



فراپیش ساز

پارسیان *fparsian*

Fara pich saz Parsian
P r o d u c t i o n

به نام خدا

شرکت فرایچ ساز پارسیان از سال ۱۳۷۸ با در اختیار داشتن امکانات و تجهیزات مدرن و کادر تخصصی مجرب در زمینه تولید انواع پیچ و مهره و قطعات صنعتی مطابق با استانداردهای بین‌المللی گامی نوین در عرصه صنعت کشور نهاده است. دستاورد تجربه این شرکت، فعالیت تخصصی در زمینه صنایع مختلف خصوصاً صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و صنایع سنگ و سیمان می‌باشد.

The Fara Pich Saz Parsian Since 1377(1998) has the honour To be a pioneer in manufacturing all kinds of industrial bolts & nuts and standard parts in accordance with the highest international standard with the efforts of its expert staff, modern facilities and well-equipped factory. We are proud of achieving valuable experience in the field of various professional activities such as oil, gas, petrochemical industries, cement and stone industries.

F a r a p i c h s a z *Parsian*

Oil, gas & petrochemical
industries



4

صنایع نفت ، گاز و پتروشیمی

Cement & Stone
industries



8

صنایع سنگ و سیمان

Oil, gas transmission lines industries
Transmission lines, National Steel Industry
Coastal and marine equipments
Steel structures, bridges and dams



12

صنایع نیروگاهی و خطوط انتقال نیرو
صنایع ملی فولاد
تجهیزات ساحلی و دریایی
سازه های فلزی ، پل و سد سازی



*Fara pich saz
Parsian
production*



محصولات
شرکت فرا پیک ساز
پارسیان



- انواع استاد بولت از سایز $3/8$ " الی $3-1/2$ " مطابق گرید:
Astm A193 Grade: B7 , B7M , B16 , B8 , B8M , B8T , ...
Astm A320 Grade: L7 , L7M , ...
- انواع مهره از سایز $3/8$ " الی $3-1/2$ " مطابق گرید:
Astm A194 Grade: 2H , 2HM , 4 , 7 , 8 , 8M , 8T , ...
Din 3570 ساخت انواع کرپی یوبولت مطابق با استاندارد
- انواع فلنچ از سایز $1/2$ " الی 48 " مطابق با استاندارد , Ansi B18.1.1
Asme B16.5 با متریاال:
A105 , LF2 , SS304L , SS316L , ...
- انواع فلنچ گلودار ، ساکتی ، اسلیپون ، فلنچ کور ، لب جوینت ، عینکی ،
اورفیس و ...
- انواع شیرآلات توپی ، دروازه ای ، سوزنی ، سماوری و پروانه ای بصورت
رزوه ای ، فلنچی و جوشی
- انواع واشر گسکت و آب بندی ، مقاوم به محیطهای اسیدی و قلیایی و حرارت

HIGH- TEMPERATURE HIGH-TENSION ALLOY BOLT MATERIAL Chemical, Mechanical Requirements ASTM A193 B7 (Cr-Mo AISI 4140, 4142, 4145)

This material is considered as the most suitable for bolts to be used at temperature below 450c , with a minimum effect on its structural strength during application at a high temperature.

The material has the following chemical properties and physical characteristics.

C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo
0.37 ~ 0.49	0.65 ~ 1.10	Max 0.035	Max 0.04	0.15 ~ 0.35	0.75 ~ 1.20	0.15 ~ 0.25
Dia.	Minimum Tempering Temperature F°	Tensile Strength min , ksi	Yield Strength , min , 0.2% offset , ksi	Elongation in 2" min , %	Reduction of Area min , %	Hardness max
2-1/2" and under	1100(593°C)	125(860)	105(725)	16	50	277 ~ 321 HB for reference
over 2-1/2" to 4"	1100(593°C)	115(795)	95(655)	16	50	
over 4" to 7"	1100(593°C)	100(690)	75(515)	18	50	

ASTM A193 B7M (Cr-Mo AISI 4140 , 4142 , 4145)

C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo
0.37 ~ 0.49	0.65 ~ 1.10	Max 0.035	Max 0.04	0.15 ~ 0.35	0.75 ~ 1.20	0.15 ~ 0.25
Dia.	Minimum Tempering Temperature F°	Tensile Strength min , ksi	Yield Strength , min , 0.2% offset , ksi	Elongation in 2" min , %	Reduction of Area min , %	Hardness max
over 4" to 7"	1150(620°C)	105(690)	80(550)	18	50	235HB ~ 99HRB

