



WWW.PATAFCOMPANY.COM

**دفتر مرکزی:**

تهران، کامرانیه شمالی، پلاک ۱۳ (برج بام کامرانیه)، واحد چهارم | تلفن: ۰۲۱-۰۶۳۷۳۹۱۶ | ۰۲۱-۰۶۳۷۹۵۶۶

۰۲۱-۰۶۳۷۳۹۲۸

**کارخانه:**

لرستان، شهرستان دورود، کیلومتر ۴ جاده دورود-بروجرد، جنب دانشگاه آزاد اسلامی، سه راهی گلزار شهداء

تلفن: ۰۲۱-۰۶۳۷۳۹۱۶

شرکت تولیدی صنعتی پاتاف



## درباره شرکت

شرکت تولیدی و صنعتی پاتاف، تولید کننده الکترود های گرافیتی در ایران، استان لرستان، شهرستان دورود پایتخت طبیعت ایران در مساحتی به ابعاد ۶۰۰۰۰ متر مربع واقع شده است.

شرکت پاتاف با بیش از ۲۵ سال سابقه درخشناد این حوزه تولید، اکنون یکی از بزرگترین تامین کنندگان عمده فراورده های گرافیتی در ایران است که در حال حاضر ظرفیت تولید آن بالغ بر ۵۵۰۰ تن در سال بوده و افزایش ضریب کیفیت محصولات چه در زمینه تولید و چه در زمینه واردات برای این شرکت همواره بعنوان یک اصل مهم و اساسی تلقی میشود. از این رو علاوه بر دارا بودن ماشین آلات فوکو پیشرفته و با بهره گیری از توان مهندسی افراد متخصص در تمامی مراحل مختلف شامل شناسایی و تامین مواد اولیه مرغوب، کنترل کیفیت و تست محصولات در مراحل مختلف تولید و در نهایت بسته بندی و تایید نهایی محصول، این قابلیت را دارد که از نظر کیفیت محصولاتی مطابق با استانداردهای جهانی روز تولید کرده و همچنین به دلیل واردات مواد اولیه مورد نیاز خود به صورت مستقیم از نظر قیمت نیز توانایی رقابت با شرکت های مشابه بین المللی را دارا میباشد. فرآورده های این شرکت عمدتاً در کارخانه های ذوب فلزات و فولاد کشور در کوره های قوس الکتریکی و القائی و دیگر صنایع همانند صنایع لنت سازی و ... کاربرد داشته و این شرکت علاوه بر تامین نیاز کارخانه های داخلی افتخار دارد بخشی از محصولات خود را نیز در قالب صادرات به کشور های آسیای میانه و جنوب آسیا ارسال نماید.

## الکترودهای گرافیتی

محصولات این شرکت از جمله الکترود های گرافیتی در سایز های مختلف و نیپل های مربوطه، هاف نیپل ها و همچنین قلاب های حمل الکترود که عمدتاً کاربرد این محصولات در کوره های قوس الکتریک و کوره های آل-اف بوده و عمدتاً در صنعت فولاد سازی مورد مصرف قرار میگیرد.



بسته بندی الکترود



الکترود خام



الکترود و نیپل ماشین کاری شده



الکترود مونتاژ شده



# اطلاعات گرافیت

محصول اصلی و عمده این شرکت الکترود های مربوط به کوره قوس الکتریک می باشد .

اطلاعات اصلی مربوط به دو گردید متفاوت از الکترود های گرافیت که توسط این شرکت تامین می شود با ذکر اندازه در جدول زیرقابل مشاهده است .

تمامی مشخصات توسط آزمایشگاه های معترض و همچنین کارشناسان فنی این شرکت به منظور حفظ و ارتقا کیفیت به صورت مداوم کنترل و بازبینی می شود .



