

▶ Industrial & Manufacturing Co.



**DAMAGOSTAR**

▼  
[www.damagostargroup.com](http://www.damagostargroup.com)



**Dmagostar Industrial Manufacturing Group** established in 1991, launched its activities in the field of design, manufacturing industrial cold storage, heat exchanger and carry out industrial projects for beverage and dairy. During the period of 1996-1995, intention in coming to national target of food industries and reaching to high level of international standards, in purpose to produce sanitary dairy and fruit juice production. Meeting the requirements and ever increasing demands of different industrial sectors including dairy, sauce, juice, glucose upgrading the installed-in technology level along with well receiving CEO's enquires namely as customer & market orientation heading for the last updated global scale technological knowledge, DAMAGOSTAR has already been proudly affecting and influencing in production line technology, QC ranking and even a meaning solution for cost reduction points... We are proud to add that, as it is also confirmed by the renowned industrialists, we are entering the group of the most reliable manufacturers on the domestic and also we exported machinery equipments and installed and operated in our several neighbor countries project line. We hope that with the assistance of the appropriate pioneer expert people, we could be able to earn a good frame for Iran.

**گروه صنعتی تولیدی دامگستار** از ابتدای دهه ۱۳۷۰ خورشیدی فعالیت خود را در زمینه های ارائه خدمات فنی و مهندسی کارخانجات صنعت شیر و نوشیدنی ها، طراحی و ساخت سردخانه های صنعتی، مبدل های حرارتی و اجزای پروژه های تأسیسات صنعتی آغاز نموده است. در سالهای ۱۳۷۴ الی ۱۳۷۵ با توجه به اهداف ملی صنعت غذا و حرکت بسمت استانداردهای جهانی مصرف لیبیات و آیمپوه سالم، این شرکت ضمن لحاظ نمودن امکانات موجود خود اقدام به تکمیل تجهیزات، جذب نیروی انسانی متخصص و آموزش پرسنل در سطحی ممتاز و مطابق با استاندارد های ملی و بین المللی نموده است. همچنین این شرکت جهت ارتقاء سطح علمی و انتقال دانش فنی روز اقدام به ایجاد شبکه ای قوی و همگام با سازندگان روز دنیا در صنایع مربوطه نموده است و با توجه به درخواستهای مکرر مدیران ارشد صنایع غذایی در بخش انواع سس مایونز، کچاپ، محصولات لبنی، آیمپوه، گلوکز، نان صنعتی، شیرینی و شکلات در خصوص بروزرسانی ماشین آلات و تجهیزات این بخش از صنعت غذای کشور بطور چشمگیر و در بالاترین سطح استانداردهای روز دنیا، به این حوزه ورودی مقتدرانه نموده و باعث تغییرات اثرگذاری در فرایند تولید، بالا بردن کیفیت محصولات و کاهش قیمت محصول نهایی در سطح جهانی گشته ایم. هم اکنون افتخار داریم با عبور از این راه پر فراز و نشیب به تصدیق اهل صنعت یکی از معتبرترین تولید کنندگان داخلی بوده که ضمن تلاش جهت جهت ملی نمودن این صنعت و رفیع نیاز مجموعه های داخلی موفق به صادر نمودن محصولات خود و اجزای پروژه های بیرون مرزی در سطحی ممتاز گردیده ایم و آرزو مندیم با کمک و همراهی دست اندکاران و پیشکسوتان اهل صنعت بیش از پیش به ایرانی بودن خود افتخار کنیم.

About Us

Pasteurizers

CIP

Process Tanks

Homogenizer

Centrifugal Electro pumps

Ice Bank

Package

Design







Dama gostar general activity fields: Industrial planning and factory lay out for production line of Milk , Ice Cream , Juice , Carbonated beverage , different kinds of sauce including Mayonnaise and Ketchup , Comestible Creams and even more machineries lay out based and end-user desire and demand in line with new concept of industrial customer orientation

- Dama gostar specialty activity fields:
- 1- Design and manufacturing industrial pasteurizers in purpose of dairy or other different food sectors production line such as milk , ice cream , Cheese , sour cream , mayonnaise , ketchup tomato paste , juice , carbonated beverage and yoghurt drink.
  - 2- Manufacturing one, two and triple layered process tanks in purpose of cooking and viscous products.
  - 3- Manufacturing industrial cleaning-in-place (CIP), in purpose of cleaning all types of production pipe lines.
  - 4- Enjoying the best ever technology transfer in Iran amidst utilizing the latest technological know-how knowledge we are proudly manufacturing Pre-Homogenizers , Homogenizers and industrial Emulsifiers
  - 5- design and accomplishment of industrial cold storages, freezing tunnels in wide range capacity for dairy products, meat, vegetable, pharmaceutical and laboratory.
  - 6- Design and manufacturing industrial chillers, ice bank and quick cooling packages (QMC).
  - 7- Automation, design, operation project utility with installation of all S.S pipe lines.
  - 8- Manufacturing mixer homogenizers and high pressure reactors supplied in different industrial sectors including Chemical , Pharmaceutical , Cosmetic or even for comestible creams.
  - 9- Manufacturing centrifugal pumps well designed for any industrial sectors and meeting any end-user capacity requirements.

### فعالیت‌های عمومی شرکت دماگستر

طراحی کارخانجات صنایع شیر ، بستنی ، آمپوه ، نوشابه های گازدار ، سس و کچاپ و نیز ساخت ماشین آلات گرم های خوراکی و خطوط تخصصی صنایع غذایی براساس سفارش ،

### فعالیت‌های تخصصی شرکت دماگستر

۱. طراحی و ساخت انواع پاستوریزاتورهای صنعتی جهت محصولات لبنی از جمله شیر ، ماست ، دوغ ، بستنی ، پنیر ، خامه های قنادی ، آمپوه ، انواع سس مایونز و کچاپ ، رب گوجه فرنگی ، ...
۲. ساخت مخازن استیل یک ، دو و سه جداره جهت نگهداری ، پخت و تغلیظ در ظرفیت های مختلف ،
۳. ساخت CIP های صنعتی جهت شستشوی انواع خطوط و متناسب با اهداف تولید .
۴. ساخت هموژنایزر یا بهره برداری از انتقال تکنولوژی و استفاده از بهترین قطعات تخصصی و نیز ساخت انواع پری هموژنایزر ها و امولسیفایر های صنعتی .
۵. طراحی و اجرای سردخانه های صنعتی و تونل های انجماد در ظرفیت های مختلف جهت محصولات لبنی ، بستنی ، گوشت ، میوه ، داروئی و آزمایشگاهی .
۶. طراحی و ساخت چیلرهای صنعتی و آیس بانک ها و پکیج های سرمایش سریع .
۷. طراحی و اجرای تخصصی عملیات برقی رسانی ، اتوماسیون و نصب و لوله کشی های استیل و تانسیات صنعتی.
۸. ساخت راکتورهای تحت فشار و میکسر هموژنایزرها ویژه صنایع آرایشی ، بهداشتی ، شیمیایی ، داروئی و گرم های خوراکی .
۹. ساخت الکتروپمپ های ساتریفیوژ صنعتی در ظرفیت های متفاوت مورد نیاز برای واحد های صنعتی .







