



Excelsior

Pikateräkset

WIKMANSHYTTE BRUKS A. B.
WIKMANSHYTTAN

EDUSTAJA SUOMESSA:

O. Y. AF FORSELLES INSINÖÖRITOIMISTO
HELSINKI

Sähköosoite:
FORSELLESCOMP

Postiosoite:
MIKONKATU 11

Puhelimet 41 02, 72 19.

EXCELSIOR PIKATERÄS

CRU Excelsior (Leima **CRU EXCELSIOR**) on välilaatu, jota edullisesti käytetään työkalukoneissa, joissa korkealaatuisen pikateräksen ominaisuudet eivät pääse oikeuksiinsa. Tämä teräslaji vastaa kuitenkin joka tapauksessa myöskin suu- rimpia työ- ja kestävyysvaatimuksia.

CRU Excelsior Extra (Leima **CRU EXCELSIOR EXTRA**). Tämä laji on Wikmanshyttan'in *standardilaatu* normaali- rasituksia varten aineen, myöskin kovan, nopeassa käsit- telyssä. Teräs on erikoisen sopivaa leikkuutyökaluihin, kuten kursonteriin, kierreporiin, kalvinporiin y. m.

CRU Excelsior Extra XII (Leima **CRU EXCELSIOR EXTRA XII**) sopiva kovan teräksen, valuraudan y. m. käsittelyyn, samoin kuin sellaiseen työhön, missä alempi pikateräslaatu ei olisi kyllin kestävää.

CRU Excelsior XXII (Leima **CRU EXCELSIOR XXII**) on korkein pikateräslaatumme ja muodostaa sellaisenaan oman erikoisen luokkansa. Terästä käytetään sorvattaessa, porattaessa j. n. e. Suosittelemme tätä terästä sellaisiin työkaluihin, joissa terän kestävyys on erittäin tärkeä ja yleensä niissä tapauksissa, jolloin teräksen hintaa ilman muuta on pidettävä toisarvoisena tekijänä kestävyuden rinnalla.

PIKATERÄSTEN

KÄSITTELYOHJE.

*CRU Excelsior — CRU Excelsior Extra**CRU Excelsior Extra XII — CRU Excelsior XXII*

Katkaisu. Teräs kuumennetaan hitaasti sekä karkaistaan lämpimänä (täydellisesti punahehkuisena). CRU pikaterästä ei edullisesti voida kylmänä katkaista ellei siihen aikaisemmin lämpimänä ole tehty pienempiä lyöntikoloja.

Takominen. Teräs on hitaasti lämmitettävä puuhiili- tai koksitulessa kellertävänväriseksi; haluttu terä taotaan sitten tavalliseen tapaan. Heti kun lämpötila on laskenut punahehkuasteisiin, kuumennetaan teräs uudelleen keltahehkuiseksi. Jos lämpö on alhaisempi, on terästä vaikea takoa, jotapaitsi se usein tulee hauraaksi.

Hiominen. Kun terä on taottu ja täydellisesti jäähtynyt, hiotaan se tahko- tai smirgelikivellä, kuitenkin varoen, että sitä ei liian kovaan paineta kiveä vastaan, sillä tämä voisi pian aiheuttaa pienempien halkeamien muodostumisen terään.

Karkaisu Senjälkeen kun työkalu hiomisen kautta on saanut halutun muodon, kuumennetaan terä *valkohehkuiseksi* (1250—1300° C) minkä jälkeen se jäähdytetään tuuletajavirrassa tai *öljyssä*. Myöskin voidaan se jäädyttää ilmassa kuivalla paikalla. Paras karkaisutulos saavutetaan kuitenkin käyttämällä pellavaöljyä.

Kursonterät, kierrelleikkaustapit y. m. työkalut, joiden terät korkean kuumuuden vuoksi helposti voisivat vioittua, voidaan sopivasti kuumentaa suolahadeuunissa tai puuhiilimurskalla täytetyssä peltilaatikossa, vaaleanpunahehkuiseksi (noin 1150° C) sekä sitten karkaista pellavaöljyssä.

Karkaisun jälkeen hiotaan työkalu uudestaan samaa varovaisuutta noudattaen kuin aikaisemmin, jottei terään muodostuisi halkeamia. Tahkomisen jälkeen hiotaan terä mieluummin öljykivellä.

Jos työkalu ei aluksi toimi täysin tyydyttävästi, hiotaan se vielä kerran. Ellei vielä nytkään saada täysin tyydyttävää tulosta, on todennäköistä, että karkaisu on tehty al-

CRU

WIKMANSHYTTAN

LL

haisessa lämpötilassa. Tällöin on karkaisu toimitettava uudestaan korkeamman kuumuuden vallitessa.

CRU teräksen *hehkutus* toimitetaan hitaasti lämmittämällä vaalean ruskeaksi, minkä jälkeen teräs pannaan kuumaan tuhkaan tai puuhiilimurskaan, missä se saa hitaasti jäähtyä. Täten käsiteltynä voidaan CRU pikateräs hyvin helposti kylmänä valmistaa halutuiksi työkaluiksi.

VALMISTUSOHJE TYÖKALUTERÄS

HIILITERÄS: CRU Upokasteräs, LL Valuteräs, CRU Excelsior XXII, CRU Excelsior Extra XII, CRU Excelsior Extra, CRU Excelsior.

ERIKOISTERÄS

CRU *Extra* ja CRU *Moni* ja V_H 54 lämpöpuristusta y. m. varten. CRU *Erikoispuristinterästä* ja V_H 66 pudotinpuristimia y. m. varten. CRU *Vetolevy* langanvetoa varten. V_H *Erikois-meisseli teräs* ilma-, romu- y. m. meisselejä varten. V_H *Atlas* pneumaattisia työkaluja varten. CRU 02 KC kokilisorvaukseen. CRU 2 WB takostansseja varten. CRU *Compound* puunjalostuskoneita varten. Terästettyä veitsirautaa, viikateterästä y. m.

ERIKOISTERÄS

Krominikkeliteräs kampiakseleja, hammaspyöriä, mäntätappeja y. m. varten. *Kromivanadiniteräs* erilaisia koneosia varten. *Ruostevapaata terästä*, *Magneettiterästä*, *Kuulalaakeriterästä*.

VALSATTUA TERÄSTÄ

Hiilipitoisuudella 0,5% ja yli, kaikkia esiintyviä kokoomuksia, suuruuksia ja laatuja.

KOVAA VALSSILANKAA