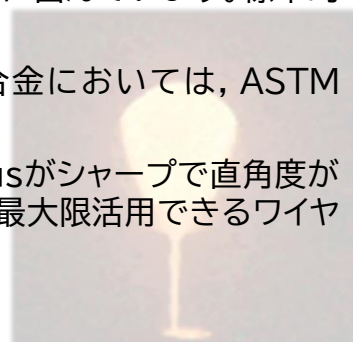


Nitinol (Ni-Ti) Orthodontic Wires

Furukawa Techno Material
2E-GISI-25-01

- 古河テクノマテリアルは、歯列矯正ワイヤ向けのNitinol wireの供給を30年以上継続しており、世界中のマーケットに安定供給しています。
- 高周波溶解炉を有し、One-Shot-Meltingという溶解で世界的にも類を見ない方法により、インクルージョンが小さく、均一に分散している、優れたNitinol合金を製造しています。
- 溶解からの一貫製造が可能のために、合金タイプもバラエティーに富んでいます。標準的なNi-Ti 2元系合金から、Cu-NiTiまで、自社製造が可能です。
- 最近の医療機器向けビジネスの発展に伴い、Ni-Ti 2元系合金においては、ASTM F2063準拠の対応が可能です。
- XYを強固に拘束する、特殊な圧延技術により、Corner Radiusがシャープで直角度が高い、角線の供給が可能です。歯列矯正治療において、トルクを最大限活用できるワイヤと考えています。



Alloys

Alloy Type	Ingot Af (°C)	Nominal composition (wt%)				Comments
		Ni	Ti	Cu	Cr	
NT-N *	-10 ~ 10	56.0	bal.	-	-	High plateau stress
NT-E4 *	5 ~ 20	55.9	bal.	-	-	Standard superelastic
NT-E9 *	20 ~ 35	55.8	bal.	-	-	Soft superelastic
NT-MD *	30 ~ 43	55.7	bal.	-	-	Thermal activate
NT-HR2	23 ~ 43	49.4	bal.	5.9	0.3	Small stress hysteresis & soft
NT-HR3	29 ~ 49	49.5	bal.	5.9	0.2	Small stress hysteresis & soft

* Comply with ASTM F2063-18.

Dimensions

Round	Rectangular
0.254 ~ 0.508 ±0.0070	0.355 ~ 0.533 ±0.0070 x 0.406 ~ 0.711 ±0.0070 mm
0.010 ~ 0.020 ±0.0003	0.014 ~ 0.021 ±0.0003 x 0.016 ~ 0.028 ±0.0003 inch

Mechanical Properties & others

Tensile strength	Elongation	Surface	Corner Radius
1350 ~ 1700 MPa	4 ~ %	Thin oxide or Pickled	0.025 ~ 0.102 mm
196 ~ 247 Kpsi			0.001 ~ 0.004 inch