#### Pasteurizers

Categorized as two major group namely as Tubular and Plate types, Pasteurizers are mainly designed and manufacturing by DAMAGOSTAR amidst the principal technical differences must be concerned based on finished products density, viscosity, coefficient factor, ingredients and pasteurization temperature.

#### DG PA11 Pasteurizers

Ranking the first among the company's primarily designed and engineered pasteurizers, DG PA11 group has been developed and advanced through the course of time to meet the customized requirements of various processing plants and meanwhile improved to achieve less energy consumption, convenient application, ideal linking with other equipment in line for guaranteed functionality and increased lifetime of the whole unit. Modular feature of DG PA11 series enables us to design and built them to meet your product and process requirements and for various working shifts per day.

This generation of our classic plate pasteurizers features a continuous automated thermal processing which is best for market milk, yogurt milk, yogurt drink, kefir, ice-cream, cream and juices with fruit particles of 5mm or smaller size. The deaeration system that covers the entire product range (from low to high viscosity) and much longer holding times are other added features of DG PA11 series.

DG PA11 series are available for 1000 L/H - 35000 L/H capacities and in three operational temperature range:

	Ice-cream Mix	Cream	Yogurt Milk	Cheese Milk	Market Milk
Inlet Temperature °C	4	4	4	8	50
Pasteurization Temp.°C	74	74	95	95	90
Holding Time (Seconds)	16	16	300	30	30
Homogenizing Temp. °C	~60	-	~65	65	75
Outlet Temperature °C	4	28-32	43	8	4
Regeneration Percent %	90	90	90	80	80

#### پاستوریزاتورها

پاستوریزاتورهایی صنعتی در دو گروه کلی پاستوریزاتورهای صفحه‌ای (پلیتی) و لوله‌ای (تیوبلار) توسط این شرکت مورد طراحی و ساخت قرار می‌گیرند. تمایز این دو گروه اصلی از تولیدات به لحاظ غلظت و چسبندگی، دانسیته و ترکیبات محصول و نیز دمای پاستوریزاسیون می‌باشد.

#### پاستوریزاتورهایی مدل DG PA11 :

این گروه محصولات از قدیمی‌ترین تولیدات شرکت دماگوستار بوده که در طول زمان بر حسب نیاز واحدهای تولیدی و نیز محاسبات علمی جهت کاهش مصرف انرژی، کاربری آسان، ارتباط مناسب با سایر تجهیزات و افزایش عمر مفید قطعات مورد طراحی قرار گرفته است. هم‌اکنون این دستگاه مناسب با نیاز خطوط تولید و تجهیزات مرتبط و ساعت کاری دستگاه در شبانه روز طراحی و تولید می‌گردد.

این نسل از پاستوریزاتورها (پلیتی) با روش بیوسته، جهت پاستوریزه نمودن شیرهای فروشگاهی، شیر ماست، دوغ، کفیر، بستنی، خامه و حتی آبیوسه با پالپ کمتر از 5mm قابل استفاده بوده و در آن امکان برخورداری و استفاده از هلدراهای طولانی مدت و دی ریتورها میسر می‌باشد.

این تولیدات در ظرفیت‌های 1000L/H-35000L/H و در سه گروه دمایی زیر تولید می‌گردد.

1	DG PA 11 LTPH	62-85°C
2	DG PA 11 MTPH	85-95°C
3	DG PA 11 HTPH	95-128°C





### پاستوریزاتور های مدل DG-PA11E :

مزیت این نسل از تولیدات نسبت به گروه DG PA11 برخورداری حداکثری از اتوماسیون داخلی دستگاه و نیز فرآیند عمومی تولید و ارتباط هوشمند با سایر تجهیزات مرتبط از جمله CIP ، سپراتور ، باکتریفایزر ، هموژنایزر و حتی پانل مرکزی اتوماسیون خط تولید می باشد . این دستگاه ها متناسب با تجهیزات مرتبط از تعداد بیشتری الوه های متنوع اتوماتیک ، فلوسویچ ها ، فلومتر ، اینورتورها و سایر ابزار دقیق برخوردار می باشند که خود باعث ارتقاء حجم و سطح اتوماسیون و استفاده از مارک های تراز اول PLC نظیر زیمنس گردیده است .



#### DG-PA11 E Model Pasteurizers

The advantage of this generation of our Pasteurizers compared with DG-PA11 series, is the maximum level of automation throughout the whole pasteurization and production process. The pasteurizing unit is inter-linked with other equipment such as CIP, Separator, Homogenizers and Central Automation Panel in an intelligent integration to guarantee product safety and quality.

This requirement specific equipment, based on the line operation necessities can come along with various automatic valves, flow switches, flow-meter, inverters and other tools such as Siemens PLC controller which in turn will optimize the functionality and achieve an enhanced level of automation.

