

Plats et ronds rectifiés, Plats pré-usinés, Clinquants de précision



# LES ACIERS DE PRÉCISION,

économie de temps et d'argent

- Des délais de fabrication raccourcis, des temps machine de plus en plus coûteux et des dimensions devenues introuvables en acier laminé ou forgé ont poussé les utilisateurs vers de nouvelles solutions.
- Les aciers de précision, proposés sans décarburation dans leurs emballages de protection vous aident à devenir encore plus compétitif grâce à une large gamme disponible livrée dans des délais ultra-rapides.
- Ces produits proposés avec des dimensions et des tolérances proches de vos cotes finies.

## **Vous permettront:**

- d'optimiser le rendement de vos machines en évitant les opérations de dégrossissage et en les libérant pour des taches plus nobles, d'économiser sur vos consommables.
- de gagner un temps précieux dans le respect de vos délais.

25 nuances

10000 réferences

2 000 m<sup>2</sup> de surface de stockage Enfin, les possibilités d'utilisation des aciers de précision sont illimitées :

- outillages en tout genre,
- outils de mesure,
- montages d'usinage,
- poinçons et matrices,
- Pièces pour la construction de moules pour matière plastique,
- Constructions mécaniques,
- Etc...



# Sommaire

Ronds rectifiés et R	onds tournés fin	4/5
E36.3	Plats préusinés	6/7
20MC5	Plats préusinés (proche du 16NC6)	8/9
30CMNV5	(prétraité 140kgs/mm²) (T00L0X44) plats préusinés	10/11
40CMD8+S	(prétraité 110kgs/mm²) plats préusinés	12/13
40CMD8	sans soufre (prétraité 110kgs/mm²) plats préusinés	14/15
42CD4	Recuit plats préusinés	16/17
45NCD16	Plats rectifiés et Plats préusinés	18/19
90MV8/95MCWV5	Plats rectifiés	20/21
90MV8	Plats préusinés	22/23
XC48	Plats préusinés	24/25
Z5C13+S	(prétraité 110kgs/mm²) plats rectifiés	26/27
Z90CDV18	Plats inox préusinés	26/27
Z35CD17+S	(prétraité 110kgs/mm²) plats préusinés	28/29
Z38CDV5	Plats préusinés	30/31
Z38CDV5 ESR	Plats préusinés (refondu sous laitier)	30/31
Z40C13	Plats préusinés	32/33
Z85WDCV6542	Plats rectifiés	34/35
Z90CDV8.2	Plats préusinés	34/35
Z100CDV5	Plats préusinés	36/37
Z130WDCV6542	recuit et WAT (traité 62/64 hrc) plats rectifiés	38/39
Z160CDV12	Plats rectifiés	40/41
Z160CDV12	Plats préusinés	42/43
Z210CW12	Plats rectifiés et préusinés	44/45
Z200C12	Plats rectifiés	46/47
Clinquants de précis	sion en feuilles et en rouleaux	48/51



## Longueur 1.000 mm - Tolérances h7/h8

#### XC 48 vendus par 5 barres en dessous du diamètre 16

					1	1			1		1		1	
Diamètre	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	30	35	40	50
Prix	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

### **42 CD 4 Traité** vendus par 5 barres en dessous du diamètre 16

Diamètre	10	12	14	16	20	25	30	35	40	50
Prix	Χ	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

#### 40 CMD 8 + S Traité

Diamètre	4	5	6	8	10	12	14	15	16	18	20	25	30	40
Prix	Х	Х	Х	Χ	Х	Χ	Х	Χ	Χ	Х	Х	Х	Χ	Χ

#### **115 CRV 3 («Stub» au chrome)** vendus par 5 barres en dessous du diamètre 10

Diamètre	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Prix	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Diamètre	16	17	18	19	20	22	24	25	30	35	40	
Prix	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	

#### **90 MCWV 5** vendus par 5 barres en dessous du diamètre 10

Diamètre	4	5	6	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	30	35	40
Prix	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ

#### 45 NCD 16

Diamètre	10	12	15	20	25	30	40
Prix	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

#### **Z 38 CDV 5**

_ 00 02							
Diamètre	10	12	15	20	25	30	40
Prix	χ	χ	χ	χ	Х	χ	χ

#### Z 85 WDCV 6 5 4 2

Diamètre	12	15	20	25	30	40
Prix	Χ	Х	Χ	Х	Х	Χ

#### Z 160 CDV 12

Diamètre	5	6	8	10	12	15	16	20	25	30	40
Prix	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

# Ronds Tournés fin

# Longueur 1.000 mm

Nuance				Diam	ètres			
	20,5	25,5	30,8	40,8	50,8	61	71	81
95MCWV5				Х	Х	Х	Х	Х
Z160CDV12				Х	Х	Х	Х	Х
40CMD8+S					Х	Х	Х	Х
45NCD16				Х	Х	Х	Х	Х
Z38CDV5				Х	Х	Х	Х	Х
Z40C13	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
		•		•	•		•	

## **TOLÉRANCES:**

Diamètre + 0,40 / 0 mm Ra 3,2 Longueur + 5,0 / 0 mm 53

2

S 30CMN

40CMD

45NCD

90MV8

3C 13

DV5 ESR

Z Z Z

Se prête aux assemblages mécano soudés

Etat à la livraison : recuit,

avec une résistance d'environ 50 Kg/mm²

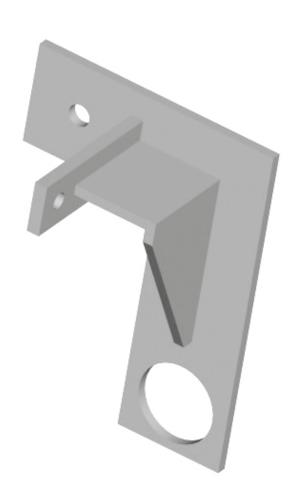
## **EMPLOIS:**

Acier d'usage général en mécanique. Semelles, corps d'outil, etc.

## **TOLÉRANCES:**

Epaisseur -0 + 0.2 mmLargeur -0 + 0.4 mmLongueur -0 + 5 mm

	Nuances  Euro Norme Norme AFNOR Werkstof					C	ompositio	n			
Euro Norme	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	МО	NI	V	W	S	
S355J2	E 36.3	1.0570	0,2	0,55	1,6						0,04



# E36.3 Werkstoff 1.0570

# Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur										Epais	COUL								
mm	4.4	5.4	6,4	8.4	10.4	12.4	15.4	16.4	20.4	25.4	30,4	32.4	40.4	50.4	60.4	63,4	70.4	80.4	100,4
	4,4	3,4			/		- '	10,4	20,4	20,4	30,4	32,4	40,4	30,4	00,4	03,4	70,4	00,4	100,4
20,4			Х	Х	Х	Х	Х												
25,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х										
30,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х									
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х									
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х					
63,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х					
70,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х				
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
120,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х
125,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х
140,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х
150,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
160,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
175,4			Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х		Х	Х
180,4			Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х
200,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
315,4			Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х		Х	Х
350,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
400,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
450,4									Х	Х		Х	Х	Х		Х		Х	Х
500,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

# Pré-usiné longueur 1030 mm

Largeur										Epais	seur								
mm	4,4	5,4	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	70,4	80,4	100,4
20,4			Х	Х	Х	Х	Х												
25,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х										
30,4			Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х									
32,4			Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х									
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
60,4			Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х					
63,4			Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х					
70,4			Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х				
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
120,4			Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х
125,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х
140,4			Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	
150,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
160,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
175,4			Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х		Х	Х
180,4			Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х
200,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
315,4			Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х		Х	
350,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
400,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
450,4									Х	Х		Х	Х	Х		Х		Х	Х
500,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Longueur								Carr	és Pré-us	inés							
mm	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	70,4	80,4	100,4	120,4	150,4
500	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х
1030	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х

E363

OCMINS

ICMD8 40

45NCD16

V8 95MCV

Z5C13 Z90CDV18

Z38CDV5 ESR

Z90CDV8.2

Z130WDCV6542

3DV12 Z160CE

Z210CW12

CLINQUANTS

RON

E36.3

20

30CMN

40CMD8+S

12CD4 45

95MCWV5

XC48

238 235CD17 Z38CI

Z85WDCV6542

2 Z160CDV12 Z160CDV

Z200C12

Acier de cémentation avec bonne résistance à la fatigue

Etat à la livraison :

recuit, avec une résistance d'environ 80 Kg/mm²

#### **EMPLOIS:**

Apte au polissage et à l'enfonçage à froid.

## **TOLÉRANCES:**

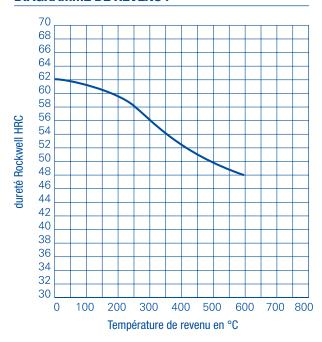
Epaisseur -0 + 0.2 mmLargeur -0 + 0.4 mmLongueur -0 + 30 mm

#### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe : 850 à 880°C Milieu de trempe : eau / huile / bain chaud

Revenu:

Selon l'utilisation prévue, dans la gamme de 150 à 200°C.



