

Yleistä

UHB 460 on 1 %:nen kromi-molybdeeni-seosteinen, puolikarkeneva, erikoisluja nuorrutusteräs.

Teräs on erittäin lujaa ja sen iskunkestävyys- ja työstettävyysominaisuudet ovat erinomaiset. Hitsattavuus on heikompaa.

Nuorrutettu UHB 460 voidaan liekki- tai induktiokarkaista tai työttää pintakovuuden suurentamiseksi.

Ohje-analyysi %	C 0,42	Si 0,20	Mn 0,75	Cr 1,1	Mo 0,22
Normi-vastaavuus	AISI 4140, SIS 2244, W.-Nr. 1.7225, 42CrMo4				
Toimitustila	Nuorrutettu 250–290 HB kovuuteen				

Käyttökohteet

UHB 460 terästä käytetään useilla teollisuudenaloilla käyttökohteissa, joissa UHB 460 teräksellä saavutettava painonsäästö ja hyvät työstöominaisuudet ovat merkittäviä etuja.

Tavanomaisia käyttökohteita ovat:

- laakerit
- holkit
- sylinterit (erityyppiset)
- hammaspyörät
- kuljetinrullat
- hydrauliset akselit
- ontot akselit
- ontot kappaleet (erityyppiset)
- mutterit ja renkaat

Mekaaniset ominaisuudet

	Mitat, Ø mm		
	>40 ≤100	>100 ≤160	>160 ≤250
Myötölujuus, R _{p0,2} min (N/mm ²)	650	550	500
Murtolujuus, R _m (N/mm ²)	900–1100	800–950	750–900
Murtovenymä, A ₅ min (%)	12	13	14
Murtokurouma, Z min (%)	50	50	55
Iskusitkeys, KV min (J)	35	35	35



UHB 460 on kehitetty vastaamaan markkinoiden tarpeita. Erityisesti koneenrakentajat arvostavat materiaalin tasaista laatua.

Kuumamuokkaus

Taonta

1050–850 °C. Hidas jäähditys uunissa.

Lämpökäsittely

Normalisointi

840–880 °C. Jäähditys ilmassa.

Päästö

680–720 °C. Ohjattu, hidas jäähditys uunissa. Kovuus pehmeäsihekkutettuna enintään 241 HB.

Jännitystenpoisto

Sammutettuna ja päästettynä noin 30–50 °C päästöä alhaisemmassa lämpötilassa.

Hehkutetussa tilassa 600–650 °C. Pitoaika vähintään 1 h.