### قطعات - قابلیت ها

- استفاده از بالانس تانک متناسب با ظرفیت دستگاه مجهز به سیستم کنترل سطح مکانیکی و الکترونیکی و حتی هوشمند جهت گروهی از تولیدات
- الکتروپمپ سانتریفیوژ استیل با قطعات ساخته شده از ST-ST316 مدل DG PU 5+ با قابلیت غیب یابی سریع و سرویس و نگهداری آسان و فشار مناسب
- مبدل حرارتی چند مرحله ای و استفاده از تعداد واسطه مناسب جهت کسب دما و برخورداری از بازیافت انرژی حرارتی با استفاده از صفحات اروپایی
- یونیت تهیه آب داغ تبدیلی متشکل از مبدل حرارتی صفحه ای ، صفحه ای جوشی ، تیوبلر ، رگولاتور بخار، سیستم تامین فشار، تله بخار و سایر اتصالات و ضمامم
- هلدینگ تیوپ که به صورت مدور و یا رفت و برگشت بر روی دستگاه نصب می گردد و همچنین امکان نصب هلدر های بلند در صورت نیاز بر اساس محاسبات
- پانل کنترلی و تابلو برق با استفاده از قطعات برقی و طراحی ایمنی و برنامه ریزی توسط PLC مرکزی و امکان ایجاد شبکه های داخلی و هماهنگ با سایر دستگاه های جانبی مرتبط
- استفاده از سیستم کنترل دمای پاستوریزاسیون و بازگرداندن اجباری محصول در صورت وجود آلودگی
- تاکید بر حفظ فشار مثبت مسیر بازگشت و استفاده از بوستر پمپ در صورت نیاز جهت جلوگیری از هرگونه آلودگی احتمالی
- استفاده از پلت فرم یکپارچه جهت نصب کلیه تجهیزات بر روی آن با در نظر گرفتن سهولت اپراتوری و سرویس و نگهداری
- امکان تنظیم دمای پاستوریزاسیون بصورت اتوماتیک
- امکان نصب تجهیزات جانبی مانند سپراتور و هموژنایزر

#### PARTS & FEATURES:

- BALANCE TANK of the right capacity equipped with fully automated controlling system for both mechanical and electronic parameters and even intelligent monitoring feature for specific range of products.
- CENTRIFUGAL ELECTRO-PUMP (DG PU5+ Model) made with ST-ST 316 equipped with automatic pressure control device and failure analysis feature and easy maintenance.
- MULTI-STAGE HEAT-EXCHANGING UNIT designed and fabricated with European made plates which produces the highest possible heat transfer coefficients with the lowest possible pressure drops.
- HOT WATER UNIT is designed and built to your applications requirements and is composed of plate heat-exchangers, welded plates, tubular, steam regulators, pressure supply unit, steam entrapment along with other fittings and attachments.
- HOLDING TUBE provide for a fixed volume of tubing to "hold" a product for a set period of time. The holding times are calculated based on the product processing requirements and tubes are mounted on the main pasteurization unit.
- CONTROL PANEL & PLC system to maintain control over the entire production process through with the data stored in an electronic memory, making it easier to modify the program whenever necessary.
- TEMPERATURE CONTROL system for successful pasteurization and returning of the product, in case of tracking any level of contamination\*
- Maintaining the positive pressure along the return circuit and use of booster pumps if necessary to avoid any probable contamination.
- The unit is skid mounted on a single integrated platform for flexible relocation, easier operation and maintenance.
- Plate pasteurizer also features automatic control of pasteurization temperature and flow diversion.
- Auxiliary equipment such as Separators, Homogenizers, etc. can be added and connected in line, if necessary.



### مدل HTH DG PA12 :

این نسل از تولیدات با قابلیت حرارت دهی بالا و بصورت غیر مستقیم بدون فرآیند استریلیزاسیون جهت خامه، شیر، پودینگ ها، غذای کودک، کچاپ با غلظت های مختلف و حفظ کیفیت در دمای بالا طراحی گردیده است. قابلیت ارتقاء مطمئن دما تا 128°C این گروه از تولیدات را به گزینه ای مطمئن برای تهیه شیرهای فروشگاهی و شیرهای طعم دار به روش (Exended Shelf Life) EXL تبدیل نموده است.

مزیت مدل HTH نسبت به مدل MTH امکان تکمیل شدن با سایر تجهیزات از قبیل بوگیر، هلدر های چند مرحله ایی و CIP داخلی بوده و دامنه حرارتی بالا و پایین را تحت پوشش خود در می آورد. جداسازی کامل بخش مبدل های حرارتی و عایق بندی علمی و زیبا موجب افزایش راندمان حرارتی و برخورداری از ایمنی است. این دستگاه در ظرفیت های 500L/H - 15000L/H طراحی و ساخته می گردد. تامین و حفظ پیوسته فشار داخل مبدل و امکانپذیری تغییر آن براساس دمای پاستوریزاسیون از ویژگی های این دستگاه میباشد.



### مدل HTH DG PA12 :

This new generation of our pasteurizers with High Temperature (HT) Heat Treatment feature uses the indirect heating method and non-sterilization process and is best for products of different viscosities such as milk, puddings, baby food and ketchup while maintaining the fresh qualities untouched. Based on the type of the product and their heat treatment requirements, DG PA12 series are capable for heating solutions of up to 128°C which makes them an ideal choice for production of ESL (Extended Shelf Life) store milk and flavored milk.

The added feature of HTH model compared with MTH series is that they can be completed with odor absorbent, multi-level holders and internal CIP and cover up different ranges of thermal treatment. The complete isolation of the heat exchanging unit and state-of-the-art insulation guarantees the least temperature drop and easy operation. HTH series are designed for 500L/H - 15000 L/H capacities. The continuous supply and maintenance of pressure within the heat exchanger tubes and its easy alteration to comply with pasteurization temperature is another added feature of HTH Model.

### DG PA12 Pasteurizers

This group of pasteurizers is designed and manufactured using Tubular Heat Exchangers of both low and high pressure and in three groups of MTH, HTH and UHTTH.

### پاستوریزاتور های مدل DG PA12 :

این گروه تولیدات، براساس استفاده از مبدل های حرارتی لوله ای کم فشار و پر فشار، در سه گروه MTH، HTH و UHTTH طراحی و ساخته می گردد.

### مدل MTH DG PA12 :

این مدل از پاستوریزاتورها با قابلیت استفاده در صنایع آبمیوه، پنیرهای Whey less، انواع سس های مایونز، کچاپ، کنجد، کره بادام زمینی، کرم های خوراکی با عدم محدودیت در غلظت و چسبندگی، گستره وسیعی از محصولات صنایع غذایی را تحت پوشش قرار میدهد. در مدل های MTH حداکثر دمای پاستوریزاسیون 95 درجه سانتیگراد بوده و امکان ارتباط با هموژنایزر پیستونی و امولسیفایر را دارا میباشند. این گروه تولیدات در ظرفیت های 1000L/H - 20000L/H قابل طراحی و ساخت خواهند بود.