	Nuances  Euro Norme Norme AFNOR Werkstof					C	ompositio	n			
Euro Norme	Euro Norme Norme AFNOR		С	SI	Mn	CR	MO	NI	V	W	S
21MnCr5	20 MC 5	1.2162	0,21	0,25	1,2	1,2					



# 20MC5 Werkstoff Nr. 1.2162

## Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur						Epais	sseur					
mm	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	36,4	40,4	50,4	60,4
20,4	Х	Х	Х	Х	Х							
25,4	Х	Х	х	Х	Х	Х						
30,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
70,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
120,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
180,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х
200,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х
250,4	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300,4	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
500,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

# Pré-usiné longueur 1030 mm

Largeur						Epai	sseur					
mm	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	36,4	40,4	50,4	60,4
20,4	Х	Х	Х	Х	Х							
25,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
30,4	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х				
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
40,4	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х			
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
70,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
80,4	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
120,4					х	Х	Х	Х		Х		
150,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
180,4		Х				Х	Х			Х		
200,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
500,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Largeur					C	arrés Pré-usino	és				
mm	15,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	70,4	80,4	100,4
1030	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

E36.3

30CMNV5

40CMD8

45NCD16

NS 851

Z5C13 Z90CDV18

Z38CDV5 ESR

Z90CDV8.2

V12 Z130WDCV6542

W12 Z160CDV12

LINDUANTS

Traité 140 Kg/mm<sup>2</sup>.

Etat à la livraison : trempé et revenu à environ 1250 n/mm² apte au polissage et grenage chimique

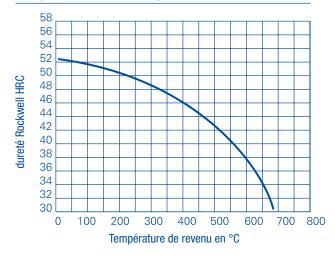
#### **EMPLOIS**:

Acier pour moules matières plastiques, composants pour la construction en mécanique générale et la réalisation d'outils.

## **TOLÉRANCES:**

Epaisseur -0 + 0.2 mmLargeur + -2 mmLongueur + -2 mm

## **DIAGRAMME DE REVENU:**



## **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 830 à 880°C à l'huile

	Nuances  Euro Norme Norme AFNOR Werksto					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	МО	NI	V	W	S
30CrMoNiV5.1.1	30 CMNV 5	_	0,31	0,60	0,3	1,35	0,8	0,7	0,14		



# 30CMNV5 TOOLOX44

# Pré-usiné longueur 1000 mm

Largeur						Epais	sseur						
mm	4,2	5,2	6,2	8,2	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4
20,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
25,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
30,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
40,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
50,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
60,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
70,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
80,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
100,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
120,3							Х	Х	Х	Х	Х		
150,3				Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200,3				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,3				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
300,3				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
400,3							Х	Х	Х	Х	Х	Х	
500,3				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	

	Largeur					Carrés				
ſ	mm	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4
	1000	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

# Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur			Epaisseur		
mm	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4
53,0	Х	х	Х		
63,0	Х	Х	Х	Х	
83,0	Х	Х	Х	Х	
103,0	Х	Х	Х	Х	
123,0		Х	Х	Х	Х
153,0	Х	Х	Х	Х	Х
203,0	Х	Х	Х	Х	Х
253,0	Х	Х	Х		
505,0	Х		Х		

# 40CMD8+S (prétraité 110kgs/mm²) plats préusinés

Traité 95 / 110 Kg/mm<sup>2</sup>.

Etat à la livraison : trempé et revenu à environ 1000 n/mm<sup>2</sup>

#### **EMPLOIS:**

Acier pour moules matières plastiques, composants pour la construction en mécanique générale et la réalisation d'outils.

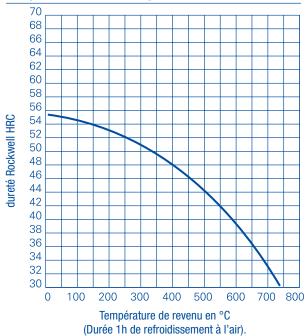
## **TOLÉRANCES:**

Epaisseur + 0 + 0,25 mmLargeur + 0 + 0,4 mmLongueur - 0 + 35 mm

#### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe : 800 à 880°C à l'air 840 à 860°C à l'huile

## **DIAGRAMME DE REVENU:**



	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	МО	NI	V	W	S
40CrMnMoS8-6	40 CMD 8 + S	1.2312	0,4	0,4	1,5	1,9	0,2				0,1











290

Z38CDV CD17 Z38CDV5 E

Z85WDCV6542 113 Z90CDV8.2

Z130WDCV6542 Z1600

2 Z210CW12

2 CLINQUANTS

# 40CMD8 + Soufre Werkstoff Nr.1.2312

## Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur								Epaisseur							
mm	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	80,4	100,4
20,4		Х	Х	Х	Х										
25,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х								
30,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
63,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
70,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
125,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
150,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
175,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
180,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
200,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
220,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
250,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
300,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
400,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
500,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х		

# Pré-usiné longueur 1000 mm

	1																		
Largeur				1		1	1			Epais				1				1	
mm	2,2	3,2	4,4	5,4	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	70,4	80,4
20,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х										
25,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
30,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
32,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
50,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
60,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
63,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
70,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
100,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
175,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
180,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х		Х		
200,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
220,4							Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
250,4							Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
300,4							Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
400,4							Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
500,4						Х	Х	Х	Х		Х	Х		Х					

Longueur								Carr	és Pré-us	inés							
mm	8,2	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	70,4	80,4	100,4	120,4	150,4
500		Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х
1030	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	

RON

E36.3

20MC5

CMNV5 40

40CMD8

.D16 95MCV

×

Z90CDV18 Z35

Z38CDV5 ESR

V6542 Z100CDV5 Z130N

W12 Z160CDV12 Z210CW12

Traité 95/110 Kg/mm<sup>2</sup>.

Etat à la livraison : trempé et revenu à environ 1000 n/mm² apte au grain, au polissage, nitrurable, chromable.

#### **EMPLOIS:**

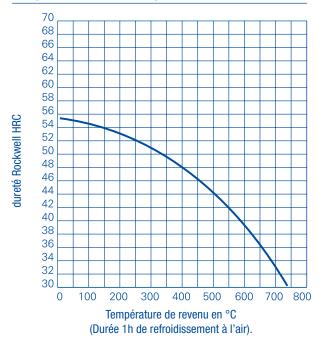
Acier pour moules matières plastique et la réalisation d'outils

## **TOLÉRANCES:**

 $\begin{array}{lll} \text{Epaisseur} & & -0+0,\!25 \text{ mm} \\ \text{Largeur} & & -0+0,\!4 \text{ mm} \\ \text{Longueur} & & -0+5 \text{ mm} \end{array}$ 

## **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 800 à 880°C à l'air / 840 à 860°C à l'huile



	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	МО	NI	V	W	S
40CrMnMo8-6	40 CMD 8	1.2311	0,4	0,4	1,5	1,9	0,2				



# 40CMD8 sans soufre Werkstoff Nr.1.2311

## Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur						Epais	sseur					
mm	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4
20,4		Х	Х	Х	Х							
25,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х					
30,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
63,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
70,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,4		Х	Х	х	х	х	х	х	х	Х	Х	Х
150,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
175,4		Х	Х	х	х	х	х	х	х	Х	Х	Х
200,4	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
220,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

## Pré-usiné longueur 1030 mm

Largeur						Epais	seur					
mm	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4
20,4		Х	Х	Х	Х							
25,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х					
30,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х			
50,4	Х	Х	Х	х	х	х	х	Х	Х	Х	х	
60,4	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	х	Х
63,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
70,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
80,4	Х	Х	х	х	х	х	Х	Х	Х	Х	х	Х
100,4	Х	Х	х	х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
175,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
220,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	х
250,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Longueur		Carrés Pré-usinés           12,4         16,4         20,4         25,4         32,4											
mm	12,4	16,4	20,4	25,4	32,4								
500	Х	Х	Х	Х	Х								

E36.3

INV5 20

40CMD8

45NCD16

IV8 95MC

Z5C13 Z90CDV18

Z38CDV5 ESR

Z90CDV8.2

V12 Z130WDCV6542

12 Z160CDV12

UANTS Z2000

# 42CD4 Plats préusinés

Acier à haute résistance mécanique et à haute ténacité.

État à la livraison : Recuit.

## **EMPLOIS:**

Pièces de machine, plaques de base, pignons et diverses constructions de machines.

## **TOLÉRANCES:**

 $\begin{array}{lll} \text{Epaisseur} & & -0+0.4 \text{ mm} \\ \text{Largeur} & & -0+3 \text{ mm} \\ \text{Longueur} & & -0+20 \text{ mm} \end{array}$ 

## **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 820 à 880°C à l'air ou à l'huile

	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	M0	NI	V	W	S
42CrMo4	42CD4	1.7225	0,45	0,4	0,9	1.2	0,3				0,03

Possibilité de livraison en 42CD4 traité. Consultez-nous.



E36.3

MC5

CMNV5

40CMD

45NCD16

OMV8

<u>ڄ</u>

Z90CDV18

Z38CDV 7 Z38CDV5

Z85WDCV6542

80WDCV6542 Z160CDV12

Z200C12 CLIN

# 42CD4 Werkstoff Nr. 1.7225

## Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur									Epaisseur								
mm	2,3	3,3	4,3	5,3	6,3	8,3	10,3	12,3	15,3	20,3	25,3	30,3	35,3	40,3	50,3	60,3	80,3
33	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
43	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
53	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
63	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
73	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
83	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
93	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
103	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
123	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
143	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
153	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
163	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
183	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
203	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
223	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
243	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
263	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
283	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
303	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
353	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
403	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
453	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
503	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	

# Pré-usiné longueur 1000 mm

Largeur									Epaisseur					-			
mm	2,3	3,3	4,3	5,3	6,3	8,3	10,3	12,3	15,3	20,3	25,3	30,3	35,3	40,3	50,3	60,3	80,3
33	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
43	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
53	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х		
63	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
73	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
83	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
93	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
103	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
123	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
143	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
153	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
163	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
183	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
203	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
223	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
243	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
263	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
283	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
303	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
353	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
403	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
453	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
503	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Acier au nickel-chrome.

Etat à la livraison : recuit, avec une résistance

d'environ 80 Kg/mm2

#### **EMPLOIS:**

Acier pour outils de découpage, lames de cisailles, moules matières plastiques.

