذی و پاس تکمیلی از نوع E6010 و E7018 می باشد.
- کلیه خطوط جوش تحت فشار مطابق با استاندارد بین المللی و با نظارت اداره استاندارد تحت آزمایش های غیر مخرب (رادیوگرافی RT، آلتراسونیک UT و مایع نافذ MT) بوده و در نهایت با فشار 1.5 برابر فشار طراحی مورد تست هیدرواستاتیک قرار می گیرد.
- پوشش نهایی از ورق گالوانیزه با روکش رنگی می باشد.
- این دیگ ها در سونای بخار، خشکشویی ها، صنایع غذایی و نالوایی ها، اتوکلای صنعتی و بیمارستانی و کارواش ها مورد استفاده قرار می گیرد.
- دیگ های بخار شرکت بخارسازه دارای پلاک استاندارد ملی ایران می باشد.

Model	Capacity kg/hr	Capacity l/hr	Thermal Capacity kcal/hr	kw	W	H	Heating Surface m ²	Transporting Weight kg	Operating Weight kg	Water Inlet Size inch	Steam Outlet Size inch	Natural Gas Consumption m ³ /hr	Diesel Consumption liters/hr	Chimney Diameter cm
BSS.50	50	110	30,000	49	95	180	2.2	440	715	1"	1"	2 - 5.2	4 - 9.3	17
BSS.100	100	220	60,000	97	105	185	2.9	515	795	1"	1"	2 - 10.7	4 - 9.3	17
BSS.150	150	330	90,000	146	115	190	3.6	590	875	1"	1"	4.5 - 12.5	4 - 9.3	17
BSS.200	200	440	120,000	195	120	190	4.4	695	885	1"	1 1/4"	5 - 19	7 - 16	20
BSS.250	250	550	150,000	243	125	190	5.5	640	935	1"	1 1/4"	6.5 - 21	7 - 16	22

حق هرگونه تغییر در ابعاد و مشخصات برای سازنده محفوظ می باشد.



دی اریترور

یکی از عوامل بروز خوردگی در داخل دیگ های بخار و سیستم لوله کشی، وجود گازهای خورنده محلول در آب دیگ می باشد. به منظور کاهش آثار مخرب خوردگی و محافظت سیستم، از دستگاهی به نام هوازدا یا دی اریترور استفاده می شود.

هدف اصلی کاربرد دی اریترور مدل LNG بخارساز، جداسازی گازهای غیر قابل تقطیر (اکسیژن و دی اکسید کربن آزاد) از آب تغذیه دیگ بخار و برگشت کندانسی و جلوگیری از خوردگی و افزایش عمر مفید دیگ ها می باشد.

این محصول دارای برچک ورق گالوانیزه با روکش رنگی و سیستم های کنترلی از جمله شیر خودکار، کنترل کننده سطح آب، لول کنترل، شیر برقی بخار و آب بوده تا علاوه بر راندمان بالا، عملکرد مناسب و مطمئن آن را برای سیستم تضمین نماید.

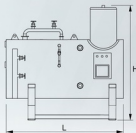
دی اریترور های ساخت شرکت بخار سازه، مطابق با نیاز مشتری طراحی و در مراحل مختلف تولید تحت نظارت کارشناسان واحدهای تولید و کنترل کیفیت شرکت قرار می گیرد تا از صحت مراحل تولید این محصول اطمینان حاصل شود.

Deaerator

Corrosion inside steam boilers and piping system could be due to the air and corrosive gases mixture in feeding water inside the boiler. To decrease the destructive effect of corrosion and system protection, we use deaerator.

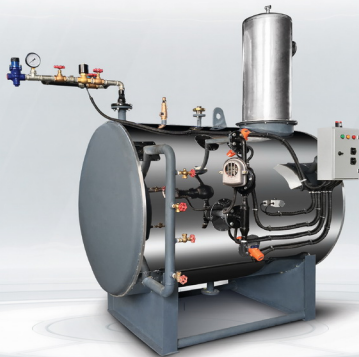
Bokharsazeh apply LNG Deaerator to separate non-liquefiable gases (oxygen and carbon dioxide) from feeding water of steam boiler and corrosion prevention and lengthening the machine life time.

- This product is equipped with control systems such as automatic valves, water level controller, control level, water and steam electrical valves, to assure high efficiency and adequate performance.
- Bokharsazeh Deaerators are designed according to customer's order and supervised continuously and frequently along the production process by Quality Control and Production Units experts to assure the accuracy of this product.



Model	Capacity lb/hr	Vessel Volume liter	Dimensions (cm)		Thickness (mm)	Water Inlet size	Water Outlet size	Steam Inlet size	Gas Outlet size
			D	L					
BSF 100	5.000	1000	90	150	6	2"	2"	2"	1"
BSF 200	10.000	2000	130	150	6	2"	2"	2"	1"
BSF 300	15.000	3000	135	200	6 - 8	2"	2 1/2"	2"	1"
BSF 400	20.500	4000	160	200	6 - 8	2 1/2"	2 1/2"	3"	2"
BSF 500	25.500	5000	160	300	6 - 8	2 1/2"	3"	3"	2"
BSF 600	30.500	6000	140	350	6 - 8	3"	4"	4"	2 1/2"

حتی هرگونه تغییر در ابعاد و مشخصات برای سازنده محفوظ می باشد.



Coal steam boiler (2 & 3 Pass)

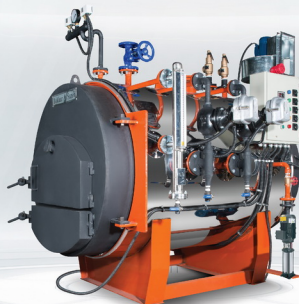
Steam and warm water coal boilers are applicable in regions of expensive liquid fuel, which has no possibility to access gas, gasoline and other fuels and produced to export to neighbor countries, such as Afghanistan which has coal mines. These boilers, as other steam and warm water boilers, are designed and produced according to Iranian National Standard and International Standard.

Bokharsazeh technical and engineering team designed and produced these boilers considering customers needs, to achieve the highest thermal efficiency.

مشخصات فنی دیگ بخار زغال سنگ سوز (3 Pass) Coal steam boiler (3 Pass)											
Model	Capacity		Thermal Capacity		Dimensions (Cm2)		Transporting Weight	Operating Weight	Water Inlet Size	Steam Outlet Size	Coal Consumption
	kg/hr	B/hr	kg/hr	kW	W	L					
CW.300	300	660	180,000	269	165	295	170	1540	9940	1"	1 1/2"
CW.500	500	1,100	300,000	349	185	300	190	1845	2365	1"	1 1/2"
CW.1000	1,000	2,200	600,000	698	205	355	235	3150	4810	1"	2"
CW.1500	1,500	3,300	900,000	1046	215	475	215	3790	5440	1 1/2"	3"
CW.2000	2,000	4,400	1,200,000	1,395	225	495	255	4935	8600	1 1/2"	3"
CW.3000	3,000	6,600	1,800,000	2,692	255	520	255	6625	9465	1 1/2"	3"
CW.4000	4,000	8,800	2,400,000	2,790	255	625	255	9640	13225	2"	4"
CW.5000	5,000	11,000	3,000,000	3,487	285	655	285	13060	18765	2"	4"
CW.6000	6,000	13,200	3,600,000	4,184	300	685	300	14460	20345	2"	6"
CW.7000	7,000	15,400	4,200,000	4,882	315	715	315	16450	22995	2"	6"

مشخصات فنی دیگ بخار زغال سنگ سوز (2 Pass) Coal steam boiler (2 Pass)											
Model	Capacity		Thermal Capacity		Dimensions (Cm2)		Transporting Weight	Operating Weight	Water Inlet Size	Steam Outlet Size	Coal Consumption
	kg/hr	B/hr	kg/hr	kW	W	L					
CW.150	150	330	90,000	135	130	195	150	735	905	1"	1"
CW.200	200	440	120,000	139	135	200	155	995	1295	1"	1 1/4"
CW.300	300	660	180,000	209	145	275	165	1325	1745	1"	1 1/2"
CW.500	500	1,100	300,000	349	160	280	180	1615	2135	1"	1 1/2"
CW.1000	1,000	2,200	600,000	697	180	375	200	2335	3245	1"	2"
CW.1500	1,500	3,300	900,000	1,046	190	405	210	2755	3805	2"	3"

حق هرگونه تغییر در ابعاد و مشخصات برای استاندارد محفوظ می باشد.