### DG PA12 MTH Model

Pasteurizers with wide range of applications in food industry such as: Juice, Whey less Cheese, Ketchup Sauce, Peanut Butter, Creams, etc., have been designed for products with different viscosities that make this pasteurizer a perfect choice for a vast range of food industry products. The MTH Series with operation temperature of Max. 95°C is connected in line with Emulsifier and piston Homogenizer. This group of pasteurizers is designed for capacities 20,000 L/H - 10,000 L/H to meet our clients' requirements.







### مدل DG PA UHTTH :

که با فرآیند استریلیزاسیون در دمای بالای 138°C امکان تولید محصولات غذایی نظیر شیر رادر دوره های طولانی و بدون نیاز به یخچال فراهم می آورد.

امکان ذخیره انرژی از طریق regeneration آب داغ تبادل، برخورداری از CIP داخلی که امکان شستشویهای میاندوره و پایان دوره توسط آب و همچنین سود و شستشوی دستگاه بر حسب لیتراژ با استفاده از فلومتر را فراهم می آورد و استفاده کامل از سیستم PLC جهت ارتباط بخش ها ، از محاسن این دستگاه می باشد .

طراحی هسته داخلی مبدل ها بصورت متحرک با قابلیت اتصال ویژه و استفاده از لوله های ST-ST316 با فرآیند مدولار ، امکان تبدیل این مبدل ها را به نمونه های انعطاف پذیر و مقاوم در برابر تنش های حرارتی ، میسر ساخته است .

استفاده از بهترین قطعات روز الکترونیکی و PLC با صفحه نمایش ۱۱ اینچ و نیز برخورداری از والوهای اسپتیک ، فلومتر ، پرشر سوئیچ ها ، سلنوئید والوها وسایر قطعات از بهترین مارک های دنیا به همراه طراحی علمی و تخصصی و متناسب با ظرفیت و نوع محصول ، عملکرد بی نظیر این دستگاه را تضمین مینماید .

این دستگاه در ظرفیت های 1000L/H - 10000L/H طراحی و تولید می گردد .

	Sterilization		Pasteurization
	Filling with Room Temp.	Filling with High Temp.	Filling in room Temperature
Product's inlet Temp. °C	30	30	30
Deodorizing phase Temp. °C	75-70	75-70	75-70
Homogenization Temp. °C	70-65	70-65	70-65
Pasteurization Temp. °C	98-95	98-95	>121
Holding Time / S	30	30	30
Product's outlet Temp. °C	30	95-85	30
Pre-Sterilization Temp. °C	110-98	110-98	>121
Pre-Sterilization Time / Min.	30	30	30

### DG PA UHTTH Model

In this Pasteurizing unit, sterilization process of the product takes place under Ultra High Temperature (>138°C) within a very short time. The product is then packed in a sterile container which if not opened has a typical unrefrigerated shelf life of six to nine months such as ESL Milk.

Energy saving through hot water regeneration, being equipped with internal CIP system with its unique sequence of operations and cycle times by water and alkali (caustic soda) and adjustable through a flow-meter and also the use of full auto PLC system to control the ongoing process in different sections are amongst the advantages of UHTTH Model.

The specially engineered core of the Heat Exchanging Unit with its moveable design (shell & tube) with hi-tech connecting feature and the modular design of ST-ST316 tubes makes them highly resistant and flexible through thermal shocks.

Using the best quality electronic parts, 11" screen PLC controller, aseptic valves, flow-meter, pressure switches, solenoid valves and other world known top brand parts along with unique design and manufacturing techniques based on the type of product and the custom capacities altogether guarantee the cutting edge operation of this pasteurizing unit.

PA UHTTH Model is designed for 1000 L/H10,000- L/H capacities.





### CIP های مدل DG PACK CIP :

ویژگی قابل توجه این گروه از تولیدات علاوه بر امکان برخورداری از اتوماسیون کامل تولیدات ، اشغال فضای کم و ابرآوری آسان آن می باشد . کلیه قطعات تشکیل دهنده دستگاه CIP از جمله مبدل های حرارتی ، الکتروپمپ ارسال محلول ها ، مخازن نگهداری ، پانل کنترل و فرمان ، والوها و رگولاتور بخار ، بر روی دستگاه مستقر گردیده است . طراحی مکعب شکل مخازن نگهداری آب ، سود و اسید باعث کاربردی شدن این دستگاه در واحد های تولیدی با ظرفیت های میانی گردیده است . ظرفیت شستشو در این مدل ها از 20000L/H - 10000L/H بوده و همچنین امکان استفاده از مبدل های صفحه ای و لوله ای را دارا می باشند .



#### DG Pack CIP Model

Our full automated pack CIP series occupy less space in line and are much easier to operate. To achieve the compact design of this CIP Unit, all parts including heat exchangers, electro-pumps, holding tanks, control panel, steam regulators and valves are all placed on the unit. The custom cubic design of the water tanks and cleaning solutions (water, acid, alkali) makes it a highly-recommended unit for food industry plants of medium capacity.

Cleaning capacity in CIP Pack series varies from 10,000L/H - 20,000L/H. The unit can also be directly connected to heat exchanging unit of both plate and tubular types.

### سیستم شستشو در مدار بسته CIP :

از حیاتی ترین ویژگی های تولید محصولات بهداشتی با دامنه مناسب ماندگاری و متناسب با فرآیند تولید ، شستشوی سطوح داخلی ، تجهیزات و مسیرهای در تماس با محصولات بصورت پیوسته با ظرفیت ، دما و غلظت سنج مشخص شده توسط مخلول های بهداشتی می باشد .



#### CIP (Cleaning-in-Place System)

CIP process is a vital feature in line to assure the sanitary quality of the product and longer shelf life. This continuous system is used to clean the interior surfaces of the processing equipment, vessels, tanks and pipes in direct contact with the product. CIP system is designed to control the cleaning parameters including the temperature, flow and concentration of cleaning solutions (water & detergent) with high precision.