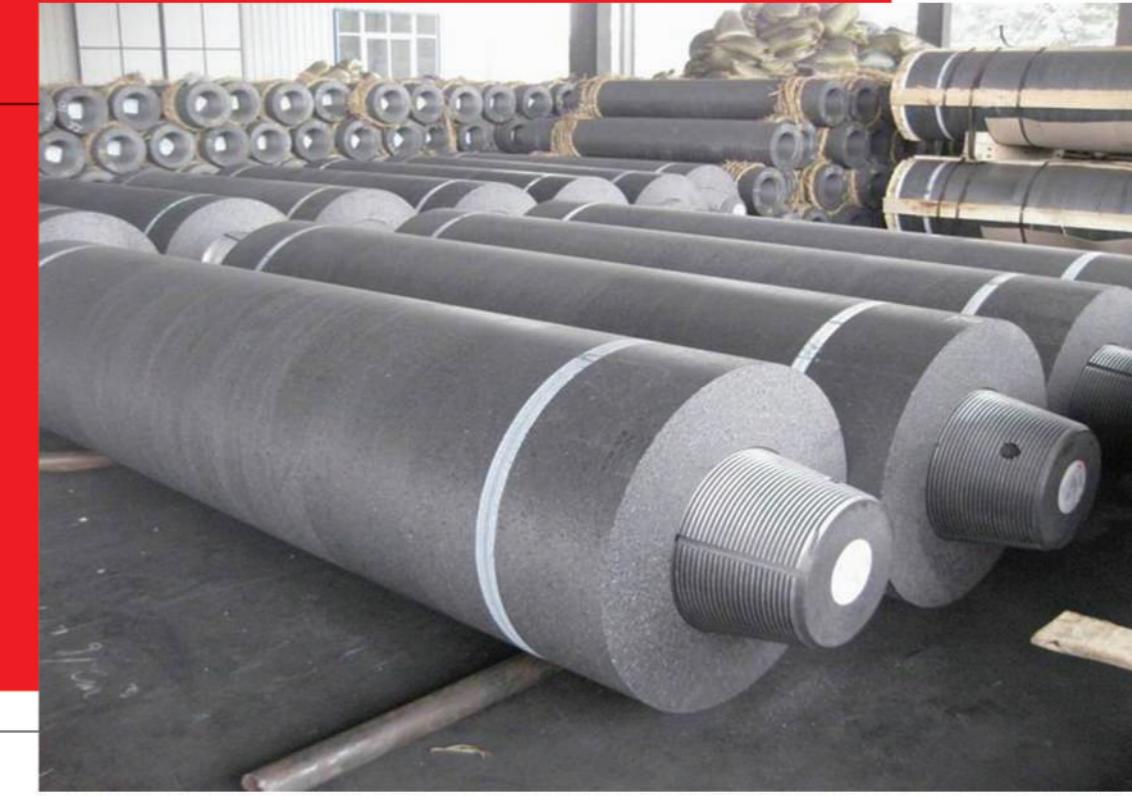
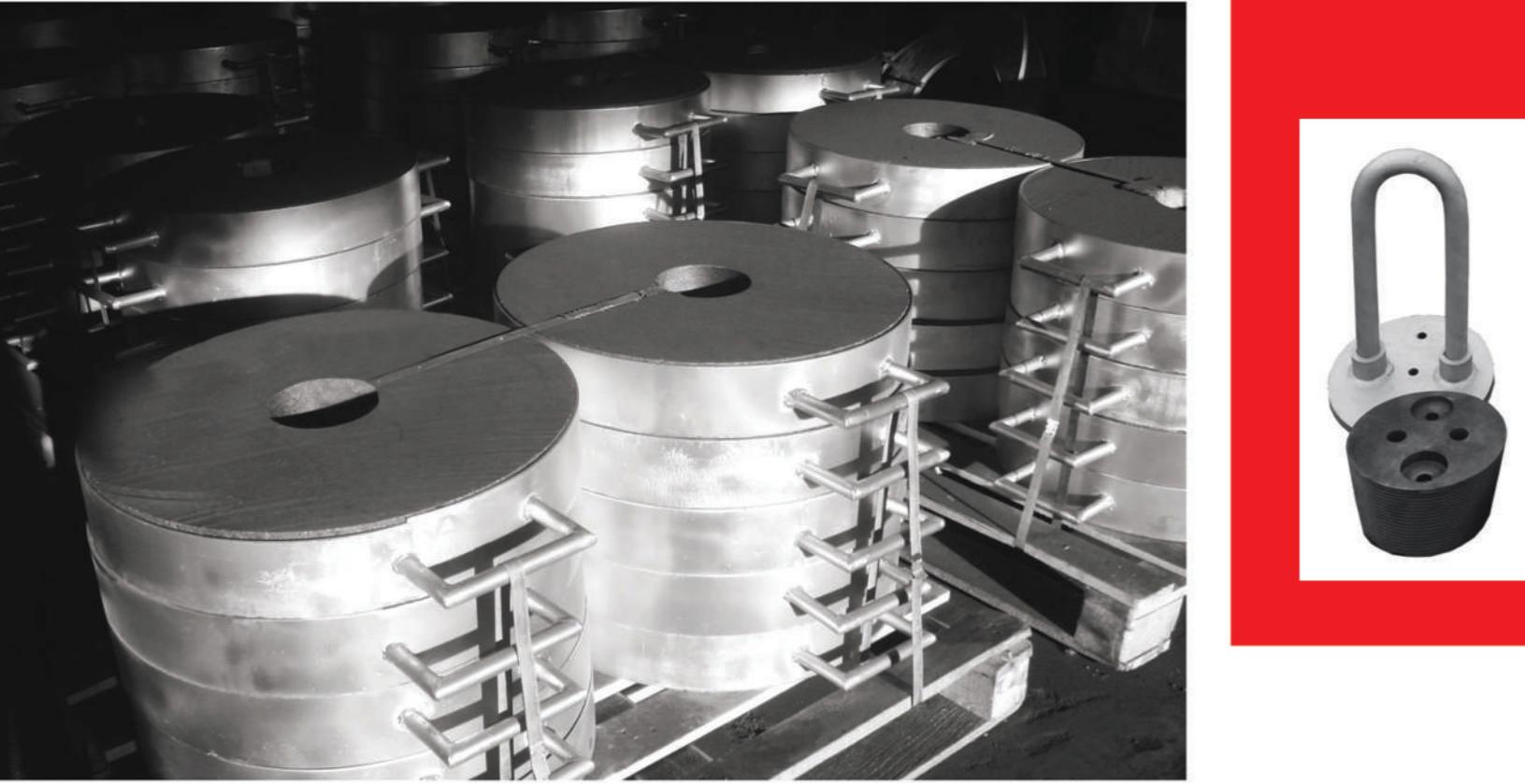
Specifications of Ultra High Power , Super Ultra High Power Graphite Electrodes						
Item	Unit	(Ultra High Power)			(super Ultra High Power)	
		150-300	300-400	400-450	350-450	450 - 600
Electrical Resistance Max	Electrode	μ Ω m	4.8-5.8	6.2	6.2	5.5
	Nipple		3.8-4.5	5.5	5.5	4.5
Flexural Strength Min	Electrode	Mpa	10.0-4.5	10.5	10.5	11.0
	Nipple		20.0-26.0	16.0	16.0	20.0
Elastic Modulus Max	Electrode	Gpa	9.0-13.0	14.0	14.0	14.0
	Nipple		15.0-18.0	18.0	18.0	18.0
Bulk Density Min	Electrode	g/cm³	1.68-1.72	1.65	1.65	1.68 – 1.70
	Nipple		1.73-1.75	1.72	1.72	1.72 – 1.75
C.T.E( 100 ° - 600 °) Max	Electrode	10 - °/c	1.1-1.4	1.5	1.5	1.5
	Nipple		0.9-1.2	1.4	1.4	1.4
Ash Max	Electrode	%	0.3	0.3	0.3	0.3
	Nipple					

