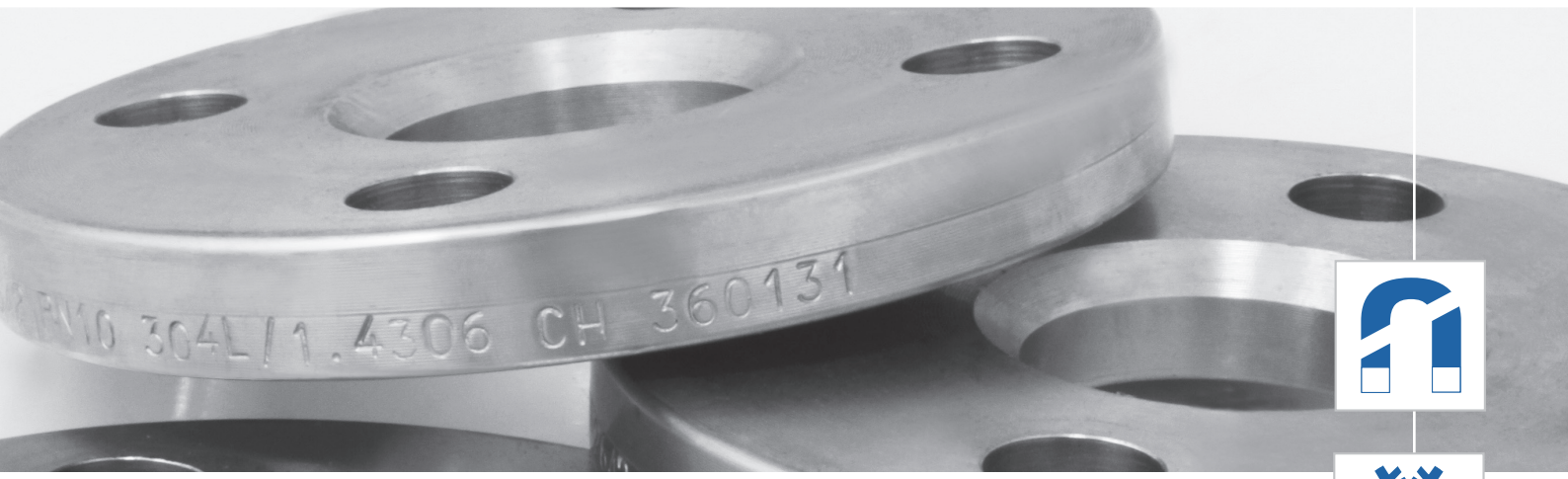
Nichtrostender, austenitischer Chrom-Nickel-Stahl

1.4306

C ≤ 0,03 / Cr 18,0 – 20,0 / Ni 10,0 – 12,0
1.4306 / X2 CrNi 19-11 / DIN EN 10088 / DIN 17440
AISI 304L / BS 304 S 11 / SiS 2352*



- 50 °C

bis 700 °C

Einsatzbereiche

Organischen und Fruchtsäuren ausgesetzte Geräte und Teile in der Nahrungsmittel-, Öl-, Seifen- und Kunstfaserindustrie; Transportwesen; Automobiltechnik; Dekorative Zwecke und Kücheneinrichtung

Verarbeitungsverfahren

Spanende Bearbeitung;
Freiformen und Gesenkschmieden;
Kaltumformung, Kaltstauchen

Korrosionsbestätigung ●●●○○

Gegenüber der Werkstoffsorte 1.4301 zeichnet sich der Werkstoff 1.4306 durch eine gute Beständigkeit gegen Salpetersäure höherer Konzentration und Temperatur aus.

Mechanische Eigenschaften ●●○○○

Optimale Verarbeitungseigenschaften werden durch eine Wärmebehandlung im Temperaturbereich zwischen 1000 und 1080 °C mit anschießend rascher Abkühlung an Luft oder Wasser erreicht.

Schmieden ●●●●○

Erwärmung ohne besondere Vorkehrungen auf 1150 °C. Warmumformung im Bereich zwischen 1150 und 950 °C. Abkühlung an Luft oder Wasser, wenn ein Verzug nicht zu befürchten ist.

Schweißen ●●●●●

Der Werkstoff 1.4306 ist ohne Schwierigkeiten schweißbar.

Spanabhebende Bearbeitung ●●○○○

Der Werkstoff 1.4306 neigt bei der Bearbeitung zur Kaltverfestigung. Ein Schwefelgehalt im Bereich von 0,020 – 0,030 % wirkt sich positiv auf die spanabhebende Bearbeitbarkeit aus.

Anmerkung

Für starke Kaltumformung und Folgezüge geeignet. 1.4306 kann schwach magnetisch sein. Die Magnetisierbarkeit kann mit steigender Kaltverformung zunehmen.

heco
www.heco.de

* Zum „Internationaler Werkstoffvergleich"