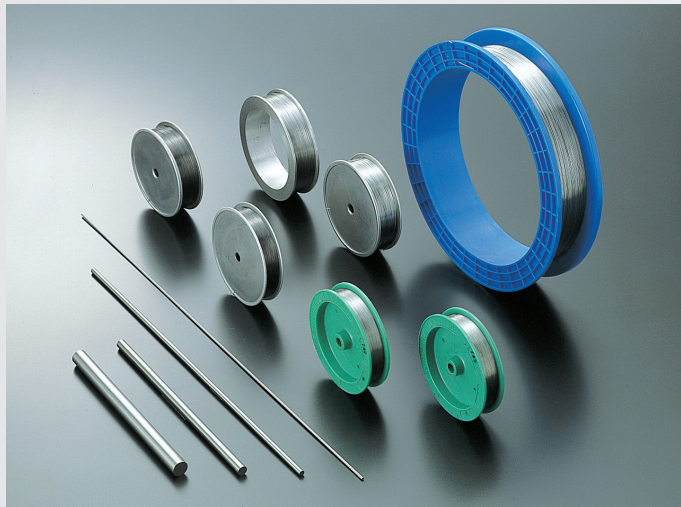


多様なニーズに応える加工・成形技術。

Process and forming technology that meets different needs



△ 各種タングステン・モリブデン線・棒
Different types of tungsten and molybdenum wire and rods products

■タングステン線・棒

タングステン線・棒は、電球用フィラメント、電子管のヒーター用として、広く使われています。特にハロゲンランプフィラメント用タングステン線は、ノンサグ性はもちろん高温における耐衝撃性にも優れ、長寿命であり、成形加工の容易さの点で、高い評価を得ています。

Tungsten wire and rods

For both the metal's non-sag characteristics and, naturally, high-temperature performance, which includes impact resistance and durability, tungsten wire and rods are widely used as light bulb filaments and electronic tube heaters. Tungsten wire is particularly valued in halogen lamp filaments. It also has a good reputation for easy forming.

■モリブデン線・棒

モリブデン線・棒は、高温での機械的強度に優れ、また長寿命であり、成形加工が容易であるために幅広く使われています。

Molybdenum wire and rods

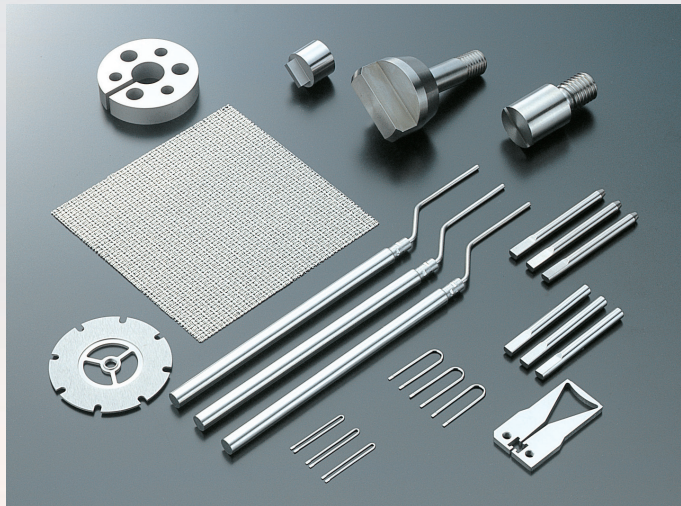
Molybdenum wire and rods have excellent mechanical strength at high temperatures. Durability and ease of forming have ensured widespread use.

■タングステン・モリブデン加工品

タングステン・モリブデン線・棒の各種適正素材を用いて、部品・完成品の加工を行っております。
多量品及び特殊少量品まで対応可能です。
ボルト、ナット、スタッド、リベット、タングステンテープなど。

Tungsten And Molybdenum products

We produce Tungsten and Molybdenum processed parts.
It's make from Tungsten and Molybdenum bar and wire and plate.
We have various processing equipment.
It is possible to correspond to large quantity and small quantity items.
Product include, bolts, nuts, studs, rivet, tungsten tape, etc.



△ 各種タングステン・モリブデン加工品 △
Different types of tungsten and molybdenum products

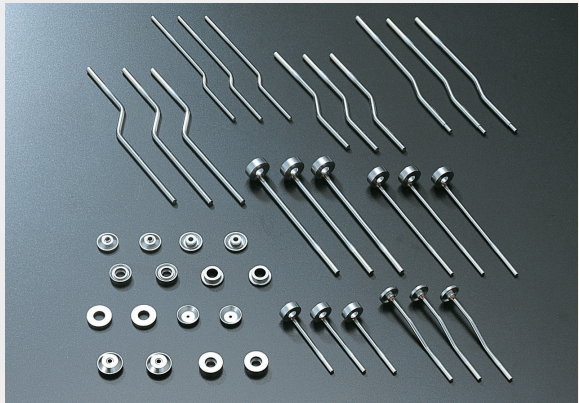


■マグネトロン用モリブデン部品

電子レンジの心臓部であるマグネトロンにはモリブデン部品が使われています。

Molybdenum parts for magnetrons

Molybdenum parts are used for the magnetrons that are at the heart of any microwave oven.