ASTM A193 B16 (Cr-Mo-V)

This material is considered as the most suitable for bolts to used at temperature below 450c , even at a high temperature range , the material has superior physical characteristics to those ASTM A193 B7 previously mentioned. the chemical properties and physical characteristics are as follows:

C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo	V
0.36 ~ 0.47	0.45 ~ 0.70	Max 0.035	Max 0.04	0.15 ~ 0.35	0.80 ~ 1.15	0.50 ~ 0.65	0.25 ~ 0.35
Dia.	Minimum Tempering Temperature F°	Tensile Strength min , ksi	Yield Strength , min , 0.2% offset , ksi	Elongation in 2" min , %	Reduction of Area min , %	Hardness max	
2-1/2" and under	1200(650°C)	125(860)	105(725)	18	50	253 ~ 319 HB for reference	
over 2-1/2" to 4"	1200(650°C)	110(760)	95(655)	17	45		
over 4" to 7"	1200(650°C)	100(690)	75(515)	16	45		

ASTM A193 B8 - B8A (AISI 304)

C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni
max 0.08	max 2.00	max 0.045	max 0.030	max 1.00	18.00 ~ 20.00	8.00 ~ 10.50

ASTM A193 B8M - B8MA - B8M2 - B8M3 (AISI 316)

C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo
max 0.08	max 2.00	max 0.045	max 0.030	max 1.00	16.00 ~ 18.00	10.00 ~ 14.00	2.00 ~ 3.00

ASTM A193 B8T - B8TA (AISI 321)

C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Titanium
max 0.08	max 2.00	max 0.045	max 0.030	max 1.00	17.00 ~ 19.00	9.00 ~ 12.00	5%C%,min

LOW-TEMPERATURE ALLOY STEEL BOLT MATERIAL Chemical, Mechanical Requirements

ASTM A320 L7 (Cr-Mo AISI 4140 , 4142 , 4145)

This material is considered as the most suitable to bolts to be used at temperature below 0-(-0) 100c.

The chemical properties and physical characteristics are as follows:

C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo	Impact energy absorption requirement	
0.38 ~ 0.48	0.75 ~ 1.00	Max 0.040	Max 0.04	0.15 ~ 0.35	0.80 ~ 1.10	0.15 ~ 0.25	minimum value impact requirements for average of each set of three specimens , ft.lbf(j)	minimum value impact permitted for one specimen only of a set , ft.lbf(j)
Dia.	Tensile Strength min , ksi	Yield Strength min, 0.2% offset ksi	Elongation in 2" min , %	Reduction of Area min , %	Hardness max	----		
2-1/2" and under	125(860)	105(725)	16	50	277~321 HB for reference	----	20 (27)	15 (20)

NUT MATERIAL Chemical, Mechanical Requirements

ASTM A194 Gr.2H

This is the nut material for bolts made from ASTM A193 B7.

Considered to be used with suitable heat treatment.

the chemical properties and physical characteristics are as follows.

C	Mn	P	S	Si	Brinell Hardness	Rockwell hardness
min 0.40	max 1.00	Max 0.040	Max 0.050	Max 0.40	to 1-1/2" inch 248 to 352	C 24 to 38, B...
					Over 1-1/2" inch 212 to 352	C max 38, B min 95

ASTM A194 Gr.2HM

C	Mn	P	S	Si	Brinell Hardness	Rockwell hardness
min 0.40	max 1.00	Max 0.040	Max 0.050	Max 0.40	159 to 237	C max 22...

ASTM A194 Gr.4

This material is Considered the most suitable for nuts when they are with bolts made from ASTM A193 B16 and A320 L7 even at a high temperature range, then material as superior physical characteristics to those ASTM A194 2H previously mentioned .

the chemical properties and physical characteristics are as follows:

C	Mn	P	S	Si	Mo	Brinell Hardness	Rockwell hardness
0.40 ~ 0.50	0.70 ~ 0.90	Max 0.035	Max 0.04	0.15 ~ 0.35	0.20 ~ 0.30	248 to 352	C 24 to 38

ASTM A194 Gr.8 (AISI 304)

This is the nut material for bolts made from ASTM A193 B8 and A320 B8 considered to be used with suitable heat treatment.

the chemical properties and physical characteristics are as follows:

