

INDEX

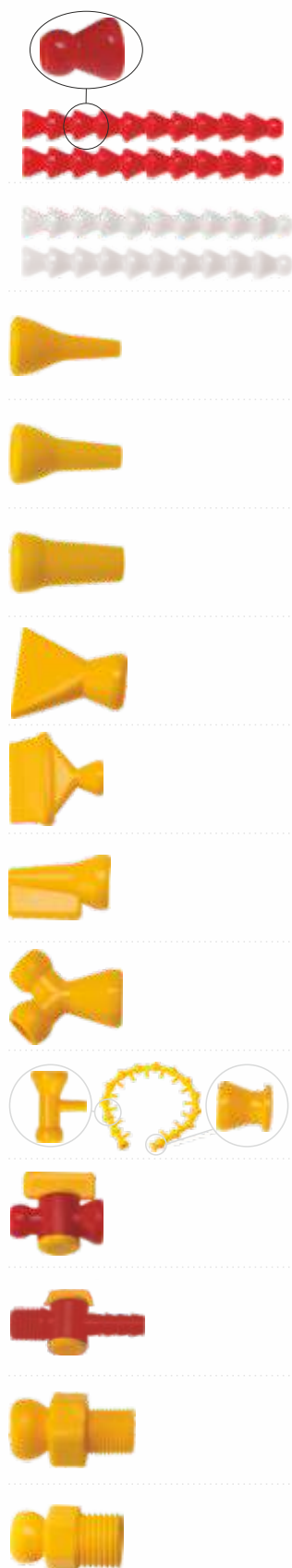
11	Striking Tools.....	ابزار آلات کوبشی
23	Pliers & Wrenches.....	آچارها و انبر قفلی ها
31	Chisels, Punches and Levers.....	قلم ها ، سنبه ها و اهرم ها
43	Cutting Tools.....	ابزار آلات برشکاری
51	Vices & Anvils.....	گیره ها و سندان ها
59	Planishing Tools.....	ابزار آلات صافکاری
65	Files & Rasps.....	سوهان ها
81	Marking tools.....	ابزار آلات مارک زنی
95	Components for lifting.....	قلاب ها
101	Transport equipments.....	تجهیزات جابجایی
121	Storage Facilities.....	تجهیزات انبارش
151	Cool line system.....	تجهیزات روانکاری
161	Screwdrivers & L-Keys.....	پیچ گوشتی ها و آچارهای آلن
165	Miscellaneous.....	سایر ابزار آلات
169	Educational Tools (IPKA).....	ابزار آلات آموزشی (ایپکا)

تجهيزات روانکاری
Cool line system
www.iranpotk.com

Cool line system 1/4"

تجهیزات روانکاری

سیستم های هدایت مواد روانکار ۱/۴ اینچ



کد قطعه	شرح	تعداد
JA 101010	شیلنگ مفصلی "۱/۴" به طول تقریبی ۲۹ سانتی متر Versatile jointed hose 1/4" Length approx. 29cm	۲ شیلنگ (۱۰ قطعه مفصلی) (2x10 modules)
JA 101011	شیلنگ مفصلی ضد اسید "۱/۴" به طول تقریبی ۲۹ سانتی متر Acid resistant versatile jointed hose 1/4" Length approx. 29cm	۲ شیلنگ (۱۰ قطعه مفصلی) (2x10 modules)
JA 101020	افشانک سرگرد "۱/۴" ، قطر داخلی دهانه ۱/۶ میلی متر Round nozzle, ID 1.6 mm, 1/4"	۴ عدد (4 PCS)
JA 101021	افشانک سرگرد "۱/۴" ، قطر داخلی دهانه ۳/۲ میلی متر Round nozzle, ID 3.2 mm, 1/4"	۴ عدد (4 PCS)
JA 101022	افشانک سرگرد "۱/۴" ، قطر داخلی دهانه ۶/۴ میلی متر Round nozzle, ID 6.4 mm, 1/4"	۴ عدد (4 PCS)
JA 101023	افشانک سرپهن (شیپوری) "۱/۴" ، عرض دهانه ۲۴ میلی متر Flare nozzle 1/4", width 24 mm	۲ عدد (2 PCS)
JA 101024	افشانک سرپهن "۱/۴" ، ۱۶ سوراخه Flare nozzle 1/4", 16 hole	۲ عدد (2 PCS)
JA 101025	افشانک سرپهن "۱/۴" ، ۶ سوراخه ۹۰ درجه Flare nozzle 1/4", 6 hole, 90°	۲ عدد (2 PCS)
JA 101030	اتصال Y شکل "۱/۴"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101031	اتصال Y شکل ضد اسید "۱/۴"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101026	سیستم پاشش حلقوی "۱/۴" شامل ۱۶ قطعه مفصلی و یک درپوش انتهایی Ring jet system 1/4" (16 modules) incl. end piece	۱ مجموعه (1 Set)
JA 101040	شیرکنترل برای شیلنگ مفصلی "۱/۴"	۲ عدد (2 PCS)
JA 101041	شیرکنترل با رزوه خارجی "۱/۴" NPS ، شیلنگ خور Control valve 1/4" NPS	۲ عدد (2 PCS)
JA 101042	رابط با رزوه "۱/۸" NPT	۴ عدد (4 PCS)
JA 101043	رابط ضد اسید با رزوه "۱/۸" NPT	۴ عدد (4 PCS)
JA 101044	رابط با رزوه "۱/۴" NPT	۴ عدد (4 PCS)