## مشخصات سایز نیپل

Standard Size of Nipples and Sockets								
Nominal Electrode Diameter (mm) (inch)	Thread Designation	[A] Diameter max. (mm)	[L] Length max. (mm)	[S] Depth of socket min. (mm)	Average Weight (kg)	Other Designation		
						IEC*	Diameter (inch)	Length (inch)
300 12	12T4	177.80	215.90	114.00	7.2	N177T4N	7	8.5
350 14	14T4	203.20	254.00	133.00	11.2	N203T4N	8	10
400 16	16T4	222.25	304.80	158.40	15.5	N222T4N	8.75	12
	16T4L	222.25	355.60	183.80	17.4	N222T4L	8.75	14
450 18	18T4	241.30	304.80	158.40	19.0	N241T4N	9.5	12
	18T4L	241.30	355.60	183.30	21.0	N241T4L	9.5	14
500 20	20T4	269.88	355.60	183.80	27.2	N269T4N	10.625	14
	20T4L	269.88	457.20	234.60	33.4	N269T4N	10.625	18
550 22	22T4	298.45	355.60	183.80	35.0	N298T4N	11.75	14
	22T4L	298.45	457.20	234.60	42.5	N298T4L	11.75	18
600 24	24T4	317.50	355.60	183.80	40.0	N317T4N	12.5	14
	24T4L	317.50	457.20	234.60	48.0	N317T4L	12.5	18

4TPI (Pitch of Thread : 6.350mm)





## ساخت انواع قطعات گرافیتی

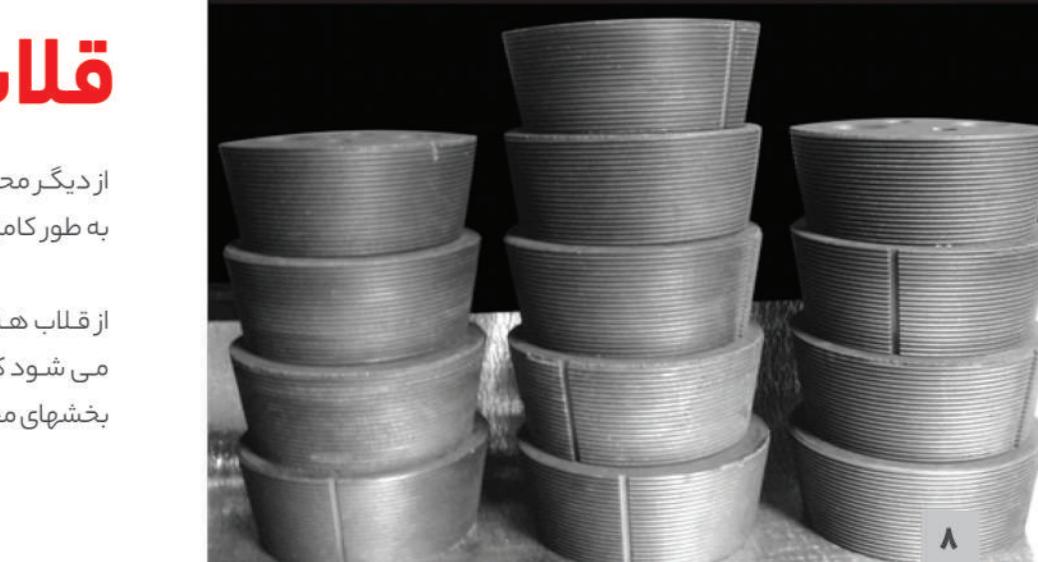


دیگر محصولات این شرکت از جمله قطعات گرافیتی شامل هر گونه قطعه در اشكال مختلف می باشد . انواع مکعب ، استوانه ، مخروط ، لوله ، بوته های گرافیتی ، انواع غلاف ، فلنچ ، شفت پروانه ، پلانچر ، راهگاه و انواع اشكال خاص دیگر که بر اساس نقشه یا حتی نمونه مشخص می گردد . شرکت پاتاف به دلیل دارا بودن دانش فنی و شناخت انواع گرافیت در کنار ماشین آلات پیشرفته تراشکاری ، قادر به تولید انواع قطعات گرافیتی در گرید های مختلف با اشكال متفاوت می باشد .

## قلاب های حمل الکترود

از دیگر محصولات شرکت پاتاف قلاب های حمل الکترود می باشد که تمامی قسمتهای مختلف آن به طور کامل در ابعاد و سایز های متفاوت بنا به درخواست توسط این شرکت تولید می شود .