## **TOLÉRANCES:**

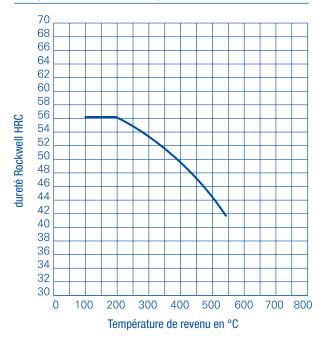
Epaisseur + 0 + 0.2 mmLargeur + 0 + 0.4 mmLongueur - 0 + 15 mm

## **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 840 à 870°C

Milieu de trempe : huile / bain chaud

Revenu: selon besoin



	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	MO	NI	V	W	S
45NiCr Mo16	45 NCD 16	1.2767	0,45			1,4	0,3	4			



## Rectifié longueur 500 mm

Largeur						Epai	sseur					
mm	4,2	5,2	6,2	8,2	10,4	12,4	16,4	20,4	25,4	32,4	40,4	50,4
10,4	Х	Х	Х	Х	Х							
12,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
16,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
20,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
25,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
40,4	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	х	х	х	
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
63,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
100,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Longueur				Carrés	rectifiés			
mm	10,4	12,4	16,4	20,4	25,4	32,4	40,4	50,4
500	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

# Pré-usiné longueur 1030 mm

Largeur										Epais	seur								
mm	4,4	5,4	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	70,4	80,4	100,4
10,4	Х	Х	Х	Х															
12,4	Х	Х	Х	Х	Х														
16,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х													
20,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х											
25,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х										
30,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х									
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
63,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
70,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	х	х	Х			
90,4							Х	Х	Х	Х	Х		Х						
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
125,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х
150,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200,4					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4				Х								Х			Х				
300,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				

Longueur								Carrés p	ré-usinés							
mm	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	70,4	80,4	90,4	100,4
1030	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

			Plaques pré-usiné	ées 500 x 500 mm et	500 x 1000 mm			
mm	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4
500 x 500	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
500 x 1000	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х

E36.3

30CMINV5

40CMD8

45NCD16

95MCWV

90CDV18

Z38CDV5 ESR 7

Z90CDV8.2 <sup>7</sup>

3542 Z100CDV

Z160CDV12 Z130

Z210CW12 Z1

LINQUANTS

7900C19

Pour trempe à l'huile

Etat à la livraison : recuit, avec une résistance d'environ 80 Kg/mm²

## **LONGUEUR 500 MM**

#### **EMPLOIS:**

Acier pour outils de découpage, lames de cisailles, calibres, moules matières plastiques, alésoirs, tarauds.

#### **TOLÉRANCES:**

Epaisseur + 0 + 0,05 mmLargeur + 0 + 0,12 mmLongueur - 0 + 5 mm

## **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe : 780 à 810°C Milieu de trempe : huile

Revenu : selon l'utilisation prévue, dans la gamme de 150 à 300°C

## **LONGUEUR 1000 MM**

#### **EMPLOIS:**

Aciers pour outils de découpage et poinçonnage jusqu'à 6 mm d'épaisseur, lames de cisailles, calibres, moules matières plastiques, alésoirs, tarauds.

## **TOLÉRANCES:**

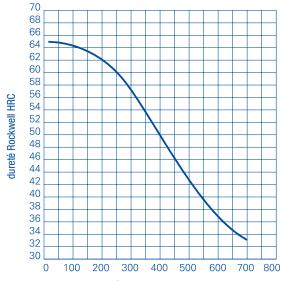
 $\begin{array}{lll} \mbox{Epaisseur} & + 0 + 0,05 \mbox{ mm} \\ \mbox{Largeur} & + 0 + 0,2 \mbox{ mm} \\ \mbox{Longueur} & - 0 + 5 \mbox{ mm} \end{array}$ 

#### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe : 790 à 820°C Milieu de trempe : huile

Revenu : Selon l'utilisation prévue, dans la gamme de 150 à 400°C.

#### **DIAGRAMME DE REVENU:**



Température de revenu en °C (Durée 1h de refroidissement à l'air).

	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	МО	NI	V	W	S
90MnCrV8	90 MV 8	1.2842	0,9		2	0,4			0,1		
100MnCrW4	95 MCWV 5	1.2510	0,95		1,1	0,6			0,1	0,6	

# 90MCWV5 Werkstoff Nr. 1.2510 ou 90MV8 Werkstoff Nr. 1.2842

## Rectifié longueur 500 mm

Largeur								Epais	sseur							
mm	1	1,5	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50
6	Х	Х	Х	Х	Х	Х										
8	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х									
10	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
12	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
15	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
20	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
25	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
30	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
35	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
40	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
50	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
60	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
70	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
80	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
100	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
120	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
125	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
150	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
160	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
180	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
200	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X
300	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

## Rectifié longueur 1000 mm

Lorgour							Enail	200111						
Largeur								sseur						
mm	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50
10	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
12	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
15	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х							
20	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
25	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
30	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
35	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
40	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
50	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
60	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
70	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
80	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
100	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
120	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	х
150	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
160	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
180	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Longueur								Carrés	rectifiés							
mm	4	5	6	8	10	12	15	16	18	20	25	30	40	50	60	80
500	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
1000	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

RON

E36.3

20N

300

40CMD8+S

42CD4

95MCWV5

XC48

Z35CD17 Z3

Z85WDCV6542 Z40C13 Z00Cnvs 2

NDCV6542 Z160CDV12 Z160C

2 Z200C12

Pour trempe à l'huile

Etat à la livraison : recuit, avec une résistance

d'environ 80 Kg/mm2

#### **EMPLOIS:**

Aciers pour outils de découpage et poinçonnage jusqu'à 6 mm d'épaisseur, lames de cisailles, calibres, moules matières plastiques, alésoirs, tarauds.

## **TOLÉRANCES:**

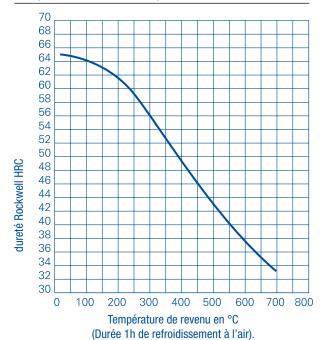
Epaisseur -0 + 0.2 mmLargeur -0 + 0.4 mmLongueur -0 + 5 mm

## **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe : 790 à 820°C Milieu de trempe : huile

Revenu : Selon l'utilisation prévue, dans la gamme

de 150 à 400°C.



	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	MO	NI	V	W	S
90MnCrV8	90 MV 8	1.2842	0,9		2	0,4			0,1		



# Pré-usiné longueur 1000 mm

Largeur										Epaisseur	•									
mm	2,4	3,4	4,4	5,4	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	80,4	100,4
10,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х														
12,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х													
15,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х												
20,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х										
25,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х									
30,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х								
35,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х							
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
63,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х				
70,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х				
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
120,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х
125,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х
160,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
180,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х
200,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х
300,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х				

Longueur								Carrés pi	ré-usinés							
mm	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	18,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	80,4	100,4
1030	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х

			Plaques pré-usiné	ées 500 x 500 mm et	500 x 1000 mm			
mm	8,2	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4
500 x 500	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х
500 x 1000	X	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х

## **XC48 RECTIFIÉ**

#### **EMPLOIS:**

Formats standards pour moules

#### **TOLÉRANCES:**

 $\begin{array}{lll} \text{Epaisseur} & -0 + 0.2 \text{ mm} \\ \text{Largeur} & -0 + 0.4 \text{ mm} \\ \text{Longueur} & -0 + 0.4 \text{ mm} \end{array}$ 

## **XC48 PRÉ-USINÉ**

Pour trempe à l'eau

Etat à la livraison : recuit, avec une résistance d'environ 70 Kg/mm²

#### FMPI OIS:

Plaques ou corps d'outils, plaques pour moules matières plastiques.

#### **TOLÉRANCES:**

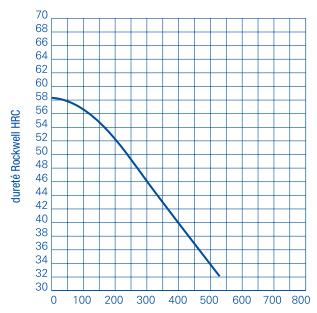
 $\begin{array}{lll} \mbox{Epaisseur} & -0 + 0,25 \mbox{ mm} \\ \mbox{Largeur} & -0 + 0,4 \mbox{ mm} \\ \mbox{Longueur} & -0 + 5 \mbox{ mm} \end{array}$ 

## **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 800 à 830°C Milieu de trempe: eau

Revenu : selon l'utilisation prévue, dans la gamme de 180 à 300°C

## **DIAGRAMME DE REVENU:**



Température de revenu en °C (Durée 1h de refroidissement à l'air).

