R 2 42 74

# A. DEMANET

GOSSELIES

Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

Lambette Willy
~~1 rue Ernest Glaux~~
98 av Demolder Lambette

cat B 295/01

MAISON FONDÉE EN 1831

# Adhémar Demanet

**Fabrique de Chaînes Garanties**
**Boulons, Pièces Forgées**
**Outillages pour les Colonies**

**Grands Magasins de Fers & Métaux**

## Gosselies (Belgique)

IMPORTATION DE

**Fers, Fontes & Aciers de Suède. Aciers à Ressorts, Aciers fondus et rapides**

DÉPOT DU ZINC LAMINÉ
**"NOUVELLE MONTAGNE"**
**et des Poutrelles GREY de Differdange**

## USINES & MAGASINS :

1. **RUE DE NAMUR :** FERS & ACIERS SPÉCIAUX, TOLES POLIES, GALVANISÉES & PLOMBÉES, ARTICLES DE POÊLERIE, CAROSSERIE & MARÉCHALERIE, BOULONS, RIVETS, CLOUS A FERRER. — QUINCAILLERIES.
2. **RUE DE L'ESPLANADE :** (RACCORDEMENT AU CHEMIN DE FER) - FERS & ACIERS MARCHANDS, POUTRELLES, TOLES, ZINC, ETC.

*Adresse Télégraphique :* **Demanet. Gosselies**

*Téléphones* | **Charleroi 2922** / **Gosselies 522**

*Compte Chèque Postal :* **N° 15205**

J. LEONARD-AUREZ, LUTTRE

Repro het MOT, Grimbergen

*Cet album qui est offert gracieusement à mon honorable Clientèle, n'a d'autre but que de mettre à sa disposition tous les renseignements utiles et pratiques dont elle peut avoir besoin.*

*Il renferme la nomenclature, aussi détaillée que possible, de tous les articles de ma vente et de ma fabrication et je lui serais obligé de bien vouloir me consulter pour tous ses besoins en ces articles ainsi que pour ceux qui s'y rapportent.*

*Je suis à son entière disposition pour lui donner, sur demande, tous autres renseignements qu'elle ne pourrait trouver dans le présent album et espère que nos relations d'affaires ne pourront de la sorte que se multiplier, à notre plus grand profit mutuel.*

**A. Demanet.**

Représentant Général :

**GEORGES DURANT**

**RUE BEAU SITE**

**MONT-SUR-MARCHIENNE**

Téléphone : Charleroi, 2102

Repro het MOT, Grimbergen

# AVIS

pour

**Architectes, Ingénieurs, Constructeurs, Entrepreneurs et Dessinateurs.**

Il est de votre intérêt, en vue de l'exécution *facile et rapide* des travaux, que vous prescriviez les poutrelles et fers ⊔ normaux minimums de préférence, qui sont toujours tenus en stock.

Les chiffres mentionnés dans le présent album s'entendent généralement à titre de renseignements, sans engager ma garantie ni ma responsabilité.

Les poids renseignés s'entendent, sauf indication contraire, par mètre courant et ne sont qu'approximatifs.

A la demande des Clients, je peux toujours fournir les poutrelles, fers ⊔ etc., en longueurs fixes avec une tolérance de 100 millimètres en plus. Pour les longueurs plus exactes, il y aurait à convenir d'un extra suivant spécification.

Toutes mes fournitures sont exécutées avec les tolérances usuelles sur poids et dimensions.



# Conditions Générales de Vente

1. Les offres sont toujours faites sauf vente.

2. Les délais fixés ne sont qu'approximatifs et sans engagement. Un retard dans la livraison ne peut donner lieu à dommages et intérêts que pour autant qu'il en ait été spécialement stipulé.

3. Tous les cas de force majeure tels que grèves, aussi bien dans mes ateliers que dans ceux de mes fournisseurs, lock-out, accidents, retards dans les transports, émeutes, guerres, révolutions, etc., sont réservés à mon profit et me dégagent de mes obligations.

4. Les marchandises voyagent aux risques et périls de l'acheteur quand bien même mes envois seraient faits franco à destination.

*Remarque importante :* La vérification des envois par chemin de fer doit se faire avant enlèvement de la marchandise. La remise à l'administration des chemins de fer de l'avis d'arrivée de la marchandise, signé pour décharge par le destinataire, équivaut à l'acceptation de l'envoi ; toute réclamation consécutive concernant une différence dans le nombre de colis ou une avarie survenue en cours de transport n'est plus recevable par l'administration des chemins de fer.

5. Le rebut d'une marchandise fournie, quelle que soit la cause de ce rebut, entraîne son remplacement pur et simple sans aucune autre indemnité.

6. Aucune réclamation ne sera admise trois jours après la réception de la marchandise.

7. Si l'acheteur ne procède pas à la réception des marchandises, l'agréation est considérée comme définitivement acceptée. Aucune réclamation ne peut dès lors être admise.

8. Mes factures sont payables dans mes bureaux aux époques qu'elles indiquent. Mes traites ne dérogent pas à cette règle. Toute facture non réglée à son échéance porte de plein droit intérêt à 6 o/o l'an et ce sans préjudice à aucun de mes droits.

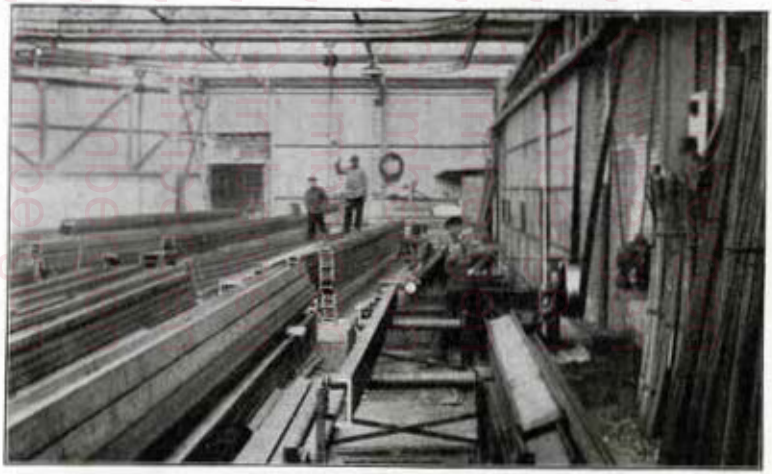
9. Les affaires traitées par mes Agents ne sont valables qu'après confirmation par moi.

10. Le Tribunal de Charleroi sera seul compétent pour juger toutes contestations qui pourraient s'élever au sujet de l'interprétation et de l'exécution des contrats ou des marchés conclus.

Repro het MDT, Gemeentemuseum Den Haag

Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

MAGASINS & BUREAUX, RUE DE L'ESPLANADE (VUE GÉNÉRALE)



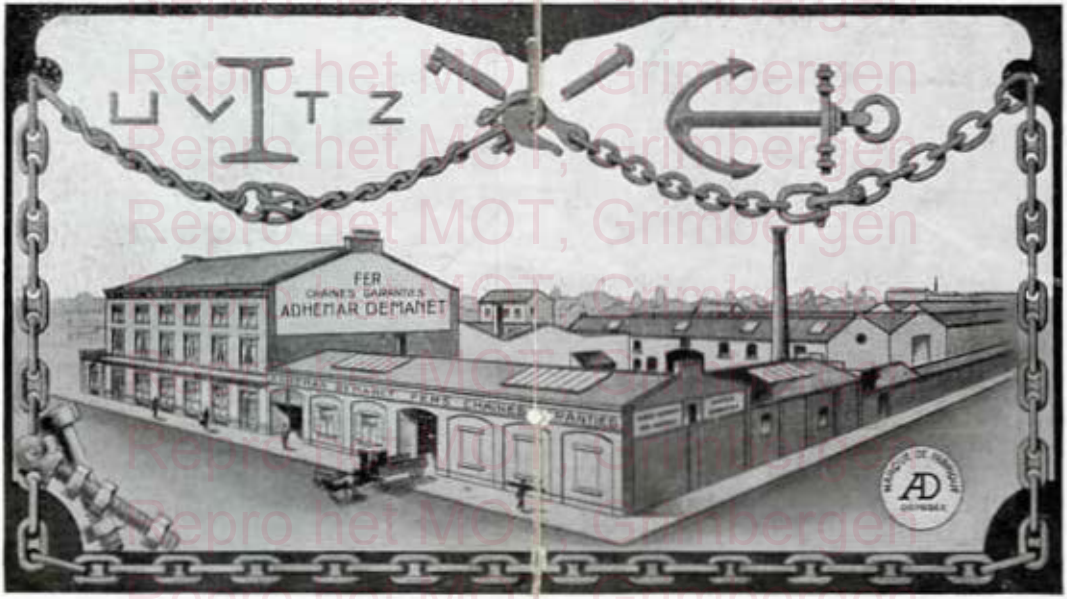
MAGASIN, RUE DE L'ESPLANADE (VUE DE LA SECTION DES POUTRELLES & FERS U)

Repro het MOT, Repro het MOT, Repro het MOT,

## RÉCOMPENSES OBTENUES

**Exposition Internationale d'Anvers 1930**
**MÉDAILLE D'OR**

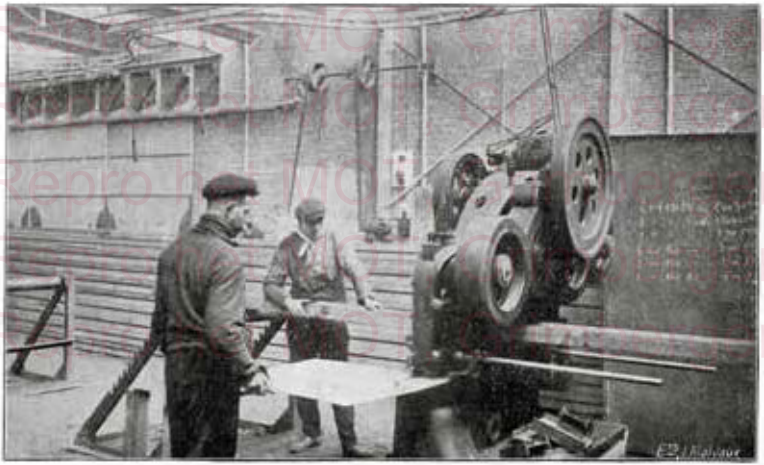
**Exposition Internationale de Liége 1930**
**MÉDAILLE D'OR**




MAGASINS, RUE DE NAMUR (VUE GÉNÉRALE)

Repro het MOT, Grimbergen

MAGASIN, RUE DE L'ESPLANADE (VUE GÉNÉRALE DU GRAND HALL)



MAGASIN , RUE DE L'ESPLANADE
VUE DES MACHINES : CISAILLE UNIVERSELLE & SCIE CIRCULAIRE

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids Divers

Repro het MOT, Grimbergen

# Classification des Fers Marchands

| Classes | Ronds et Carrés | Cornières égales | Cornières inégales | | Tés égaux | Tés inégaux | Poutrelles | Fers ⊔ | Feuillards | Spatés | Demi-ronds |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1re | 16 à 80 | 50 à 100 | 60×40<br>65×50<br>70×50<br>75×50<br>80×60 | 90×70<br>100×50<br>100×65<br>100×75<br>100×80 | 50 à 100 | 80×50<br>100×50<br>100×60 | 160 à 319 | 160 à 200 | 25 à 40×1 | 25 à 60×2 à 3 | 16 à 40 réguliers |
| 2me | 14 et 15<br>81 à 100 | 40 et 45<br>100 à 125 | 45×30<br>50×30<br>50×37<br>110×65 | 120× 80<br>150× 90<br>150×100 | 40 et 45<br>100 à 125 | 53×28<br>56×43<br>80×45<br>120×80<br>125×60 | 80 à 159<br>320 à 400 | 100 à 159<br>220 à 300 | 20 à 24×1<br>45 à 60×1 | 20 à 24×2 à 3<br>65 à 100×2 à 3 | 14 régulier<br>16 à 40 irréguliers |
| 3me | 12 et 13<br>101 à 115 | 30 et 35<br>130 à 150 | 40×25<br>40×30<br>130×65 | 140×80<br>160×80 | 30 et 35<br>130 à 150 | 40×25<br>130×90 | 401 à 500 | 60 à 99<br>380 | 18 et 19×1 | 18 et 19×2 à 3 | 12 réguliers |
| 4me | 10 et 11<br>116 à 140 | 22 et 25 | 200×100 | | 22 et 25 | | | 50 | 15 et 16×1 | 15 et 16×2 à 3 | 10 réguliers |
| 5me | 8 et 9<br>141 à 160 | 20<br>et moins | | | 20<br>et moins | | | 40 et 45 | 13 et 14×1 | 12 à 14×2 à 3 | |
| 6me | 5 à 7<br>161 à 200 | | | | | | | | 10 à 12×1 | 10 et 11×2 à 3 | |
| 7me | | | | | | | | | | | |
| Hors classe | | 160<br>et plus | 25×15<br>25×20<br>30×16<br>30×20<br>35×18<br>35×25<br>40×35<br>60×20<br>60×30 | 60×50<br>75×40<br>75×45<br>80×40<br>80×65<br>90×45<br>90×65<br>90×75 | 160<br>et plus | 20×14<br>26×14<br>30×25<br>35×25<br>45×25<br>70×35<br>70×40<br>102×76<br>150×100<br>180×90<br>200×100 | 60×35<br>76×32 | 35×15<br>et moins | | | |

Repro het MOT, Grimbergen

# Classification

| Epaisseurs | LARGEURS EN MILLIMÈTRES | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | 12 | 14 | 15 16 | 18 | 20 22 | 25 à 60 | 65 à 100 | 105 à 125 | 130 à 150 | 160 | 180 200 |
| | CLASSE | | | | | | | | | | | |
| 4 m/m | 8e | 7e | 7e | 6e | 6e | 5e | 4e | 5e | HC | HC | HC | HC |
| 5 m/m | 7e | 6e | 6e | 5e | 4e | 3e | 2e | 2e | 3e | HC | HC | HC |
| 6 - 8 m/m | 6e | 5e | 5e | 4e | 3e | 2e | 1e | 1e | 3e | 3e | 4e | HC |
| 10 m/m | | | 4e | 4e | 3e | 2e | 1e | 1e | 2e | 2e | 3e | 4e |
| 12 m/m | | | | 4e | 3e | 2e | 1e | 1e | 2e | 2e | 3e | 4e |
| 14 à 18 m/m | | | | | | 2e | 1e | 1e | 2e | 2e | 3e | 4e |
| 20 m/m | | | | | | | 1e | 1e | 2e | 2e | 3e | 4e |

HC = Hors classe



# des Fers Plats

| Epaisseurs | LARGEURS EN MILLIMÈTRES | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 à 100 | 105 à 150 | 160 | 180 200 |
| | CLASSE | | | | | | | | | | |
| 22 - 25 m/m | 1e | 1e | 1e | 1e | 1e | 1e | 1e | 1e | 2e | 3e | 4e |
| 28 - 30 | | 1e | 1e | 1e | 1e | 1e | 1e | 1e | 2e | 3e | 4e |
| 32 | | | 2e | 2e | 2e | 2e | 2e | 2e | 3e | 4e | 5e |
| 35 | | | 3e | 3e | 2e | 2e | 2e | 2e | 3e | 4e | 5e |
| 38 - 40 | | | | | 2e | 2e | 2e | 2e | 3e | 4e | 5e |
| 45 - 50 - 55 | | | | | | | HC | HC | HC | HC | HC |
| 60 | | | | | | | | | HC | HC | HC |

HC = Hors classe

Repro het MOT, Grimbergen

# CLASSEMENT DES ACIERS

| Echelle de Dureté | Degré de Trempe et de Soudabilité | Coefficient de rupture par millim. carré kg. | Teneur en Carbone | Allongement | Emploi |
|---|---|---|---|---|---|
| *Extra-doux exceptionnels ou fers homogènes* | Ne trempent pas Se soudent très bien | 34 à 38 | 0,10 °/o et moins | 30 °/o | Tôles embouties, poêlerie, serrurerie, ustensiles de cuisine, tubes de chaudières, boulons, rivets, éclisses, fils, chaînes, aciers cavaliers. |
| *Extra doux* | Trempent très peu Se soudent moins bien que le fer | 38 à 42 | 0,08 à 0,14 °/o | 25 à 30 °/o | Tôles de chaudières et accessoires, pièces estampées, bandages de roues, pièces pour machines, etc. |
| *Doux* . . | Se trempent légèrement Se soudent peu | 42 à 50 | 0,14 à 0,20 °/o | 18 à 25 °/o | Tôles et cornières de navires et de ponts, frettes de canons, essieux de wagons, arbres de machines, petits rails. |
| *Demi-durs* | Se trempent et se soudent très peu | 50 à 60 | 0,20 à 0,35 °/o | 13 à 18 °/o | Essieux de wagons, gros rails, canons de fusil, outils pour l'agriculture, pièces de machines soumises au frottement. Matrices. |
| *Durs* . . . | Se trempent bien Se soudent très difficilement | 60 à 70 | 0,35 à 0,45 °/o | 10 à 13 °/o | Rails, ressorts de voitures et de wagons, broches de filatures, marteaux, enclumes, fleurets de mines, trèfilages pour aiguilles, épingles et plumes. |
| *Très durs* . | Se trempent très bien et ne se soudent pas | 70 à 80 | 0,45 à 0,55 °/o | 5 à 10 °/o | Ressorts fins, tôles pour taillanderies, limes, fraises, tôles de coffres-forts, scies, tarauds, alésoirs, pointeaux et outils à travailler la pierre dure. |
| *Extra-durs* | Ces aciers possèdent des propriétés spéciales dues parfois à la présence de divers métaux, tels que : chrome, tungstène, nickel, etc. | 80 kilos et plus | 0,55 °/o et au-dessus | dépend des métaux associés | Aciers à outils par excellence : projectiles, canons, etc. |

Repro het MOT, Grimbergen

## Classification des Aciers Marchands

**suivant les conditions techniques de la Société Nationale des Chemins de Fer Belges**

| Classification | Coefficient de résistance par mm2 | Allongement o/o | Produit minimum de la résistance par l'allongement |
|---|---|---|---|
| Catégorie A | 35 kgs | 28 | 1050 |
| » O | 37 kgs | 23 | 950 |
| » B | 42 kgs | 24 | 1050 |
| » E | 55 kgs | 18 | 1100 |
| » G | 70 kgs | 14 | 1000 |

Les aciers A, O et B peuvent être fabriqués au convertisseur, au four Martin, au four électrique ou au four à creusets.

Les aciers E et G doivent être fabriqués exclusivement au four Martin, au four électrique ou au four à creusets.

Les aciers marchands comprennent les barres rondes, carrées, rectangulaires, polygonales ; les profilés et les plats ; les larges plats d'usage courant.



## Classification des Aciers Marchands

**suivant les conditions techniques unifiées des Chemins de Fer Français**

| Classification | Coefficient de résistance par mm2 | Allongement o/o |
|---|---|---|
| Catégorie A | 35 kgs | 30 |
| » B | 40 kgs | 28 |
| » D | 48 kgs | 23 |
| » E | 55 kgs | 20 |
| » G | 70 kgs | 15 |

Les aciers A et B peuvent être fabriqués au convertisseur, au four Martin, au four électrique ou au four à creusets.

Les aciers D, E et G doivent être fabriqués exclusivement au four Martin, au four électrique ou au four à creusets.

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids de différentes Matières au Mètre carré

| Epaisseur en millim. | Fer | Acier | Fonte | Acier coulé | Cuivre | Laiton | Zinc | Plomb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | KG. | KG. | KG. | KG. | KG. | KG. | KG. | KG. |
| 1 . . . . . | **7,78** | **7,80** | **7,25** | **7,87** | **8,95** | **8,82** | **7,20** | **11,40** |
| 2 . . . . . | 16,56 | 15,60 | 14,50 | 15,74 | 17,90 | 17,64 | 14,40 | 22,80 |
| 3 . . . . . | 23,34 | 23,40 | 21,75 | 23,61 | 26,85 | 26,46 | 21,60 | 34,20 |
| 4 . . . . . | 31,12 | 31,20 | 29,00 | 31,48 | 35,80 | 35,28 | 28,80 | 45,60 |
| 5 . . . . . | 38,90 | 39,00 | 36,25 | 39,35 | 44,75 | 44,10 | 36,00 | 57,00 |
| 6 . . . . . | 46,68 | 46,80 | 43,50 | 47,22 | 53,70 | 52,92 | 43,20 | 68,40 |
| 7 . . . . . | 54,46 | 54,60 | 50,75 | 55,09 | 62,65 | 61,74 | 50,40 | 79,80 |
| 8 . . . . . | 62,24 | 62,40 | 58,00 | 62,96 | 71,60 | 70,56 | 57,60 | 91,20 |
| 9 . . . . . | 70,02 | 70,20 | 65,25 | 70,83 | 80,55 | 79,38 | 64,80 | 102,60 |
| 10 . . . . . | 77,80 | 78,00 | 72,50 | 78,70 | 89,50 | 88,20 | 72,00 | 114,00 |
| 11 . . . . . | 85,58 | 85,80 | 79,75 | 86,57 | 98,45 | 97,02 | 79,20 | 125,40 |
| 12 . . . . . | 93,36 | 93,60 | 87,00 | 94,44 | 107,40 | 105,84 | 86,40 | 136,80 |
| 13 . . . . . | 101,14 | 101,40 | 94,25 | 102,31 | 116,35 | 114,66 | 93,60 | 148,20 |
| 14 . . . . . | 108,92 | 109,20 | 101,50 | 110,18 | 125,30 | 123,48 | 100,80 | 159,60 |
| 15 . . . . . | 116,70 | 117,00 | 108,75 | 118,05 | 134,25 | 132,30 | 108,00 | 171,00 |
| 16 . . . . . | 124,48 | 124,80 | 116,00 | 125,92 | 143,20 | 141,12 | 115,20 | 182,40 |
| 17 . . . . . | 132,26 | 132,60 | 123,25 | 133,79 | 152,15 | 149,94 | 122,40 | 193,80 |
| 18 . . . . . | 140,04 | 140,40 | 130,50 | 141,66 | 161,10 | 158,76 | 129,60 | 205,20 |
| 19 . . . . . | 147,82 | 148,20 | 137,75 | 149,53 | 170,05 | 167,58 | 136,80 | 216,60 |
| 20 . . . . . | 155,60 | 156,00 | 145,00 | 157,40 | 179,00 | 176,40 | 144,00 | 228,00 |

# POIDS DES TOLES STRIÉES

| Epaisseur, stries non comprises . . . . | MM. 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Poids par mètre carré | KG. 10 | 18 | 26 | 34 | 42 | 50 | 58 | 66 | 74 | 82 |

N.-B. - Les tôles striées en carré pèsent environ 3 kgs en plus par mètre carré que les stries ci-dessus en losange.

Repro het MOT, Grimbergen

## Poids et Sections des Ronds

de 1 millimètre à 50 millimètres

| Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant | Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,0079 | 0.006 | 26 | 5,3093 | 4.141 |
| 2 | 0,0314 | 0.024 | 27 | 5,7256 | 4.466 |
| 3 | 0.0707 | 0.055 | 28 | 6,1575 | 4.803 |
| 4 | 0,1257 | 0.098 | 29 | 6,6052 | 5.152 |
| 5 | 0,1964 | 0.153 | 30 | 7,0686 | 5.514 |
| 6 | 0,2827 | 0.220 | 31 | 7,5477 | 5.887 |
| 7 | 0,3848 | 0.300 | 32 | 8,0425 | 6.273 |
| 8 | 0,5026 | 0.392 | 33 | 8,5530 | 6.671 |
| 9 | 0,6362 | 0.496 | 34 | 9,0792 | 7.082 |
| 10 | 0,7854 | 0.613 | 35 | 9,6211 | 7.504 |
| 11 | 0,9503 | 0.741 | 36 | 10,1790 | 7.939 |
| 12 | 1,1310 | 0.882 | 37 | 10,752 | 8.387 |
| 13 | 1,3273 | 1.035 | 38 | 11,341 | 8.846 |
| 14 | 1,5394 | 1.201 | 39 | 11,946 | 9.318 |
| 15 | 1,7671 | 1.378 | 40 | 12,566 | 9.802 |
| 16 | 2,0106 | 1.568 | 41 | 13,203 | 10.298 |
| 17 | 2,2698 | 1.770 | 42 | 13,854 | 10.806 |
| 18 | 2,5447 | 1 985 | 43 | 14,522 | 11.327 |
| 19 | 2,8353 | 2.211 | 44 | 15,205 | 11.860 |
| 20 | 3,1416 | 2.450 | 45 | 15,904 | 12.405 |
| 21 | 3,4636 | 2.702 | 46 | 16,619 | 12.963 |
| 22 | 3,8013 | 2.965 | 47 | 17,349 | 13.533 |
| 23 | 4,1548 | 3.241 | 48 | 18,096 | 14.115 |
| 24 | 4,5239 | 3.529 | 49 | 18,857 | 14.709 |
| 25 | 4,9067 | 3 829 | 50 | 19,635 | 15.315 |



## Poids et Sections des Ronds

de 51 millimètres à 100 millimètres

| Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant | Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|---|---|
| 51 | 20,428 | 15.934 | 76 | 45,365 | 35.384 |
| 52 | 21,237 | 16.565 | 77 | 46,566 | 36.322 |
| 53 | 22,062 | 17.208 | 78 | 47,784 | 37.271 |
| 54 | 22,902 | 17.864 | 79 | 49,017 | 38.233 |
| 55 | 23,758 | 18.531 | 80 | 50,265 | 39.207 |
| 56 | 24,630 | 19.211 | 81 | 51,530 | 40.193 |
| 57 | 25,518 | 19.904 | 82 | 52,810 | 41.192 |
| 58 | 26,421 | 20.608 | 83 | 54,106 | 42.203 |
| 59 | 27,340 | 21 325 | 84 | 55,418 | 43.226 |
| 60 | 28,274 | 22 054 | 85 | 56,745 | 44.261 |
| 61 | 29,225 | 22 795 | 86 | 58,088 | 45.309 |
| 62 | 30,191 | 23.549 | 87 | 59,447 | 46.368 |
| 63 | 31,172 | 24.315 | 88 | 60,821 | 47.441 |
| 64 | 32,170 | 25.052 | 89 | 62,211 | 48.521 |
| 65 | 33,183 | 25 883 | 90 | 63,617 | 49.621 |
| 66 | 34,212 | 26.685 | 91 | 65,039 | 50.730 |
| 67 | 35,257 | 27.500 | 92 | 66,476 | 51.851 |
| 68 | 36,317 | 28 327 | 93 | 67,929 | 52.785 |
| 69 | 37,393 | 29.166 | 94 | 69,398 | 54.130 |
| 70 | 38,485 | 30.018 | 95 | 70,882 | 55.288 |
| 71 | 39,592 | 30 882 | 96 | 72,382 | 56.058 |
| 72 | 40,715 | 31.758 | 97 | 73,898 | 57.640 |
| 73 | 41,854 | 32.646 | 98 | 75,430 | 58.735 |
| 74 | 43,008 | 33.547 | 99 | 76,977 | 60.042 |
| 75 | 44,179 | 34.459 | 100 | 78,540 | 61.261 |

Reproduit MOT, Grimberger

## Poids et Sections des Ronds

de 101 millimètres à 150 millimètres

| Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant | Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|---|---|
| 101 | 80,118 | 62.492 | 126 | 124,690 | 97.258 |
| 102 | 81,713 | 63.736 | 127 | 126,677 | 98.808 |
| 103 | 83,323 | 64.992 | 128 | 128,680 | 100.370 |
| 104 | 84,949 | 66.260 | 129 | 130,698 | 101.944 |
| 105 | 86,590 | 67.540 | 130 | 132,733 | 103.532 |
| 106 | 88,247 | 68.833 | 131 | 134,782 | 105.130 |
| 107 | 89,920 | 70.138 | 132 | 136,848 | 106.741 |
| 108 | 91,609 | 71.455 | 133 | 138,929 | 108.362 |
| 109 | 93,313 | 72.784 | 134 | 141,026 | 110.000 |
| 110 | 95,033 | 74.126 | 135 | 143,139 | 111.148 |
| 111 | 96,769 | 75.480 | 136 | 145,267 | 113.309 |
| 112 | 98,520 | 76.846 | 137 | 147,412 | 114.981 |
| 113 | 100,287 | 78.224 | 138 | 149,572 | 116.665 |
| 114 | 102,070 | 79.615 | 139 | 151.747 | 118.363 |
| 115 | 103,869 | 81.010 | 140 | 153,938 | 120.072 |
| 116 | 105,683 | 82.430 | 141 | 156,145 | 121.793 |
| 117 | 107,513 | 83.858 | 142 | 158,368 | 123.527 |
| 118 | 109,359 | 85.293 | 143 | 160,606 | 125.273 |
| 119 | 111,220 | 86.752 | 144 | 162,861 | 127.031 |
| 120 | 113,097 | 88.210 | 145 | 165,130 | 128.801 |
| 121 | 114,990 | 89.692 | 146 | 167,415 | 130.584 |
| 122 | 116,899 | 91.181 | 147 | 169,717 | 132.379 |
| 123 | 118,823 | 92.680 | 148 | 172,034 | 134.186 |
| 124 | 120,763 | 94.193 | 149 | 174,367 | 136.001 |
| 125 | 122,719 | 95.720 | 150 | 176,715 | 137.838 |



## Poids et Sections des Ronds

de 151 millimètres à 200 millimètres

| Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant | Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|---|---|
| 151 | 179,079 | 139.682 | 176 | 243,28 | 189.762 |
| 152 | 181,459 | 141.538 | 177 | 246,06 | 191.924 |
| 153 | 183,854 | 143.406 | 178 | 248,85 | 194.099 |
| 154 | 186,265 | 145.287 | 179 | 251,65 | 196.287 |
| 155 | 188,692 | 147.178 | 180 | 254,47 | 198.486 |
| 156 | 191,13 | 149.085 | 181 | 257,30 | 200.697 |
| 157 | 193,59 | 151.000 | 182 | 260.16 | 202.921 |
| 158 | 196,07 | 152.932 | 183 | 263,02 | 205.157 |
| 159 | 198,56 | 154.874 | 184 | 265,90 | 207.402 |
| 160 | 201.06 | 156.828 | 185 | 268,80 | 209.664 |
| 161 | 203,58 | 158.795 | 186 | 271,72 | 211.934 |
| 162 | 206,12 | 160.774 | 187 | 274,65 | 214.219 |
| 163 | 208,67 | 162.764 | 188 | 277,59 | 216.520 |
| 164 | 211,24 | 164.768 | 189 | 280,55 | 218.829 |
| 165 | 213,82 | 166.783 | 190 | 283,53 | 221.146 |
| 166 | 216,42 | 168.811 | 191 | 286,52 | 223.486 |
| 167 | 219,04 | 170.851 | 192 | 289,53 | 225.826 |
| 168 | 221,67 | 172.903 | 193 | 292,55 | 228.189 |
| 169 | 224,32 | 174.968 | 194 | 295,59 | 230,560 |
| 170 | 226,98 | 177.044 | 195 | 298,65 | 232.939 |
| 171 | 229,66 | 179.133 | 196 | 301,72 | 235.334 |
| 172 | 232,35 | 181.235 | 197 | 304,81 | 237.744 |
| 173 | 235,06 | 183.348 | 198 | 307,91 | 240.162 |
| 174 | 237,79 | 185.474 | 199 | 311,03 | 242.596 |
| 175 | 240,53 | 187.612 | 200 | 314,16 | 245 045 |

Repro Het MOT, Grimbergen

# Poids et Sections des Ronds

**de 201 millimètres à 250 millimètres**

| Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant | Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|---|---|
| **201** | 317,31 | 247.177 | **226** | 401,15 | 312.496 |
| **202** | 320,47 | 249.646 | **227** | 404,71 | 315.261 |
| **203** | 323,65 | 252.123 | **228** | 408,28 | 318.050 |
| **204** | 326,85 | 254.616 | **229** | 411,87 | 320.847 |
| **205** | 333,06 | 257.117 | **230** | 415,48 | 323.651 |
| **206** | 333,29 | 259 633 | **231** | 419,10 | 326.341 |
| **207** | 336,54 | 262 157 | **232** | 422,73 | 329.307 |
| **208** | 339,79 | 264.696 | **233** | 426,38 | 332.150 |
| **209** | 343,07 | 267.252 | **234** | 430,05 | 335.009 |
| **210** | 346,36 | 269.814 | **235** | 433,74 | 337.876 |
| **211** | 349,67 | 272.385 | **236** | 437,44 | 340.758 |
| **212** | 352,99 | 274.979 | **237** | 441,15 | 343.656 |
| **213** | 356,33 | 277.573 | **238** | 444,88 | 346.562 |
| **214** | 359,68 | 280.191 | **239** | 448,63 | 349.475 |
| **215** | 363,05 | 282.816 | **240** | 452,39 | 352.412 |
| **216** | 366,44 | 285.449 | **241** | 456,17 | 355.349 |
| **217** | 369,84 | 288.098 | **242** | 459,96 | 358.309 |
| **218** | 373,25 | 290.762 | **243** | 463,77 | 361.277 |
| **219** | 376,68 | 293.434 | **244** | 467,59 | 364.253 |
| **220** | 380,13 | 296.121 | **245** | 471,44 | 367.244 |
| **221** | 383,60 | 298.817 | **246** | 475,29 | 370.251 |
| **222** | 387,08 | 301.528 | **247** | 479,16 | 373.266 |
| **223** | 390,58 | 304.254 | **248** | 483,05 | 376.296 |
| **224** | 394,08 | 306.988 | **249** | 486,95 | 379.334 |
| **225** | 397,61 | 309 730 | **250** | 490,87 | 382.388 |



# Poids et Sections des Ronds

**de 251 millimètres à 300 millimètres**

| Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant | Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|---|---|
| **251** | 494,81 | 385.457 | **276** | 598,28 | 466.060 |
| **252** | 498,76 | 388.534 | **277** | 602,63 | 469 441 |
| **253** | 502,73 | 391.619 | **278** | 605,99 | 472 837 |
| **254** | 506,71 | 394,819 | **279** | 611,36 | 476.249 |
| **255** | 510,71 | 397.835 | **280** | 615,75 | 479.669 |
| **256** | 514,72 | 400 959 | **281** | 620,16 | 483.097 |
| **257** | 518,75 | 404.098 | **282** | 624,58 | 486.548 |
| **258** | 522,79 | 407.253 | **283** | 629,02 | 489.999 |
| **259** | 526,85 | 410.416 | **284** | 633,47 | 493.473 |
| **260** | 530,93 | 413.594 | **285** | 637,94 | 496.955 |
| **261** | 535,02 | 416.781 | **286** | 642,42 | 500.445 |
| **262** | 539,13 | 419.974 | **287** | 646,92 | 503.951 |
| **263** | 543,25 | 423.192 | **288** | 651,44 | 507.472 |
| **264** | 547,39 | 426.417 | **289** | 655,97 | 511.001 |
| **265** | 551,55 | 429 650 | **290** | 660,52 | 514.545 |
| **266** | 555,72 | 432.898 | **291** | 665,08 | 518.097 |
| **267** | 559,90 | 436.162 | **292** | 669,66 | 521.665 |
| **268** | 564,10 | 439.434 | **293** | 674,26 | 525.241 |
| **269** | 568,32 | 442.721 | **294** | 678,87 | 528.832 |
| **270** | 572,56 | 446.016 | **295** | 683,49 | 532.439 |
| **271** | 576,80 | 449.327 | **296** | 688,13 | 536.053 |
| **272** | 581,07 | 452.654 | **297** | 692,79 | 539 683 |
| **273** | 585,35 | 455.988 | **298** | 697,46 | 543 321 |
| **274** | 589,65 | 459.330 | **299** | 702,15 | 546.975 |
| **275** | 593,96 | 462 687 | **300** | 706,86 | 550.644 |

## Poids et Sections des Ronds

**de 305 millimètres à 550 millimètres**

| Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant | Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|---|---|
| **305** | 730,62 | 569.145 | **430** | 1452,2 | 1131.264 |
| **310** | 754,77 | 587.958 | **435** | 1486,2 | 1157.726 |
| **315** | 779,31 | 607.082 | **440** | 1520,5 | 1184.493 |
| **320** | 804,25 | 626.503 | **445** | 1555,3 | 1211.563 |
| **325** | 829,58 | 646.235 | **450** | 1590,4 | 1238.945 |
| **330** | 855,30 | 666.279 | **455** | 1626,0 | 1266.631 |
| **335** | 881,41 | 686.618 | **460** | 1661,9 | 1294.620 |
| **340** | 907,92 | 707.270 | **465** | 1698,2 | 1322.921 |
| **345** | 934,82 | 728.225 | **470** | 1734,9 | 1351.518 |
| **350** | 962,11 | 749,484 | **475** | 1772,1 | 1380.427 |
| **355** | 989,80 | 771.054 | **480** | 1809,6 | 1409.647 |
| **360** | 1017,87 | 792.921 | **485** | 1847,5 | 1439.164 |
| **365** | 1046,35 | 815.099 | **490** | 1885,7 | 1468.991 |
| **370** | 1075,21 | 837.589 | **495** | 1924,4 | 1499.123 |
| **375** | 1104,46 | 860.474 | **500** | 1963,5 | 1529.567 |
| **380** | 1134,1 | 883.472 | **505** | 2003,0 | 1560.306 |
| **385** | 1164,2 | 906.873 | **510** | 2042,8 | 1591.357 |
| **390** | 1194,6 | 930.586 | **515** | 2083,1 | 1622.712 |
| **395** | 1225,4 | 954.602 | **520** | 2123,7 | 1654.379 |
| **400** | 1256,6 | 978.923 | **525** | 2164,8 | 1686.340 |
| **405** | 1288,2 | 1003.547 | **530** | 2206,2 | 1718 614 |
| **410** | 1320,3 | 1028 475 | **535** | 2248,0 | 1751.200 |
| **415** | 1352,7 | 1053.714 | **540** | 2290,2 | 1784.081 |
| **420** | 1385,4 | 1079.258 | **545** | 2332,8 | 1817.275 |
| **425** | 1418,6 | 1105.105 | **550** | 2375,8 | 1850.772 |



## Poids et Sections des Ronds

**de 555 millimètres à 800 millimètres**

| Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant | Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|---|---|
| **555** | 2419,2 | 1884.572 | **680** | 3631,7 | 2829.079 |
| **560** | 2563,0 | 1918.685 | **685** | 3685,3 | 2870.841 |
| **565** | 2507,2 | 1953.101 | **690** | 3739,3 | 2912.899 |
| **570** | 2551,8 | 1987.821 | **695** | 3793,7 | 2955.269 |
| **575** | 2596,7 | 2022.843 | **700** | 3848,5 | 2997.950 |
| **580** | 2642,1 | 2058.180 | **795** | 3903,6 | 3040 928 |
| **585** | 2687,8 | 2093.820 | **710** | 3959,2 | 3084.217 |
| **590** | 2734,0 | 2129.763 | **715** | 4015,2 | 3127.810 |
| **595** | 2780,5 | 2166.017 | **720** | 4071,5 | 3171.706 |
| **600** | 2827,4 | 2202.576 | **725** | 4128,2 | 3215.907 |
| **605** | 2874,8 | 2239.438 | **730** | 4185,4 | 3260.419 |
| **610** | 2922,5 | 2276.604 | **735** | 4242,9 | 3305.235 |
| **615** | 2970,6 | 2314.074 | **740** | 4300.8 | 3350 362 |
| **620** | 3019,1 | 2351.856 | **745** | 4359,2 | 3395.786 |
| **625** | 3068,0 | 2389.941 | **750** | 4417,9 | 3441.521 |
| **630** | 3117,2 | 2428.338 | **755** | 4477,0 | 3487.560 |
| **635** | 3166,9 | 2467.031 | **760** | 4536,5 | 3533.910 |
| **640** | 3217,0 | 2506.035 | **765** | 4596,3 | 3580.557 |
| **645** | 3267,5 | 2545.351 | **770** | 4656,6 | 3627.515 |
| **650** | 3318,3 | 2584.963 | **775** | 4717.3 | 3674.777 |
| **655** | 3369,6 | 2624.887 | **780** | 4778,4 | 3722.350 |
| **660** | 3421,2 | 2665.115 | **785** | 4839,8 | 3770.228 |
| **665** | 3473,2 | 2705.646 | **790** | 4901,7 | 3818.409 |
| **670** | 3525,7 | 2746.489 | **795** | 4963,9 | 3866.894 |
| **675** | 3578,5 | 2787.628 | **800** | 5026,5 | 3915.690 |

# Poids et Sections des Ronds

**de 805 millimètres à 1000 millimètres**

| Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant | Diam. | Section en cm2 | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|---|---|
| **805** | 5089,6 | 3964 783 | **905** | 6432,6 | 5011.011 |
| **810** | 5153,0 | 4014.187 | **910** | 6503,9 | 5066.530 |
| **815** | 5216,8 | 4063 903 | **915** | 6575,5 | 5122.361 |
| **820** | 5281,0 | 4113.915 | **920** | 6647,6 | 5178.496 |
| **825** | 5345,6 | 4164.238 | **925** | 6720,1 | 5234 935 |
| **830** | 5410,6 | 4214.873 | **930** | 6792,9 | 5291.685 |
| **835** | 5476,0 | 4265.804 | **935** | 6866,1 | 5348.739 |
| **840** | 5541,8 | 4317.047 | **940** | 6939,8 | 5406.096 |
| **845** | 5607,9 | 4368.593 | **945** | 7013,8 | 5463.758 |
| **850** | 5674,5 | 4420.443 | **950** | 7088,2 | 5521.731 |
| **855** | 5741,5 | 4472.605 | **955** | 7163,0 | 5580.008 |
| **860** | 5808,8 | 4525.063 | **960** | 7238,2 | 5638.589 |
| **865** | 5876,5 | 4577.832 | **965** | 7313,8 | 5697 481 |
| **870** | 5944,7 | 4630.914 | **970** | 7389,8 | 5756.670 |
| **875** | 6013,2 | 4684.291 | **975** | 7466,2 | 5816.170 |
| **880** | 6082,1 | 4737.979 | **980** | 7543,0 | 5875.981 |
| **885** | 6151,4 | 4791.972 | **985** | 7620,1 | 5936.089 |
| **890** | 6221,1 | 4846.276 | **990** | 7697,7 | 5996.508 |
| **895** | 6291,2 | 4900.876 | **995** | 7575,2 | 6057.231 |
| **900** | 6361,7 | 4955.795 | **1000** | 7854,0 | 6118.258 |

**Les ronds de 5 à 50 millimètres sont tenus en magasin de 5.000 à 5.500.**

**Les ronds de 50 millimètres et plus de 6.000 à 6.500.**

Je tiens constamment en magasin, les bobinés de 5 à 8 mm., en bottes de 50 kgs environ. — Les ronds de dimensions habituellement demandées pour béton sont tenus en grandes longueurs et peuvent être découpés suivant spécification.