C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Brinell hardness	Rockwell hardness
max 0.08	max 2.00	max 0.045	max 0.030	max 1.00	18.00 ~ 20.00	8.00 ~ 10.50	126 to 300	c ..., B 60 to 105

ASTM A194 Gr.8M (AISI 316)

This is the nut material for bolts made from ASTM A193 B8M and A320 B8M considered to be used with suitable heat treatment.

the chemical properties and physical characteristics are as follows:

C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	Brinell hardness	Rockwell hardness
max 0.08	max 2.00	max 0.045	max 0.030	max 1.00	16.00 ~ 18.00	10.00 ~ 14.00	2.00~3.00	126 to 300	c ..., B 60 to 105



*Fara pich saz
Parsian
production*



محصولات
شرکت فرا پیچ ساز
پارسیان



● انواع پیچ و مهره و واشر استنلس استیل مقاوم به حرارت (نسوز) با شماره مواد:
1.4848 , 1.4845 , 1.4841 , 1.4828 , 1.4541 , ...

● انواع پیچهای زره و سنگ شکن مطابق با Din 792(ZAS 13095) از سایز M16×2 الی M42×3

● انواع پیچهای لاینر و آسیاب از سایز M16×2 الی M52×3

● انواع پیچ و مهره دیافراگم از سایز M16×2 الی M52×3

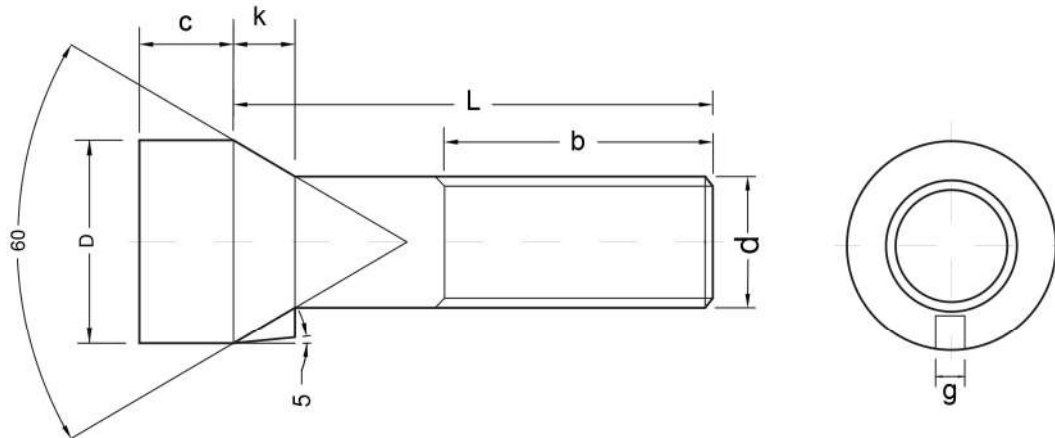
● انواع کروی الواتور ، یو بولت ، انکر بولت و ... مطابق با استاندارد:
Din 745 , 746 , 5699 , 3570 , 529 , ...

● انواع تی بولت و پیچهای فنداسیون از سایز M12 الی M120

● ساخت انواع پیچ و مهره های معادن سنگ ، انواع سنگ شکن و تاسیسات شن و ماسه

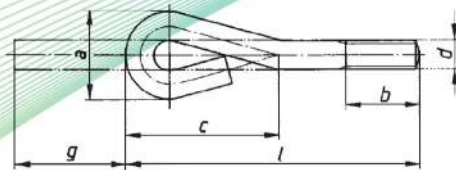
● ساخت انواع پیچ و مهره مورد مصرف در کوره ، زیگمنت ، آستری گلویی ، گریت پری هیتر و پری کراشر ، نوار نقاله ، ترینیون آسیاب و ...

