

RÈGLE À CALCUL

FICHE N° 4750

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Faber Castell

Domaines : Mathématiques

Sous-domaines : Calcul

Organisme : Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle : 52/81

Matériaux : Plastique

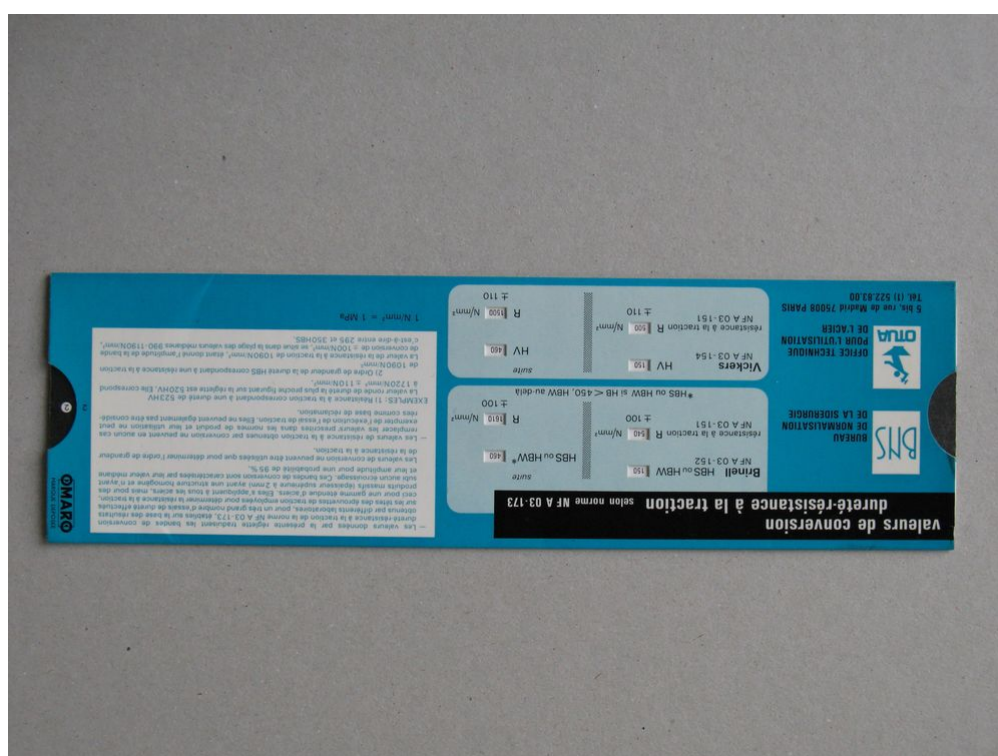
Description

La règle à calcul Faber Castell Novo-Mentor 52/81 est en plastique. Elle est composée de trois réglettes. Celles du haut et du bas sont maintenues par quatre éclisses en plastique. La réglette centrale coulisse le long des deux autres. Les réglettes sont graduées sur les deux faces et un curseur coulisse sur ces deux faces.

Le système utilisé est de type Mentor - Duplex.

Utilisation

Cette règle permet de réaliser les principales opérations et les calculs trigonométriques. C'était une règle spéciale étudiants.



valeurs de conversion
dureté-résistance à la traction
 selon norme NFA 03-173

BHN		HB		HV		R _m	
200	250	200	250	200	250	200	250
100	120	100	120	100	120	100	120
120	140	120	140	120	140	120	140
140	160	140	160	140	160	140	160
160	180	160	180	160	180	160	180
180	200	180	200	180	200	180	200
200	220	200	220	200	220	200	220
220	240	220	240	220	240	220	240
240	260	240	260	240	260	240	260
260	280	260	280	260	280	260	280
280	300	280	300	280	300	280	300
300	320	300	320	300	320	300	320
320	340	320	340	320	340	320	340
340	360	340	360	340	360	340	360
360	380	360	380	360	380	360	380
380	400	380	400	380	400	380	400
400	420	400	420	400	420	400	420
420	440	420	440	420	440	420	440
440	460	440	460	440	460	440	460
460	480	460	480	460	480	460	480
480	500	480	500	480	500	480	500
500	520	500	520	500	520	500	520
520	540	520	540	520	540	520	540
540	560	540	560	540	560	540	560
560	580	560	580	560	580	560	580
580	600	580	600	580	600	580	600
600	620	600	620	600	620	600	620
620	640	620	640	620	640	620	640
640	660	640	660	640	660	640	660
660	680	660	680	660	680	660	680
680	700	680	700	680	700	680	700
700	720	700	720	700	720	700	720
720	740	720	740	720	740	720	740
740	760	740	760	740	760	740	760
760	780	760	780	760	780	760	780
780	800	780	800	780	800	780	800
800	820	800	820	800	820	800	820
820	840	820	840	820	840	820	840
840	860	840	860	840	860	840	860
860	880	860	880	860	880	860	880
880	900	880	900	880	900	880	900
900	920	900	920	900	920	900	920
920	940	920	940	920	940	920	940
940	960	940	960	940	960	940	960
960	980	960	980	960	980	960	980
980	1000	980	1000	980	1000	980	1000