NPT = Tapered screw thread
NPS = Cylindric screw thread

رزوه پیچ مخروطی
رزوه پیچ استوانه ای

IT = Internal thread
ET = External thread

رزوه داخلی
رزوه خارجی

ID = Inner diameter
ED = External diameter

قطر داخلی
قطر خارجی

Cool line system 1/4"

سیستم های هدایت مواد روانکار 1/4 اینچ

کد قطعه	شرح	عدد
JA 101045	اتصال زانویی ۹۰°، 1/4"	۲ عدد
	Elbow fitting 90°, 1/4"	(2 PCS)
JA 101046	اتصال T شکل 1/4"	۲ عدد
	T-fitting 1/4"	(2 PCS)
JA 101050	پایه نصب انشعاب ساز برای اتصال T شکل 1/4"	۱ عدد
	Modular manifold brackets for T-fitting 1/4"	(1 Piece)
JA 101051	مجموعه پایه مغناطیسی (شامل پایه مغناطیسی، شیر ساچمه ای فلزی و رابط شیلنگ خور 1/4")	۱ عدد
	Magnetic base (metal ball valve and hose barb connector 1/4")	(1 Piece)
JA 101048	بلوک تقسیم کننده جریان با ۴ خروجی 1/4" و ورودی 3/8"	۱ عدد
	Mono block distribution device (4 outlet 1/4" and IT 3/8")	(1 Piece)
JA 101047	سه راهی فلزی با یک رزوه خارجی 1/4" و دو رزوه داخلی 3/8"	۲ عدد
	T-connection ET 1/4" and 2 IT 3/8"	(2 PCS)
JA 101052	شیر ساچمه ای فلزی با ورودی و خروجی 1/4"	۱ عدد
	Metal ball valve IT and ET 1/4"	(1 Piece)
JA 101053	مغزی دوسر رزوه فلزی 1/4"	۲ عدد
	Threaded double nipple 2 ET 1/4"	(2 PCS)
JA 101049	رابط شیلنگ خور برنجی برای شیلنگ با قطر ۱۳ میلیمتر	۲ عدد
	Hose barb connector 1/4" for 13mm hose	(2 PCS)
JA 101032	تبدیل فلزی با قطر خارجی 1/4" و قطر داخلی 1/8"	۲ عدد
	Metal reducer (ET 1/4", IT 1/8")	(2 PCS)
JA 101054	درپوش سر چهارگوش 1/8"	۲ عدد
	Tetragonal closing cap 1/8"	(2 PCS)
JA 101055	درپوش سر شش گوش 1/4"	۲ عدد
	Hexagonal closing cap 1/4"	(2 PCS)
JA 101057	شیر یک طرفه 1/4"	۲ عدد
	Non-return valve 1/4"	(2 PCS)
JA 101090	انبر مونتاژ شیلنگ مفصلی 1/4"	۱ عدد
	Hose-assembling plier 1/4"	(1 Piece)

NPT = Tapered screw thread	رزوه پیچ مخروطی
NPS = Cylindric screw thread	رزوه پیچ استوانه ای

IT = Internal thread	رزوه داخلی
ET = External thread	رزوه خارجی

ID = Inner diameter	قطر داخلی
ED = External diameter	قطر خارجی

Cool line system 1/4"