	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	MO	NI	V	W	S
C45U	XC 48	1.1730	0,45	0,3	0,7						



## Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur										Epais	COUL								
							T	1				T			T				
mm	6	8	10	12	15	16	20	25	30	32	40	50	60	63	70	80	90	100	120
20	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х												
25	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х											
30	Х	Х	X	Х	Х		Х	X	Х										
32	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х									
40	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
50	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
60	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х						
63	Х	Х	Х	X		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х					
70	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х					
80	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х			
90	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х						
100	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
125	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х		Х		Х	
150	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
160	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
175	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х		Х		Х	
180	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
350	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
400	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
450							Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х		Х	
500	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	

# Pré-usiné longueur 1000 mm

	,																		
Largeur										Epais	seur								
mm	4	5	6	8	10	12	15	16	20	25	30	32	40	50	60	63	70	80	100
20	Х	Х	Х	Х	Х	Х													
25	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х										
30	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х									
32	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х									
40	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
50	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х						
60	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
63	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х					
70	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х		Х	Х	X	Х			
80	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х		
90	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х			Х	Х	X		Х	Х	
100	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	
125	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х
140			Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х
150	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х
160	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х
175			Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х			
180			Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	X		Х		
200			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х
250			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
350			Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х								
400	X	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	X	Х	
450									Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
500					Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х					

Longueur									Carrés Pi	ré-usinés								
mm	10	12	15	16	20	25	30	32	40	50	60	63	70	80	90	100	120	150
1030	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

			Plaques I	Rectifiées		
Longueur et largeur			Epais	seur		
mm	10	20	25	32	40	50
100 x 100	Х	Х	Х	Х	Х	
150 x 150	Х	Х	Х	Х	Х	
200 x 200	X	Х	Х	Х	Х	X
250 x 250	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300 x 300	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300 x 400	Х	Х	Х	Х	Х	Х
400 x 400	Х	Х	Х	Х	Х	Х

E36.3

ZOMC

40CMD8+S

2CD4

WV5 45NCD

30MV8

XC48

81.02006Z

Z38CDV5 ESR

90CDV8.2 Z44

2 Z100CDV5

Z160CDV12 Z130

Z10CW12 Z1

NQUANTS Z200

# Z5C13+S (prétraité 110kgs/mm²) plats rectifiés

Usinabilité améliorée Traité 100/110 Kg/mm²

Haute résistance à la corrosion.

Etat à la livraison : trempé et revenu à environ 1050 n/mm<sup>2</sup>

#### **EMPLOIS:**

Acier inoxydable pour moules matières plastiques. Pièces mécaniques résistantes à la corrosion

## **TOLÉRANCES:**

 $\begin{array}{lll} \mbox{Epaisseur} & -0+0.2 \mbox{ mm} \\ \mbox{Largeur} & -0+0.2 \mbox{ mm} \\ \mbox{Longueur} & -0+5 \mbox{ mm} \end{array}$ 

	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	MO	NI	V	W	S
X5Cr13+S	Z 5 C 13	1.2099	0,05	0,35	1,2	12,7					0,14

# Z90CDV18 Acier inoxydables martensitique

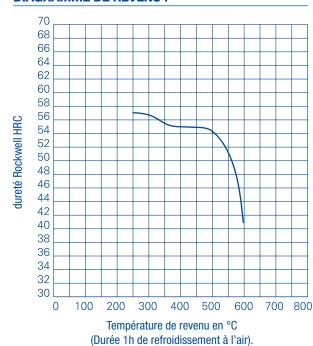
Acier apte au traitement thermique, résistant à la corrosion, usinable, polissable, magnétique.

#### **EMPLOIS:**

Outils pour l'industrie agro-alimentaire, couteaux et articles de coutellerie, buse d'injection, outils pour le médical.

Livré en longueur 500 mm recuit 80 kg/mm<sup>2</sup>

## **DIAGRAMME DE REVENU:**



	Nuances						Comp	osition				
	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	MO	NI	V	W	S	Р
Aisi 440 B	Z90CDV18	1.4112	0,95	1,0	1,0	19,0	1,3		0,12		0,015	0,04

26

## Rectifié longueur 500 mm

Largeur				Epaisseur			
mm	6,4	8,4	10,4	15,4	20,4	25,4	30,4
20,4	Х	Х	Х				
25,4	X	X	X	X			
30,4	Χ	Х	X	Х	X		
40,4	Х	Х	Х	X	Х	Х	
50,4	Χ	Х	X	Х	X	Х	Х
60,4	X	X	Х	X	X	X	Х
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,4	Χ	X	Х	X	X	Х	Х
150,4	Х	Х	Х	Х	X	X	Х
200,4	Χ	Х	X	X	X	Х	Х
250,4	Х	X	X	Х	X	Х	Х
300,4	Χ	Х	Х	X	Х	Х	Х

# Z90CDV18 Werkstoff Nr. 1.4112

# Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur								Epais	sseur							
mm	2,3	3,3	4,3	5,3	6,3	8,3	10,3	12,3	15,3	20,3	25,3	30,3	40,3	50,3	60,3	80,3
33	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
43	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
53	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
63	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
83	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
103	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
123	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
153	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
203	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
253	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
303	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
353	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
403	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
453	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
503	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						

# Z35CD17+S (prétraité 110kgs/mm²) plats préusinés

Haute résistance à la corrosion.

Traité 95/110 Kg/mm<sup>2</sup>

Etat à la livraison : Trempé et revenu à environ 1000 n/mm²

#### **EMPLOIS:**

Acier trempé pour moules matières plastique et toutes pièces mécaniques résistantes à la corrosion.

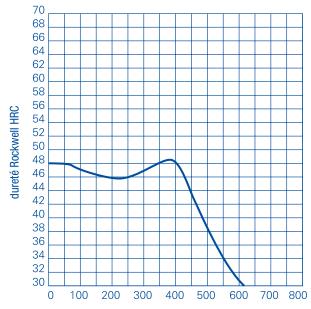
## **TOLÉRANCES:**

Epaisseur -0 + 0,25 mmLargeur -0 + 0,4 mmLongueur -0 + 5 mm

#### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

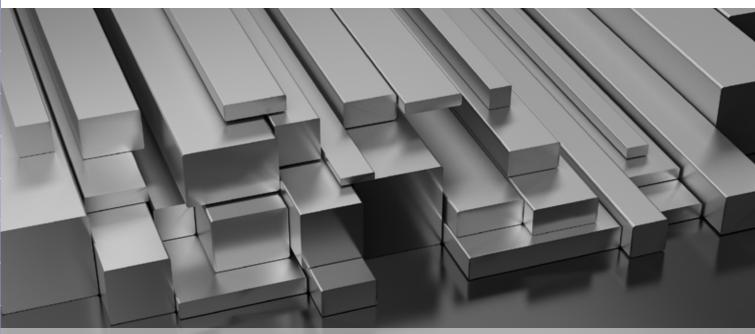
Trempe: 800 à 880°C à l'air

## **DIAGRAMME DE REVENU:**



Température de revenu en °C (Durée 1h de refroidissement à l'air).

	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	M0	NI	V	W	S
X35CrMo17	Z 35 CD 17 + S	1.2085	0,3	0,5	1	16		0,3			0,1



6.3

5 30CN

40CMD8+S

42CD4

90MV8 95MCWV5

WV8

25013 Z90CDV18

Z38CDV5 ES

Z85WDCV6542

7130WDCV6542 7160

2 Z210CW12

CLINQUANTS

# Z35CD17+S Werkstoff Nr. 1.2085

# Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur					Epai	sseur				
mm	8,4	10,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4	80,4
20,4	Х	Х	Х							
25,4	Х	Х	Х	Х						
30,4	Х	Х	Х	Х	Х					
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х
300,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х

# Pré-usiné longueur 1030 mm

Largeur		,	,		Epaisseur				
mm	8,4	10,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4
20,4	Х	Х	Х						
25,4	Х	Х	Х	Х					
30,4	Х	Х	Х	Х	Х				
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Longueur			Carrés Pi	ré-usinés		
mm	X	X	X	X	X	X
500	X	X	X	X	X	X

CLINDUANTS

# Z38CDV5 Plats préusinés

Acier pour travail à chaud pour trempe à l'huile, au bain de sel ou à l'air. Etat à la livraison : recuit, avec une résistance d'environ 80 Kg/mm²

### **LONGUEUR 500 MM**

#### **EMPLOIS:**

Acier pour travail a chaud, cisaillage, outils de moulage sous pression, moules pour matières plastiques, poinçonnage.

#### **TOLÉRANCES:**

Epaisseur -0 + 0.2 mmLargeur -0 + 0.2 mmLongueur -0 + 5 mm

#### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 1000 à 1040°C

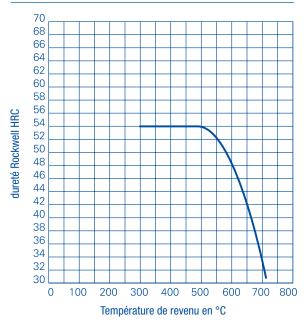
Milieu de trempe : huile / air / bain chaud Revenu : Procéder à deux revenus successifs.

#### **LONGUEUR 1030 MM**

## **TOLÉRANCES:**

Epaisseur -0 + 0.2 mmLargeur -0 + 0.4 mmLongueur -0 + 15 mm

#### **DIAGRAMME DE REVENU:**



	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	MO	NI	V	W	S
X37CrMoV5-1	Z 38 CDV 5	1.2343	0,4	1	0,4	5	1,3		0,4		

# Z38CDV5 ESR (refondu sous laitier) plats préusinés

Refondu sous laitier pour une plus grande pureté, homogéneité et tenacité. Etat à la livraison : recuit, avec une résistance d'environ 80 Kg/mm2

#### EMPLOIS :

Acier pour travail a chaud, cisaillage, outils de moulage sous pression, moules pour matières plastiques, poinçonnage.

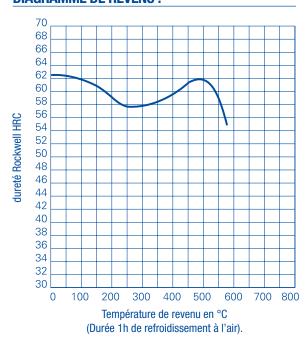
#### **TOLÉRANCES:**

Epaisseur -0 + 0.2 mmLargeur -0 + 0.4 mmLongueur -0 + 15 mm

## **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 1000 à 1040°C

Milieu de trempe : huile / air / bain chaud Revenu : Procéder à deux revenus successifs.