دیگ بخار زغال سنگ سوز (2 & 3 Pass)

دیگ های بخار و آبگرم زغال سنگی جهت استفاده در مناطقی که سوخت مایع گران بوده و امکان سوخت رسانی گاز، کاروتیل و سایر سوخت ها فراهم نمی باشد، کاربرد دارد و بیشتر جهت صادرات به کشورهای همسایه مخصوصاً افغانستان که دارای منابع زغال سنگ می باشد، تولید می گردد. این دیگ ها همانند سایر دیگ های بخار و آبگرم مطابق با استاندارد ملی ایران و استاندارد بین المللی طراحی و ساخته می شوند.

تیم فنی و مهندسی شرکت بخارسازه با در نظر گرفتن نیاز مشتریان این دیگ ها را به گونه ای طراحی و تولید کرده است که دارای راندمان حرارتی بالا می باشد.



COAL HOT WATER BOILER (2 & 3 Pass)



دیگ آب گرم زغال سنگ سوز (2 & 3 Pass)

مشخصات فنی دیگ آب گرم زغال سنگ سوز (3 Pass)

Model	Capacity kcal/hr	Dimension Coil	Transporting Weight kg	Operating Weight kg	Inlet/Outlet Size inch	Coal Consumption kg/hr	Chimney Diameter mm
CS.100	100,000	116 90 200 130	770	875	2"	12.5	17
CS.120	120,000	139 90 225 130	885	1005	2"	15.1	17
CS.150	150,000	174 90 240 130	1035	1215	2"	18.8	17
CS.200	200,000	232 105 260 150	1350	1615	2"	25.1	17
CS.250	250,000	291 105 275 155	1460	1730	2 1/2"	31.3	20
CS.300	300,000	349 105 285 155	1560	1855	3"	37.5	20
CS.350	350,000	407 105 290 155	1615	1960	3"	43.8	20
CS.400	400,000	465 115 325 165	1900	2250	3"	50.1	22
CS.500	500,000	581 130 350 180	1980	2440	4"	62.5	22
CS.600	600,000	697 135 385 185	2250	2715	4"	75.1	22
CS.700	700,000	814 155 410 190	2925	3550	5"	87.5	22
CS.800	800,000	930 165 410 195	3315	4180	5"	100.1	22
CS.1000	1,000,000	1,162 170 490 195	4600	5730	5"	125.1	25
CS.1200	1,200,000	1,395 180 515 205	4720	5860	5"	150.1	25
CS.1300	1,300,000	1,511 180 525 205	4905	6455	5"	162.5	25
CS.1500	1,500,000	1,743 190 545 215	5030	6875	5"	187.5	25
CS.2000	2,000,000	2,325 230 545 255	7040	9405	5"	250.1	35
CS.2500	2,500,000	2,906 250 570 275	8120	10960	5"	312.5	35
CS.3000	3,000,000	3,487 250 595 275	9090	12760	5"	375.1	35

مشخصات فنی دیگ آب گرم زغال سنگ سوز (2 Pass)

Model	Capacity kcal/hr	Dimension Coil	Transporting Weight kg	Operating Weight kg	Inlet/Outlet Size inch	Coal Consumption kg/hr	Chimney Diameter mm
CS.100	100,000	116 80 200 90	585	690	2"	12.5	17
CS.120	120,000	139 85 225 95	645	760	2"	15.1	17
CS.150	150,000	174 90 240 100	725	905	2"	18.8	17
CS.200	200,000	232 110 260 135	1070	1335	2"	25.1	17
CS.220	220,000	256 115 260 145	1090	1360	2"	27.5	17
CS.250	250,000	291 120 275 150	1175	1470	2 1/2"	31.3	20
CS.300	300,000	349 120 285 155	1250	1595	3"	37.5	20
CS.350	350,000	407 120 290 155	1335	1685	3"	43.8	20
CS.400	400,000	465 135 325 175	1455	1915	3"	50.1	22
CS.450	450,000	523 135 335 175	1625	2090	4"	56.3	22
CS.500	500,000	581 140 350 185	1895	2520	4"	62.5	22
CS.600	600,000	697 140 385 185	2130	2790	4"	75.1	22
CS.700	700,000	814 155 395 205	2660	3525	5"	87.5	22
CS.800	800,000	930 165 405 215	2975	4155	5"	100.1	22
CS.1000	1,000,000	1,162 165 480 215	3295	4435	5"	125.1	25

حق هرگونه تغییر در ابعاد و مشخصات برای سازنده محفوظ می باشد.



HOT WATER BOILER - 2 PASS



مشخصات فنی دیگ آب گرم (2 Pass)

Model	Capacity		Dimension (Cm.)			Heating Surface m ²	Transporting Weight (t)	Operating Weight (t)	Natural Gas Consumption m ³ /hr	Diesel Consumption liter/hr	Inlet/Outlet Size inch	Chimney Diameter cm
	kcal/hr	kw	W	L	H							
BSW.65	65,000	76	70	140	80	1.9	275	355	2 - 10.7	4 - 9.3	2"	17
BSW.80	80,000	93	70	160	80	2.3	295	385	4.5 - 12.5	4 - 9.3	2"	17
BSW.100	100,000	116	70	170	80	2.9	325	430	5 - 19	7 - 16	2"	17
BSW.120	120,000	139	75	195	85	3.4	365	485	5 - 19	7 - 16	2"	17
BSW.150	150,000	174	80	210	90	4.3	435	615	6.5 - 21	7 - 16	2"	17
BSW.200	200,000	232	95	217	125	5.7	765	1030	6.5 - 27.5	11.2 - 23	2"	17
BSW.220	220,000	256	100	220	135	6.3	785	1055	6.5 - 27.5	14 - 30	2"	17
BSW.250	250,000	291	105	233	140	7.1	860	1155	6.5 - 27.5	20 - 40	2 1/2"	20
BSW.300	300,000	349	105	243	145	8.6	925	1270	13.4 - 39.7	20 - 40	3"	20
BSW.350	350,000	407	105	248	145	10.0	1005	1355	22.5 - 54	20 - 40	3"	20
BSW.400	400,000	465	120	285	165	11.4	1100	1560	22.5 - 54	20 - 40	3"	22
BSW.450	450,000	523	120	295	165	12.9	1260	1725	22.5 - 54	25 - 56	4"	22
BSW.500	500,000	581	125	310	175	14.3	1525	2150	22.5 - 54	40 - 70	4"	22
BSW.600	600,000	697	125	342	175	17.1	1735	2395	22.6 - 68.9	40 - 70	4"	22
BSW.700	700,000	814	140	362	195	20.0	2250	3115	22.5 - 85	70 - 84	5"	22
BSW.800	800,000	930	150	362	205	22.9	2550	3680	22.5 - 85	90 - 150	5"	22
BSW.900	900,000	1046	150	395	205	25.7	2700	3935	31.5 - 114	90 - 150	5"	25
BSW.1000	1,000,000	1162	150	437	205	28.6	2820	4060	31.5 - 114	90 - 150	5"	25

حق هر گونه تغییر در ابعاد و مشخصات سازنده مسئولیت مندرج نیست.

حق هر گونه تغییر در ابعاد و مشخصات برای سازنده محفوظ می باشد.







دیگ آب گرم (3Pass)

- طراحی و ساخت دیگ آب گرم شرکت بخارساز مطابق با استاندارد بین المللی BS855 و استاندارد ملی ایران 7911 می باشد که طی چند مرحله تحت نظارت و بازرسی اداره استاندارد و مسئول کنترل کیفیت قرار می گیرد.
- طرح دیگ آب گرم به صورت افقی، فایرتیوب (Firetube)، و ت یک (Wetback)، سه پاس (3Pass) و یا دو پاس (2Pass) بوده و دارای راندمان بالا، مصرف سوخت کم و با قابلیت کار با سوخت های مختلف (گاز - گازوئیل - مازوت - دوگانه - سه گانه) می باشد.
- ظرفیت واقعی دیگ های آب گرم تولیدی بخار ساز از 65.000kcal/hr تا 10.000.000kcal/hr می باشد.
- فولاد مصرفی در ساخت قسمت های تحت فشار از نوع ورق آتشیوار DIN17155-17Mn4 می باشد.
- نیوب های حرارتی از نوع آتشیوار بدون درز DIN17175-St35.8 بوده و دارای گواهینامه تأیید کیفیت (گواهی آنالیز شیمیایی و تست مکانیکی) می باشد.
- کلیه جوشکاری ها به صورت زیر بودری مطابق با استاندارد بین المللی EN288 پس از تأیید WPS و PQR اداره استاندارد، توسط جوشکاران مجرب دارای گواهینامه انجام می پذیرد و در مراحل مختلف تحت آزمونهای UT و VT قرار می گیرد تا از صحت عملکرد جوشکاران اطمینان حاصل گردد.
- الکتروود های مصرفی برای جوشهای نفوذی و پاس تکمیلی از نوع E6010 و E7018 می باشد.
- کلیه خطوط جوش تحت فشار مطابق با استاندارد بین المللی و با نظارت اداره استاندارد تحت آزمایش های غیر مخرب (راديوگرافي RT ، آتراسونیک UT و مایع نافذ MT) بوده و در نهایت با فشار 1.5 برابر فشار طراحی مورد تست هیدرواستاتیک قرار می گیرد.
- بدنه دیگ بوسیله پشم سنگ به ضخامت 100mm با دانسیته 80kg/m³ عایق و پوشش نهایی آن ورق گالوانیزه رنگی می باشد.
- حداکثر درجه حرارت مجاز برای دیگ های آبگرم 90 درجه سانتی گراد می باشد.
- کلیه فلنج ها از نوع PN16 می باشد.
- کلیه دیگ های آب گرم شرکت بخارساز دارای پلاک استاندارد ملی ایران می باشد.