از قلاب های حمل الکترود جهت منتاژ و حمل و حمل الکترود های گرافیتی به روی کوره استفاده می شود که بخش زیرین این قلابها از جنس گرافیت و قسمت بالایی آن از جنس فولاد می باشد . بخش های مختلف پس از تولید موتاژ شده و پس از کنترل کیفی ، رنگ و سپس بسته بندی می شود .

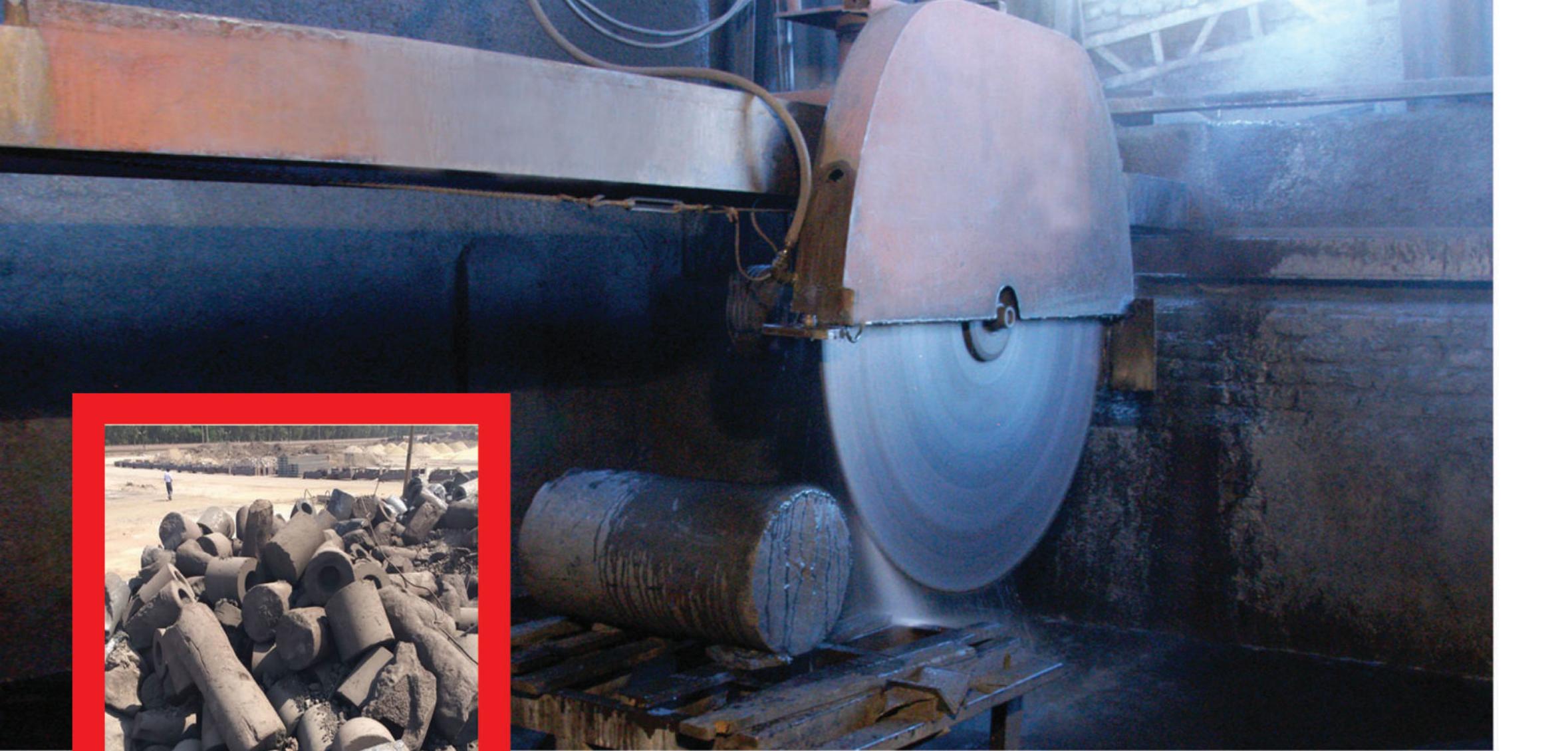


# راهنمای استفاده از الکترودهای گرافیتی



## بازیافت الکترودهای گرافیتی

از دیگر خدمات شرکت پاتاف بازیافت الکترود های گرافیتی می باشد .  
بازیافت الکترود های مصرف شده به بهترین نحو و با پایین ترین قیمت توسط این شرکت  
انجام میشود .