	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	M0	NI	V	W	S
X37CrMoV5-1 ESR	Z 38 CDV 5 ESR	_	0,4	1	0,4	5	1,3		0,4		

## Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur									Epaisseur	•							
mm	4,4	5,4	6,4	8,4	10,4	12,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	70,4	80,4
16,4	Х	Х	Х	Х	Х												
20,4	Х	Х	Х	X	Х												
25,4	Х	Х	Х	X	Х	Х											
30,4	Х	Х	Х	X	Х	Х											
40,4	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х								
50,4	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
60,4	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
80,4	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	
100,4	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200,4				Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
300,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			

## Pré-usiné longueur 1030 mm

Largeur									Epaisseur	•							
mm	4,4	5,4	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	80,4
10,4	Х	Х	Х	Х													
12,4	Х	Х	Х	Х	Х												
15,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х											
20,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х									
25,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
30,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
63,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
70,4	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х								
150,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
160,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х								
200,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
300,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		

Longueur							Car	rés Pré-usi	nés						
mm	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	70,4	80,4	100,4
500	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
1030	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

# Z38CDV5 ESR Werkstoff Nr. 1.2343 ESU

## Pré-usiné longueur 1000 mm

Largeur							Epai	sseur						
mm	4,4	5,4	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4	80,4
10,4	Х	Х	Х	Х										
15,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
20,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ							
25,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
30,4	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
40,4	X													
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х			
60,4	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
80,4	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
100,4	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
300,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
						REFON	DU SOUS LA	ITIER						

SUNDS

E36.3

30CMNV5

MD8 40

92

95MCWV5

Z90CDV18

Z38CDV5 Z38CDV5 ESR

8.2 Z40

. GOCDV5

712 Z130WDCV6

:W12 Z160CDV

Z200C12

Haute résistance à la corrosion et aptitude au polissage. Etat à la livraison : recuit, avec une résistance d'environ 80 Kg/mm²

#### **EMPLOIS:**

Acier pour moules matières plastiques corrosives, et toutes pièces mécaniques résistantes à la corrosion.

## **TOLÉRANCES:**

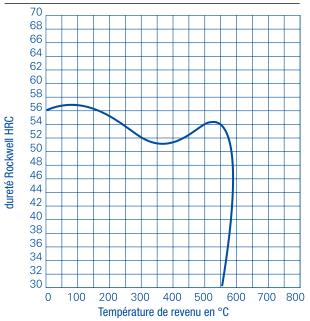
 $\begin{array}{lll} \text{Epaisseur} & -0 + 0.2 \text{ mm} \\ \text{Largeur} & -0 + 0.4 \text{ mm} \\ \text{Longueur} & -0 + 30 \text{ mm} \end{array}$ 

## **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 1000 à 1050°C

Milieu de trempe : eau / huile / bain chaud

Revenu: de 200 à 600°C.



	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	МО	NI	V	W	S
X40Cr13	Z 40 C 13	1.2083	0,4	0,4	0,3	13,5					0,03



# Z40C13 Werkstoff Nr. 1.2083

## Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur							Epaisseur						
mm	8,4	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4	70,4	80,4	100,4
20,4	Х	Х	Х	Х									
25,4	Х	Х	Х	Х	Х								
30,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
70,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
90,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
120,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
130,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
140,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
300,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х						

## Pré-usiné longueur 1030 mm

Largeur							<b>Epaisseur</b>								
mm	8,4	10,4	15,4	16,4	20,4	22,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	70,4	80,4	100,4
20,4	Х	Х	Х	Х											
25,4	Х	Х	Х	Х	Х										
30,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
70,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
90,4		Х	Х		Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
120,4		Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
140,4		Х	Х		Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	
150,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
160,4			Х	Х	Х		Х	Х		Х	Х				
200,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
250,4		Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х			
300,4	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х			

Largeur					Carrés pré-usinés				
mm	15,4	20,4	25,4	40,4	50,4	60,4	70,4	80,4	100,4
500	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
1030	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

CLINQUAR

# Z85WDCV6542 Plats rectifiés

Excellente résistance à l'usure.

Bonne tenacité.

Accepte tous procédés de nitruration.

#### **EMPLOIS:**

Acier pour outils de découpage fin, brochage. Travail à froid, tarauds.

#### **TOLÉRANCES:**

Epaisseur -0 + 0.2 mmLargeur -0 + 0.2 mmLongueur -0 + 5 mm

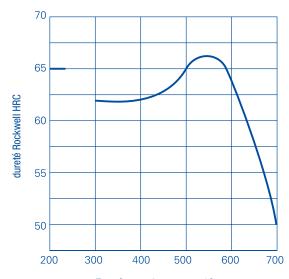
## **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 1180 à 1230°C

Milieu de trempe : huile / air / bain chaud

Revenu: Triple revenu pour un rendement optimal.

#### **DIAGRAMME DE REVENU:**



Température de revenu en °C

	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	MO	NI	V	W	S
X85WCrMoV6542	Z 85 WCDV 6542	1.3343	0,9			4,3	5		1,8	6,4	

# Z90CDV8.2 Plats préusinés

Bonne résilience, résistance à l'écaillage, supporte tous les traitements

Etat à la livraison : recuit, avec une résistance

d'environ 80 Kg/mm<sup>2</sup>

#### **EMPLOIS:**

Acier pour outils de découpage, poinçonnage, emboutissage.

#### **TOLÉRANCES:**

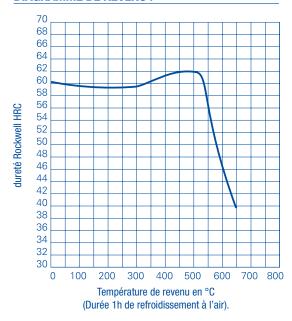
 $\begin{array}{lll} \text{Epaisseur} & + 0.4 + 0.65 \text{ mm} \\ \text{Largeur} & + 0.4 + 0.8 \text{ mm} \\ \text{Longueur} & - 0 + 5 \text{ mm} \end{array}$ 

### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 1040 à 1050°C

Milieu de trempe : huile / air / bain chaud

Revenu: de 250 à 550°C.



Nuances				Composition									
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	MO	NI	V	W	S		
X90CrMoV8-2	Z 90 CDV 8.2	-	0,9	0,9	0,5	7,8	2,5		0,5				

# Z85WDCV6542 Werkstoff Nr 1.3343

# Rectifié longueur 500 mm

Largeur		Epaisseur									
mm	3,2	4,2	5,2	6,2	8,2	10,2	12,2	15,2	20,2	25,2	
20,2	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
25,2	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
30,2	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
40,2	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
50,2	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
60,2	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
80,2					Х	Х	Х	Х	Х	Х	
100,2					Х	Х	Х	Х	Х	Х	

# Z90CDV8.2 Plats préusinés

# Pré-usiné longueur 1030 mm

Largeur	Epaisseur								
mm	8	10	12	16	20	25			
25	X	X	X		X	Х			
32		Х	Х	Х					
40		Х	Х	Х	Х	Х			
50		Х	Х	Х	Х	Х			
63		X	Х	Х	X	Х			
80		X	X	X	X	X			
100	X	Х	Х	Х	Х	Х			
125		Х	Х	X	X				
160		Х	Х	Х	Х				
200		Х	X	Х	X				
250		Х	X	X	X				

Acier à résistance élevée à l'usure qui présente une bonne usinabilité.

Etat à la livraison : recuit, avec une résistance d'environ 80 Kg/mm²

#### **EMPLOIS:**

Acier pour découpage, estampage, lames de cisailles, poinçons et matrices.

## **TOLÉRANCES:**

Epaisseur -0 + 0.2 mmLargeur -0 + 0.4 mmLongueur +0 / +5 mm

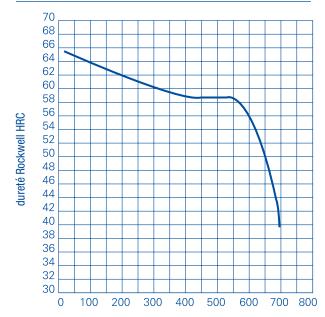
### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 950 à 980°C

Milieu de trempe : huile / air / bain chaud

Revenu : selon l'utilisation prévue, dans la gamme de 150 à 600°C

## **DIAGRAMME DE REVENU:**



Température de revenu en °C (Durée 1h de refroidissement à l'air).

Nuances				Composition									
Euro Norme Norme AFNOR		Werkstoff	С	SI	Mn	CR	МО	NI	V	W	S		
X100CrMoV5	Z 100 CDV 5	1.2363	1	0,3	0,6	5	1		0,2				



# Z100CDV5 Werkstoff Nr. 1.2363

# Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur								Epais	sseur							
mm	4,4	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	63,4	70,4	80,4
25,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
30,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х								
32,4	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х							
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
60,4		Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х				
63,4		Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х			
80,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
100,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,4			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4			Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х		Х	Х	
160,4			Х	Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	
200,4				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	XX	Х	Х	Х	Х	
250,4							Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
315,4								Х	Х		Х	Х	Х			
400,4									Х		Х	Х	Х			

# Pré-usiné longueur 1030 mm

Largeur						Epaisseur					
mm	4,4	6,4	8,4	10,4	12,4	16,4	20,4	25,4	32,4	40,4	50,4
25,4		Х	Х	Х	Х						
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
63,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
80,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
100,4		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,4				Х	Х	Х	Х	Х			Х
160,4				Х	Х	Х	Х	Х			Х
200,4				Х	Х	X	Х	X	Х	Х	X

Largeur					Ca	rrés pré-usir	iés						
mm	10,4	10,4 12,4 16,4 20,4 25,4 30,4 32,4 40,4 50,4 60,4 63,											100,4
500	Х	x										Х	Х
1030	Х	x											

ROND

E36.3

20MC5

OCMNV5 40

40CMD8 4;

16 95MCV

OMV8

90CDV18 Z35CI

5 ESR Z40C13

100CDV5 Z130WDCV654

12 Z160CDV12

Z200C12

Acier rapide fritté à usage universel.

Etat à la livraison : recuit avec une résistance d'environ 85 Kg/mm²

#### **EMPLOIS:**

Outils de coupes, d'estampage, de façonnage à froid.