Hot Water Boiler

- Bokharsazeh hot water boilers are designed and produced according to International Standard BS855 and Iranian National Standard office and quality control agent.
- Hot water boilers are available in horizontal, firetube, wetback, 3 pass and 2 pass models, with high efficiency and low fuel consumption, and are applicable by different fuels (gas, gasoil, mazot, dual, triple).
- Bokharsazeh boilers are available in wide range of capacity from 65,000 kcal/hr to 4,000,000.
- Parts of boiler which are under pressure are made of fire corrosive DIN17155-17mn4.
- Heat tubes are made of DIN17175-St35-8 fire corrosive Galvanized sheet with quality certification (of chemical analyze and mechanical test).
- Submerged arc welding, the common welding process in the Company's production process, is according to EN288 International Standard, confirmed by Standard Office, and done by certified welders and tested by VT and UT tests, to assure quality and accuracy.
- Electrodes used for diffusion and finishing pass welding are E6010 and E7018.
- All of the welding lines which are under pressure are tested by Nondestructive tests (RT, UT, MT) and Hydrostatic test under a pressure 1.5 times more than the design pressure, which is done according to International Standards and along with technical supervision of Standard Office.
- The bodies of the boilers are insulated by stone wool which has 100 mm thickness and 80 kg/m³ density, and covered by Galvanized sheet.
- The maximum allowable heating degree for hot water boilers is 90 centigrade degree.
- Flanges are all PN16.

All of Bokharsazeh hot water boilers receive Iranian Standard Plaque.

Model	Capacity		Dimension (mm)			Heating Surface m ²	Transporting Weight (t)	Operating Weight (t)	Natural Gas Consumption m ³ /hr	Diesel Consumption liters/hr	Inlet/Outlet Size inch	Chimney Diameter cm
	kcal/hr	kw	W	L	H							
BSWF.65	65,000	76	80	137	115	1.9	490	480	2 - 10.7	4 - 9.3	2"	17
BSWF.80	80,000	93	80	157	115	2.3	460	550	4.5 - 12.5	4 - 9.3	2"	17
BSWF.100	100,000	116	80	167	115	2.9	515	620	5 - 19	7 - 16	2"	17
BSWF.120	120,000	139	75	195	115	3.4	610	730	5 - 19	7 - 16	2"	17
BSWF.150	150,000	174	80	207	115	4.3	750	930	6.5 - 21	7 - 16	2"	17
BSWF.200	200,000	232	90	212	135	5.7	1050	1315	6.5 - 27.5	11.2 - 23	2"	17
BSWF.250	250,000	291	90	228	140	7.1	1150	1445	6.5 - 27.5	14 - 30	2 1/2"	20
BSWF.300	300,000	349	90	238	140	8.6	1240	1585	13.4 - 39.7	20 - 40	3"	20
BSWF.350	350,000	407	90	243	140	10.0	1290	1660	22.5 - 54	20 - 40	3"	20
BSWF.400	400,000	465	100	280	150	11.4	1550	2010	22.5 - 54	20 - 40	3"	22
BSWF.500	500,000	581	115	305	165	14.3	1610	2235	22.5 - 54	25 - 56	4"	22
BSWR.600	600,000	697	120	337	170	17.1	1850	2510	22.5 - 68.9	40 - 70	4"	22
BSWR.700	700,000	814	140	365	175	20.0	2510	3375	22.5 - 85	40 - 70	5"	25*28
BSWR.800	800,000	930	140	365	180	22.9	2900	4030	22.5 - 85	70 - 84	5"	25*28
BSWR.900	900,000	1046	140	410	180	25.7	3300	4435	31.5 - 114	90 - 150	5"	25*28
BSWR.1000	1,000,000	1162	140	440	180	28.6	4120	5260	31.5 - 114	90 - 150	5"	25*28
BSWR.1200	1,200,000	1395	150	465	190	34.3	4220	5760	45 - 159	90 - 150	6"	25*28
BSWR.1250	1,250,000	1453	155	350	205	35.7	4310	5855	45 - 159	90 - 150	6"	25*28
BSWR.1300	1,300,000	1511	150	475	190	37.1	4400	5960	45 - 159	90 - 150	6"	25*28
BSWR.1500	1,500,000	1743	160	495	200	42.9	4510	6355	45 - 192	90 - 150	6"	25*28
BSWR.2000	2,000,000	2325	200	495	240	57.1	6520	8175	54 - 240	120 - 200	7"	35*42
BSWR.2500	2,500,000	2906	220	517	260	71.4	7580	9945	81 - 360	80 - 300	8"	35*42
BSWR.3000	3,000,000	3487	220	545	260	85.7	8530	11370	81 - 360	100 - 400	8"	35*42

حق هر گونه تغییر در ابعاد و مشخصات برای سازنده محفوظ می باشد.



دیگ آب داغ

چنانچه دمای آب خروجی دیگ بالاتر از دمای جوش آب در فشار یک اتمسفر باشد، این دیگ در دسته دیگ های آب داغ قرار می گیرد.

• به دلیل اینکه افزایش دما سبب افزایش فشار می شود، لذا طراحی و ساخت دیگ آب داغ شرکت پخارسازه مطابق با استاندارد بین المللی BS2790 و استاندارد ملی ایران 4231 می باشد که طی چند مرحله تحت نظارت و بازرسی اداره استاندارد و مسئول کنترل کیفیت قرار می گیرد.

• طرح دیگ آب داغ به صورت افقی، فایرتیوب (Firetube)، وت بک (Wetback)، سه پاس (3Pass) و یا دو پاس (2Pass) بوده و دارای راندمان بالا، مصرف سوخت کم و با قابلیت کار با سوخت های مختلف (گاز - گازوئیل - مازوت - دوگانه - سه گانه) می باشد.

• فولاد مصرفی در ساخت دیگ های آب داغ از نوع ورق آتشیوار DIN17155-17Mn4 می باشد.

• تیوب های حرارتی از نوع آتشیوار بدون درز DIN17175-St35.8 بوده و دارای گواهینامه تأیید کیفیت (گواهی، آنالیز شیمیایی و تست مکانیکی) می باشد.

Hot Water Boiler

- Hot water boilers are boilers with the outlet water with higher temperature than the boiling water temperature under the atmospheric pressure.
- Since increasing temperature leads to pressure increase so Bokharsazeh hot water boilers are designed and produced according to International Standard BS855 and Iranian National Standard Office and Quality Control Agent.
- Hot water boilers are available in horizontal, firetube, wetback, 3 pass and 2 pass models, with high efficiency and low fuel consumption, and are applicable by different fuels (gas, gasoil, mazot, dual, triple).
- Heat tubes are made of DIN17175-St35-8 fire corrosive seamless steel with quality certification (of chemical analyze and mechanical test).
- The maximum allowable heating degree for hot water boilers is 125 centigrade degree.



هتل پاناروما کیش



دیگ آب گرم پکیجی

- دیگ های پکیجی با توجه به فضای کم موتورخانه و در جهت کاهش هزینه های اجرایی طراحی گردیده اند. این دستگاه قابلیت همزمان ارائه آبگرم بهداشتی از طریق میدل صفحه ای و همچنین آبگرم شوفاژ را دارا می باشد.
- با توجه به طراحی ساختمان این دستگاه نسبت به مشابه آن دارای راندمان بالاتری می باشد. از این رو از این دستگاه ها جهت استفاده در منازل مسکونی شخصی، ویلاهای خصوصی، اماکن اختصاصی و یا مکان هایی که اجرای موتورخانه در آن امکان پذیر نیست، مناسب می باشد. همچنین با نصب منبع انبساط بسته در این سیستم نیاز به نصب و نوله کشی انبساط باز نمی باشد.
- دستگاه مذکور به صورت پکیج کامل می باشد و به سهولت قابل اتصال و نصب می باشد.

