

Tuotelehti Toolox® 44



Tuotetiedot

Kovuus (Takuuarvot)	HBW 410 - 475 (vastaa n. 41 - 47 HRC)	
Iskusitkeys (Takuuarvot)	Koestus- lämpötila °C 20	Iskuenergia, Charpy-V näytteen pituussuunnassa; min. J ≤ 130 mm 18
Jyrsintä (Takuuarvot)	140 m/min leikkuunopeudella, syötöllä 0,15 mm/terä, 10 min tehollisella leikkuuajalla työkalulla Sandvik Coromill 200 ja terällä GC 1025, takaamme maks. 0,3 mm leikkuukuluman.	
Ultraäänikoestus (Takuuarvot)	Merkit kaikuamplitudilla, jotka ovat suurempia kuin 1,5 mm:n tasapohjaporauksella saatavat, on raportoitava SSAB Standardin V6 mukaan.	
Etsaus (Takuuarvot)	Toolox 44 täyttää etsausvaatimukset NADCA 207-2003 mukaan.	
Mitat (Alustavat)	Toolox 44 toimitetaan levypaksuuksina 5 -130 mm.	
Toimitustila	Karkaistuna ja nuorrutettuna vähint. 590°C:ssa	
Lämpökäsittely	TOOLOX 44:ä ei ole tarkoitettu lämpökäsiteltäväksi. Jos TOOLOX 44 SSAB Oxelösund AB:lta toimittamisen jälkeen altistetaan yli 590°C:n lämpökäsittelylle, teräksen ominaisuuksia ei taata. Nitraus tai muu pintakäsittely voidaan tehdä, jos ei ylitetä lämpötilaa 590°C.	
Koestus	Koestus EN 10 137 - 1, 10 137-2 ja EN ISO 6506-1 mukaan. Kovuuskoestettu 0,5-2 mm syvyydeltä jyrsitystä pinnasta.	
Toleranssit	EN 10 029 mukaan – paksuustoleranssi luokan C mukaan. – tasomaisuustoleranssi luokan N, teräslajin L mukaan.	
Pinnanlaatu	EN 10 163 - 2 mukaan – pintavaatimukset luokan B mukaan. – korjausehdot alaluokan 3 mukaan.	

Työstäminen

Toolox 44 on työstettävissä tavanomaisilla stabiileilla koneilla. On tärkeää käyttää teräviä työkaluja, positiivista leikkukulmaa ja välttää värähtelyjä. Alla olevat suositukset on tarkoitettu yleisiksi ohjeiksi ja lähtöarvoiksi määriteltäessä omia parhaita käytäntöjä.

Jyrsintä

Kovametalliterät, ISO-luokka P20

Käytä aina positiivista leikkukulmaa

$V_c = 100-150$ m/min

Syöttö $f = 0,10-0,15$ mm/hammas

Kierrosnopeus $n = \frac{V_c \times 1000}{\pi \times D}$



Rouhinta

Käytä pyöreitä teräpaloja



Hienotyöstö

Käytä teräpaloja, joissa on 45° asetuskulma

Poraus

Kovametalli

Leikkuunopeus $V_c = 30-40$ m/min

$f = 0,10-0,15$ mm/kierr

Syöttö (f) ja kierrosnopeus

(n) riippuvat poran

halkaisijasta D

Käytä leikkuunestettä



Pikateräs HSS-Co

Leikkuunopeus $V_c = 6-8$ m/min

Kierrosnopeus $n = \frac{V_c \times 1000}{\pi \times D}$

Käytä leikkuunestettä



D [mm]	Syöttö, f [mm/kierr.]
5	0,05
10	0,09
15	0,15
20	0,20
25	0,25
30	0,30

Kierteytys

Kierteiden sorvaus

Leikkuunopeus $V_c = 30$ m/min

Syöttö (f) = 0,03 mm/hammas



Kierteytys kierretapilla HSS-Co

Leikkuunopeus $V_c = 2,5-4$ m/min



Kierre	Kierrosnopeus
M6	160
M8	120
M10	95
M12	80
M16	60
M20	50

Polttoleikkaus / Hitsaus

Suosittelava työskentelylämpötila polttoleikkauksessa ja hitsauksessa. **min. 250°C**

Suosittelava jännitystenpoistohehkutuslämpötila (lopuksi hidas jäähdytys huoneenlämpötilaan) polttoleikkauksen ja hitsauksen jälkeen. **580°C**

Varastolista; Oxelösund

Paksuus mm	Leveys x Pituus 1050 x 5800 mm
8	382 kg
9,5	454 kg
11,5	550 kg
14	669 kg
18	860 kg
22	1051 kg
25	1195 kg
28	1338 kg
30	1434 kg
33	1577 kg
40	1912 kg
43	2055 kg
50	2390 kg
53	2533 kg
60	2868 kg
63	3011 kg
80	3824 kg
84	4015 kg

Paksuus mm	Leveys x Pituus 800 x 5800 mm
104	3788 kg
125	4553 kg

Leikattuja paloja tai standardikokoja on saatavissa ainoastaan jälleenmyyjiemme kautta. Levyjä nimelliskooltaan 1050 x 5800 mm voidaan tietyissä tapauksissa toimittaa valssausreunaisina yhden pitkän sivun osalta. Tällöin kokonaisleveys on yli 1050 mm. On huomioitava, että paino on laskettu nimellismittojen mukaan.

Toolox on rekisteröity tavaramerkki työkaluteräkselle, jonka valmistaja on SSAB Oxelösund AB. Lisätietoja Toolox 44:stä saa SSAB Oxelösund AB:ita.

Jälleenmyynti Suomessa

STEN
teräksellä tulokseen

Stén & Co Oy Ab, Sulantie 16-18, 04300 Tuusula.
Puh. 0207 434 610, Fax. 0207 434 629
E-mail postmaster@sten.fi www.sten.fi

TOOLOX⁴⁴
PREHARDENED TOOL STEEL

SSAB
OXELÖSUND