### **TOLÉRANCES:**

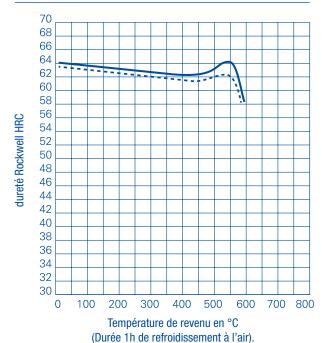
 $\begin{array}{lll} \text{Epaisseur} & & -0 + 0.2 \text{ mm} \\ \text{Largeur} & & -0 + 0.4 \text{ mm} \\ \text{Longueur} & & -0 + 5 \text{ mm} \end{array}$ 

#### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 1080 à 1180°C

Milieu de trempe : air / bain chaud Revenu : 3 revenus à 560°C

#### **DIAGRAMME DE REVENU:**



	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	МО	NI	V	W	S	
PM23	Z 130 WDCV 06.05.04.03	1.3344	1,33	0,35	0,31	4,2	1,13	4,2	4,2	5,9	



# Z130WDCV6542 Werkstoff Nr 1.3344

### Rectifié longueur 500 mm

Largeur				Epais	sseur			
mm	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4
50,4	Х	Х	х	Х	х			
60,4	Х	Х	Х	X	х			
80,4	X	X	X	X	х			
100,4	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х
150,4	Х	X	X	X	х	Х	X	Х
200,4	Х	X	X	Х				

Largeur		Car	rés	
mm	20,4	25,4	30,4	40,4
500	Х	Х	Х	Х

### WAT Metallurgie des poudres, Dureté 62/64 Hrc

Epaisseur	10	12	15	20	25	30	40	50	60	70	80
Carré 300 x 300	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

### **EMPLOIS:**

Acier rapide présentant une résilience exceptionnelle (+100 joules)

### **TOLÉRANCES:**

2 faces + 0,01 mm

+ 0,05 mm

4 chants + / - 5 mm

RONDS

E36.3

MW5 2

8 4001

45NCD16

9AW0

OCDV18

V5 ESR Z3

3.2 240

RON

E36.3

20MC5

30CMNV5

40CMD8

45NCD16

W5 90M

Z90CDV18

238CDV5 ESR

79000V82 Z

Acier d'outillage allié au chrome-molibdène-vanadium, à grande stabilité dimensionnelle pour trempe à l'huile et à l'air.

Etat à la livraison : recuit, avec une résistance d'environ 80 Kg/mm²

#### **EMPLOIS:**

Acier pour outils de découpage, poinçonnage, emboutissage, outils d'extrusion à froid.

#### **TOLÉRANCES:**

Epaisseur -0 + 0.2 mmLargeur -0 + 0.2 mmLongueur -0 + 5 mm

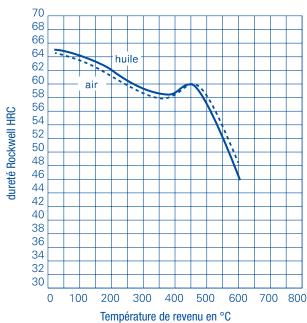
#### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 1020 à 1040°C

Milieu de trempe : huile / air / bain chaud

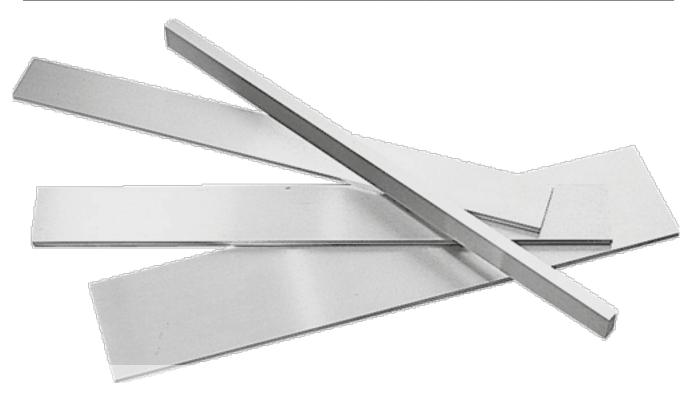
Revenu : selon l'utilisation prévue, dans la gamme de 150 à 600°C

#### **DIAGRAMME DE REVENU:**



Température de revenu en °C (Durée 1h de refroidissement à l'air).

	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Norme AFNOR	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	МО	NI	V	W	S
X160CrMoV12	Z 160 CDV 12	1.2379	1,55			12	0,7		1		



### Rectifié longueur 500 mm

Largeur								Epais	sseur							
mm	1,2	1,6	2,2	3,2	4,2	5,2	6,2	8,2	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4
10,3			Х	Х	Х	Х	Х	Х								
15,3			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
20,3			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
25,3			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
30,3			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
40,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
50,3			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
60,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
80,3			Х	X	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Χ
100,3	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ
125,3			Х	X	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Χ
150,3			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х
200,3			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,3			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ
300,3			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Longueur						Carrés	rectifiés						
mm	5,2	5,2 6,2 8,2 10,4 12,4 15,4 20,4 25,4 30,4 40,4 50,4 60,4											
500	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	

### Rectifié longueur 1000 mm

Largeur			Epais	sseur		
mm	2,2	3,2	4,2	5,2	6,2	8,2
10,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х
15,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х
20,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х
25,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х
30,3	Х	Х	Х	X	Х	Х
40,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х
50,3	Х	Х	Х	X	Х	Х
60,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х
80,3	X	X	X	X	X	X
100,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х

### Z160CDV12 Werkstoff Nr. 1.2379 Blocs fraisés traités à 61 Hrc

Largeur				largeur et loi	ngueur en mm			
Ep. mm	80 x 80	100 x 100	120 x 120	150 x 150	200 x 200	250 x 250	200 x 300	300 x 300
6							Х	
8							Х	
10							Х	
15	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
20	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
25	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
30	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
40	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
50	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
60	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
70	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
80	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
100		Х	Х	Х	Х	Х		Х
120		Х	Х	Х	Х	Х		Х
150		Х	Х	Х	Х	Х		Х

SONDS

E363

30CMNV5

CMD8 40

916

ADWS 6

2DV18

38CDV5 ESR

0CDV8.2 Z

6542 Z100CDV

Z160CDV12

Z210CW12

CLINDUANTS

RON

E36.3

2

30CMN

40CMD8+S

42CD4

95MCM

XC48

DV18 Z35CD17

285W 240C13 Z90

5 Z130WDCV6542 Z160C

Z200C12 C

Acier d'outillage allié au chrome-molibdène-vanadium, à grande stabilité dimensionnelle pour trempe à l'huile et à l'air.

Etat à la livraison : recuit, avec une résistance d'environ 80 Kg/mm²

#### **EMPLOIS:**

Acier pour outils de découpage, poinçonnage, emboutissage, outils d'extrusion à froid.

### **TOLÉRANCES:**

 $\begin{array}{lll} \text{Epaisseur} & & -0 + 0.2 \text{ mm} \\ \text{Largeur} & & -0 + 0.4 \text{ mm} \\ \text{Longueur} & & +0 \, / + 5 \text{ mm} \end{array}$ 

#### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

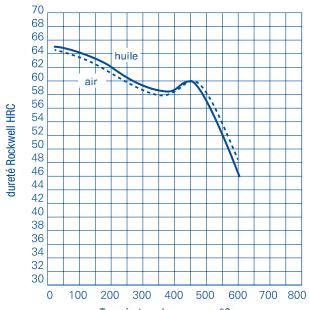
Trempe: 1020 à 1040°C

Milieu de trempe : huile / air / bain chaud

Revenu : selon l'utilisation prévue, dans la gamme

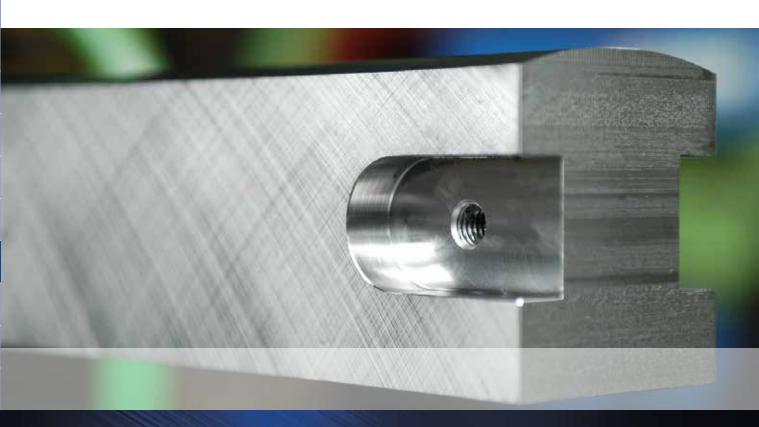
de 150 à 650°C

#### **DIAGRAMME DE REVENU:**



Température de revenu en °C (Durée 1h de refroidissement à l'air).

	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	MO	NI	V	W	S	
X160CrMoV12	Z 160 CDV 12	1.2379	1,55			12	0,7		1		



# Pré-usiné longueur 1030 mm

Largeur										Epaisseu	r								
mm	4,4	5,4	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	63,4	70,4	80,4	100,4
10,4	Х	Х	Х	Х															
15,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х													
20,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х											
25,4	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х										
30,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х										
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х								
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
60,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
63,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
70,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
80,4	Х	Х	X	X	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
90,4	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
125,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
160,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
180,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
200,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
400,4					Х	X	Х	Х	X	Х	Х	Х							

Largeur									Carr	és pré-u	sinés								
mm	6,4	6,4 8,4 10,4 12,4 15,4 16,4 20,4 25,4 30,4 32,4 40,4 50,4 60,4 63,4 70,4 80,4 100,4 120,4 150,4																	
1030	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

# Pré-usiné longueur 500 mm

Largeur			Epais	sseur		
mm	60,4	63,4	70,4	80,4	90,4	100,4
70,4	Х	Х				
80,4	Х	Х	Х			
90,4	Х	Х	Х	Х		
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	
125,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х
160,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х
175,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х
180,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Largeur				Carrés p	ré-usinés			
mm	60,4	63,4	70,4	80,4	90,4	100,4	120,4	150,4
500	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Largeur			Plaques p	ré-usinées 500 x	500 mm et 500 x	1000 mm									
mm	10,4	10,4 12,4 15,4 20,4 25,4 30,4 32,4 40,4													
500x 500	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
500x1000	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х						

RON

E36.

