

MEDICAL ALLOYS DATA SHEET ERGSTE® 9.9035

CERTIFIED TO ISO 9001

ZAPP



MATERIAL ERGSTE® 9.9035

Ergste9.9035は、クロムとモリブデンの含有量が高い、真空溶融によるニッケルコバルト合金です。
高強度で、靱性および耐食性に優れています。

代表的なアプリケーション

- 歯科用材
- インターベンション用途

溶接

溶接可能です。

磁性

非磁性

耐食性

孔食や隙間腐食に対して高い耐性を示します。
硫化、高温酸化、水素脆化に対する耐食性に優れています。

研磨

研磨可能です。

規格

ASTM F562、DIN ISO 5832-6

機械的性質

Condition	引張強度 Rm [MPa]	耐力 Rp _{0.2} [MPa]	伸び A ₅ [%]	
Solution annealed	Min. 800	Min. 300	Min. 40	焼鈍
Cold-worked medium hard	Min. 1000	Min. 650	Min. 20	冷間加工 ミディアムハード
Cold-worked hard	Min. 1000	Min. 100	Min. 10	冷間加工 ハード

物理的特性

Modulus of Elasticity E at 20 °C [GPa]	234	弾性率
Specific Gravity ρ [kg/ dm ³]	8.4	比重
Thermal Conductivity λ at 20°C [W/ m*K]	11.2	熱伝導率
Coefficient of Thermal Expansion α [10 ⁻⁶ * K ⁻¹] 20 - 100 °C	13.0	熱膨張率
Specific Heat c at 20°C [J/ kg*K]	500	比熱
Electric Resistance ρ at 20°C [Ω*mm ² / m]	1.03	電気抵抗率

機械加工性

熱処理後においては切削加工が困難です。

熱間加工

鍛造温度：1170-870°C

化学成分

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Fe	Ti
Min	-----	-----	-----	-----	-----	19.0	33.00	9.00	-----	-----
Max	0.025	0.15	0.15	0.015	0.010	21.0	37.00	10.50	1.00	1.00