

CLASIFICAREA OȚELULUI

CLASIFICAREA OȚELULUI CUPRINDE VARIANTE DESTUL DE DIVERSE ALE ACESTUI MATERIAL.

Este util să aflăm mai multe despre clasificarea oțelului și să ne familiarizăm cu principalele sale tipuri.

OȚEL PENTRU CEMENTARE

Printre diferitele tipuri de oțel, se poate evidenția în special oțelul pentru cementare. Acesta este utilizat în procesul de tratare termochimică, cunoscut și sub denumirea de cementare. În acest proces se folosesc de obicei oțeluri cu parametri calitativi ridicați, precum și oțeluri aliate care conțin un conținut relativ scăzut de carbon. Acest tip de oțel este utilizat în diverse tipuri de mașini care necesită un strat superficial dur și sunt supuse la solicitări variabile în timpul funcționării.

OȚEL PENTRU TRATAMENTE TERMICE DE ÎMBUNĂTĂȚIRE

Clasificarea oțelului include și oțelul destinat tratamentelor termice de îmbunătățire. Acest tip de oțel este utilizat în principal pentru tratamentele termice de călire și revenire. Se folosesc în acest scop oțeluri calitative cu parametri foarte ridicați, dar și oțeluri slab aliate sau aliate. Acest oțel are o gamă largă de aplicații și este folosit în special pentru producerea componentelor expuse la sarcini mari în timpul utilizării.

OȚEL STRUCTURAL

Un tip de oțel utilizat foarte frecvent este oțelul structural, care are multiple aplicații. Este folosit în principal pentru construcția diverselor structuri metalice, dar și pentru fabricarea pieselor de mașini și echipamente. Oțelul structural este disponibil sub formă de numeroase produse siderurgice. Printre principalele tipuri de oțel structural se numără:

- oțeluri structurale pentru utilizare generală
- oțeluri structurale slab aliate
- oțel structural de calitate superioară

OȚEL PENTRU RULMENȚI

Clasificarea oțelului include și oțelul pentru rulmenți. Acesta este utilizat în special pentru producerea diferitelor tipuri de rulmenți, care sunt componente ale multor dispozitive. Oțelurile pentru rulmenți se caracterizează printr-o calitate deosebit de ridicată. Sunt dure și rezistente la deteriorări mecanice. În plus, sunt rezistente la uzură, coroziune și la temperaturi ridicate.

OȚEL PENTRU SCULE

Printre diferitele tipuri de oțel, se evidențiază și oțelul pentru scule, destinat în principal fabricării diferitelor unelte, dar și prelucrării și procesării altor produse. Oțelul pentru scule este foarte rezistent la uzură și se remarcă printr-o duritate excepțională. Datorită acestui fapt, poate fi utilizat pentru producerea celor mai avansate unelte. Acesta conține o cantitate semnificativă de carbon, ceea ce garantează calitatea ridicată a materialului.

OȚEL PENTRU ARCURI

Oțelul pentru arcuri este un alt tip important de oțel. Din acesta se produc elemente variate, cum ar fi arcuri lamelare, arcuri elicoidale și bare de torsiune. Acest lucru este posibil datorită nivelului ridicat de elasticitate al materialului, precum și a rezistenței sale mari.