

Description 1.0401/1.1141 / C15/C15E+C+C/SH / 1.0403 / C15PB+C, 1.7139 / 16MnCrS5

1.0401/1.1141 / C15/C15E+C+C/SH / 1.0403 / C15PB+C

Propriétés caractéristiques

Bonne usinabilité. Bonne soudabilité. Finition de surface peu appropriée pour les matériaux étirés, mais très appropriée pour les matériaux rectifiés.

Application typique

Pour les tours automatiques pour la fabrication de pièces décolletées en utilisant de bonnes vitesses de coupe. Pour les pièces qui sont soudées.

Traitement thermique

Cémentation	Trempe	Revenu
880 – 980°C	880 – 920°C dans l'huile, eau	150 – 200°C

Trempe superficielle

La trempe superficielle par induction ou à la flamme est possible, à condition que la zone marginale inévitablement carbonisée soit éliminée par enlèvement de copeaux. La dureté de surface obtenue est d'au moins 65 HRC.

Propriétés mécaniques à l'état étiré à froid

Diamètre [mm]	Résistance à la traction R_m [N/mm ²]	Limite d'élasticité $R_p 0.2$ [N/mm ²]	Allongement à la rupture A_5 min. [%]
> 5 – 10	500 – 800	380	7
> 10 – 16	480 – 780	340	8
> 16 – 40	730 – 730	280	9

1.7139 / 16MnCrS5**Propriétés caractéristiques**

Bonne usinabilité. Possibilité de soudage.

Application typique

Pour les tours automatiques pour la fabrication de pièces de décolletage en utilisant de bonnes vitesses de coupe.

Traitement thermique

Recuit d'adoucissement :

Temperature	Refroidissement
650 – 700°C	Lentement dans le four

Recuit de normalisation :

Temperature	Refroidissement
840 – 870°C	A l'air libre

Cémentation :

Cémentation directe	Trempe	Revenu
880 – 980°C	860 – 900°C dans l'huile, eau	150 – 200°C

