

# Uddeholmin teräkset koneenrakennukseen ja kunnossapitoon

## Vaihda teräs parempaan. Se kannattaa.

Uddeholmin terästen vahvuudet tulevat esiin, kun jännitykselle ja kuormitukselle altistuviin kohteisiin valitaan Uddeholmin teräs perinteisen rakenneteräksen sijaan.

Teollisuuden kunnossapito maksaa huomattavia summia joka vuosi. Suuri osa kustannuksista vältettäisiin paremmalla teräksellä. Uddeholmin teräkset ovat edistyksellisiä materiaaleja, jotka kestävät pitempään.

## Huolellinen materiaalivalinta palkitsee

Huolellisuus on valttia, kun valitaan koneenosan materiaalia. Usein päädytään aikaisemmin käytettyyn materiaaliin miettimättä, löytyisikö kohteeseen parempi ratkaisu. Älä tee valintaa pelkästään koneenosiin tarkoitettujen materiaalien ja rakenneterästen jaottelun perusteella. Uusilla ratkaisuilla, huolellisella materiaalivalinnalla ja osan valmistuksella kunnossapitokustannuksia voidaan karsia etukäteen.

## Parempi kulumiskestävyys – pitempi käyttöikä

Uddeholmin tuoteohjelmassa on teräksiä, joiden kovuus toimitustilassa on 200–400 HB, sekä teräksiä, jotka voidaan karkaista 68 HRC:n kovuuteen ja joissa on 25 % karbideja. Useiden terästen kestävyttä voidaan entisestään parantaa pintakäsittelyllä tai pintakarkaisulla, esim. CVD, PVD, tyytetyt, hiiletetyt tai induktiokarkaisu.

## Suurempi lujuus – vähemmän seisokkeja

Puhtaamassa teräksessä on vähemmän ja pienempiä kuonasulkeumia, mikä parantaa väsymislujuuksia. Kun teräs ja lämpökäsittely on valittu oikein, lujuus paranee sitkeyden heikkenemättä. Seinämävahvuutta voidaan ehkä pienentää, jolloin konstruktio kevenee.



## Korrodoivaan ympäristöön korkealaatuista terästä

Jos käyttökohte on korrodoiva ja kuluttava, ruostumaton teräs ei yleensä ole tarpeeksi kestävä. Uddeholmin terästen kovuus on 36–58 HRC ja korroosionkestävyys samaa luokkaa kuin 18/8 -tyyppisillä ruostumattomilla teräksillä, mikä sopii lievästi korrodoiviin ympäristöihin.

## Erikoisteräkset kestävät kulutusta korkeissa lämpötiloissa

Tietyt Uddeholmin teräkset on kehitetty kestävämmän kulutusta korkeissa lämpötiloissa. Ne soveltuvat esim. taontaan, alumiinin valuun sekä kuparin ja teräksen kuumapuristukseen. Esim. teräksen valmistuksessa esiintyy korkeita lämpötiloja. Uddeholmin teräksistä voi olla selvää etua näissä kohteissa.

Jokaisessa työvaiheessa ja koneen osassa lopputulos riippuu materiaalivalinnasta. Uddeholm on luotettava kumppani silloin, kun etsitään uusia, edistyksellisiä ratkaisuja. Haluamme olla mukana projektissa ensimmäisistä ideoista valmiiseen tuotteeseen. Näin varmistamme, että teemme yhdessä oikeita ratkaisuja

## Kestäviä aventimia

Avennin, jolla lastutaan muita teräksiä joutuu erittäin kovaan rasitukseen. Terävän kärjen ja koko materiaalin on kestävä pitkästi. Työkaluun kohdistuva kitka voi synnyttää runsaasti lämpöä. Erittäin puhdas, runsasseosteinen, jauhemetallurgisesti valmistettu Uddeholmin teräs täyttää vaatimukset.



UDDEHOLM VANADIS 30



## Luotettavia moottorinosia

Dieselmoottorin poltonesteen suihkutussuutin toimii korkeissa lämpötiloissa ja siihen kohdistuu suuria painevaihteluita. Laivojen käyttämä diesel-polttoaine voi sisältää epäpuhtauksia ja olla siitä syystä kuluttavampaa. Osa on valmistettava lämpökäsiteltävästä, kestävästä teräksestä, jonka mekaaniset ominaisuudet ovat yhtä hyvät kaikissa suunnissa.

UDDEHOLM ELMAX

## Poria kovaan käyttöön

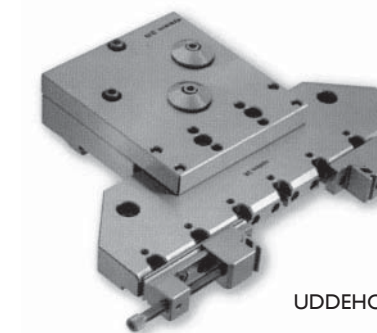
Uddeholmin teräs kestävä suurnopeustyöstössä syntyviä korkeita lämpötiloja. Kovempaan se kestävä myös paremmin lastujen kuluttavaa vaikutusta eikä väänny. Sandvik Coromant kuvaa uutta CoroDrill 880 poraansa tuotteeksi, joka kaksinkertaistaa tuottavuuden. Yhtenä syynä on vahvempi runko, joka sallii suuremman syöttönopeuden.



UDDEHOLM THG 2000



Uddeholm Oy Ab, Ritakuja 1, PL 57, 01741 VANTAA  
puh. 010 841 4900, fax 010 841 4980  
www.uddeholm.fi



UDDEHOLM STAVAX SUPREME

## Viimeistelyjä kiinnittimiä

Tarkkuustyökoneiden kiinnittimiin on käytettävä materiaaleja, joilla on erinomaiset ominaisuudet. Esimerkkinä on lankasahaus, jossa vaaditaan lämpökäsiteltävää ja mitanpitävää materiaalia. Lisävaatimuksia asettaa työympäristön korrodoiva vesi. Uddeholmin teräs on ylivoimainen materiaali korroosionkestävyyden, lujuuden ja kestävyuden vuoksi.