20MC5

OCMNV5 40CN

IOCMD8 42

90MN 16 95MCV

XC4

Z35CD17 Z38(

Z85WDCV6542 10C13 Z90CDV8.2 Z100

Z160CDV12 Z160CDV12

Z200C12

Au chrome-tungstène pour trempe à l'huile ou à l'air, de grande stabilité dimensionnelle pour outillage de coupe et d'estampage à grand rendement.

Etat à la livraison : recuit, avec une résistance

d'environ 80 Kg/mm<sup>2</sup>

#### **EMPLOIS:**

Acier pour outils de découpage, outils d'emboutissage, lames de cisailles, outils pour pressage de briques, filières et boulets d'étirage.

### **TOLÉRANCES:**

Epaisseur -0 + 0.2 mmLargeur -0 + 0.2 mmLongueur -0 + 5 mm

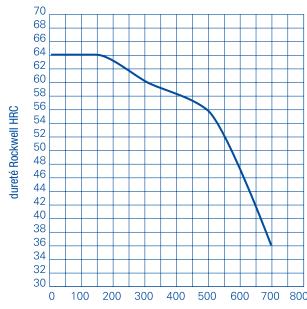
#### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 950 à 980°C

Milieu de trempe : huile / air / bain chaud

Revenu : selon l'utilisation prévue, dans la gamme de 150 à 650°C

#### **DIAGRAMME DE REVENU:**



Température de revenu en °C (Durée 1h de refroidissement à l'air).

	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	МО	NI	V	W	S	
X210CrW12	Z 210 CW 12	1.2436	2,1			12				0,7	



# Rectifié longueur 500 mm

Largeur						Epai	sseur					
mm	2,2	3,2	4,2	5,2	6,2	8,2	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4
10,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
15,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
20,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
25,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
30,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
40,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
50,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
60,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
80,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
100,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300,3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Largeur					Carrés rectifiés				
mm	8,2	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4
500	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

# Pré-usiné longueur 1030 mm

Largeur						Epai	sseur								Ì
mm	2,4	3,4	4,4	5,4	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	32,4	40,4	50,4
10,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х									
15,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							
20,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
25,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
32,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
40,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
50,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
63,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
80,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
100,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
125,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
150,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
160,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
200,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
250,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
300,4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Largeur					Carrés pré-usinés				
mm	8,4	10,4	12,4	16,4	20,4	25,4	32,4	40,4	50,4
1030	Х	Х	Х	Х	X	X	X	Х	Х

E36.3

20MC5

30CMNV5

40CMD8

CD16 95N

XC48

3 V18 Z35CD17

> Z85WDCV6542 Z40C13 Z80CDV8.2

NDCV6542 Z160CDV12 Z11

Z200C12

Acier au chrome pour trempe à l'huile ou à l'air, de grande stabilité dimensionnelle avec résistance élevée à l'usure et bonne tenue de coupe.

Etat à la livraison : recuit, avec une résistance d'environ 80 Kg/mm²

#### **EMPLOIS:**

Outils de découpage de tôles jusqu'à 4 mm d'épaisseur, lames de cisailles, outils de coupe pour le papier et les matières plastiques, outils d'emboutissage, outils de pressage de briques, filières et boulets d'étirage.

### **TOLÉRANCES:**

 $\begin{array}{lll} \mbox{Epaisseur} & -0 + 0,05 \mbox{ mm} \\ \mbox{Largeur} & -0 + 0,2 \mbox{ mm} \\ \mbox{Longueur} & -0 + 5 \mbox{ mm} \end{array}$ 

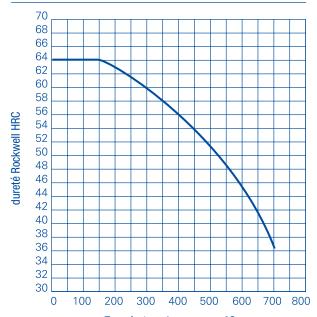
#### **TRAITEMENT THERMIQUE:**

Trempe: 930 à 960°C

Milieu de trempe : huile / air / bain chaud

Revenu : selon l'utilisation prévue, dans la gamme de 150 à 650°C

#### **DIAGRAMME DE REVENU:**



Température de revenu en °C (Durée 1h de refroidissement à l'air).

	Nuances					C	ompositio	n			
Euro Norme	Werkstoff	С	SI	Mn	CR	МО	NI	V	W	S	
X210Cr12	Z 200 C 12	1.2080	2			12					



# Z200C12 Werkstoff NR 1.2080

# Rectifié longueur 500 mm

Largeur	Epaisseur									
mm	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20
20	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
25	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
30	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
40	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
50	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	
60	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
80	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
100	Х	Х	Х	X	Х	Х	X	Х	Х	X
150					Х	Х	Х	Х		
300			Х		Х	Х				

# POUR L'ENSEMBLE DES NUANCES PROPOSÉES, N'HÉSITEZ PAS À NOUS CONSULTER POUR TOUTES AUTRES DIMENSIONS.



SONDS

E36.3

70M

S 30CMM

₹

0016

95MCWV5

90MV8

\_\_\_\_ 。≝

5 ESR Z350

2 Z40C1

Z100CDV5

Z160CDV12 Z130WDC

ZZ10CW12 Z16

UANTS Z2

E36.3

20MC5

DCMINV5 '

40CMD8

.D16 95MCWV

XC48

Z38CDV 2D17 Z38CDV5 Aciers au carbone W1.1274 (XC 100) laminé à froid, trempé, poli brillant. Résistante élevé (en fonction des épaisseurs) de 1600 à 2200 N/mm² Tolérances d'épaisseur très serrées (en fonction des épaisseurs) de  $\pm$  0,001 à  $\pm$  0,025). Aciers inoxydables W1.4310 (Z12CN17.7) et laiton W2.0321 (CUZN37) laminé extra dur.

#### **PRÉSENTATION:**

- Epaisseur marquée au jet d'encre sur toute la longueur pour éviter toute confusion,
- En boîtes de feuilles calibrées, format 300 x 50 mm, 300 x 25 mm, 500 x 100 mm
- En ruban dans des boîtes-dévidoirs, protégeant les rubans de la poussière et de l'oxydation.

#### **ASSORTIMENTS:**

	Réf.	Epais.(mm)	Format	Qtés.
	25	0,01 - 0,02 - 0,03 - 0,04 - 0,05 - 0,06 - 0,07 - 0,08 - 0,09 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50 - 0,60 - 0,70 - 0,80 - 0,90 - 1,00	300 X 25	21
Acier	50/1	0,01 - 0,02 - 0,03 - 0,04 - 0,05 - 0,06 - 0,07 - 0,08 - 0,09 - 0,12 - 0,15 - 0,18 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,60 - 0,70 - 0,80 - 0,90 - 1,00	300 X 50	25
1.1274 - C100S	50/2	0,03 - 0,04 - 0,05 - 0,06 - 0,07 - 0,08 - 0,09 - 0,12 - 0,15 - 0,18 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,60 - 0,70 - 0,80 - 0,90 - 1,00	300 X 50	23
	50/3	0,02 - 0,03 - 0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50 - 1,00	300 X 50	11
	100/1	0,02 - 0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,30 - 0,40 - 0,50 - 1,00	500 X 100	9
Inox	100/2	0,02 - 0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50	500 X 100	11
1.4310 - X10CrNi18-8	100/3	0,50 - 0,55 - 0,60 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00	500 X 100	11
	150	0,025 - 0,050 - 0,075 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50	500 X 150	10
Laiton	150 / L	0,025 - 0,050 - 0,075 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50	500 X 150	10



# Clinquants de précision

# Clinquants de précision en feuilles

	Acier 1.1274 - C100S			
Pièces	10	10		
Dimensions	25X300	50X300		
Epaisseur				
0,010	Х	X		
0,015				
0,020	X	X		
0,025				
0,030	X	X		
0,035				
0,040	X	X		
0,045				
0,050	X	X		
0,055				
0,060	Х	Х		
0,070	X	X		
0,075				
0,080	X	Х		
0,090	Х	Х		
0,100	X	X		
0,110				
0,120		X		
0,130				
0,150	X	X		
0,160				
0,170				
0,180		Х		
0,190	.,	.,		
0,200	Х	Х		
0,220				
0,230				
0,240	V	V		
0,250	Х	Х		
0,260				
0,280	X	Х		
0,300 0,350	^	X		
0,400	Х	X		
0,450	٨	X		
0,500	Х	X		
0,550	Λ	Λ		
0,600	Х	Х		
0,650	,	,		
0,700	X	Х		
0,750				
0,800	Х	Х		
0,850				
0,900	Х	Х		
0,950				
1,000	X	X		
1,100				
1,200				
1,300				
1,400				
1,500				
1,600				
1,700				
1,800				
1,900				
2,000				

	Inox 1 4310 -	X10CrNi18-8	
5	5	1	1
100X500	150X500	305X1000	600X1000
Х			
Х			
Х			
	Х		
Х			
Х			
Х			
Х			
Х	Х		
Х			
Х			
Х			
	Х		
Х			
Х			
Х	Х	Х	
Х			
Х		Х	
Х			
X	Х	Х	Х
Х			
Х			
			Х
Х			
Х	Х	Х	Х
Х			
Х			
Х			
Х	Х	Х	Х
X			
X			
X	X	Х	X
Х			
X	X	Х	Х
X			
Х	Х	Х	X
X			
X	Х	Х	X
X	.,		
X	Х		X
X			
X	Х	Х	X
X			
X	Х	Х	
X			
X	Х	Х	Х
X	,		,
X	Х		
X			
X			
X	Х		
X	Λ		
X			
X	Х		
X	Λ		
X	Х		
٨	٨		