# Poids et Sections des Carrés

**Poids spécifique : 7,85**

| Carré | Section en cm2 | Poids par mètre | Carré | Section en cm2 | Poids par mètre |
|---|---|---|---|---|---|
| **5** | 0,25 | 0.196 | **29** | 8,41 | 6.602 |
| **6** | 0,36 | 0.283 | **30** | 9,00 | 7.065 |
| **7** | 0,49 | 0.385 | **32** | 10,24 | 8 038 |
| **8** | 0,64 | 0.502 | **34** | 11,56 | 9.075 |
| **9** | 0,81 | 0.636 | **36** | 12,96 | 10.174 |
| **10** | 1,00 | 0.785 | **38** | 14,44 | 11.335 |
| **11** | 1,21 | 0 950 | **40** | 16,00 | 12.560 |
| **12** | 1.44 | 1.130 | **42** | 17,64 | 13.847 |
| **13** | 1,69 | 1 327 | **44** | 19,36 | 15.198 |
| **14** | 1,96 | 1.539 | **46** | 21,16 | 16.611 |
| **15** | 2,25 | 1.765 | **48** | 23,04 | 18.086 |
| **16** | 2,56 | 2.010 | **50** | 25,00 | 19.625 |
| **17** | 2,89 | 2 269 | **52** | 27,04 | 21.226 |
| **18** | 3,24 | 2.543 | **54** | 29,16 | 22.891 |
| **19** | 3,61 | 2.834 | **56** | 31,36 | 24.618 |
| **20** | 4,00 | 3.140 | **58** | 33,64 | 26.407 |
| **21** | 4,41 | 3.462 | **60** | 36,00 | 28.260 |
| **22** | 4,84 | 3.799 | **62** | 38,44 | 30.175 |
| **23** | 5,29 | 4.153 | **64** | 40,96 | 32 154 |
| **24** | 5,76 | 4.522 | **66** | 43,56 | 34.195 |
| **25** | 6,25 | 4.906 | **68** | 46,24 | 36.298 |
| **26** | 6,76 | 5.307 | **70** | 49,00 | 38.465 |
| **27** | 7,29 | 5.723 | **72** | 51,84 | 40.694 |
| **28** | 7,84 | 6.154 | **74** | 54,76 | 42.987 |

Repro net MOT, Grimbergen

## Poids et Sections des Carrés

**Poids spécifique : 7,85**

| Carré | Section en cm2 | Poids par mètre | Carré | Section en cm2 | Poids par mètre |
|---|---|---|---|---|---|
| **76** | 57,76 | 45.342 | **190** | 361,00 | 283.385 |
| **78** | 60,84 | 47.759 | **195** | 380,25 | 298.496 |
| **80** | 64,00 | 50.240 | **200** | 400,00 | 314.000 |
| **85** | 72,25 | 56.716 | **205** | 420,25 | 329.896 |
| **90** | 81,00 | 63.585 | **210** | 441,00 | 346.185 |
| **95** | 90,25 | 70.846 | **215** | 462,25 | 362.866 |
| **100** | 100,00 | 78.500 | **220** | 484,00 | 379.940 |
| **105** | 110,25 | 86.546 | **225** | 506,25 | 397.406 |
| **110** | 121,00 | 94.985 | **230** | 529,00 | 415 265 |
| **115** | 132,25 | 103.816 | **235** | 552,25 | 433.516 |
| **120** | 144,00 | 113.040 | **240** | 576,00 | 452.160 |
| **125** | 156,25 | 122.656 | **245** | 600,25 | 471.196 |
| **130** | 169,00 | 132.665 | **250** | 625,00 | 490.625 |
| **135** | 182,25 | 143.066 | **255** | 650,25 | 510.446 |
| **140** | 196,00 | 153.860 | **260** | 676,00 | 530.660 |
| **145** | 210,25 | 165.046 | **265** | 702,25 | 551.266 |
| **150** | 225,00 | 176.625 | **270** | 729,00 | 572.265 |
| **155** | 240,25 | 188.596 | **275** | 756,25 | 593.656 |
| **160** | 256,00 | 200.960 | **280** | 784,00 | 615.440 |
| **165** | 272,25 | 213.716 | **285** | 812,25 | 637.616 |
| **170** | 289,00 | 226.865 | **290** | 841,00 | 660.185 |
| **175** | 306,25 | 240.406 | **295** | 870,25 | 683.146 |
| **180** | 324,00 | 254.340 | **300** | 900,00 | 706.500 |
| **185** | 342,25 | 268.666 | **305** | 930,25 | 730.246 |



## Poids et Sections des Carrés

**Poids spécifique : 7,85**

| Carré | Section en cm2 | Poids par mètre | Carré | Section en cm2 | Poids par mètre |
|---|---|---|---|---|---|
| **310** | 961,00 | 754.385 | **335** | 1122,25 | 880.966 |
| **315** | 992,25 | 778.916 | **340** | 1156,00 | 907.460 |
| **320** | 1024,00 | 803 840 | **345** | 1190,25 | 934.346 |
| **325** | 1056,25 | 829.186 | **350** | 1225,00 | 961.625 |
| **330** | 1089,00 | 854.865 | | | |

Les petites dimensions sont tenues en magasin en longueur de 4.500 à 5.000.

Les dimensions moyennes et fortes : de 5.000 à 6.000.

Rijksmuseum MOT, Grimbergen

## Poids des Plats

| | 10 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0.157 | 0.188 | 0 219 | 0.235 | 0.251 | 0.266 | 0.282 |
| 3 | 0.235 | 0.282 | 0 329 | 0.353 | 0.376 | 0.400 | 0.423 |
| 4 | 0.314 | 0.376 | 0.439 | 0 471 | 0.502 | 0.533 | 0.565 |
| 5 | 0.392 | 0.471 | 0.549 | 0.588 | 0.628 | 0.667 | 0.706 |
| 6 | 0.471 | 0.565 | 0.659 | 0.706 | 0.753 | 0 800 | 0.847 |
| 7 | 0.549 | 0.659 | 0.769 | 0 824 | 0.879 | 0 934 | 0.989 |
| 8 | 0.628 | 0 753 | 0.879 | 0.942 | 1.004 | 1.067 | 1.130 |
| 9 | 0.706 | 0.847 | 0.989 | 1.059 | 1.130 | 1.201 | 1.271 |
| 10 | | 0.942 | 1.099 | 1.177 | 1.256 | 1.334 | 1.413 |
| 11 | | 1.036 | 1.208 | 1.295 | 1.381 | 1.467 | 1.554 |
| 12 | | | 1.318 | 1.413 | 1.507 | 1.601 | 1.695 |
| 13 | | | 1.428 | 1.530 | 1.632 | 1.734 | 1.836 |
| 14 | | | | 1.648 | 1.758 | 1.868 | 1.978 |
| 15 | | | | | 1.884 | 2.001 | 2 119 |
| 16 | | | | | | 2.135 | 2.260 |
| 17 | | | | | | | 2.402 |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | |



## Poids des Plats

| 19 | 20 | 22 | 24 | 25 | 28 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.298 | 0.314 | 0.345 | 0.376 | 0.392 | 0.439 | 0.471 |
| 0.447 | 0.471 | 0.518 | 0.565 | 0.588 | 0.659 | 0.706 |
| 0.596 | 0.628 | 0.691 | 0.753 | 0.785 | 0.879 | 0.942 |
| 0.745 | 0.785 | 0.863 | 0 942 | 0.981 | 1.099 | 1.177 |
| 0.894 | 0.942 | 1.036 | 1.130 | 1.177 | 1.318 | 1.413 |
| 1.044 | 1.099 | 1.209 | 1.318 | 1.373 | 1.538 | 1.648 |
| 1.193 | 1.256 | 1.381 | 1.507 | 1.570 | 1 758 | 1.884 |
| 1.342 | 1.413 | 1 554 | 1.695 | 1.766 | 1.978 | 2.119 |
| 1.491 | 1.570 | 1.727 | 1.884 | 1 962 | 2 198 | 2.355 |
| 1.640 | 1.727 | 1.899 | 2,072 | 2.158 | 2.417 | 2.590 |
| 1.789 | 1.884 | 2.072 | 2.260 | 2.355 | 2.637 | 2.826 |
| 1 938 | 2.041 | 2 245 | 2.449 | 2.551 | 2.857 | 3.061 |
| 2.088 | 2.198 | 2.418 | 2.637 | 2.747 | 3.077 | 3.297 |
| 2 237 | 2.355 | 2.590 | 2.826 | 2.943 | 3.297 | 3.532 |
| 2 386 | 2 512 | 2.763 | 3 014 | 3.140 | 3.516 | 3.768 |
| 2.535 | 2.669 | 2.936 | 3.202 | 3 336 | 3.736 | 4.003 |
| 2.684 | 2.826 | 3.108 | 3.391 | 3.532 | 3.956 | 4.239 |
| | 2.983 | 3.281 | 3.579 | 3.728 | 4.176 | 4.474 |
| | | 3.454 | 3.768 | 3.925 | 4.396 | 4.710 |
| | | 3 627 | 3.956 | 4.121 | 4.615 | 4.945 |
| | | | 4.144 | 4.317 | 4 835 | 5.181 |
| | | | 4.333 | 4.513 | 5.055 | 5.416 |
| | | | | 4.710 | 5.275 | 5.652 |
| | | | | | 5 495 | 5.887 |
| | | | | | 5.714 | 6.123 |
| | | | | | 5.934 | 6.358 |
| | | | | | | 6 594 |
| | | | | | | 6.829 |

Repro het MOT, Grimbergen

## Poids des Plats

| | 32 | 35 | 38 | 40 | 45 | 48 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0.502 | 0.549 | 0.596 | 0.628 | 0.706 | 0 753 |
| 3 | 0.753 | 0.824 | 0.894 | 0 942 | 1.059 | 1.130 |
| 4 | 1.004 | 1.099 | 1.193 | 1.256 | 1.413 | 1.507 |
| 5 | 1 256 | 1.373 | 1.491 | 1.570 | 1 766 | 1.884 |
| 6 | 1.507 | 1.648 | 1.789 | 1.884 | 2.119 | 2.260 |
| 7 | 1.758 | 1.923 | 2 088 | 2.198 | 2.472 | 2.637 |
| 8 | 2.009 | 2.198 | 2 386 | 2.512 | 2.826 | 3.014 |
| 9 | 2.260 | 2.472 | 2.684 | 2.826 | 3.179 | 3.391 |
| 10 | 2.512 | 2.747 | 2.983 | 3.140 | 3.532 | 3.768 |
| 11 | 2.763 | 3.022 | 3.281 | 3.454 | 3.885 | 4.144 |
| 12 | 3 014 | 3.297 | 3.579 | 3 768 | 4.239 | 4.521 |
| 13 | 3.265 | 3.571 | 3.877 | 4.082 | 4.592 | 4 898 |
| 14 | 3.516 | 3.846 | 4.176 | 4.396 | 4.945 | 5.275 |
| 15 | 3.768 | 4.121 | 4.474 | 4.710 | 5.298 | 5 652 |
| 16 | 4.019 | 4.396 | 4.772 | 5.024 | 5.625 | 6.028 |
| 17 | 4.270 | 4.670 | 5.071 | 5.338 | 6.005 | 6.405 |
| 18 | 4.521 | 4.945 | 5.369 | 5.652 | 6.358 | 6.782 |
| 19 | 4 772 | 5.220 | 5.667 | 5.966 | 6.711 | 7.159 |
| 20 | 5.024 | 5.495 | 5.966 | 6.280 | 7.065 | 7.536 |
| 21 | 5.275 | 5.769 | 6.264 | 6.594 | 7.418 | 7.912 |
| 22 | 5.526 | 6.044 | 6.562 | 6 908 | 7.771 | 8.289 |
| 23 | 5.777 | 6.319 | 6.860 | 7.222 | 8.124 | 8.666 |
| 24 | 6 028 | 6.594 | 7.159 | 7.536 | 8 478 | 9.043 |
| 25 | 6.280 | 6.868 | 7.457 | 7 850 | 8.831 | 9.420 |
| 26 | 6.531 | 7.143 | 7.755 | 8.164 | 9.184 | 9.796 |
| 27 | 6.782 | 7.418 | 8.054 | 8.478 | 9.537 | 10.173 |
| 28 | 7.033 | 7.693 | 8.352 | 8.792 | 9.891 | 10.550 |
| 29 | 7.284 | 7.967 | 8.650 | 9.106 | 10.244 | 10.927 |
| 30 | 7.536 | 8.242 | 8.949 | 9.420 | 10.597 | 11.304 |



## Poids des Plats

| | 50 | 55 | 57 | 60 | 63 | 65 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0.785 | 0.863 | 0.894 | 0.942 | 0.989 | 1.020 |
| 3 | 1.117 | 1.285 | 1.342 | 1.413 | 1.483 | 1.530 |
| 4 | 1.570 | 1.727 | 1.789 | 1.884 | 1.978 | 2 041 |
| 5 | 1.962 | 2.158 | 2 237 | 2.355 | 2.472 | 2 551 |
| 6 | 2 355 | 2.590 | 2.684 | 2.826 | 2.967 | 3.061 |
| 7 | 2.747 | 3.022 | 3.132 | 3.297 | 3.461 | 3.571 |
| 8 | 3.140 | 3.450 | 3.579 | 3 768 | 3.956 | 4.082 |
| 9 | 3.532 | 3.885 | 4.027 | 4.239 | 4.450 | 4.592 |
| 10 | 3.925 | 4.317 | 4.474 | 4.710 | 4.945 | 5.102 |
| 11 | 4.317 | 4.749 | 4.921 | 5.181 | 5.440 | 5.612 |
| 12 | 4.710 | 5.181 | 5.369 | 5.652 | 5.934 | 6.123 |
| 13 | 5.102 | 5.612 | 5.816 | 6.123 | 6.429 | 6.633 |
| 14 | 5.495 | 6.044 | 6.264 | 6.594 | 6.923 | 7.143 |
| 15 | 5.887 | 6.476 | 6.711 | 7.065 | 7.418 | 7.653 |
| 16 | 6.280 | 6.908 | 7.159 | 7.536 | 7.912 | 8.164 |
| 17 | 6.672 | 7.339 | 7.606 | 8 007 | 8.407 | 8 674 |
| 18 | 7.065 | 7.771 | 8 054 | 8.478 | 8.901 | 9.184 |
| 19 | 7.457 | 8.203 | 8 501 | 8.949 | 9.396 | 9 694 |
| 20 | 7.850 | 8.635 | 8.949 | 9.420 | 9.891 | 10.205 |
| 21 | 8.242 | 9.066 | 9 396 | 9.891 | 10.385 | 10 715 |
| 22 | 8.635 | 9.498 | 9.843 | 10.362 | 10.880 | 11.225 |
| 23 | 9.027 | 9.930 | 10.291 | 10.833 | 11.374 | 11 735 |
| 24 | 9.420 | 10.362 | 10.738 | 11.304 | 11.869 | 12.224 |
| 25 | 9.812 | 10.783 | 11.186 | 11.775 | 12.363 | 12.756 |
| 26 | 10 205 | 11.225 | 11.633 | 12.246 | 12.858 | 13.266 |
| 27 | 10.597 | 11.657 | 12 081 | 12.717 | 13.352 | 13.776 |
| 28 | 10.990 | 12.089 | 12.528 | 13.188 | 13.847 | 14.287 |
| 29 | 11.382 | 12.520 | 12 976 | 13 659 | 14.341 | 14 797 |
| 30 | 11.775 | 12.952 | 13.423 | 14.130 | 14.836 | 15.307 |

Repro Netmo, Gimbergen

## Poids des Plats

| | 70 | 75 | 76 | 80 | 85 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1.099 | 1.177 | 1.193 | 1.256 | 1.334 |
| 3 | 1.648 | 1.766 | 1.789 | 1.884 | 2.001 |
| 4 | 2.198 | 2.355 | 2.386 | 2.512 | 2,669 |
| 5 | 2.747 | 2.943 | 2.983 | 3.140 | 3.336 |
| 6 | 3.297 | 3.532 | 3.579 | 3.768 | 4 003 |
| 7 | 3.846 | 4.121 | 4.176 | 4.396 | 4.670 |
| 8 | 4.396 | 4.710 | 4.772 | 5.024 | 5.338 |
| 9 | 4.945 | 5.298 | 5.369 | 5.652 | 6.005 |
| 10 | 5.495 | 5.887 | 5.966 | 6.280 | 6 672 |
| 11 | 6 044 | 6.476 | 6.562 | 6.908 | 7.339 |
| 12 | 6.594 | 7.065 | 7 159 | 7.536 | 8 007 |
| 13 | 7.143 | 7 653 | 7.755 | 8.164 | 8.674 |
| 14 | 7.693 | 8.242 | 8 352 | 8.792 | 9.341 |
| 15 | 8 242 | 8.831 | 8.949 | 9 420 | 10.008 |
| 16 | 8.792 | 9 420 | 9.545 | 10 048 | 10.676 |
| 17 | 9 341 | 10.008 | 10.142 | 10.676 | 11.343 |
| 18 | 9.891 | 10.597 | 10.748 | 11.304 | 12.010 |
| 19 | 10.440 | 11.186 | 11.335 | 11.932 | 12.677 |
| 20 | 10.990 | 11.775 | 11.932 | 12.560 | 12.345 |
| 21 | 11.539 | 12.363 | 12.528 | 13 188 | 14.012 |
| 22 | 12.089 | 12.952 | 13 125 | 13.816 | 14.679 |
| 23 | 12.638 | 13 541 | 13.721 | 14.444 | 15 346 |
| 24 | 13.188 | 14.130 | 14.318 | 15.072 | 16.014 |
| 25 | 13.737 | 14.718 | 14.915 | 15.700 | 16 681 |
| 26 | 14.287 | 15.307 | 15.511 | 16.328 | 17.348 |
| 27 | 14.836 | 15.896 | 16.108 | 16.956 | 18.015 |
| 28 | 15.386 | 16.485 | 16.704 | 17.584 | 18.683 |
| 29 | 15.935 | 17.073 | 17.301 | 18.212 | 19.350 |
| 30 | 16.485 | 17.662 | 17.898 | 18.840 | 20.017 |



## Poids des Plats

| 90 | 95 | 100 | 105 | 110 | 115 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.413 | 1.491 | 1.570 | 1.648 | 1.727 | 1.805 |
| 2.119 | 2.237 | 2.355 | 2.472 | 2.590 | 2.708 |
| 2.826 | 2 983 | 3.140 | 3.297 | 3.454 | 3.611 |
| 3.532 | 3.728 | 3.925 | 4.121 | 4.317 | 4.513 |
| 4.239 | 4.474 | 4 710 | 4.945 | 5.181 | 5.416 |
| 4.945 | 5.220 | 5.495 | 5.769 | 6 044 | 6.310 |
| 5.652 | 5.966 | 6.280 | 6.594 | 6.908 | 7.222 |
| 6.358 | 6.711 | 7.065 | 7.418 | 7.771 | 8.124 |
| 7.065 | 7.457 | 7.850 | 8.242 | 8.635 | 9.027 |
| 7.771 | 8 203 | 8.635 | 9.066 | 9.498 | 9.930 |
| 8.478 | 8.949 | 9.420 | 9 891 | 10.362 | 10 833 |
| 9.184 | 9.694 | 10.205 | 10.715 | 11.225 | 11.735 |
| 9 891 | 10.440 | 10.990 | 11.539 | 12.089 | 12.638 |
| 10.597 | 11.186 | 11.775 | 12.363 | 12.952 | 13.541 |
| 11.304 | 11.932 | 12 560 | 13.188 | 13.816 | 14.444 |
| 12.010 | 12 677 | 13 345 | 14.012 | 14.679 | 15.346 |
| 12.717 | 13.423 | 14 130 | 14 836 | 15.543 | 16.249 |
| 13.423 | 14 169 | 14 915 | 15.660 | 16.406 | 17.152 |
| 14.130 | 14.915 | 15.700 | 16 485 | 17.270 | 18.055 |
| 14.836 | 15.660 | 16.485 | 17.309 | 18.133 | 18.957 |
| 15.543 | 16.406 | 17.270 | 18.133 | 18.997 | 19.860 |
| 16.249 | 17.152 | 18.055 | 18.957 | 19.860 | 20.763 |
| 16.956 | 17.898 | 18.840 | 19.782 | 20.724 | 21 666 |
| 17.662 | 18.643 | 19.625 | 20.606 | 21.587 | 22.568 |
| 18.369 | 19.389 | 20.410 | 21.430 | 22.451 | 23 471 |
| 19.075 | 20.135 | 21.195 | 22 275 | 23.314 | 24.374 |
| 19.782 | 20.881 | 21.980 | 23.108 | 24.178 | 25.277 |
| 20.488 | 21.626 | 22.765 | 23.933 | 25.041 | 26.179 |
| 21.195 | 22.372 | 23.550 | 24.727 | 25.905 | 27.082 |

Repro netMOT, Simberger

## Poids des Plats

| | 120 | 125 | 130 | 140 | 150 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1.884 | 1.962 | 2.041 | 2.198 | 2.355 |
| 3 | 2.826 | 2.943 | 3.061 | 3.297 | 3.532 |
| 4 | 3.768 | 3.925 | 4.082 | 4.396 | 4.710 |
| 5 | 4.710 | 4.906 | 5.102 | 5.495 | 5.887 |
| 6 | 5.652 | 5.887 | 6.123 | 6.594 | 7.065 |
| 7 | 6.594 | 6.868 | 7.143 | 7.693 | 8.242 |
| 8 | 7.536 | 7.850 | 8.164 | 8.792 | 9.420 |
| 9 | 8.478 | 8 831 | 9.184 | 9.891 | 10.597 |
| 10 | 9.420 | 9.812 | 10.205 | 10.990 | 11.775 |
| 11 | 10.362 | 10.793 | 11.225 | 12 089 | 12.952 |
| 12 | 11.304 | 11.775 | 12.246 | 13.188 | 14.130 |
| 13 | 12.246 | 12 756 | 13.266 | 14.287 | 15 307 |
| 14 | 13.188 | 13.737 | 14.287 | 15.386 | 16.445 |
| 15 | 14 130 | 14.718 | 15.307 | 16 485 | 17.662 |
| 16 | 15.072 | 15.700 | 16 328 | 17.584 | 18.840 |
| 17 | 16.014 | 16.681 | 17.348 | 18.683 | 20.017 |
| 18 | 16 956 | 17 662 | 18.369 | 19.782 | 21.195 |
| 19 | 17.898 | 18.643 | 19.389 | 20.881 | 22.372 |
| 20 | 18.840 | 19.625 | 20.410 | 21.980 | 23.550 |
| 21 | 19.782 | 20.606 | 21.430 | 23 079 | 24.727 |
| 22 | 20.724 | 21 587 | 22.451 | 24 178 | 25.905 |
| 23 | 21.666 | 22.568 | 23.471 | 25.277 | 27.082 |
| 24 | 22.608 | 23 550 | 24.492 | 26.376 | 28 260 |
| 25 | 23.550 | 24 531 | 25.512 | 27.475 | 29 437 |
| 26 | 24.492 | 25.512 | 26.533 | 28.574 | 30.615 |
| 27 | 25.434 | 26.493 | 27.553 | 29.673 | 31.792 |
| 28 | 26.376 | 27.475 | 28.574 | 30.772 | 32.970 |
| 29 | 27.318 | 28.456 | 29.594 | 31.871 | 34.147 |
| 30 | 28.260 | 29.437 | 30.615 | 32 970 | 35 325 |



## Poids des Plats

| 155 | 160 | 165 | 170 | 175 | 180 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.433 | 2.512 | 2.590 | 2 684 | 2.747 | 2.826 |
| 3.650 | 2.768 | 3.885 | 4.027 | 4.121 | 4.239 |
| 4.867 | 5.024 | 5.181 | 5.369 | 5.495 | 5.652 |
| 6.083 | 6.280 | 6.476 | 6.711 | 6.868 | 7.065 |
| 7.300 | 7.536 | 7.771 | 8.054 | 8.242 | 8.478 |
| 8.517 | 8.792 | 9.066 | 9.396 | 9.616 | 9.891 |
| 9.734 | 10.048 | 10.362 | 10.738 | 10.990 | 11.304 |
| 10.950 | 11 304 | 11.657 | 12.081 | 12.363 | 12.717 |
| 12.167 | 12.560 | 12.952 | 13.423 | 13.737 | 14.130 |
| 13.384 | 13.816 | 14.247 | 14.765 | 15.111 | 15.543 |
| 14.600 | 15.072 | 15.543 | 16.108 | 16.485 | 16.956 |
| 15.817 | 16.328 | 16.838 | 17.450 | 17.858 | 17.369 |
| 17.034 | 17.574 | 18.133 | 18 792 | 19.232 | 19.782 |
| 18.251 | 18.840 | 19.428 | 20.135 | 20.606 | 21.195 |
| 19.467 | 20.096 | 20.724 | 21.477 | 21.980 | 22.608 |
| 20.684 | 21.352 | 22.019 | 22.819 | 23.353 | 24.021 |
| 21.901 | 22.608 | 23.314 | 24.162 | 24.727 | 25.434 |
| 23.118 | 23.864 | 24.609 | 25.504 | 26.101 | 26.847 |
| 24.334 | 25.120 | 25 905 | 26 947 | 27.475 | 28 260 |
| 25.551 | 26.376 | 27.200 | 28.189 | 28.848 | 29.673 |
| 26.768 | 27.632 | 28.495 | 29.531 | 30.222 | 31.086 |
| 27.985 | 28.888 | 29.790 | 30.874 | 31 596 | 32.499 |
| 29 201 | 30.014 | 31 086 | 32.216 | 32 970 | 33 912 |
| 30.418 | 31.400 | 32.381 | 33.558 | 34.343 | 35.325 |
| 31.635 | 32.656 | 33.676 | 34 901 | 35.717 | 36.738 |
| 32.852 | 33.912 | 34.971 | 36 243 | 37.091 | 38.151 |
| 34.068 | 35.168 | 36.267 | 37.785 | 38.464 | 39.564 |
| 35.285 | 36.424 | 37.562 | 38 928 | 39.838 | 40.977 |
| 36.502 | 37.680 | 38.857 | 40.270 | 41.212 | 42.390 |

## Poids des Plats

| | 185 | 190 | 195 | 200 |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 2 904 | 2.983 | 3.061 | 3.140 |
| 3 | 4.356 | 4.474 | 4.592 | 4.710 |
| 4 | 5 809 | 5.966 | 6.123 | 6.280 |
| 5 | 7.261 | 7.457 | 7.653 | 7.850 |
| 6 | 8.713 | 8.949 | 9.184 | 9 420 |
| 7 | 10.165 | 10.440 | 10 715 | 10.990 |
| 8 | 11.618 | 11.932 | 12.246 | 12.560 |
| 9 | 13 070 | 13.423 | 13.776 | 14 130 |
| 10 | 14.522 | 14.915 | 15.307 | 15.700 |
| 11 | 15.974 | 16.406 | 16.838 | 17.270 |
| 12 | 17.427 | 17.898 | 18.369 | 18.840 |
| 13 | 18.879 | 19.389 | 19.899 | 20.410 |
| 14 | 20.331 | 20.881 | 21.430 | 21.980 |
| 15 | 21.783 | 22.372 | 22.961 | 23.550 |
| 16 | 23.236 | 23.864 | 24.492 | 25.120 |
| 17 | 24 688 | 25.355 | 26.022 | 26.690 |
| 18 | 26.140 | 26.847 | 27.553 | 28.260 |
| 19 | 27.592 | 28.338 | 29.084 | 29.830 |
| 20 | 29.045 | 29.830 | 30.615 | 31.400 |
| 21 | 30.497 | 31.321 | 32.145 | 32.970 |
| 22 | 31.949 | 32.813 | 33.676 | 34.540 |
| 23 | 33.401 | 34.304 | 35.207 | 36.110 |
| 24 | 34.854 | 35.796 | 36.738 | 37.680 |
| 25 | 36.306 | 37.287 | 38.268 | 39.250 |
| 26 | 37.758 | 38.779 | 39.799 | 40.820 |
| 27 | 39.210 | 40 270 | 41.330 | 42.390 |
| 28 | 40.663 | 41.762 | 42.861 | 43.960 |
| 29 | 42.115 | 43.253 | 44.391 | 45 530 |
| 30 | 43.567 | 44.745 | 45.922 | 47.100 |

Les petites dimensions sont tenues en magasin en longueur de 4.500 à 5.000.
Les dimensions moyennes et fortes ; de 5.000 à 6.000.



## Poids des larges plats

| Dimensions | Poids | Dimensions | Poids |
|---|---|---|---|
| 220 × 6 | 10,296 | 300 × 15 | 35,100 |
| 7 | 12,012 | 18 | 42,126 |
| 8 | 13,728 | 20 | 46,800 |
| 10 | 17,160 | 320 × 10 | 24,928 |
| 12 | 20,592 | 12 | 29,912 |
| 15 | 25,740 | 350 × 6 | 16,380 |
| 18 | 30,888 | 7 | 19,110 |
| 20 | 34,320 | 8 | 21,840 |
| 250 × 6 | 11,700 | 10 | 27,300 |
| 7 | 13,650 | 12 | 32,760 |
| 8 | 15,600 | 15 | 40,950 |
| 10 | 19,510 | 400 × 8 | 24,960 |
| 12 | 23,400 | 10 | 31,200 |
| 15 | 29,250 | 12 | 37,400 |
| 18 | 35,100 | 15 | 46,800 |
| 20 | 39,000 | 450 × 8 | 28,080 |
| 280 × 8 | 17,450 | 10 | 35,100 |
| 10 | 21,812 | 12 | 42,120 |
| 12 | 26,174 | 15 | 52,650 |
| 15 | 32,718 | 500 × 8 | 31,200 |
| 300 × 6 | 14,040 | 10 | 39,000 |
| 7 | 16,380 | 12 | 46,800 |
| 8 | 18,720 | 15 | 58,500 |
| 10 | 23,400 | 600 × 10 | 46,800 |
| 12 | 28,080 | 12 | 56,088 |

Rijksmuseum MOT, Grimbergen

## Poids des feuillards

| Dimensions | Poids | Dimensions | Poids |
|---|---|---|---|
| 14 × 1 | 0,109 | 14 × 1 1/2 | 0,163 |
| 16 × 1 | 0,124 | 16 × 1 1/2 | 0,186 |
| 18 × 1 | 0,140 | 18 × 1 1/2 | 0,210 |
| 20 × 1 | 0,156 | 20 × 1 1/2 | 0,234 |
| 22 × 1 | 0,171 | 22 × 1 1/2 | 0,257 |
| 25 × 1 | 0,195 | 25 × 1 1/2 | 0,292 |
| 27 × 1 | 0,210 | 27 × 1 1/2 | 0,315 |
| 30 × 1 | 0,224 | 30 × 1 1/2 | 0,351 |
| 32 × 1 | 0,249 | 32 × 1 1/2 | 0,374 |
| 35 × 1 | 0,273 | 35 × 1 1/2 | 0,410 |
| 40 × 1 | 0,312 | 40 × 1 1/2 | 0,468 |
| 45 × 1 | 0,351 | 45 × 1 1/2 | 0,526 |
| 50 × 1 | 0,390 | 50 × 1 1/2 | 0,585 |
| | | 55 × 1 1/2 | 0,643 |
| | | 60 × 1 1/2 | 0,702 |

Je tiens régulièrement en magasin toutes les dimensions ci-dessus en bottes et en rouleaux de 25 kilos environ.



## Cornières à Branches égales

| Dimensions | Poids | Dimensions | Poids |
|---|---|---|---|
| 13×13×3 | 0,550 | 45×45× 4,5 | 3,020 |
| 16×16×3 | 0,700 | 5 | 3,315 |
| 18×18×3 | 0,800 | 6 | 3,931 |
| 20×20×3 | 0,900 | 7 | 4,532 |
| 22×22×3 | 1,000 | 7,5 | 4,800 |
| 25×25×3 | 1,100 | 8 | 5,117 |
| 25×25×4 | 1,450 | 50×50× 5 | 3,750 |
| 27×27×3 | 1,200 | 6 | 4,400 |
| 30×30×3 | 1,350 | 7 | 5,078 |
| 4 | 1,750 | 8 | 5,750 |
| 5 | 2,150 | 9 | 6,338 |
| 6 | 2,500 | 10 | 7,020 |
| 35×35×3,5 | 1,850 | 55×55× 5,5 | 4,500 |
| 4 | 2,060 | 6 | 4,867 |
| 5 | 2,535 | 7 | 5,624 |
| 6 | 3,000 | 8 | 6,635 |
| 7 | 3,500 | 9 | 7,090 |
| 38×38×4 | 2,250 | 10 | 7,750 |
| 6 | 3,300 | 60×60× 6 | 5,350 |
| 40×40×4 | 2,380 | 7 | 6,200 |
| 5 | 2,920 | 8 | 6,990 |
| 6 | 3,463 | 9 | 7,800 |
| 7 | 4,100 | 10 | 8,600 |
| 8 | 4,493 | 12 | 10,300 |

Repro het MOT, Grimbergen

## Cornières à Branches égales

| Dimensions | Poids | Dimensions | Poids |
|---|---|---|---|
| 63,5×63,5×6,35 | 5,976 | 76×76×6,35 | 7,800 |
| 12,7 | 11,900 | 8 | 9,000 |
| 65×65× 6,5 | 6,300 | | |
| 7 | 6,700 | 80×80× 8 | 9,500 |
| 8 | 7,610 | 9 | 10,872 |
| 9 | 8,494 | 10 | 11,700 |
| 10 | 9,400 | 11 | 12,784 |
| 12 | 11,300 | 12 | 13,853 |
| | | 13 | 14,900 |
| 70×70× 7 | 7,250 | 15 | 17,300 |
| 8 | 8,240 | | |
| 9 | 9,196 | | |
| 10 | 10,140 | 90×90× 9 | 12,100 |
| 11 | 11,680 | 10 | 13,260 |
| 12 | 12,000 | 11 | 14,500 |
| 13 | 12,878 | 12 | 15,725 |
| 15 | 14,600 | 13 | 16,934 |
| | | 14 | 18,100 |
| 75×95× 7,5 | 8,350 | 15 | 19,100 |
| 8 | 8,360 | | |
| 9 | 9,898 | 100×100×10 | 14,800 |
| 10 | 10,920 | 11 | 16,216 |
| 11 | 11,926 | 12 | 17,600 |
| 12 | 12,900 | 13 | 18,962 |
| 12,7 | 13,600 | 14 | 20,311 |
| 15 | 15,800 | 15 | 21,700 |



## Cornières à Branches égales

| Dimensions | Poids | Dimensions | Poids |
|---|---|---|---|
| 110×110×10 | 16,380 | 140×140×16 | 33,350 |
| 11 | 17,932 | 17 | 35,330 |
| 12 | 19,470 | 20 | 41,010 |
| 13 | 20,990 | 150×150×12 | 27,200 |
| 14 | 22,495 | 14 | 31,231 |
| 15 | 23,985 | 15 | 33,345 |
| 120×120×10 | 18,400 | 16 | 35,443 |
| 12 | 21,350 | 17 | 37,526 |
| 13 | 23,018 | 18 | 39,593 |
| 15 | 26,500 | 19 | 41,644 |
| 125×125×11 | 20,500 | 20 | 44,170 |
| 12 | 22,277 | 24 | 52,200 |
| 13 | 24,032 | 160×160×15 | 36,190 |
| 125×125×14 | 25,771 | 16 | 38,430 |
| 15 | 27,495 | 17 | 40,660 |
| 16 | 29,203 | 18 | 42,920 |
| 17 | 30,895 | 19 | 45,140 |
| 130×130×12 | 23,500 | 22 | 51,710 |
| 15 | 28,600 | 24 | 55,920 |
| 140×140×12 | 25,430 | 180×180×17 | 46,050 |
| 14 | 29,420 | 20 | 53,650 |
| 15 | 31,400 | 200×200×18 | 54,310 |
| | | 22 | 65,620 |

Les longueurs en magasin sont de :

6.000 à 6.500 pour les cornières en-dessous de 40 mm.

6.000 et 10 à 12 mètres pour les cornières au-dessus de 40 millimètres.

Repro het MOT, Grimbergen

## Cornières à Branches inégales

| Dimensions | Poids | Dimensions | Poids |
|---|---|---|---|
| 25×15×3 | 0,900 | 60×30×4 | 2,730 |
| 25×20×4 | 1,280 | 5 | 3,370 |
| 30×16×4 | 1,300 | 7 | 4,590 |
| 30×20×3 | 1,130 | 60×40×5 | 3,800 |
| 35×18×4 | 1,600 | 6 | 4,500 |
| 35×25×3,5 | 1,700 | 7 | 5,200 |
| 40×25×4 | 1,950 | 60×50×6 | 5,000 |
| 40×30×5 | 2,650 | 7 | 5,800 |
| 40×35×5 | 2,800 | 8 | 6,700 |
| 45×30×3 | 1,710 | 9 | 7,500 |
| 4 | 2,250 | 65×50×6 | 5,100 |
| 5 | 2,770 | 7 | 6,000 |
| 6 | 3,270 | 9 | 7,400 |
| 50×30×5 | 2,930 | 70×50×6 | 5,500 |
| 6 | 3,500 | 7 | 6,400 |
| 8 | 4,500 | 8 | 7,200 |
| 50×37×5 | 3,200 | 8,5 | 7,500 |
| 6 | 3,800 | 75×40×5 | 4,370 |
| 7 | 4,370 | 7 | 5,980 |
| 8 | 4,930 | 9 | 7,530 |
| 60×20×4 | 2,450 | | |



## Cornières à Branches inégales

| Dimensions | Poids | Dimensions | Poids |
|---|---|---|---|
| 75×45× 7 | 6,300 | 90×65× 6 | 7,090 |
| 75×50× 6 | 5,800 | 8 | 9,300 |
| 7 | 6,600 | 10 | 11,450 |
| 8 | 7,600 | 90×70× 8 | 9,500 |
| 9 | 8,600 | 9 | 10,700 |
| 10 | 9,500 | 10 | 11,840 |
| 80×40× 6 | 5,350 | 11 | 12,900 |
| 8 | 7,100 | 90×75× 8 | 9,800 |
| 80×60× 7 | 7,300 | 9 | 11,000 |
| 7,5 | 7,800 | 10 | 12,100 |
| 8 | 8,400 | 11 | 13,400 |
| 9 | 9,400 | 12 | 14,700 |
| 10 | 10,400 | 100×50× 6 | 6,850 |
| 11 | 11,500 | 8 | 9,000 |
| 12 | 12,400 | 10 | 10,950 |
| 80×65× 6 | 6,620 | 12 | 13,000 |
| 8 | 8,670 | 100×65× 6 | 7,540 |
| 9 | 9,670 | 8 | 9,910 |
| 10 | 10,670 | 10 | 12,220 |
| 12 | 12,600 | 100×75× 8 | 10,500 |
| 90×45× 6 | 6,140 | 100×80× 9 | 12,100 |
| 8 | 8,040 | 10 | 13,500 |
| 9 | 8,970 | 11 | 14,700 |
| 11 | 10,780 | 12 | 16,000 |
| 15 | 14,150 | 13 | 17,200 |

Repro hetMOT, Grimbergen

# Cornières à Branches inégales

| Dimensions | Poids | Dimensions | Poids |
|---|---|---|---|
| 100×80×14 | 18,600 | 140× 80×12 | 19,700 |
| 15 | 20,240 | 13 | 21,400 |
| 110×65× 8 | 10,500 | 150× 90×12 | 21,500 |
| 9 | 11,800 | 13 | 23,402 |
| 10 | 12,900 | 14 | 25,100 |
| 11 | 14,000 | 15 | 26,700 |
| 12 | 15,500 | | |
| 13 | 16,800 | 150×100×10 | 18,800 |
| 14 | 18,100 | 12 | 22,530 |
| | | 14 | 26,060 |
| 120×80× 8 | 12,100 | | |
| 10 | 15,000 | 160× 80×10 | 18,200 |
| 12 | 17,820 | 12 | 21,590 |
| | | 14 | 24,960 |
| 130×65× 8 | 11,850 | | |
| 10 | 14,600 | 200×100×10 | 22,870 |
| 12 | 17,350 | 12 | 27,230 |
| | | 14 | 31,640 |
| 140×80×11 | 18,100 | 16 | 35,870 |

Les cornières inégales en-dessous de 50 se tiennent en magasin en longueurs de 6.000 à 6.500.

Au-dessus de 50 millimètres, de 10 à 12 mètres.



# POIDS DES TÉS ÉGAUX

La première dimension correspond au côté A et la deuxième au côté B.

| Dimensions | Poids | Dimensions | Poids |
|---|---|---|---|
| 12×12×3 | 0,500 | 50×50×9,5 | 6,700 |
| 14×14×3 | 0,600 | 57×57×6,3 | 5,330 |
| 16×16×3 | 0,700 | 9,5 | 7,750 |
| 18×18×3 | 0,800 | 60×60×8 | 7,170 |
| 20×20×3 | 0,900 | 63×63×6,25 | 5,830 |
| 22×22×3 | 0,960 | 8 | 7,400 |
| 25×25×3 | 1,110 | 9,5 | 8,800 |
| 30×30×4 | 1,750 | 12,7 | 11,300 |
| 35×35×4,5 | 2,320 | 70×70×8 | 8,450 |
| 38×38×5 | 2,800 | 76×76×9 | 10,250 |
| 6,25 | 3,400 | 12,5 | 13,700 |
| 40×40×5 | 2,930 | 80×80×9 | 10,600 |
| 6 | 3,400 | 90×90×10 | 13,350 |
| 45×45×5 | 3,400 | 12,5 | 16,400 |
| 50×50×5 | 3,710 | 102×102×10 | 15,400 |
| 6 | 4,420 | 12 | 18,250 |
| 6,25 | 4,580 | | |

Je tiens régulièrement en magasin les longueurs de 6 m. à 6 m. 500 pour les ⊥ jusque 70 millimètres et. au-dessus. de 10 à 12 mètres.

Repro het MOT, Grimbergen

# POIDS DES TÉS INÉGAUX

La première dimension correspond au côté A et la deuxième au côté B.

| Dimensions | Poids | Dimensions | Poids |
|---|---|---|---|
| 20×14× 3 | 0,750 | 130× 90×10 | 16,380 |
| 26×14× 3 | 0,890 | 150×100×12,5 | 23,160 |
| 30×25× 4 | 1,630 | 180× 90×14,5 | 29,050 |
| 35×25× 4 | 1,800 | 200×100×16 | 35,640 |
| 40×25× 4 | 1,950 | | |
| 45×25× 5 | 2,600 | | |
| 53×28× 6 | 3,500 | | |
| 56×43× 6 | 4,250 | | |
| 70×35× 6 | 4,660 | | |
| 70×40× 7 | 5,000 | | |
| 80×45× 6 | 5,700 | | |
| 80×50× 8 | 8,100 | | |
| 100×50×8,5 | 9,400 | | |
| 100×60× 9 | 11,000 | | |
| 102×76×10 | 13,350 | | |
| 120×80×10 | 13,100 | | |
| 125×60×9,5 | 13,080 | | |

Je tiens régulièrement en magasin les longueurs de 6 m. à 6 m. 500 pour les ⊥ jusque 70 millimètres, et au dessus, de 10 à 12 mètres.



# AVIS

Dans le tableau ci-après, j'ai indiqué pour le besoin des ingénieurs, architectes, constructeurs et dessinateurs, quatre coefficients de résistance.

Pour les personnes non initiées aux calculs de résistance, il suffira, pour connaître les charges uniformément réparties stables que peuvent supporter en toute sécurité les poutrelles, de choisir les charges au coefficient de :

12 pour les portées de 1 à 4 mètres.
10 pour les portées de 5 à 8 mètres.
8 pour les portées de 8 à 12 mètres.