Cylindrical nib screw
DIN 792

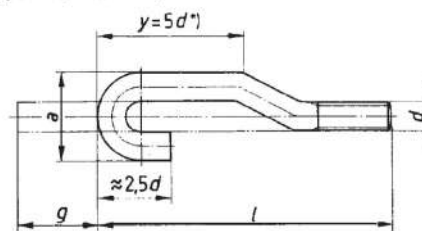


d normal thread	M24	M30	M33	M36	M39	M42
d fine thread	M24*2	M30*2	M33*2	M36*3	M39*3	M42*3
D	38	48	52	58	62	68
c	25	30	30	35	40	40
k	12.1	15.6	16.4	18.2	19.9	22.6
g	6.6	6.6	7.6	8.6	8.6	8.6
b	50	60	65	75	80	80
L mm	Weights in kg per 1000 pieces					
80	530	930	1115			
90	565	985	1182			
100	600	1040	1250			
110	635	1095	1318			
120	670	1150	1385	1928		
130	705	1205	1453	2008		
140	740	1260	1520	2088	2557	
150	775	1315	1588	2168	2651	
160	810	1370	1655	2248	2745	3074
170	845	1425	1723	2328	2839	3183
180	880	1480	1790	2408	2933	3292
190	915	1535	1858	2488	3027	3401
200	950	1590	1925	2568	3121	3510
220	1020	1700	2060	2728	3309	3728
240	1090	1810	2195	2888	3497	3946
260	1160	1920	2330	3048	3685	4164
280	1230	2030	2465	3208	3873	4382
300	1300	2140	2600	3368	4061	4600

Type A

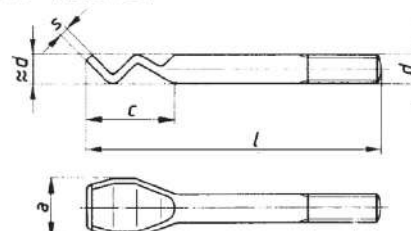


Type B (from M 16)

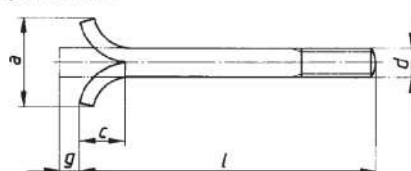


*) Higher values of y shall be subject to agreement.

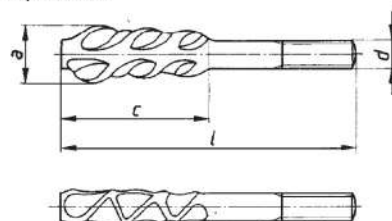
Type D (up to M 24)



Type C, hot formed

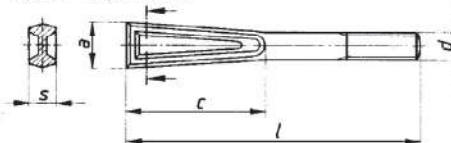


Type E (up to M 48)

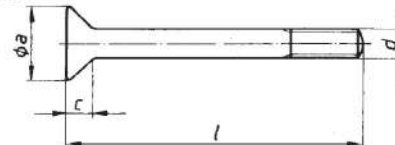


g = straight length

Type F (up to M 48)



Type G



Thread Size, d		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36	M42	M48	M56	M64	M72*6
a 3	A,B,C	24	30	36	48	60	75	95	115	135	155	180	200	240
	D	16	20	24	32	40	48	-	-	-	-	-	-	-
	E	16	20	24	32	40	48	60	72	85	98	-	-	-
	F	14	16	20	25	30	35	45	55	65	75	-	-	-
	G	20	25	30	40	50	60	75	90	105	120	140	160	180
c 5	A	45	55	65	85	105	125	155	190	220	250	290	335	370
	C	12	15	18	24	30	36	45	54	63	72	84	96	110
	D	24	30	36	48	60	72	-	-	-	-	-	-	-
	E	45	55	70	90	100	135	150	180	260	260	-	-	-
	F	50	50	55	85	95	120	130	190	200	220	-	-	-
	G	5	6	7	10	12	14	18	22	25	29	34	38	43
g	A	30	38	45	60	75	90	115	135	155	180	210	235	260
	B	-	-	-	45	55	70	90	110	125	140	165	185	215
	C	5	7	8	11	14	18	24	30	34	40	45	50	60
s 1.5	D	3	3.5	4	5	6	8	-	-	-	-	-	-	-
	F	6	8	10	14	18	22	26	30	36	42	-	-	-



*Fara pich saz
Parsian
production*



محصولات
شرکت فرا پیک ساز
پارسیان



● انواع پیچ و مهره سرشش گوش از سایز M12 الی M100 مطابق با استاندارد:

Din , ISO , EN , BS , ...

در گریدهای

4.6 , 5.6 , 6.8 , 8.8 , 10.9 , 12.9 , A2 , A4 , ...

● انواع مهره قفلی و کاسه نمدی مطابق با استاندارد

Din 980V , 982 , 985 , ...

