

CREUSABRO® 8000®

Nagy kopásállóságú acéllemez, a durva lemezek között a legjobb várható élettartami tulajdonságokkal és jó feldolgozhatósággal.

Várható élettartam

- akár 8-szor jobb, mint az St 52-3-nak
- akár 2-szer jobb, mint a CREUSABRO® 4800®-nak
- akár 50 %-al jobb, mint az egyéb 500 HB-s acéloknak

Általános leírás

A CREUSABRO kiváló felületi keménységet és nagy kopásállóságot biztosít. A CREUSABRO® 4800® anyag minőségét továbbfejlesztették, így született meg a CREUSABRO® 8000®. A TRIP hatás, amely egy erősen képlékeny viselkedésre utal, további megmunkálási előnyt biztosít. A lemez tulajdonságai a teljes vastagságon homogének.

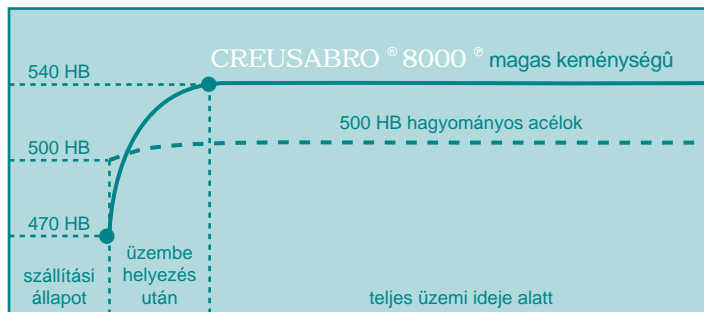
Anyagraktár

Szabványos méretekből a CREUSABRO® 8000® közvetlenül raktárunkból megvásárolható.
Általános méretek: 2.000 x 6.000 mm, 2.500 x 8.000 mm. Igény esetén vágott termékek is rendelhetők.
Vastagság: 5–50 mm.

Felhasználási javaslatok

CREUSABRO® 8000® felhasználható minden olyan területen, ahol kimagaslóan magas kopásállóság szükséges.

- Kő és agyag, mélyművelés: keménytörő, pofástörő, fogaskoszorúk
- Szén- és vasércbánya: bontási és szállítóberendezések, különböző páncélozások, elemes láncos vonszoló szállítóberendezés
- Cementüzemek: Serlegek és tölcserék páncélozása, stb.
- Vaskohászat, hulladékfeldolgozás, mezőgazdasági gépgyártás, kokszolómű



Kémiai összetétel

Irányérték, olvadásanalízis tömeg %-ban

C	Mn	Ni	Cr	Mo	S	P
≤ 0,28	≤ 1,60	kb. 0,4	≤ 1,60	≥ 0,20	< 0,005	< 0,015

Mechanikai tulajdonságok

Szakítószilárdság Rm	Folyáshatár Re	Nyúlás A (5d)	Ütőmunka szívóssága KCVL
1.630 N/mm ²	1.250 N/mm ² *	12%*	≥ 40 J/cm ² -20 °C körüli hőmérsékletnél

* + 20 °C hőmérsékleten

Szállítási állapot

Nemesített.

Nagy kopásállóságú lemez
CR 8000



Rév és Társai
Nemesacél
Kereskedelmi Kft.

ABRASERVICE

Feldolgozási javaslatok

CREUSABRO® 8000®-at a kimagasló mechanikai tulajdonságai ellenére általános eszközökkel és szerszámokkal lehet feldolgozni.

- Vágás

Lehetséges a hagyományos termikus eljárásokkal: Láng-, plazma-, lézervágás. 40 mm -es lemezvastagságig előmelegítés nélkül használhatóak az előbbi eljárások. (Lemez hőmérséklete ≥ 10 °C). Nagyobb lemezvastagságnál ajánlott az előmelegítés kb. 150 °C-ra, hogy elkerülhessük a szélek repedését. A modern égési eljárások - plazma, lézer - lényeges előnyöket nyújtanak a vágási sebesség, pontosság és tisztaság esetén, valamint a hőnek kitett területek csökkentésében.

Mechanikus megmunkálás

Lehetséges a hagyományos eljárásokkal robusztus szerszámgépeken.

- Fúrás

Ötvözött gyorsacélból Typ HSSCO (Bsp.: Typ 2-9-1-8 nach AFNOR, M 42 nach AISI) készült szerszámokkal, kúp alakú csappal, hosszú csigával és rövid vágáshosszal; be kell kenni 20%-on oldódó olajjal. Mély furatokhoz vagy nagyobb szériákhoz Wolfram-Karbid (vagy keményfém) fejű rendelkező szerszámokat ajánlunk. A karbidok minősége K 10 vagy K 20 ISO normák szerint. Ehhez a szerszámhoz a Ti/N -ből készült karbidfejek nagyon alkalmasak.

