

C15E (1.1141) nach EN 10084

Chemische Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften

C15E (1.1141) selon EN 10084

Composition chimique et caractéristiques mécaniques

Werkstoffgruppe

Einsatzstähle

Groupe de matière

Acier de cémentation

Verwendung

Teile mit überwiegender Verschleissbeanspruchung, Kolbenbolzen, Nockenwellen, Maschinen- und Fahrzeugteile, Hebel.

Utilisation

Pièces avec une grande sollicitation à l'usure, boulons, leviers et autres pièces des véhicules.

Eigenschaften

Gut schweisbar. Gut bearbeitbar.

Propriétés

Bien soudable. Bonne usinable.

Chemische Zusammensetzung**Composition chimique**

Bezeichnung / Désignation		Chemische Zusammensetzung / Composition chimique [%]					
Kurzname Abréviation	Werkstoff-Nr. N° de qualité	C	Si max.	Mn	P max.	S max.	Zusätze Autres
C15E	1.1141	0.12...0.18	0.40	0.30...0.60	0.035	0.035	–

Warmformgebung und Wärmebehandlung**Façonnage à chaud et traitements thermiques**

Normalglühen Recuit de normalisation	Weichglühen Recuit doux	Aufkohlen Cémentation	Zwischenglühen Recuit intermédiaire	Kernhärten Trempe à coeur	Randhärten Trempe artificielle	Anlassen Revenu
°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C (≥ 60 min)
890...920	650...700	880...980	650...700	880...920	780...820	~ 150...200

Mechanische Eigenschaften**Caractéristiques mécaniques**

Durchmesser Diamètre	Streckgrenze Limite élastique	Zugfestigkeit Résistance à la traction	Bruchdehnung Allongement à la rupture	Brucheinschnürung Striction	Kerbschlagarbeit Résilience
D [mm]	R _e min. [N/mm ²]	R _m [N/mm ²]	A ₅ min. [%]	Z min. [%]	ISO-V min. [J]
11	430	750...900	12	35	74
30	300	600...800	14	45	74
63	–	–	–	–	–