مدل دستگاه	ظرفیت	قدرت الکتروپمپ	ظرفیت مخازن	تعداد مسیر	مبدل حرارتی
DG 41S 1500-3	15000 L/H	3 kw	3*1000 L	1 line	Plate Heater
DG 42S 1500-3	15000 L/H	3 kw	3*1000 L	1 line	Tubular Heater
DG 41S 2000-3	20000 L/H	4 kw	3*1400 L	1 line	Plate Heater
DG 42S 2000-3	20000 L/H	4 kw	3*1400 L	1 line	Tubular Heater
DG 41S 2000-4	20000 L/H	4 kw	4*1400 L	1 line	Plate Heater
DG 42S 2000-4	20000 L/H	4 kw	4*1400 L	1 line	Tubular Heater
DG 41D 1500-3	15000 L/H	2*4 kw	3*1400 L	2 line	Plate Heater
DG 42D 1500-3	15000 L/H	2*3 kw	3*1400 L	2 line	Tubular Heater
DG 41D 2000-3	20000 L/H	2*4 kw	3*1400 L	2 line	Plate Heater
DG 42D 2000-3	20000 L/H	2*4 kw	3*1400 L	2 line	Tubular Heater





### CIP های مدل DG DAM CIP :

در این گروه از تولیدات امکان برخورداری از بالاترین سطح اتوماسیون و ارتباط با سایر تجهیزات و ماشین آلات از جمله دستگاه های بسته بندی و پاستوریزاتورها ، با حداقل خطاهای انسانی فراهم آمده است .

طراحی یونیت های DG DAM CIP بصورت مستقل از مخازن سود و اسید ، امکان حضور آن ها را در خطوط تولید در کنار سایر تجهیزات بدون بروز هر نوع آلودگی فراهم آورده است ضمن اینکه کاربردی نمودن اپراتوری موجب افزایش دقت شستشو ، همراه با حفظ دما و غلظت محلول های شستشو دهنده و کنترل میزان آن برحسب لیتراژ گردیده است .  
در این نسل از تولیدات یونیت های 15000L/H - 35000L/H قابل طراحی و ساخت می باشد.

از خصوصیات این دستگاه ها امکان ارتباط با هم و ایجاد شبکه های CIP بصورت دو یا چند خطه تحت برنامه ریزی واحد جهت کاهش هزینه ها و افزایش دقت اپراتوری خواهد بود .

#### DG DAM CIP Series

DG series have been designed to obtain the utmost level of automation with least human interference and are engineered to interact with other units in line such as: pasteurizers, packaging equipment, etc.

Highly professional designing of the CIP unit independent from the cleaning solutions tank (acid & soda), makes it possible to place them anywhere needed in line without any contamination. The easy operation also enhances the level of precision in cleaning while maintaining the temperature, concentration and flow of the detergents.

DG DAM series have been designed for 15000L/H - 35000L/H capacities.

The benefit of using DG DAM CIP series apart from fast, efficient and reliable cleaning of all types of process plants, is that they can be linked to make a CIP network of double or even multiple cycles under the same programming which results reduced costs and improved operational precision.

Heat Exchanger	No. of Lines	Electropump	Tank Capacity	No. of Lines	Model
DG 41S 1500-3	15000 L/H	3 kw	3*1000 L	1 line	Plate Heater
DG 42S 1500-3	15000 L/H	3 kw	3*1000 L	1 line	Tublar Heater
DG 41S 2000-3	20000 L/H	4 kw	3*1400 L	1 line	Plate Heater
DG 42S 2000-3	20000 L/H	4 kw	3*1400 L	1 line	Tublar Heater
DG 41S 2000-4	20000 L/H	4 kw	4*1400 L	1 line	Plate Heater
DG 42S 2000-4	20000 L/H	4 kw	4*1400 L	1 line	Tublar Heater
DG 41D 1500-3	15000 L/H	2*4 kw	3*1400 L	2 line	Plate Heater
DG 42D 1500-3	15000 L/H	2*3 kw	3*1400 L	2 line	Tublar Heater
DG 41D 2000-3	20000 L/H	2*4 kw	3*1400 L	2 line	Plate Heater
DG 42D 2000-3	20000 L/H	2*4 kw	3*1400 L	2 line	Tublar Heater





### پروسس تانک

مخازن پروسس تولیدی این شرکت در دو گروه پروسس تانک های ساده جهت مصارف کشت باکتری، تخمیر ماست، فرآورده های خامه، شکلات و بستنی و گروه مخازن پروسس تحت فشار هوای استریل با کاربری ویژه طبقه بندی میگردد. در گروه پروسس تانک های ویژه استفاده از همزن های الکترومکانیکی ساده و مرکب، پاروهای ویژه و شیب بری مناسب برای هر محصول جهت اختلاط و پرورش کامل و تسهیل در تخلیه محصولات بوده است. کاربرد درب های منتهول تحت فشار، توربین های شستشوی دامنه دار و مرکب، یاطاقان بندی ویژه، قابلیت نصب همزن های آموزشی و امولسیفایرها این مخازن را به ماشین های ارزشمند در زمینه های تولید انواع پنیرهای خامه ای و فانتزی، ماست چکیده، محصولات آرایشی و دارویی مبدل کرده است.



#### Process Tank

Damagostar Process Tanks are classified in two groups: Regular Tanks which are mainly used in bacterium seed cultivation, fermentation of yogurt, cream products, chocolate and ice cream; and Sanitary Pressurized Process Tanks with special applications.

Using regular or compound agitators and special paddles with a particular angle for each product in the second group, made mixing and cultivation easy, therefore facilitate products discharge too. Equipped with high pressure manholes, extensive and compound cleaning turbines, specific bearing, and capable to mount smooth mixers and emulsifiers, change these kind of tanks into valued machines offerable for production of different kinds of soft and tasted and/or processed cheese.

### مخازن نگهداری

ساخت مخازن سیلو جهت نگهداری شیر، آب میوه، روغن های خوراکی و مواد شیمیایی در ظرفیت های 10000Lit الی 70000Lit بصورت ایستاده و خوابیده، در انواع یک جداره و دو جداره با عایق پشم سنگ، پشم شیشه و یا پلی اورتان با راندمان حرارتی بالا، امکان نصب همزن های صنعتی از بالا یا بغل، و سایر تجهیزات اندازه گیری حجم و دما و نازل های شستشوی بر اساس درخواست خریدار.