● انواع پیچ آلن استوانه ، سرتخت و مغزی

● انواع پیچ چشمی ، پیچ و مهره قلاب دینام مطابق با استاندارد

Din 444 , 580 , 582 , ...

● انواع واشر فنری بشقابی مطابق با استاندارد

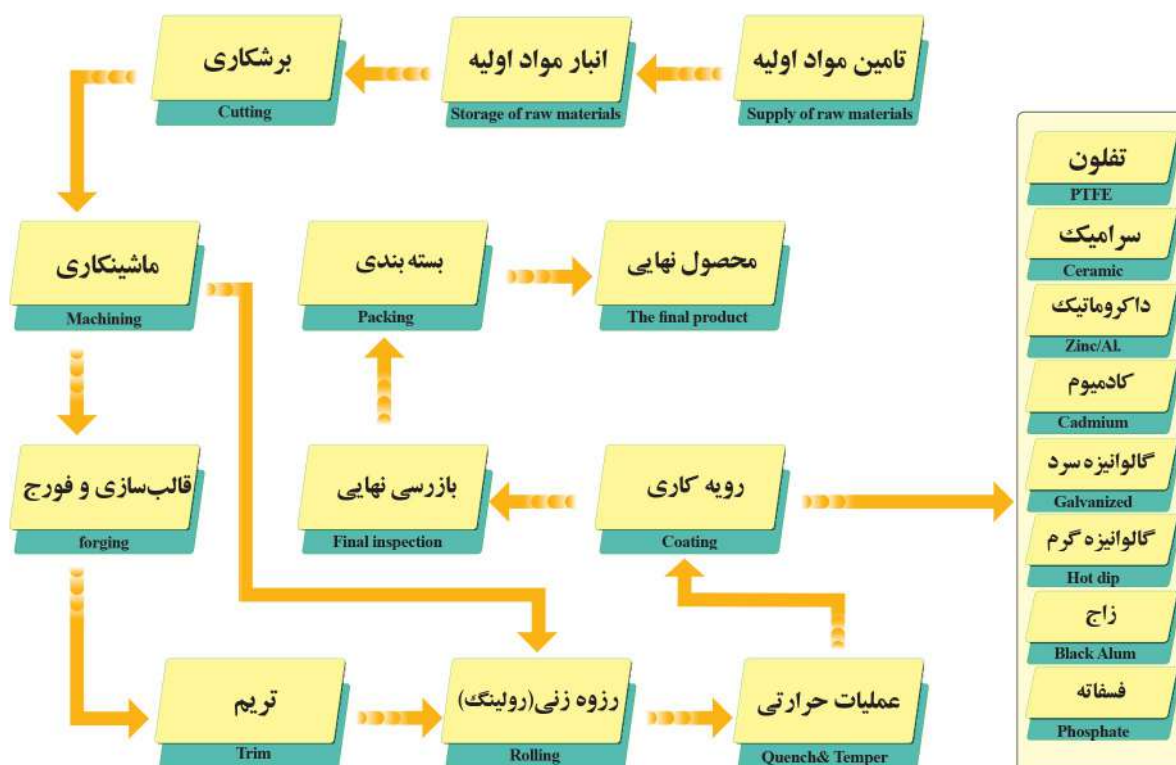
Din 2093 , 6796 , ...