قبل از استفاده از الکترود آن را در کوره خشک کرده، و  
دمای کوره برای این کار باید کمتر از ۱۵۰ درجه سانتیگراد  
و زمان آن بیش از ۳ ساعت باشد.



برای جابجا کردن الکترود های گرافیتی باید از ماشین  
آلات مخصوص استفاده شود و هرگز برای این کار از  
اجسامی مانند دilm پا اهرم استفاده نکنید و همچنین  
برای جلوگیری از هرگونه ضربه یا آسیب دیدگی، جایه  
جایی الکترود ها باید با دقیق بسیار بالایی انجام شود .



الکترود گرافیتی باید کاملا سفت و محکم به گیره  
متصل شود و باید در نهایت صبر برای اعمال نیروی  
مناسب زمان گذاشته شود و هیچگونه فشار ناگهانی  
به الکترود ها وارد نشود .



الکترود گرافیتی باید در جای خشک نگهداری شود و  
هرگز در معرض بارش برف و باران و یا هرگونه رطوبت  
غیر مستقیم قرار داده نشود .



گیره باید سفت و محکم الکترود رانگاه داشته و از هر  
گونه خم شدگی جلوگیری به عمل آید .



از سالم بودن دندوه های الکترود و نیپل اطمینان حاصل  
کرده و آنها را به طور کامل بررسی کنید .