Tanks to the high efficient heat exchanging parameter the reservoir tanks with different capacity from 10,000 lit to 70,000 lit are well designed for milk, juice and food grade oils storage which in turn may be set up either vertically or horizontally based on the other lined-in machines.

Rather than what may be considered as single, double or multiple layers insulated by either wool stone / wool glass or polyurethane a wide varieties of optional devices and/or measuring instruments may also been set up meeting the end-user desire and production line customization including side or right side up agitator, temperature and volume gauges and/or washing in jets.



### امولسیفایرها

این تولیدات جهت عملیات اختلاط فاز آبی و روغن، نرم سازی مواد، اختلاط مواد پودری و شفاف سازی مورد استفاده قرار می گیرند. این سیستم در فرآوری محصولاتمانند کچاپ، مایونز، گرم های کنجد، پنیرهای آنالوگ، گره بادام زمینی و ... مورد استفاده قرار می گیرند. این تجهیزات در سه گروه امولسیفایرها، پری هموژنایزرها و دیسپرسرها طراحی و تولید می گردند.



### Emulsifiers

Conglomerate water and oil phase, crushing and grinding any ingredients and intermixing powder forms raw material the machine is mainly using for production different kinds of sauce like ketchup & mayonnaise, sesame cream, analog cheese and even peanut cream.

Pre-homogenizers, Disperses and Emulsifiers must be categorized in the same rank of industrial manufacturing machines even uniquely & only in DAMAGOSTAR.

### هموژنایزر پیستونی

این سری هموژنایزرها از محصولات مشترک این شرکت و سایر سازندگان معتبر جهانی و بر اساس تکنولوژی تولید کنندگان اروپایی تولید و عرضه می گردد که بر طبق مقدار فشار اعمالی بر پنج سری 60Mpa, 40Mpa, 30Mpa, 25Mpa, 70Mpa طبقه بندی میشود. ظرفیت جریان از ۴۰ لیتر بر ساعت ( بصورت آزمایشگاهی ) تا ۱۵ تن بر ساعت متغیر خواهد بود. بر اساس ساختار موجود داخلی و خارجی، این مجموعه از ماشین آلات پیشرفتهای حائز اهمیتی داشته است که عملکرد کلی را عالی تر نموده و سفارشات ویژه کاربران را برآورده می نماید. طیف وسیع مصرف کنندگان این سری از تولیدات در آسیا و اروپا به جهت ساختار ویژه فنی با کاربری نرم و یکنواخت حاصل استفاده بهترین قطعات میباشد.

کاربرد این گروه از ماشین آلات در صنایع شیمیایی، آرمیوه، پنیرهای Whey less، کچاپ، مس مایونز، خامه، شیر و شیرهای طعم دار می باشد.



### Piston Type Homogenizer

Enjoying the best ever technical specifications amidst having a very smooth and user friendly function & operation mechanism have lead the machine to be marked as one of the most popular machines in a wide varieties of end-users in Europe and Asia including chemical and dairy product industries.

Fruit juice, Whey less cheese, different kinds of the sauces i.e. ketchup and mayonnaise and flavored milks must be considered as where the machine might be installed and be well designed along with the other installed machine in the production lines



**کاربردها :**

کاربرد پمپ های گروه DG PU5+ برای صنایع غذایی شیر، محصولات لبنی مایع، آمپوه و نیز صنایع شیمیایی جهت انتقال محلولهای اسیدی، قلیاتی، هیدروکسیدها و محلول نمک های خنثی و بالاخره صنایع داروئی ایده آل می باشد.

حداکثر دمای محصول عبوری 100°C  
حداکثر غلظت محصول عبوری 75mm<sup>2</sup>.s<sup>-1</sup>  
حداکثر چگالی محصول عبوری 1,050kg.m<sup>3</sup>

**ساختار :**

این پمپ های ساترفیوژ از نوع تک مرحله ای افقی بوده و ساختار تلفیقی روتور با الکتروموتور و پوسته واسطه آن شکلی یکپارچه در سایز مناسب و با قابلیت جابجائی آسان را فراهم نموده است. پمپ بر روی سه پایه قابل تنظیم مستقر می باشد. **درپوش روتور** : سهولت با آزاد نمودن بست کمربندی مربوطه قابل جداسازی بوده و این حالت عملیات بازرینی، سرویس و تمیزسازی پمپ را پراحتی میسر می سازد.

پروانه : از جنس استنلس استیل بوده که طی عملیات ریخته گری مخصوص در قالب های سرامیکی مربوطه تهیه و پس از آن مورد بالانس مکانیکی قرار می گیرد.

سیل پمپ : آب بندی بخش هیدرولیکی پمپ از نوع مکانیکی بوده و نفوذناپذیری و حالت فوق العاده بهداشتی آن حاصل طراحی اصولی و انتخاب مکان استقرار شفت سیل مربوطه می باشد.

**موتور الکتریکی** : از نوع سه فاز دو قطبی با قابلیت خنک سازی پوسته بوده که دارای پوشش کامل از استنلس استیل بوده و به سهولت قابل جداسازی میباشد.

General applications guide		
General requirments	DG PU5+	DG PU5α
Max viscosity	0.8 TO 500 cP	0.8 TO 500 cP
Max dencity	1.050kg.m <sup>-3</sup>	1.050kg.m <sup>-3</sup>
Max capacity	5000L/H – 25000 L/H	25000L/H – 80000 L/H
Max discharge pressure - bar	2.3 TO 2.8 BAR	2.9 TO 4.6 BAR
Max pumping temperature	2 TO + 95 °C	2 TO + 95 °C
Motor size / speed	1.1 TO 4 kw / 2850 RPM	5.5 TO 15 kw / 2850 RPM
Voltage and frequency	3~50HZ 380-420VY	3~50HZ 380-420VY
Product wetted material	316L	316L
Other steel parts	304	304
Shaft seals	Single	Single - Double
Out let connection , Dia	51mm TO 63.5mm	51mm TO 76mm
In let connection , Dia	51mm TO 63.5mm	51mm TO 76mm

**Centrifugal Electro pumps**

**Application :**

Our perfectly designed range DG PU5+ of centrifugal pumps are ideally suited to applications in food industry ( milk,fluid dairy products,juice,etc ) and chemical industry for pumping solutions of acid , alkaline , hydroxide and neutral salts and in pharmaceutical industry as well .