Package Hot Water Boiler

- Package hot water boilers are designed considering to restricted space of powerhouse and executive costs reduction. The machine is able to deliver hygienic warm water through plate heat exchanger and domestic hot water.
- Due to the building design these machines have higher efficiency. Hence package hot water boiler is applicable in villa houses, private villas, special places and places where it is impossible to build power house. Installing closed expansion tanks in this system would be enough and it does not need to install and pipe for open expansion tank.
- The machines mentioned above are available as a full package and are to connect and install.



Model	Capacity		Dimension (Cm.)			Heating Surface m ²	Transporting Weight (t) kg	Operating Weight (t) kg	Natural Gas Consumption m ³ /hr	Diesel Consumption liter/hr	Inlet/Outlet Size inch	Chimney Diameter cm
	kcal/hr	kw	W	L	H							
BSW.40	40,000	46	65	132	95	1.14	440	520	4 - 7.7	2.85 - 7.7	2"	17
BSW.50	50,000	58	65	152	95	1.43	470	550	4 - 7.7	2.85 - 7.7	2"	17
BSW.60	60,000	70	65	167	95	1.71	510	590	4 - 7.7	2.85 - 7.2	2"	17
BSW.80	80,000	93	80	167	125	2.29	575	665	4.5 - 12.5	5.8 - 13.3	2"	17
BSW.100	100,000	116	80	182	125	2.86	635	740	4.5 - 12.5	5.8 - 13.3	2"	17
BSW.120	120,000	139	95	212	125	3.43	735	855	6.5 - 27.5	9.3 - 19.3	2"	17
BSW.150	150,000	174	95	222	125	4.29	880	1060	6.5 - 27.5	9.3 - 19.3	2"	17

حتی هرگونه تغییر در ابعاد و مشخصات برای سازنده محفوظ می باشد.



دیگ آب گرم مستقیم گالوانیزه

- دیگ آب گرم مستقیم شرکت بخارسازه طرحی جدید برای دستیابی به آبگرم بهداشتی و فراوان بدون نیاز به منبع کویلی و مبدل حرارتی می باشد.
- طرح این دیگ به صورت افقی، فایرتیوب (Firetube)، وات بک (Wetback)، سه پاس (3Pass) و یا دو پاس (2Pass) بوده و با توجه به حجم آبگرم مورد نیاز، از ظرفیت 100.000kcal/hr تا 3.000.000kcal/hr با فشارهای مختلف تولید می شود.
- سطح داخلی دستگاه شامل لوله ها، پوسته و صفحات بوسیله آبکاری گرم با ضخامت 160 میکرون گالوانیزه می گردد.
- دیگ آب گرم مستقیم برای کلیه مکان هایی که نیاز به آبگرم فراوان و بهداشتی دارند نظیر هتل آپارتمان ها، پادگان ها، خوابگاه های دانشجویی، کارخانجات، آشپزخانه های صنعتی، بیمارستان ها، استخرها و مجتمع های مسکونی قابل استفاده و مقرون به صرفه می باشد.

مزایای دیگ های آب گرم مستقیم گالوانیزه بخارسازه

- در این دیگ ها به دلیل تبادل حرارت مستقیم و بالا بودن سطح انتقال حرارت، مصرف سوخت بیش از ۴۰٪ کاهش می یابد.
- به دلیل مجزا بودن سیستم تهیه آب داغ مصرفی از گرمایش ساختمان، دستگاه ها و تجهیزات گرمایشی فقط در فصل سرما مورد استفاده قرار می گیرد. لذا باعث افزایش طول عمر و کاهش استهلاک دستگاه های حرارتی خواهد شد.
- کاهش هزینه های خرید منبع کویلی و مبدل حرارتی و همچنین حذف لوله کشی و اجرای موتورخانه از دیگر مزایای این دستگاه می باشد.

Galvanized Consumption Hot Water Boiler

- Bokharsazeh consumption hot water boiler has new design to access great and hygienic hot water with no use of coil tank and heat exchanger.
- Galvanized consumption hot water boilers are available in firetube, wetback, 3 Pass, 2 Pass models and in wide range of capacities from 100.000 kcal/hr to 3.000.000 kcal/hr and of pressures.
- The inner side of the machine which includes pipes, shell and plates galvanized through hot plating with 160 micron thickness.
- Direct hot water boilers are suitable and economical for places with high hygienic warm water consumption such as hotels, training garrisons, dormitories, factories, industrial kitchens, swimming pools, and residential complexes.

Advantages

- Due to direct heat exchange and high heat transfer, in this kind of boiler fuel consumption decreases over 40%.
- Due to separation of warm water production system from heating system, heating system and equipments are active during winter, result in less depreciation of thermal systems.
- Elimination of coil tank, heat exchanger, piping and powerhouse result in cost reduction.



Oil Heater

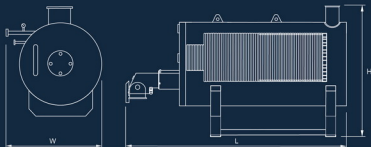
- Bokharsazeh oil heaters are designed and produced in horizontal, 3 pass and 2 pass models. Oil heater is applicable in different industries to transfer heat up to 350 centigrade degree under low pressure.
- High thermal efficiency, low fuel consumption, usable under low pressure and with different fuels (gas, gasoil, mazot, dual, triple).
- Bokharsazeh oil heaters are available in wide range of capacities from 200.000 kcal/hr to 4.000.000 kcal/hr.
- Parts of boiler which are under pressure are made of fire corrosive DIN17155-17mn4.
- Heat tubes are made of DIN17175-S35-8 fire corrosive seamless steel with quality certification (of chemical analyze and mechanical test).
- Submerged arc welding, the common welding process in the Company's production process, is according to EN288 International Standard, confirmed by Standard Office, and done by certified welders and tested by VT and UT tests, to assure quality and accuracy.
- Electrodes used for diffusion and finishing pass welding are E6010 and E7018.
- All of the welding lines which are under pressure are tested by Nondestructive tests (RT, UT, MT) and Hydrostatic test under a pressure 1.5 times more than the design pressure, which is done according to International Standards and along with technical supervision of Standard Office.

Model	Capacity		Dimension (mm)			Transporting Weight kg	Operating Weight kg	Natural Gas Consumption m³/hr	Diesel Consumption liter/hr	Chimney Diameter mm
	kcal/hr	kw	W	L	H					
BSO.100	100,000	118	140	230	130	1545	1605	4.5 - 12.5	7 - 16	22
BSO.200	200,000	232	140	290	130	1985	2105	6.5 - 27.5	11.2 - 23	25
BSO.300	300,000	349	150	310	140	2405	2585	13.4 - 39.7	14 - 30	25
BSO.400	400,000	465	160	320	150	2820	3080	22.5 - 54	20 - 40	25
BSO.500	500,000	581	170	330	160	3625	3825	22.5 - 54	25 - 50	27
BSO.600	600,000	697	170	340	160	4110	4470	22.5 - 68	40 - 70	27
BSO.800	800,000	930	195	340	180	4875	5355	22.5 - 85	70 - 84	35
BSO.1000	1,000,000	1162	220	370	210	5640	6240	31.5 - 114	90 - 150	35
BSO.1200	1,200,000	1400	220	390	210	6410	7130	45 - 159	90 - 150	35
BSO.1500	1,500,000	1743	230	410	220	8150	9050	45 - 159	90 - 150	35
BSO.2000	2,000,000	2325	250	480	240	12540	13740	54 - 240	120 - 200	40
BSO.3000	3,000,000	3487	275	610	260	20415	22215	81 - 360	80 - 300	50
BSO.3500	3,500,000	4068	310	670	300	23405	25605	100 - 420	100 - 400	60
BSO.4000	4,000,000	4652	330	720	320	27240	29640	100 - 420	100 - 400	60

حق هرگونه تغییر در ابعاد و مشخصات برای سازه محفوظ می باشد.