سیستم های هدایت مواد روانکار 1/4 اینچ

کد قطعه	شرح	عدد
JA 1030	شیلنگ مفصلی 1/4" به صورت کلاف	۱۰۰۰ عدد
	Versatile jointed hose roll	(1000 PCS)
JA 1010	مجموعه پایه مغناطیسی با شیلنگ مفصلی 1/4" (شامل مجموعه پایه مغناطیسی، رابط با رزوه NPT 1/4" شیلنگ ۱۶ قطعه ای، افشانک سرگرد ۶/۴ میلی متر)	۱ مجموعه
	Magnetic base 1/4" with versatile jointed hose set	(1 Set)
JA 1020	مجموعه پایه مغناطیسی با دو انشعاب شیلنگ مفصلی (شامل مجموعه پایه مغناطیسی، رابط با رزوه NPT 1/4" اتصال Y شکل 1/4" ، دو شیلنگ ۱۳ قطعه ای، ۲ عدد افشانک سرپهن ۲۴ میلی متر)	۱ مجموعه
	Magnetic base 1/4" with versatile jointed hose set	(1 Set)
JA 101056	گیره مغناطیسی مدور	۲ عدد
	Magnetic clamp	(2 PCS)

Cool line system 1/2"

سیستم های هدایت مواد روانکار 1/2 اینچ

کد قطعه	شرح	عدد
JC 101010	شیلنگ مفصلی 1/2" به طول تقریبی ۲۹ سانتی متر	۲ شیلنگ (۵ قطعه مفصلی)
	Versatile jointed hose 1/2" Length approx. 29cm	(2x5 modules)
JC 101011	شیلنگ مفصلی ضد اسید 1/2" به طول تقریبی ۲۹ سانتی متر	۲ شیلنگ (۵ قطعه مفصلی)
	Acid resistant versatile jointed hose 1/2" Length approx. 29cm	(2x5 modules)
JC 101020	افشانک سرگرد 1/2" ، قطر دهانه ۶/۴ میلی متر	۴ عدد
	Round nozzle, ID 6.4 mm, 1/2"	(4 PCS)
JC 101021	افشانک سرگرد 1/2" ، قطر دهانه ۹/۵ میلی متر	۴ عدد
	Round nozzle, ID 9.5 mm, 1/2"	(4 PCS)
JC 101022	افشانک سرگرد 1/2" ، قطر دهانه ۱۲/۷ میلی متر	۴ عدد
	Round nozzle, ID 12.7 mm, 1/2"	(4 PCS)
JC 101023	افشانک سرپهن (شیپوری) 1/2" ، عرض دهانه ۳۲ میلی متر	۲ عدد
	Flare nozzle 1/2" width 32 mm	(2 PCS)
JC 101024	افشانک سرپهن (شیپوری) 1/2" ، عرض دهانه ۶۲ میلی متر	۲ عدد
	Flare nozzle 1/2", width 62 mm	(2 PCS)
JC 101025	افشانک سرپهن 1/2" ، ۸ سوراخ ۹۰ درجه	۲ عدد
	Flare nozzle 1/2", 8 hole, 90°	(2 PCS)

NPT = Tapered screw thread
NPS = Cylindric screw thread

رزوه پیچ مخروطی
رزوه پیچ استوانه ای

IT = Internal thread
ET = External thread

رزوه داخلی
رزوه خارجی

ID = Inner diameter
ED = External diameter

قطر داخلی
قطر خارجی

Cool line system 1/2"