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Poutrelles

| Numéros des poutrelles | Profils I | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 I | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 | Module de flexion en cm3 I/V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 76×31.5 / 3.5 | 4.50 | 5.77 | 49.662 | 13.069 | 2.628 | 1.668 |
| 76 | 76×76 / 5 | 12.00 | 15.16 | 131.49 | 34.6 | 41.360 | 10.850 |
| 8 PN | 80×42 / 3.9 | 5.94 | 7.57 | 77.800 | 19.500 | 6.290 | 3.000 |
| 9 PN | 90×46 / 4.2 | 7.06 | 8.99 | 117.000 | 25.900 | 8.78 | 3.820 |
| 100 PL | 100×44 / 4 | 7.75 | 8.19 | 148.39 | 29.68 | 7.230 | 3.290 |
| 10 PN | 100×50 / 4.5 | 8.32 | 10.6 | 171.00 | 34.20 | 12.200 | 4.880 |
| 101 | 101×76 / 5 | 13.54 | 18.03 | 304.33 | 60.26 | 63.007 | 16.58 |

| Coeffic. de résis. | Charges uniformément réparties que peuvent porter les I poutrelles NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 409 | 266 | 196 | 145 | 113 | | | |
| 10 | 513 | 335 | 248 | 187 | 148 | | | |
| 12 | 631 | 405 | 296 | 230 | 183 | | | |
| 15 | 776 | 510 | 375 | 292 | 236 | | | |
| 8 | 1.241 | 807 | 584 | 446 | 350 | 220 | | |
| 10 | 1.557 | 1.018 | 742 | 572 | 455 | 299 | | |
| 12 | 1.863 | 1.243 | 888 | 686 | 546 | 353 | | |
| 15 | 2.335 | 1.520 | 1.116 | 860 | 682 | 448 | | |
| 8 | 608 | 394 | 285 | 217 | 170 | 106 | | |
| 10 | 758 | 499 | 364 | 280 | 223 | 146 | | |
| 12 | 925 | 600 | 444 | 341 | 273 | 184 | | |
| 15 | 1.164 | 766 | 564 | 440 | 356 | 246 | | |
| 8 | 812 | 529 | 385 | 295 | 233 | 150 | | |
| 10 | 1.022 | 670 | 490 | 379 | 303 | 203 | | |
| 12 | 1.225 | 805 | 591 | 460 | 371 | 253 | | |
| 15 | 1.558 | 1.027 | 758 | 593 | 481 | 336 | | |
| 8 | 886 | 578 | 421 | 324 | 257 | 167 | | |
| 10 | 1.112 | 728 | 534 | 414 | 332 | 223 | | |
| 12 | 1.334 | 873 | 640 | 496 | 398 | 267 | | |
| 15 | 1.674 | 1.084 | 796 | 618 | 494 | 335 | | |
| 8 | 1.075 | 703 | 513 | 396 | 314 | 208 | 137 | 82 |
| 10 | 1.347 | 854 | 649 | 505 | 405 | 275 | 190 | 128 |
| 12 | 1.620 | 1.067 | 786 | 614 | 497 | 345 | 246 | 174 |
| 15 | 2.047 | 1.351 | 998 | 783 | 618 | 449 | 328 | 243 |
| 8 | 1.901 | 1.245 | 910 | 703 | 562 | 373 | 251 | 159 |
| 10 | 1.283 | 1.566 | 1.149 | 896 | 722 | 494 | 347 | 239 |
| 12 | 2.865 | 1.887 | 1.392 | 1.089 | 883 | 615 | 443 | 320 |
| 15 | 3.588 | 2.369 | 1.753 | 1.378 | 1.124 | 797 | 588 | 440 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Poutrelles

| Numéros des poutrelles | Profils I | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 I | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 H | Module de flexion en cm3 I/V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 PN | 110×54 / 4.8 | 9.65 | 12.30 | 239.000 | 43.500 | 16.200 | 6.000 |
| 120 PL | 120×44 / 4.5 | 9.00 | 10.98 | 237.67 | 39.61 | 8.970 | 4.080 |
| 12 PN | 120×58 / 5.1 | 11.10 | 14.2 | 327.000 | 54.500 | 21.400 | 7.830 |
| 12 LB | 120×70 / 5.5 | 13.50 | 19.3 | 388.38 | 69.73 | 35.900 | 10.270 |
| 127 | 127×76 / 5 | 15.00 | 17.71 | 504.25 | 79.41 | 62.33 | 16.40 |
| 127 LB | 127×114 / 7.4 | 26.80 | 33.50 | 944.216 | 148.73 | 284.40 | 49.89 |
| 13 PN | 130×62 / 5.4 | 12.60 | 16.10 | 435.000 | 67.000 | 27.500 | 8.870 |

Charges uniformément réparties que peuvent porter les I poutrelles NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de :

| Coeffic. de rétais. | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1.385 | 925 | 690 | 555 | 460 | 346 | 277 | 230 |
| 10 | 1.730 | 1.155 | 865 | 695 | 580 | 430 | 346 | 288 |
| 12 | 2.080 | 1.370 | 1.040 | 835 | 690 | 520 | 415 | 346 |
| 15 | 2.600 | 1.735 | 1.300 | 1.040 | 868 | 650 | 520 | 434 |
| 8 | 1.280 | 840 | 615 | 475 | 380 | 255 | 170 | 110 |
| 10 | 1.600 | 1.050 | 775 | 605 | 485 | 335 | 235 | 165 |
| 12 | 1.925 | 1.265 | 930 | 725 | 584 | 400 | 280 | 200 |
| 15 | 2.410 | 1.580 | 1.160 | 910 | 730 | 504 | 354 | 250 |
| 8 | 1.717 | 1.126 | 825 | 640 | 513 | 346 | 237 | 160 |
| 10 | 2.158 | 1.420 | 1.046 | 816 | 661 | 456 | 325 | 233 |
| 12 | 2.602 | 1.716 | 1.268 | 994 | 808 | 568 | 414 | 306 |
| 15 | 3.284 | 2.170 | 1.608 | 1.266 | 1.035 | 736 | 549 | 417 |
| 8 | 2.170 | 1.450 | 1.085 | 870 | 725 | 545 | 435 | 362 |
| 10 | 2.720 | 1.815 | 1.360 | 1.090 | 908 | 680 | 545 | 460 |
| 12 | 3.270 | 2.180 | 1.135 | 1.305 | 1.088 | 820 | 654 | 545 |
| 15 | 4.060 | 2.720 | 2.018 | 1.630 | 1.355 | 1.015 | 815 | 678 |
| 8 | 2.511 | 1.919 | 1.210 | 941 | 757 | 515 | 358 | 243 |
| 10 | 3.146 | 2.073 | 1.528 | 1.195 | 969 | 674 | 485 | 349 |
| 12 | 3.781 | 2.496 | 1.845 | 1.449 | 1.180 | 832 | 612 | 455 |
| 15 | 4.733 | 3.134 | 2.321 | 1.830 | 1.497 | 1.070 | 802 | 613 |
| 8 | 4.745 | 3.118 | 2.291 | 1.785 | 1.436 | 984 | 690 | 474 |
| 10 | 5.945 | 3.918 | 2.891 | 2.265 | 1.838 | 1.284 | 930 | 674 |
| 12 | 7.144 | 4.718 | 3.491 | 2.744 | 2.238 | 1.583 | 1.169 | 874 |
| 15 | 8.944 | 5.918 | 4.381 | 3.463 | 2.836 | 2.032 | 1.528 | 1.174 |
| 8 | 2.140 | 1.425 | 1.070 | 855 | 715 | 535 | 428 | 356 |
| 10 | 2.680 | 1.785 | 1.340 | 1.070 | 893 | 670 | 535 | 447 |
| 12 | 3.220 | 2.150 | 1.610 | 1.285 | 1.070 | 805 | 645 | 536 |
| 15 | 4.002 | 2.680 | 2.000 | 1.610 | 1.340 | 1.000 | 804 | 670 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Poutrelles

| Numéros des poutrelles | Profils I | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 I | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 H | Module de flexion en cm3 I/V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 140 PL | 140×47 / 4.5 | 10.50 | 12.90 | 343.60 | 49.10 | 10.500 | 4.500 |
| 14 PN | 140×66 / 5.7 | 14.30 | 18.33 | 571.950 | 81.71 | 35.200 | 10.700 |
| 140 LB | 140×70 / 6.5 | 17.00 | 21.85 | 558.9 | 79.8 | 41.600 | 11.900 |
| 15 PN | 150×70 / 6 | 16.00 | 20.40 | 734.000 | 97.90 | 43.900 | 12.500 |
| 152 | 152×76 / 5 | 16.50 | 20.68 | 678.00 | 89.2 | 47.200 | 12.400 |
| 152 bis | 152×114 / 8 | 29.80 | 37.90 | 1170 00 | 154.00 | 323.000 | 56.70 |
| 153 | 152×127 / 8 | 33.00 | 41.23 | 1587.80 | 208.93 | 393.160 | 61.91 |

| Coeffic. de réals. | Charges uniformément réparties que peuvent porter les I poutrelles NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1.800 | 1.198 | 900 | 720 | 600 | 450 | 360 | 300 |
| 10 | 2.242 | 1.495 | 1.120 | 895 | 748 | 560 | 448 | 373 |
| 12 | 2.690 | 1.795 | 1.345 | 1.075 | 897 | 673 | 537 | 448 |
| 15 | 3.370 | 2.250 | 1.688 | 1.350 | 1.125 | 845 | 675 | 564 |
| 8 | 2.590 | 1.697 | 1.250 | 975 | 787 | 541 | 381 | 267 |
| 10 | 3.240 | 2.136 | 1.577 | 1.236 | 1.004 | 703 | 512 | 378 |
| 12 | 3.894 | 2.571 | 1.905 | 1.498 | 1.222 | 866 | 642 | 458 |
| 15 | 4.930 | 3.263 | 2.421 | 1.911 | 1.567 | 1.124 | 846 | 653 |
| 8 | 2.996 | 1.969 | 1.447 | 1.127 | 908 | 622 | 436 | 301 |
| 10 | 3.754 | 2.474 | 1.826 | 1.430 | 1.161 | 814 | 570 | 427 |
| 12 | 4.512 | 2.979 | 2.205 | 1.733 | 1.413 | 1.000 | 739 | 554 |
| 15 | 5.648 | 3.736 | 2.773 | 2.187 | 1.792 | 1.289 | 986 | 743 |
| 8 | 3.101 | 2.040 | 1.502 | 1.173 | 948 | 655 | 468 | 333 |
| 10 | 3.884 | 2.563 | 1.894 | 1.486 | 1.209 | 851 | 624 | 465 |
| 12 | 4.667 | 3.085 | 2.285 | 1.799 | 1.481 | 1.046 | 781 | 597 |
| 15 | 5.893 | 3.902 | 2.898 | 2.289 | 1.878 | 1.352 | 1.024 | 794 |
| 8 | 3.229 | 2.130 | 1.567 | 1.227 | 993 | 688 | 493 | 352 |
| 10 | 4.051 | 2.674 | 1.978 | 1 553 | 1.265 | 893 | 657 | 489 |
| 12 | 4.891 | 3.228 | 2.372 | 1.863 | 1.518 | 1.071 | 788 | 585 |
| 15 | 6.076 | 3.992 | 2.970 | 2.320 | 1.890 | 1.320 | 982 | 753 |
| 8 | 6.065 | 4.040 | 3.825 | 2.420 | 2.018 | 1.515 | 1.210 | 1.008 |
| 10 | 7.507 | 5.045 | 3.780 | 3.023 | 2.520 | 1.890 | 1.510 | 1.260 |
| 12 | 9.080 | 6.050 | 4.540 | 3.620 | 3.020 | 2.263 | 1.810 | 1.510 |
| 15 | 11.300 | 7.550 | 5.660 | 4.525 | 3.775 | 2.830 | 2.260 | 1.885 |
| 8 | 7.060 | 4.650 | 3.430 | 2.685 | 2.180 | 1.520 | 1.095 | 790 |
| 10 | 8.840 | 5.840 | 4.320 | 3.400 | 2.770 | 1.965 | 1.450 | 1.090 |
| 12 | 10.610 | 7.005 | 5.190 | 4.075 | 3.325 | 2.355 | 1.740 | 1.305 |
| 15 | 13.260 | 8.790 | 6.483 | 5.096 | 4.160 | 2.945 | 2.176 | 1.635 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Poutrelles

| Numéros des poutrelles | Profils I | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 I | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 H | Module de flexion en cm3 I/V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160 BO | 160×50 / 5.5 | 12.50 | 15.11 | 581.08 | 72.63 | 15.85 | 6.342 |
| 16 PN | 160×74 / 6.3 | 17.90 | 22.94 | 933.25 | 116.66 | 54.500 | 14.700 |
| 17 PN | 170×78 / 6.6 | 19.78 | 25.20 | 1165.00 | 137.00 | 66.50 | 17.1 |
| 178 | 178×89 / 6 | 21.00 | 26.45 | 1299.1 | 146.00 | 94.300 | 21.2 |
| 178 bis | 178×101 / 6 | 23.30 | 30.38 | 1632.00 | 184.00 | 169.40 | 33.41 |
| 180 BO | 180×55 / 5.5 | 15.00 | 18.97 | 911.89 | 101.32 | 22.45 | 8.162 |
| 18 PN | 180×82 / 6.9 | 21.90 | 28.07 | 1144.50 | 160.50 | 81.300 | 19 800 |

Charges uniformément réparties que peuvent porter les I poutrelles NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de :

| Coeffic. de résis. | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 2.300 | 1.510 | 1.110 | 865 | 670 | 480 | 340 | 240 |
| 10 | 2.880 | 1.899 | 1.403 | 1.100 | 895 | 625 | 456 | 334 |
| 12 | 3.456 | 2.279 | 1.683 | 1.320 | 1.072 | 749 | 547 | 402 |
| 15 | 4.340 | 2.845 | 2.104 | 1.650 | 1.339 | 940 | 682 | 502 |
| 8 | 3.708 | 2.443 | 1.801 | 1.408 | 1.141 | 794 | 571 | 415 |
| 10 | 4.644 | 3.067 | 2.269 | 1.783 | 1.453 | 1.028 | 758 | 570 |
| 12 | 5.630 | 3.691 | 2.737 | 2.157 | 1.748 | 1.262 | 945 | 728 |
| 15 | 7.044 | 4.666 | 3.468 | 2.742 | 2.252 | 1.638 | 1.236 | 964 |
| 8 | 4.380 | 2.930 | 2.195 | 1.755 | 1.460 | 1.095 | 878 | 732 |
| 10 | 5.475 | 3.654 | 2.740 | 2.192 | 1.825 | 1.370 | 1.094 | 912 |
| 12 | 6.594 | 4.398 | 3.290 | 2.630 | 2.195 | 1.646 | 1.315 | 1.093 |
| 15 | 8.240 | 5.500 | 4.120 | 3.297 | 2.742 | 2.056 | 1.647 | 1.371 |
| 8 | 5.000 | 3.300 | 2.440 | 1.910 | 1.549 | 1.093 | 799 | 588 |
| 10 | 6.260 | 4.140 | 3.063 | 2.416 | 1.975 | 1.408 | 1.051 | 799 |
| 12 | 7.513 | 4.965 | 3.675 | 2.898 | 2.370 | 1.689 | 1.260 | 959 |
| 15 | 9.390 | 6.195 | 4.580 | 3.624 | 2.963 | 2.112 | 1.576 | 1.198 |
| 8 | 5.555 | 3.665 | 2.709 | 2.126 | 1.729 | 1.216 | 890 | 657 |
| 10 | 6.955 | 4.599 | 3.409 | 2.686 | 2.196 | 1.566 | 1.170 | 890 |
| 12 | 8.655 | 5.732 | 4.258 | 3.365 | 2.762 | 1.991 | 1.510 | 1.174 |
| 15 | 10.456 | 6.932 | 5.159 | 4.085 | 3.362 | 2.441 | 1.870 | 1.474 |
| 8 | 3.212 | 2.117 | 1.561 | 1.222 | 990 | 690 | 499 | 360 |
| 10 | 4.023 | 2.657 | 1.966 | 1.546 | 1.261 | 893 | 660 | 495 |
| 12 | 4.827 | 3.187 | 2.358 | 1.850 | 1.513 | 1.070 | 793 | 593 |
| 15 | 6.032 | 3.985 | 2.968 | 2.329 | 1.894 | 1.340 | 995 | 742 |
| 8 | 5.109 | 3 369 | 2.489 | 1.952 | 1.587 | 1.114 | 813 | 601 |
| 10 | 6.397 | 4.228 | 3.133 | 2.468 | 2.017 | 1.436 | 1.071 | 817 |
| 12 | 7.672 | 5.078 | 3.770 | 2.978 | 2.442 | 1.758 | 1.326 | 1.033 |
| 15 | 9.689 | 6.423 | 4.778 | 3.784 | 3.112 | 2.257 | 1.726 | 1.358 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Poutrelles

| Numéros des poutrelles | Profils | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 | Module de flexion en cm3 I/V | Coeffic. de résis. | Charges uniformement réparties que peuvent porter les I poutrelles NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 PN | 190×86 / 7.2 | 24.00 | 30.50 | 1759.00 | 185.00 | 97.20 | 22.60 | 8 | 5.940 | 3.955 | 2.970 | 2.370 | 1.975 | 1.482 | 1.185 | 988 |
| | | | | | | | | 10 | 7.400 | 4.940 | 3.700 | 2.960 | 2.470 | 1.850 | 1.480 | 1.230 |
| | | | | | | | | 12 | 8.870 | 5.925 | 4.440 | 3.550 | 2.960 | 2.219 | 1.770 | 1.478 |
| | | | | | | | | 15 | 11.080 | 7.400 | 5.560 | 4.445 | 3.700 | 2.776 | 2.200 | 1.850 |
| 200 BO | 200×60 / 6.5 | 19.00 | 22.17 | 1299.70 | 129.97 | 29.174 | 9.724 | 8 | 4.124 | 2.720 | 2.010 | 1.576 | 1.281 | 900 | 657 | 483 |
| | | | | | | | | 10 | 5.165 | 3.413 | 2.529 | 1.992 | 1.630 | 1.160 | 865 | 657 |
| | | | | | | | | 12 | 6.196 | 4.095 | 3.033 | 2.392 | 1.950 | 1.392 | 1.037 | 787 |
| | | | | | | | | 15 | 7.723 | 5.120 | 3.760 | 2.994 | 2.446 | 1.740 | 1.297 | 982 |
| 20 PN | 200×90 / 7.5 | 26.20 | 33.59 | 2145.36 | 214.54 | 117.000 | 25.900 | 8 | 6.797 | 4.487 | 3.319 | 2.608 | 2.125 | 1.503 | 1.108 | 836 |
| | | | | | | | | 10 | 8.508 | 5.629 | 4.075 | 3.293 | 2.696 | 1.930 | 1.451 | 1.124 |
| | | | | | | | | 12 | 10.210 | 6.763 | 5.026 | 3.973 | 3.263 | 2.355 | 1.791 | 1.412 |
| | | | | | | | | 15 | 12.919 | 8.569 | 6.380 | 5.056 | 4.166 | 3.032 | 2.330 | 1.845 |
| 200 BM | 203×101 / 7 | 27.30 | 33.89 | 2361.90 | 232.70 | 192.36 | 38.220 | 8 | 7.393 | 4.885 | 3.617 | 2.846 | 2.323 | 1.650 | 1.224 | 923 |
| | | | | | | | | 10 | 9.255 | 6.126 | 4.548 | 3.591 | 2.944 | 2.115 | 1.597 | 1.233 |
| | | | | | | | | 12 | 11.105 | 7.350 | 5.456 | 4.309 | 3.532 | 2.537 | 1.915 | 1.479 |
| | | | | | | | | 15 | 13.876 | 9.181 | 6.815 | 5.396 | 4.112 | 3.172 | 2.392 | 1.848 |
| 200 LB | 203×127 / 9 | 38.40 | 53.17 | 3307.6 | 325.9 | 427.80 | 67.40 | 8 | 10.351 | 6.837 | 5.060 | 3.979 | 3.245 | 2.299 | 1.691 | 1.276 |
| | | | | | | | | 10 | 12.968 | 8.575 | 6.363 | 5.022 | 4.114 | 2.941 | 2.222 | 1.710 |
| | | | | | | | | 12 | 15.565 | 10.313 | 7.667 | 6.064 | 4.983 | 3.602 | 2.743 | 2.145 |
| | | | | | | | | 15 | 19.473 | 12.919 | 9.622 | 7.628 | 6.286 | 4.580 | 3.525 | 2.796 |
| 203 | 203×152 / 8 | 44.00 | 53.68 | 3828.5 | 377.2 | 732.38 | 96.36 | 8 | 11.986 | 7.921 | 5.867 | 4.618 | 3.771 | 2.681 | 1.994 | 1.107 |
| | | | | | | | | 10 | 15.004 | 9.932 | 7.376 | 5.825 | 4.777 | 3.436 | 2.597 | 2.010 |
| | | | | | | | | 12 | 18.021 | 11.944 | 8.884 | 7.032 | 5.783 | 4.190 | 3.201 | 2.513 |
| | | | | | | | | 15 | 22.548 | 14.962 | 11.148 | 8.842 | 7.292 | 5.322 | 4.106 | 3.268 |
| 21 PN | 210×94 / 7.8 | 28.50 | 36.28 | 2557.12 | 243.53 | 137.000 | 29.30 | 8 | 7.745 | 5.115 | 3.795 | 2.980 | 2.430 | 1.725 | 1.280 | 960 |
| | | | | | | | | 10 | 9.695 | 6.415 | 4.760 | 3.760 | 3.080 | 2.220 | 1.670 | 1.285 |
| | | | | | | | | 12 | 11.635 | 7.110 | 5.730 | 4.534 | 3.730 | 2.700 | 2.055 | 1.610 |
| | | | | | | | | 15 | 14.565 | 9.665 | 7.200 | 5.706 | 4.705 | 3.430 | 2.640 | 2.098 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Poutrelles

| Numéros des poutrelles | Profils I | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 I | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 H | Module de flexion en cm3 I/V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 220 BO | 220×65 / 7 | 21.00 | 25.92 | 1825.80 | 165.98 | 48.64 | 14.95 |
| 22 PN | 220×98 / 8.1 | 31.00 | 39.50 | 3055.00 | 278.00 | 163.000 | 33.300 |
| 23 PN | 230×102 / 8.4 | 33.40 | 42.60 | 3605.00 | 314.00 | 188.000 | 36.90 |
| 235 | 235×90 / 7 | 25.50 | 33.25 | 2771.3 | 236.7 | 91.20 | 20.30 |
| 235 bis | 235×100 / 7.5 | 30.98 | 43.50 | 3532.47 | 300.63 | 197.41 | 39.48 |
| 24 PN | 240×106 / 8.7 | 36.20 | 46.10 | 4239.00 | 353.00 | 221.000 | 41.700 |
| 25 PN | 250×110 / 9 | 39.00 | 50.00 | 4954.00 | 396.00 | 255.00 | 46.40 |

Charges uniformément réparties que peuvent porter les I poutrelles NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de :

| Coeffic. de résis. | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 5.270 | 3.479 | 2.574 | 2.022 | 1.647 | 1.164 | 857 | 639 |
| 10 | 6.595 | 4.365 | 3.238 | 2.553 | 2.090 | 1.496 | 1.123 | 861 |
| 12 | 7.418 | 5.237 | 3.885 | 3.063 | 2.508 | 1.796 | 1.347 | 1.033 |
| 15 | 9.896 | 6.548 | 4.856 | 3.829 | 3.145 | 2.246 | 1.684 | 1.297 |
| 8 | 8.834 | 5.837 | 4.325 | 3.404 | 2.780 | 1.977 | 1.471 | 1.128 |
| 10 | 11.058 | 7.320 | 5.437 | 4.294 | 3.522 | 2.533 | 1.916 | 1.503 |
| 12 | 13.282 | 8.793 | 6.449 | 5.183 | 4.263 | 3.089 | 2.360 | 1.878 |
| 15 | 16.798 | 11.148 | 8.307 | 6.590 | 5.435 | 3.969 | 3.064 | 2.440 |
| 8 | 9.961 | 6.592 | 5.886 | 3.849 | 3.145 | 2.243 | 1.674 | 1.290 |
| 10 | 12.493 | 8.273 | 6.147 | 4.858 | 3.987 | 2.874 | 2.179 | 1.712 |
| 12 | 15.005 | 9.948 | 7.403 | 5.858 | 4.824 | 3.501 | 2.681 | 2.136 |
| 15 | 18.953 | 12.580 | 9.377 | 7.441 | 6.140 | 4.489 | 3.471 | 2.770 |
| 8 | 7.305 | 4.830 | 3.581 | 2.821 | 2.307 | 1.646 | 1.231 | 938 |
| 10 | 9.143 | 6.061 | 4.500 | 3.557 | 2.920 | 2.106 | 1.598 | 1.244 |
| 12 | 10.971 | 7.273 | 5.400 | 4.267 | 3.504 | 2.526 | 1.918 | 1.492 |
| 15 | 13.712 | 9.091 | 6.750 | 5.346 | 4.380 | 3.159 | 2.396 | 1.866 |
| 8 | 9.558 | 6.321 | 4.686 | 3.693 | 3.021 | 2.157 | 1.614 | 1.232 |
| 10 | 11.963 | 7.924 | 5.889 | 4.655 | 3.822 | 2.758 | 2.095 | 1.633 |
| 12 | 14.368 | 9.527 | 7.091 | 5.617 | 4.624 | 3.359 | 2.576 | 2.034 |
| 15 | 17.976 | 11.932 | 8.895 | 7.060 | 5.833 | 4.262 | 3.298 | 2.638 |
| 8 | 11.280 | 7.524 | 5.648 | 4.520 | 3.762 | 2.820 | 2.258 | 1.880 |
| 10 | 14.100 | 9.420 | 7.060 | 5.645 | 4.700 | 3.522 | 2.820 | 2.350 |
| 12 | 16.930 | 11.290 | 8.460 | 6.770 | 5.650 | 4.230 | 3.485 | 2.820 |
| 15 | 21.150 | 14.100 | 10.550 | 8.460 | 7.060 | 5.290 | 4.235 | 3.520 |
| 8 | 12.195 | 8.322 | 6.181 | 4.855 | 3.992 | 2.858 | 2.147 | 1.648 |
| 10 | 15.763 | 10.444 | 7.765 | 6.142 | 5.048 | 3.650 | 2.781 | 2.176 |
| 12 | 18.930 | 12.556 | 9.348 | 7.407 | 6.102 | 4.440 | 3.411 | 2.704 |
| 15 | 23.683 | 15.724 | 11.725 | 9.310 | 7.688 | 5.630 | 4.365 | 3.496 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Poutrelles

| Numéros des poutrelles | Profil I | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 I | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 H | Module de flexion en cm3 I/V | Coeffic. de résis. | Charges uniformément réparties que peuvent porter les H poutrelles NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 254 | 254×114 / 7 | 36.00 | 43.46 | 4750.2 | 374.8 | 231.30 | 44.50 | 8 | 11.733 | 7.765 | 5.264 | 4.550 | 3.730 | 2.678 | 2.020 | 1.559 |
| | | | | | | | | 10 | 14.683 | 9.732 | 7.240 | 5.730 | 4.713 | 3.416 | 2.610 | 2.051 |
| | | | | | | | | 12 | 17.619 | 11.678 | 8.685 | 6.876 | 5.655 | 4.098 | 3.132 | 2.462 |
| | | | | | | | | 15 | 22.024 | 14.590 | 10.856 | 8.590 | 7.068 | 5.124 | 3.915 | 3.075 |
| 255 | 254×127 / 8 | 42.90 | 56.90 | 6063.00 | 477.00 | 496.82 | 78.24 | 8 | 15.150 | 10.027 | 7.443 | 5.876 | 4.817 | 3.459 | 2.611 | 2.065 |
| | | | | | | | | 10 | 18.959 | 12.567 | 9.348 | 7.400 | 6.087 | 4.412 | 3.354 | 2.651 |
| | | | | | | | | 12 | 22.767 | 15.105 | 11.251 | 8.922 | 7.354 | 5.361 | 4.131 | 3.286 |
| | | | | | | | | 15 | 28.482 | 18.915 | 14.110 | 11.309 | 9.261 | 6.793 | 5.277 | 4.321 |
| 256 | 254×152 / 8 | 49.70 | 63.61 | 7269.6 | 572.00 | 878.90 | 115.65 | 8 | 18.217 | 12.061 | 8.958 | 7.076 | 5.805 | 4.179 | 3.163 | 2.452 |
| | | | | | | | | 10 | 22.896 | 15.114 | 11.248 | 8.938 | 7.332 | 5.324 | 4.079 | 3.216 |
| | | | | | | | | 12 | 27.375 | 18.164 | 13.537 | 10.740 | 8.858 | 6.468 | 4.995 | 3.979 |
| | | | | | | | | 15 | 34.244 | 22.746 | 16.972 | 13.487 | 11.148 | 8.186 | 6.368 | 3.457 |
| 26 PN | 260×113 / 9.4 | 41.80 | 53.30 | 5735.00 | 441.00 | 288.000 | 51.000 | 8 | 14.110 | 9.400 | 7.060 | 5.650 | 4.710 | 3.530 | 2.820 | 2.350 |
| | | | | | | | | 10 | 17.650 | 11.780 | 8.830 | 7.060 | 5.880 | 4.420 | 3.530 | 2.940 |
| | | | | | | | | 12 | 21.420 | 14.080 | 10.570 | 8.470 | 7.050 | 5.290 | 4.225 | 3.520 |
| | | | | | | | | 15 | 26.400 | 17.650 | 13.220 | 10.600 | 8.840 | 6.620 | 5.295 | 4.410 |
| 27 PN | 270×116 / 9.7 | 44.82 | 57.10 | 6623.00 | 491.00 | 325.00 | 56.00 | 8 | 15.710 | 10.470 | 7.870 | 6.290 | 5.240 | 3.930 | 3.140 | 2.620 |
| | | | | | | | | 10 | 19.600 | 13.060 | 9.800 | 7.840 | 6.545 | 4.920 | 3.920 | 3.270 |
| | | | | | | | | 12 | 23.600 | 15.700 | 11.780 | 9.450 | 7.870 | 5.900 | 4.715 | 3.930 |
| | | | | | | | | 15 | 29.500 | 19.650 | 14.720 | 11.790 | 9.830 | 7.380 | 5.900 | 4.910 |
| 28 PN | 280×119 / 10.1 | 47.90 | 61.00 | 7575.00 | 541.00 | 364.000 | 61.200 | 8 | 17.217 | 11.398 | 8.466 | 6.686 | 5.484 | 3.947 | 2.988 | 2.346 |
| | | | | | | | | 10 | 21.545 | 14.284 | 10.630 | 8.318 | 6.927 | 5.029 | 3.852 | 3.075 |
| | | | | | | | | 12 | 25.863 | 17.169 | 12.791 | 10.149 | 8.370 | 6.111 | 4.717 | 3.804 |
| | | | | | | | | 15 | 32.722 | 21.735 | 16.218 | 12.888 | 10.653 | 7.823 | 6.087 | 4.898 |
| 29 PN | 290×122 / 10.4 | 50.87 | 64.80 | 8619.00 | 594.00 | 403.00 | 66.10 | 8 | 18.950 | 12.620 | 9.470 | 7.585 | 6.325 | 4.740 | 3.795 | 3.160 |
| | | | | | | | | 10 | 23.800 | 15.850 | 11.880 | 9.520 | 7.930 | 5.940 | 4.750 | 3.960 |
| | | | | | | | | 12 | 28.400 | 18.900 | 14.200 | 11.350 | 9.460 | 7.100 | 5.690 | 4.730 |
| | | | | | | | | 15 | 35.700 | 23.750 | 17.800 | 14.250 | 11.900 | 8.720 | 7.130 | 5.940 |

Repro het MOT Grimbergen

# Poids et Résistance des Poutrelles

| Numéros des poutrelles | Profils | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 | Module de flexion en cm3 | Moment d'inertie en cm4 | Module de flexion en cm3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 PN | 300×125 / 10.8 | 54.20 | 69.00 | 9785.0 | 652.0 | 499.00 | 71.90 |
| 305 | 305×127 / 9 | 47.60 | 60.69 | 8613.0 | 565.0 | 410.00 | 65.50 |
| 305 bis | 305×152 / 9 | 59.50 | 73.30 | 13194.0 | 865.1 | 824.00 | 108.00 |
| 32 PN | 320×131 / 11.5 | 61.00 | 77.70 | 12493.0 | 781.0 | 555.000 | 84.70 |
| 34 PN | 340×137 / 12.2 | 68.10 | 86.70 | 15670.0 | 922.0 | 674.000 | 98.40 |
| 355 | 355×152 / 10 | 68.50 | 87.81 | 18991.0 | 1070.0 | 850.20 | 111.90 |
| 36 PN | 360×143 / 13 | 76.10 | 97.00 | 19576.0 | 1088.0 | 818.00 | 114.00 |

| Coeffic. de résis. | Charges uniformément réparties que peuvent porter les H poutrelles NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 8 | 20.382 | 13.504 | 10.040 | 7.941 | 6.525 | 4.717 | 3.592 | 2.807 |
| 10 | 25.503 | 16.917 | 12.600 | 9.989 | 8.232 | 5.997 | 4.616 | 3.661 |
| 12 | 30.624 | 20.331 | 15.160 | 12.037 | 9.939 | 7.277 | 5.040 | 4.514 |
| 15 | 38.305 | 25.433 | 19.001 | 15.210 | 12.499 | 9 197 | 7.076 | 5.795 |
| 8 | 19.250 | 12.825 | 9.650 | 7.720 | 6.450 | 4.830 | 3.850 | 3.210 |
| 10 | 24.050 | 16.000 | 12.625 | 9.640 | 8.025 | 6.020 | 4.810 | 4.005 |
| 12 | 28.925 | 19.250 | 14.450 | 11.550 | 9.640 | 7.230 | 5.780 | 4.820 |
| 15 | 36.010 | 24.050 | 18.010 | 14.420 | 12.005 | 9 040 | 7.210 | 6.020 |
| 8 | 24.050 | 16.010 | 12.025 | 9.640 | 8.030 | 6.020 | 4.820 | 4 010 |
| 10 | 30.025 | 20.000 | 15.050 | 12 025 | 10.020 | 7.525 | 6.020 | 5.010 |
| 12 | 36.100 | 24.050 | 18.100 | 14.400 | 12.050 | 9.040 | 7.225 | 6.030 |
| 15 | 45.000 | 30.050 | 22.550 | 18.100 | 15.050 | 11.280 | 9.050 | 7.520 |
| 8 | 25.000 | 16.650 | 12.500 | 10.000 | 8.340 | 6.255 | 5.000 | 4.180 |
| 10 | 31.250 | 20.850 | 15.620 | 12.500 | 10.430 | 7.830 | 6.260 | 5.210 |
| 12 | 37.600 | 25.050 | 18.790 | 15.025 | 12.500 | 9.400 | 7.510 | 6.270 |
| 15 | 46.800 | 31.200 | 23.400 | 18.550 | 15.480 | 11.600 | 9.290 | 7.730 |
| 8 | 29.365 | 19.454 | 14.480 | 11.462 | 9.429 | 6.835 | 5.224 | 4.105 |
| 10 | 36.745 | 24.384 | 18.170 | 14.414 | 11.888 | 8.680 | 6.700 | 5.335 |
| 12 | 44.120 | 29.100 | 21.855 | 17.362 | 14.344 | 10.520 | 8.171 | 6.560 |
| 15 | 55.205 | 36.677 | 27.430 | 21.790 | 18.034 | 13.259 | 10.358 | 8.409 |
| 8 | 32.990 | 21.950 | 16.450 | 13.150 | 10.950 | 8.250 | 6.595 | 5.480 |
| 10 | 41.200 | 27.500 | 20.650 | 16.500 | 13.750 | 10.300 | 8.250 | 6.880 |
| 12 | 49.500 | 33.000 | 24.750 | 19.800 | 16.500 | 12.400 | 9.900 | 8.260 |
| 15 | 62.000 | 41.400 | 31.000 | 24.800 | 20.700 | 15.500 | 12.390 | 10.300 |
| 8 | 34.664 | 23.033 | 17.105 | 13.546 | 11.200 | 8.098 | 6.206 | 4.888 |
| 10 | 43.368 | 28.785 | 21.457 | 17.028 | 14.051 | 10.274 | 7.947 | 6.399 |
| 12 | 52.072 | 34.588 | 25.808 | 20.509 | 16.592 | 12.448 | 9.684 | 7.790 |
| 15 | 65.108 | 43.291 | 32.335 | 25.731 | 21.303 | 15.710 | 12.294 | 9.949 |

Repro net MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Poutrelles

| Numéros des poutrelles | Profils I | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 I | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 H | Module de flexion en cm3 I/V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 38 PN | 380×149 / 13.7 | 84.0 | 107.0 | 24012.0 | 1264.0 | 975.000 | 131.00 |
| 40 PN | 400×155 / 14.4 | 92.6 | 118.0 | 29173.0 | 1459.0 | 1158.00 | 149.00 |
| 425 PN | 425×163 / 15.3 | 104.0 | 132.0 | 36956.0 | 1739.0 | 1433.00 | 176.00 |
| 45 PN | 450×170 / 16.2 | 115.0 | 147.0 | 45888.0 | 2040.0 | 1725.00 | 203.00 |
| 475 PN | 475×178 / 17.1 | 128.0 | 163.0 | 56410.0 | 2375.0 | 2084.00 | 234.00 |
| 50 PN | 500×185 / 18 | 141.0 | 179.0 | 68736.0 | 2750.0 | 2478.00 | 268.00 |

LES DIMENSIONS DES POUTRELLES REN-
MAGASIN EN LONGUEURS

| Coeffic. de résis. | Charges uniformement réparties que peuvent porter les H poutrelles NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 40.217 | 26.678 | 19.758 | 15.744 | 12.961 | 9.326 | 7.233 | 5.723 |
| 10 | 50.313 | 33.403 | 24.906 | 19.774 | 16.326 | 11.950 | 9.262 | 7.410 |
| 12 | 60.408 | 40.132 | 29.952 | 23.810 | 19.688 | 14.472 | 11.275 | 9.092 |
| 15 | 75.503 | 50.225 | 37.520 | 29.863 | 24.745 | 18.230 | 14.301 | 11.615 |
| 8 | 46.501 | 30.899 | 22.976 | 18.215 | 15.012 | 10.937 | 8.420 | 6.684 |
| 10 | 58.276 | 38.671 | 28.812 | 22.884 | 18.903 | 13.755 | 10.744 | 8.626 |
| 12 | 69.848 | 56.412 | 34.648 | 27.552 | 22.792 | 16.772 | 13.086 | 10.572 |
| 15 | 87.356 | 58.089 | 43.402 | 34.550 | 28.623 | 21.164 | 16.585 | 13.491 |
| 8 | 55.442 | 36.789 | 27.412 | 21.744 | 17.931 | 13.088 | 10.099 | 8.038 |
| 10 | 69.354 | 46.064 | 34.368 | 27.309 | 22.568 | 16.466 | 12.882 | 10.364 |
| 12 | 83.266 | 55.339 | 41.324 | 32.873 | 27.156 | 20.044 | 15.664 | 12.676 |
| 15 | 104.134 | 69.251 | 52.758 | 41.221 | 34.128 | 25.261 | 19.838 | 16.154 |
| 8 | 65.050 | 43.175 | 32.180 | 25.537 | 21.070 | 15.400 | 11.906 | 9.500 |
| 10 | 81.370 | 54.055 | 40.340 | 32.065 | 26.510 | 19.480 | 15.170 | 12.213 |
| 12 | 97.690 | 64.935 | 48.500 | 38.593 | 31.950 | 23.560 | 18.434 | 14.914 |
| 15 | 122.817 | 80.802 | 59.612 | 48.385 | 40.110 | 29.680 | 23.330 | 19.020 |
| 8 | 75.746 | 50.286 | 37.492 | 29.765 | 24.570 | 17.983 | 13.930 | 9.314 |
| 10 | 94.746 | 62.952 | 46.992 | 37.365 | 30.904 | 22.733 | 17.730 | 13.137 |
| 12 | 113.746 | 75.619 | 56.491 | 44.965 | 37.238 | 27.484 | 21.530 | 16.563 |
| 15 | 140.217 | 93.174 | 69.582 | 55.323 | 46.738 | 33.690 | 26.298 | 21.249 |
| 8 | 87.720 | 58.246 | 43.440 | 34.500 | 28.493 | 20.880 | 16.200 | 12.315 |
| 10 | 109.720 | 72.913 | 54.440 | 43.300 | 35.826 | 26.380 | 20.600 | 15.832 |
| 12 | 131.720 | 87.580 | 65.440 | 52.100 | 39.826 | 31.880 | 25.000 | 19.680 |
| 15 | 163.615 | 105.031 | 81.940 | 65.370 | 54.102 | 39.367 | 31.034 | 25.226 |

SEIGNÉES CI-AVANT SONT TENUES
DE 10 A 12 MÈTRES.

Repro het MOT, Grimbergen

## Résistance des Poutrelles chargées debout

| Dimensions des poutrelles | Poids au mètre EN KG. | Sections en cm2 | Moment d'inertie min. des poutrelles en cm4 | Charges en kgs pour des | | que peuvent supporter les colonnes hauteurs en mètres de : (Pour R = 8 kg. par mm2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2,000 | 2,500 | 3,000 | 3,500 | 4,000 | 4,500 | 5,000 | 5,500 | 6,000 |
| 76×32 / 3,5 | 4,50 | 5,77 | 2,6282 | 478 | 318 | 225 | 168 | 128 | 100 | 83 | 69 | 58 |
| 76×76 / 5 | 12,00 | 15,16 | 52,0567 | 5.600 | 4.350 | 3.425 | 2.650 | 2.180 | 1.730 | 1.490 | 1.230 | 1.070 |
| 80×42 / 3,9 | 5,94 | 7,57 | 6,2802 | 925 | 630 | 450 | 540 | 262 | 206 | 170 | 140 | 119 |
| 100×50 / 4,5 | 8,32 | 10,60 | 12,2000 | 1.960 | 1.360 | 980 | 740 | 580 | 456 | 380 | 310 | 265 |
| 101×76 / 5 | 13,54 | 13,03 | 63,0072 | 6.100 | 4.650 | 3.650 | 2.900 | 2.350 | 1.900 | 1.600 | 1.340 | 1.150 |
| 120×58 / 5,1 | 11,10 | 14,20 | 21,4000 | 2.670 | 1.890 | 1.360 | 1.020 | 810 | 640 | 525 | 435 | 375 |
| 120×70 / 5,5 | 13,50 | 19,30 | 35,9000 | 6.300 | 4.750 | 3.650 | 2.850 | 2.280 | 1.860 | 1.540 | 1.280 | 1.100 |
| 127×76 / 5 | 15,00 | 17,71 | 62,3308 | 6.600 | 5.050 | 3.900 | 3.100 | 2.470 | 2.000 | 1.680 | 1.410 | 1.210 |

Repro het MOT, Grimbergen

## Résistance des Poutrelles chargées debout

| Dimensions des poutrelles | Poids au mètre EN KG. | Sections en cm2 | Moment d'inertie min. des poutrelles en cm4 | Charges en kgs pour des que peuvent supporter les colonnes hauteurs en mètres de : (Pour R = 8 kg. par mm2) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2,000 | 2,500 | 3,000 | 3,500 | 4,000 | 4,500 | 5,000 | 5,500 | 6,000 |
| 127×114 / 7,4 | 26,80 | 33,50 | 284,2598 | 18 600 | 15 800 | 13.200 | 11.100 | 9.400 | 7.950 | 6.870 | 5.900 | 5.150 |
| 140×66 / 5,7 | 14,30 | 18,33 | 35,2000 | 5.300 | 3.850 | 2.910 | 2.260 | 1.800 | 1.440 | 1.200 | 1.010 | 860 |
| 152×76 / 5 | 16,50 | 20,68 | 62.4054 | 6.500 | 4.850 | 3.650 | 2.860 | 2.280 | 1.820 | 1.540 | 1.280 | 1.100 |
| 152×114 / 8 | 29,80 | 37,90 | 323,0000 | 20.612 | 17.350 | 14.780 | 12.420 | 10.550 | 9.000 | 7.720 | 6.640 | 5.810 |
| 152×127 / 8 | 33,00 | 41,23 | 417.0296 | 24.500 | 21.200 | 18.200 | 15.600 | 13.400 | 11.400 | 10.080 | 8.600 | 7.580 |
| 160×74 / 6,3 | 17,90 | 22,84 | 54,5000 | 6.800 | 5.100 | 3.850 | 3.000 | 2.370 | 1.900 | 1.600 | 1.320 | 1.140 |
| 178×89 / 6 | 21,00 | 26,45 | 94,2500 | 9.900 | 7.740 | 5.970 | 4.760 | 3.820 | 3.150 | 2.630 | 2.120 | 1.900 |
| 178×101 / 6 | 23,30 | 30,38 | 163,3897 | 13.800 | 11.150 | 9.050 | 7.400 | 6.100 | 5.080 | 4.280 | 3.660 | 3.125 |

Repro het MOT, Grimbergen

## Résistance des Poutrelles chargées debout

| Dimensions des poutrelles | Poids au mètre EN KG. | Sections en cm2 | Moment d'inertie min. des poutrelles en cm4 | Charges en kgs pour des que peuvent supporter les colonnes hauteurs en mètres de : (Pour R = 8 kg. par mm2) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2,000 | 2,500 | 3,000 | 3,500 | 4,000 | 4,500 | 5,000 | 5,500 | 6,000 |
| 180×82 / 6,9 | 21,90 | 28,07 | 81,3000 | 9.500 | 7.200 | 5.500 | 4.350 | 3.470 | 2.780 | 2.330 | 1,950 | 1.680 |
| 190×86 / 7,2 | 24,00 | 30,50 | 97,2000 | 10.780 | 8.240 | 6.510 | 5.050 | 4.040 | 3 310 | 2.760 | 2.320 | 1.980 |
| 200×90 / 7,5 | 26,20 | 33,51 | 117,0000 | 12.400 | 9.500 | 7.400 | 5 920 | 4.780 | 3.870 | 3.250 | 2.750 | 2.360 |
| 203×101 / 7 | 27,30 | 33,89 | 189,2143 | 15.500 | 12.640 | 10.250 | 8 400 | 6.950 | 5.840 | 4.930 | 4.200 | 3 620 |
| 203×127 / 9 | 38,40 | 53,17 | 427,8278 | 25.500 | 21.800 | 18.400 | 15.500 | 13.200 | 11.050 | 9.620 | 8.500 | 7.350 |
| 203×152 / 8 | 44,00 | 53,68 | 732,3861 | 31.500 | 27.300 | 23.260 | 20.500 | 17.860 | 15.500 | 13.510 | 11.950 | 10.410 |
| 210×94 / 7,8 | 28,50 | 36,28 | 137,0000 | 14.050 | 10.920 | 8.600 | 6.860 | 5.550 | 4.580 | 3.820 | 3.220 | 2.750 |
| 220×98 / 8,1 | 31,00 | 39,50 | 163,0000 | 16.200 | 12 600 | 10.000 | 7.980 | 6.500 | 5.300 | 4 500 | 3.750 | 3 250 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Résistance des Poutrelles chargées debout

| Dimensions des poutrelles | Poids au mètre EN KG. | Sections en cm2 | Moment d'inertie min. des poutrelles en cm4 | Charges en kgs pour des hauteurs en mètres de : (Pour R = 8 kg. par mm2) que peuvent supporter les colonnes | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2,000 | 2,500 | 3,000 | 3,500 | 4,000 | 4,500 | 5,000 | 5,500 | 6,000 |
| 230×102 / 8,4 | 33,40 | 42,60 | 188,0000 | 18.200 | 14.600 | 11.400 | 9.100 | 7.450 | 6.120 | 5.200 | 4.350 | 3.750 |
| 240×106 / 8.7 | 36,20 | 46,10 | 220,0000 | 20.050 | 15.900 | 12.800 | 10.350 | 8.460 | 7.040 | 5.920 | 5.040 | 4.330 |
| 250×110 / 9 | 39,00 | 50,00 | 255,0000 | 22.300 | 18.000 | 14.500 | 11.900 | 9.670 | 8.030 | 6.770 | 5.800 | 4.960 |
| 254×114 / 7 | 36,00 | 43,46 | 284,7102 | 22.800 | 18.800 | 15.810 | 12.800 | 10.330 | 8.850 | 7.590 | 6.420 | 5.650 |
| 254×127 / 8 | 42,90 | 56,90 | 496,8192 | 30.300 | 25.900 | 21.900 | 18.600 | 15.830 | 13.550 | 11.620 | 10.100 | 8.850 |
| 254×152 / 8 | 49,70 | 63,61 | 878,9077 | 39.500 | 35.300 | 31.060 | 27.100 | 23.700 | 20.700 | 18.200 | 16.000 | 14.160 |
| 260×113 / 9,4 | 41,80 | 53,30 | 287,0000 | 24.400 | 19.600 | 15.900 | 13.000 | 10.650 | 8.900 | 7.500 | 6.430 | 5.550 |
| 270×116 / 9,7 | 44,82 | 57,10 | 325,0000 | 26.800 | 21.780 | 17.700 | 14.700 | 12.000 | 10.050 | 8.460 | 7.240 | 6.230 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Résistance des Poutrelles chargées debout

| Dimensions des poutrelles | Poids au mètre EN KG. | Sections en cm2 | Moment d'inertie min. des poutrelles en cm4 | Charges en kgs pour des hauteurs en mètres de : (Pour R = 8 kg. par mm2) que peuvent supporter les colonnes | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2,000 | 2,500 | 3,000 | 3,500 | 4,000 | 4,500 | 5,000 | 5,500 | 6,000 |
| 280×119 / 10,1 | 47,90 | 61,00 | 363,0000 | 29.300 | 23.800 | 19.300 | 15.800 | 13.100 | 10.900 | 9.300 | 7.800 | 6 850 |
| 290×122 / 10,4 | 50,87 | 64,80 | 403,0000 | 31.500 | 25.800 | 21.200 | 17.400 | 14.400 | 12.100 | 10.300 | 8.850 | 7.630 |
| 300×125 / 10,8 | 54,20 | 69,00 | 529,6529 | 35.000 | 29.000 | 24.000 | 19.800 | 16.660 | 14.000 | 11.950 | 10.400 | 8.885 |
| 305×127 / 9 | 47,60 | 60,69 | 406,0000 | 30.500 | 25.200 | 20.700 | 17.150 | 14.350 | 12.100 | 10.250 | 8.800 | 7.630 |
| 305×152 / 9 | 59,50 | 73,30 | 850,4173 | 43.000 | 37.500 | 33.090 | 28.500 | 24.800 | 21.500 | 18.800 | 16.400 | 14.500 |
| 320×131 / 11,5 | 61,00 | 77,70 | 554,0000 | 40.000 | 33.000 | 27.480 | 23.000 | 29.190 | 16.150 | 13.790 | 11.800 | 10.280 |
| 340×137 / 12,2 | 68,10 | 86,70 | 672,0000 | 46 500 | 39.200 | 32.090 | 27.000 | 23.630 | 19.100 | 16.415 | 14.000 | 12.290 |
| 360×143 / 13 | 76,10 | 97,00 | 817,0000 | 52.600 | 44.500 | 37.515 | 31.500 | 26.760 | 22.500 | 19.560 | 16.800 | 14.710 |