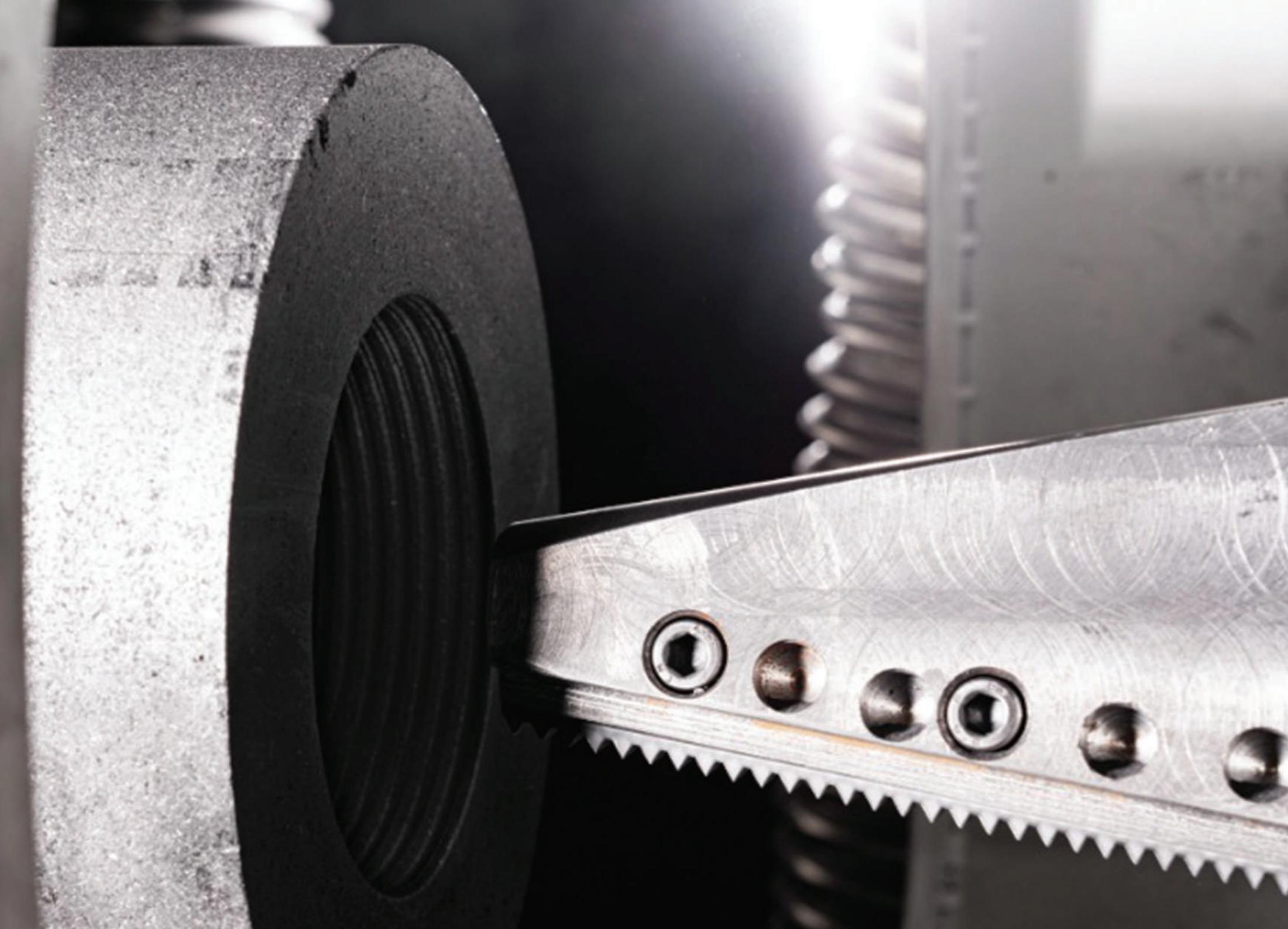


برای جلوگیری از شکستن الکترود ها قراضه آهن های  
بزرگتر را در زیر و کوچکترها را روی آنها قرار دهید و از قرار  
دادن مواد عایق در کوره جلوگیری کنید .



قبل از اتصال، نیپل و دندوه های داخل الکترود را در  
عرض باد کمپرسور هوا قرار دهید .



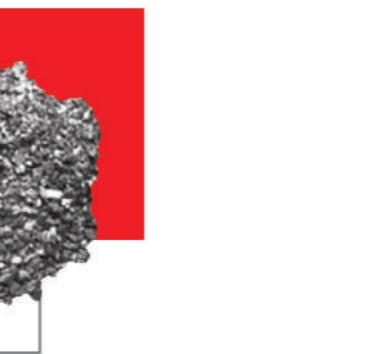


PATAF  
INDUSTRIAL.CO



Calsined Petroleum Coke	(CPC) پترلیم کک
Carbon	98%
Sulfur	0/5%Max
Ash	0/5%Max
Moisture	0/5%Max

**Calsined Petroleum Coke**



Graphite Powder	پودر گرافیت کم سولفور
Carbon	98%
Sulfur	0/05%Max
Ash	0/5%Max
Moisture	0/5%Max

**Graphite Powder**



Natural Flake Graphite	پودر گرافیت طبیعی
Carbon	80% - 85% - 90%
V.M	1.62
Ash	11.7
Moisture	0.42