سیستم های هدایت مواد روانکار ۱/۲ اینچ

		☐	
	JC 101030	اتصال Y شکل ۱/۲"	۲ عدد
		Y-fitting 1/2"	(2 PCS)
	JC 101026	سیستم پاشش حلقوی " ۱/۲ شامل ۱۶ قطعه مفصلی و یک درپوش انتهایی	۱ مجموعه
		Ring jet system 1/2" (16 modules) incl. end piece	(1 Set)
	JC 101040	شیر کنترل برای شیلنگ مفصلی " ۱/۲	۲ عدد
		Control valve 1/2"	(2 PCS)
	JC 101042	رابط با رزوه " ۳/۸ NPT	۴ عدد
		Connector 3/8" NPT	(4 PCS)
	JC 101044	رابط با رزوه " ۱/۲ NPT	۴ عدد
		Connector 1/2" NPT	(4 PCS)
	JC 101058	تبدیل Y شکل " ۱/۲ به " ۱/۴ x ۲	۲ عدد
		Y-reducer 1/2" to 2x1/4"	(2 PCS)
	JC 101045	اتصال زانویی ۹۰°، " ۱/۲	۲ عدد
		Elbow fitting 90°, 1/2"	(2 PCS)
	JC 101046	اتصال T شکل " ۱/۲	۲ عدد
		T-fitting 1/2"	(2 PCS)
	JC 101050	پایه نصب انشعاب ساز برای اتصال T شکل " ۱/۲	۱ عدد
		Modular manifold brackets for T-fitting 1/2"	(1 piece)
	JC 101048	بلوک تقسیم کننده جریان با ۴ خروجی " ۱/۲ و ورودی " ۳/۴	۱ عدد
		Mono block distribution device (4 outlets 1/2" and IT 3/4")	(1 piece)
	JC 101047	سه راهی فلزی با یک رزوه خارجی " ۱/۲ و دو رزوه داخلی " ۱/۲	۲ عدد
		Connector ET 1/2" and 2 IT 1/2"	(2 PCS)
	JC 101052	شیر ساچمه ای فلزی با ورودی و خروجی " ۱/۲	۱ عدد
		Metal ball valve ET and IT 1/2"	(1 piece)
	JC 101053	مغزی دو سر رزوه فلزی " ۱/۲	۲ عدد
		Threaded double nipple 2 ET 1/2"	(2 PCS)
	JC 101049	رابط شیلنگ خور برنجی " ۱/۲ برای شیلنگ با قطر ۱۹ میلی متر	۲ عدد
		Hose barb connector 1/2" for 19 mm hose	(2 PCS)

NPT = Tapered screw thread رزوه پیچ مخروطی
NPS = Cylindric screw thread رزوه پیچ استوانه ای

IT = Internal thread رزوه داخلی
ET = External thread رزوه خارجی

ID = Inner diameter قطر داخلی
ED = External diameter قطر خارجی

Cool line system 1/2"