Repro het MOT, Grimbergen

## Résistance des Poutrelles chargées debout

| Dimensions des poutrelles | Poids au mètre EN KG. | Sections en cm2 | Moment d'inertie min. des poutrelles en cm4 | Charges en kgs pour des que peuvent supporter les colonnes hauteurs en mètres de : (Pour R = 8 kg. par mm2) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2,000 | 2,500 | 3,000 | 3,500 | 4,000 | 4,500 | 5,000 | 5,500 | 6,000 |
| 380×149 / 13,7 | 84,00 | 107,00 | 972,0000 | 60.000 | 50.700 | 43.300 | 36.500 | 31.000 | 26.500 | 22.800 | 19.800 | 17.200 |
| 400×155 / 14,4 | 92,60 | 118,00 | 1160,0000 | 67.200 | 58.000 | 49.280 | 42.500 | 35.930 | 30.500 | 26.640 | 23.000 | 20.250 |

**N.-B.** Les charges renseignées dans le tableau ci-dessus, sont données sans garantie et à titre de renseignements. Elles ont été calculées **pour colonnes guidées aux deux extrémités et chargées en l'une d'elles**, par la formule de Rankine ci-dessous.

$$P = \frac{R \times S}{\left(1 + \frac{0{,}0001 \times L^2 \times S}{I \text{ min.}}\right)}$$

Repro het MOT, Grimbergen

# Poutrelles Grey

**Type normal DIN**

No 14-36

$$\varrho = \sqrt{\frac{I}{S}} = \text{rayon de giration}$$

| No du profil | Dimensions | | | | | Section | Poids |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $h$ | $b$ | $e_1$ | $e_2$ | $r$ | $S$ | $P$ |
| | mm. | mm. | mm. | mm. | mm. | cm2 | kg/m |
| 10 | 100 | 100 | 6.5 | 10 | 10 | 25,14 | 19,73 |
| 12 | 120 | 120 | 7 | 11.4 | 11.4 | 34.06 | 26.74 |
| 14 | 140 | 140 | 8 | 12 | 12 | 44.12 | 34.63 |
| 15 | 150 | 150 | 8 | 12 | 12 | 47.32 | 37.15 |
| 16 | 160 | 160 | 9 | 14 | 14 | 58.36 | 45.81 |
| 18 | 180 | 180 | 9 | 14 | 14 | 65.76 | 51.62 |
| 20 | 200 | 200 | 10 | 16 | 15 | 82.73 | 64.94 |
| 22 | 220 | 220 | 10 | 16 | 15 | 91.13 | 71.54 |
| 24 | 240 | 240 | 11 | 18 | 17 | 111.32 | 87.39 |
| 25 | 250 | 250 | 11 | 18 | 17 | 116.02 | 91.08 |
| 26 | 260 | 260 | 11 | 18 | 17 | 120.72 | 94.77 |
| 28 | 280 | 280 | 12 | 20 | 18 | 143.58 | 112.71 |
| 30 | 300 | 300 | 12 | 20 | 18 | 153.98 | 120.87 |
| 32 | 320 | 300 | 13 | 22 | 20 | 171.31 | 134.48 |
| 34 | 340 | 300 | 13 | 22 | 20 | 173.91 | 136.52 |
| 36 | 360 | 300 | 14 | 24 | 21 | 191.47 | 150.30 |

**Remarque :** Nous rappelons que les profils 10 et 12 ont une




# Poutrelles Grey

**Type normal DIN**

No 14-36

$$\varrho = \sqrt{\frac{I}{S}} = \text{rayon de giration}$$

| Caractéristiques relatives à l'axe $x-x$ | | | Caractéristiques relatives à l'axe $y-y$ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $I_x$ | $\frac{I_x}{v_1}$ | $\varrho_x$ | $I_y$ | $\frac{I_y}{v_2}$ | $\varrho_y$ |
| cm4 | cm3 | cm. | cm4 | cm3 | cm. |
| 842 | 85 | 4.11 | 145 | 29.1 | 2.40 |
| 425 | 140 | 4.97 | 286 | 47.6 | 2.89 |
| 1.522 | 217 | 5.87 | 550 | 79 | 3.53 |
| 1.897 | 253 | 6.33 | 676 | 90 | 3,78 |
| 2.634 | 329 | 6.71 | 958 | 120 | 4.05 |
| 3.833 | 426 | 7.63 | 1.363 | 151 | 4.55 |
| 5.952 | 595 | 8.48 | 2.136 | 214 | 5.08 |
| 8.052 | 732 | 9.40 | 2.843 | 258 | 5.58 |
| 11.686 | 974 | 10.24 | 4.152 | 346 | 6.10 |
| 13.298 | 1.064 | 10.70 | 4.692 | 375 | 6.36 |
| 15.050 | 1.158 | 11.16 | 5.278 | 406 | 6.61 |
| 20.722 | 1.480 | 12.01 | 7.324 | 523 | 7.15 |
| 25,759 | 1.717 | 12.93 | 9.007 | 600 | 7.64 |
| 32.249 | 2.016 | 13.72 | 9.910 | 661 | 7.60 |
| 36.942 | 2.173 | 14.57 | 9.910 | 661 | 7.54 |
| 45,122 | 2.507 | 15.35 | 10.813 | 721 | 7.51 |

inclinaison de 9 o/o et sont dénommés poutrelles 10 et 12 B.

Repro het MOT, Grimbergen

# Poutrelles Grey

**Type normal DIN**

No 38-100

$$\varrho = \sqrt{\frac{I}{S}} = \text{rayon de giration}$$

| No du profil | Dimensions | | | | | Section | Poids |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $h$ | $b$ | $e_1$ | $e_2$ | $r$ | $S$ | $p$ |
| | mm. | mm. | mm. | mm. | mm. | cm2 | kg/m |
| 38 | 380 | 300 | 14 | 24 | 21 | 194.27 | 152.50 |
| 40 | 400 | 300 | 14 | 26 | 21 | 208.51 | 163.68 |
| 42 1/2 | 425 | 300 | 14 | 26 | 21 | 212.01 | 166.43 |
| 45 | 450 | 300 | 15 | 28 | 23 | 231.64 | 181.84 |
| 47 1/2 | 475 | 300 | 15 | 28 | 23 | 235.39 | 184.78 |
| 50 | 500 | 300 | 16 | 30 | 24 | 255.34 | 200.44 |
| 55 | 550 | 300 | 16 | 30 | 24 | 263.34 | 206.72 |
| 60 | 600 | 300 | 17 | 32 | 26 | 288.92 | 226.80 |
| 65 | 650 | 300 | 17 | 32 | 26 | 297.42 | 233.47 |
| 70 | 700 | 300 | 18 | 34 | 27 | 324.02 | 254.36 |
| 75 | 750 | 300 | 18 | 34 | 27 | 333.02 | 261.42 |
| 80 | 800 | 300 | 18 | 34 | 27 | 342.02 | 268.49 |
| 85 | 850 | 300 | 19 | 36 | 30 | 371.55 | 291.67 |
| 90 | 900 | 300 | 19 | 36 | 30 | 381.05 | 299.12 |
| 95 | 950 | 300 | 19 | 36 | 30 | 390.55 | 306.58 |
| 100 | 1000 | 300 | 19 | 36 | 30 | 400.05 | 314.04 |




# Poutrelles Grey

**Type normal DIN**

No 38-100

$$\varrho = \sqrt{\frac{I}{S}} = \text{rayon de giration}$$

| Caractéristiques relatives à l'axe $x-x$ | | | Caractéristiques relatives à l'axe $y-y$ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $I_x$ | $\frac{I_x}{v_1}$ | $\varrho_x$ | $I_y$ | $\frac{I_y}{v_2}$ | $\varrho_y$ |
| cm4 | cm3 | cm. | cm4 | cm3 | cm. |
| 50.949 | 2.682 | 16.19 | 10.813 | 721 | 7,46 |
| 60.642 | 3.032 | 17.05 | 11.714 | 781 | 7.49 |
| 69.483 | 3.270 | 18.08 | 11.714 | 781 | 7.43 |
| 84.223 | 3.743 | 19.06 | 12.619 | 841 | 7,38 |
| 95.122 | 4.005 | 20.10 | 12.620 | 841 | 7.32 |
| 113.177 | 4.527 | 21.05 | 13.525 | 902 | 7.26 |
| 140.342 | 5.103 | 23.09 | 13.527 | 902 | 7.16 |
| 180.829 | 6.028 | 25.01 | 14.435 | 962 | 7.06 |
| 216.783 | 6.670 | 26.99 | 14.437 | 962 | 6.96 |
| 270.290 | 7.723 | 28.88 | 15.346 | 1.023 | 6.88 |
| 316.256 | 8.434 | 30.81 | 15.349 | 1.023 | 6.79 |
| 366.386 | 9.160 | 32.73 | 15.351 | 1.023 | 6.70 |
| 443.890 | 10.444 | 34.56 | 16.267 | 1.084 | 6.61 |
| 506.040 | 11.245 | 36.44 | 16.270 | 1.085 | 6.53 |
| 572.953 | 12.062 | 38.30 | 16.273 | 1.085 | 6.45 |
| 644.748 | 12.895 | 40.14 | 16.276 | 1.085 | 6.37 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poutrelles Grey

**Type léger DIL**

No 14-60

$\varrho = \sqrt{\frac{I}{S}}$ = rayon de giration

| No du profil | Dimensions | | | | | Section | Poids |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $h$ | $b$ | $e_1$ | $e_2$ | $r$ | $S$ | $P$ |
| | mm. | mm. | mm. | mm. | mm. | cm2 | kg/m |
| 14 | 140 | 140 | 4.5 | 12,0 | 12 | 40,06 | 31,45 |
| 15 | 150 | 150 | 4.75 | 12.0 | 12 | 43,23 | 33.94 |
| 16 | 160 | 160 | 5,0 | 13.0 | 14 | 49.99 | 39.24 |
| 18 | 180 | 180 | 5,5 | 14,0 | 14 | 60.45 | 47.45 |
| 20 | 200 | 200 | 6.0 | 15,0 | 15 | 72.13 | 56.62 |
| 22 | 220 | 220 | 6,5 | 16.0 | 15 | 84,55 | 66.37 |
| 24 | 240 | 240 | 7.0 | 17,0 | 17 | 98.50 | 77.32 |
| 25 | 250 | 250 | 7,25 | 17.5 | 17 | 105,57 | 82.87 |
| 26 | 260 | 260 | 7.5 | 18,0 | 17 | 112.88 | 88.61 |
| 28 | 280 | 280 | 8.0 | 19.0 | 18 | 128,55 | 100,90 |
| 30 | 300 | 300 | 8,5 | 20.0 | 18 | 144,88 | 113.73 |
| 32 | 320 | 300 | 9.0 | 21.0 | 20 | 154,45 | 121.24 |
| 34 | 340 | 300 | 9,5 | 22,0 | 20 | 163,56 | 128,38 |
| 36 | 360 | 300 | 10.0 | 23.0 | 21 | 173.19 | 135,94 |
| 38 | 380 | 300 | 10.5 | 24.0 | 21 | 182.65 | 143.38 |
| 40 | 400 | 300 | 11,0 | 25.0 | 21 | 192,29 | 150.95 |
| 42 1/2 | 425 | 300 | 11.5 | 26,0 | 21 | 202.69 | 159,11 |
| 45 | 450 | 300 | 12,0 | 27,0 | 23 | 214,06 | 168,04 |
| 47 1/2 | 475 | 300 | 12.5 | 28,0 | 23 | 224.92 | 176.56 |
| 50 | 500 | 300 | 13.0 | 29,0 | 24 | 236,40 | 185.58 |
| 55 | 550 | 300 | 13.5 | 30,0 | 24 | 251,10 | 197.11 |
| 60 | 600 | 300 | 14.0 | 31.0 | 26 | 217,12 | 209.69 |




# Poutrelles Grey

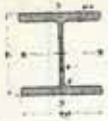
**Type léger DIL**

No 14-60

$\varrho = \sqrt{\frac{I}{S}}$ = rayon de giration

| Caractéristiques relatives à l'axe $x-x$ | | | Caractéristiques relatives à l'axe $y-y$ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $I_x$ | $\frac{I_x}{e_1}$ | $\varrho_x$ | $I_y$ | $\frac{I_y}{e_2}$ | $\varrho_y$ |
| cm4 | cm3 | cm. | cm4 | cm3 | cm. |
| 1,477 | 211 | 6,07 | 549 | 78 | 3,71 |
| 1,843 | 246 | 6.53 | 676 | 90 | 3.95 |
| 2,420 | 302 | 6,95 | 888 | 111 | 4,20 |
| 3,730 | 414 | 7,85 | 1,362 | 152 | 4,75 |
| 5,519 | 551 | 8,74 | 2,002 | 200 | 5.27 |
| 7,859 | 714 | 9.64 | 2,842 | 258 | 5.79 |
| 10,917 | 909 | 10.52 | 3,919 | 326 | 6,31 |
| 12,714 | 1,017 | 10,96 | 4,559 | 364 | 6.57 |
| 14,722 | 1.132 | 11,41 | 5,275 | 405 | 6.84 |
| 19,476 | 1.391 | 12.30 | 6,954 | 496 | 7.35 |
| 25,247 | 1.683 | 13,20 | 9.003 | 600 | 7.89 |
| 30,439 | 1,902 | 14.03 | 9,454 | 630 | 7.82 |
| 36,185 | 2.128 | 14.87 | 9,904 | 660 | 7.78 |
| 42,694 | 2.371 | 15.68 | 10,355 | 690 | 7.73 |
| 49 880 | 2,625 | 16.52 | 10,807 | 720 | 7,69 |
| 57.835 | 2,891 | 17,34 | 11.258 | 750 | 7.65 |
| 68,400 | 3.218 | 18.36 | 11,709 | 780 | 7.60 |
| 80,468 | 3,576 | 19,38 | 12,161 | 811 | 7.54 |
| 93.584 | 3,940 | 20,39 | 12,611 | 841 | 7,49 |
| 108.257 | 4,330 | 21.39 | 13,063 | 871 | 7.44 |
| 137,894 | 5,014 | 23,45 | 13,517 | 901 | 7.34 |
| 172,874 | 5,762 | 25,43 | 13,972 | 931 | 7.23 |

Repro het MOT, Grimbergen



# Poutrelles Grey

**Type renforcé DIR**

No 14-100

$$\varrho = \sqrt{\frac{I}{S}} = \text{rayon de giration}$$

| No du profil | Dimensions | | | | | Section | Poids | Caractéristiques relatives à l'axe $x-x$ | | | Caractéristiques relatives à l'axe $y-y$ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $h$ | $b$ | $e_1$ | $e_2$ | $r$ | $S$ | $p$ | $I_x$ | $\frac{I_x}{v_1}$ | $\varrho x$ | $I_y$ | $\frac{I_y}{v_2}$ | $\varrho y$ |
| | mm. | mm. | mm. | mm. | mm. | cm2 | kg/m | cm4 | cm3 | cm. | cm4 | cm3 | cm. |
| 14 | 164 | 148 | 16 | 24 | 12 | 90.84 | 71.31 | 3.761 | 459 | 6.43 | 1.302 | 176 | 3.79 |
| 16 | 182 | 167 | 16 | 25 | 14 | 106.31 | 83.45 | 5.562 | 611 | 7.23 | 1.947 | 233 | 4.28 |
| 18 | 202 | 187 | 16 | 25 | 14 | 119.51 | 93.81 | 7.929 | 785 | 8.15 | 2.732 | 292 | 4.78 |
| 20 | 220 | 206 | 16 | 26 | 15 | 135.94 | 106.71 | 10.897 | 991 | 8.96 | 3.796 | 369 | 5.28 |
| 22 | 240 | 226 | 16 | 26 | 15 | 149.54 | 117.38 | 14.565 | 1.214 | 9.88 | 5.011 | 443 | 5.79 |
| 24 | 260 | 246 | 17 | 28 | 17 | 174.93 | 137.32 | 20.069 | 1.544 | 10.71 | 6.959 | 566 | 6.32 |
| 25 | 274 | 257 | 18 | 30 | 17 | 195.21 | 153.22 | 24.800 | 1.810 | 11.27 | 8.502 | 662 | 6.60 |
| 26 | 288 | 269 | 20 | 32 | 17 | 219.45 | 172.27 | 30.517 | 2.119 | 11.81 | 10.401 | 773 | 6.89 |
| 28 | 310 | 289 | 21 | 35 | 18 | 255.48 | 200.55 | 41.248 | 2.651 | 12.71 | 14.105 | 976 | 7.44 |
| 30 | 336 | 311 | 23 | 38 | 18 | 298.94 | 234.67 | 56.576 | 3.370 | 13.76 | 19.084 | 1.227 | 7.99 |
| 32 | 356 | 310 | 23 | 40 | 20 | 314.92 | 247.21 | 66.878 | 3.757 | 14.57 | 19.897 | 1.284 | 7.95 |
| 34 | 376 | 310 | 23 | 40 | 20 | 319.52 | 250.82 | 76.003 | 4.044 | 15.45 | 19.900 | 1.284 | 7.90 |
| 36 | 392 | 309 | 23 | 40 | 21 | 322.75 | 253.36 | 83.591 | 4.265 | 16.09 | 19.710 | 1.276 | 7.82 |
| 38 | 412 | 309 | 23 | 40 | 21 | 327.35 | 256.97 | 93.850 | 4.556 | 16.93 | 19.712 | 1.276 | 7.76 |
| 40 | 428 | 308 | 22 | 40 | 21 | 326.75 | 256.50 | 101.876 | 4.761 | 17.65 | 19.518 | 1.267 | 7.72 |
| 42 1/2 | 453 | 308 | 22 | 40 | 21 | 332.25 | 260.80 | 116.165 | 5.129 | 18.70 | 19.521 | 1.268 | 7.67 |
| 45 | 474 | 306 | 21 | 40 | 23 | 332.09 | 260.67 | 127.975 | 5.400 | 19.63 | 19.144 | 1.251 | 7.59 |
| 47 1/2 | 499 | 306 | 21 | 40 | 23 | 337.34 | 264.81 | 144.037 | 5.773 | 20.67 | 19.146 | 1.251 | 7.53 |
| 50 | 520 | 305 | 21 | 40 | 24 | 341.35 | 267.96 | 158.055 | 6.079 | 21.52 | 18.961 | 1.243 | 7.45 |
| 55 | 570 | 305 | 21 | 40 | 24 | 351.85 | 276.20 | 195.098 | 6.846 | 23.55 | 18.965 | 1.244 | 7.34 |
| 60 | 616 | 304 | 21 | 40 | 26 | 361.56 | 283.82 | 232.980 | 7.564 | 25.38 | 18.785 | 1.236 | 7.21 |
| 65 | 666 | 304 | 21 | 40 | 26 | 372.06 | 292.06 | 278.583 | 8.365 | 27.36 | 18.790 | 1.236 | 7.10 |
| 70 | 712 | 303 | 21 | 40 | 27 | 381.38 | 299.38 | 324.175 | 9.134 | 29.14 | 18.611 | 1.228 | 6.98 |
| 75 | 762 | 303 | 21 | 40 | 27 | 391.88 | 307.60 | 378.759 | 9.941 | 31.07 | 18.615 | 1.229 | 6.90 |
| 80 | 812 | 303 | 21 | 40 | 27 | 402.38 | 315.86 | 438.242 | 10.794 | 32.98 | 18.618 | 1.229 | 6.80 |
| 85 | 858 | 302 | 21 | 40 | 30 | 412.71 | 323.97 | 498.179 | 11.613 | 34.72 | 18.445 | 1.222 | 6.70 |
| 90 | 908 | 302 | 21 | 40 | 30 | 423.21 | 332.22 | 567.556 | 12.501 | 36.62 | 18.449 | 1.222 | 6.60 |
| 95 | 958 | 302 | 21 | 40 | 30 | 433.71 | 340.46 | 642.220 | 13.408 | 38.48 | 18.453 | 1.222 | 6.52 |
| 100 | 1008 | 302 | 21 | 40 | 30 | 444.21 | 348.70 | 722.326 | 14.332 | 40.32 | 18.456 | 1.222 | 6.45 |

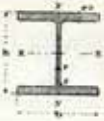



# Poutrelles Grey

**Type renforcé DIR**

No 14-100

$$\varrho = \sqrt{\frac{I}{S}} = \text{rayon de giration}$$

Repro het MOT, Grimbergen

## Charge admissible pour poutrelles "GREY„

**Type**

Le calcul est fait pour une charge unifor- R = 1200 kg/cm2 en tenant compte du compte de la flèche provoquée par le poids

| No du profil | Module de flexion $\frac{Ix}{v_1}$ cm3 | Poids p kg/m. | Flèche $= \frac{l}{500}$ Long. libre $l = 16.8\ h$ m. | Flèche $= \frac{l}{500}$ Charge corresp. kg. | Charge admissible 3.00 | Charge admissible 4.00 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 85 | 19.73 | 1.68 | 4.857 | 2.661 | 1.961 |
| 12 | 140 | 26.74 | 2.01 | 6.686 | 4.400 | 3.639 |
| 14 | 217 | 34.63 | 2.352 | 8.790 | 6.841 | 5.070 |
| 15 | 253 | 37.15 | 2.520 | 9.540 | 7.985 | 5.924 |
| 16 | 329 | 45.81 | 2.688 | 11.630 | 10.391 | 7.713 |
| 18 | 426 | 51.62 | 3.024 | 13.390 | 13.478 | 10.018 |
| 20 | 595 | 64.94 | 3.360 | 16.780 | 18.845 | 14 021 |
| 22 | 732 | 71.54 | 3.696 | 18.750 | 23.210 | 17.281 |
| 24 | 974 | 87.39 | 4.032 | 22.840 | 30.906 | 23.026 |
| 25 | 1064 | 91.08 | 4.200 | 23.940 | 33.772 | 25.172 |
| 26 | 1158 | 94.77 | 4.368 | 25.040 | 36.772 | 27.413 |
| 28 | 1480 | 112.71 | 4.704 | 29.680 | 47.022 | 35.069 |
| 30 | 1717 | 120.87 | 5.040 | 32.100 | 54.582 | 40.724 |
| 32 | 2016 | 134.48 | 5.376 | 35.280 | 64.109 | 47.846 |
| 34 | 2173 | 136.52 | 5.712 | 35.740 | 69.127 | 51.606 |
| 36 | 2507 | 150.30 | 6.048 | 38.890 | 79.773 | 59.567 |
| 38 | 2682 | 152.50 | 6.384 | 39.360 | 85.366 | 63.758 |

REMARQUE : Nous rappelons que les profils



## appuyées à leurs deux extrémités

**normal DIN**

mément répartie et un taux de travail poids propre de la poutrelle sans tenir propre : $Q = 96 \frac{Ix}{v_1 \cdot l} - P.l.$

Q en kg., pour une longueur $l$ en mètres.

| 5.00 | 6.00 | 7.00 | 8.00 | 9.00 | 10.00 | 11.00 | 12.00 | No du profil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — | — | — | — | — | — | — | — | 10 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | 12 |
| 3.993 | — | — | — | — | — | — | — | 14 |
| 4.672 | — | — | — | — | — | — | — | 15 |
| 6.088 | — | — | — | — | — | — | — | 16 |
| 7.921 | 6.507 | — | — | — | — | — | — | 18 |
| 11.100 | 9.130 | 7.705 | — | — | — | — | — | 20 |
| 13.697 | 11.283 | 9.538 | — | — | — | — | — | 22 |
| 18.265 | 15.059 | 12.746 | 10.990 | — | — | — | — | 24 |
| 19.973 | 16.478 | 13.955 | 12.039 | — | — | — | — | 25 |
| 21.761 | 17.960 | 15.218 | 13.137 | — | — | — | — | 26 |
| 27.853 | 23.004 | 19.508 | 16.859 | 14.772 | — | — | — | 28 |
| 32.362 | 26.747 | 22.701 | 19.637 | 17.226 | — | — | — | 30 |
| 38.034 | 31.450 | 26.707 | 23.116 | 20.293 | 18.008 | — | — | 32 |
| 41.040 | 33.950 | 28.845 | 24.984 | 21.951 | 19.495 | 17.463 | — | 34 |
| 47.383 | 39.210 | 33.330 | 28.882 | 25.389 | 22.564 | 20.226 | — | 36 |
| 50.732 | 41.997 | 35.715 | 30.964 | 27.230 | 24.222 | 21.729 | 19.626 | 38 |

10 et 12 ont une inclinaison de 9 o/o.

Reproduit par MOI, Grimbergen

# Charge admissible pour poutrelles "GREY" appuyées à leurs deux extrémités

**Type normal DIN**

Le calcul est fait pour une charge uniformément répartie et un taux de travail R = 1200 kg/cm2 en tenant compte du poids propre de la poutrelle sans tenir compte de la flèche provoquée par le poids propre : $Q = 96 \frac{I_x}{v_1 . l} - P.L$

Q en kg., pour une longueur $l$ en mètres.

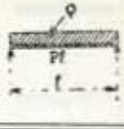
| No du profil | Module de flexion $\frac{I_x}{v_1}$ cm3 | Poids P kg/m. | Flèche $= \frac{l}{500}$ Long. libre $l = 16.8\ h$ m. | Flèche $= \frac{l}{500}$ Charge corresp. kg. | Charge admissible 8.00 | 10.00 | 12.00 | 14.00 | 16.00 | 18.00 | 20.00 | 22.00 | 24.00 | 26.00 | No du profil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 40 | 3.032 | 163.68 | 6.720 | 42.210 | 35.075 | 27.470 | 22.292 | — | — | — | — | — | — | — | 40 |
| 42 1/2 | 3.270 | 166.43 | 7.140 | 42.780 | 37.909 | 29.728 | 24.163 | — | — | — | — | — | — | — | 42 1/2 |
| 45 | 3.743 | 181.84 | 7.560 | 46.160 | 43.462 | 34.115 | 27.762 | — | — | — | — | — | — | — | 45 |
| 47 1/2 | 4.005 | 184.78 | 7.980 | 46.710 | 46.582 | 36.601 | 29.823 | 24.876 | — | — | — | — | — | — | 47 1/2 |
| 50 | 4.527 | 200.44 | 8.400 | 50.050 | 52.721 | 41.455 | 33.810 | 28.236 | — | — | — | — | — | — | 50 |
| 55 | 5.103 | 205.72 | 9.200 | 51.110 | 59.583 | 46.922 | 38.344 | 32.098 | 27.310 | — | — | — | — | — | 55 |
| 60 | 6.028 | 226.80 | 10.080 | 55.120 | 70.522 | 55.600 | 45.504 | 38.160 | 32.539 | — | — | — | — | — | 60 |
| 65 | 6.670 | 233.47 | 10.920 | 56.090 | 78.172 | 61.698 | 50.560 | 42.468 | 36.286 | 31.370 | — | — | — | — | 65 |
| 70 | 7.723 | 254.36 | 11.760 | 60.040 | 90.640 | 71.597 | 58.731 | 49.396 | 42.268 | 36.610 | 31.983 | — | — | — | 70 |
| 75 | 8.434 | 261.42 | 12.600 | 60.970 | 99.117 | 78.352 | 64.335 | 54.173 | 46.422 | 40.276 | 35.255 | 31.052 | — | — | 75 |
| 80 | 9.160 | 268.49 | 13.440 | 61.820 | 107.772 | 85.251 | 70.059 | 59.053 | 50.664 | 44.020 | 38.600 | 34.064 | — | — | 80 |
| 85 | 10.444 | 291.67 | 14.280 | 66.050 | 122.994 | 97.345 | 80.052 | 67.532 | 57.997 | 50.450 | 44.297 | 39.157 | 34.775 | — | 85 |
| 90 | 11.245 | 299.12 | 15.120 | 66.870 | 132.547 | 104.961 | 86.371 | 72.920 | 62.684 | 54.589 | 47.994 | 42.488 | 37.801 | 33.743 | 90 |
| 95 | 12.062 | 306.58 | 15.960 | 67.660 | 142.291 | 112.729 | 92.817 | 78.419 | 67.467 | 58.813 | 51.766 | 45.890 | 40.890 | 36.566 | 95 |
| 100 | 12.895 | 314.04 | 16.800 | 68.410 | 152.228 | 120.652 | 99.392 | 84.026 | 72.345 | 63.121 | 55.615 | 49.360 | 44.043 | 39.447 | 100 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Charge admissible pour poutrelles "GREY" appuyées à leurs deux extrémités

**Type** léger DIL

Le calcul est fait pour une charge uniformément répartie et un taux de travail R = 1200 kg/cm2 en tenant compte du poids propre de la poutrelle sans tenir compte de la flèche provoquée par le poids propre : $Q = 96 \frac{I x}{v_1 . l} - P.l.$




Q en kg. pour une longueur $l$ en mètres.

| No du profil | Module de flexion $\frac{I x}{v_1}$ cm3 | Poids P kg/m. | Flèche $= \frac{l}{500}$ Long. libre f = 16.8 h m. | Flèche $= \frac{l}{500}$ Charge corresp. kg. | Charge admissible 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 9.0 | 10.0 | 12.0 | 14.0 | No du profil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 211 | 31.45 | 2.352 | 8.540 | 6.658 | 4.938 | 3.894 | — | — | — | — | — | — | — | 14 |
| 15 | 246 | 33.94 | 2.520 | 9.290 | 7.770 | 5.768 | 4.554 | — | — | — | — | — | — | — | 15 |
| 16 | 302 | 39.24 | 2.688 | 10.680 | 9.546 | 7.091 | 5.602 | — | — | — | — | — | — | — | 16 |
| 18 | 414 | 47.45 | 3.024 | 13.010 | 13.106 | 9.746 | 7.712 | 6.339 | — | — | — | — | — | — | 18 |
| 20 | 551 | 56.62 | 3.360 | 15.560 | 17.462 | 12.998 | 10.296 | 8.476 | 7.160 | — | — | — | — | — | 20 |
| 22 | 714 | 66.37 | 3.696 | 18.310 | 22.648 | 16.871 | 13.377 | 11.027 | 9.327 | — | — | — | — | — | 22 |
| 24 | 909 | 77.32 | 4.032 | 21.340 | 28.856 | 21.507 | 17.066 | 14.080 | 11.925 | — | — | — | — | — | 24 |
| 25 | 1017 | 82.87 | 4.200 | 22.900 | — | 24.077 | 19.112 | 15.775 | 13.368 | 11.541 | — | — | — | — | 25 |
| 26 | 1132 | 88.61 | 4.368 | 24.500 | — | 26.814 | 21.291 | 17.580 | 14.905 | 12.875 | — | — | — | — | 26 |
| 28 | 1391 | 100.90 | 2.704 | 27.910 | — | 32.980 | 26.203 | 21.651 | 18.370 | 15.885 | — | — | — | — | 28 |
| 30 | 1683 | 113.73 | 5.040 | 31.480 | — | 39.940 | 31.746 | 26.246 | 22.284 | 19.287 | 16.929 | — | — | — | 30 |
| 32 | 1902 | 121.24 | 5.376 | 33.320 | — | 45.163 | 35.912 | 29.705 | 25.236 | 21.854 | 19.197 | — | — | — | 32 |
| 34 | 2128 | 128.38 | 5.712 | 35.030 | — | 50.558 | 40.216 | 33.277 | 28.285 | 24.508 | 21.543 | 19.144 | — | — | 34 |
| 36 | 2371 | 135.94 | 6.048 | 36.820 | — | 56.360 | 44.843 | 37.120 | 31.565 | 27.364 | 24.067 | 21.402 | — | — | 36 |
| 38 | 2625 | 143.38 | 6.384 | 38.560 | — | 62.426 | 49.683 | 41.140 | 34.996 | 30.353 | 26.710 | 23.766 | — | — | 38 |
| 40 | 2891 | 150.95 | 6.720 | 40.290 | — | 65.780 | 54.752 | 45.35 | 38.591 | 33.484 | 29.479 | 26.244 | 21.317 | — | 40 |
| 42 1/2 | 3218 | 159.11 | 7.140 | 42.140 | — | 76.595 | 60.990 | 50.532 | 43.018 | 37.343 | 32.890 | 29.301 | 23.835 | — | 42 1/2 |
| 45 | 3576 | 168.04 | 7.560 | 44.140 | — | 85.152 | 67.819 | 56.208 | 47.866 | 41.568 | 36.632 | 32.650 | 26.592 | — | 45 |
| 47 1/2 | 3940 | 176.56 | 7.980 | 45.990 | — | 93.854 | 74.765 | 61.981 | 52.800 | 45.868 | 40.438 | 36.058 | 29.401 | 24.545 | 47 1/2 |
| 50 | 4330 | 185.58 | 8.400 | 47.930 | — | 103.178 | 82.208 | 68.167 | 58.084 | 50.475 | 44.516 | 39.712 | 32.413 | 27.093 | 50 |
| 55 | 5014 | 197.11 | 9.240 | 50.270 | — | 119.548 | 95.283 | 79.041 | 67.384 | 58.591 | 51.709 | 46.163 | 37.747 | 31.622 | 55 |
| 60 | 5762 | 209.69 | 10.080 | 52.770 | — | 137.449 | 109.582 | 90.934 | 77.554 | 68.466 | 59.574 | 53.218 | 43.550 | 36.575 | 60 |

Reproduit par MOI, Grimbergen

# Poutrelles Grey employées comme colonnes

**Type normal** — **DIN**

Pour $\frac{l}{e} < 75$ $\quad P = \frac{3{,}1 - 0{,}0114\frac{l}{e}}{K} \cdot S$

(form. de Tetmajer, coef. de sécurité K = 3)

Pour $\frac{l}{e} > 75$ $\quad P = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot I_y}{K \cdot l^2}$

(form. d'Euler, coef. de sécurité K = 5)

| No du profil | Section S cm² | e min cm. | $I_y$ cm⁴ | Poids P kg/m | Charge de sécurité en P pour une longueur de flambement l en mètres | | | | | | | | | | | | | | | | | No du profil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 | 6.50 | 7.00 | 7.50 | 8.00 | 9.00 | 10.00 | 11.00 | 12.00 | | | |
| 10 | 25,14 | 2,40 | 145,5 | 19,73 | 6,7 | 4,9 | 3,8 | 3,0 | 2,4 | 2,0 | 1,7 | 1,6 | 1,2 | — | — | — | — | — | — | | | |
| 12 | 34,06 | 2,89 | 286 | 26,74 | 13,2 | 9,7 | 7,4 | 5,9 | 4,7 | 3,9 | 3,3 | 2,8 | 2,4 | — | — | — | — | — | — | | | |
| 14 | 44,12 | 3,53 | 550 | 34,63 | 25,7 | 18,9 | 14,4 | 11,4 | 9,2 | 7,6 | 6,4 | 5,5 | 4,7 | 4,1 | 3,6 | 2,9 | 2,3 | 1,9 | 1,6 | 14 | | |
| 15 | 47,32 | 3,78 | 676 | 37,15 | 31,5 | 23,1 | 17,8 | 14,0 | 11,3 | 9,4 | 7,9 | 6,7 | 5,8 | 5,0 | 4,4 | 3,5 | 2,8 | 2,3 | 2,0 | 15 | | |
| 16 | 58,36 | 4,05 | 958 | 45,81 | 44,0 | 32,8 | 25,1 | 19,9 | 16,1 | 13,3 | 11,2 | 9,5 | 8,2 | 7,2 | 6,3 | 5,0 | 4,0 | 3,3 | 2,8 | 16 | | |
| 18 | 65,76 | 4,55 | 1363 | 51,62 | 51,5 | 46,7 | 35,8 | 28,3 | 22,9 | 18,9 | 15,9 | 13,5 | 11,7 | 10,2 | 8,9 | 7,1 | 5,7 | 4,7 | 4,0 | 18 | | |
| 20 | 82,73 | 5,08 | 2136 | 64,94 | 66,9 | 63,8 | 56,1 | 44,3 | 35,9 | 29,7 | 24,9 | 21,2 | 18,2 | 15,9 | 14,0 | 11,1 | 9,0 | 7,4 | 6,2 | 20 | | |
| 22 | 91,13 | 5,58 | 2843 | 71,54 | 75,5 | 72,4 | 69,3 | 59,0 | 47,8 | 39,5 | 33,2 | 28,3 | 24,4 | 21,3 | 18,7 | 14,7 | 11,9 | 9,9 | 8,3 | 22 | | |
| 24 | 111,32 | 6,10 | 4152 | 87,39 | 94,2 | 90,7 | 87,3 | 83,8 | 69,8 | 57,6 | 48,4 | 41,3 | 35,6 | 31,0 | 27,3 | 21,5 | 17,4 | 14,4 | 12,1 | 24 | | |
| 25 | 116,02 | 6,36 | 4692 | 91,08 | 99,1 | 95,6 | 92,1 | 88,7 | 78,8 | 65,1 | 54,7 | 46,6 | 40,2 | 35,1 | 30,8 | 24,3 | 19,7 | 16,3 | 13,7 | 25 | | |
| 26 | 120,72 | 6,61 | 5275 | 94,77 | 103,9 | 100,4 | 97,0 | 93,5 | 88,7 | 73,3 | 61,6 | 52,5 | 45,2 | 39,4 | 34,6 | 27,4 | 22,2 | 18,3 | 15,4 | 26 | | |
| 28 | 143,58 | 7,15 | 7324 | 112,71 | 125,5 | 121,6 | 117,9 | 114,1 | 110,2 | 101,7 | 85,4 | 72,8 | 62,8 | 54,7 | 48,1 | 38,0 | 30,8 | 25,4 | 21,4 | 28 | | |
| 30 | 153,98 | 7,64 | 9007 | 120,87 | 136,1 | 132,3 | 128,5 | 124,7 | 120,8 | 117,0 | 105,1 | 89,5 | 77,2 | 67,3 | 59,1 | 46,7 | 37,8 | 31,3 | 26,3 | 30 | | |
| 32 | 171,31 | 7,60 | 9910 | 134,48 | 151,3 | 147,0 | 142,1 | 138,5 | 134,2 | 129,9 | 115,6 | 98,5 | 85,0 | 74,0 | 65,0 | 51,4 | 41,6 | 34,4 | 28,9 | 32 | | |
| 34 | 173,91 | 7,54 | 9910 | 136,52 | 153,4 | 149,0 | 144,6 | 140,2 | 135,4 | 131,5 | 115,6 | 98,5 | 85,0 | 74,0 | 65,0 | 51,4 | 41,6 | 34,4 | 28,9 | 34 | | |
| 36 | 191,47 | 7,51 | 10813 | 150,30 | 168,8 | 164,0 | 159,1 | 154,3 | 149,3 | 144,6 | 126,2 | 107,5 | 92,7 | 80,7 | 71,0 | 56,1 | 45,4 | 37,5 | 31,5 | 36 | | |
| 38 | 194,27 | 7,46 | 10813 | 152,50 | 171,1 | 166,1 | 161,2 | 156,3 | 151,2 | 146,4 | 126,2 | 107,5 | 92,7 | 80,7 | 71,0 | 56,1 | 45,4 | 37,5 | 31,5 | 38 | | |
| 40 | 208,51 | 7,49 | 11714 | 163,68 | 183,7 | 178,5 | 173,1 | 167,8 | 162,5 | 157,3 | 136,7 | 116,5 | 100,4 | 87,5 | 76,9 | 60,7 | 49,2 | 40,7 | 34,2 | 40 | | |
| 42 1/2 | 212,01 | 7,43 | 11714 | 166,43 | 186,5 | 181,1 | 175,7 | 170,2 | 164,9 | 159,4 | 136,7 | 116,5 | 100,4 | 87,5 | 76,9 | 60,7 | 49,2 | 40,7 | 34,2 | 42 1/2 | | |
| 45 | 231,64 | 7,33 | 12619 | 181,84 | 203,5 | 197,6 | 191,6 | 185,7 | 179,6 | 173,8 | 147,2 | 125,5 | 108,2 | 94,2 | 82,9 | 65,4 | 53,0 | 43,8 | 36,8 | 45 | | |
| 47 1/2 | 235,39 | 7,32 | 12620 | 184,78 | 206,6 | 200,5 | 194,4 | 188,2 | 182,2 | 175,2 | 147,2 | 125,5 | 108,2 | 94,2 | 82,9 | 65,4 | 53,0 | 43,8 | 36,8 | 47 1/2 | | |
| 50 | 255,34 | 7,26 | 13525 | 200,44 | 223,7 | 217,1 | 210,4 | 203,6 | 197,0 | 187,8 | 157,8 | 134,5 | 115,9 | 101,0 | 88,8 | 70,1 | 56,8 | 46,9 | 39,4 | 50 | | |
| 55 | 263,34 | 7,16 | 13527 | 206,72 | 230,1 | 223,2 | 216,2 | 209,2 | 202,2 | 187,8 | 157,8 | 134,5 | 115,9 | 101,0 | 88,8 | 70,1 | 56,8 | 46,9 | 39,4 | 55 | | |
| 60 | 288,92 | 7,06 | 14435 | 226,80 | 251,8 | 244,1 | 236,3 | 228,6 | 220,8 | 200,4 | 168,4 | 143,5 | 123,7 | 107,8 | 94,7 | 74,8 | 60,6 | 50,1 | 42,1 | 60 | | |
| 65 | 297,42 | 6,96 | 14437 | 233,47 | 258,6 | 250,5 | 242,3 | 234,2 | 226,1 | 200,4 | 168,4 | 143,5 | 123,7 | 107,8 | 94,7 | 74,9 | 60,6 | 50,1 | 42,1 | 65 | | |
| 70 | 324,02 | 6,88 | 15346 | 254,36 | 281,1 | 272,2 | 263,3 | 254,2 | 245,3 | 213,1 | 179,0 | 152,6 | 131,5 | 114,6 | 100,7 | 79,6 | 64,5 | 53,3 | 44,8 | 70 | | |
| 75 | 333,02 | 6,79 | 15349 | 261,42 | 288,2 | 278,9 | 269,6 | 260,2 | 251,0 | 213,1 | 179,1 | 152,6 | 131,6 | 114,6 | 100,7 | 79,6 | 64,5 | 53,3 | 44,8 | 75 | | |
| 80 | 342,02 | 6,70 | 15351 | 268,49 | 295,1 | 285,6 | 275,8 | 266,1 | 256,5 | 213,1 | 179,1 | 152,6 | 131,6 | 114,6 | 100,7 | 79,6 | 64,5 | 53,3 | 44,8 | 80 | | |
| 85 | 371,55 | 6,61 | 16267 | 291,67 | 319,8 | 309,2 | 298,5 | 287,9 | 273,3 | 225,8 | 189,8 | 161,7 | 139,4 | 121,4 | 106,8 | 84,3 | 68,3 | 56,5 | 47,4 | 85 | | |
| 90 | 381,05 | 6,53 | 16270 | 299,12 | 327,4 | 316,2 | 305,0 | 294,1 | 273,3 | 225,9 | 189,8 | 161,7 | 139,5 | 121,5 | 106,8 | 84,3 | 68,3 | 56,5 | 47,4 | 90 | | |
| 95 | 390,55 | 6,45 | 15273 | 306,58 | 334,6 | 323,0 | 311,6 | 300,0 | 273,4 | 225,9 | 189,9 | 161,8 | 139,5 | 121,5 | 106,8 | 84,4 | 68,3 | 56,5 | 47,5 | 95 | | |
| 100 | 400,05 | 6,37 | 16276 | 314,04 | 341,8 | 329,9 | 317,9 | 306,1 | 273,4 | 226,0 | 189,9 | 161,8 | 139,5 | 121,5 | 106,8 | 84,4 | 68,4 | 56,5 | 47,5 | 100 | | |

d'après Tetmajer ← → d'après Euler



Rijks Het MOT, Grimbergen
Rijks Het MOT, Grimbergen
Rijks Het MOT, Grimbergen
Rijks Het MOT, Grimbergen