Max. temperature of a pumped liquid 100C°  
Max. viscosity of a pumped liquid 75mm<sup>2</sup>.s<sup>-1</sup>  
Max. density of a pumped liquid 1,050kg.m<sup>3</sup>

**Construction :**

Pumps are of centrifugal single-stage horizontal type , close-coupled with an electric motor < so they form a pachege unit of small size < easily transferabl,pump-set sits on three adjustable feet .

**Pump** casing is easy and fast dismantled with unlocking a tightening sleeve providing direct access to the impeller and facilitating its inspection and cleaning .

Impeller is of stainless steel material and is made through foundry process in ceramic casts and finally is dynamically balanced .

Seal of hydraulic part is the mechanical one and its reliable sealing effect guarantees the shaft sealing of hygienic character and impermeability .

**Electric motor** is of three-phase , two-pole type and is covered with an easily removable protective enclosure of stainless-steel .







**Produce central cold water system (Ice Bank)**

The last innovation of damagostar manufacturing industrial ice banks production, omitting interior welding plate and replacement with advance pieces of separated panel, in purpose to reduce abrasion of the connection points and receive a higher heat efficiency. Applied of evaporator and condensing unit at the high level design, causes smooth operation of compressor with long life, reduces utility consumption and to rest machine in longer time which could reduce expenses of repairing and maintenance of the machine.

**آیس باتک**

آخرین دستاورد این شرکت در امر ساخت آیس باتک های صنعتی حذف جوشکاری ورق داخلی و جایگزینی آن با سیستم پیش ساخته و بصورت پاتل های منفصله بوده که ضمن حذف احتمال فرسایش محل های اتصال موجب افزایش مطمئن راندمان حرارتی میگردد. استفاده از اواپراتور و کندانسینگ یونیت ها در بالاترین سطح طراحی موجب نرمی کارکرد کمپرسور با عمر طولانی، کاهش برق مصرفی و افزایش زمان استراحت دستگاه گردیده که خود کاهش هزینه تعمیرات و نگهداری را محقق میسازد.





**سردخانه**

- طراحی و اجرای سردخانه های صنعتی با میرد فریون در ظرفیت های 30TON الی 3000TON بالای صفر و زیر صفر جهت واحد های لبنی ، بستنی و نگهداری میوه ،  
 - طراحی و اجرای تونل های انجماد تا دمای  $-42^{\circ}\text{C}$  در مقاطع زمانی ۴ الی ۱۸ ساعت در ظرفیت های مختلف برای محصولات لبنی ، گوشت ، مرغ و میوه.

**Cold Storage**

Design, accomplishment of industrial cold storages with freon refrigerant in wide range capacity 30 ton to 3000 ton over zero or below zero in purpose of using in dairy department for storing Meat, Chicken and fruit.





این پکیج ها به مجموعه ای از ماشین آلات و تجهیزات اطلاق می گردد که با یکدیگر لینک و مرتبط گردیده و عملکرد یکپارچه ای را جهت فرآوری محصولی خاص تحت مدیریت واحد تعقیب می نمایند .

پکیج اصلی

این پکیج ها هسته مرکزی هر واحد تولیدی صنعتی بوده و شامل پاستوریزاتور یک یا چند کاره ، هموژنایزر ، سپراتور(خامه گیر) در صورت نیاز ، مخازن پروسس و سیستم های پرورش و افزایش مواد پودری می باشد. در این گروه از تولیدات اتوماسیون و مدیریت الکترونیکی در حد نیاز و کاربردی آن بصورت کامل لحاظ گردیده است که در انواع مدل های زیر طراحی و تولید می گردند .

کاربرد این نسل از تولیدات در تولید شیر پاستوریزه ، ماست، خامه ، دوغ ، شیرکاکائو ، دسرها ، بستنی ، آبنمیه ... بوده و قابلیت استفاده در واحدهای تولیدی ، مراکز آموزشی ، مزارع تولید شیر و آزمایشگاه ها را دارا می باشد.



Row	Model	Pasteurizers	Homogenizer	Separators	Tank process	Blenders
1	DGPack - Lab - 9020	200L/H	200L/H	-----	-----	-----
2	DGPack - Lab - 9020E	200L/H	200L/H	-----	2*200L	-----
3	DGPack - Main - 9050	500L/H	500L/H	-----	2*500L	-----
4	DGPack - Main - 90100E	1000L/H	1000L/H	-----	2*500L	150Kg/H
5	DGPack - Main - 90200E	2000L/H	2000L/H	-----	2*1000L	150Kg/H
6	DGPack - Main - 90200ES	2000L/H	2000L/H	2000L/H Open	2*1000L	150Kg/H
7	DGPack - Main - 90300ES	3000L/H	3000L/H	5000L/H Close	2*1500L	300Kg/H
8	DGPack - Main - 90500ES	5000L/H	5000L/H	5000L/H Close	-----	300Kg/H

Process Package

Nominated as a very general termination , these kinds of the machines must be concerned as either a single one or a different series of combined lined-in production machines i.e. pasteurizer , homogenizer , cream separator ...etc.

Major Package

Concerned as the main central unit in every industrial sector , these packages may be counted on either single or multifunctional pasteurizers , homogenizers , cream separator , process tanks & process packages or even adding in powders nozzles.

Enjoying a very wide varieties of automation instruments the entire electrical and automated control system may be well designed based on end-user desire and demands and categorized like following basic models :





### پکیج ماست چکیده و طعم دار

این پکیج ها در تولید انواع ماست های چکیده طعم دار، ماست های چکیده سبزیجات ، ماست های میوه ای ، ... کاربرد دارد .



### Strained & Flavored Yoghurt Package

Designed for manufacturing strained , flavored ; fruit and vegetable yoghurts.



