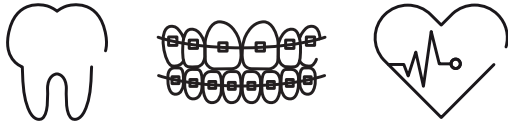


Zapp ist zertifiziert nach ISO 9001



Zapp® 9.9035 HG

Zapp bietet den UNS R30035 entsprechenden Werkstoff unter dem Namen Zapp® 9.9035 HG an.

Der Werkstoff ist eine vakuumerschmolzene Kobalt-Nickel-Legierung mit hohem Anteil von Chrom und Molybdän.

Dadurch wird ein sehr gutes Verhältnis aus sehr hoher Festigkeit, Zähigkeit und hervorragender Korrosionsbeständigkeit erreicht. Das Ausscheidungsvermögen hängt in hohem Maße von der eingebrachten Verformung ab.

MP35N®*

* MP35N® ist ein Produkt und registrierter Markenname von SPS Technologies, LLC. in der EU und in den USA.

Typische Anwendungsbereiche

- Dentalanwendungen
- Vaskuläre Intervention

Schweißbarkeit

Zapp® 9.9035 HG / MP35N® besitzt eine gute Schweißbarkeit (z. B. Laserschweißen).

Magnetisierbarkeit

Zapp® 9.9035 HG / MP35N® ist nicht magnetisch.

Korrosionsbeständigkeit

Zapp® 9.9035 HG / MP35N® ist hochresistent gegen Lochfraß und Spaltkorrosion, ungeachtet des Festigkeitsniveaus. Die Korrosionsbeständigkeit gegen Sulfidierung, Oxidation bei hohen Temperaturen, wasserstoffinduzierte Versprödung und die meisten Mineralsäuren ist ausgezeichnet.

Mechanische Eigenschaften

Zustand	Zugfestigkeit Rm [MPa]	Dehngrenze Rp0,2 [MPa]	Bruchdehnung A [%]
Lösungs-geglüht	> 793	> 241	> 40
Kaltverfestigt mittelhart	> 1.000	> 655	> 20
Kaltverfestigt hart	> 1.200	> 1.000	> 10
Kaltverfestigt und angelassen	> 1.793	> 1.586	> 8

Physikalische Eigenschaften

Elastizitätsmodul E bei 20° C [GPa]	234
Dichte ρ [kg/ dm³]	8,4
Wärmeleitfähigkeit λ bei 20°C [W/ m*K]	11,2
Wärmeausdehnungskoeffizient α [10 ⁻⁶ * K ⁻¹] 20 - 100 °C	13,0
Spezifische Wärme c bei 20°C [J/ kg*K]	500
Spezifischer elektrischer Widerstand ρ bei 20°C [Ω*mm²/ m]	1,03

Wärmebehandlung

Lösungsglühen

Temperatur: 1.050 ± 15 °C

Haltezeit: abhängig von der Bauteilgröße (1 bis 2 h)

Abkühlung: Luft, Wasser

Zerspanbarkeit

Schwierig zerspanbar nach Wärmebehandlung

Warmformgebung

Schmieden bei 1.170 – 870 °C

Infos zu weiteren medizinischen Branchen und Werkstoffen bei Zapp. [Hier](#)

Typische chemische Analyse (Massen-%)

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Fe	Ti	B	Co
Min	-	-	-	-	-	19,0	33,0	9,0	-	-	-	Rest
Max	0,025	0,15	0,15	0,015	0,010	21,0	37,00	10,50	1,00	1,00	0,015	

Polierbarkeit

Zapp® 9.9035 HG / MP35N® ist polierbar.

Normbezeichnung

- UNS R30035
- Kobalt-Nickel-Chrom-Molybdän-Schmiedelegerung nach DIN ISO 5832-6
- Wrought 35Cobalt-35Nickel-20Chromium-10Molybdenum Alloy
- ASTM F562

Weitere Infos:

Linecard Dentalwerkstoffe: [Hier](#)

Linecard Implantatwerkstoffe: [Hier](#)

Linecard Instrumentenwerkstoffe: [Hier](#)

MEDICAL ALLOYS

Zapp Precision Metals GmbH

Letmather Straße 69
58212 Schwerte
www.zapp.com
medicalalloys@zapp.com

Weitere Informationen zu unseren Produkten und Standorten erhalten Sie in unserer Imagebroschüre sowie auf unserer Homepage unter www.zapp.com

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben, Abbildungen, Zeichnungen, Maß- und Gewichtsangaben sowie sonstigen Daten dienen lediglich der Beschreibung unserer Produkte und sind unverbindliche Durchschnittswerte. Sie stellen keine Beschaffenheitsangabe dar und begründen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie. Die dargestellten Anwendungen dienen ausschließlich der Illustration und sind hinsichtlich der Einsetzbarkeit der Werkstoffe weder als Beschaffenheitsangabe noch als Garantie zu betrachten. Dies kann eine eingehende Beratung zur Auswahl unserer Produkte und zu deren Einsatz für eine konkrete Anwendung nicht ersetzen. Dieses Datenblatt unterliegt nicht dem Änderungsdienst.
Stand: Juli 2026