## Poutrelles Grey employées comme colonnes

**Type léger**

**DIL**

Pour $\frac{l}{\varrho} < 75$ $\quad P = \frac{3{,}1 - 0{,}0114 \frac{l}{\varrho}}{K} \cdot S$

(form. de Tetmajer. coef. de sécurité K = 3)

Pour $\frac{l}{\varrho} > 75$ $\quad P = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot I_y}{K \cdot l^2}$

(form. d'Euler. coef. de sécurité K = 5)

| No du profil | Section S cm² | ϱ min. cm. | Iy cm4 | Poids p kg/m | Charge de sécurité en P pour une longueur de flambement l en mètres | | | | | | | | | | | | | | | | No du profil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 | 6.50 | 7.00 | 7.50 | 8.00 | 9.00 | 10.00 | 11.00 | 12.00 | | |
| 14 | 40,06 | 3,71 | 549 | 31,45 | 25,6 | 18,8 | 14,4 | 11,4 | 9,2 | 7,6 | 6,4 | 5,5 | 4,7 | 4,1 | 3,6 | 2,9 | 2,3 | 1,9 | 1,6 | 14 |
| 15 | 43,23 | 3,95 | 676 | 33,94 | 31,5 | 23,2 | 17,7 | 14,0 | 11,4 | 9,4 | 7,9 | 6,7 | 5,8 | 5,1 | 4,4 | 3,5 | 2,8 | 2,3 | 2,0 | 15 |
| 16 | 49,99 | 4,20 | 888 | 39,24 | 38,1 | 30,4 | 23,3 | 18,4 | 14,9 | 12,3 | 10,4 | 8,8 | 7,6 | 6,6 | 5,8 | 4,6 | 3,7 | 3,1 | 2,6 | 16 |
| 18 | 60,45 | 4,75 | 1562 | 47,45 | 48,0 | 45,5 | 35,8 | 28,3 | 22,9 | 18,9 | 15,9 | 13,5 | 11,7 | 10,2 | 8,9 | 7,1 | 5,7 | 4,7 | 4,0 | 18 |
| 20 | 72,13 | 5,27 | 2002 | 56,62 | 58,9 | 56,3 | 52,6 | 41,5 | 33,6 | 27,8 | 23,3 | 19,9 | 17,2 | 14,9 | 13,1 | 10,4 | 8,4 | 6,9 | 5,8 | 20 |
| 22 | 84,55 | 5,79 | 2842 | 66,37 | 70,7 | 68,0 | 65,2 | 59,0 | 47,8 | 39,5 | 33,2 | 28,3 | 24,4 | 21,3 | 18,7 | 14,7 | 11,9 | 9,9 | 8,3 | 22 |
| 24 | 98,50 | 6,31 | 3919 | 77,32 | 84,0 | 81,0 | 78,0 | 75,1 | 65,8 | 54,4 | 45,7 | 39,0 | 33,6 | 29,3 | 25,7 | 20,3 | 16,5 | 13,6 | 11,4 | 24 |
| 25 | 105,57 | 6,57 | 4559 | 82,87 | 90,8 | 87,7 | 84,7 | 81,6 | 76,6 | 63,3 | 53,2 | 45,3 | 39,1 | 34,0 | 29,9 | 23,6 | 19,1 | 15,7 | 13,3 | 25 |
| 26 | 112,88 | 6,84 | 5275 | 88,61 | 97,8 | 94,7 | 91,5 | 88,4 | 85,3 | 73,2 | 61,5 | 52,4 | 45,2 | 39,2 | 34,6 | 27,4 | 22,2 | 18,3 | 15,4 | 26 |
| 28 | 128,55 | 7,35 | 6954 | 100,90 | 112,9 | 109,6 | 106,3 | 102,9 | 99,6 | 96,3 | 81,1 | 69,1 | 59,6 | 51,9 | 45,6 | 36,1 | 29,2 | 24,1 | 20,3 | 28 |
| 30 | 144,88 | 7,89 | 9003 | 113,73 | 128,8 | 125,3 | 121,8 | 118,3 | 114,8 | 111,3 | 105,0 | 89,5 | 77,2 | 67,2 | 59,1 | 46,7 | 37,8 | 31,3 | 26,3 | 30 |
| 32 | 154,45 | 7,82 | 9454 | 121,24 | 137,0 | 133,3 | 129,5 | 125,8 | 122,1 | 118,4 | 110,3 | 94,0 | 81,0 | 70,6 | 62,0 | 49,0 | 39,7 | 32,8 | 27,6 | 32 |
| 34 | 163,56 | 7,78 | 9904 | 128,38 | 145,0 | 141,0 | 137,1 | 133,1 | 129,0 | 125,1 | 115,5 | 98,5 | 84,9 | 73,9 | 65,0 | 51,4 | 41,6 | 34,4 | 28,9 | 34 |
| 36 | 173,19 | 7,73 | 10355 | 135,94 | 153,4 | 149,2 | 145,0 | 140,7 | 136,4 | 132,1 | 120,8 | 102,9 | 88,8 | 77,3 | 68,0 | 53,7 | 43,5 | 36,0 | 30,2 | 36 |
| 38 | 182,65 | 7,69 | 10807 | 143,38 | 161,6 | 157,1 | 152,6 | 148,1 | 143,6 | 139,1 | 126,1 | 107,4 | 92,6 | 80,7 | 70,9 | 56,1 | 45,4 | 37,5 | 31,5 | 38 |
| 40 | 192,29 | 7,65 | 11258 | 150,95 | 170,0 | 165,2 | 160,5 | 155,8 | 150,9 | 146,1 | 131,3 | 111,9 | 96,5 | 84,1 | 73,9 | 58,4 | 47,3 | 39,1 | 32,8 | 40 |
| 42 1/2 | 202,69 | 7,60 | 11709 | 159,11 | 179,0 | 173,9 | 168,9 | 163,8 | 158,8 | 153,7 | 136,6 | 116,4 | 100,4 | 87,4 | 76,8 | 60,7 | 49,2 | 40,6 | 34,1 | 42 1/2 |
| 45 | 214,06 | 7,54 | 12161 | 168,04 | 188,8 | 183,4 | 178,0 | 172,6 | 167,3 | 161,9 | 141,9 | 120,9 | 104,2 | 90,8 | 79,8 | 63,1 | 51,1 | 42,2 | 35,5 | 45 |
| 47 1/2 | 224,92 | 7,49 | 12611 | 176,56 | 198,2 | 192,5 | 186,8 | 181,1 | 175,3 | 169,7 | 147,1 | 125,4 | 108,1 | 94,2 | 82,8 | 65,4 | 53,0 | 43,8 | 36,8 | 47 1/2 |
| 50 | 236,40 | 7,44 | 13065 | 185,58 | 208,1 | 202,0 | 196,0 | 189,9 | 183,9 | 177,9 | 152,3 | 129,9 | 112,0 | 97,6 | 85,7 | 67,7 | 54,9 | 45,3 | 38,1 | 50 |
| 55 | 251,10 | 7,34 | 13517 | 197,11 | 220,5 | 213,9 | 207,5 | 201,0 | 194,5 | 188,0 | 157,7 | 134,4 | 115,9 | 100,9 | 88,7 | 70,1 | 56,8 | 46,9 | 39,4 | 55 |
| 60 | 267,12 | 7,23 | 13972 | 209,69 | 233,9 | 226,9 | 219,9 | 212,9 | 205,8 | 194,0 | 163,0 | 138,9 | 119,8 | 104,3 | 91,7 | 72,4 | 58,7 | 48,5 | 40,8 | 60 |

d'après Tetmajer ← —— → d'après Euler



Repro het MOT, Grimbergen

# AVIS

aux

## Architectes, Entrepreneurs, Constructeurs et Ferronniers

Dans le but de venir en aide aux Constructeurs et Ferronniers non outillés pour l'usinage des gros profils, j'ai installé dans mes magasins :

1°) Une cisaille universelle me permettant de percer des trous jusque 25 millimètres de diamètre sur 16 millim. d'épaisseur, de cisailler :

| | | |
|---|---|---|
| Poutrelles et ⊔ | jusque | 180 millim. |
| Carrés . . . | jusque | 35 millim. |
| Ronds . . . | jusque | 38 millim. |
| ⊥ et ⊥ . . | jusque | 100×100×10 |
| Tôles . . . | jusque | 15 millim. |
| Plats . . . | jusque | 100×20 |

2°) Une scie circulaire pouvant scier les poutrelles et ⊔ jusque 450 et tous les autres profils tenus en Magasins.

**Je peux donc me charger de fournir tous les GITAGES et POUTRELLES ASSEMBLÉS avec accessoires suivant plans.**



# Poutres rivées

Sur demande des Clients, je puis soumettre tous projets de poutres rivées en me donnant les caractéristiques suivantes :

1° *La portée entre murs ;*

2° *Les charges uniformément réparties ou les charges locales ;*

*a)* Charge uniformément répartie. — M'indiquer la charge totale que doit supporter chaque poutre ;

*b)* Charges locales. — M'indiquer l'importance de ces charges ainsi que la distance par rapport aux appuis.

**REMARQUE.** - Lorsque les poutres sont chargées en un seul point au milieu de leur longueur, la charge qu'elles peuvent supporter n'est que la moitié de celle indiquée au tableau.

3° *La hauteur et largeur maximum que peut atteindre la poutre.*

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Fers [

| Numéros des profils | Profils [ | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 [ | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 ⊔ | Module de flexion en cm3 I/V | Coeffic. de résis. | Charges uniformément réparties que peuvent porter les fers [ NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 20×10 / 3 | 0.800 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 1/2 | 25×12.7 / 3 | 1.080 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 30×14 / 4 | 1.300 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 1/2 | 35×15 / 4 | 1.900 | 2.44 | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 40×20 / 5 | 2.75 | 3.59 | 7.2 | 3.6 | 1.2 | 0.9 | 8<br>10<br>12 | 112<br>127<br>170 | 71<br>79<br>108 | 47<br>62<br>73 | | | | | |
| 4 PN | 40×35 / 5 | 4.850 | 6.21 | 14.1 | 7.1 | 6.68 | 3.08 | 8<br>10<br>12 | 226<br>882<br>340 | 150<br>188<br>226 | 113<br>141<br>170 | | | | | |
| 5 | 50×25 / 6 | 4.140 | 5.39 | 18.00 | 7.2 | 2.8 | 1.7 | 8<br>10<br>12 | 214<br>269<br>324 | 136<br>173<br>210 | 95<br>123<br>150 | | | | | |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Fers ⊏

| Numéros des profils | Profils ⊏ | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 ⊏ | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 ⊔ | Module de flexion en cm3 I/V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 bis | 50×38 / 5 | 5.59 | 7.16 | 26.40 | 10.60 | 9.12 | 3.75 |
| 6 | 60×30 / 6 | 5.10 | 6.81 | 32.00 | 10.63 | 5.1 | 2.5 |
| 6 bis | 60×36 / 7 | 6.25 | 7.97 | 40.15 | 13.36 | 8.03 | 3.32 |
| 26 | 60×60 / 8 | 10.50 | 13.49 | 65.27 | 21.75 | 56.35 | 14.23 |
| 6/12 PN | 65×42 / 5.5 | 7.05 | 9.12 | 57.5 | 17.7 | 14.1 | 5.07 |
| 75 | 75×40 / 9 | 9.40 | 11.90 | 88.9 | 23.7 | 16.2 | 5.94 |
| 76 BE | 76×50 / 8 | 11.75 | 15.35 | 131.3 | 34.5 | 28.26 | 8.48 |

Charges uniformément réparties que peuvent porter les fers ⊏ NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de :

| Coeffic. de résis. | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 339 | 225 | 169 | 135 | | | | |
| 10 | 425 | 282 | 212 | 170 | | | | |
| 12 | 510 | 340 | 255 | 204 | | | | |
| 8 | 330 | 212 | 150 | 111 | | | | |
| 10 | 415 | 268 | 192 | 145 | | | | |
| 12 | 500 | 324 | 234 | 179 | | | | |
| 8 | 425 | 285 | 213 | 170 | | | | |
| 10 | 535 | 355 | 367 | 215 | | | | |
| 12 | 640 | 428 | 320 | 255 | | | | |
| 8 | 763 | 490 | 350 | 261 | | | | |
| 10 | 959 | 621 | 448 | 338 | | | | |
| 12 | 1.155 | 752 | 546 | 418 | | | | |
| 8 | 552 | 356 | 255 | 191 | 146 | | | |
| 10 | 694 | 551 | 326 | 228 | 194 | | | |
| 12 | 835 | 545 | 396 | 314 | 241 | | | |
| 8 | 760 | 505 | 378 | 303 | 252 | | | |
| 10 | 945 | 630 | 475 | 380 | 315 | | | |
| 12 | 1.135 | 755 | 570 | 455 | 378 | | | |
| 8 | 932 | 609 | 436 | 329 | 252 | 149 | 111 | 78 |
| 10 | 1.184 | 770 | 557 | 425 | 333 | 209 | 165 | 129 |
| 12 | 1.425 | 930 | 677 | 521 | 433 | 269 | 217 | 177 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Fers ⊏

| Numéros des profils | Profils ⊏ | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 ⊏ | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 ⊔ | Module de flexion en cm3 I/V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 PN | 80×45 / 6 | 8.60 | 11.05 | 106.00 | 26.5 | 19.4 | 6.37 |
| 90 EB | 90×65 / 8 | 14.10 | 18.55 | 249.15 | 55.36 | 74.88 | 18.00 |
| 28 | 100×38 / 8 | 11.50 | 15.25 | 203.34 | 40.67 | 22.50 | 8.60 |
| 10 PN | 100×50 / 6 | 10.50 | 13.43 | 206.00 | 41.2 | 29.30 | 8.49 |
| 15 EB | 100×62 / 8 | 14.50 | 19.40 | 239.70 | 47.90 | 57.75 | 13.75 |
| 100 EB | 100×80 / 12 | 22.40 | 28.69 | 414.92 | 82.98 | 155.06 | 28.47 |
| 10 1/2 | 105×60 / 7 | 13.00 | 17.35 | 259.88 | 49.98 | 48.96 | 11.50 |

| Coeffic. de résis. | Charges uniformement réparties que peuvent porter les fers ⊏ NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 831 | 539 | 391 | 276 | 230 | 143 | 111 | 83 |
| 10 | 1.043 | 680 | 496 | 381 | 311 | 196 | 158 | 129 |
| 12 | 1.255 | 822 | 602 | 468 | 408 | 254 | 207 | 170 |
| 8 | 1.561 | 1.017 | 738 | 565 | 445 | 284 | 226 | 177 |
| 10 | 1.958 | 1.282 | 937 | 723 | 577 | 383 | 314 | 256 |
| 12 | 2.355 | 1.547 | 1.135 | 880 | 706 | 488 | 404 | 336 |
| 8 | 1.300 | 868 | 650 | 520 | 435 | 325 | 289 | 260 |
| 10 | 1.620 | 1.085 | 815 | 650 | 545 | 408 | 362 | 325 |
| 12 | 1.950 | 1.300 | 980 | 780 | 680 | 488 | 435 | 390 |
| 8 | 1.318 | 846 | 616 | 475 | 378 | 248 | 207 | 182 |
| 10 | 1.628 | 1.068 | 784 | 600 | 486 | 328 | 270 | 220 |
| 12 | 1.956 | 1.287 | 948 | 720 | 594 | 408 | 342 | 290 |
| 8 | 1.891 | 1.236 | 902 | 695 | 553 | 364 | 296 | 239 |
| 10 | 2.371 | 1.556 | 1.142 | 887 | 713 | 484 | 403 | 335 |
| 12 | 2.851 | 1.876 | 1.382 | 1.079 | 873 | 604 | 509 | 431 |
| 8 | 2.650 | 1.760 | 1.320 | 1.055 | 885 | 663 | 587 | 529 |
| 10 | 3.310 | 2.200 | 1.650 | 1.325 | 1.100 | 830 | 738 | 663 |
| 12 | 3.970 | 2.650 | 1.985 | 1.590 | 1.325 | 995 | 884 | 795 |
| 8 | 1.615 | 1.054 | 618 | 509 | 367 | 306 | 257 | 215 |
| 10 | 2.101 | 1.375 | 902 | 700 | 517 | 415 | 351 | 235 |
| 12 | 2.586 | 1.702 | 1.203 | 891 | 684 | 516 | 411 | 305 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Fers ⊏

| Numéros des profils | Profils ⊏ | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 ⊏ | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 ⊔ | Module de flexion en cm3 I/V | Coeffic. de résis. | Charges uniformément réparties que peuvent porter les fers ⊏ NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 1/2 bis | 105×65 / 8 | 14.5 | 18.66 | 314.00 | 59.90 | 66.00 | 15.30 | 8 | 1.920 | 1.278 | 960 | 767 | 640 | 480 | 425 | 383 |
| | | | | | | | | 10 | 2.390 | 1.595 | 1.195 | 960 | 798 | 598 | 533 | 479 |
| | | | | | | | | 12 | 2.870 | 1.915 | 1.435 | 1.145 | 960 | 720 | 645 | 575 |
| 117 | 117×65 / 10 | 18.00 | 22.60 | 447.00 | 76.10 | 77.10 | 16.70 | 8 | 2.440 | 1.620 | 1.220 | 975 | 810 | 610 | 542 | 487 |
| | | | | | | | | 10 | 3.040 | 2.030 | 1.520 | 1.220 | 1.010 | 760 | 677 | 610 |
| | | | | | | | | 12 | 3.660 | 2.440 | 1.830 | 1.460 | 1.215 | 915 | 810 | 730 |
| 12 PN | 120×55 / 7 | 13.30 | 17.09 | 364.00 | 60.7 | 43.2 | 11.10 | 8 | 1.915 | 1.254 | 818 | 709 | 567 | 378 | 311 | 255 |
| | | | | | | | | 10 | 2.401 | 1.575 | 1.161 | 903 | 727 | 500 | 419 | 352 |
| | | | | | | | | 12 | 2.886 | 1.902 | 1.403 | 1.098 | 888 | 624 | 530 | 450 |
| 13 1/2 | 135×37 / 6 | 11.50 | 16.00 | 380.7 | 56.4 | 16.05 | 6.08 | 8 | 1.492 | 981 | 716 | 557 | 445 | 298 | 243 | 203 |
| | | | | | | | | 10 | 1.870 | 1.233 | 905 | 706 | 571 | 352 | 331 | 278 |
| | | | | | | | | 12 | 2.248 | 1.485 | 1.094 | 857 | 697 | 486 | 415 | 353 |
| 140 EB | 140×50 / 6 | 13.00 | 16.50 | 393.32 | 56.19 | 36.02 | 9.74 | 8 | 2.194 | 1.441 | 1.058 | 823 | 662 | 451 | 376 | 314 |
| | | | | | | | | 10 | 2.749 | 1.811 | 1.335 | 1.045 | 847 | 590 | 500 | 425 |
| | | | | | | | | 12 | 3.304 | 2.181 | 1.612 | 1.267 | 1.032 | 728 | 623 | 536 |
| 14 PN | 140×60 / 7 | 16.01 | 20.43 | 605.00 | 86.40 | 62.70 | 14.80 | 8 | 2.732 | 1.795 | 1.319 | 1.729 | 826 | 564 | 471 | 363 |
| | | | | | | | | 10 | 3.404 | 2.256 | 1.664 | 1.300 | 1.056 | 537 | 626 | 532 |
| | | | | | | | | 12 | 4.115 | 2.718 | 2.010 | 1.577 | 1.287 | 827 | 780 | 670 |
| 14 1/2 | 145×60 / 8 | 16.70 | 21.56 | 647.06 | 89.25 | 60.64 | 13.57 | 8 | 3.049 | 1.998 | 1.470 | 1.144 | 918 | 627 | 522 | 437 |
| | | | | | | | | 10 | 3.811 | 2.514 | 1.856 | 1.452 | 1.176 | 820 | 694 | 591 |
| | | | | | | | | 12 | 4.593 | 3.028 | 2.242 | 1.762 | 1.434 | 1.015 | 868 | 748 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Fers ⊏

| Numéros des profils | Profils ⊏ | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 ⊏ | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 ⊔ | Module de flexion en cm3 I/V | Coeffic. de résis. | Charges uniformément réparties que peuvent porter les fers ⊏ NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 152 EB | 152×60 / 8 | 16.90 | 21.20 | 697.49 | 91.78 | 64.36 | 14.97 | 8 | 2.969 | 1.952 | 1.433 | 1.116 | 899 | 615 | 514 | 431 |
| | | | | | | | | 10 | 3.720 | 2.452 | 1.809 | 1.416 | 1.149 | 796 | 681 | 581 |
| | | | | | | | | 12 | 4.470 | 2.952 | 2.184 | 1.717 | 1.400 | 983 | 848 | 732 |
| 152 BR | 152×76 / 8 | 22.00 | 28.2 | 969.7 | 127.6 | 135.10 | 24.8 | 8 | 4.070 | 2.720 | 2.040 | 1.630 | 1.335 | 1.020 | 910 | 815 |
| | | | | | | | | 10 | 5.100 | 3.400 | 2.550 | 2.040 | 1.700 | 1.275 | 1.130 | 1.020 |
| | | | | | | | | 12 | 6.130 | 4.090 | 3.060 | 2.450 | 2.040 | 1.530 | 1.360 | 1.225 |
| 16 PN | 160×65 / 7.5 | 19.00 | 24.42 | 925.00 | 116.0 | 85.30 | 18.30 | 8 | 3.676 | 2.418 | 1.784 | 1.410 | 1.216 | 784 | 657 | 550 |
| | | | | | | | | 10 | 4.604 | 3.045 | 2.288 | 1.765 | 1.437 | 1.116 | 864 | 740 |
| | | | | | | | | 12 | 5.532 | 3.657 | 2.728 | 2.135 | 1.746 | 1.548 | 1.071 | 930 |
| 17 1/2 | 175×60 / 8 | 18.50 | 23.77 | 1182.30 | 135.1 | 65.2 | 14.8 | 8 | 3.618 | 2.381 | 1.754 | 1.369 | 2.108 | 766 | 646 | 546 |
| | | | | | | | | 10 | 4.528 | 2.988 | 2.209 | 1.733 | 1.411 | 994 | 849 | 728 |
| | | | | | | | | 12 | 5.441 | 3.596 | 2.665 | 2.099 | 1.715 | 1.222 | 1.052 | 911 |
| 18 PN | 180×70 / 8 | 21.80 | 28.14 | 1354.00 | 150.0 | 114.00 | 22.4 | 8 | 4.756 | 3.135 | 2.313 | 1.702 | 1.470 | 1.025 | 873 | 742 |
| | | | | | | | | 10 | 5.956 | 3.936 | 2.913 | 2.291 | 1.872 | 1.328 | 1.016 | 982 |
| | | | | | | | | 12 | 7.156 | 4.735 | 3.513 | 2.771 | 2.269 | 1.625 | 1.404 | 1.122 |
| 20 | 200×51 / 8 | 19.30 | 24.80 | 1110.3 | 111.0 | 42.8 | 11.1 | 8 | 4.154 | 2.737 | 2.019 | 1.581 | 1.281 | 994 | 757 | 655 |
| | | | | | | | | 10 | 5.202 | 3.435 | 2.543 | 2.000 | 1.630 | 1.156 | 1.090 | 855 |
| | | | | | | | | 12 | 6.250 | 4.134 | 3.067 | 2.419 | 1.980 | 1.418 | 1.201 | 1.064 |
| 20 PN | 200×75 / 8.5 | 25.30 | 32.39 | 1911.00 | 191.0 | 148.00 | 27.0 | 8 | 5.245 | 3.452 | 2.544 | 1.988 | 1.608 | 1.115 | 942 | 797 |
| | | | | | | | | 10 | 6.069 | 4.335 | 3.706 | 2.518 | 2.050 | 1.446 | 1.236 | 1.062 |
| | | | | | | | | 12 | 7.293 | 5.217 | 4.467 | 3.045 | 2.491 | 1.776 | 1.529 | 1.326 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Fers [

| Numéros des profils | Profils [ | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 [ | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 ⊔ | Module de flexion en cm3 I/V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 PN | 220×80 / 9 | 29.36 | 37.66 | 2690.00 | 245.0 | 197.00 | 33.6 |
| 235 EB | 235×90 / 10 | 33.30 | 38.4 | 3429.00 | 292.0 | 272.00 | 40.5 |
| 24 PN | 240×85 / 9.5 | 33.21 | 42.90 | 3626.00 | 302.1 | 285.49 | 43.8 |
| 25 PN | 250×80 / 8 | 28.70 | 37.27 | 3379.00 | 270.3 | 215.4 | 37.3 |
| 250 EB | 250×85 / 8 | 29.36 | 38.4 | 3562.00 | 285.0 | 258.20 | 42.2 |
| 25 | 250×91 / 11 | 40.00 | 51.5 | 4652.00 | 372.2 | 329.60 | 49.2 |
| 26 PN | 260×90 / 10 | 37.70 | 48.30 | 4823.00 | 371.0 | 317.00 | 47.7 |

| Coeffic. de résis. | Charges uniformément réparties que peuvent porter les fers [ NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 7.782 | 5.139 | 3.804 | 2.990 | 2.436 | 1.705 | 1.479 | 1.276 |
| 10 | 9.742 | 6.471 | 4.784 | 3.775 | 3.090 | 2.216 | 1.917 | 1.768 |
| 12 | 11.702 | 7.752 | 5.764 | 4.558 | 3.750 | 2.706 | 2.349 | 2.060 |
| 8 | 10.258 | 6.777 | 5.018 | 3.949 | 3.223 | 2.294 | 1.964 | 1.698 |
| 10 | 12.838 | 8.497 | 6.308 | 4.980 | 4.083 | 2.932 | 2.537 | 2.214 |
| 12 | 15.320 | 10.219 | 8.599 | 6.012 | 4.943 | 3.677 | 3.110 | 3.730 |
| 8 | 9.651 | 6.377 | 4.722 | 3.716 | 3.034 | 2.155 | 1.850 | 1.600 |
| 10 | 12.021 | 7.957 | 5.907 | 4.664 | 3.824 | 2.748 | 2.377 | 2.074 |
| 12 | 14.439 | 9.569 | 7.116 | 5.632 | 4.630 | 3.352 | 2.914 | 2.558 |
| 8 | 8.701 | 5.752 | 4.263 | 3.357 | 2.744 | 1.956 | 1.683 | 1.459 |
| 10 | 10.891 | 7.212 | 5.358 | 4.233 | 3.474 | 2.504 | 2.170 | 1.897 |
| 12 | 13.081 | 8.672 | 6.453 | 5.109 | 4.204 | 3.051 | 2.656 | 2.335 |
| 8 | 8.957 | 5.921 | 4.389 | 3.457 | 2.826 | 2.014 | 1.734 | 1.503 |
| 10 | 11.111 | 7.424 | 5.516 | 4.359 | 3.577 | 2.578 | 2.235 | 1.954 |
| 12 | 13.466 | 8.828 | 6.646 | 5.363 | 4.432 | 3.146 | 2.742 | 2.410 |
| 8 | 11.650 | 7.790 | 5.850 | 4.670 | 3.890 | 2.915 | 2.600 | 2.330 |
| 10 | 14.550 | 9.700 | 7.300 | 5.830 | 4.860 | 3.640 | 3.240 | 2.915 |
| 12 | 17.450 | 11.600 | 8.750 | 6.980 | 5.830 | 4.360 | 3.880 | 3.495 |
| 8 | 11.850 | 7.920 | 5.940 | 4.740 | 3.950 | 2.970 | 2.635 | 2.370 |
| 10 | 14.800 | 9.900 | 7.430 | 5.940 | 4.950 | 3.710 | 3.300 | 2.965 |
| 12 | 17.800 | 11.900 | 8.920 | 7.140 | 5.940 | 4.450 | 3.960 | 3.560 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Fers ⊏

| Numéros des profils | Profils ⊏ | Poids par mètre courant | Sections en cm2 | Moment d'inertie en cm4 ⊏ | Module de flexion en cm3 I/V | Moment d'inertie en cm4 ⊔ | Module de flexion en cm3 I/V | Coeffic. de résis. | Charges uniformément réparties que peuvent porter les fers ⊏ NON COMPRIS leur poids propre pour des portées en mètres de : 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28 PN | 280×95 / 10 | 41.84 | 53.30 | 6276.00 | 450.0 | 399.00 | 57.2 | 8 | 13.750 | 9.170 | 6.880 | 5.500 | 4.580 | 3.440 | 3.060 | 2.750 |
| | | | | | | | | 10 | 17.150 | 11.450 | 8.600 | 6.870 | 5.730 | 4.300 | 3.820 | 3.435 |
| | | | | | | | | 12 | 20.600 | 13.750 | 10.300 | 8.250 | 6.880 | 5.160 | 4.580 | 4.120 |
| 30/7.5 | 300×75 / 9 | 33.50 | 42.9 | 5022.9 | 334.8 | 168.7 | 28.7 | 8 | 10.700 | 7.150 | 5.360 | 4.295 | 3.580 | 2.680 | 2.380 | 2.140 |
| | | | | | | | | 10 | 13.400 | 8.950 | 6.700 | 5.360 | 4.470 | 3.350 | 2.980 | 2.680 |
| | | | | | | | | 12 | 16.080 | 10.720 | 8.050 | 6.430 | 5.375 | 4.020 | 3.585 | 3.220 |
| 30/9 | 300×90 / 10 | 40.30 | 51.7 | 6164.00 | 410.9 | 331.4 | 49.0 | 8 | 13.110 | 8.760 | 6.580 | 5.260 | 4.380 | 3.290 | 2.920 | 2.625 |
| | | | | | | | | 10 | 16.400 | 10.950 | 8.220 | 6.580 | 5.475 | 4.110 | 3.650 | 3.285 |
| | | | | | | | | 12 | 19.700 | 13.100 | 9.850 | 7.900 | 6.570 | 4.930 | 4.380 | 3.940 |
| 30 PN | 300×100 / 10 | 46.16 | 59.6 | 8026.00 | 535.0 | 495.00 | 67.8 | 8 | 17.028 | 11.275 | 8.376 | 6.616 | 5.431 | 3.912 | 3.392 | 2.964 |
| | | | | | | | | 10 | 21.308 | 14.129 | 10.515 | 8.330 | 6.857 | 5.182 | 4.342 | 3.820 |
| | | | | | | | | 12 | 25.558 | 17.983 | 12.667 | 10.042 | 8.284 | 6.173 | 5.394 | 5.678 |
| 38 | 380×86 / 10 | 47.11 | 62.56 | 13231.0 | 694.5 | 340.00 | 55.05 | 8 | 21.800 | 14.550 | 10.900 | 8.730 | 7.280 | 5.460 | 4.850 | 4.360 |
| | | | | | | | | 10 | 27.300 | 18.200 | 13.650 | 10.920 | 9.100 | 6.840 | 6.060 | 5.455 |
| | | | | | | | | 12 | 32.800 | 21.850 | 16.370 | 13.100 | 10.910 | 8.190 | 7.280 | 6.550 |

Repro het MOT, Grimbergen

# GRANDS ASSORTIMENTS

DE

# TÔLES

## DE TOUS GENRES

Tôles fines ordinaires

Tôles fines recuites en vases clos
pour poêlerie et emboutissage

Tôles et Taques polies

Tôles fortes
de toutes qualités et de toutes dimensions

Tôles striées

Larges plats unis et striés

Tôles galvanisées planes et ondulées

Tôles plombées



Les

# Pilastres & Colonnes en Fonte

## Ordinaires et Ornés

PEUVENT ÊTRE FOURNIS
A BREF DÉLAI
SUIVANT PLANS

## NOTICE

*Les poids des colonnes en fonte, figurant pages 116 et 117, et les charges indiquées aux pages 118 et 119, sont donnés à titre de renseignement et sans aucune garantie de ma part.*

*Les charges sont calculées par la formule de* Lowe : T *égalant* 8.

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids et Résistance des Colonnes en Fonte

| Profils | Diamètre D | Epaisseur E | Base épaiss. A | Base B | POIDS POUR DES HAUTEURS DE : 2,00 | 2,50 | 3,00 | 3,50 | 4,00 | 4,50 | 5,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100 | 16 | 20 | 200 | 83 | 99 | 114 | 129 | 144 | 160 | 175 |
| | | 20 | 25 | 200 | 98 | 116 | 134 | 152 | 170 | 188 | 206 |
| | 120 | 16 | 20 | 240 | 110 | 128 | 147 | 166 | 185 | 204 | 222 |
| | | 20 | 25 | 240 | 129 | 151 | 174 | 197 | 219 | 242 | 264 |
| | 140 | 16 | 20 | 280 | 138 | 161 | 183 | 206 | 228 | 251 | 273 |
| | | 20 | 25 | 280 | 163 | 190 | 217 | 245 | 272 | 299 | 326 |
| | | 25 | 30 | 280 | 189 | 222 | 254 | 287 | 319 | 352 | 384 |
| | 160 | 16 | 20 | 320 | 172 | 198 | 225 | 211 | 278 | 304 | 330 |
| | | 20 | 25 | 320 | 200 | 231 | 263 | 294 | 326 | 367 | 389 |
| | | 25 | 30 | 320 | 234 | 272 | 311 | 349 | 387 | 426 | 464 |
| | 180 | 20 | 20 | 360 | 233 | 269 | 306 | 342 | 378 | 414 | 450 |
| | | 25 | 25 | 360 | 274 | 317 | 361 | 405 | 449 | 493 | 536 |
| | | 30 | 30 | 360 | 311 | 362 | 413 | 464 | 515 | 566 | 617 |
| | 200 | 20 | 25 | 400 | 289 | 330 | 371 | 412 | 453 | 494 | 534 |
| | | 25 | 30 | 400 | 336 | 386 | 435 | 485 | 534 | 584 | 633 |
| | | 30 | 40 | 400 | 392 | 450 | 507 | 566 | 623 | 681 | 739 |
| | 220 | 25 | 25 | 440 | 380 | 435 | 490 | 545 | 600 | 655 | 710 |
| | | 30 | 30 | 440 | 434 | 499 | 563 | 628 | 692 | 757 | 821 |
| | | 40 | 40 | 440 | 529 | 611 | 692 | 774 | 855 | 937 | 1,018 |
| | 250 | 25 | 25 | 500 | 468 | 532 | 596 | 660 | 723 | 787 | 851 |
| | | 30 | 30 | 500 | 531 | 606 | 681 | 7 | 831 | 906 | 981 |
| | | 40 | 40 | 500 | 647 | 742 | 837 | 932 | 1,027 | 1,122 | 1,217 |
| | 300 | 25 | 25 | 600 | 579 | 657 | 735 | 793 | 891 | 969 | 1,047 |
| | | 30 | 30 | 600 | 660 | 752 | 844 | 936 | 1,027 | 1,119 | 1,211 |
| | | 40 | 40 | 600 | 816 | 934 | 1,052 | 1,179 | 1,287 | 1,405 | 1,523 |
| | | 50 | 50 | 600 | 962 | 1,004 | 1,245 | 1,387 | 1,448 | 1,670 | 1,811 |

Reproduit MOTOGODEGH

## Poids et Résistance des Colonnes en Fonte

| Diamètre en millim. | Epaisseur | CHARGES QU'ELLES PEUVENT SUPPORTER POUR DES HAUTEURS DE : | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2,00 | 2.50 | 3,00 | 3,50 | 4,00 | 4,50 | 5,00 |
| 100 | 16 | 11,900 | 9,300 | 7,600 | | | | |
| | 20 | 14,100 | 11,100 | 9,100 | | | | |
| 120 | 16 | 17,800 | 14,700 | 11,500 | 9,500 | | | |
| | 20 | 21,400 | 17,600 | 13,900 | 11,400 | | | |
| 140 | 16 | 23.700 | 19,300 | 16,900 | 13,800 | 11,300 | | |
| | 20 | 28,700 | 23,300 | 20,400 | 16,600 | 13,600 | | |
| | 25 | 34,400 | 27,900 | 24,400 | 19,600 | 16,300 | | |
| 160 | 16 | 28,900 | 25,300 | 21,700 | 19,300 | 16,000 | 14,100 | |
| | 20 | 35,100 | 30,700 | 26,300 | 23,400 | 19,400 | 17,100 | |
| | 25 | 42,400 | 37,100 | 31,800 | 28,300 | 23,400 | 20,600 | |
| 180 | 20 | 42,700 | 38,300 | 34,200 | 30,100 | 26,200 | 22,700 | 21,100 |
| | 25 | 51,700 | 46,300 | 41,400 | 36,400 | 31,700 | 27,400 | 25,600 |
| | 30 | 60,000 | 53,800 | 48,100 | 42,400 | 36,800 | 31,800 | 29,700 |
| 200 | 20 | 50,900 | 45,300 | 41,100 | 36,200 | 32,400 | 28,300 | 24,900 |
| | 25 | 61,900 | 55,000 | 49,900 | 44,000 | 39,400 | 34,400 | 30,300 |
| | 30 | 72,100 | 64,100 | 58,200 | 51,300 | 45,900 | 40,100 | 35,300 |
| 220 | 25 | 71,000 | 64,800 | 59,600 | 54,000 | 46,300 | 41,700 | 38.600 |
| | 30 | 82,400 | 75,300 | 69,200 | 62,700 | 53,800 | 48,400 | 44,800 |
| | 40 | 104,100 | 95,100 | 87,400 | 79,200 | 67,900 | 61,100 | 56,600 |
| 250 | 25 | 84,900 | 79,600 | 72,500 | 67,200 | 60,100 | 54,800 | 49,500 |
| | 30 | 99,600 | 93,400 | 85,100 | 78,800 | 70,500 | 64,300 | 58,100 |
| | 40 | 126,700 | 118,800 | 108,200 | 100,300 | 89,800 | 81,900 | 74,000 |
| 300 | 25 | 108,000 | 101,600 | 97,200 | 90,800 | 84,200 | 77,800 | 71,300 |
| | 30 | 127,300 | 119,700 | 112,600 | 106,800 | 99,300 | 91,700 | 84,000 |
| | 40 | 163,400 | 153,600 | 147,100 | 137,800 | 127,500 | 117,700 | 107,900 |
| | 50 | 196,400 | 184,600 | 176,800 | 164,900 | 153,200 | 141,400 | 129,600 |

Reproduit OT, Grimbergen

# Aciers hexagones

| Diamètre sur angles | Diamètre sur plats | Poids | Diamètre sur angles | Diamètre sur plats | Poids |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 4,33 | 0.120 | | 10,50 | 0.744 |
| 5,5 | 4,76 | 0.154 | 12,5 | 10,82 | 0.790 |
| | 5,00 | 0.169 | | 11 | 0.817 |
| 6 | 5,19 | 0.185 | 13 | 11,25 | 0.850 |
| | 5,50 | 0.204 | | 11,50 | 0.893 |
| 6,5 | 5,62 | 0.215 | 13,5 | 11,68 | 0.920 |
| | 6 | 0 248 | | 12 | 0.972 |
| 7 | 6,06 | 0.248 | 14 | 12,12 | 0.990 |
| 7,5 | 6,49 | 0.285 | | 12,50 | 1.055 |
| | 6,50 | 0.286 | 14,5 | 12,55 | 1.060 |
| 8 | 6,92 | 0.324 | 15 | 12,99 | 1.100 |
| | 7,00 | 0.331 | | 13 | 1.141 |
| 8,5 | 7,36 | 0.367 | 15,5 | 13,42 | 1.210 |
| | 7,50 | 0.380 | | 13,50 | 1.231 |
| 9 | 7,79 | 0.410 | 16 | 13,85 | 1.290 |
| | 8 | 0.432 | | 14 | 1.323 |
| 9,5 | 8,22 | 0.458 | 16,5 | 14,28 | 1.370 |
| | 8,50 | 0.488 | | 14,50 | 1.420 |
| 10 | 8,66 | 0.506 | 17 | 14,72 | 1.460 |
| | 9 | 0.547 | | 15 | 1 519 |
| 10,5 | 9,09 | 0.550 | 17,5 | 15,15 | 1.550 |
| | 9.50 | 0.609 | | 15,50 | 1.622 |
| 11 | 9,52 | 0.610 | 18 | 15,58 | 1.630 |
| 11,5 | 9,95 | 0.670 | | 16 | 1.728 |
| | 10 | 0.675 | 18,5 | 16,01 | 1.730 |
| 12 | 10,39 | 0.720 | 19 | 16.45 | 1.820 |



# Aciers hexagones

| Diamètre sur angles | Diamètre sur plats | Poids | Diamètre sur angles | Diamètre sur plats | Poids |
|---|---|---|---|---|---|
| | 16,50 | 1.838 | 26 | 22,51 | 3,420 |
| 19,5 | 16,88 | 1.920 | | 23 | 3.572 |
| | 17 | 1 951 | 27 | 23,38 | 3.680 |
| 20 | 17,32 | 2.020 | | 23,50 | 3.729 |
| | 17,50 | 2.068 | 28 | 24,24 | 3.960 |
| 20,5 | 17,75 | 2.120 | | 24,50 | 4.053 |
| | 18 | 2.188 | | 25 | 4.220 |
| 21 | 18,18 | 2.230 | 29 | 25,10 | 4 250 |
| 21,5 | 18,61 | 2 340 | | 25,50 | 4.390 |
| | 19 | 2.437 | 30 | 25,98 | 4.550 |
| 22 | 19,05 | 2.440 | | 26 | 4.564 |
| 22,5 | 19,48 | 2.560 | 31 | 26,84 | 4.860 |
| | 19,50 | 2 567 | | 27 | 4 922 |
| 23 | 19,91 | 2.670 | 32 | 27,71 | 5.180 |
| | 20 | 2.700 | | 28 | 5.293 |
| 23,5 | 20,34 | 2 790 | 33 | 28,57 | 5.510 |
| | 20,50 | 2.837 | | 29 | 5.678 |
| 24 | 20,78 | 2.910 | 34 | 29,44 | 5.840 |
| | 21 | 2 978 | | 30 | 6.077 |
| 24,5 | 21,21 | 3 050 | 35 | 30,31 | 6.190 |
| | 21,50 | 3.121 | | 31 | 6.489 |
| 25 | 21,65 | 3.160 | 36 | 31,17 | 6.550 |
| | 22 | 3.268 | | 32 | 6.914 |
| 25,5 | 22,08 | 3.290 | 37 | 32,04 | 6.920 |
| | 22,50 | 3.418 | 38 | 32,90 | 7 300 |

Repro Hel MOT Gimbergen

# Aciers hexagones

| Diamètre sur angles | Diamètre sur plats | Poids | Diamètre sur angles | Diamètre sur plats | Poids |
|---|---|---|---|---|---|
| | 33 | **7.353** | | 45 | **13.673** |
| 39 | 33,77 | **7.690** | 52 | 45,03 | **13.700** |
| | 34 | **7.805** | 53 | 45,90 | **14 230** |
| 40 | 34,64 | **8.090** | | 46 | **14.287** |
| | 35 | **8.271** | 54 | 46,76 | **14,772** |
| 41 | 35,50 | **8.500** | | 47 | **14.915** |
| | 36 | **8.750** | 55 | 47,63 | **15.325** |
| 42 | 36,37 | **8 920** | | 48 | **15.556** |
| | 37 | **9.243** | 56 | 48,50 | **15.887** |
| 43 | 37,23 | **9 350** | | 49 | **16.221** |
| | 38 | **9.750** | 57 | 49,36 | **16.460** |
| 44 | 38,10 | **9 790** | | 50 | **16.880** |
| 45 | 38,97 | **10.240** | 58 | 50,22 | **17.042** |
| | 39 | **10.270** | 59 | 51,09 | **17 635** |
| 46 | 39,85 | **10.700** | 60 | 51,96 | **18.238** |
| | 40 | **10.803** | 61 | 52,83 | **18.850** |
| 47 | 40,70 | **11.170** | 62 | 53,69 | **19.474** |
| | 41 | **11.350** | 63 | 54,55 | **20.107** |
| 48 | 41,56 | **11.650** | 64 | 55,42 | **20.750** |
| | 42 | **11.910** | 65 | 56,29 | **21.404** |
| 49 | 42,43 | **12.140** | 66 | 57,15 | **22 068** |
| | 43 | **12.484** | 67 | 58,02 | **22.742** |
| 50 | 43,50 | **12 650** | 68 | 58,89 | **23 425** |
| | 44 | **13 072** | 69 | 59,75 | **24.120** |
| 51 | 44,16 | **13 176** | 70 | 60,62 | **24 824** |



# DEMI-RONDS

| Réguliers | | Irréguliers | |
|---|---|---|---|
| Dimensions | Poids | Dimensions | Poids |
| 8 × 4 | 0,200 | 20 × 6,35 | 9,800 |
| 10 × 5 | 0,300 | 25,4 × 6,35 | 0,980 |
| 11 × 5,5 | 0,370 | 25,4 × 8 | 1,200 |
| 12 × 6 | 0,440 | 25 × 10 | 1,440 |
| 13 × 6,5 | 0,530 | 28,6 × 6 | 2,020 |
| 14 × 7 | 0,600 | 30 × 7 | 1,220 |
| 15 × 7,5 | 0,690 | 30 × 8 | 1,550 |
| 16 × 8 | 0,790 | 30 × 10 | 1,800 |
| 17 × 8,5 | 0,890 | 30 × 12 | 2,210 |
| 18 × 9 | 1,000 | 33 × 9 | 1,570 |
| 20 × 10 | 1,230 | 35 × 10 | 2,000 |
| 22 × 11 | 1,500 | 35 × 12 | 2,400 |
| 25 × 12,5 | 1,920 | 35 × 15 | 3,200 |
| 27 × 13,5 | 2,250 | 40 × 10 | 2,550 |
| 30 × 15 | 2,800 | 40 × 12 | 2,700 |
| 35 × 17,5 | 3,800 | 40 × 16 | 3,750 |
| 40 × 20 | 5,000 | 45 × 12,5 | 3,120 |
| 45 × 22.5 | 6,300 | 50 × 13 | 3,450 |
| 50 × 25 | 8,000 | 50 × 16 | 4,700 |
| 60 × 50 | 11,000 | 60 × 14 | 5,800 |

Repro rel MOT Grimbergen

# FERS A CHASSIS

| Profils | DIMENSIONS A millimètres | DIMENSIONS B millimètres | Poids kilogrammes |
|---|---|---|---|
| TYPE I. | 19 | 13 | 0,830 |
| | 21 | 14 | 1,030 |
| | 23 | 15 | 1,300 |
| | 25 | 16 | 1,400 |
| | 27 | 17 | 1,430 |
| | 29 | 17,5 | 1,610 |
| | 31 | 18 | 1,720 |
| | 33 | 18,5 | 2,100 |
| | 35 | 19 | 2,250 |
| | 39 | 20 | 2,500 |
| TYPE II. | 23 | 13 | 0,950 |
| | 25 | 14 | 1,180 |
| | 27 | 15 | 1,300 |
| | 29 | 16 | 1,430 |
| | 31 | 17 | 1,600 |
| | 33 | 17,5 | 1,800 |
| | 35 | 18 | 2,000 |
| | 37 | 19 | 2,300 |
| | 39 | 20 | 2,500 |



# FERS A CHASSIS

| Profils | DIMENSIONS A millimètres | DIMENSIONS B millimètres | Poids kilogrammes |
|---|---|---|---|
| TYPE III. | 18 | 14 | 0,800 |
| | 20 | 15 | 0,950 |
| | 24 | 17 | 1,250 |
| | 30 | 20 | 1,800 |
| | 34 | 21 | 2,200 |
| TYPE IV. | 25 | 21 | 1,340 |
| | 26 | 24 | 1,580 |
| | 28 | 26 | 1,850 |
| | 31 | 26 | 2,120 |
| | 33 | 28 | 2,300 |

Repro net MOT, Grimbergen

# FERS A MOULURES

| Profils | DIMENSIONS A millimètres | DIMENSIONS B millimètres | Poids kilogrammes |
|---|---|---|---|
| TYPE I. | 18 | 6 | 0,700 |
| TYPE II. | 23 | 6 | 1,000 |
| TYPE III. | 25 | 10 | 1,600 |
| TYPE IV. | 31 | 10 | 1,200 |
| | 38 | 12 | 1,800 |
| | 45 | 14 | 2,850 |
| | 51 | 16 | 3,750 |



# Fers à Chanfreins

## pour Poëliers

| Profils | DIMENSIONS A millimètres | DIMENSIONS B millimètres | Poids kilogrammes |
|---|---|---|---|
| | 28 | 7 | 1,400 |
| | 30 | 8 | 1,500 |

# FERS A GRILLES

| Profils | Dimensions | Poids |
|---|---|---|
| | 50×15×8×3 | 1,700 |
| | 80×10×5 | 4,600 |

Repro het MOT, Grimbergen

# RAILS DE MINES

| Dimensions en Millimètres | | | | Poids par mètre en kilos |
|---|---|---|---|---|
| A | B | C | D | |
| 50 | 56 | 25 | 7 | 7,00 |
| 65 | 50 | 25 | 5 | 7,00 |
| 54 | 32 | 30 | 8,5 | 9,00 |
| 57 | 50 | 30 | 8,5 | 9,00 |
| 63,5 | 63,5 | 35 | 6 | 9,07 |
| 70 | 55 | 30 | 6,5 | 9,30 |
| 60 | 64 | 30 | 7 | 9,50 |
| 60 | 50 | 34 | 10 | 10,00 |
| 60 | 60 | 30 | 7 | 10,00 |
| 63 | 55 | 35 | 7,5 | 10,00 |
| 73 | 70 | 31,1 | 6,35 | 11,34 |
| 67 | 55 | 35 | 10 | 12,00 |
| 70 | 70 | 34 | 8 | 12,00 |
| 76 | 76 | 41,5 | 7 | 13,80 |
| 80,5 | 70 | 36 | 7 | 13,80 |
| 80 | 68 | 37 | 9 | 15,00 |

N. B. — Je puis fournir rapidement tous rails de mines, avec perçage suivant gabarit et éclisses correspondantes.



# Notice

sur

# La Fabrication des Chaînes

(PAGES 130 & 131)

Repro het MOT, Grimbergen

# La Fabrication des Chaînes

On pourrait croire qu'emportée par le prodigieux courant progressif, l'humanité a déjà laissé derrière elle tous les procédés industriels relevant de la seule force musculaire ou de l'adresse des ouvriers. Pourtant il n'en est rien et quelques industries notamment la fabrication des chaînes résistent au progrès et gardent leurs procédés de fabrication primitifs.