### پکیج دریافت شیر از ظرفیت 20.000L/H الی 40.000L/H

- اندازه گیری مطمئن شیر دریافتی برحسب لیتر و کیلوگرم با دقت یک هزارم .
- تشخیص دانسیته شیر دریافتی و دمای ورودی آن .
- سردسازی یکنواخت و پیوسته شیر تا دمای ۲ درجه سانتیگراد توسط مبدل حرارتی صفحه ای با پلایت های ساخت آلفالاوال و APV و یا GEA
- فیلتراسیون مکانیکی شیر و قابلیت شستشوی آسان و مطمئن دستگاه و ارتباط با سیستم CIP مرکزی.
- قابلیت ارتباط با شبکه مانیتورینگ مرکزی و اعلام شماره شناسه برای هر یک از فروشندگان شیریا میزان تحویلی ماهیانه آن .
- حداقل فضای مورد نیاز و حتی قابلیت طراحی بصورت سیار .
- استفاده از الکترو پمپ های سانتریفیوژ DG PU5+ و نیز DG PU5α از مهمترین مزایای حفظ فشاریا کارایی طولانی مدت پمپ های انتقال با ظرفیت های یکنواخت و فشار جریان بالا می باشد .



- Reliable measurement of the received milk volume based on Liter and Kilogram with 0.001 AK.
- Detection of the received milk density and input temperature.
- Monotonous and continuous cooling of milk up to 2°C through a Plate Heat Exchanger enjoying Alfa Laval and APV Plates.
- Mechanical filtration of milk and easy safe cleaning of the unit contributing to a connected central CIP System.
- Capable of interlinking to the central monitoring network and allocation of a code to every single supplier to control the milk volume they monthly deliver.
- Requiring minimum occupying space, even could be designed in a portable style.
- Equipped with DG PU5+ and DG PU5α Centrifugal Electropumps ensures the long time operation of transmitting pumps with monotonous capacities and high pressure rate.



### پکیج سرد سازی

این دستگاه بدون نیاز به تأسیسات مرکزی می تواند یک یا چند مخزن نگهداری شیر ، بستنی ، ... را سرد سازی پیوسته نماید .



### Chilling unit

Operation as a self - governing continuous chilling unit the machine may support one or even more milk reservoir tanks , Ice cream tanks and ....etc.



### پکیج پنیر خامه ای

این دستگاه ضمن عملیات پاستوریزاسیون ، محصول بخش اصلی فرآوری پنیرهای خامه ای طعم دار و ساده را پشتیبانی می نماید .



### Philadelphia Cheese

Rather than whatever must be referred as pasteurization the machine is mainly supporting the entire manufacturing process for either flavored or plain Philadelphia cheese.





### R&D Process Package

Making sure the QC parameters be well considered in the final products amidst providing a key tools knowing how to increase the products quality , should the factory head for a bigger market share having these kinds of machines is a must !!

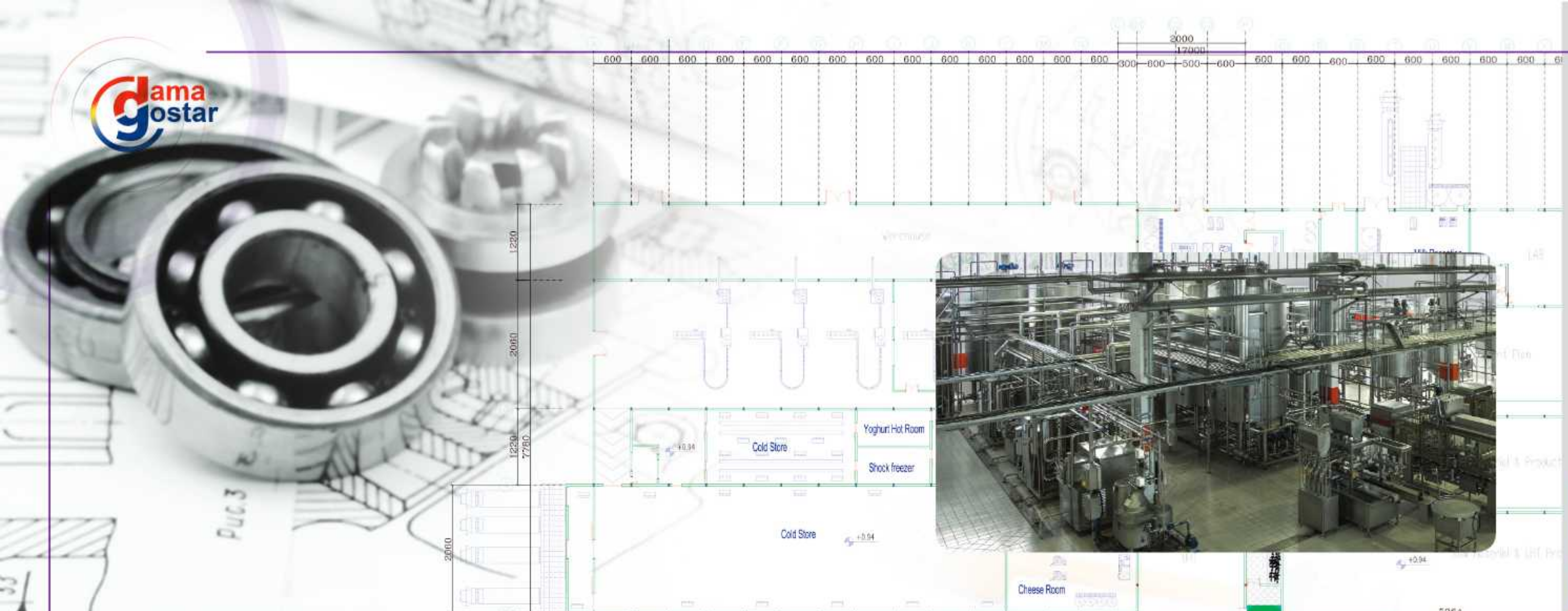


### پکیج پایلوت R&D

این نسل از تولیدات در آزمایشگاه کنترل کیفیت و تنوع محصولات در کارخانجات معتبر جهت کاهش هزینه های تولید و کسب موفق بازار مورد استفاده قرار می گیرد















### شرکت دماگستر

▼ آدرس: تهران، دماوند، گیلاوند، ترسیده به پل شلمبه، ساختمان دماگستر ▼  
تلفن: ۷۶۳۱۲۳۷۴ - ۷۶۳۱۸۵۷۴ (۰۲۱) فکس: ۷۶۳۱۷۰۵۵ (۰۲۱)

Damagostar Company, End Of Khamenei Blvd, Damavand, Tehran, IRAN  
ZIP Code: 3971744711 Tel: +9821 76318574 - 76312374 Fax: +9821 76317055  
Info@Damagostargroup.com / Damagostarco@yahoo.com