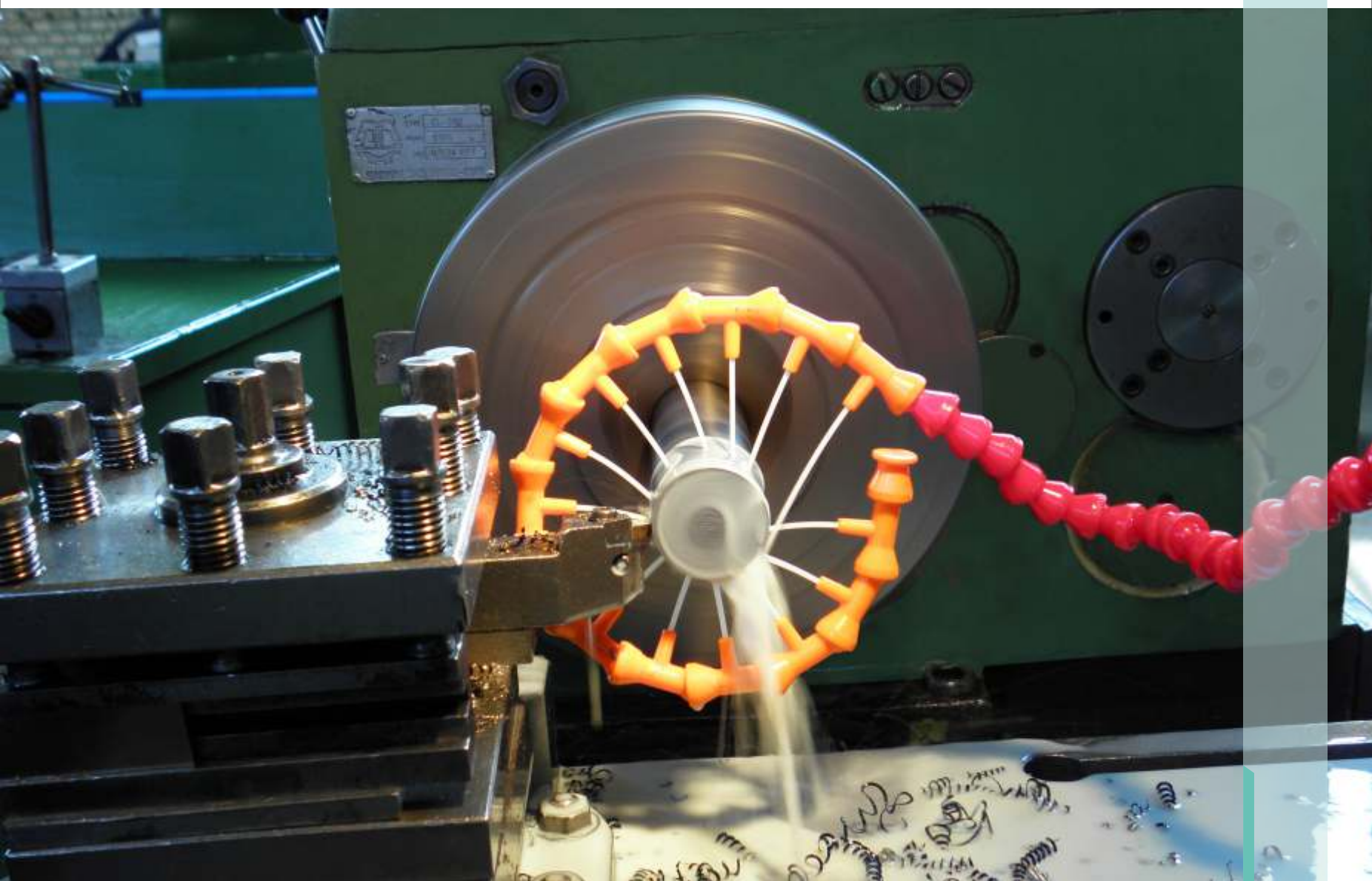
سیستم های هدایت مواد روانکار ۱/۲ اینچ

			☐
	JC 101032	تبدیل فلزی با قطر خارجی ۱/۲" و قطر داخلی ۳/۸"	۲ عدد
		Metal reducer (ET 1/2", IT 3/8")	(2 PCS)
	JC 101055	درپوش سر شش گوش ۱/۲"	۲ عدد
		Hexagonal closing cap 1/2"	(2 PCS)
	JC 101057	شیر یک طرفه ۱/۲"	۲ عدد
		Non-return valve 1/2"	(2 PCS)
	JC 101090	انبر مونتاژ شیلنگ مفصلی ۱/۲"	۱ عدد
		Hose assembling plier 1/2"	(1 piece)
	JC 1030	شیلنگ مفصلی ۱/۲" بصورت کلاف	۱۰۰۰ عدد
		Versatile jointed hose roll 1/2"	(1000 PCS)
	JC 101056	گیره مغناطیسی مدور	۲ عدد
		Magnetic base	(2 PCS)

NPT = Tapered screw thread	رزوه پیچ مخروطی
NPS = Cylindric screw thread	رزوه پیچ استوانه ای

IT = Internal thread	رزوه داخلی
ET = External thread	رزوه خارجی

ID = Inner diameter	قطر داخلی
ED = External diameter	قطر خارجی





دستگاه بازیافت (تصفیه) مواد خنک‌کننده - روانکار مدل JP 1010

Code	Dimensions (mm)	Motor (kw)	Power plug (v)	Flow rate (L/h)	Temperature of liquid (Max)(°C)	(kg)
کد کالا	ابعاد دستگاه	توان موتور	ولتاژ موتور	مقدار جریان سیال تصفیه شده در دستگاه	حداکثر درجه حرارت مایع	وزن
JP 1010	860x830x440	0.37	230	350	40	74

در خلال فرآیند تولید، آلودگی‌های مواد خنک‌کننده - روانکار بر اثر روغن‌های خارجی و ذرات ریز مواد، اجتناب ناپذیر است اما به وسیله این دستگاه، تصفیه و پاکسازی امولسیون‌ها و روانکارها میسر می‌شود در نتیجه عمر این مواد چند برابر افزایش یافته و هزینه‌های دفع مواد زائد به حداقل کاهش می‌یابد.

مشخصات فنی:

- بدنه از فولاد ضد زنگ ساخته شده است.
- به فیلتر ۷۰ میکرونی مجهز است.
- از کولینگ‌های اتصال آسان برخوردار است.