△ マグネトロン用モリブデン部品 Molybdenum components for magnetrons

■タングステン・モリブデン板加工品

タングステン・モリブデン板加工品は、板材を曲げ、絞り、切削で加工した製品です。焼結用ポート、トレイや炉構造材として使われています。

Tungsten and Molybdenum sheet products

Tungsten and Molybdenum sheet products are produced by bending, spinning, and machining.
It is used as a sintering boat, tray and structural material for various furnace.



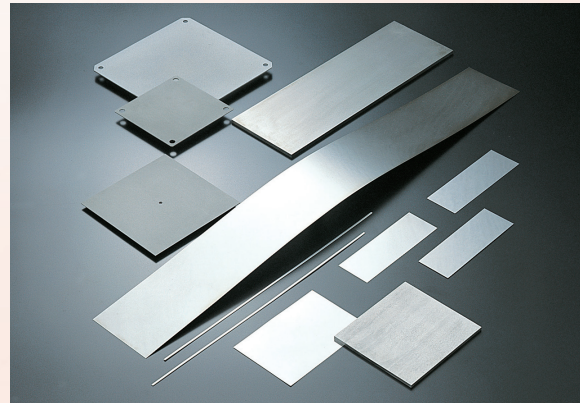
△ 各種タングステン・モリブデン板加工品
Different types of tungsten and molybdenum sheet products

■タングステン・モリブデン板

タングステン・モリブデン板は、電気炉リフレクター板、敷板、陰極、液晶用ターゲット、放熱板(モリブデン)などに広く使われています。

Tungsten and molybdenum sheet

Tungsten and molybdenum sheet is widely used for electric furnace reflector panels and floor plates, cathodes, liquid crystal targets, heat sinks (molybdenum), and other applications.



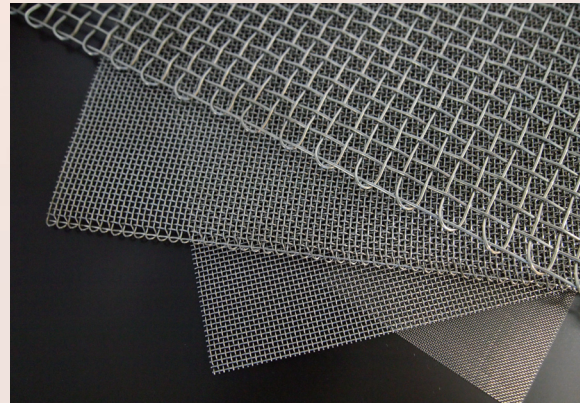
△ 各種タングステン・モリブデン板 Different types of tungsten and molybdenum sheet

■モリブデンメッシュ

高温耐久性に優れたモリブデン線を選定し、メッシュ状に編み上げたものは、高温焼結用部品の焼成用セッターやヒーターとして使われています。

Molybdenum mesh

We produce Molybdenum mesh, that make from high temperature resistance special Molybdenum wire. Our Molybdenum mesh use for the setter plate and the heater of high temperature furnace.



△ モリブデンメッシュ
Molybdenum mesh

タングステンの物性 Physical properties of tungsten

特 性 Properties			特 性 Properties		
原子番号	Atomic number	74	熱膨張係数	Coefficient of thermal expansion (×10 ⁻⁶ /K)	4.5
原子量	Atomic weight	138.8	硬 さ	Hardness (Hv)	250~500
密度	Density (g/cm ³)	19.3	電気抵抗率	Electrical resistance (μΩ.cm)	5.4 (20℃)
融 点	Melting point (℃)	3380	主 な 用 途 Major applications	照明用フィラメント、真空炉用ヒーター及び構造材料、電子管用電極、蒸着用フィラメント、各種放電灯電極、接点、TIG溶接電極、スパッタリングターゲット…etc. Light bulb filaments, heaters and structural materials for vacuum furnaces, electrodes for electronic tubes, deposition filaments, different types of discharge lamps, contacts, TIG welding electrodes, sputtering targets, etc.	
沸 点	Boiling point (℃)	5800			
蒸 気 圧	Vapor pressure (Pa)	1.33×10 ⁻³			
		1.33			
熱 伝 導 度	Thermal conductivity (W/m·K)	167			
		111			

モリブデンの物性 Physical properties of molybdenum

特 性 Properties			特 性 Properties		
原子番号	Atomic number	42	熱膨張係数	Coefficient of thermal expansion (×10 ⁻⁶ /K)	5.2
原子量	Atomic weight	95.94	硬 さ	Hardness (Hv)	200~280
密度	Density (g/cm ³)	10.2	電気抵抗率	Electrical resistance (μΩ.cm)	5.7 (20℃)
融 点	Melting point (℃)	2623	主 な 用 途 Major applications	照明用部品、電球用アンカー、サポート及びマンドレル、各種導入線、高温炉用ヒーター及び遮蔽板、焼結用ポート、パワーデバイス用部品、電子レンジ用マグネトロン部品、スパッタリングターゲット…etc. Parts for lighting, lightbulb anchors, supports, mandrels, different types of lead-in wire, heaters and shielding panels for high-temperature furnaces, sintering boats, parts for power devices, parts for microwave oven magnetrons, sputtering targets, etc.	
沸 点	Boiling point (℃)	4827			
蒸 気 圧	Vapor pressure (Pa)	3.3×10 ⁻⁷			
		3.3×10 ⁻³			
熱 伝 導 度	Thermal conductivity (W/m·K)	143			
		105			