



ROVALMA

**innovation through
die material**
*kalıp çelikleriyle gelen
yenilik*

HTCS®-130P

**NEW PRE-HARDENED TOOL STEEL FOR PLASTIC
INJECTION MOLDING**

***PLASTİK ENJEKSİYON KALIPLARI İÇİN YENİ
ÇÖZÜM***

HTCS®-130P (Plastic)

HTCS®-130P has been designed for applications benefiting from high thermal conductivity while requiring good mechanical properties. HTCS®-130P provides advantages for plastic injection applications due to high thermal conductivity, good polishability and its potential for reducing cycle time. The high benefits realized with HTCS®-130P tool steel are, in particular:

√ Decrease the cycle time √ Make large and complex component geometries √ Integrate high performance technologies for heating and cooling management of the dies √ Eliminate warp and sink marks.

HTCS®-130P can be used in delivery state in the pre-hardened condition at a tensile strength typically of 1050 Mpa, offering great opportunities to reduce the manufacturing costs as no hardening process is necessary.

HTCS®-130P üstün mekanik özellikler gerektiren ve yüksek ısı iletkenliği verimliliğinden yararlanan uygulamalar için tasarlanmıştır. HTCS®-130P, yüksek ısı iletkenliği, iyi parlatılabilir ve çevrim süresini azaltma potansiyeli ile plastik enjeksiyon uygulamaları için avantajlar sağlar. HTCS®-130P takım çeliği ile sunulan üstün avantajlar özellikle şunlardır:

√ Daha kısa döngü süresi √ Büyük ve karmaşık bileşen geometrileri √ Kalıplar için ısıtma ve soğutma yönetiminin gerçekleştirilmesi amacıyla yüksek performanslı teknolojilerin entegre edilmesi √ Çarpılma ve batma izlerinin önlenmesi.

HTCS®-130P, tipik olarak 1050Mpa çekme dayanımında ön-sertleştirme yapılmış durumda teslim edilecek halde iken kullanılabilirliğinden, herhangi ilave bir sertleştirme işlemi gerekli olmadığı için üretim maliyetlerini azaltmada büyük bir fırsat sunmaktadır.

PHYSICAL & THERMAL PROPERTIES FİZİKSEL VE ISIL ÖZELLİKLER

Test Temperature Test Sıcaklığı	300 K	Unit Birim
Density Yoğunluk	7,8	x 10 ³ kg/m ³
Thermal diffusivity Isıl yayılım	1050 MPa	16,1 mm ² /s
Thermal conductivity Isıl iletkenlik	1050 MPa	58,4 W/mK

The values given in the tables above are typical values (neither maximum nor minimum values).

Thermal conductivity values are calculated on the basis of thermal diffusivity values measured by laser flash.

Yukarıdaki tabloda verilen değerler tipik değerlerdir (maksimum veya minimum değerler değildir).

Isıl iletkenlik değerleri, lazer flaş ile ölçülen ısı yayılım değerlerine dayanılarak hesaplanır.

POLISHABILITY PARLATILABİLİRLİK

- Unique microstructure features provides high polishability.
- Mirror polishability can be achieved.
- Polishability level comparable to special tool steel for plastic injection applications, mesh 3000 is possible.

- Benzersiz mikro yapı özellikleri, yüksek parlatılabilirlik sağlar.
- Ayna parlatılabilirlik elde edilebilir.
- Parlatılabilirlik seviyesi plastik enjeksiyon uygulamaları için özel takım çelikleriyle mukayese edilebilir, mesh 3000 mümkündür.

NOTE NOT

Due to ongoing changes in production practices and process parameters for specific applications by users on the one hand and continuing research and development efforts to further optimize our materials on the other hand, it is strongly recommended to get in contact with ROVALMA, S.A. for specific requirements on ROVALMA products.

Belirli uygulamalar ile ilgili olarak kullanıcıların imalat çalışmalarında ve proses parametrelerinde sürekli değişiklik yapmaları ve malzemelerimizi daha optimum bir yapıya getirmek amacıyla aralıksız sürdürdüğümüz araştırma ve geliştirme çalışmalarımız nedeniyle, ROVALMA ürünlerinin özel gereksinimleri ile ilgili olarak ROVALMA, S.A. ile irtibat kurmanızı önemle tavsiye ederiz.

Rovalma S.A.

HT
C/ Apollo, 51
08228 Terrassa (Barcelona)
SPAIN
Tel. (+34) 935 862 949
Fax (+34) 935 881 860

Rovalma S.A.

Head Office
C/ Collita, 1-3
08191 Rubí (Barcelona)
SPAIN
Tel. (+34) 935 862 949
Fax (+34) 935 881 860

Rovalma GmbH

German office
Geibelstraße 5
12205 Berlin
GERMANY
Tel. +49 (0)30 810 59 717
Fax +49 (0)30 810 59 719

ORSA ENDÜSTRİYEL LTD.

Pelitli Köyü Yolu No: 83
Gebze Kocaeli
TURKEY
www.orsa-ltd.com
Tel. +90 262 751 46 77
Faks. +90 262 751 46 78

DISCLAIMER: All information provided in this datasheet is provided "AS IS" and "As available" and without warranty, express or implied, of any kind regarding completeness, faultlessness, accuracy, up-to-dateness, individual interpretations, merchantability or fitness for any purpose and no representation contained in this datasheet shall be binding upon ROVALMA, S.A. All information shall be provided and accepted at Reader's / Receiver's risk. For bilingual versions of this data sheet, in case of discrepancy between the English original and its translation, the English language prevails.