On peut donc dire qu'à l'exception des chaînes de petit diamètre, pour lesquelles les méthodes de fabrication mécanique sont usitées avec succès, la fabrication des chaînes de moyenne et grosse dimensions est encore effectuée par martelage à la main.

Il va sans dire que cette fabrication exige de la part des ouvriers une grande habileté et une grande attention au travail, les chaînes étant généralement destinées pour des usages où les plus grandes garanties sont exigées.

Parmi ces usages, il convient spécialement de renseigner :

# Articles de ma Fabrication

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Usines, Rue de Namur : Vue des Forges (Section des Grosses Chaines)

Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

Usines, Rue de Namur : Vue des Forges (Section des Petites Chaines)

Fig. 1. CHAINES DROITES NON ÉTANÇONNÉES

Fig. 2. CHAINES DROITES ÉTANÇONNÉES

Fig. 3. CHAINES D'ANCRES POUR NAVIRES

Repro het MOT, Grimbergen

## Ancres en acier forgé ou acier coulé

### DE TOUTES DIMENSIONS

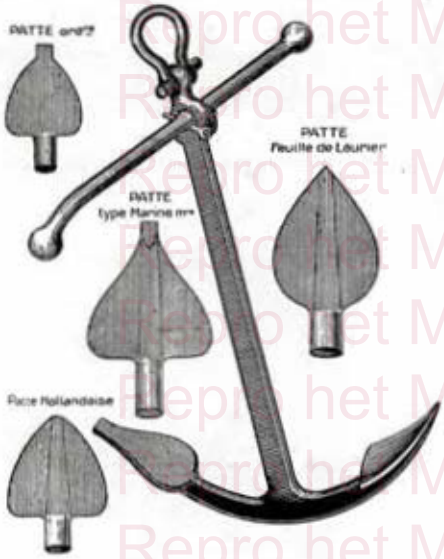
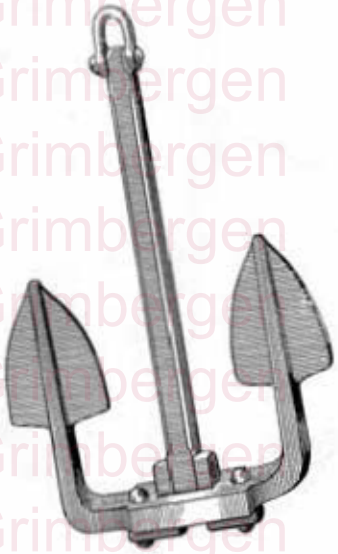



Fig. 4.

## Ancres articulées (Klipper)

### en acier coulé



Repro het MOT, Grimbergen

# Ancres à jas en acier coulé

# Chaînes calibrées de toutes dimensions

**Ces chaînes fonctionnent sur des poulies à empreintes en fonte dure ou en acier coulé.**

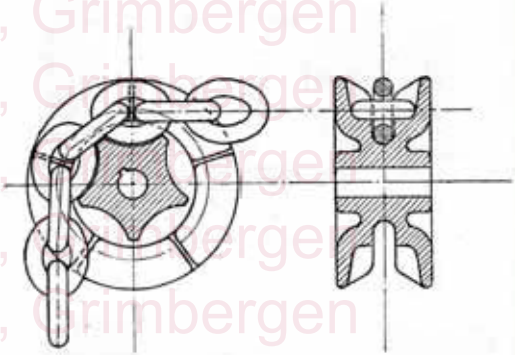


FIG. 5.

Ces chaînes peuvent se faire sur toutes dimensions. A moins d'indication spéciale, les mailles ont une longueur extérieure égale à 5 × le diamètre du fer et une largeur extérieure égale à 3.3 le diamètre du fer.

Repro het MOT, Grimbergen

## Chaînes convoyeuses pour traînages mécaniques avec ou sans patte d'entraînement

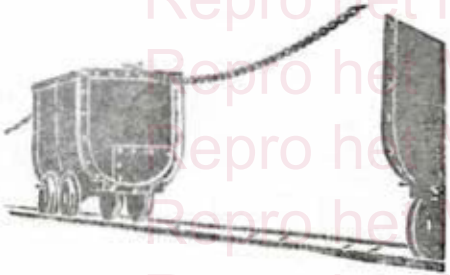


Fig. 6.

Fig. 7.

## CHAINES DE LEVAGE

Fig. 8. A 2 BRINS

Fig. 9. A 1 BRIN

Fig. 10.

CHAINE
A MAILLONS
TORSES

Repro het MOT, Grimbergen

## Chaînes pour Palans et Ponts-roulants

de levage et de translation

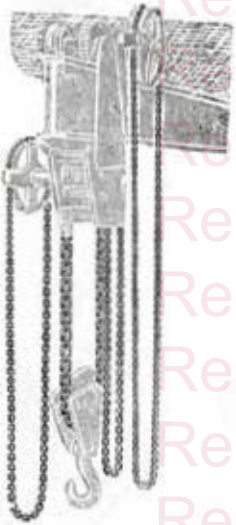


Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

Fig. 15.

Fig. 15.

## Crochets en acier forgé de tous modèles

Fig. 16.

Fig. 17.

## Manilles en acier forgé pour chaînes d'ancres

(Suivant plan ou croquis)

Repro het MOT, Grimbergen

## Etriers d'attache pour godets d'élévateur

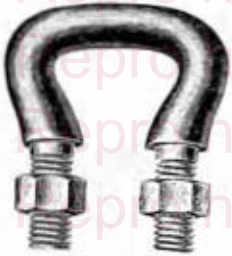


Fig. 18.

## Godet en tôle rivée, estampée ou en acier coulé avec ou sans crochet d'attache

Fig. 19.



1° **Les chaînes de sécurité pour cages d'extraction de charbonnages;**

2° **Les chaînes de grues, de ponts-roulants, de monte-charges;**

3° **Les chaînes de trainages, plans inclinés pour charbonnages, mines et carrières;**

4° **Les chaînes de marine pour ancres et cabestans;** chaînes de touage, de halage;

5° **Les chaînes pour chemins de fer;** chaînes de sûreté, chaînes d'arrimage, etc.

6° **Les chaînes pour élévateurs de sucreries, cimenteries, etc.**

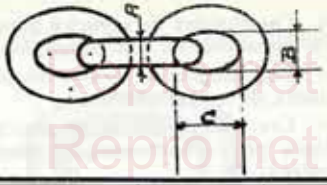
**Je fabrique en mes ateliers** toutes ces chaînes ainsi que toutes chaînes spéciales suivant plan, croquis ou modèle. Elles peuvent être fournies à mailles droites ou torses, calibrées ou non.

Je puis également livrer **toutes espèces de pièces forgées** telles que : crochets, manilles, tourets, harpons, pitons, etc.

Outre les chaînes pour usage industriel, je puis fournir **toutes les chaînes pour l'agriculture** telles que : traits, longes, liens, fausses mailles, avets, **clous et crampons forgés;** clous à pattes.

Je me charge de la réparation et de la remise à neuf des chaînes d'élévateurs ainsi que du **cémentage et du trempage** de celles-ci.

Repro het MOT, Grimbergen




| Dimensions | | | Double section en millim. carré $\frac{3.14.16\,d^2}{2}$ | Charge Travail à 5 kgs par millim. carré |
|---|---|---|---|---|
| Diam. du fer A | Long. intérieure B | Larg. intér. C | | |
| 1 | 2,6 | 1,4 | 1,6 | 8 |
| 2 | 5,2 | 2,8 | 6,28 | 31 |
| 3 | 7,8 | 4,2 | 14,14 | 71 |
| 4 | 10,4 | 5,6 | 25 | 125 |
| 5 | 13 | 7 | 39,2 | 196 |
| 6 | 15,6 | 8,4 | 56 | 280 |
| 7 | 18,2 | 9,8 | 76 | 384 |
| 8 | 20,8 | 11,2 | 100 | 502 |
| 9 | 23,4 | 12,6 | 128 | 636 |
| 10 | 26 | 14 | 156 | 795 |
| 11 | 28,6 | 15,4 | 190 | 950 |
| 12 | 31,2 | 16,8 | 226 | 1131 |
| 13 | 33,8 | 18,2 | 266 | 1327 |
| 14 | 36,4 | 19,6 | 308 | 1539 |
| 15 | 39 | 21 | 354 | 1757 |
| 16 | 41,6 | 22,4 | 402 | 2010 |
| 17 | 44,2 | 23,8 | 454 | 2269 |
| 18 | 46,8 | 25,2 | 508 | 2544 |
| 19 | 49,4 | 26,6 | 566 | 2835 |
| 20 | 52 | 28 | 628 | 3141 |



# Résistance et Dimensions des Chaînes

| CHARGES | | Nombre de maillons par mètre | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|
| Epreuve sans déformation à 14 kgs par mm2 | Rupture à 25 kilos par millim. carré | | |
| 22 | 40 | 375 | 0,023 |
| 88 | 155 | 192 | 0,092 |
| 198 | 355 | 128 | 0,212 |
| 350 | 625 | 96 | 0,375 |
| 548 | 980 | 77 | 0,600 |
| 784 | 1400 | 64 | 0,800 |
| 1077 | 1920 | 55 | 1,100 |
| 1409 | 2512 | 48 | 1,450 |
| 1750 | 3179 | 42,7 | 1,800 |
| 2208 | 3925 | 38,5 | 2,250 |
| 3660 | 4749 | 35 | 2,700 |
| 3166 | 5652 | 32 | 3,250 |
| 3716 | 6633 | 29,6 | 3,800 |
| 4310 | 7693 | 27,5 | 4,400 |
| 4947 | 8831 | 25,6 | 5,100 |
| 5630 | 10048 | 24,1 | 5,750 |
| 6360 | 11343 | 22,6 | 6,500 |
| 7125 | 12717 | 21,4 | 7,300 |
| 7938 | 14169 | 20,2 | 8,100 |
| 8800 | 15700 | 19,2 | 9,000 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Résistance et Dimensions des Chaînes (Suite)

| Dimensions | | | Double section en millim. carré 3.14.16 d² / 2 | Charge Travail à 5 kgs par millim. carré | CHARGES | | Nombre de maillons par mètre | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diam. du fer A | Long. intérieure B | Larg. intér. C | | | Epreuve sans déformation à 14 kgs par mm2 | Rupture à 25 kilos par millim. carré | | |
| 21 | 54,6 | 29,4 | 692 | 3463 | 9700 | 17309 | 18,3 | 9,900 |
| 22 | 57,2 | 30,8 | 760 | 3801 | 10643 | 18997 | 17,5 | 10,900 |
| 23 | 59,8 | 32,2 | 830 | 4154 | 11723 | 20763 | 16,7 | 11,900 |
| 24 | 62,4 | 33,6 | 904 | 4523 | 12700 | 22608 | 16,0 | 12,950 |
| 25 | 65 | 35 | 982 | 4908 | 13744 | 24531 | 15,4 | 14,100 |
| 26 | 67,6 | 36,4 | 1062 | 5309 | 14866 | 26533 | 14,8 | 15,200 |
| 27 | 70,2 | 37,8 | 1144 | 5725 | 16030 | 28613 | 14,3 | 16,650 |
| 28 | 72,8 | 39,2 | 1232 | 6157 | 17242 | 30772 | 13,7 | 17,650 |
| 29 | 75,4 | 40,6 | 1320 | 6605 | 18495 | 33009 | 13,3 | 18,900 |
| 30 | 78 | 42 | 1414 | 7068 | 19792 | 35325 | 12,8 | 20,250 |
| 31 | 80,6 | 43,4 | 1510 | 7547 | 21134 | 37719 | 12,4 | 21,150 |
| 32 | 83,2 | 44,8 | 1608 | 8042 | 22519 | 40192 | 12 | 23,050 |
| 33 | 85,8 | 46,2 | 1710 | 8553 | 23943 | 42643 | 11,7 | 23,950 |
| 34 | 88,3 | 47,6 | 1816 | 9079 | 25412 | 45373 | 11,3 | 26,000 |
| 35 | 91 | 49 | 1924 | 9621 | 26939 | 48081 | 11 | 26,900 |
| 36 | 93,6 | 50,4 | 2036 | 10178 | 28499 | 50868 | 10,7 | 29,150 |
| 37 | 96,2 | 51,8 | 2150 | 10752 | 30106 | 53733 | 10,4 | 30,840 |
| 38 | 98,8 | 53,2 | 2268 | 11341 | 31750 | 56677 | 10,1 | 32,500 |
| 39 | 101,4 | 54,6 | 2390 | 11945 | 33447 | 59699 | 9,8 | 34,250 |
| 40 | 104 | 56 | 2514 | 12566 | 35181 | 62800 | 9,6 | 36,000 |
| 41 | 106,6 | 57,4 | 2640 | 13202 | 36967 | 65979 | 9,4 | 37,860 |
| 42 | 109,2 | 58,8 | 2770 | 13854 | 38792 | 69237 | 9,1 | 39,700 |
| 43 | 111,8 | 60,2 | 2904 | 14522 | 40661 | 72573 | 8,9 | 41,650 |
| 44 | 114,4 | 61,6 | 3040 | 15205 | 42570 | 75988 | 8,7 | 43,600 |
| 45 | 117 | 63,0 | 3180 | 15904 | 44532 | 79481 | 8,5 | 45,550 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Résistance et Dimensions des Chaînes (Suite)

| Dimensions | | | Double section en millim. carré $\frac{3.14.16\ d2}{2}$ | Charge Travail à 5 kgs par millim. carré | CHARGES | | Nombre de maillons par mètre | Poids par mètre courant |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diam. du fer A | Long. intérieure B | Larg. intér. C | | | Epreuve sans déformation à 14 kgs par mm2 | Rupture à 25 kilos par millim. carré | | |
| 46 | 119,8 | 64,4 | 3324 | 16619 | 46512 | 83053 | 8,3 | 47,650 |
| 47 | 122,2 | 65,8 | 3470 | 17349 | 48579 | 86750 | 8,1 | 48,750 |
| 48 | 124,8 | 67,2 | 3620 | 18095 | 50667 | 90432 | 8,0 | 51,850 |
| 49 | 127,4 | 68,6 | 3772 | 18857 | 52800 | 94239 | 7,8 | 54,080 |
| 50 | 130 | 70 | 3926 | 19635 | 54978 | 98135 | 7,7 | 56,250 |
| 51 | 133 | 71 | 4086 | 20428 | 57352 | 102089 | 7,5 | 58,580 |
| 52 | 135 | 73 | 4248 | 21237 | 59623 | 106132 | 7,4 | 60,850 |
| 53 | 138 | 74 | 4412 | 22061 | 61938 | 110263 | 7,2 | 63,260 |
| 54 | 140 | 76 | 4580 | 22902 | 64297 | 114453 | 7,1 | 65,670 |
| 55 | 143 | 77 | 4742 | 23958 | 66701 | 118731 | 7,0 | 68,050 |
| 56 | 146 | 78 | 4926 | 24630 | 69148 | 123088 | 6,8 | 70,630 |
| 57 | 148 | 80 | 5104 | 25516 | 71640 | 127523 | 6,7 | 73,100 |
| 58 | 151 | 81 | 5284 | 26420 | 74176 | 132037 | 6,6 | 75,700 |
| 59 | 153 | 83 | 5468 | 27339 | 76756 | 136629 | 6,5 | 78,400 |
| 60 | 156 | 84 | 5654 | 28274 | 79380 | 141300 | 6,4 | 81,000 |
| 65 | 169 | 91 | 6636 | 33183 | 93161 | 165831 | 5,9 | 95,160 |
| 70 | 182 | 98 | 7696 | 38484 | 108045 | 192325 | 5,5 | 110,360 |
| 75 | 195 | 105 | 7836 | 44178 | 124031 | 220781 | 5,1 | 126,700 |
| 80 | 208 | 112 | 10504 | 50265 | 141120 | 251200 | 4,8 | 144,150 |
| 85 | 221 | 119 | 11348 | 56745 | 159311 | 283541 | 4,5 | 162,720 |
| 90 | 234 | 126 | 12724 | 63617 | 178505 | 317925 | 4,3 | 182,450 |
| 95 | 247 | 133 | 14176 | 70882 | 199000 | 354221 | 4,0 | 203,270 |
| 100 | 260 | 140 | 15708 | 78540 | 220500 | 392500 | 3,8 | 225,220 |

Repro het MOT, Grimbergen

# ANNEAUX RONDS POUR CHAINES

| Charges de travail en kilogrammes | Diamètre des chaînes ordinaires correspondantes — Nombre de brins | | | | Diamètres intérieurs des anneaux en millimètres | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 |
| | | | | | DIAMÈTRE DU FER A EMPLOYER | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 6 | | | | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 17 |
| 500 | 8 | 5 | | | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17,5 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 | 20 |
| 750 | 9 | 7 | | | 15,5 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19,5 | 20 | 20,5 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 |
| 1000 | 11 | 8 | 6 | 5 | 17 | 17,5 | 18 | 19 | 19,5 | 20 | 20,5 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 1500 | 13 | 9 | 8 | 7 | 19,5 | 20 | 20,5 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24,5 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 2000 | 15 | 11 | 9 | 8 | 22,5 | 23,5 | 24 | 25,5 | 26 | 27 | 27,5 | 28,5 | 29 | 29,5 | 30 | 31 | 32 |
| 2500 | 16 | 12 | 10 | 8 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28,5 | 30 | 30,5 | 31,5 | 32,5 | 34 | 35 | 35,5 |
| 3000 | 18 | 13 | 11 | 9 | 25,5 | 26,5 | 28 | 29 | 30 | 30,5 | 31,5 | 32,5 | 33,5 | 34,5 | 35 | 36 | 37 |
| 3500 | 20 | 14 | 11 | 10 | 26,5 | 28,5 | 29 | 30 | 31,5 | 32,5 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37,5 | 38 | 39 |
| 4000 | 21 | 15 | 12 | 11 | 27 | 28,5 | 30 | 31,5 | 32,5 | 33,5 | 34 | 35,5 | 37 | 38 | 39 | 40 | 40,5 |
| 4500 | 22 | 16 | 13 | 11 | 28,5 | 30 | 31,5 | 33 | 34 | 35,5 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 42 | 43 |
| 5000 | 24 | 16 | 14 | 12 | 29,5 | 31 | 32,5 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 43 | 44 |
| 6000 | 26 | 18 | 15 | 13 | 31,5 | 33 | 34,5 | 35,5 | 37 | 38 | 39 | 40,5 | 41,5 | 42,5 | 43,5 | 45 | 47 |
| 7000 | 28 | 20 | 16 | 14 | 33 | 34,5 | 36 | 37,5 | 39 | 40 | 41 | 42,5 | 44 | 45 | 46 | 48 | 49 |
| 8000 | 30 | 21 | 17 | 15 | 35,5 | 36,5 | 38 | 39,5 | 41 | 42,5 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 50 | 51 |
| 9000 | 32 | 22 | 18 | 16 | 37 | 39 | 40,5 | 42 | 43,5 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 52 | 53 |
| 10000 | 35 | 24 | 19 | 17 | 39 | 41 | 42,5 | 44 | 45,5 | 46 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 54 | 56 |

N. B. — La résistance des anneaux dans le tableau ci-dessus est calculée à 5 kgs par millimètre carré
Les dimensions indiquées au tableau s'entendent pour des anneaux soumis à deux efforts de traction suivant
la même direction et en sens inverse. (D'après l'Association des Industriels de Belgique pour l'étude et la pro-
pagation des engins et mesures propres à préserver les ouvriers des accidents de travail).

Repro het MOT, Grimbergen

# Fers et Aciers de Suède

Le fer de Suède Lancashire fabriqué au charbon de bois est toujours recherché par suite de sa très grande soudabilité et de sa très grande malléabilité. Il convient spécialement pour tous les usages où un métal bien homogène et présentant un grand pouvoir d'allongement est exigé. Il se recommande donc spécialement pour la fabrication

**de chaînes de sécurité**

**pour mines et carrières**

pièces forgées spéciales, ferronnerie d'art, etc.

Le fer de Suède Lancashire a comme caractéristiques :

| | |
|---|---|
| Résistance par millimètre carré | 33 kilos. |
| Allongement . . . . . | 30 o/o. |

Il contient en carbone une teneur maximum de 10 o/o et ne présente que des traces de souffre et de phosphore.



**Je tiens régulièrement en magasins,** en cette qualité toutes dimensions rondes et carrées jusque 70 millimètres ; plates, de 20 à 140 millimètres dans les épaisseurs les plus courantes ainsi que des billettes carrées de 100 et 120 millimètres pour les travaux de forge.

**J'attire spécialement l'attention de MM. les Clients sur le fait qu'une concurrence peu scrupuleuse met en vente sous le nom de** *" Fer de Suède "* **des fers ou aciers de qualité inférieure.**

**Ceux-ci sont en droit d'exiger sur chaque barre de fer de Suède de Lancashire les marques spéciales de fabrique suivie des mots** " LANCASHIRE *made in Sweden* ".

**Tous les fers que j'importe proviennent des meilleures usines de Suède et sont garantis d'origine et de la plus haute qualité. Ils portent tous les marques ci-dessus indiquées.**

Outre les fers " Lancashire " je puis aussi fournir :

1° **Des aciers Martin de Suède,** au charbon de bois, de toutes qualités et pour tous usages teneur en carbone jusque 1,40 o/o ;

Repro het MOT, Grimbergen

2° **Des aciers pour barres à mines** : ronds ; hexagones, octogones, à ailettes et creux ;

3° **Des aciers pour ressorts ;**

4° **Des aciers fondus pour outils, etc.**

## Fils de Fer et d'Acier de Suède pour Soudures

La réunion par soudure de parties métalliques de pièces solides et résistantes a fait des progrès énormes depuis une dizaine d'années.

A l'heure actuelle, la soudure est utilisée même pour des travaux où le rivetage seul pouvait être envisagé auparavant.

La soudure a l'avantage d'être parfaitement étanche et de permettre une économie notable de matières à assembler. Elles permet aussi la réparation de toute machine ou pièce de machine avariée, la correction des défauts plus ou moins graves qui peuvent survenir au montage des pièces d'acier ou de fonte.

Mais la soudure est un art qui nécessite non seulement des capacités spéciales chez l'ouvrier, mais aussi et surtout un métal d'apport bien homogène, de composition invariable et exempt d'impuretés.



Seuls, le fer Lancashire pour la soudure autogène et l'acier Martin de Suède pour la soudure électrique répondent à ces exigences car fabriqués en prenant de grands soins avec de la fonte au bois provenant de minerais de qualité supérieure, exempts d'impuretés nuisibles, ils se composent à peu près exclusivement de fer chimiquement pur avec une teneur en fer de 99,85 °/₀.

Les fers et aciers pour soudures que j'importe sont régulièrement tenus en magasin, en bottes droites de un mètre de longueur, pesant 25 kilos environ, dans les dimensions rondes de 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 8 millimètres ; carrées : de 4, 5, 6 et 8 millimètres ; plates : de 6 × 3 - 7 × 3 - 8 × 5 et 10 × 7.

La qualité de ces fers est garantie sur facture et leur provenance prouvée par les marques de fabrique suivies des mots : "made in Sweden" *(fabriqué en Suède)* qui sont frappées sur chaque botte.

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids des Boulons à tête et Ecrou 6 pans (en kilogrammes)

POIDS APPROXIMATIF DE 1000 BOULONS

| Longueur totale de la tige sans tête en millimètres | DIAMÈTRE DE LA TIGE EN MILLIMÈTRES | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6 | 8 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 18 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| **10** | 8,3 | 17 | | | | | | | | | | | | |
| **15** | 9,4 | 19 | 36 | 63 | | | | | | | | | | |
| **20** | 10,5 | 21 | 39 | 67 | 82 | 102 | 126 | 153 | | | | | | |
| **25** | 11,6 | 23 | 42 | 72 | 87 | 108 | 133 | 161 | 221 | 301 | | | | |
| **30** | 12,7 | 25 | 45 | 76 | 92 | 114 | 140 | 169 | 231 | 315 | 407 | 486 | | |
| **35** | 13,8 | 27 | 48 | 80 | 98 | 120 | 147 | 176 | 241 | 326 | 421 | 502 | 570 | 603 |
| **40** | 14,9 | 29 | 52 | 85 | 103 | 126 | 153 | 184 | 250 | 338 | 436 | 518 | 583 | 622 |
| **45** | 16,0 | 31 | 55 | 89 | 108 | 132 | 160 | 192 | 260 | 350 | 451 | 534 | 601 | 640 |
| **50** | 17,1 | 33 | 58 | 94 | 113 | 138 | 167 | 200 | 270 | 362 | 466 | 550 | 618 | 659 |
| **55** | 18,2 | 35 | 61 | 98 | 118 | 144 | 174 | 208 | 280 | 371 | 480 | 566 | 636 | 678 |
| **60** | 19,3 | 37 | 64 | 102 | 124 | 150 | 181 | 216 | 290 | 387 | 495 | 582 | 653 | 696 |
| **65** | 20,4 | 39 | 67 | 107 | 129 | 156 | 188 | 223 | 300 | 399 | 510 | 598 | 671 | 715 |
| **70** | 21,5 | 41 | 70 | 111 | 134 | 162 | 195 | 231 | 310 | 411 | 525 | 614 | 688 | 733 |
| **75** | 22,6 | 43 | 73 | 115 | 139 | 168 | 202 | 239 | 320 | 423 | 540 | 630 | 701 | 752 |
| **80** | 23,7 | 45 | 76 | 120 | 144 | 174 | 208 | 247 | 330 | 436 | 555 | 646 | 723 | 770 |
| **85** | 24,8 | 47 | 79 | 124 | 150 | 180 | 215 | 255 | 340 | 448 | 569 | 662 | 741 | 789 |
| **90** | 25,9 | 49 | 82 | 129 | 155 | 186 | 222 | 263 | 350 | 460 | 584 | 679 | 759 | 808 |
| **95** | 27,0 | 51 | 85 | 133 | 160 | 192 | 229 | 270 | 360 | 472 | 599 | 695 | 777 | 826 |

N. B. — Le poids des boulons à tête carrée et écrous six pans est sensiblement le même que celui des boulons à tête et écrou six pans.

Repro het MOT, Grimbergen

# Poids des Boulons à tête et Ecrou 6 pans (en kilogrammes)

POIDS APPROXIMATIF DE 1000 BOULONS

| Longueur totale de la tige sans tête en millimètres | DIAMÈTRE DE LA TIGE EN MILLIMÈTRES | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6 | 8 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 18 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| **100** | 28,0 | 53 | 88 | 138 | 165 | 198 | 236 | 278 | 369 | 485 | 614 | 712 | 794 | 845 |
| **110** | — | 56 | 94 | 147 | 175 | 210 | 250 | 294 | 389 | 509 | 643 | 744 | 829 | 883 |
| **120** | — | 60 | 100 | 155 | 185 | 222 | 263 | 310 | 409 | 534 | 673 | 776 | 865 | 920 |
| **130** | — | 64 | 107 | 164 | 196 | 234 | 277 | 325 | 429 | 555 | 703 | 808 | 900 | 957 |
| **140** | — | 68 | 113 | 173 | 206 | 246 | 291 | 341 | 449 | 583 | 733 | 841 | 935 | 994 |
| **150** | — | 72 | 119 | 182 | 217 | 258 | 305 | 356 | 469 | 607 | 762 | 873 | 970 | 1,030 |
| **160** | — | 76 | 125 | 190 | 227 | 270 | 318 | 372 | 488 | 632 | 791 | 905 | 1,005 | 1,066 |
| **170** | — | 80 | 131 | 199 | 237 | 282 | 332 | 388 | 508 | 656 | 821 | 937 | 1,040 | 1,100 |
| **180** | — | 84 | 137 | 208 | 248 | 294 | 346 | 402 | 528 | 680 | 851 | 969 | 1,075 | 1,140 |
| **190** | — | 88 | 143 | 217 | 258 | 306 | 360 | 419 | 548 | 705 | 880 | 1,002 | 1,110 | 1,180 |
| **200** | — | 92 | 150 | 226 | 269 | 318 | 374 | 435 | 568 | 729 | 910 | 1,034 | 1,145 | 1,210 |
| **210** | — | 96 | 156 | 235 | 279 | 330 | 388 | 451 | 588 | 753 | 940 | 1,066 | 1,180 | 1,250 |
| POIDS DE UN MÈTRE DE FER ROND | 0,220 | 0,392 | 0,612 | 0,881 | 1,034 | 1,199 | 1,377 | 1,556 | 1,982 | 2,447 | 2,961 | 3,237 | 3,524 | 3,824 |
| POIDS DE MILLE ÉCROUS 6 PANS | 2,5 | 7,5 | 15 | 26 | 30 | 38 | 48 | 58 | 85 | 114 | 154 | 170 | 212 | 230 |

N. B. — Le poids des boulons à tête carrée et écrous six pans est sensiblement le même que celui des boulons à tête et écrou six pans.

Repro het MOT, Grimbergen

# POIDS DES RIVETS (en kilogrammes)

POIDS APPROXIMATIF DE 1000 RIVETS

| Longueur de la tige en millimètres | Diamètre de la tige en millimètres | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 16 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 10 | 9,2 | 12,5 | 15,4 | 24,0 | 30,0 | 36,0 | 52,0 | 73,0 | | | | | | |
| 12 | 10,0 | 13,5 | 16,6 | 25,8 | 32,1 | 48,4 | 55,1 | 77,0 | | | | | | |
| 15 | 11,1 | 15,0 | 18,4 | 29,0 | 35,0 | 42,0 | 59,0 | 83,0 | | | | | | |
| 18 | 12,3 | 16,5 | 20,2 | 31,6 | 38,1 | 45,6 | 63,7 | 89,0 | | | | | | |
| 20 | 13,2 | 17,5 | 21,5 | 33,0 | 40,0 | 48,0 | 66,0 | 93,0 | 123,0 | 126,0 | 153,0 | 168,0 | 200,0 | 224,0 |
| 22 | 14,0 | 18,5 | 22,7 | 34,8 | 42,1 | 50,4 | 69,1 | 97,0 | 127,8 | 131,4 | 158,9 | 174,5 | 207,0 | 231,6 |
| 25 | 15,1 | 20,0 | 24,5 | 38,0 | 45,0 | 54,0 | 73,0 | 103,0 | 136,0 | 139,0 | 168,0 | 184,0 | 217,0 | 242,0 |
| 28 | 16,3 | 21,5 | 26,3 | 40,6 | 48,1 | 57,6 | 77,7 | 109,0 | 143,3 | 147,1 | 176,9 | 193,7 | 227,5 | 253,5 |
| 30 | 17,1 | 22,4 | 27,6 | 42,0 | 50,0 | 60,0 | 81,0 | 113,0 | 148,0 | 152,0 | 182,0 | 200,0 | 235,0 | 261,0 |
| 32 | 17,9 | 23,4 | 28,8 | 43,8 | 52,1 | 62,4 | 84,1 | 117,0 | 152,8 | 157,4 | 187,9 | 206,5 | 242,0 | 268,6 |
| 35 | 19,0 | 24,9 | 30,7 | 46,0 | 56,0 | 66,0 | 90,0 | 123,0 | 160,0 | 165,0 | 197,0 | 216,0 | 252,0 | 280,0 |
| 38 | 20,2 | 26,4 | 32,5 | 48,6 | 59,1 | 69,6 | 94,7 | 129,0 | 167,3 | 173,1 | 205,9 | 225,7 | 262,6 | 291,5 |
| 40 | 21,0 | 27,4 | 33,7 | 50,0 | 61,0 | 72,0 | 98,0 | 133,0 | 172,0 | 179,0 | 212,0 | 232,0 | 270,0 | 298,0 |
| 42 | 21,8 | 28,4 | 34,9 | 51,8 | 63,1 | 74,4 | 101,1 | 137,0 | 176,8 | 184,4 | 217,9 | 238,3 | 277,0 | 305,6 |
| 45 | 23,0 | 29,8 | 36,8 | 55 0 | 66,0 | 78.0 | 106,0 | 143,0 | 185,0 | 192,0 | 227,0 | 248,0 | 288,0 | 317,0 |
| 48 | 24,2 | 31,3 | 38,6 | 57,6 | 69,1 | 81,6 | 109,7 | 149,0 | 192,3 | 200,1 | 235,9 | 257,7 | 298,6 | 328,5 |
| 50 | 25,0 | 32,3 | 39,9 | 60,0 | 71,0 | 84,0 | 113,0 | 153,0 | 197,0 | 206,0 | 241,0 | 264,0 | 305,0 | 335,0 |
| 52 | 25,8 | 33,3 | 41,1 | 61,8 | 73,1 | 86,4 | 116,1 | 157,0 | 201,8 | 211,4 | 246,9 | 270,5 | 312,0 | 342,6 |
| 55 | 26,9 | 34,8 | 42,9 | 64,0 | 77,0 | 90,0 | 121,0 | 163,0 | 209,0 | 219,0 | 256,0 | 280,0 | 323,0 | 354,0 |
| 58 | 28,1 | 36,3 | 44,7 | 66,6 | 80,1 | 93,6 | 125,7 | 169,0 | 216,3 | 227,1 | 264,9 | 289,7 | 333,6 | 365,6 |

Repro het MOT, Grimbergen

# POIDS DES RIVETS (en kilogrammes)

POIDS APPROXIMATIF DE 1000 RIVETS

| Longueur de la tige en millimètres | Diamètre de la tige en millimètres | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 16 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 60 | 28,9 | 37,3 | 46,0 | 68,0 | 82,0 | 96,0 | 129,0 | 173,0 | 221,0 | 233,0 | 271,0 | 296,0 | 341,0 | 373,0 |
| 62 | 29,7 | 38,3 | 47,2 | 69,5 | 84,1 | 98,4 | 132,1 | 177,0 | 225,8 | 238,4 | 276,9 | 302,3 | 348,0 | 380,6 |
| 65 | 30,8 | 39,8 | 49,0 | 73,0 | 87,0 | 102,0 | 137,0 | 183,0 | 233,0 | 246,0 | 286,0 | 312,0 | 358,0 | 391,0 |
| 68 | 32,0 | 41,3 | 50,8 | 75,6 | 90,1 | 105,6 | 141,7 | 189,0 | 243,0 | 254,1 | 294,9 | 321,7 | 368,6 | 402,6 |
| 70 | 32,8 | 42,3 | 52,1 | 77,0 | 92,0 | 108,0 | 144,0 | 193,0 | 246,0 | 260,0 | 301,0 | 328,0 | 376,0 | 410,0 |
| 72 | 33,6 | 43,3 | 53,3 | 78,8 | 94,1 | 110,4 | 147,1 | 197,0 | 250,8 | 265,4 | 306,9 | 334,5 | 384,0 | 417,6 |
| 75 | 34,7 | 44,7 | 55,2 | 82,0 | 97,0 | 114,0 | 152,0 | 203,0 | 258,0 | 273,0 | 316,0 | 344,0 | 394,0 | 429,0 |
| 78 | 35,9 | 46,2 | 57,0 | 84,6 | 100,1 | 117,6 | 156,7 | 209,0 | 265,3 | 281,1 | 324,9 | 353,7 | 404,6 | 440,5 |
| 80 | 36,7 | 47,2 | 58,2 | 86,0 | 102,0 | 120,0 | 160,0 | 213,0 | 270,0 | 286,5 | 330,0 | 361,0 | 411,0 | 447,0 |
| 82 | 37,5 | 48,2 | 59,4 | 87,8 | 104,1 | 122,4 | 163,1 | 217,0 | 274,8 | 291,9 | 335,9 | 367,6 | 415,0 | 454,6 |
| 85 | | 49,7 | 61,3 | 90,0 | 108,0 | 126,0 | 168,0 | 222,0 | 283,0 | 300,0 | 345,0 | 377,0 | 429,0 | 466,0 |
| 89 | | 51,2 | 63,1 | 92,6 | 111,1 | 129,6 | 172,7 | 228,0 | 290,3 | 308,1 | 353,9 | 386,7 | 439,6 | 477,5 |
| 90 | | 52,2 | 64,3 | 95,0 | 113,0 | 132,0 | 176,0 | 232,0 | 295,0 | 313,5 | 360,0 | 392,0 | 446,0 | 484,0 |
| 92 | | 53,2 | 65,5 | 96,8 | 115,1 | 134,4 | 179,1 | 236,0 | 299,8 | 318,9 | 365,9 | 398,3 | 453,0 | 491,6 |
| 95 | | | 67,4 | 99,0 | 118,0 | 138,0 | 184,0 | 242,0 | 307,0 | 327,0 | 375,0 | 408,0 | 464,0 | 503,0 |
| 98 | | | 69,2 | 101,6 | 121,1 | 141,6 | 188,7 | 248,0 | 314,3 | 335,1 | 383,9 | 417,4 | 474,6 | 514,5 |
| 100 | | | 70,5 | 103,0 | 123,0 | 144,0 | 191,0 | 252,0 | 319,0 | 340,5 | 390,0 | 424,0 | 482,0 | 522,0 |
| 110 | | | | | | | | | | | 420,0 | | | |
| 120 | | | | | | | | | | | 450,0 | | | |
| POIDS DE UN MÈTRE DE TIGE | 0,392 | 0,496 | 0,610 | 0,881 | 1,034 | 1,199 | 1,566 | 1,982 | 2,447 | 2,698 | 2,961 | 3,237 | 3,524 | 3,824 |

Repro het MOT, Grimbergen

## Poids des Tuyaux en Plomb

| Diamètre Intérieur | Diamètre Extérieur | Poids | Diamètre Intérieur | Diamètre Extérieur | Poids |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 13 | 0,60 | 30 | 41 | 7,00 |
| 10 | 18 | 2,00 | 35 | 41 | 4,10 |
| 12 | 15 | 0,70 | 35 | 42 | 4,90 |
| 12 | 18 | 1,60 | 35 | 43 | 5,60 |
| 12 | 21 | 2,70 | 35 | 45 | 7,20 |
| 14 | 21 | 2,20 | 40 | 47 | 5,45 |
| 14 | 24 | 3,40 | 40 | 52 | 10,00 |
| 16 | 22 | 2,05 | 50 | 55 | 4,70 |
| 16 | 26 | 3,75 | 50 | 56 | 5,70 |
| 20 | 26 | 2,50 | 60 | 65 | 5,60 |
| 20 | 30 | 4,50 | 60 | 68 | 9,20 |
| 20 | 33 | 6,20 | 80 | 85 | 7,40 |
| 20 | 36 | 8,10 | 80 | 87 | 10,50 |
| 23 | 29 | 2,80 | 90 | 95 | 8,30 |
| 24 | 30 | 3,00 | 90 | 96 | 10,00 |
| 25 | 34 | 4,70 | 90 | 97 | 11,75 |
| 28 | 35 | 3,95 | 100 | 105 | 9,20 |
| 28 | 37 | 5,25 | 100 | 107 | 13,00 |
| 30 | 36 | 3,50 | 100 | 109 | 16,80 |
| 30 | 38 | 4,90 | | | |



## Poids du Plomb en feuille

| Epaisseur | Poids | Epaisseur | Poids | Epaisseur | Poids |
|---|---|---|---|---|---|
| 1/2 | 5,70 | 1 1/2 | 17,10 | 2 3/4 | 31,40 |
| 3/4 | 8,60 | 1 3/4 | 20,00 | 3 | 34,20 |
| 1 | 11,40 | 2,00 | 22,80 | 4 | 45,60 |
| 1 1/4 | 14,30 | 2 1/2 | 28,50 | 5 | 57,00 |

*En plus des dimensions renseignées ci-dessous, je puis fournir rapidement toute autre dimension ainsi que :*