● انواع پیچ و مهره بوژی ، تراورس و پیچ و مهره خطوط ریلی و واگن سازی

● ساخت انواع قطعات صنعتی به روش فورجینگ و ماشینکاری

فرآیند تولید

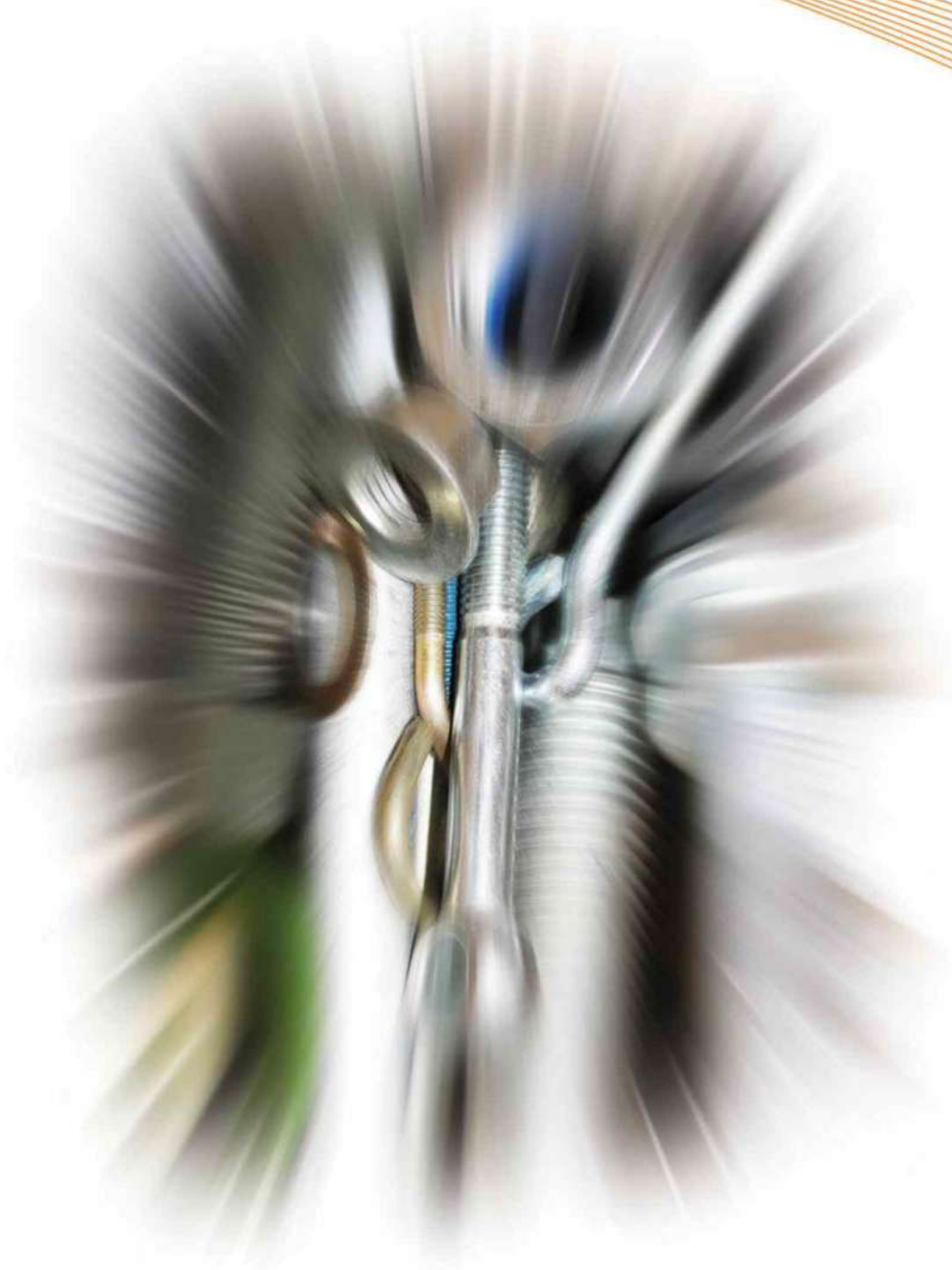
Production process



کنترل کیفیت

Quality control

- **Raw Material inspection**
(Chemical analysis and NDT)
 - **Process Inspection**
(Dimensional Control)
 - **Final product inspection:**
 - Thread profile test
 - Testing of mechanical properties
 - Hardness test
 - Coating test
- بازرسی مواد اولیه (آنالیز شیمیایی و تست ترکیابی)
 - بازرسی حین فرآیند (کنترل ابعادی)
 - بازرسی محصول نهایی:
 - تست پروفایل رزوه
 - تست خواص مکانیکی
 - تست سختی سنجی
 - تست پوشش



شرکت فرایچ ساز پارسیان

● تولید کننده انواع پیچ، مهره و قطعات صنعتی ●

شماره ثبت: ۲۵۶۰۳۲
Factory: No.5, 1th Golshid Str, Nakhlestan Blvd
Shams Abad Ind. Zone, Tehran- Iran

آدرس کارخانه: تهران، شهرک صنعتی شمس آباد
بلوار نخلستان، گلشید ۱، پلاک ۵

Tel: (+98-21) 56235005-55430315-55430314

تلفن: ۵۶۲۳۵۰۰۵ - ۵۵۴۳۰۳۱۵ - ۵۵۴۳۰۳۱۴

Fax: (+98-21) 02155430180

فکس: ۰۲۱۵۵۴۳۰۱۸۰

www.farapichsaz.com

info@farapichsaz.com