- Marás

HSSCO típusú (Pl.: 6.5.2.5. AFNOR minőségű, M 35 AISI). A hatékonyabb termelékenység eléréseért keményfémrel tűzdelt szerszámok használata ajánlott. Minőség: karbid P 25 (tömítés) vagy K 10 vagy K 20 (felületkezelés).

- Átalakítás

A magas mechanikai tulajdonságok ellenére (úgy mint a szilárdság és a nyúláshatár) a CREUSABRO® 8000® alkalmas a hidegen hajlításra és hidegen hengerlésre - a gondos olvasztási tulajdonságok alapján. Melegen formálás 15 mm-ig végezhető.

Hidegen formálás

- Hidegen hajlítás: Belső sugár $R_i \geq 6t$
Sablonnyítás – $l \geq 16t$
- Hidegen hengerlés: Belső átmérő $\geq 40t$

- Általános tanácsok a hidegen formálásra:

- Megkövetelt teljesítményű sorjázó- és tekercssajtoló berendezésnek az üzembe helyezése (Lemez hőmérséklete ≥ 10 °C)
- Sérült hibák eltávolítása a hajlítási zónában (Pl. Hengerlési karcolások, Hengerlési pikkelyek)
- A szélek sorjázása és lebotvása
- Több szakaszban történő hajlítás a kézi döngölő lejárataiban állásidővel, a folyás megkönnyítéséért.

- Melegen formálás ($t \leq 15$ mm)

450 °C/500 °C vagy még jobb ha 880 °C/950 °C-on a kopásálló tulajdonságok változtatása nélkül.

- Ollóval való vágás/lyukasztás

Vágás vagy lyukasztás CREUSABRO® 8000® esetében nem javasolt.

- Hegesztés

A CREUSABRO® 8000® minden hagyományos hegesztési eljárással hegeszhető. Összekötő hegesztéshez ugyanazok a kiegészítő nyersanyagok használhatóak, mint az általános acélok hegesztéséhez.

Módszer	Elektrodás kézi hegesztés	Védőgáz
AWS szerint	AWS A5.1 E 7016 vagy E 7018 osztály	- AWS A 5.18 ER 70S4 oder ER 70S6 osztály - AWS A 5.20 ER 71T5 osztály
AFNOR szerint	NFA 81309 E 514/3B osztály	- NFA 81311 GS2 osztály - NFA 81350 TGS 51BH vagy TGS 47BH

A kopásnak kitett varratok fedőréteget kapnak:

- Elektrodákkal AWS A.5-5, E osztály 13018 szerint
- Dróttal AWS A.5-28 osztály ER 120S1 szerint

Munkafeltételek: Az elektrodák (hegesztőpálcák) és a porok alapos szárítása az előállításuk előírásainak megfelelően.

Előmelegítés:

Kiegyenlítő vastagságnak (AFNOR vagy DIN szerint):

$e_c \leq 50$ mm kicsi előmelegítés – kiegyenlítő vastagságnak ($e =$ erősség)
 $e_c > 50$ mm elő- és utómelegítés legalább 100 °C-on, maximum 150 °C-on a következő táblázat szerint:

Hegesztési eljárás	Energia (kJ/cm)	Elő- és utómelegítési feltételek (mm)									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	
Elektrodás kézi hegesztés	15/20										
Védőgáz	15										
	30										
Fedőporos	20										
	30										

Előmelegítés nélkül
 Elő- és Utómelegítés 100 °C-on
 Elő- és Utómelegítés 150 °C-on

A termék keménysége és élettartama a külső környezeti feltételek és a terhelhetőség függvénye, így a broszúrában szereplő adatok tájékoztató jellegűek. Az anyagok tulajdonságaival és megmunkálásával kapcsolatos információk kizárólag hivatalos, írásos megállapodás alapján lehetnek kötelező érvényűek. Ezen dokumentum teljes vagy bármely részének másolata csakis a forrásanyag megnevezésével lehetséges.

Nagy kopásállóságú lemez
CR 8000


**Rév és Társai
Nemesacél
Kereskedelmi Kft.**
ABRAService

Rétifarkas utca 1.
1172 Budapest
Tel: 06 1 434 2424
Fax: 06 1 434 2442
revacel@revacel.hu

www.revacel.hu