حوزه به کارگیری:

- ماشین‌های تراش
- ماشین‌های فرز
- ماشین‌های سنگ زنی
- ماشین‌های شستشو
- وان‌های کوننچ

مواد خنک‌کننده روانکار در ماشین‌های براده برداری، بواسطه طبیعت شرایط مرطوب، به شدت در معرض آلودگی می‌باشند. روغن‌های به‌جا مانده خارجی در نقاط مختلف ماشین ابزار، مایعات و گریس‌ها به تدریج وارد خنک‌کننده شده و روی سطح آن جمع می‌شوند که این مسئله، تبادل اکسیژن مواد خنک‌کننده با محیط را غیر ممکن می‌سازد. در اثر فعل و انفعالات ذرات ریز مواد شناور و ته نشین شده، یک محیط ایده آل جهت رشد باکتری‌ها و قارچ‌ها به وجود آمده که باعث فساد مواد خنک‌کننده - روانکار می‌گردد. در حقیقت تصفیه پیوسته با عمل حذف این ذرات و مواد، عمر خنک‌کننده - روانکار را افزایش داده و هزینه‌های دفع فاضلاب را کاهش می‌دهد.

نحوه کارکرد:

این دستگاه، روغن‌ها و ذرات ریز مواد را از امولسیون جدا کرده و مواد روانکار تصفیه شده را به ماشین ابزار برمی‌گرداند و هم‌زمان روغن‌های زائد از سطح امولسیون خارج و به مخزن جداگانه هدایت شده و ذرات و ناخالصی‌ها نیز توسط فیلتر گرفته می‌شوند. جدا سازی روغن و امولسیون به روش فیزیکی صورت می‌پذیرد، لذا هیچگونه تاثیر منفی بر خاصیت لغزشی و دیگر خواص روانکار نمی‌گذارد. بازیافت امولسیون یک عمل خودکار توسط مدار فرعی* است که بدون استقرار کاربر و یا متوقف کردن ماشین ابزار قابل اجرا است.

مزایا:

- حذف هم‌زمان روغن‌های خارجی و ذرات ریز مواد
- عملکرد خودکار به وسیله مدار فرعی بدون نیاز به حضور کاربر
- جلوگیری از ایجاد بو و خطر فاسد شدگی
- افزایش عمر مواد خنک‌کننده - روانکار و ابزارها
- کاهش هزینه‌های دفع فاضلاب

- Contaminations of coolant and lubricants during the production process in sequence of external oil and particulate material are unavoidable
- By means of this unit emulsions and fluids can be optional cleaned and tended during the production process. The lifetime of emulsions will multiple increase and the disposal costs are reduced to a minimum.

Technical details:

- Made of stainless steel
- Equipped with 70 micron filter
- All hose connections with one hand couplings

Application:

Cooling lubricant on wet-cutting machines subject to a strong contamination. External implemented oils (of the different application areas), fluids and greases deposit on the surface of the cooling lubricant prevent in higher concentration the vital exchange of oxygen.

In consequence of the interaction of floated and sedimented particulate material, an ideality nutrient solution is established for bacteria and fungi, responsible for the corrosion of the cooling lubricant.

A continuous maintenance by removing these particulate materials regularly prolongs the life time of the cooling lubricant and reduce the disposal the costs.

Function:

The JP1010 Maintenance station exhausts a mixture of oils and particulate material from the surface of the emulsion.

This mixture is separated within the maintenance-station and returns to the machine tool, Whereas the filtered oil flows into the separate catchment tank.

The separating of oil and emulsion is effected in a physical sparing method so that the emulsion cannot be negative affected by skidding or else.

The maintenance of the emulsion is an automatic operation via bypass principle without personnel placement and machine tool downtime.

* By - Pass



- ▶ For mixing of emulsions and lubricants
- ▶ By means of one needle control valve, the unit allows a fast and exact adjustment of the emulsion concentration
- ▶ The unit disposes are water entrance and two concentrate entrances
- ▶ For safety reasons a non-return valve is installed on the water entrance so that any pull to the portable water can be avoided
- ▶ Easy and flat installation

Example:

Adjustment of mixing ratio

دستگاه مخلوط کن مدل JP 3010

Mixing unit	Water entrance	Concentrate entrance	Mixing volume (L/h)	Mixed fluid outlet	Weight (gr)
Code	ورودی آب	ورودی مایع غلیظ	مقدار مایع مخلوط شده	خروجی مایع مخلوط شده	
JP 3010	۱/۲"	۳/۸"	۲۷۰ لیتر در ساعت	۱/۲" (L/h)	500