دیگ روغن داغ

- طراحی و ساخت دیگ روغن داغ شرکت بخارسازه به صورت افقی، سه پاس (3Pass) و یا دو پاس (2Pass) می باشد.
- این دستگاه در صنایع مختلف جهت انتقال حرارت و گرما تا حداکثر دمای 300 درجه سانتیگراد در فشار پایین مورد استفاده قرار می گیرد.
- راندمان بالا جارتی دیگ روغن داغ، مصرف سوخت کم و قابلیت کار با فشار پایین و سوخت های مختلف (گاز - گازوئیل - مازوت - دوگانه - سه گانه) از مزایای این دستگاه می باشد.
- ظرفیت واقعی دیگ های تولیدی بخار سازه از 200,000kcal/hr تا 6,000,000kcal/hr می باشد.
- ورق مصرفی در ساخت مناطق تحت فشار از نوع ورق آتشیخور DIN17155-17Mn4 می باشد.
- تیوب های حرارتی از نوع آتشیخور بدون درز DIN17175-SH40 بوده و دارای گواهینامه تأیید کیفیت (گواهی آنالیز شیمیایی و تست مکانیکی) می باشد.
- کلیه جوشکاری ها به صورت زیر بودری مطابق با استاندارد بین المللی EN288 پس از تأیید WPS و PQR اداره استاندارد، توسط جوشکاران مجرب دارای گواهینامه انجام می پذیرد و در مراحل مختلف تحت آزمون های VT و UT قرار می گیرد تا از صحت عملکرد جوشکاران اطمینان حاصل گردد.
- الکتروده های مصرفی برای جوشهای نفوذی و پاس تکمیلی از نوع E6010 و E7018 می باشد.
- کلیه خطوط جوش تحت فشار مطابق با استاندارد بین المللی و با نظارت اداره استاندارد تحت آزمایش های غیر مخرب (رادپوگرافی RT، آتراسونیک UT و مایع نافذ MT) بوده و در نهایت با فشار 1.5 برابر فشار طراحی مورد تست هیدرواستاتیک قرار می گیرد.



OIL HEATER

دیگ روغن داغ پکیجی

محل نصب : پتروشیمی شازند اراک



مزایای دیگ روغن داغ

- ایجاد دمای حرارتی بالا در فشار پایین
- عدم رسوب گرفتگی یا فرسایش لوله ها و کوپل ها
- فاقد هر گونه خوردگی به دلیل ساختار شیمیایی روغن
- عدم احتمال انفجار
- قابل نصب و راه اندازی در فضای ساده
- راهبری و ایرواری آسان
- امکان خروج کامل محصولات احتراق و افزایش طول عمر مفید پویلر روغن داغ

موارد استفاده

- صنایع قیر : گرمایش استخراج قیر، آسفالت، ایزوگام، روان سازی و گرم کردن مواد نفتی سنگین در مخازن بزرگ
- صنایع چوب : تولید و خشک کردن ورق های چوبی، نئوپان، MDF
- صنایع نساجی : گرمایش ماشین آلات رنگرزی
- صنایع شیمیایی : گرمایش اتوکلاو و راکتورهای مواد شیمیایی
- صنایع غذایی : تولید نبات و آبنبات، خط تولید چیپس، سرخ کردنی ها، کارخانجات تولید روغن خوراکی
- صنایع تولید چرم، سیمان، روغن موتور و ...

دیگ روغن داغ به ظرفیت 4,000,000 kcal/h



Advantages

- Developing high temperature in low pressure
- No sedimentation and no coils and pipes erosion
- No corrosion due to chemical structure of oil
- No explosion possibility
- No need to any special place to install and start
- Easy to conduct and operate
- Possibility of getting out the combustion products completely and increasing lifetime of the oil heater

Use cases

- Bitumen industry: bitumen pool heating, asphalt, insulation, lubrication and heating of heavy oil materials in big tanks
- Wood industry: production and drying wood sheets, neopan, MDF
- Textile industry: painting machines heating
- Chemical industry: autoclave and chemical reactors heating
- Leather, cement, motor oil industries



پروژه ملی جهان فولاد سیرجان



Sand Filter

Sand filters are among the most common filters, in which applied silica layers do filtering function. Suspended articles in water sediment via passing through silica granules and bed water purified by reversing water flow.

- Bokharsazeh sand filters are made of St37 steel sheet.
- Two manholes are available in sand filters, one upon the machine to pour silica stone and other on the side to close nozzles and do service.
- After wiping rusts of all surfaces, inner surfaces are covered by 3 layers of epoxy paint and external surface covered by rust proof and oil paint.
- Four granulated silica layers, 98 percent purified, used for filtration.
- The machine is equipped with purge valve and pressure meter.

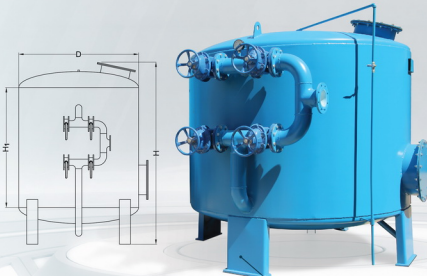
فیلتر شنی

یکی از متداول ترین نوع فیلترها، فیلترشنی می باشد که با استفاده از لایه های دانه بندی شده سیلیس آب را تصفیه می کند. ذرات معلق در آب با عبور از دانه های سیلیس بر روی بستر آن رسوب می کند که با معکوس کردن جریان آب بستر صافی از آلودگی زنده می گردد.

- ورق فولادی بکار رفته در ساخت فیلترهای شنی شرکت بخارسازه از نوع St37 میباشد.
- فیلترهای شنی دارای دو منهول، یکی در قسمت فوقانی جهت ریختن سنگ سیلیس و دیگری در کنار دستگاه جهت بستن نازل ها و سرویس می باشد.
- سطوح داخلی پس از چاشکاری و زنگ زدائی کاملاً با سه لایه رنگ اپوکسی پوشش داده می شود و سطوح خارجی آن، پس از آماده شدن و زیرسازی با سه لایه رنگ روغن، تکمیل می گردد.
- فیلتراسیون توسط چهار لایه سنگ سیلیس با دانه بندی متفاوت با درجه خلوص 98% انجام می پذیرد.
- دستگاه مجهز به شیر هواگیری و فشارسنج می باشد.

Model	Flow Rate		Dimensions (cms)			Piping size	Sand weight		Backwash Rate
	m ³ /hr	GPM	D	H1	H	inch	Kg		GPM
BSF 2	2	8	50	60	105	1 1/2"	130		11
BSF 4	4	17	50	70	115	2"	200		24
BSF 5	5	21	60	75	125	2"	250		30
BSF 7	7	30	60	90	140	2"	300		42
BSF 9	9	37	80	100	150	2"	400		54
BSF 14	14	60	100	120	175	2"	500		85
BSF 16	16	72	100	150	215	2"	650		102
BSF 21	21	93	115	150	220	2 1/2"	1700		132
BSF 25	25	110	140	150	235	3"	2500		156
BSF 30	30	133	150	150	240	3"	3000		191
BSF 41	41	182	170	150	250	4"	3850		259
BSF 54	54	237	200	150	265	5"	5000		338
BSF 68	68	300	220	150	270	5"	6500		428
BSF 84	84	370	250	150	280	6"	8400		529
BSF 102	102	448	270	150	285	6"	9500		639
BSF 125	125	545	300	150	290	6"	12.100		776

حق هرگونه تغییر در ابعاد، برای سازنده محفوظ می باشد.



فیلتر شنی به ظرفیت 125 m³/hr
به سفارش سازمان نوسازی مدارس



منبع انبساط بسته

منبع انبساط بسته یکی از اجزاء سیستم های گرمایشی می باشد که با سیستم های تحت فشار موتورخانه در ارتباط است. منابع انبساط بسته بخار سازه برای کنترل انبساط حجمی موجود در سیستم های تأسیساتی در اثر افزایش دما تعبیه می شود. فشار کار منبع انبساط بسته با فشار کار دیگ در موتورخانه برابر است. لذا پایداری در مرحله طراحی محصول این نکته لحاظ گردد.

مزایای منبع انبساط بسته نسبت به باز

- کاهش اتلاف حرارت به علت عدم ارتباط با هوای سرد محیط
- کاهش حجم لوله کشی
- جوابگوی برای فشارهای بالاتر از 3bar
- عدم بروز خوردگی به علت نداشتن ارتباط با اکسیژن هوا
- ایجاد هد افزایشده و یا کاهنده شتاب جرم آب موجود در خط لوله هنگام باز یا بسته بودن شیرهای بویلر
- کاهش اثرات ضربه قوچ



مخزن انبساط بسته ازت به ظرفیت 10.000 لیتر

محل نصب : هتل روتانا مشهد

Expansion Tank

Closed Expansion Tank is an element of heating system which is correlated to pressure systems in power house. Bokharsazeh closed expansion tanks are provided to control water volume expansion, due to temperature increase, in installation systems, operating pressure in closed expansion tanks is equal to boilers operating pressure in powerhouse. This must be especially considered in designing process.

Advantages of closed expansion tank comparing to open one

- Reduction of heating loss due to no connection with cold environment
- Piping reduction
- Tolerance of pressure over 3 bar
- No corrosion due to contact with air oxygen
- Developing a head to increase or reduce the water velocity in pipe when boiler valves are open or closed
- Reduce effects of water hammer

Model	Capacity (liter)	Dimensions (Cm)		Fitting	
		D	H	Drn.	Expan.
BSE.1000	1.000	92	150	1"	1 1/2"
BSE.1500	1.500	115	150	1"	1 1/2"
BSE.2000	2.000	130	150	1"	2"
BSE.2500	2.500	145	150	1"	2"
BSE.3000	3.000	140	200	1"	2"
BSE.3500	3.500	150	200	1 1/2"	2 1/2"
BSE.4000	4.000	130	300	1 1/2"	2 1/2"
BSE.5000	5.000	145	300	1 1/2"	3"

حق هرگونه تغییر در ابعاد، برای سازنده محفوظ می باشد.