*Des tuyaux en plomb durci : des tuyaux étamés d'un côté, soit intérieurement, soit extérieurement : des tuyaux étamés des deux côtés : des tuyaux avec doublure d'étain de 1/2 à 1 millimètre d'épaisseur : du* **plomb pour vitrage** *: des* **plombs à sceller** *: du* **plomb en saumon.**

## Poids des Tuyaux en Etain

| Diamètre intérieur | Diamètre extérieur | Poids |
|---|---|---|
| 10 | 13 | 0,40 |
| 10 | 14 | 0,55 |
| 12 | 15 | 0,55 |
| 12 | 16 | 0,65 |

Repro het MOT Gimbergen

# Poids des Feuilles de Zinc

**pour les divers numéros du calibre, suivi par la Société de la Nouvelle-Montagne.**

| Numéros du Zinc | Epaisseurs approx. en millim. | Poids moyen approx. d'une feuille de : 2 m. 250×0 m. 810 | Poids moyen approx. d'une feuille de : 2 m. 250×1 m. 000 | Poids appr. d'un mètre carré |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,05 | Les feuilles des numéros 1 à 5 ne sont laminées que sur commande, et à dimensions spéciales. | | 0,350 |
| 2 | 0,10 | | | 0,700 |
| 3 | 0,15 | | | 1,050 |
| 4 | 0,20 | | | 1,400 |
| 5 | 0,25 | | | 1,750 |
| 6 | 0,30 | 3,827 | 4,725 | 2,100 |
| 7 | 0,35 | 4,465 | 5,512 | 2,450 |
| 8 | 0,40 | 5,103 | 6,300 | 2,800 |
| 9 | 0,45 | 5,740 | 7,087 | 3,150 |
| 10 | 0,50 | 6,378 | 8,875 | 3,500 |
| 11 | 0,58 | 7,399 | 9,135 | 4,060 |
| 12 | 0,66 | 8,419 | 10,395 | 4,620 |
| 13 | 0,74 | 9,440 | 11,655 | 5,180 |
| 14 | 0,82 | 10,461 | 12,915 | 5,740 |
| 15 | 0,95 | 12,119 | 14,962 | 6,650 |
| 16 | 1,08 | 13,778 | 17,010 | 7,560 |
| 17 | 1,21 | 15,436 | 19,057 | 8,470 |
| 18 | 1,34 | 17,095 | 21,105 | 9,380 |
| 19 | 1,47 | 18,753 | 23,152 | 10,290 |
| 20 | 1,60 | 20,412 | 25,200 | 11,200 |
| 21 | 1,78 | 22,708 | 28,035 | 12,460 |
| 22 | 1,96 | 25,004 | 30,870 | 13,720 |
| 23 | 2,14 | 27,301 | 33,705 | 14,980 |
| 24 | 2,32 | 29,597 | 36,540 | 16,240 |
| 25 | 2,50 | 31,893 | 39,375 | 17,500 |
| 26 | 2,68 | 34,190 | 42,210 | 18,760 |



# Articles

pour

# Plombiers-Zingueurs

**régulièrement en magasin**

**COUVRE-JOINTS**

ORDINAIRES & BREVETÉS

**TASSEAUX BOIS POUR COUVRE-JOINTS**

ORDINAIRES & BREVETÉS

**ZINC ONDULÉ & CANNELÉ**

Losanges Allongés & Ordinaires

**ZINC BRUT EN LINGOTS**

POUR GALVANISATION & FONDERIE

**BAGUES DOUBLES & COUDES EN ZINC**

(Voir suite de la nomenclature page 156)

Repro Het OT, Grimbergen

# Articles
pour
# Plombiers-Zingueurs
**régulièrement en magasin**
(Voir page 155)

**COLLIERS A DOCK OU VIS MOBILE**
EN FONTE MALLÉABLE GALVANISÉE

**COUPE-AIR & COUDES EN PLOMB**

**Crochets pour Tuyaux à Gaz**

**CRAMPONS FORGÉS**

CUIVRE A SOUDER

**SOUDURE**
ÉTAIN EN BLOCS ET EN TUYAUX

**LUCARNES & ORNEMENTS DIVERS EN ZINC**

TUYAUX CANNELÉS EN ZINC



# Dimensions et Poids du Métal Déployé

| Numéros | Diagonales des mailles | | Section des Lanières | | Poids en kilogrammes par mètre carré | Dimensions courantes des feuilles | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longue | Courte | Largeur | Epaisseur | | | |
| 14 | 400 | 150 | 4,5 | 3 | 1,500 | suivant la longue diagonale | suivant la courte diagonale |
| 12 | 400 | 150 | 6 | 3 | 2,000 | | |
| 13 | 400 | 150 | 6 | 4,5 | 2,825 | | |
| 10 | 200 | 75 | 6 | 4,5 | 5,650 | | |
| 11 | 200 | 75 | 4,5 | 4,5 | 4,225 | | |
| 8 | 200 | 75 | 6 | 3 | 4,000 | | |
| 9 | 200 | 75 | 4,5 | 3 | 3,000 | | |
| 15 | 200 | 75 | 3 | 3 | 2,000 | 1,200 | 1,20-1,50 |
| 23 | 115 | 40 | 6 | 3 | 7,500 | | |
| 21 | 115 | 40 | 4,5 | 3 | 5,625 | 1,800 | 1,80-2,43 |
| 24 | 115 | 40 | 3 | 3 | 3,750 | | |
| 6 | 115 | 40 | 3 | 1,5 | 1,875 | | |
| 5 | 115 | 40 | 2,5 | 1,2 | 1,200 | 2,430 | 1,80-2,43 |
| 4 | 62 | 20 | 2,5 | 1,5 | 3,100 | | |
| 3 | 62 | 20 | 2,5 | 1 | 1,950 | | |
| 2 | 42 | 10 | 2,5 | 1,2 | 3,250 | | |

Repro het MOT Grimbergen

# Dimensions et Poids des Tôles ondulées galvanisées

| Profils Ondulations | Épaisseurs en millimètres | POIDS par mètre carré recouvrement compris | POIDS par mètre carré recouvrement non compris | LARGEURS utile | LARGEURS totale | LARGEURS de la tôle à commander | Nombre d'ondes | Charges de sécurité uniformément réparties par mètre carré pour une portée de 2 m. 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | kg. |
| 76×20 | 0,5 | 5,300 | 5,000 | 0,760 | 0,810 | 0,980 | 10 ondes | 37 |
| | 0,6 | 6,360 | 5,700 | » | » | » | » | 44 |
| | 0,7 | 7,420 | 6,650 | » | » | » | » | 52 |
| | 0,8 | 8,480 | 7,600 | » | » | » | » | 59 |
| | 0,9 | 9,540 | 8,600 | » | » | » | » | 67 |
| | 1,0 | 10,600 | 9,500 | » | » | » | » | 74 |
| 76×25 | 0,6 | 6,570 | 5,792 | 0,760 | 0,810 | 1,030 | 10 ondes | 60 |
| | 0,7 | 7,665 | 6,757 | » | » | » | » | 70 |
| | 0,8 | 8,760 | 7,722 | » | » | » | » | 80 |
| | 0,9 | 9,855 | 8,687 | » | » | » | » | 90 |
| | 1,0 | 10,950 | 9,652 | » | » | » | » | 100 |
| 127×30 | 0,6 | 6,365 | 5,552 | 0,762 | 0,830 | 0,950 | 6 ondes | 65 |
| | 0,7 | 7,426 | 6,477 | » | » | » | » | 75 |
| | 0,8 | 8,487 | 7,402 | » | » | » | » | 86 |
| | 0,9 | 9,548 | 8,328 | » | » | » | » | 97 |
| | 1,0 | 10,609 | 9,253 | » | » | » | » | 108 |
| | 1,1 | 11,670 | 10,178 | » | » | » | » | 118 |
| | 1,2 | 12,731 | 11,104 | » | » | » | » | 129 |
| | 1,5 | 15,914 | 13,880 | » | » | » | » | 161 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Dimensions et Poids des Tôles ondulées galvanisées

| Profils Ondulations | Epaisseurs en millimètres | POIDS par mètre carré recouvrement compris | POIDS par mètre carré recouvrement non compris | LARGEURS utile | LARGEURS totale | LARGEURS de la tôle à commander | Nombre d'ondes | Charges de sécurité uniformément réparties par mètre carré pour une portée de 2 m. 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 130×30 | 0,6 | 6,204 | 5,600 | 0,780 | 0,860 | 0,960 | 6 ondes | 64 |
| | 0,7 | 7,238 | 6,400 | » | » | » | » | 75 |
| | 0,8 | 8,272 | 7,200 | » | » | » | » | 85 |
| | 0,9 | 9,306 | 8,100 | » | » | » | » | 96 |
| | 1,0 | 10,340 | 9,000 | » | » | » | » | 107 |
| | 1,1 | 11,374 | 10,400 | » | » | » | » | 117 |
| | 1,2 | 12,408 | 11,300 | » | » | » | » | 128 |
| | 1,5 | 15,510 | 13,800 | » | » | » | » | 160 |
| 130×35 | 0,7 | 7,385 | 6,468 | 0,780 | 0,860 | 0,980 | 6 ondes | 91 |
| | 0,8 | 8,440 | 7,392 | » | » | » | » | 104 |
| | 0,9 | 9,495 | 8,300 | » | » | » | » | 117 |
| | 1,0 | 10,550 | 9,200 | » | » | » | » | 130 |
| | 1,1 | 11,610 | 10,400 | » | » | » | » | 144 |
| | 1,2 | 12,665 | 11,500 | » | » | » | » | 157 |
| | 1,5 | 15,830 | 14,000 | » | » | » | » | 196 |

NOTES : 1) Pour les accessoires, crochets et boulons d'attaches, il faut ajouter environ 0 kg. 500 par m2.

2) Les recouvrements sont habituellement de 10 centimètres dans le sens transversal et de 6 à 8 centimètres dans le sens longitudinal des ondes.

3) Les tôles cintrées avec flèche de 1/10 à 1/15 de la longueur, peuvent résister à des charges uniformément réparties, environ cinq fois plus fortes.

Repro het MOT, Grimbergen

# Articles Divers
pour
# Poêliers

**Pots en Fonte de tous Modèles**
(BRUTS & POLIS)

**Couvercles Bruts et Polis**

**Poêles Divers**

BACS A CHARBON – PELLES A CHARBON
RONDS DE POÊLES – CERCLES POUR POTS

**Tuyaux en tôle noire et galvanisée**
Chapeaux & Aspirateurs de Cheminées
(Fixes et Tournants)

CROCHETS GALVANISÉS A CHARNIÈRES
VIS POUR POÊLIERS

**Fontes de Bâtiments**
**Lances et Rosaces estampées**

SPATÉS & FEUILLARDS GALVANISÉS

**Fils de fer clairs et galvanisés**

**Ronces Artificielles**

TENDEURS DE CLOTURES



# Articles
de
# Maréchalerie

CLOUS A FERRER (DE TOUTES MARQUES)
VIS A GLACE DE TOUS MODÈLES

**Fers à Cheval**

ALÉSOIRS, TARAUDS, CLEFS POUR VIS

**Essieux Tournés**

BOITES DE ROUES
FREINS DE TOUS SYSTÈMES

RAPES, ROGNE-PIEDS, MARTEAUX

**Tranches à froid et à chaud**

TUYÈRES POUR FORGES

**Chaînes droites et torses, Chaînes pour traits,** Liens.
Fausses Mailles, Tourets de Traits.
Clous Tournants, Esses

Repro net MOT Grimbergen

# Articles Divers

BOULONS MÉCANIQUES
BOULONS DE COMMERCE
ORDINAIRES ET A COURT COLLET
BOULONS DE ROUES
BOUTS DE BOULONS
ÉCROUS A RONDELLES

VIS A MÉTAUX
TIRE-FOND

RIVETS A CHAUD ET A FROID

**Spécialités pour Verreries**

## FERS A CANNES

**de toutes Dimensions**
**et fournis à bref délai**



# Renseignements divers

DEUXIÈME PARTIE

Repro het MOT, Grimbergen

# Densité de Divers Matériaux

**D = Poids d'un Décimètre cube**

| Matériaux | D | Matériaux | D |
|---|---|---|---|
| **Fer forgé** | 7 780 | **Peuplier** | 0.520 |
| **Fil de fer** | 7.750 | **Teak** | 0.800 |
| **Fer fondu (fonte)** | 7.250 | **Petit Granit** de Comblain | 2.700 |
| **Acier** | 7.800 | **Petit Granit** de Soignies | 2.700 |
| **Cuivre rouge laminé** | 8.950 | **Petit Granit** de Namur | 2.718 |
| **id. fondu** | 8.790 | **Grès** des Ecaussines | 2.366 |
| **id. en fil** | 8.880 | **Pierre** blanche de Gobertange | 2.512 |
| **Cuivre jaune** ou laiton laminé | 8.820 | **Pierre** blanche de Tonnerre | 2.590 |
| **Cuivre jaune** ou laiton fondu | 8.710 | **Pierre** blanche d'Euville | 2.460 |
| **Laiton en fil** | 8.730 | **Pierre** blanche dite "Banc Royal" | 1.960 |
| **Bronze** | 9.200 | **Pierre** blanche dite "Vergelé" | 1.750 |
| **Etain** | 7.290 | **Briques** dites "Klampsteen" | 1.750 |
| **Zinc** | 7.200 | **Briques** dites "Papensteen" | 1.680 |
| **Plomb** | 11.400 | **Briques** dites "de Furnes" | 1.800 |
| **Chêne** | 0 900 | **Sable** | 1.400 |
| **Sapin** | 0.660 | | |
| **Hêtre** | 0.760 | | |
| **Orme** | 0.550 | | |
| **Frêne** | 0.690 | | |



## Coefficients de Résistance des Matériaux

# BOIS et PIERRES

| Matériaux | Taux de trav. par mm2 | | |
|---|---|---|---|
| | Tract. | Compr. | Flexion |
| Chêne fort | 0,70 | 0,60 | 0,60 |
| Teak | 1,10 | 1,20 | 1,10 |
| Hêtre | 0,60 | 0,77 | 0,60 |
| Orme | 0,70 | 0,60 | 0,70 |
| Frêne | 0,70 | 0,85 | 0,70 |
| Peuplier | 0,30 | 0,31 | 0,30 |
| Aulne | 0,68 | 0,68 | 0,68 |
| Bouleaux | 0,33 | 0,33 | 0,33 |
| Cèdre | 0,60 | 0,57 | 0,60 |
| Saule | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| Noyer | 0,65 | 0,60 | 0,65 |
| Prunier | 0,85 | 0,82 | 0,85 |
| Acajou | 0,85 | 0,82 | 0,85 |
| Pin - Sapin du Nord | 0,70 | 0,54 | 0,60 |
| Pin résineux | 0,75 | 0,68 | 0,75 |
| Sapin ordinaire | 0,40 | 0,45 | 0,40 |
| Sapin rouge | 0,60 | 0,57 | 0,60 |
| Sapin blanc | 0,70 | 0,68 | 0,70 |
| Pitch-pin | 0,90 | 0,87 | 0,90 |
| Porphyre (Quenast & Lessines) | | 2,47 | |
| Petit granit (Soignies) | | 0,82 | |
| Pierre blanche de Gobertange | | 0,36 | |
| id. d'Euville (France) | | 0,09 | |
| Calc. carbonif. Comblain-au-P. | | 1,05 | |
| Calcaire de Namur | | 0,93 | |
| Briques de Boom (Klampsteen) | | 0,11 | |
| id. (Papensteen) | | 0,10 | |
| Briques de la localité (b. cuites) | | 0,06 | |
| id. (mal cuites) | | 0,04 | |

Repro het MOT Grimbergen

## Coefficients de Résistance des Matériaux

# MÉTAUX

| Matériaux | Charge de rupture par millim. carré | TAUX DE TRAVAIL ADMIS PAR MILLIM. CARRÉ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Traction | Compression | Cisaillement | Flexion | Torsion |
| Fer forgé le plus fort (pet. échant.) | 35 | 7 | 7 | 5,6 | 7 | 6 |
| Fer forgé (gros échantillon) | 30 | 6 | 6 | 4,8 | 6 | 5 |
| Fer laminé et tôles | 40 | 7 à 8 | 6 | 6,0 | 6 | 6 |
| Fil de fer non recuit | 45 | 9 | | 7,2 | 9 | 8 |
| Fil de fer recuit | 35 | 7 | | 5,6 | 7 | 6 |
| Fonte ordinaire | 15 | 3 | 12,5 | 2,4 | 3 | 2,5 |
| Acier extra-doux | 35 | 7 | 7 | 5,6 | 7 | |
| Acier très doux | 38 | 7,5 | 7,5 | 6,0 | 7,5 | |
| Acier doux | 45 | 9 | 9 | 7,2 | 9 | 6 |
| Acier dur | 52 | 10,5 | 10,5 | 8,4 | 10,5 | |
| Acier très dur | 60 | 12 | 12 | 9,6 | 12 | |
| Acier extra-dur | 70 | 13,5 | 13,5 | 10,8 | 13,5 | 10 |
| Fil d'acier | 70 | 13,5 | | 10,8 | 13,5 | 10 |
| Bronze à 10 pour cent d'étain | 12 | 2,3 | 3,3 | 1,8 | 2,3 | |
| Etain | 2,5 | 0,45 | | 0,36 | 0,5 | |
| Zinc | 4,0 | 0,75 | | 0,6 | 0,8 | |
| Plomb | 1,1 | 0,22 | | 1,8 | 0,2 | |
| Cuivre rouge fondu | 11 | 2,10 | 4,0 | 1,7 | 2,1 | |
| Cuivre rouge laminé | 20 | 4 | | 3,2 | 4,0 | |
| Fil de cuivre non recuit | 35 | 7 | | 5,6 | 7,0 | 6 |
| Laiton | 11 | 2,2 | 2,2 | 1,8 | 2,2 | |
| Fil de laiton non recuit | 40 | 8,0 | | 6,4 | 8,0 | 7 |
| Cordes (chanvre ou aloës) | 4 | 0,8 | | 0,64 | 0,8 | 0,7 |
| Courroies en cuir | 2 | 0,4 | | 0,32 | 0,4 | |



Coefficients de Résistance des Matériaux

MÉTAUX

Repro het MOT, Grimbergen

# Coefficients d'Elasticité (E)

## pour Divers Matériaux

| MATÉRIAUX | | Module d'Elasticité (E) par mm2 |
|---|---|---|
| Fer forgé de bonne qualité | | 20,000 |
| Fer laminé | | 17,500 |
| Fil de fer | | 20,000 |
| Acier coulé ordinaire | | 15,000 |
| Acier fondu au creuset | | 22,000 |
| Acier à ressort | | 22,000 |
| Acier forgé ou laminé | | 20,000 |
| Fil d'acier | | 28,000 |
| Fonte ordinaire | | 10,000 |
| Bronze (métal de cloches) | | 3,200 |
| Bronze ordinaire | | 3,200 |
| Bronze phosphoreux | | 6,000 |
| Bronze 10 % d'étain | traction | 3,200 |
| | compression | 9,500 |
| Cuivre jaune ou laiton | | 10,000 |
| Cuivre rouge laminé | | 8,000 |
| Laiton coulé | | 6,500 |
| Fil de laiton | | 10,000 |
| Fil de cuivre | | 13,000 |
| Courroies en cuir | | 15 à 20 |



# Coefficients d'Elasticité (E)

## pour Divers Matériaux

| MATÉRIAUX | | Module d'Elasticité (E) par mm2 |
|---|---|---|
| Etain | | 3,200 |
| Zinc | | 9,400 |
| Plomb | | 600 |
| Cordes goudronnées ou non | | 600 |
| Bois ordinaire | | 1,100 |
| Teak | traction | 1,600 |
| | compression | 9,500 |
| Chêne | traction | 1,100 |
| | compression | 9,500 |
| Pin | traction | 1,400 |
| | compression | 9,500 |
| Sapin ordinaire | | 900 |
| Sapin du Nord | | 1,500 |
| Hêtre | | 650 |
| Orme | | 1,000 |
| Frêne | | 1,100 |
| Peuplier | | 500 |
| Briques : compression | | 9,500 |
| Béton : compression | | 9,500 |
| Maçonneries : compression | | 9,500 |

Repro het MOT, Grimbergen

## Table des carrés, racines carrées, racines cubiques, logarithmes, circonférences et surfaces des cercles de 1 à 25

| n | $n^2$ | $n^3$ | $\sqrt{n}$ | $\sqrt[3]{n}$ | $\frac{1}{n}$ | log. n | d = 0,1 n | πd | $\frac{1}{4}\pi d^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0** | 0 | 0 | 0,0000 | 0,0000 | ∞ | ∞ | 0,0 | 0,000 | 0,0000 |
| **1** | 1 | 1 | 1,0000 | 1,0000 | 1,00000 | 0,0000 | 0,1 | 0,314 | 0,0079 |
| **2** | 4 | 8 | 1,4142 | 1,2599 | 0,50000 | 0,3010 | 2 | 0,628 | 0,0314 |
| **3** | 9 | 27 | 1,7321 | 1,4422 | 0,33333 | 0,4771 | 3 | 0,942 | 0,0707 |
| **4** | 16 | 64 | 2,0000 | 1,5874 | 0,25000 | 0,6021 | 4 | 1,257 | 0,1257 |
| **5** | 25 | 125 | 2,2361 | 1,7100 | 0,20000 | 0,6989 | 5 | 1,571 | 0,1964 |
| **6** | 36 | 216 | 2,4495 | 1,8171 | 0,16667 | 0,7781 | 6 | 1,885 | 0,2827 |
| **7** | 49 | 343 | 2,6458 | 1,9129 | 0,14286 | 0,8451 | 7 | 2,199 | 0,3848 |
| **8** | 64 | 512 | 2,8284 | 2,0000 | 0,12500 | 0,9031 | 8 | 2,513 | 0,5026 |
| **9** | 81 | 729 | 3,0000 | 2,0801 | 0,11111 | 0,9542 | 9 | 2,827 | 0,6362 |
| **10** | 100 | 1000 | 3,1623 | 2,1544 | 0,10000 | 1,0000 | 1,0 | 3,142 | 0,7854 |
| **11** | 121 | 1331 | 3,3166 | 2,2240 | 0,09091 | 1,0414 | 1 | 3,456 | 0,9503 |
| **12** | 144 | 1728 | 3,4641 | 2,2894 | 0,08333 | 1,0792 | 2 | 3,770 | 1,1310 |
| **13** | 169 | 2197 | 3,6056 | 2,3513 | 0,07692 | 1,1139 | 3 | 4,084 | 1,3273 |
| **14** | 196 | 2744 | 3,7417 | 2,4101 | 0,07143 | 1,1461 | 4 | 4,398 | 1,5394 |
| **15** | 225 | 3375 | 3,8730 | 2,4662 | 0,06667 | 1,1761 | 5 | 4,712 | 1,7671 |
| **16** | 256 | 4096 | 4,0000 | 2,5198 | 0,06250 | 1,2041 | 6 | 5,027 | 2,0106 |
| **17** | 289 | 4913 | 4,1231 | 2,5713 | 0,05882 | 1,2304 | 7 | 5,341 | 2,2698 |
| **18** | 324 | 5832 | 4,2426 | 2,6207 | 0,05556 | 1,2553 | 8 | 5,655 | 2,5447 |
| **19** | 361 | 6859 | 4,3589 | 2,6684 | 0,05263 | 1,2788 | 9 | 5,969 | 2,8353 |
| **20** | 400 | 8000 | 4,4721 | 2,7144 | 0,05000 | 1,3010 | 2,0 | 6,283 | 3,1416 |
| **21** | 441 | 9261 | 4,5826 | 2,7589 | 0,04762 | 1,3222 | 1 | 6,597 | 3,4636 |
| **22** | 484 | 10648 | 4,6904 | 2,8020 | 0,04545 | 1,3424 | 2 | 6,912 | 3,8013 |
| **23** | 529 | 12167 | 4,7958 | 2,8439 | 0,04348 | 1,3617 | 3 | 7,226 | 4,1548 |
| **24** | 576 | 13824 | 4,8990 | 2,8845 | 0,04167 | 1,3802 | 4 | 7,540 | 4,5239 |
| **25** | 625 | 15625 | 5,0000 | 2,9240 | 0,04000 | 1,3979 | 5 | 7,854 | 4,9087 |

Repro ner MOT, Grimbergen

## Table des carrés, racines carrées, racines cubiques, logarithmes, circonférences et surfaces des cercles de 26 à 51

| n | $n^2$ | $n^3$ | $\sqrt{n}$ | $\sqrt[3]{n}$ | $\frac{1}{n}$ | log. n | d = 0,1 n | $\pi d$ | $\frac{1}{4}\pi d^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **26** | 676 | 17576 | 5,0990 | 2,9625 | 0,03846 | 1,4149 | 6 | 8,168 | 5,3093 |
| **27** | 729 | 19683 | 5,1962 | 3,0000 | 0,03704 | 1,4314 | 7 | 8,482 | 5,7256 |
| **28** | 784 | 21952 | 5,2915 | 3,0366 | 0,03571 | 1,4472 | 8 | 8,796 | 6,1575 |
| **29** | 841 | 24389 | 5,3852 | 3,0723 | 0,03448 | 1,4624 | 9 | 9,111 | 6,6052 |
| **30** | 900 | 27000 | 5,4772 | 3,1072 | 0,03333 | 1,4771 | 3,0 | 9,425 | 7,0686 |
| **31** | 961 | 29791 | 5,5678 | 3,1414 | 0,03226 | 1,4914 | 1 | 7,739 | 7,5477 |
| **32** | 1024 | 32768 | 5,6569 | 3,1748 | 0,03125 | 1,5051 | 2 | 10,05 | 8,0425 |
| **33** | 1089 | 35937 | 5,7446 | 3,2075 | 0,03030 | 1,5185 | 3 | 10,37 | 8,5530 |
| **34** | 1156 | 39304 | 5,8310 | 3,2396 | 0,02941 | 1,5315 | 4 | 10,68 | 9,0792 |
| **35** | 1225 | 42875 | 5,9161 | 3,2711 | 0,02857 | 1,5441 | 5 | 11,00 | 9,6211 |
| **36** | 1296 | 46656 | 6,0000 | 3,3019 | 0,02778 | 1,5563 | 6 | 11,31 | 10,179 |
| **37** | 1369 | 50653 | 6,0828 | 3,3322 | 0,02703 | 1,5682 | 7 | 11,62 | 10,752 |
| **38** | 1444 | 54872 | 6,1644 | 3,3620 | 0,02632 | 1,5798 | 8 | 11,94 | 11,341 |
| **39** | 1521 | 59319 | 6,2450 | 3,3912 | 0,02564 | 1,5911 | 9 | 12,25 | 11,946 |
| **40** | 1600 | 64000 | 6,3246 | 3,4200 | 0,02500 | 1,6021 | 4,0 | 12,57 | 12,566 |
| **41** | 1681 | 68921 | 6,4031 | 3,4482 | 0,02439 | 1,6128 | 1 | 12,88 | 13,203 |
| **42** | 1764 | 74088 | 6,4807 | 3,4760 | 0,02381 | 1,6232 | 2 | 13,19 | 13,854 |
| **43** | 1849 | 79507 | 6,5574 | 3,5034 | 0,02326 | 1,6335 | 3 | 13,51 | 14,522 |
| **44** | 1936 | 85184 | 6,6332 | 3,5303 | 0,02273 | 1,6434 | 4 | 13,82 | 15,205 |
| **45** | 2025 | 91125 | 6,7082 | 4,5569 | 0,02222 | 1,6532 | 5 | 14,14 | 15,904 |
| **46** | 2116 | 97336 | 6,7823 | 3,5830 | 0,02174 | 1,6628 | 6 | 14,45 | 16 619 |
| **47** | 2209 | 103823 | 6,8557 | 3,6088 | 0,02128 | 1,6721 | 7 | 14,77 | 17,349 |
| **48** | 2304 | 110592 | 6,9282 | 3,6342 | 0,02083 | 1,6812 | 8 | 15,08 | 18,096 |
| **49** | 2401 | 117649 | 7,0000 | 3,6593 | 0,02041 | 1,6902 | 9 | 15.39 | 18,857 |
| **50** | 2500 | 125000 | 7,0711 | 3,6840 | 0,02000 | 1,6990 | 5,0 | 15,71 | 19,635 |
| **51** | 2601 | 132651 | 7,1414 | 3,7084 | 0,01961 | 1,7076 | 1 | 16,02 | 20,428 |

Repro hetMOT, Grimbergen

## Table des carrés, racines carrées, racines cubiques, logarithmes, circonférences et surfaces des cercles de 52 à 77

| n | $n^2$ | $n^3$ | $\sqrt{n}$ | $\sqrt[3]{n}$ | $\frac{1}{n}$ | log. n | d = 0,1 n | πd | $\frac{1}{4}\pi d^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 52 | 2704 | 140608 | 7,2111 | 3,7325 | 0,01923 | 1,7160 | 2 | 16,34 | 21,237 |
| 53 | 2809 | 148877 | 7,2801 | 3,7563 | 0,01887 | 1,7243 | 3 | 16,65 | 22,062 |
| 54 | 2916 | 157464 | 7,3485 | 3,7798 | 0,01852 | 1,7324 | 4 | 16,96 | 22,902 |
| 55 | 3025 | 166375 | 7,4162 | 3,8030 | 0,01818 | 1,7404 | 5 | 17,28 | 23,758 |
| 56 | 3136 | 175616 | 7,4833 | 3,8259 | 0,01786 | 1,7482 | 6 | 17,59 | 24,630 |
| 57 | 3249 | 185193 | 7,5498 | 3,8485 | 0,01754 | 1,7559 | 7 | 17,91 | 25,518 |
| 58 | 3364 | 195112 | 7,6158 | 3,8709 | 0,01724 | 1,7634 | 8 | 18,22 | 26,421 |
| 59 | 3481 | 205379 | 7,6811 | 3,8930 | 0,01695 | 1,7708 | 9 | 18,54 | 27,340 |
| 60 | 3600 | 216000 | 7,7460 | 3,9149 | 0,01667 | 1,7781 | 6,0 | 18,85 | 28,274 |
| 61 | 3721 | 226981 | 7,8102 | 3,9365 | 0,01639 | 1,7853 | 1 | 19,16 | 29,225 |
| 62 | 3844 | 238328 | 7,8740 | 3,9579 | 0,01613 | 1,7924 | 2 | 19,48 | 30,191 |
| 63 | 3969 | 250047 | 7,9373 | 3,9791 | 0,01587 | 1,7993 | 3 | 19,79 | 31,172 |
| 64 | 4096 | 262144 | 8,0000 | 4,0000 | 0,01563 | 1,8062 | 4 | 20,11 | 32,170 |
| 65 | 4225 | 274625 | 8,0623 | 4,0207 | 0,01538 | 1,8129 | 5 | 20,42 | 33,183 |
| 66 | 4356 | 287496 | 8,1240 | 4,0412 | 0,01515 | 1,8195 | 6 | 20,73 | 34,212 |
| 67 | 4489 | 300763 | 8,1854 | 4,0615 | 0,01493 | 1,8261 | 7 | 21,05 | 35,257 |
| 68 | 4624 | 314432 | 8,2462 | 4,0817 | 0,01471 | 1,8325 | 8 | 21,36 | 36,317 |
| 69 | 4761 | 328509 | 8,3066 | 4,1016 | 0,01449 | 1,8388 | 9 | 21,68 | 37,393 |
| 70 | 4900 | 343000 | 8,3666 | 4,1213 | 0,01429 | 1,8451 | 7,0 | 21,99 | 38,485 |
| 71 | 5041 | 357911 | 8,4261 | 4,1408 | 0,01408 | 1,8512 | 1 | 22,31 | 39,592 |
| 72 | 5184 | 373248 | 8,4853 | 4,1602 | 0,01389 | 1,8573 | 2 | 22,62 | 40,715 |
| 73 | 5329 | 389017 | 8,5440 | 4,1793 | 0,01370 | 1,8633 | 3 | 22,93 | 41,854 |
| 74 | 5476 | 405224 | 8,6023 | 4,1983 | 0,01351 | 1,8692 | 4 | 23,25 | 43,008 |
| 75 | 5625 | 421875 | 8,6603 | 4,2172 | 0,01333 | 1,8751 | 5 | 23,56 | 44,179 |
| 76 | 5776 | 438976 | 8,7178 | 4,2358 | 0,01316 | 1,8808 | 6 | 23,88 | 45,365 |
| 77 | 5929 | 456533 | 8,7750 | 4,2543 | 0,01299 | 1,8865 | 7 | 24,19 | 46,566 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Table des carrés, racines carrées, racines cubiques, logarithmes, circonférences et surfaces des cercles de 78 à 100

| n | $n^2$ | $n^3$ | $\sqrt{n}$ | $\sqrt[3]{n}$ | $\frac{1}{n}$ | log. n | d = 0,1 n | $\pi d$ | $\frac{1}{4}\pi d^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **78** | 6084 | 474552 | 8,8318 | 4,2727 | 0,01282 | 1,8921 | 8 | 24,50 | 47,784 |
| **79** | 6241 | 493039 | 8,8882 | 4,2908 | 0,01266 | 1,8976 | 9 | 24,82 | 49,017 |
| **80** | 6400 | 512000 | 8,9443 | 4,3089 | 0,01250 | 1,9031 | 8,0 | 25,13 | 50,265 |
| **81** | 6561 | 531441 | 9,0000 | 4,3267 | 0,01235 | 1,9085 | 1 | 25,45 | 51,530 |
| **82** | 6724 | 551368 | 9,0554 | 4,3445 | 0,01220 | 1,9138 | 2 | 25,76 | 52,810 |
| **83** | 6889 | 571787 | 9,1104 | 4,3621 | 0,01205 | 1,9191 | 3 | 26,08 | 54,106 |
| **84** | 7056 | 592704 | 9,1652 | 4,3795 | 0,01190 | 1,9243 | 4 | 26,39 | 55,418 |
| **85** | 7225 | 614125 | 9,2195 | 4,3968 | 0,01176 | 1,9294 | 5 | 26,70 | 56,745 |
| **86** | 7396 | 636056 | 9,2736 | 4,4140 | 0,01163 | 1,9345 | 6 | 27,02 | 58,088 |
| **87** | 7569 | 658503 | 9,3274 | 4,4310 | 0,01149 | 1,9395 | 7 | 27,33 | 59,447 |
| **88** | 7744 | 681472 | 9,3808 | 4,4480 | 0,01136 | 1,9445 | 8 | 27,65 | 60,821 |
| **89** | 7921 | 704969 | 9,4340 | 4,4647 | 0,01124 | 1,9494 | 9 | 27,96 | 62,211 |
| **90** | 8100 | 729000 | 9,4868 | 4,4814 | 0,01111 | 1,9542 | 9,0 | 28,27 | 63,617 |
| **91** | 8281 | 753571 | 9,5394 | 4,4979 | 0,01099 | 1,9590 | 1 | 28,59 | 65,039 |
| **92** | 8464 | 778688 | 9,5917 | 4,5144 | 0,01087 | 1,9638 | 2 | 28,90 | 66,476 |
| **93** | 8649 | 804357 | 9,6437 | 4,5307 | 0,01075 | 1,9685 | 3 | 29,22 | 67,929 |
| **94** | 8836 | 830584 | 9,6954 | 4,5468 | 0,01064 | 1,9731 | 4 | 29,53 | 69,398 |
| **95** | 9025 | 857375 | 9,7468 | 4,5629 | 0,01053 | 1,9777 | 5 | 29,85 | 70,882 |
| **96** | 9216 | 884736 | 9,7980 | 4,5789 | 0,01042 | 1,9823 | 6 | 30,16 | 72,382 |
| **97** | 9409 | 912673 | 9,8489 | 4,5947 | 0,01031 | 1,9868 | 7 | 30,47 | 73,898 |
| **98** | 9604 | 941192 | 9,8995 | 4,6104 | 0,01020 | 1,9912 | 8 | 30,79 | 75,430 |
| **99** | 9801 | 970299 | 9,9499 | 4,6261 | 0,01010 | 1,9956 | 9 | 31,10 | 76,977 |
| **100** | 10000 | 1000000 | 10,0000 | 4,6416 | 0,01000 | 2,0000 | 10,0 | 31,42 | 78,540 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Table

| Degr. | SINUS 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0,000 | 0,003 | 0,006 | 0,009 | 0,012 | 0,015 | 89 |
| 1 | 0,017 | 0,020 | 0,023 | 0,026 | 0,029 | 0,032 | 88 |
| 2 | 0,035 | 0,038 | 0,041 | 0,044 | 0,047 | 0,049 | 87 |
| 3 | 0,052 | 0,055 | 0,058 | 0,061 | 0,064 | 0,067 | 86 |
| 4 | 0,070 | 0,073 | 0,076 | 0,078 | 0,081 | 0,084 | 85 |
| 5 | 0,087 | 0,090 | 0,093 | 0,096 | 0,099 | 0,102 | 84 |
| 6 | 0,105 | 0,107 | 0,110 | 0,113 | 0,116 | 0,119 | 83 |
| 7 | 0,122 | 0,125 | 0,128 | 0,131 | 0,133 | 0,136 | 82 |
| 8 | 0,139 | 0,142 | 0,145 | 0,148 | 0,151 | 0,154 | 81 |
| 9 | 0,156 | 0,159 | 0,162 | 0,165 | 0,168 | 0,171 | 80 |
| 10 | 0,174 | 0,177 | 0,179 | 0,182 | 0,185 | 0,188 | 79 |
| 11 | 0,191 | 0,194 | 0,197 | 0,199 | 0,202 | 0,205 | 78 |
| 12 | 0,208 | 0,211 | 0,214 | 0,216 | 0,219 | 0,222 | 77 |
| 13 | 0,225 | 0,228 | 0,231 | 0,233 | 0,236 | 0,239 | 76 |
| 14 | 0,242 | 0,245 | 0,248 | 0,250 | 0,253 | 0,256 | 75 |
| 15 | 0,259 | 0,262 | 0,264 | 0,267 | 0,270 | 0,273 | 74 |
| 16 | 0,276 | 0,278 | 0,281 | 0,284 | 0,287 | 0,290 | 73 |
| 17 | 0,292 | 0,295 | 0,298 | 0,301 | 0,303 | 0,306 | 72 |
| 18 | 0,309 | 0,312 | 0,315 | 0,317 | 0,320 | 0,323 | 71 |
| 19 | 0,326 | 1,329 | 0,331 | 0,334 | 0,337 | 0,339 | 70 |
| 20 | 0,342 | 0,345 | 0,347 | 0,350 | 0,353 | 0,356 | 69 |
| 21 | 0,358 | 0,361 | 0,364 | 0,367 | 0,369 | 0,372 | 68 |
| 22 | 0,375 | 0,377 | 0,380 | 0,383 | 0,385 | 0,388 | 67 |
| | 60' | 50' | 40' | 30' | 20' | 10' | D. |

COSINUS



# Trigonométrique

| Degr. | COSINUS 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 89 |
| 1 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 0,999 | 88 |
| 2 | 0,999 | 0,999 | 0,999 | 0,999 | 0,999 | 0,999 | 87 |
| 3 | 0,999 | 0,998 | 0,998 | 0,998 | 0,998 | 0,998 | 86 |
| 4 | 0,998 | 0,997 | 0,997 | 0,997 | 0,997 | 0,996 | 85 |
| 5 | 0,996 | 0,996 | 0,996 | 0,995 | 0,995 | 0,995 | 84 |
| 6 | 0,995 | 0,994 | 0,994 | 0,994 | 0,993 | 0,993 | 83 |
| 7 | 0,993 | 0,992 | 0,992 | 0,991 | 0,991 | 0,991 | 82 |
| 8 | 0,990 | 0,990 | 0,989 | 0,989 | 0,989 | 0,988 | 81 |
| 9 | 0,988 | 0,987 | 0,987 | 0,986 | 0,986 | 0,985 | 80 |
| 10 | 0,985 | 0,984 | 0,984 | 0,983 | 0,983 | 0,982 | 79 |
| 11 | 0,982 | 0,981 | 0,981 | 0,980 | 0,979 | 0,979 | 78 |
| 12 | 0,978 | 0,978 | 0,977 | 0,976 | 0,976 | 0,975 | 77 |
| 13 | 0,974 | 0,974 | 0,973 | 0,972 | 0,972 | 0,971 | 76 |
| 14 | 0,970 | 0,970 | 0,969 | 0,968 | 0,967 | 0,967 | 75 |
| 15 | 0,966 | 0,965 | 0,964 | 0,964 | 0,963 | 0,962 | 74 |
| 16 | 0,961 | 0,960 | 0,960 | 0,959 | 0,958 | 0,957 | 73 |
| 17 | 0,956 | 0,955 | 0,955 | 0,954 | 0,953 | 0,952 | 72 |
| 18 | 0,951 | 0,950 | 0,949 | 0,948 | 0,947 | 0,946 | 71 |
| 19 | 0,946 | 0,945 | 0,944 | 0,943 | 0,942 | 0,941 | 70 |
| 20 | 0,940 | 0,939 | 0,938 | 0,937 | 0,936 | 0,935 | 69 |
| 21 | 0,934 | 0,933 | 0,931 | 0,930 | 0,929 | 0,928 | 68 |
| 22 | 0,927 | 0,926 | 0,925 | 0,924 | 0,923 | 0,922 | 67 |
| | 60' | 50' | 40' | 30' | 20' | 10' | D. |

SINUS

Repro het MOT, Grimbergen

# Table

| Degr. | SINUS 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 0,391 | 0,393 | 0,396 | 0,399 | 0,401 | 0,404 | 66 |
| 24 | 0,407 | 0,409 | 0,412 | 0,415 | 0,417 | 0,420 | 65 |
| 25 | 0,423 | 0,425 | 0,428 | 0,431 | 0,433 | 0,436 | 64 |
| 26 | 0,438 | 0,441 | 0,444 | 0,446 | 0,449 | 0,451 | 63 |
| 27 | 0,454 | 0,457 | 0,459 | 0,462 | 0,464 | 0,467 | 62 |
| 28 | 0,469 | 0,472 | 0,475 | 0,477 | 0,480 | 0,482 | 61 |
| 29 | 0,485 | 0,487 | 0,490 | 0,492 | 0,495 | 0,497 | 60 |
| 30 | 0,500 | 0,503 | 0,505 | 0,508 | 0,510 | 0,513 | 59 |
| 31 | 0,515 | 0,518 | 0,520 | 0,522 | 0,525 | 0,527 | 58 |
| 32 | 0,530 | 0,532 | 0,535 | 0,537 | 0,540 | 0,542 | 57 |
| 33 | 0,545 | 0,547 | 0,550 | 0,552 | 0,554 | 0,557 | 56 |
| 34 | 0,559 | 0,562 | 0,564 | 0,566 | 0,569 | 0,571 | 55 |
| 35 | 0,574 | 0,576 | 0,578 | 0,581 | 0,583 | 0,585 | 54 |
| 36 | 0,588 | 0,590 | 0,592 | 0,595 | 0,597 | 0,599 | 53 |
| 37 | 0,602 | 0,604 | 0,606 | 0,609 | 0,611 | 0,613 | 52 |
| 38 | 0,616 | 0,618 | 0,620 | 0,623 | 0,625 | 0,627 | 51 |
| 39 | 0,629 | 0,632 | 0,634 | 0,636 | 0,638 | 0,641 | 50 |
| 40 | 0,643 | 0,645 | 0,647 | 0,649 | 0,652 | 0,654 | 49 |
| 41 | 0,656 | 0,658 | 0,660 | 0,663 | 0,665 | 0,667 | 48 |
| 42 | 0,669 | 0,671 | 0,673 | 0,676 | 0,678 | 0,680 | 47 |
| 43 | 0,682 | 0,684 | 0,686 | 0,688 | 0,690 | 0,693 | 46 |
| 44 | 0,695 | 0,697 | 0,699 | 0,701 | 0,703 | 0,705 | 45 |
| 45 | 0,707 | | | | | | 44 |
| | 60' | 50' | 40' | 30' | 20' | 10' | D. |
| | COSINUS | | | | | | |



# Trigonométrique

| Degr. | COSINUS 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 0,921 | 0,919 | 0,918 | 0,917 | 0,916 | 0,915 | 66 |
| 24 | 0,914 | 0,912 | 0,911 | 0,910 | 0,909 | 0,908 | 65 |
| 25 | 0,906 | 0,905 | 0,904 | 0,903 | 0,901 | 0,900 | 64 |
| 26 | 0,899 | 0,898 | 0,896 | 0,895 | 0,894 | 0,892 | 63 |
| 27 | 0,891 | 0,890 | 0,888 | 0,887 | 0,886 | 0,884 | 62 |
| 28 | 0,883 | 0,882 | 0,880 | 0,879 | 0,877 | 0,876 | 61 |
| 29 | 0,875 | 0,873 | 0,872 | 0,870 | 0,969 | 0,867 | 60 |
| 30 | 0,866 | 0,865 | 0,863 | 0,862 | 0,860 | 0,859 | 59 |
| 31 | 0,857 | 0,856 | 0,854 | 0,853 | 0,851 | 0,850 | 58 |
| 32 | 0,848 | 0,847 | 0,845 | 0,843 | 0,842 | 0,840 | 57 |
| 33 | 0,839 | 0,837 | 0,835 | 0,834 | 0,832 | 0,831 | 56 |
| 34 | 0,829 | 0,827 | 0,826 | 0,824 | 0,822 | 0,821 | 55 |
| 35 | 0,819 | 0,817 | 0,816 | 0,814 | 0,812 | 0,811 | 54 |
| 36 | 0,809 | 0,807 | 0,806 | 0,804 | 0,802 | 0,800 | 53 |
| 37 | 0,799 | 0,797 | 0,795 | 0,793 | 0,792 | 0,790 | 52 |
| 38 | 0,788 | 0,786 | 0,784 | 0,783 | 0,781 | 0,779 | 51 |
| 39 | 0,777 | 0,775 | 0,773 | 0,772 | 0,770 | 0,768 | 50 |
| 40 | 0,766 | 0,764 | 0,762 | 0,760 | 0,759 | 0,757 | 49 |
| 41 | 0,755 | 0,753 | 0,751 | 0,749 | 0,747 | 0,745 | 48 |
| 42 | 0,743 | 0,741 | 0,739 | 0,737 | 0,735 | 0,733 | 47 |
| 43 | 0,731 | 0,729 | 0,727 | 0,725 | 0,723 | 0,721 | 46 |
| 44 | 0,719 | 0,717 | 0,715 | 0,713 | 0,711 | 0,709 | 45 |
| 45 | 0,707 | | | | | | 44 |
| | 60' | 50' | 40' | 30' | 20' | 10' | D. |
| | SINUS | | | | | | |