- ▶ این دستگاه جهت مخلوط کردن امولسیونها و روانکارها مورد استفاده قرار می گیرد. روش کار بدین صورت است که بوسیله یک شیر کنترل سوزنی، تنظیم دقیق درجه غلظت امولسیون امکان پذیر می شود و در نتیجه می توان مایعات را در بهترین درجه غلظت مخلوط کرد. کاربرد این دستگاه می تواند با یک بار تنظیم، بهترین نسبت مخلوط را تهیه نماید؛ البته نسبت مخلوط در هر زمان و به سادگی قابل تغییر است.
- ▶ این دستگاه شامل یک ورودی آب و یک ورودی مایع غلیظ می باشد. به دلایل ایمنی یک شیر یک طرفه در قسمت ورودی آب نصب شده است تا از هرگونه ورود مواد به شبکه آب آشامیدنی جلوگیری نماید.
- ▶ این دستگاه از قابلیت نصب سریع و آسان بر روی بشکه برخوردار است.

تنظیم غلظت:

به عنوان مثال یک نمونه از تنظیم غلظت در جدول ذیل آورده شده است.

نسبت مخلوط Mixing-ratio	تعداد دور شیر سوزنی Rotations
تقریباً ۳٪ Approx. 3%	5



The oil filter unit filters hydraulic and lubricating oil (at operating viscosities of up to 250 mm²/s) and cleans up contamination resulting from particulate matter or silting

- * Lubricating oil
- ** Viscosity

دستگاه فیلتر و تمیز کننده روغن مدل JP 2010

Clean system oil filtration system	Power plug (V)	Motor freq. (Hz)	Capacity (L/min)	Operating pressure (bar)	Filter fineness (μ)	Weight (kg)
Code	ولتاژ موتور	بسامد موتور	مقدار جریان سیال (لیتر در دقیقه)	فشار کاری	اندازه سوراخ های فیلتر	
JP 2010	230	50	up to 16	up to 4	5	28

- ▶ این دستگاه، روغن های هیدرولیک و روغن های روانکار* (در محدوده گرانیوی** عملیاتی تا 250 mm²/s) را فیلتر کرده و آلودگی های ناشی از ذرات یا لجن موجود در روغن را پاک می کند.

کارکرد:

- ▶ تمیز کردن دوره ای روغن های هیدرولیک
- ▶ جلوگیری از ورود ذرات و آلودگی ها در هنگام پر کردن دستگاه ها

مزایا:

- ▶ طولانی تر کردن فواصل زمانی تعویض روغن
- ▶ کاهش هزینه های دفع مواد دور ریز
- ▶ حفاظت از اجزاء ماشین آلات
- ▶ مجهز به نشان دهنده مقدار انباشت آلودگی فیلتر
- ▶ طبق درخواست مشتریان، امکان تحویل فیلترهای ۳ تا ۱۰ میکرون نیز وجود دارد.



مواد خنک کننده - روانکار

مواد استفاده	کد کالا Code No.
عملیات ماشینکاری و برشکاری	JQ 1010
عملیات سنگ زنی	JQ 1020

دفترچه راهنمای روانکاری

روانکاری علم تسهیل حرکت نسبی سطوح در تماس با یکدیگر است. این علم به عنوان یکی از رشته های بسیار مهم در علوم مهندسی شناخته می شود بطوریکه موفقیت بسیاری از طرح های صنعتی در گرو آگاهی از این دانش فنی است. امروزه توسعه صنعت روانکار بدلیل مباحث پر اهمیت بهینه سازی مصرف، حفظ منابع تجدید ناپذیر و هم چنین رعایت الزامات زیست محیطی، مورد توجه خاص پژوهشگران قرار گرفته است. بخش تحقیق و توسعه گروه کارخانجات صنعتی ایران پتک نیز جهت اطلاع رسانی و انتقال دانش های اخذ شده در این زمینه، کتابچه ای تدوین کرده که حاوی مطالب مفید و مهم علمی و فنی است. این مجموعه هم اکنون قابل ارائه به علاقمندان و متخصصان این رشته است. شایان ذکر اینکه علاقه مندان می توانند با مراجعه به وبسایت شرکت ایران پتک، نسخه PDF مربوطه را دانلود کرده و یا با همکاران ما در بخش فروش تماس حاصل نمایند.