Tank Heating

The optimal method to produce and store hygienic warm water is applying tank heaters.

- Bokharsazeh tank heaters are available in vertical model, according to ASEM standard, and on the basis of different pressure levels.
- The machine is made of galvanized sheets.
- The machine coil is made of copper U-pipes which are desirable and standardized.
- Welding is done by special electrodes for pressure tanks 6010 & 7018 via Dc welding machine and under Co2 gas.
- The main tank is tested by a pressure 1.5 times more than the design pressure.
- To visit and inspection, the machine has a manhole on the top of the body.
- Visit and hold gate special to coil is made of cost iron.
- All the inner side of the tank (seam welds) are covered by 3 layers of special epoxy, according to hygienic principles, to achieve chemical resistance.
- The machine is provided with sockets for warm water outlet, water inlet, unload and thermostat.



منبع کویل دار آبگرم بهداشتی با ظرفیت 10.000 Liter

محل نصب: برج آسمان

منبع کویل دار

استفاده از منابع کویل دار، متداولترین روش برای تولید آبگرم بهداشتی مصرفی و ذخیره آن می باشد.

- منابع کویل دار بخار سازه به صورت ایستاده بوده و بر اساس استاندارد ASEM با فشار های مختلف تولید می گردند.
- ورق مصرفی دستگاه از نوع گالوانیزه می باشد.
- کویل دستگاه از لوله های مسی با شکل و کیفیت مرغوب و استاندارد ساخته شده است.
- کلیه فرآیند های جوشکاری با الکتروود مخصوص مخازن تحت فشار 7018 & 6010 توسط دستگاه جوش Dc و جوشکاری تحت گاز CO2 انجام می پذیرد.
- مخزن اصلی با فشاری معادل 1.5 برابر فشار کار تست می گردد.
- دستگاه دارای دریچه مخصوص بازدید و بازرسی (منهول) در قسمت بالا و بر روی بدنه می باشد.
- دریچه نگهدارنده و بازدید مخصوص کویل از جنس چدن می باشد.
- کلیه سطوح داخلی منبع (محل های درز جوش) مطابق با اصول بهداشتی برای جلوگیری از خوردگی در مقابل عوامل شیمیایی (Chemical Resistance)، با سه لایه رنگ اپوکسی مخصوص پوشش داده می شود.
- پوشن های لازم جهت خروجی آبگرم، ورودی آب، تخلیه و ترموستات تعبیه شده است.



Model	Capacity		Dimensions (cm)			Heating surface	Hot Water Inlet	Hot Water Outlet	Domestic Water Inlet	Domestic Water Outlet	Domestic Water Return
	liter	Kcal/hr	D	H1	H	ft²	inch	inch	inch	inch	inch
BSC 300	300	26.000	60	100	145	10	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1"
BSC 500	500	34.000	64	150	200	13	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1"
BSC 1000	1.000	68.000	90	150	205	26	3"	3"	2"	2"	1 1/4"
BSC 1500	1.500	102.000	115	150	210	39	4"	4"	2"	2"	1 1/2"
BSC 2000	2.000	135.000	130	150	215	52	4"	4"	2"	2"	1 1/2"
BSC 2500	2.500	169.000	145	150	215	65	4"	4"	2"	2"	1 1/2"
BSC 3000	3.000	203.000	140	200	275	78	4"	4"	2 1/2"	2 1/2"	2"
BSC 3500	3.500	237.000	150	200	280	91	4"	4"	3"	3"	2"
BSC 4000	4.000	270.000	130	300	380	104	4"	4"	3"	3"	2"
BSC 5000	5.000	338.000	145	300	380	130	4"	4"	3"	3"	2"
BSC 7000	7.000	377.000	170	300	395	145	4"	4"	4"	4"	2 1/2"
BSC 10.000	10.000	468.000	190	300	400	180	4"	4"	4"	4"	2 1/2"

حق هرگونه تغییر در ابعاد، برای سازنده محفوظ می باشد.



Shell and Tube Heat Exchanger

Tube and Shell Heat Exchangers are among the most applied heat exchangers, used in Installation of constructions, Chemical, Oil, Gas, Petrochemical industries and swimming pools.

Thermal coils used in these exchangers are made of copper - steel which has high heat transfer coefficient.

Bokharsazeh Tube and Shell Heat Exchangers, observing reverse flow principle and applying several baffles have high efficiency.

Bokharsazeh Tube and Shell Heat Exchangers are available in wide range of sizes and according to customers order.



میدل حرارتی تولید قیر و کیوم با ظرفیت 50 ton/h
محل نصب: پالایشگاه قیر شرق

میدل های حرارتی پوسته - لوله

یکی از پر کاربردترین انواع میدل های حرارتی که در تأسیسات ساختمانی، صنایع شیمیایی، نفت، گاز، پتروشیمی و استخرها مورد استفاده قرار می گیرد، میدل پوسته - لوله می باشد.

کویل های مورد استفاده در این میدل ها از نوع مسی - فولادی بوده که ضریب انتقال حرارت بالایی را برای میدل فراهم می نماید.

رعایت اصل جهت جریان معکوس و استفاده از بافل های متعدد باعث شده تا بیشترین بازدهی برای میدل های تولیدی این شرکت حاصل شود.

این محصول طبق نیاز مشتری، در ابعاد و ظرفیت های مختلف تحت نظارت کارشناسان فنی تولید می گردد.



Model	Dimension (Cm)		Water Inlet Size for tube	Steam Outlet size for tube	Steam Outlet size for boiler	Steam Outlet size for boiler
	D	H	inch	inch	inch	inch
B.S.M.10	10	100	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
B.S.M.20	15	110	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"
B.S.M.30	20	100	1 1/2"	1 1/2"	3"	3"
B.S.M.40	20	120	1 1/2"	1 1/2"	3"	3"
B.S.M.50	25	115	2"	2"	4"	4"
B.S.M.60	25	128	2"	2"	4"	4"
B.S.M.70	30	145	2"	2"	4"	4"
B.S.M.80	30	130	3"	3"	4"	4"
B.S.M.90	30	140	3"	3"	4"	4"
B.S.M.100	30	150	3"	3"	4"	4"

حتی هرگونه تغییر در ابعاد، برای سازنده محفوظ می باشد.

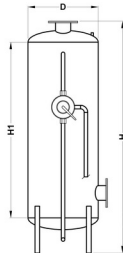


Water softener

High water hardener may cause sediments in boilers, heat exchangers, and other equipments. Tackling the sediment issue is of great importance in achieving higher efficiency. The most common way to remove hardener from water is applying resin water softener system.

Resin water softener system operates on the basis of ionic exchange process by cation exchange resins. In the presence of hard water, sodium ions of resins replace for sedimentary ions such as calcium and magnesium present in water. So that due to removing of salts tendency to sedimentation disappear.

- Bokharsazeh water softeners are designed according to customer order and hardness of the injected water to the system, and produced under supervision of Company's experts.
- The main tank of water softener is made of ST37 sheet, on the basis of technical calculations according to ASME standard.
- After wiping rusts of all surfaces, inner surfaces are covered by 3 layers of epoxy paint.
- External surface covered by rust proof and oil paint.
- The control system of water softener is as half-automatic and full-automatic.
- To prevent nozzle blockage, the surface between nozzles and resin bed is covered by granulated silica.
- This product is delivered by all necessary piping and joints along with polyethylene tank and desirable and high quality resin.



سختی گیر رزینی با ظرفیت 1.000.000 Grain
محل نصب: فرودگاه شهید هاشمی نژاد مشهد

سختی گیر

یکی از عوامل اصلی تشکیل رسوب در داخل دیگ ها، مبدل های حرارتی و سایر تجهیزات، بالا بودن سختی آب سیستم است. جهت دستیابی به راندمان بالاتر و استفاده بهینه از سرمایه گذاری های انجام شده، مقابله با مساله رسوب از اهمیت بالایی برخوردار است. متداول ترین روش مقابله و حذف سختی آب استفاده از دستگاه های سختی گیر رزینی می باشد.

اساس کار دستگاه های سختی گیر رزینی استفاده از فرایند تبادل یونی توسط رزین های کاتیونی می باشد. رزین ها وقتی در حضور آب سخت قرار می گیرند، یون سدیم آنها با یون های رسوب گذار از قبیل کلسیم و منیزیم موجود در آب جابجا می شوند. به این ترتیب با حذف املاح کلسیم و منیزیم تمایلی به رسوب گذاری از بین می رود.

