

Le Hardcore Futuron est un Damas inox à coeur Elmax fabriqué par Futuron Forge. Il consiste en une succession de couches d'AEB-L et de 304L sur les flancs, entourant une âme centrale en acier Elmax. Pour des lames époustouflantes, visuellement et techniquement !

## ÉTAT DE LIVRAISON

- Recuit
- Rectifié

## COMPOSITION

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni
<b>ELMAX</b>	1.7%	0.8%	0.3%	-	-	18%	1%	3%	-
<b>AEB-L</b>	0.65%	0.4%	0.65%	<0.025%	<0.015%	12.8%	Mo	V	Ni
<b>304L</b>	<0.03%	<0.75%	<2%	<0.045%	<0.03%	18-20%	-	-	9%

## CARACTÉRISTIQUES

- Coeur en Elmax (métallurgie des poudres)
- Grain très fin
- Grande résistance à la corrosion et à l'usure
- Fortes duretés permises

## EMPLOIS PRINCIPAUX

Tous types de couteaux.



Produit apte au contact alimentaire

## TRAITEMENT THERMIQUE

**RECUIT** : 980°C (1796°F) pendant 2 heures

**TREMPE SOUS PROTECTION (PAPILLOTTE OU CONDURSAL)**

Préchauffer à 600-850°C (1112-1562°F)

**AUSTÉNITISATION** : 1050-1100°C (1922-2012°F)

**TEMPS DE MAINTIEN** : 30 minutes

Refroidissement rapide, à l'air ou à l'huile.

**POUR LES NUANCES HARDCORE FUTURON, LA CRYO EST RECOMMANDÉE POUR ATTEINDRE LES DURETÉS MAXIMALES.**

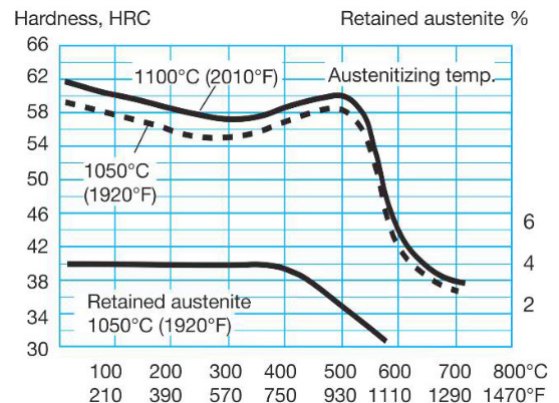
**CRYO DIRECTEMENT APRÈS TREMPE** :

-150/-196°C (-302/-384°F) pendant 1 à 3 heures. (+3 HRC°

**REVENU** : 2 x 2 heures à 200°C (392°F).

Ne pas descendre en dessous de 180°C (356°F) pour conserver la flexibilité de l'acier.

## COURBE DE REVENU



## RÉVÉLATION

Le Hardcore Futuron se révèle bien au perchlore de fer suractivé. Pour obtenir des contrastes encore plus prononcés, vous pouvez concentrer encore plus la solution ou y ajouter du vinaigre.

La révélation doit être conduite sur une lame bien dégraissée. Après révélation, pensez à neutraliser l'acidité sur la lame avec du bicarbonate de soude ou de l'eau savonneuse.

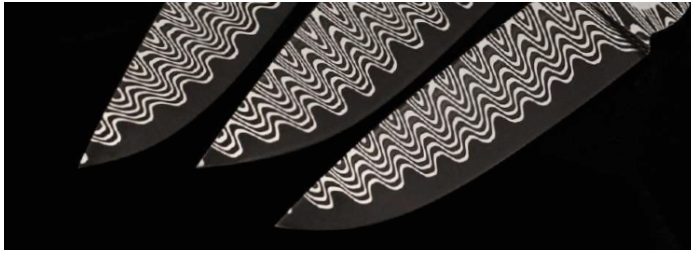
### SIÈGE SOCIAL

EUROTECHNI S.A.S  
Agence de Racine  
Z.A Racine  
63650 La Monnerie-le-Montel

### AGENCE DE NOGENT

EUROTECHNI S.A.S  
Agence de Nogent  
40, Rue du Guay  
52800 Nogent

TEL : +33 (0)4 73 51 44 77



Hardcore Futuron is a stainless damascus steel with an Elmax core, manufactured by Futuron Forge. An Elmax Superclean core is surrounded by AEB-L and 304L steel laers, for stunning results, both by technical capacities and aesthetic qualities.

## STATE OF DELIVERY

- Annealed
- Flat ground

## COMPOSITION

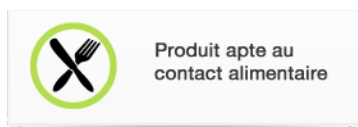
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni
<b>ELMAX</b>	1.7%	0.8%	0.3%	-	-	18%	1%	3%	-
<b>AEB-L</b>	0.65%	0.4%	0.65%	<0.025%	<0.015%	12.8%	Mo	V	Ni
<b>304L</b>	<0.03%	<0.75%	<2%	<0.045%	<0.03%	18-20%	-	-	9%

## SPECIFICATIONS

- Elmax core (powder metallurgy)
- Very fine grain
- High wear and corrosion resistance
- High hardnesses

## MAIN USES

All knife blades' types, state-of-the-art knives...



## HEAT TREATMENT

**ANNEALING** : 980°C (1796°F) during t=2 hours  
**QUENCH UNDER PROTECTION (CONDURSAL OR FOIL)**  
 Pre-heat between 600-850°C (1112-1562°F)  
**AUSTENITIZING** : 1050-1100°C (1922-2012°F)  
**HOLDING TIME** : 30 minutes  
 Rapid cooling, air or oil.

**FOR HARDCORE FUTURON GRADES, DEEP FREEZING IS RECOMMENDED TO REACH MAXIMUM HARDNESS.**

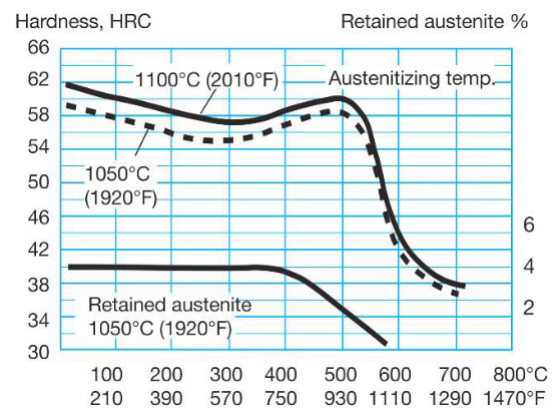
### DEEP FREEZE RIGHT AFTER QUENCHING :

-150/-196°C (-302/-384°F) during 1 to 3 hours. (+3 HRC)

### TEMPERING : 2 x 2 hours at 200°C (392°F).

Don't go below 180°C (356°F) in order to maintain sufficient blade flexibility.

## TEMPERING CHART



## ETCHING

Hardcore Futuron etches well with concentrated ferro chlorid. To obtain even more pronounced contrasts, you can further concentrate the solution or add vinegar.

The etching must be conducted on a well degreased blade. After development, remember to neutralize the acidity on the blade with baking soda or soapy water.

### HEADQUARTERS

EUROTECHNI S.A.S  
 Thiers Agency  
 Z.A Racine  
 63650 La Monnerie-le-Montel

### NOGENT AGENCY

EUROTECHNI S.A.S  
 Nogent Agency  
 40, Rue du Guay  
 52800 Nogent

TEL : +33 (0)4 73 51 44 77