BRINELL HB5 ou HBW
 NFA 03-152
 NFA 03-151
 NFA 03-154
 NFA 03-161

VIKERS HV
 NFA 03-154
 NFA 03-161

RESISTANCE A LA TRACTION R_m
 NFA 03-154
 NFA 03-161

RESISTANCE A LA TRACTION R_m
 NFA 03-154
 NFA 03-161

RESISTANCE A LA TRACTION R_m
 NFA 03-154
 NFA 03-161

RESISTANCE A LA TRACTION R_m
 NFA 03-154
 NFA 03-

valeurs de conversion de dureté de l'acier selon norme NF A 03-172			
		suite	
Vickers NF A 03-154	HV 105	Vickers HV 100	
Brinell HBS ou HBW NF A 03-152	100 ± 6	Brinell HBS ou HBW* 100	± 10
Rockwell NF A 03-153	HRC 60 ± 1	Rockwell HRC 55	± 1
Rockwell NF A 03-153	HRB 83 ± 2	*HBS ou HBW si HB < 450, HBW au-delà	

— Les valeurs données dans la présente règlette traduisent les bandes de conversion de dureté de la norme NF A 03-172, établies en prenant en considération les valeurs des différentes tables de conversion nationales ou étrangères. Elles ne s'appliquent qu'aux aciers non alliés et faiblement alliés (sous le teneur de chaque élément d'alliage est inférieure à 1%), pour des produits à structure homogène et d'épaisseur supérieure à 2 mm.

L'échelle Vickers a été prise en référence car elle couvre en totalité le domaine de dureté de l'acier. De ce fait, les conversions ont été effectuées dans le sens dureté Vickers → autre échelle de dureté, sans prendre en compte la dispersion de la mesure de la dureté HV. Cette bande de conversion est caractérisée par sa valeur médiane et son amplitude.