- سختی گیرهای رزینی بخار سازه طبق نیاز مشتریان با فشار کاری مختلف و متناسب با سختی آب تزریقی به سیستم تحت نظارت کارشناسان فنی طراحی و ساخته می شود.
- مخزن اصلی دستگاه از ورق AS16 با محاسبات فنی طبق استاندارد ASME می باشد.
- کلیه سطوح داخلی پس از رنگ زدن با سه لایه رنگ اپوکسی پوشش داده می شود.
- سطوح خارجی توسط ضدزنگ و رنگ روغنی، پوشانده می شوند.
- سیستم کنترلی سختی گیر ها به صورت نیمه اتومات و تمام اتومات می باشد.
- جهت جلوگیری از مسدود شدن نازل ها، سطح بین صفحه نازل ها و بستر رزین توسط سیلیس با دانه بندی درشت تر پوشانده می شود.
- این محصول با کلیه لوله کشی ها و اتصالات لازم به همراه مخزن پلی اتیلن و رزین مرغوب و با کیفیت ارائه می گردد.

Model	Capacity	Dimensions (cms)			Flow rate	Piping size	Brance Tank	Resine Volume	Sand weight
	Grain	D	H1	H	GPM	inch	Litr	Litr	Kg
BSG.30	30.000	30	120	160	2.7	3/4"	50	25	30
BSG.60	60.000	30	150	190	5.3	3/4"	50	50	30
BSG.90	90.000	40	150	195	8.1	3/4"	100	75	60
BSG.120	120.000	40	150	195	10.6	3/4"	140	100	60
BSG.150	150.000	50	150	195	13.3	3/4"	140	125	75
BSG.200	200.000	60	150	200	17.7	1"	200	175	90
BSG.250	250.000	60	150	200	22.1	1"	220	225	90
BSG.300	300.000	70	150	205	26.5	1 1/4"	300	275	130
BSG.350	350.000	70	150	205	30.9	1 1/4"	400	300	130
BSG.400	400.000	70	150	205	35.3	1 1/2"	400	350	110
BSG.450	450.000	80	150	210	39.8	1 1/2"	500	400	110
BSG.500	500.000	80	150	210	44.2	1 1/2"	500	450	110
BSG.750	750.000	100	150	225	66.3	2"	1000	625	180
BSG.1000	1.000.000	100	200	230	88.3	2 1/2"	1000	850	300
BSG.1200	1.200.000	100	225	305	106.1	2 1/2"	1500	1000	300
BSG.1500	1.500.000	115	225	315	132.6	2 1/2"	2000	1250	350
BSG.2000	2.000.000	130	250	365	176.7	4"	3000	1675	500

حق هرگونه تغییر در ابعاد، برای سازنده محفوظ می باشد.



WARM AIR HEATER

Model	Capacity (kg/hr)	Dimension (mm)			Heater					Fan				
		W	L	H	Direct Consumption (kg/hr) Min-Max	Natural Gas Consumption (m³/hr) Min-Max	Heating Surface (m²)	Hot air outlet (m³)	Chimney Diameter (mm)	Weight (kg)	Centrifuge fan		Centrifuge fan Motor power (kw)	Centrifuge fan Motor power (hp)
											CFM	m³/h		
BSH.100	100.000	850	1350	1300	5.8 - 13.3	4.5 - 12.5	3.8	200x800	15	300	3000	5500	300x450	1.5
BSH.150	150.000	1000	1550	1480	5.8 - 13.3	5 - 19	5.8	225x900	20	380	3000	5500	350x450	1.5
BSH.200	200.000	1100	1800	1630	9.3 - 19.3	6.5 - 27.5	7.7	300x900	25	500	4800	8000	350x550	2.2
BSH.250	250.000	1200	1900	1700	11.8 - 25	13.4 - 39.7	6.9	350x900	25	600	5500	8500	400x600	3
BSH.300	300.000	1200	2000	1850	11.8 - 25	13.4 - 39.7	11.5	450x900	30	700	6800	11000	450x650	4
BSH.400	400.000	1300	2300	2000	16.6 - 33.3	22.5 - 54	15.4	550x900	30	880	8000	14000	500x700	5.5
BSH.500	500.000	1400	2500	2300	28 - 41.6	22.5 - 54	19.3	550x1000	35	1000	9000	19000	500x700	5.5

حق هرگونه تغییر در ابعاد، برای سازنده محفوظ می باشد.

هیتر هوای گرم

برای تأمین هوای گرم مکان هایی مانند مرغداری ها، سالن های تولید قارچ، سالن های ورزشی، گلخانه ها و ... هیترهای هوای گرم مورد استفاده قرار می گیرد.
فن تعبیه شده در این هیترها طبق نظر و نیاز مشتری از نوع آکسیال و یا سانتریفوز می باشد.
برای کنترل دمای هوای خروجی و حفظ ایمنی دستگاه از ترموستات و مدارهای الکتریکی و الکترونیکی استفاده می شود. طراحی این دستگاه به گونه ای انجام شده که باعث افزایش توان حرارتی و کاهش مصرف سوخت گردیده است.

Warm Air Heater

Warm air heaters are used to provide warm air for aviculture, mushroom growing saloon, greenhouses and so on. The applied fans in Bokharsezeh warm air heaters, due to the customer's order, are made of axial or centrifuge. Thermostat, electrical and electronic circuits utilized to control outlet air and provide safety. High efficiency and low fuel consumption are objectives noted in designing process.



برخی از مشتریان ما



فرودگاه هاشمی نژاد مشهد



دانشگاه فردوسی مشهد



پتروشیمی فریمان



برج آفتاب رازین



ایستگاه راه آهن مشهد



پالایشگاه زینت



شرکت ترک



مجموعه ابی هشتم



پتروشیمی شاراند





برج تجاری و اداری آزاد



هتل پردیسان مشهد



پردیس نثار شهر مشهد



بیمارستان مهر



بیمارستان مادر



پارک علم و فن آوری خراسان



بیمارستان امام رضا (ع) مشهد



بیمارستان ۲۷ شهریور



بازار میل

برخی از مشتریان ما



برج البیان



برج مسکونی کوثر



برج الازہ ۲



برج مهر خیام



برج های مسکونی نگارش



برج سایه



مجمع مسکونی فخریوس



برج مسکونی یاسی (درلیکا)



برج مسکونی باران



ایوان نخت جمشید





هتل بارمیس کیش



هتل پاناروما کیش



هتل هما شماره ۱ مشهد



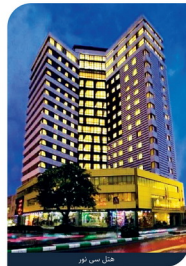
هتل روتانا



هتل پارک حیات



هتل مشهد



هتل سینا نور



هتل المپیک تهران



هتل میدانی



هتل آدین گرگان



ادارات و سازمان های دولتی

- وزارت صنعت، معدن و تجارت
- وزارت راه و شهرسازی
- وزارت آموزش پرورش
- وزارت کشور
- سپاه پاسداران انقلاب اسلامی
- ارتش جمهوری اسلامی ایران
- پایگاه پدافند هوایی هوا نیروز
- پادگان ۶۱ محرم
- زندان مرکزی مشهد
- زندان مرکزی چناران
- زندان مرکزی تبریز
- کمیتہ امداد امام خمینی (ره)

- سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی
- سازمان جهاد کشاورزی خراسان شمالی
- استان قدس رضوی
- فرودگاه شهید هاشمی نژاد مشهد
- فرودگاه ارومیه
- راه آهن مشهد
- سازمان تامین اجتماعی خراسان رضوی
- سازمان بازرسی خراسان رضوی
- سازمان توساری مدارس خراسان رضوی
- سازمان پزشکی قانونی
- سازمان همیاری شهرداری
- پارک علم و فناوری خراسان رضوی
- شرکت شهرک های صنعتی خراسان رضوی
- فرهنگسرای شهرداری مشهد
- آب و فاضلاب تهران
- شرکت ملی گاز ایران
- مجتمع دامپروزی استان قدس رضوی
- سرپرستی بانک ملی کرمانشاه
- شهرداری مشهد
- قطار شهری مشهد
- ایران خودرو
- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی
- سازمان ورزش و جوانان البرز
- اداره کل منابع طبیعی خراسان رضوی



برج و مجتمع مسکونی - تجاری

- برج مسکونی باران
- برج مسکونی البرز ۲
- برج های مسکونی فدک
- برج مسکونی ققنوس
- برج مسکونی کوهنور
- برج مسکونی تجاری آزاد
- برج مسکونی آسمان
- برج مسکونی آفتاب زرین

