

## 1 DESCRIPTION

Électrode enrobée destinée aux revêtements anti-usure de pièces ou d'outils devant résister aux fortes pressions, chocs, abrasion et fissurations grâce à la structure martensitique-bainitique de son dépôt  
Revêtements sur aciers demi durs, trempants ou autotrepants, aciers austénitiques au manganèse

## 2 EXEMPLES D'APPLICATIONS

Bennes preneuses à percussion, godets de draglines, marteaux de concasseurs, dents de pelles mécaniques, trépan et outils de forage

## 3 CARACTERISTIQUES MECANQUES ET PHYSIQUES TYPES

Dureté après soudage	53-58 HRC
----------------------	-----------

## 4 PROCEDURE D'UTILISATION

### Caractéristiques de soudage:

Courant continu, électrode au pôle +, courant alternatif  
Amorçage facile, possibilité de souder par contact  
Fusion très douce  
Bel aspect du cordon, surface lisse et régulière du dépôt qui favorise le glissement des matériaux abrasifs  
Possibilité de multi passes superposées  
Enlèvement aisé du laitier

### Préparation :

Éliminer le métal usé ou les dépôts antérieurs avec l'électrode 3 EX jusqu'à l'obtention d'une surface saine  
Reconstitution des pièces présentant une usure importante au moyen de l'électrode 35200CP, puis rechargement final avec l'électrode CastoDur N 102 - 2 à 3 passes sont recommandées, mais il est possible d'effectuer des dépôts plus épais ((5 à 6 passes) sans risque d'écaillage

### Préchauffage :

Il est fonction de la teneur en carbone de l'acier et de l'épaisseur de la pièce. Nous conseillons pour un carbone équivalent :

jusqu'à 0,25: préchauffage superflu  
entre 0,25 et 0,45 : préchauffage à 100 - 200° C  
entre 0,45 et 0,80 : préchauffage à 200 - 350° C

Ne jamais préchauffer un acier à 12-14 % de Mn. Durant le soudage, veiller à ce que la température de la pièce ne dépasse pas 250°C

Seulement dans le cas d'acier autotrepant, préchauffage recommandé à 250-300°C

### Soudage

Tenir un arc court, électrode presque verticale  
Avancer lentement ou effectuer un léger balancement de l'électrode pour obtenir le maximum de résistance aux chocs  
Éviter, pendant le soudage l'échauffement de la pièce au-delà de 300°C

Diamètre (mm)	3,2	4,0
Intensité (A)	125-160	170-230

### Positions de soudage



1 G/PA

## 5 PRESENTATION

### Conditionnement : Boîte plastique (DryPak)

Diamètre (mm)	3,2	4,0
Longueur (mm)	350	350
Poids (Kg)/100 électrodes	4,91	8,02

### Stockage et manutention

Les électrodes doivent être conservées dans leur emballage d'origine, dans un endroit sec, afin d'éviter l'absorption d'humidité ou l'endommagement de l'enrobage

En cas d'humidité, un étuvage est recommandé : 150°C pendant 1 à 2 heures

Messer Eutectic Castolin France se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis. Les indications figurant sur le présent document sont données à titre purement indicatif. Il appartient à l'utilisateur de s'assurer que le produit qu'il choisit est adapté à ses applications. Les caractéristiques techniques du produit indiquées dans ce document sont établies selon les normes d'assurance qualité et les modes opératoires Messer Eutectic Castolin. Toute autre procédure ou application peut en modifier les caractéristiques et les résultats. Les produits Messer Eutectic Castolin sont vendus dans la plupart des pays, à l'extérieur de l'Europe continentale, sous la marque Castolin France. La majorité des produits distribués par les Sociétés Messer Eutectic Castolin sont protégés par des brevets dans les principaux pays industriels ou jouissent d'une autre protection en tant que propriété industrielle. Pour offrir le maximum de protection à notre clientèle, en plus de Messer Eutectic Castolin, beaucoup d'autres marques et désignations sont utilisées et protégées pour distinguer nos produits et nos services. Ainsi les appellations telles que CastoDur, Eutalloy, RotoTec, XuperLife et autres, sont des marques déposées. Le contenu de ce document est la propriété exclusive de Messer Eutectic Castolin. Tous droits sont réservés suivant les conventions internationales et panaméricaines. Aucun élément de cette publication ne peut être reproduit sous aucune forme par impression, photocomposition, microfilm ou autre moyen sans l'autorisation expresse, par écrit, de Messer Eutectic Castolin France.

© 2001 BY INSTITUT Messer Eutectic Castolin



**AU SERVICE DE LA CLIENTÈLE DANS 160 PAYS ET TERRITOIRES**

Site internet : [www.castolin.fr](http://www.castolin.fr)

**FDS : Nos Fiches de Données de Sécurité**  
sont disponibles en ligne 24h/24.

**Castolin France**

22 Avenue du Québec  
ZA COURTABOEUF 01  
BP 325  
91958 COURTABOEUF CEDEX  
Tél. 01 69 82 69 82  
Fax 01 69 82 96 01