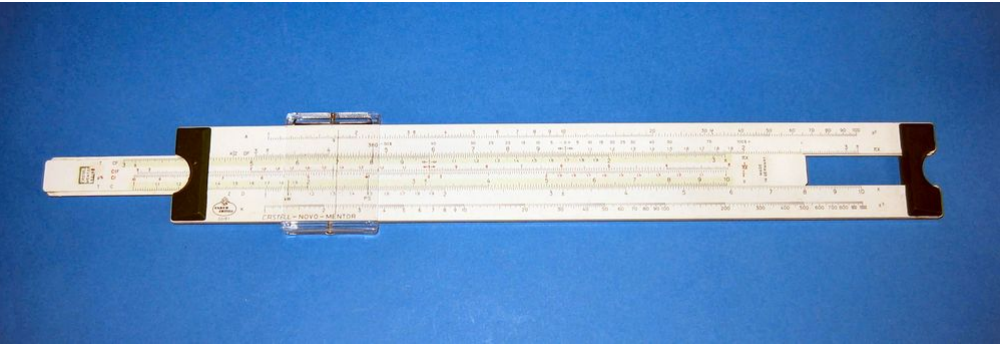
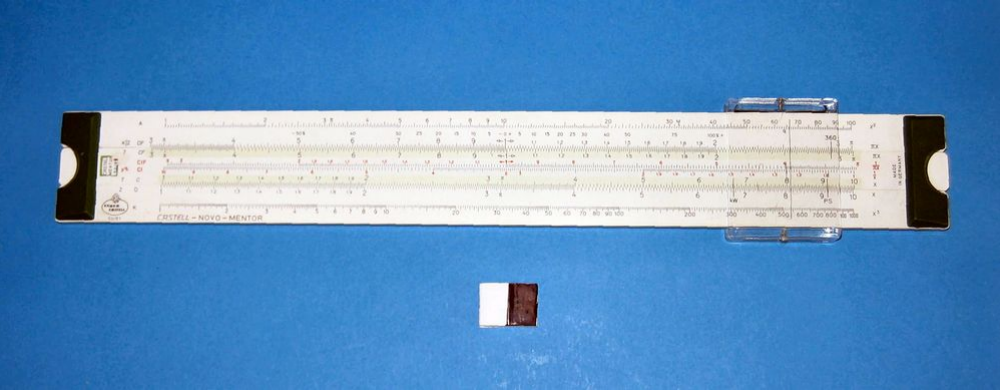
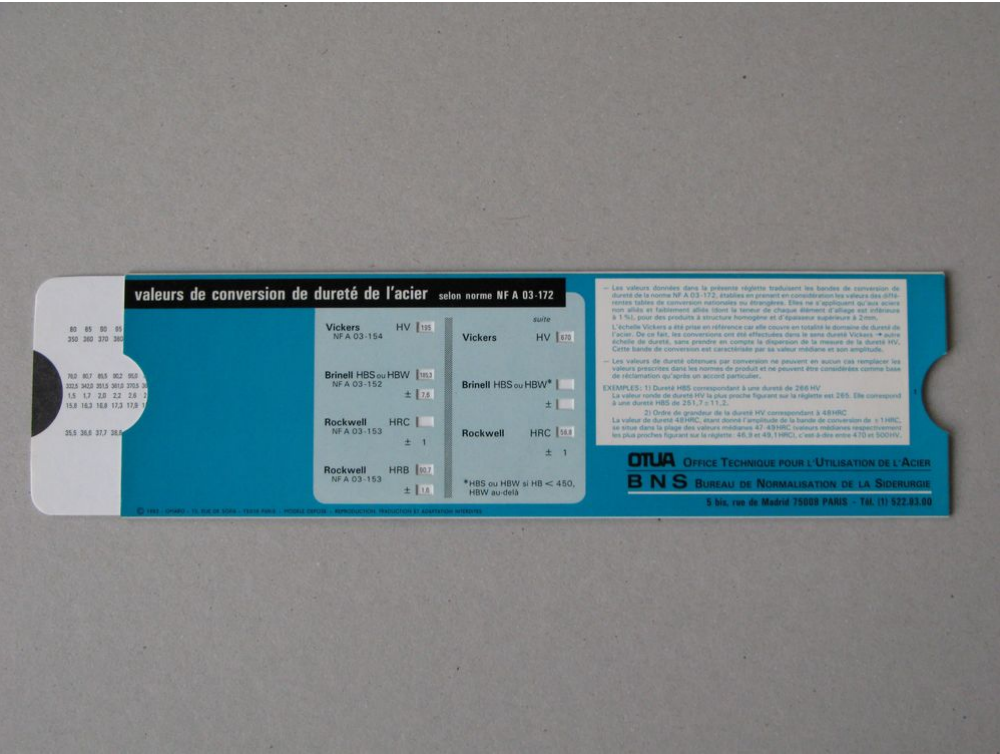
— Les valeurs de dureté obtenues par conversion ne peuvent en aucun cas remplacer les valeurs prescrites dans les normes de produit et ne peuvent être considérées comme base de réassurance qu'après un accord particulier.

EXEMPLES: 1) Dureté HBS correspondant à une dureté de 265 HV
La valeur ronde de dureté HV la plus proche figurant sur la règlette est 265. Elle correspond à une dureté HBS de 251,2 ± 1,2.

2) Ordre de grandeur de la dureté HV correspondant à 48 HRC
La valeur de dureté 48 HRC, étant donnée l'amplitude de la bande de conversion de ± 1 HRC, se situe dans la plage des valeurs médianes 47-49 HRC, valeurs médianes respectivement les plus proches figurant sur la règlette: 46,9 et 49,1 HRC, c'est-à-dire entre 470 et 500 HV.

OTUA OFFICE TECHNIQUE POUR L'UTILISATION DE L'ACIER
BNS BUREAU DE NORMALISATION DE LA SIDERURGIE
 5 bis, rue de Madrid 75008 PARIS - Tél. (1) 522.83.00

© 1992 - DDM82 - 15, RUE DE SOISSON - 13016 MARSEILLE - MODELS D'ORDRE - REPRODUCTION - REDUCTION ET ADAPTATION D'ORDRE



Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Règle à calcul (Faber Castell),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=12246>, consulté le 2026-07-26