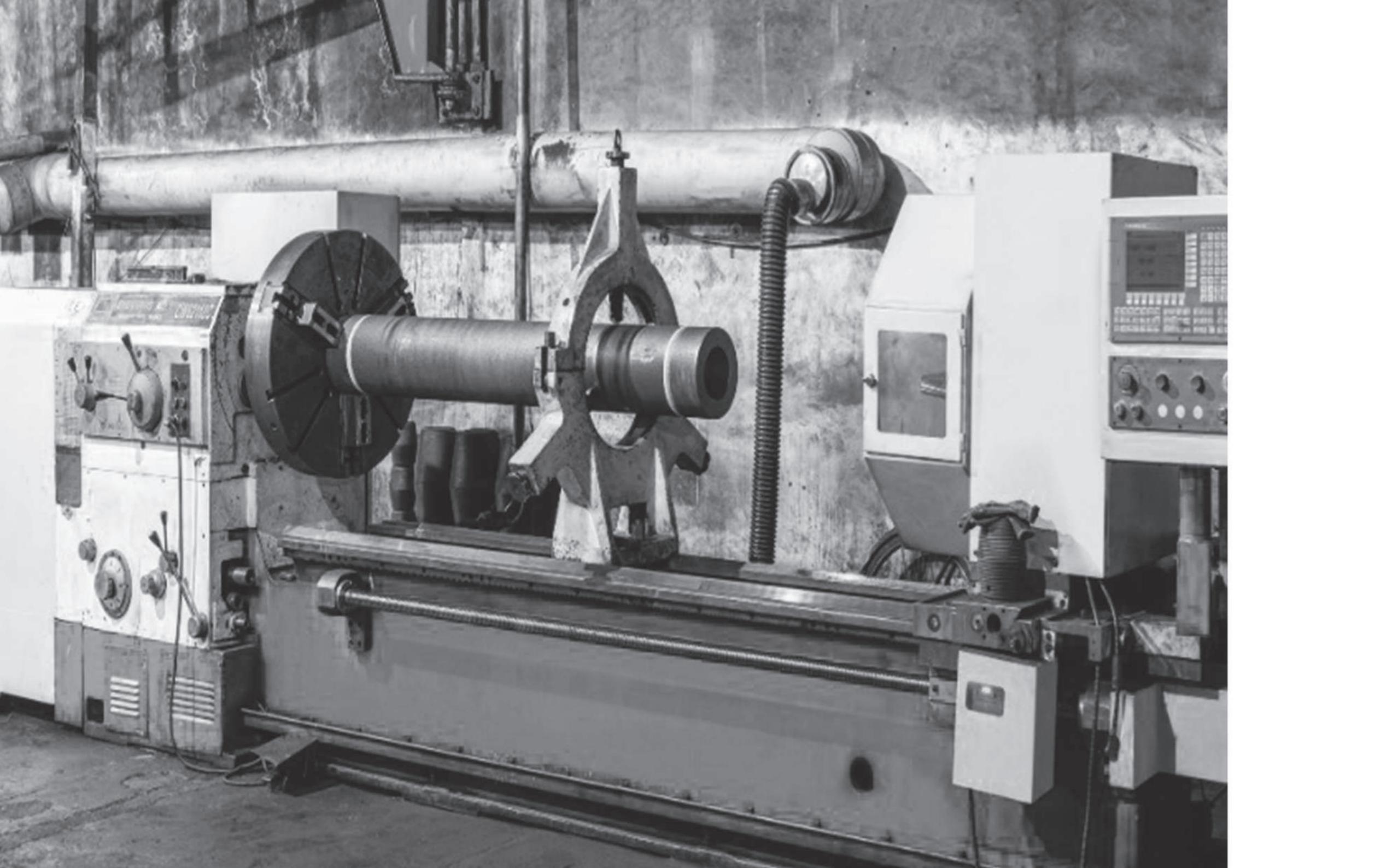
**Natural Flake Graphite**



## پودرها

انواع پودرهای کم سولفور (نیم چرب) پرسولفور (خشک) که جهت کربن دهی برای ساخت فولادهای آلیاژی، سرباره سازی در کوره های قوس الکتریک، ساخت انواع چدن خاکستری و داکتیل جهت مصرف در کوره های القایی و صنایع دیگر استفاده می شود پودرهای طبیعی (چرب)، نقره ای، پولکی نیز عمده کاربرد آنها در صنعت لنت سازی، صفحه کلاج، و روانکاری بوده در زمینه صنعت حفاریهای خشک و صنایع نسوز و .... نیز مورد مصرف قرار می گیرد.





## بسته بندی پودرهای گرافیتی

بسته بندی پودرهای تولیدی این شرکت در انواع کیسه های ۱۵-۲۰-۲۵ کیلوگرمی بوده و در نهایت به سفارش مشتری در جامبو بگهای هشتصد کیلوگرمی و یک تنی قرار داده میشود.

PATAF  
INDUSTRIAL.CO