- برج مسکونی نگارش
- برج مسکونی پاس (درینکا)
- برج اداری تجاری مهر خیام
- برج اداری تجاری آتی ستر
- برج اداری تجاری حافظ و سعدی کرج
- برج اداری تجاری فیروزه شرق پاسداران
- برج تجاری آفتاب ۲ گرگان
- برج تجاری سلمان شهر
- مجتمع تجاری ویلاژ توریست
- برج تجاری مجد
- برج تجاری اداری سایه
- برج تجاری اداری شان
- برج تجاری تفریحی آیین تهران
- مجتمع میقات الرضا
- مجتمع آرمان
- رانژ بزرگ ملل



هتل ها

- هتل هما شماره ۱
- هتل پارک حیات
- هتل سی نور
- هتل پانوراما کیش
- هتل پارمیس کیش
- هتل مشهد
- هتل میثاق
- هتل پردیس
- هتل مخابرات
- هتل نصر
- هتل مدینه
- هتل المپیک تهران

- هتل آذین ناهارخوران گرگان
- هتل فارس
- هتل بهارستان
- هتل زمزم
- هتل البرز
- هتل تاجن لائمه ارتش
- هتل تابان
- هتل موقوفه فجر
- هتل امیرکبیر
- هتل شریف
- هتل طبرستان
- هتل آریا
- ایوان تخت جمشید
- هتل نگین مشهد
- هتل گلستان امام رضا
- هتل خانه سبز
- هتل امیران نیشابور
- هتل عماد نظام فردوس
- هتل میبد
- رانژ شهر رضوی
- رانژ سرای مخابرات
- رانژ بصرای میلاد
- رانژ سرای فاطمیه شیرازی ها
- رانژ سرای شهرداری کرج



بیمارستانها و مراکز پزشکی و درمانی

- بیمارستان امام رضا (ع) مشهد
- بیمارستان خاتم الانبیا مشهد
- بیمارستان امدادی شهید کامیاب مشهد
- بیمارستان حضرت ام البنین (س)
- بیمارستان مهر
- بیمارستان مصادر
- بیمارستان پاسنور
- بیمارستان آریا
- بیمارستان ۱۷ شهریور
- بیمارستان علوی

- سازمان پزشکی قانونی مشهد
- درمانگاه ولیعصر سپاه
- آسایشگاه معلولین شاندیز
- بیمارستان ۲۲ بهمن نیشابور
- بیمارستان قمر بنی هاشم نیشابور
- بیمارستان تامین اجتماعی نیشابور
- بیمارستان امام علی بجنورد
- بیمارستان تاجن لائمه ارتش بجنورد
- بیمارستان خاتم الانبیا تایباد
- بیمارستان تاجن دی تربت حیدریه
- بیمارستان امام حسین تربت حیدریه
- بیمارستان دکتر صوفی ارومیه
- بیمارستان ولی عصر جغتای
- شبکه بهداشت تربت جام
- شبکه بهداشت قمر بنی هاشم

- مرکز درمانی ایشان
- بیمارستان امام حسین زنجان
- بیمارستان اردستان اصفهان (شهید بهشتی)
- بیمارستان تامین اجتماعی کاشان
- بیمارستان بنت الهدی





دانشگاه ها و مراکز آموزشی

- دانشگاه فردوسی مشهد
- دانشگاه آزاد اسلامی مشهد
- موسسه آموزش عالی پیام
- دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- دانشگاه فنی شهید منتظری
- دانشگاه آزاد اسلامی شبروان
- مرکز آموزش فنی حرفه ای شماره یک مشهد
- انتشارات جهاد دانشگاهی
- دانشگاه سجاد
- دانشگاه فرهنگیان نیشابور
- دانشگاه فنی سبزوار
- دانشگاه نیاورف ترکمنستان
- مرکز آموزش جهادکشاورزی خراسان رضوی



مجموعه های ورزشی تفریحی

- مجموعه ورزشی استخر سعدآباد مشهد
- استخر و سونا برج باران
- مجموعه ورزشی استخر ارمغان مشهد
- مجموعه ورزشی شهدای کن تهران
- مجموعه آبی هشتم
- مجموعه آبی صفد
- استخر یادگان شهید شوشتری
- مجموعه ورزشی کابک
- مجموعه ورزشی پویا
- استخر شهرداری بجنورد
- استخر شهید صاجدی
- استخر سروشیده اصفهان



کارخانه جات و شرکت های تولیدی

- شرکت صنایع غذایی تبرک
- شرکت صنایع غذایی عالی (در سن ایچ)
- شرکت ارمغان چاشنی توس (آرشی)
- شرکت ماکارونی شیاهنگ
- شرکت آروین ماکارون
- شرکت صنعت گوشت مشهد
- شرکت فراورده های لبنی کاله
- شرکت آبسکو
- شرکت دارویی سوپا
- شرکت داروهایخش
- شرکت راه آسیا
- شرکت تبراز
- شرکت پی راه
- شرکت موکت نگین مشهد
- شرکت تولید نور
- شرکت مجموعه سازی توس
- شرکت پارت سازان
- شرکت صنایع قهوه مولتی
- شرکت روز دارو
- شرکت اهورا دارو
- شرکت ایبال پارسیان
- شرکت مواد اولیه دارو پخش (نماد)
- شرکت توسعه صنایع بهشهر
- شرکت کاسپین شیمی
- شرکت پترو آب
- شرکت عطر بهشت قائن
- شرکت برف دانه شرق
- شرکت شعله زیست
- شرکت تعاونی مرغداران گناباد
- شرکت بستنی عمل
- شرکت الماس پاتل
- شرکت طلای سفید گنبد
- شرکت صنایع غذایی فرید
- شرکت قند مسالار فردوس
- شرکت توس پاتل
- شرکت گیان ترانسفو
- شرکت فروزان مغز اردکان
- شرکت خوراک دام و طیور بیناود
- شرکت ایران چاشنی
- صنایع شیمی سیلیکات رفسنجان
- شرکت خوش نوش چهارم
- شرکت شیفو چهارم
- شرکت آلونه ورا افغانستان
- شرکت اویسن فارما افغانستان
- شرکت رایحه گستر
- مجمع فولاد مبارکه
- مجمع فولاد سیرجان
- مجمع فولاد هرمزگان



شرکت های ساختمانی ، بتن ، آسفالت ، ایزوگام ، فیر

- شرکت آسفالت تدبیر راه
- شرکت استحکام اندیش
- شرکت مرمر بتن کارگاه گلپاهر
- شرکت المان بتن پارس
- شرکت پردیس بتن
- شرکت پیگر
- سیمان شرق مشهد
- شرکت توس رادیه کارگاه چناران
- شرکت پترو فراساحل
- شرکت راه آسیا
- شرکت ساختمانی مجمع
- شرکت ساختمانی بهسازان شرق
- شرکت الواسیون
- شرکت پتروفریر آژند بندرعباس
- پتروشیمی فرمان
- پتروشیمی شانزد
- معدن سنگان خواف
- معدن انگوران زنجان
- پالایشگاه فیر شرق مشهد
- پالایشگاه رنیز



رضایت مشتریان Customer Satisfaction





ترکمنستان
Turkmenistan

قزاقستان
Kazakhstan

افغانستان
Afghanistan

ازبکستان
Uzbekistan

گرجستان
Georgia

ارمنستان
Armenia

عراق
Iraq

سوریه
Syria

آذربایجان
Azerbaijan

پاکستان
Pakistan

قرقیزستان
Kyrgyzstan

تاجیکستان
Tajikistan



کارخانه: مشهد شهرک صنعتی ماشین سازی (فن آوری های برتر)
کوشش ۵، قطعات ۳۴۴، ۳۴۵ و ۳۴۶

دفتر مرکزی: مشهد، احمد آباد ۲۵، شیرین ۳، پلاک ۲۵
تلفن: ۹۳۸۳۰۳۸۴۵ - ۳۸۴۵۰۳۸۴۵ (۰۵۱)

دفتر تهران: خیابان شهید بهشتی، خیابان پاکستان
تلفن: ۲۰۵۲۰۸۸۵۳ - ۸۸۵۳۰۸۱۵ - ۸۸۵۳۰۸۱۵ (۰۲۱)
موبایل: ۰۹۱۵۳۵۰۰۳۶۰ - ۰۹۱۵۱۶۷۸۸۴۰

Factory : No. 344-345-346, Kooresh 6, Sanat 11,
Machinery Industrial Estate, Mashad - Iran

Head office: No. 25, Shirin 3 Lane, Ahmadedad 25
Tel.: +98 51 38 45 0864 - +98 51 38 45 9383

Tehran: Pakistan st., Beheshti st.
Tel.: +98 21 88 54 0815 - +98 21 88 53 2052
Cellphone: +98 915 350 0310 - +98 915 167 8840

www.bokharsazeh.com



MADE IN IRAN