Laiton
5
150X500
Х
^
Y.
Х
X
V
X
X
X
^
X
X
X
^
X
X
X
Х
,
X
^
Х
Х

# Clinquants de précision en rouleaux

	Acier 1.1274 - C100S				
Conditionnement	5 M				1 M
Largeur	6	12,7	25	50	300
Epaisseur					
0,005		Х		Х	
0,010		Х	Х	Х	
0,015					
0,020		Х	Х	Х	
0,025					
0,030		Х	Х	Х	
0,035					
0,040		Х	Х	Х	
0,045					
0,050	Х	Х	Х	Х	
0,055					
0,060		Х	Х	Х	
0,070		Х	Х	Х	
0,075					
0,080	Х	Х	Х	Х	
0,090		X	Х	Х	
0,100	Х	Х	X	Х	Х
0,110					
0,120		Х		Х	Х
0,130		X		,	
0,140		X			
0,150	Х	X	Х	Х	Х
0,160	Α			,	Α
0,170		Х			
0,180		X		Х	
0,190				,	
0,200	Х	Х	Х	Х	Х
0,220	Α	X		Λ	^
0,230		Λ			
0,240		Х			
0,250	Х	X	Х	Х	Х
0,260	^	X	^	Λ	^
0,270		X			
0,280		X			
0,300	Х	X	Х	Х	X
0,350	Α	X	_ ^	X	^
0,400	Х	X	Х	X	Х
0,450	Α	X		X	^
0,500	Х	X	Х	X	Х
0,550	, ,	X		^	^
0,600		X	Х	Х	Х
0,650		X		^	^
0,700		X	Х	Х	Х
0,750		X			^
0,800		X	Х	Х	X
0,850		X		^	^
0,900		X	Х	Х	
0,950		X		^	
1,000		X	Х	Х	Х
1,100		X		^	^
1,200		X			
1,300		X			
1,400		X			
1,500		X			
1,600		X			
1,700		X			
1,800		X			
1,900		X			
2,000		X			
2,000		_ ^	<u> </u>	L	

E M		Inox 1.4310 -	- X10CrNi18-8		
5 M				1 M	
12,7	50	100	150	305	600
Х	Х				
X	X	Х			
^	^				
		X			
Χ	Х	Х			
			Х		
Χ		Х		Х	
^		^		^	
		X			
Χ		Х		Х	
		X			
Χ	Х	Х	Х	Х	Х
Λ	Α	X	, A	Α	Α
Χ		Х		X	
Х		Х		Х	
			Х		
Х		Х		Х	
		^			
Χ		Х		Х	
Χ	Χ	Х	Х	X	Х
Х		Х			
		X			
		^			
		Х			
Χ	Χ	Х	Х		Х
		Х			
		X			
		X			
Χ					
		Х			
Х	Х	Х	Х	Х	Х
^			^	^	Λ
		X			
		Х			
		Х			
Х	Х	Х	Х	Х	Х
^			^	^	Λ
		Х			
Χ	Х	Х	Х	Х	Х
^			Α		Α
		X			
Х	Х	Х	Х	Х	Х
Х	Χ	Х			
Χ	Х	Х	Х	Х	Х
^		X			^
Χ	Χ	X	Х		
		Х			
Х	Х		Х		
		X	<u> </u>		
Χ	Χ	X	Х		
		Х			
		Х	Х	Х	
		X	<u> </u>		
V	.,		.,		
Χ	Х	X	Х		

Laiton

150

Χ

Χ

Χ

Χ

Χ

Χ

Χ

Χ

Χ

Χ

Χ

Χ

Χ

Χ

# Demi-produits métallurgiques et plastiques techniques sur stock ou délai court

Barres - Tôles - Tubes - Fils - Feuillards - Forge - Oxycoupage - Découpe laser, plasma, jet d'eau

#### ACIERS DE CONSTRUCTION

ÉTIRÉS -	LAMINÉS - RECUITS
TRAITÉS	- RECTIFIÉS - PRÉ-USINÉS

\$235JR	25CD4
E335G E36	34CD4
C10	42CD4
C22	16NC6
C35	45SCD6
C45	30CND8
S300 S300Pb	DFO110
40CAD6.12	35NC6
15CDV6	30NCD16
ETG100 ETG88	35NCD16

#### ACIERS D'OUTILLAGE

1.2067	100C6	1.2766	-40NDC16
1.2312	40CMD8+5	1.2767	45NCD16
1,2714	55NCDV7	1.2842	90MCV8
1.2083	Z40C13	1.2379	Z160CDV12
1,2085	Z35CD17	1.2080	Z200C12
1.2363	Z100CDV5	1,3343	Z85WCDV6.5.4.2
1.2343	Z38CDV5	1,3344	Z130WDCV06.05.04.03
MESCS		0/650000	

### CUIVRES SPÉCIAUX - BRONZES CUPRO NICKEL - MAILLECHORT

#### **ÉTIRÉS - FILÉS - COULÉE CONTINUE**

CuSn7Pb6Zn4	CuAl9Ni3Fe2
CuSn12	CuAl9Ni5Fe4
CuSn8.5P	CuAl9Ni5Fe5
CuPb10Sn10	CuAl10NiSFe4
	CuAl11Ni5Fe5
CuZn19Al6	
CuZn23Al4	CuBe2
	CuCo2Be
CuNi3Si	CuCoNiBe
CuNi14Al2	
CuNi14Al3	CuNi7Zn39Pb3Mn2
CuNi10Fe1Mn	CuNi13Zn25Pb1
CuNi30Mn1F	

#### **SPÉCIALITÉS**

«STUB»	
Tôles bleues à calibre	
Arbre dur CK55. traité 62Hrc	
C35 et 42CD4 traités rectifiés h7	
Tiges chromées CK45	
BF48 forgé	
Plats et carrés préusinés	
Clinquants de précision	

#### ACIERS INOXYDABLES

ÉTIDÉS LAMINIÉS PROTIFIÉS

ETIRES - LAMINES - RECTIFIES			
1.4305	303	1,4021	420
1.4307	304L	1,4028	420
1.4404	316L	1,4057	431
1.4571	316Ti	1.4125	Z100CD17
1.4541	321	1.4539	904L
1,4845	310	1.4418	Z8CND17-04
1.4841	314	1.4545	15-5PH
		1.4542	17-4PH

#### ALLIAGES D'ALUMINIUM

ÉTIRÉS - EILÉ	S - FILÉS - LAMINÉS - COULÉS - SURFACÉS			
ETIMES - TIEES - EMINITES - COULES - SONT ACES				
1050A	5005	7020		
2007	5083	7022		
2014	5086	7049		
2017A	5754	7075		
2024	6060			
2030	6082			
2618A				

CUIVRES ET LAITONS

CuZn39Pb2 CW612N

CuZn39Pb3 CW614N

CuZn40Pb2 CW617N

CWSORE

CuZn36N3

Cu7n37

Cual ETP

Cub DHP

Cuc1 OF

Cuc2 OFE

CuTe

CoCr1Zr

#### LAMINÉS MARCHANDS ET TÔLES

S235JRG2	Galvanisé
DC01	Electrozingué
DC04	HLE
DD11	Anti-abrasion
	Tölas chaudiöras

### Tôles perforées

### TÔLES À SURFACES MODIFIÉES MÉTAL DÉPLOYÉ GRILLAGES - TOILES MÉTALLIQUES CAILLEBOTIS

#### Acier brut ou revêtu-Inox-Aluminium-Cuivre-Laiton

#### TUBES MÉCANIQUES CONSTRUCTION - CANALISATION

E470	\$355
20MV6	TS34.1
TU37B	TU34.1
TU52B	P235
S235	13CrM044
S275	

Vous cherchez une nuance, une spécification, une marque ou une forme peu courante : interrogez-nous et nous vous proposerons une solution!

#### METAUX ET ALLIAGES SPECIAUX

Superalliages - Titanes - Tantale - Tungstène...

#### UNE LOGISTIQUE EFFICACE

Sur simple appel, la marchandise sur stock peut être mise à disposition pour enlèvement immédiat ou expédition.

Les urgences sont traitées prioritairement et les commandes peuvent être préparées et expédiées sous 24 heures.

### PLASTIQUES TECHNIQUES

PA6	PMMA	PVC
PA66	Polycarbonate	PEHD
PA6G	PETP	PE orthopédie
PA12	Polyurethane	PPH
POM-C	ABS	PPS
POM-H		PVDF
PTFE		PEEK
Celoron		PSU:
(tolle bakélisée)		PEI
		PAI
		PI
		P-PS

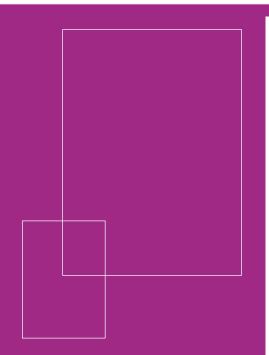
Cette brochure n'est pas un document technique, merci de nous consulter pour plus d'informations.







Argenteuil Cugnaux Eslettes





#### Siège et service export :

11, rue Jean-Pierre Timbaud B.P. 50122 - 95103 ARGENTEUIL Cedex - France Tél. +33(0) 1 30 25 84 60

cgm@cgmetaux.com

#### **Agence Sud-Ouest:**

29, rue Aristide Bergès - ZI du Casque 31270 CUGNAUX Tél. 05 34 57 21 80

cgmtoulouse@cgmetaux.com

#### **Agence Normandie:**

Route de Montville ZA du Pollen 76710 ESLETTES Tél. 02 32 82 17 80

cgmnormandie@cgmetaux.com