Repro het MOT, Grimbergen

# Table

| Degr. | TANGENTES 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0,000 | 0,003 | 0,006 | 0,009 | 0,012 | 0,015 | 89 |
| 1 | 0,017 | 0,020 | 0,023 | 0,026 | 0,029 | 0,032 | 88 |
| 2 | 0,035 | 0,038 | 0,041 | 0,044 | 0,047 | 0,049 | 87 |
| 3 | 0,052 | 0,055 | 0,058 | 0,061 | 0,064 | 0,067 | 86 |
| 4 | 0,070 | 0,073 | 0,076 | 0,079 | 0,082 | 0,085 | 85 |
| 5 | 0,087 | 0,090 | 0,093 | 0,096 | 0,099 | 0,102 | 84 |
| 6 | 0,105 | 0,108 | 0,111 | 0,114 | 0,117 | 0,120 | 83 |
| 7 | 0,123 | 0,126 | 0,129 | 0,132 | 0,135 | 0,138 | 82 |
| 8 | 0,141 | 0,144 | 0,146 | 0,149 | 0,152 | 0,155 | 81 |
| 9 | 0,158 | 0,161 | 0,164 | 0,167 | 0,170 | 0,173 | 80 |
| 10 | 0,176 | 0,179 | 0,182 | 0,185 | 0,188 | 0,191 | 79 |
| 11 | 0,194 | 0,197 | 0,200 | 0,203 | 0,206 | 0,210 | 78 |
| 12 | 0,213 | 0,216 | 0,219 | 0,222 | 0,225 | 0,228 | 77 |
| 13 | 0,231 | 0,234 | 0,237 | 0,240 | 0,243 | 0,246 | 76 |
| 14 | 0,249 | 0,252 | 0,256 | 0,259 | 0,262 | 0,265 | 75 |
| 15 | 0,268 | 0,271 | 0,274 | 0,277 | 0,280 | 0,284 | 74 |
| 16 | 0,287 | 0,290 | 0,293 | 0,296 | 0,299 | 0,303 | 73 |
| 17 | 0,306 | 0,309 | 0,312 | 0,315 | 0,318 | 0,322 | 72 |
| 18 | 0,325 | 0,328 | 0,331 | 0,335 | 0,338 | 0,341 | 71 |
| 19 | 0,344 | 0,348 | 0,351 | 0,354 | 0,357 | 0,361 | 70 |
| 20 | 0,364 | 0,367 | 0,371 | 0,374 | 0,377 | 0,381 | 69 |
| 21 | 0,384 | 0,387 | 0,391 | 0,394 | 0,397 | 0,401 | 68 |
| 22 | 0,404 | 0,407 | 0,411 | 0,414 | 0,418 | 0,421 | 67 |
| | 60' | 50' | 40' | 30' | 20' | 10' | D. |

COTANGENTES



# Trigonométrique

| Degr. | COTANGENTES 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | ∞ | 343,8 | 171,9 | 114,6 | 85,94 | 68,75 | 89 |
| 1 | 57,29 | 49,10 | 42,96 | 38,19 | 34,37 | 31,24 | 88 |
| 2 | 28,64 | 26,43 | 24,54 | 22,90 | 21,47 | 20,21 | 87 |
| 3 | 19,08 | 18,07 | 17,17 | 16,35 | 15,60 | 14,92 | 86 |
| 4 | 14,30 | 13,73 | 13,20 | 12,71 | 12,25 | 11,83 | 85 |
| 5 | 11,43 | 11,06 | 10,71 | 10,39 | 10,08 | 9,788 | 84 |
| 6 | 9,514 | 9,255 | 9,010 | 8,777 | 8,556 | 8,345 | 83 |
| 7 | 8,144 | 7,953 | 7,770 | 7,596 | 7,429 | 7,269 | 82 |
| 8 | 7,115 | 6,968 | 6,827 | 6,691 | 6,561 | 6,345 | 81 |
| 9 | 6,314 | 6,197 | 6,084 | 5,976 | 5,871 | 5,769 | 80 |
| 10 | 5,671 | 5,576 | 5,485 | 5,396 | 5,309 | 5,226 | 79 |
| 11 | 5,145 | 5,066 | 4,989 | 4,915 | 4,843 | 4,773 | 78 |
| 12 | 4,705 | 4,638 | 4,574 | 4,511 | 4,449 | 4,390 | 77 |
| 13 | 4,331 | 4,275 | 4,219 | 4,165 | 4,113 | 4,061 | 76 |
| 14 | 4,011 | 3,962 | 3,914 | 3,867 | 3,821 | 3,776 | 75 |
| 15 | 3,732 | 3,689 | 3,647 | 3,606 | 3,566 | 3,526 | 74 |
| 16 | 3,487 | 3,450 | 3,412 | 3,376 | 3,340 | 3,305 | 73 |
| 17 | 3,271 | 3,237 | 3,204 | 3,172 | 3,140 | 3,108 | 72 |
| 18 | 3,078 | 3,047 | 3,018 | 2,989 | 2,960 | 2,932 | 71 |
| 19 | 2,904 | 2,877 | 2,850 | 2,824 | 2,798 | 2,773 | 70 |
| 20 | 2,747 | 2,723 | 2,699 | 2,675 | 2,651 | 2,628 | 69 |
| 21 | 2,605 | 2,583 | 2,560 | 2,539 | 2,517 | 2,496 | 68 |
| 22 | 2,475 | 2,455 | 2,434 | 2,414 | 2,394 | 2,375 | 67 |
| | 60' | 50' | 40' | 30' | 20' | 10' | D. |

TANGENTES

Repro het MOT, Grimbergen

# Table

| Degr. | TANGENTES 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 0,424 | 0,428 | 0,431 | 0,435 | 0,438 | 0,442 | 66 |
| 24 | 0,445 | 0,449 | 0,452 | 0,456 | 0,459 | 0,463 | 65 |
| 25 | 0,466 | 0,470 | 0,473 | 0,477 | 0,481 | 0,484 | 64 |
| 26 | 0,488 | 0,491 | 0,495 | 0,499 | 0,502 | 0,506 | 63 |
| 27 | 0,510 | 0,513 | 0,517 | 0,521 | 0,524 | 0,528 | 62 |
| 28 | 0,532 | 0,535 | 0,539 | 0,543 | 0,547 | 0,551 | 61 |
| 29 | 0,554 | 0,558 | 0,562 | 0,566 | 0,570 | 0,573 | 60 |
| 30 | 0,577 | 0,581 | 0,585 | 0,589 | 0,593 | 0,597 | 59 |
| 31 | 0,601 | 0,605 | 0,609 | 0,613 | 0,617 | 0,621 | 58 |
| 32 | 0,625 | 0,629 | 0,633 | 0,637 | 0,641 | 0,645 | 57 |
| 33 | 0,649 | 0,654 | 0,658 | 0,662 | 0,666 | 0,670 | 56 |
| 34 | 0,675 | 0,679 | 0,683 | 0,687 | 0,692 | 0,696 | 55 |
| 35 | 0,700 | 0,705 | 0,709 | 0,713 | 0,718 | 0,722 | 54 |
| 36 | 0,727 | 0,731 | 0,735 | 0,740 | 0,744 | 0,749 | 53 |
| 37 | 0,754 | 0,758 | 0,763 | 0,767 | 0,772 | 0,777 | 52 |
| 38 | 0,781 | 0,786 | 0,791 | 0,795 | 0,800 | 0,805 | 51 |
| 39 | 0,810 | 0,815 | 0,819 | 0,824 | 0,829 | 0,834 | 50 |
| 40 | 0,839 | 0,844 | 0,849 | 0,854 | 0,859 | 0,864 | 49 |
| 41 | 0,869 | 0,874 | 0,880 | 0,885 | 0,890 | 0,895 | 48 |
| 42 | 0,900 | 0,906 | 0,911 | 0,916 | 0,922 | 0,927 | 47 |
| 43 | 0,933 | 0,938 | 0,943 | 0,949 | 0,955 | 0,960 | 46 |
| 44 | 0,966 | 0,971 | 0,977 | 0,983 | 0,988 | 0,994 | 45 |
| 45 | 1,000 | | | | | | 44 |
| | 60' | 50' | 40' | 30' | 20' | 10' | D. |

COTANGENTES



# Trigonométrique

| Degr. | COTANGENTES 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 2,356 | 2,337 | 2,318 | 2,300 | 2,282 | 2,264 | 66 |
| 24 | 2,246 | 2,229 | 2,211 | 2,194 | 2,177 | 2,161 | 65 |
| 25 | 2,145 | 2,128 | 2,112 | 2,097 | 2,081 | 2,066 | 64 |
| 26 | 2,050 | 2,035 | 2,020 | 2,006 | 1,991 | 1,977 | 63 |
| 27 | 1,963 | 1,949 | 1,935 | 1,921 | 1,907 | 1,894 | 62 |
| 28 | 1,881 | 1,868 | 1,855 | 1,842 | 1,829 | 1,816 | 61 |
| 29 | 1,804 | 1,792 | 1,780 | 1,767 | 1,756 | 1,744 | 60 |
| 30 | 1,732 | 1,720 | 1,709 | 1,698 | 1,686 | 1,675 | 59 |
| 31 | 1,664 | 1,653 | 1,643 | 1,632 | 1,621 | 1,611 | 58 |
| 32 | 1,600 | 1,590 | 1,580 | 1,570 | 1,560 | 1,550 | 57 |
| 33 | 1,540 | 1,530 | 1,520 | 1,511 | 1,501 | 1,492 | 56 |
| 34 | 1,483 | 1,473 | 1,464 | 1,455 | 1,446 | 1,437 | 55 |
| 35 | 1,428 | 1,419 | 1,411 | 1,402 | 1,393 | 1,385 | 54 |
| 36 | 1,376 | 1,368 | 1,360 | 1,351 | 1,343 | 1,335 | 53 |
| 37 | 1,327 | 1,319 | 1,311 | 1,303 | 1,295 | 1,288 | 52 |
| 38 | 1,280 | 1,272 | 1,265 | 1,257 | 1,250 | 1,242 | 51 |
| 39 | 1,235 | 1,228 | 1,220 | 1,213 | 1,206 | 1,199 | 50 |
| 40 | 1,192 | 1,185 | 1,178 | 1,171 | 1,164 | 1,157 | 49 |
| 41 | 1,150 | 1,144 | 1,137 | 1,130 | 1,124 | 1,117 | 48 |
| 42 | 1,111 | 1,104 | 1,098 | 1,091 | 1,085 | 1,079 | 47 |
| 43 | 1,072 | 1,066 | 1,060 | 1,054 | 1,048 | 1,042 | 46 |
| 44 | 1,036 | 1,030 | 1,024 | 1,018 | 1,012 | 1,006 | 45 |
| 45 | 1,000 | | | | | | 44 |
| | 60' | 50' | 40' | 30' | 20' | 10' | D. |

TANGENTES

Reproduit MOT, Grimbergen

## Diamètre des Arbres de Transmission (en millimètres)

## A) — Détermination des Arbres en Fer Forgé

Connaissant le nombre de tours et la puissance à transmettre

| Puissance en chevaux | NOMBRE DE TOURS PAR MINUTE : 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 | 225 | 250 | 275 | 300 | 350 | 400 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 50 | 45 | 45 | 40 | 40 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 2 | 60 | 55 | 50 | 50 | 45 | 45 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| 3 | 65 | 60 | 55 | 50 | 50 | 50 | 45 | 45 | 45 | 45 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 4 | 70 | 65 | 60 | 55 | 55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 45 | 45 | 45 | 45 | 40 | 40 |
| 5 | 75 | 65 | 60 | 60 | 55 | 55 | 55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| 6 | 75 | 70 | 65 | 60 | 60 | 55 | 55 | 55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 45 | 45 |
| 7 | 80 | 75 | 70 | 65 | 60 | 60 | 55 | 55 | 55 | 55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 45 |
| 8 | 85 | 75 | 70 | 65 | 65 | 60 | 60 | 55 | 55 | 55 | 55 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 9 | 85 | 75 | 70 | 70 | 65 | 65 | 60 | 60 | 60 | 55 | 55 | 55 | 50 | 50 | 50 |
| 10 | 85 | 80 | 75 | 70 | 65 | 65 | 60 | 60 | 60 | 55 | 55 | 55 | 55 | 50 | 50 |
| 11 | 90 | 80 | 75 | 70 | 70 | 65 | 65 | 60 | 60 | 60 | 55 | 55 | 55 | 55 | 50 |
| 12 | 90 | 85 | 75 | 75 | 70 | 65 | 65 | 65 | 60 | 60 | 60 | 55 | 55 | 55 | 50 |
| 13 | 95 | 85 | 80 | 75 | 70 | 70 | 65 | 65 | 65 | 60 | 60 | 60 | 55 | 55 | 55 |
| 14 | 95 | 85 | 80 | 75 | 75 | 70 | 70 | 65 | 65 | 60 | 60 | 60 | 60 | 55 | 55 |
| 15 | 95 | 85 | 80 | 75 | 75 | 70 | 70 | 65 | 65 | 65 | 60 | 60 | 60 | 55 | 55 |
| 16 | 100 | 90 | 85 | 80 | 75 | 70 | 70 | 70 | 65 | 65 | 65 | 60 | 60 | 60 | 55 |
| 17 | 100 | 90 | 85 | 80 | 75 | 75 | 70 | 70 | 65 | 65 | 65 | 60 | 60 | 60 | 55 |
| 18 | 100 | 90 | 85 | 80 | 75 | 75 | 70 | 70 | 70 | 65 | 65 | 65 | 60 | 60 | 60 |
| 19 | 100 | 90 | 85 | 80 | 80 | 75 | 75 | 70 | 70 | 65 | 65 | 65 | 65 | 60 | 60 |
| 20 | 105 | 95 | 85 | 85 | 80 | 75 | 75 | 70 | 70 | 70 | 65 | 65 | 65 | 60 | 60 |
| 25 | 110 | 100 | 90 | 85 | 85 | 80 | 80 | 75 | 75 | 70 | 70 | 70 | 65 | 65 | 60 |
| 30 | 115 | 105 | 95 | 90 | 85 | 85 | 80 | 80 | 75 | 75 | 75 | 75 | 70 | 65 | 65 |

Reproht MOT, Grimbergen

# Diamètre des Arbres de Transmission (en millimètres) (Suite)

## A) — Détermination des Arbres en Fer Forgé

Connaissant le nombre de tours et la puissance à transmettre

| Puissance en chevaux | NOMBRE DE TOURS PAR MINUTE : 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 | 225 | 250 | 275 | 300 | 350 | 400 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **35** | 120 | 105 | 100 | 95 | 90 | 85 | 85 | 80 | 80 | 80 | 75 | 75 | 75 | 70 | 70 |
| **40** | 120 | 110 | 105 | 100 | 95 | 85 | 85 | 85 | 85 | 80 | 80 | 75 | 75 | 70 | 70 |
| **45** | 125 | 115 | 105 | 100 | 95 | 95 | 90 | 85 | 85 | 85 | 80 | 80 | 75 | 75 | 70 |
| **50** | 130 | 115 | 110 | 105 | 100 | 95 | 90 | 90 | 85 | 85 | 85 | 80 | 80 | 75 | 75 |
| **55** | 130 | 120 | 110 | 105 | 100 | 95 | 95 | 90 | 90 | 85 | 85 | 85 | 80 | 80 | 75 |
| **60** | 135 | 120 | 115 | 110 | 105 | 100 | 95 | 95 | 90 | 90 | 85 | 85 | 85 | 80 | 75 |
| **65** | 140 | 125 | 115 | 110 | 105 | 100 | 100 | 95 | 95 | 90 | 90 | 85 | 85 | 80 | 80 |
| **70** | 140 | 125 | 120 | 110 | 105 | 105 | 100 | 95 | 95 | 90 | 90 | 85 | 85 | 85 | 80 |
| **75** | 145 | 130 | 120 | 115 | 110 | 105 | 100 | 100 | 95 | 95 | 90 | 90 | 85 | 85 | 80 |
| **80** | 145 | 130 | 120 | 115 | 110 | 105 | 105 | 100 | 100 | 95 | 95 | 90 | 90 | 85 | 85 |
| **85** | 145 | 135 | 125 | 120 | 115 | 110 | 105 | 100 | 100 | 95 | 95 | 90 | 90 | 85 | 85 |
| **90** | 150 | 135 | 125 | 120 | 115 | 110 | 105 | 105 | 100 | 100 | 95 | 90 | 90 | 90 | 85 |
| **95** | 150 | 135 | 130 | 120 | 115 | 110 | 110 | 105 | 100 | 100 | 95 | 95 | 90 | 90 | 85 |
| **100** | 155 | 140 | 130 | 120 | 115 | 115 | 110 | 105 | 105 | 100 | 100 | 95 | 95 | 90 | 85 |
| **105** | 155 | 140 | 130 | 125 | 120 | 115 | 110 | 105 | 105 | 100 | 100 | 95 | 95 | 90 | 90 |
| **110** | 155 | 140 | 130 | 125 | 120 | 115 | 110 | 110 | 105 | 105 | 100 | 95 | 95 | 90 | 90 |
| **115** | 160 | 145 | 135 | 125 | 120 | 115 | 115 | 110 | 105 | 105 | 100 | 100 | 95 | 95 | 90 |
| **120** | 160 | 145 | 135 | 130 | 120 | 120 | 115 | 110 | 110 | 105 | 100 | 100 | 100 | 95 | 90 |
| **130** | | 150 | 140 | 130 | 125 | 120 | 115 | 115 | 110 | 105 | 105 | 100 | 100 | 95 | 95 |
| **140** | | 150 | 140 | 135 | 125 | 120 | 120 | 115 | 110 | 110 | 105 | 100 | 100 | 100 | 95 |

La distance des paliers doit être :
- Pour arbres de 30 à 45 mm. de 1 m. 500 à 1 m. 750
- " " 50 à 65 mm. de 2 m. 000 à 2 m. 500
- " " 70 à 85 mm. de 2 m. 250 à 3 m. 000
- " " 90 à 150 mm. de 3 m. 000 à 3 m. 500

*suivant que la transmission de la force se fait près des paliers ou entre les paliers.*

Repro het MOT, Grimbergen

# Diamètre des Arbres de

## B) — Détermination des

Connaissant le nombre de tours

Pour : Arbres de transmissions, axes et tiges pour vélos, décolletage, boulons parachevés, arbres et vis de tours.

*Avantages* que présentent les arbres en acier compri- absolument exact. — Résistance absolue. 50 pour cent Résistance à la torsion en proportion. — **Résultat** doit être d'un diamètre sensiblement inférieur à celui et de poids.

*Tableau indiquant en millimètres les diamètres que RATIVEMENT aux arbres en* **fer forgé tourné** *pour*

**Diamètre de l'Arbre en :**

| Fer forgé tourné | Acier comprimé poli | Fer forgé tourné | Acier comprimé poli | Fer forgé tourné | Acier comprimé poli | Fer forgé tourné | Acier comprimé poli |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 10 | 27 | 18 | 37 | 26 | 52 | 36 |
| 17 | 11 | 28 | 19 | 40 | 28 | 55 | 38 |
| 18 | 12 | 29 | 20 | 42 | 29 | 57 | 40 |
| 20 | 13 | 30 | 21 | 43 | 30 | 60 | 42 |
| 21 | 14 | 31 | 22 | 45 | 32 | 63 | 44 |
| 22 | 15 | 32 | 23 | 47 | 33 | 65 | 45 |
| 24 | 16 | 33 | 24 | 48 | 34 | 66 | 46 |
| 25 | 17 | 35 | 25 | 50 | 35 | 68 | 48 |



# Transmission (en millimètres) (Suite)

## Arbres en Acier comprimé

et la puissance à transmettre

automobiles, machines-outils, agricoles, industrielles, outils de précision, etc., etc.

mé : Poli parfait — Dressage irréprochable — Diamètre supérieure à celle des arbres tournés à diamètre égal — pour transport de force égale, l'arbre en acier comprimé de l'arbre tourné, d'où à la fois économie de tournage

*doivent avoir les arbres en* **acier comprimé** *COMPA- transport égal en force* (voir pp. 188, 189, 190, 191).

**Diamètre de l'Arbre en :**

| Fer forgé tourné | Acier comprimé poli | Fer forgé tourné | Acier comprimé poli | Fer forgé tourné | Acier comprimé poli | Fer forgé tourné | Acier comprimé poli |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 70 | 50 | 96 | 68 | 130 | 90 | 240 | 160 |
| 75 | 52 | 100 | 70 | 136 | 95 | 255 | 170 |
| 78 | 55 | 104 | 72 | 145 | 100 | 260 | 180 |
| 80 | 56 | 107 | 75 | 160 | 110 | 280 | 190 |
| 83 | 58 | 110 | 76 | 175 | 120 | 300 | 200 |
| 85 | 60 | 113 | 78 | 192 | 130 | | |
| 88 | 62 | 116 | 80 | 210 | 140 | | |
| 90 | 65 | 125 | 85 | 225 | 150 | | |

Repro het MOT, Grimbergen

# I et $\frac{I}{V}$ des

## Cornières à Branches égales

C = Centre de gravité

| PROFIL | Poids par mètre kg. | Section brute cm2 | Rivet de mm. | Section nette cm2 | Distance princi- W cm. | Distance princi- E cm. | des axes paux V cm. | Moment d'inertie en cm4 Max. XX | Moment d'inertie en cm4 Ord. ZZ | Moment d'inertie en cm4 Min. YY | Module de flexion en cm3 Max. XX | Module de flexion en cm3 Ord. ZZ | Module de flexion en cm3 Min. YY |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15× 15× 3 | 0,64 | 0,82 | 4 | 0,76 | 1,06 | 0,67 | 1,02 | 0,24 | 0,15 | 0,06 | 0,23 | 0,147 | 0,08 |
| 4 | 0,82 | 1,05 | 4 | 0,97 | 1,06 | 0,73 | 0,99 | 0,29 | 0,18 | 0,08 | 0,28 | 0,187 | 0,10 |
| 20× 20× 3 | 0,88 | 1,12 | 5 | 1,03 | 1,41 | 0,85 | 1,40 | 0,62 | 0,38 | 0,15 | 0,44 | 0,275 | 0,17 |
| 4 | 1,14 | 1,45 | 5 | 1,33 | 1,41 | 0,90 | 1,36 | 0,77 | 0,48 | 0,19 | 0,55 | 0,353 | 0,21 |
| 25× 25× 3 | 1,11 | 1,42 | 6 | 1,30 | 1,77 | 1,03 | 1,77 | 1,27 | 0,79 | 0,31 | 0,72 | 0,446 | 0,30 |
| 4 | 1,45 | 1,85 | 6 | 1,70 | 1,77 | 1,08 | 1,74 | 1,61 | 1,00 | 0,40 | 0,91 | 0,575 | 0,37 |
| 30× 30×3,5 | 1,5 | 1,98 | 8 | 1,74 | 2,12 | 1,20 | 2,12 | 2,62 | 1,80 | 0,66 | 1,24 | 0,8 | 0,55 |
| 4 | 1,78 | 2,27 | 8 | 1,99 | 2,12 | 1,24 | 2,11 | 2,85 | 1,80 | 0,76 | 1,35 | 0,853 | 0,61 |
| 5 | 2,16 | 2,75 | 8 | 2,40 | 2,12 | 1,30 | 2,07 | 3,47 | 2,20 | 0,87 | 1,64 | 1 | 0,67 |
| 6 | 2,57 | 3,27 | 8 | 2,85 | 2,12 | 1,36 | 2,04 | 3,91 | 2,48 | 1,06 | 1,84 | 1,22 | 0,78 |
| 35× 35×3,5 | 1,8 | 2,33 | 10 | 1,98 | 2,47 | 1,38 | 2,5 | 4,27 | 3,00 | 1,07 | 1,73 | 1,1 | 0,78 |
| 4 | 2,1 | 2,67 | 10 | 2,27 | 2,47 | 1,41 | 2,5 | 4,68 | 2 96 | 1,24 | 1,90 | 1,18 | 0,88 |
| 5 | 2,55 | 3,25 | 10 | 2,75 | 2,47 | 1,47 | 2,44 | 5,74 | 4 | 1,44 | 2,32 | 1,6 | 0,98 |
| 6 | 3,04 | 3,87 | 10 | 3,27 | 2 47 | 1,53 | 2,42 | 6,50 | 4,13 | 1,77 | 2,63 | 1,71 | 1,15 |
| 40× 40× 4 | 2,42 | 3,04 | 12 | 2,47 | 2,83 | 1,58 | 2,88 | 7,09 | 4,47 | 1,83 | 2,5 | 1,55 | 1,17 |
| 6 | 3,52 | 4,44 | 12 | 3,58 | 2,83 | 1,70 | 2,80 | 9,98 | 6,35 | 2,67 | 3,52 | 2,27 | 1,57 |
| 8 | 4,55 | 5,80 | 12 | 4,66 | 2,83 | 1,81 | 2,72 | 12,4 | 7,9 | 3,38 | 4,38 | 2,9 | 1,81 |
| 45× 45×4,5 | 3 | 3,85 | 12 | 3,20 | 3,18 | 1,76 | 3,22 | 11,9 | 7,3 | 3,00 | 3,95 | 2,5 | 1,80 |
| 5 | 3,38 | 4,30 | 12 | 3,58 | 3,18 | 1,81 | 3,22 | 12,4 | 7,85 | 3,25 | 3,91 | 2,44 | 1,80 |
| 7 | 4,60 | 5,81 | 12 | 4,81 | 3,18 | 1,92 | 3,14 | 16,4 | 10,4 | 4,39 | 5,16 | 3,31 | 2,28 |
| 9 | 5,76 | 7,34 | 12 | 6,05 | 3,18 | 2,04 | 3,06 | 19,8 | 12,6 | 5,40 | 6,24 | 4,12 | 2,65 |

Repro het MOT, Grimbergen

# I et $\frac{I}{V}$ des Cornières à Branches égales

C = CENTRE DE GRAVITÉ

| PROFIL | Poids par mètre | Section brute | Rivet de | Section nette | Distance princi- des axes paux | | | Moment d'inertie en cm4 | | | Module de flexion en cm3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | W | E | V | Max. | Ord. | Min. | Max. | Ord. | Min. |
| | kg. | cm2 | mm. | cm2 | cm. | cm. | cm. | XX | ZZ | YY | XX | ZZ | YY |
| 50× 50× 5 | 3,77 | 4,75 | 14 | 3,81 | 3,54 | 1,98 | 3,60 | 17,4 | 11,0 | 4,59 | 4,91 | 3,06 | 2,32 |
| 7 | 5,15 | 6,51 | 14 | 5,19 | 3,54 | 2,11 | 3,51 | 23,1 | 14,5 | 6,02 | 6,53 | 4,13 | 2,85 |
| 9 | 6,47 | 8,24 | 14 | 6,54 | 3,54 | 2,21 | 3,44 | 28,1 | 17,9 | 7,67 | 7,94 | 5,2 | 3,47 |
| 55× 55×5,5 | 4,4 | 5,75 | 16 | 4,43 | 3,89 | 2,16 | 3,92 | 26,0 | 17 | 6,52 | 6,70 | 4,2 | 3,02 |
| 6 | 4,95 | 6,31 | 16 | 4,87 | 3.89 | 2,21 | 3,94 | 27,4 | 17,3 | 7,24 | 7,04 | 4,39 | 3,27 |
| 7 | 5,6 | 7,21 | 16 | 5,53 | 3,89 | 2,26 | 3,90 | 31,8 | 20,2 | 7,97 | 8,20 | 5,2 | 3,53 |
| 8 | 6,46 | 8,23 | 16 | 6,31 | 3,89 | 2,32 | 3,86 | 34,8 | 22,1 | 9,35 | 8,96 | 5,73 | 4,03 |
| 10 | 7,90 | 10,07 | 16 | 7,67 | 3.89 | 2,43 | 3,78 | 41,4 | 26,3 | 11,27 | 10,64 | 6,96 | 4,64 |
| 60× 60× 6 | 5,42 | 6,84 | 16 | 5,40 | 4,24 | 2,39 | 4,31 | 36,1 | 22,7 | 8,43 | 8,51 | 5,27 | 3,95 |
| 8 | 7,10 | 8,96 | 16 | 7,04 | 4,24 | 2,50 | 4,23 | 46,1 | 29,1 | 12,1 | 10,9 | 6,88 | 4,85 |
| 10 | 8,69 | 11,07 | 16 | 8,67 | 4,24 | 2,62 | 4,15 | 55,1 | 34,8 | 14,6 | 13,0 | 8,39 | 5,58 |
| 65× 65× 7 | 6.83 | 8,70 | 18 | 6,62 | 4.60 | 2,62 | 4,65 | 53,0 | 33,4 | 13,8 | 11,5 | 7,18 | 5,25 |
| 9 | 8,62 | 10.98 | 18 | 8 30 | 4,60 | 2,73 | 4,57 | 65,4 | 41,3 | 17,2 | 14,2 | 9,06 | 6,31 |
| 11 | 10,34 | 13,17 | 18 | 9,89 | 4,60 | 2,83 | 4,50 | 76,8 | 48,7 | 20,7 | 16,7 | 10,8 | 7,30 |
| 70× 70× 7 | 7,38 | 9,4 | 18 | 7,32 | 4,95 | 2,79 | 5,03 | 67,1 | 42,3 | 17,6 | 13,6 | 8,41 | 6,29 |
| 9 | 9,32 | 11,9 | 18 | 8,22 | 4,95 | 2,90 | 4,95 | 83,1 | 52,5 | 22,0 | 16,8 | 10,6 | 7,57 |
| 11 | 11,21 | 14,3 | 18 | 11,02 | 4,95 | 3,01 | 4,87 | 97,6 | 62,0 | 26,0 | 19,7 | 12,7 | 8,65 |
| 75× 75× 8 | 9,03 | 11,5 | 20 | 8,60 | 5,30 | 3,01 | 5,37 | 93,3 | 59,0 | 24,4 | 17,6 | 11,0 | 8,11 |
| 10 | 11,07 | 14,1 | 20 | 10,47 | 5,30 | 3,12 | 5,29 | 113 | 71,0 | 29,8 | 21,3 | 13,4 | 9,54 |
| 12 | 13,11 | 16,7 | 20 | 12,34 | 5,30 | 3,24 | 5,21 | 130 | 82,5 | 34,7 | 24,6 | 15,8 | 10,71 |
| 80× 80× 8 | 9,66 | 12,3 | 20 | 9,40 | 5,66 | 3 20 | 5,74 | 115 | 72,0 | 29,6 | 20,3 | 12,5 | 9,25 |
| 10 | 11,86 | 15,1 | 20 | 11,47 | 5,66 | 3,31 | 5,66 | 139 | 87,5 | 35,9 | 24,5 | 15,5 | 10,8 |
| 12 | 14,03 | 17,9 | 20 | 13,54 | 5,66 | 3,41 | 5,59 | 161 | 102 | 43,0 | 28,4 | 18,2 | 12,6 |
| 90× 90× 9 | 12,2 | 15,5 | 20 | 12,23 | 6,36 | 3,59 | 6,46 | 184 | 116 | 47,8 | 28,9 | 18,0 | 13,3 |

Reproduit MOT, Gembergen

# I et $\frac{I}{V}$ des Cornières à Branches égales

C = CENTRE DE GRAVITÉ

| PROFIL | Poids par mètre | Section brute | Rivet de | Section nette | Distance princi- | | des axes paux | Moment d'inertie en cm4 | | | Module de flexion en cm3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | W | E | V | Max. | Ord. | Min. | Max. | Ord. | Min. |
| | kg. | cm2 | mm. | cm2 | cm. | cm. | cm. | XX | ZZ | YY | XX | ZZ | YY |
| 90× 90×11 | 14,7 | 18,7 | 20 | 14,70 | 6,36 | 3,70 | 6,38 | 218 | 137 | 57,1 | 34,3 | 21,5 | 15,4 |
| 13 | 17,1 | 21,8 | 20 | 17,08 | 6,36 | 3,81 | 6,30 | 250 | 158 | 65,9 | 39,3 | 25,1 | 17,3 |
| 100×100×10 | 15,0 | 19,2 | 20 | 15,57 | 7,07 | 3,99 | 7,18 | 280 | 177 | 73,3 | 39,7 | 24,7 | 18,4 |
| 12 | 17,8 | 22,7 | 20 | 18,34 | 7,07 | 4,10 | 7,10 | 328 | 207 | 86,2 | 46,3 | 29,2 | 21,0 |
| 14 | 20,6 | 26,2 | 20 | 21,12 | 7,07 | 4,21 | 7,02 | 372 | 235 | 98,3 | 52,6 | 33,5 | 23,4 |
| 110×110×10 | 16,6 | 21,2 | 22 | 16,67 | 7,78 | 4,34 | 7,93 | 379 | 239 | 98,6 | 48,7 | 30,1 | 22,7 |
| 12 | 19,7 | 25,1 | 22 | 19,90 | 7,78 | 4,45 | 7,85 | 444 | 280 | 116 | 57,1 | 35,7 | 26,1 |
| 14 | 22,8 | 29,0 | 22 | 22,96 | 7,78 | 4,54 | 7,79 | 505 | 319 | 133 | 64,8 | 40,9 | 29,2 |
| 120×120×11 | 19,9 | 25,4 | 22 | 20,64 | 8,48 | 4,75 | 8,64 | 541 | 340 | 140 | 63,8 | 39,4 | 29,4 |
| 12 | 21,50 | 27,36 | 22 | 22,16 | 8,48 | 4,80 | 8,60 | 583 | 383,1 | 151 | 68,8 | 44,6 | 31,4 |
| 13 | 23,3 | 29,7 | 22 | 24,08 | 8,48 | 4,86 | 6,56 | 625 | 393 | 162 | 73,7 | 45,9 | 33,4 |
| 15 | 26,6 | 33,9 | 22 | 27,42 | 8,48 | 4,96 | 8,49 | 705 | 445 | 186 | 83,2 | 52,4 | 37,5 |
| 130×130×12 | 23,6 | 30,0 | 22 | 24,80 | 9,19 | 5,15 | 9,36 | 750 | 472 | 194 | 81,6 | 50,4 | 37,8 |
| 14 | 27,2 | 34,7 | 22 | 28,66 | 9,19 | 5,26 | 9,28 | 857 | 540 | 223 | 93,3 | 58,2 | 42,4 |
| 16 | 30,8 | 39,3 | 22 | 32,38 | 9,19 | 5,37 | 9,20 | 959 | 604 | 251 | 104 | 65,7 | 46,7 |
| 140×140×13 | 27,5 | 35,0 | 24 | 28,37 | 9,90 | 5,54 | 10,08 | 1014 | 638 | 262 | 102 | 63,3 | 47,3 |
| 15 | 31,4 | 40,0 | 24 | 32,35 | 9,90 | 5,66 | 10,00 | 1148 | 723 | 208 | 116 | 72,3 | 52,6 |
| 17 | 35,3 | 45,0 | 24 | 36,33 | 9,90 | 5,77 | 9,92 | 1276 | 805 | 334 | 129 | 81,1 | 58,0 |
| 150×150×14 | 31,6 | 40,3 | 24 | 33,16 | 10,6 | 5,95 | 10,8 | 1343 | 845 | 347 | 127 | 78,2 | 58,3 |
| 16 | 35,9 | 45,7 | 24 | 37,54 | 10,6 | 6,07 | 10,7 | 1507 | 949 | 391 | 142 | 88,7 | 64,4 |
| 18 | 40,1 | 51,0 | 24 | 41,82 | 10,6 | 6,17 | 10,6 | 1665 | 1052 | 438 | 157 | 99,2 | 71,1 |
| 160×160×15 | 36,2 | 46,1 | 24 | 38,45 | 11,3 | 6,35 | 11,5 | 1745 | 1099 | 453 | 154 | 95,7 | 71,3 |
| 17 | 40,7 | 51,8 | 24 | 43,13 | 11,3 | 6,46 | 11,4 | 1945 | 1225 | 506 | 172 | 107 | 78,4 |
| 19 | 45,1 | 57,5 | 24 | 47,80 | 11,3 | 6,58 | 11,4 | 2137 | 1347 | 558 | 189 | 118 | 84,8 |

Reproduit OTG Ombergen

# I et $\frac{I}{V}$ des Tés

| DIMENSIONS Largeur B millim. | Hauteur H millim. | Epais. D millim. | Poids par mètre courant kilogr. | Section cm2 | Distance du centre de gravité W cm. | X cm4 | $\frac{I}{V}$ X cm3 | I y cm4 | $\frac{I}{V}$ y cm3 | I B cm4 | $\frac{I}{V}$ B cm.3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | 20 | 3 | 0,88 | 1,12 | 1,42 | 0,38 | 0,27 | 0,20 | 0,20 | 0,76 | 0,38 |
| 25 | 25 | 3,5 | 1,29 | 1,64 | 1,77 | 0,87 | 0,49 | 0,43 | 0,34 | 1,74 | 0,696 |
| 30 | 30 | 4 | 1,77 | 2,26 | 2,15 | 1,72 | 0,80 | 0,87 | 0,58 | 3,35 | 1,117 |
| 35 | 35 | 4,5 | 2,33 | 2,97 | 2,51 | 3,10 | 1,23 | 1,57 | 0,90 | 6,01 | 1,717 |
| 40 | 40 | 5 | 2,96 | 3,77 | 2,88 | 5,28 | 1,84 | 2,58 | 1,29 | 10,0 | 2,5 |
| 45 | 45 | 5,5 | 3,67 | 4,67 | 3,24 | 8,13 | 2,51 | 4,01 | 1,78 | 15,5 | 3,44 |
| 50 | 50 | 6 | 4,44 | 5,66 | 3,61 | 12,1 | 3,36 | 6,06 | 2,42 | 23,0 | 4,6 |
| 60 | 60 | 7 | 6,23 | 7,94 | 4,34 | 23,8 | 5,48 | 12,2 | 4,05 | 45,7 | 7,62 |
| 70 | 70 | 8 | 8,32 | 10,6 | 5,06 | 44,5 | 8,79 | 22,1 | 6,32 | 84,4 | 12,06 |
| 80 | 80 | 9 | 10,7 | 13,6 | 5,78 | 73,7 | 12,8 | 37,0 | 9,25 | 141,0 | 17,6 |
| 90 | 90 | 10 | 13,4 | 17,1 | 6,52 | 119,0 | 18,2 | 58,5 | 13,0 | 224,0 | 24,8 |
| 100 | 100 | 11 | 16,4 | 20,9 | 7,26 | 179,0 | 24,6 | 88,3 | 17,7 | 336,0 | 33,6 |
| 80 | 40 | 7 | 6,21 | 7,91 | 3,12 | 7,81 | 2,50 | 28,5 | 7,13 | 13,9 | 3,48 |
| 100 | 50 | 8,5 | 9,42 | 12,0 | 3,91 | 18,7 | 4,78 | 67,7 | 13,3 | 33,0 | 6,61 |

Repro het MOT, Grimbergen

# I et $\frac{I}{V}$ des Poutrelles

$i$ = Distance entre deux poutrelles conjuguées, donnant

Voyez instructions dans l'avant-propos (page 4)

| Profils | Dimensions | | | | Poids par mètre cour. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Hauteur H | Largeur B | Epaisseurs | | |
| | | | Ame D | Bourrel. T | |
| | mm. | mm. | mm. | mm. | kg. |
| | 80 | 42 | 3.9 | 5.9 | 5.94 |
| | 90 | 46 | 4.2 | 6.3 | 7.06 |
| | 100 | 50 | 4.5 | 6.8 | 8.32 |
| | 110 | 54 | 4.8 | 7.2 | 9.66 |
| | 120 | 58 | 5.1 | 7.7 | 11.1 |
| | 130 | 62 | 5.4 | 8.1 | 12.6 |
| | 140 | 66 | 5.7 | 8.6 | 14.3 |
| | 150 | 70 | 6.0 | 9.0 | 16.0 |
| | 160 | 74 | 6.3 | 9.5 | 17.9 |
| | 180 | 82 | 6.9 | 10.4 | 21.9 |
| | 200 | 90 | 7.5 | 11.3 | 26.2 |
| | 210 | 94 | 7.8 | 11.7 | 28.5 |
| | 220 | 98 | 8.1 | 12.2 | 31.0 |
| | 230 | 102 | 8.4 | 12.6 | 33.4 |
| | 240 | 106 | 8.7 | 13.1 | 36.2 |
| | 250 | 110 | 9.0 | 13.6 | 39.0 |
| | 260 | 113 | 9.4 | 14.1 | 41.8 |
| | 280 | 119 | 10.1 | 15.2 | 47.9 |
| | 300 | 125 | 10.8 | 16.2 | 54.2 |
| | 320 | 131 | 11.5 | 17.3 | 61.0 |
| | 340 | 137 | 12.2 | 18.3 | 68.1 |
| | 360 | 143 | 13.0 | 19.5 | 76.1 |
| | 380 | 149 | 13.7 | 20.5 | 84.0 |
| | 400 | 155 | 14.4 | 21.6 | 92.6 |
| | 425 | 163 | 15.3 | 23.0 | 104.0 |
| | 450 | 170 | 16.2 | 24.3 | 115.0 |
| | 475 | 178 | 17.1 | 25.6 | 128.0 |
| | 500 | 185 | 18.0 | 27.0 | 141.0 |



## (Profils normaux minima)

des moments d'inertie égaux dans les deux sens.

| Section | Moment d'inertie | | Module de flexion | | $\frac{I}{V}x = \frac{I}{V}y$ | $i$ = |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | $I_x$ | $I_y$ | $\frac{I}{V}x$ | $\frac{I}{V}y$ | | |
| cm2 | cm4 | cm4 | cm3 | cm3 | | mm. |
| 7.57 | 77.7 | 6.28 | 19.4 | 2.99 | 6.50 | 61 |
| 8.99 | 117.0 | 8.76 | 25.9 | 3.81 | 6.80 | 69 |
| 10.6 | 170 | 12.2 | 34.1 | 4.86 | 7.01 | 77 |
| 12.3 | 238 | 16.2 | 43.3 | 5.99 | 7.23 | 85 |
| 14.2 | 327 | 21.4 | 54.5 | 7.38 | 7.38 | 93 |
| 16.1 | 435 | 27.4 | 67.0 | 8.85 | 7.57 | 101 |
| 18.2 | 572 | 35.2 | 81.7 | 10.7 | 7.65 | 109 |
| 20.4 | 734 | 43.7 | 97.9 | 12.5 | 7.83 | 116 |
| 22.8 | 933 | 54.5 | 117.0 | 14.7 | 7.92 | 124 |
| 27.9 | 1444 | 81.3 | 161.0 | 19.8 | 8,10 | 140 |
| 33.4 | 2139 | 117 | 214 | 25.9 | 8.26 | 156 |
| 36.3 | 2558 | 137 | 244 | 29.3 | 8.31 | 163 |
| 39.5 | 3055 | 163 | 278 | 33.3 | 8.34 | 171 |
| 42.6 | 3605 | 188 | 314 | 36.9 | 8.50 | 179 |
| 46.1 | 4239 | 220 | 353 | 41.6 | 8.50 | 187 |
| 49.7 | 4954 | 255 | 396 | 46.4 | 8.54 | 194 |
| 53.3 | 5735 | 287 | 441 | 50.6 | 8.72 | 202 |
| 61.0 | 7575 | 363 | 541 | 60.8 | 8.91 | 217 |
| 69.0 | 9785 | 449 | 652 | 71.9 | 9.07 | 233 |
| 77.7 | 12493 | 554 | 781 | 84.6 | 9.23 | 248 |
| 86.7 | 15670 | 672 | 922 | 98.1 | 9.40 | 263 |
| 97.0 | 19576 | 817 | 1088 | 114 | 9.53 | 278 |
| 107,0 | 23978 | 972 | 1262 | 131 | 9.67 | 293 |
| 118.0 | 29173 | 1160 | 1459 | 150 | 9.76 | 308 |
| 132.0 | 36956 | 1433 | 1739 | 176 | 9.89 | 328 |
| 147.0 | 45888 | 1722 | 2040 | 203 | 10.1 | 347 |
| 163 0 | 56410 | 2084 | 2375 | 234 | 10.1 | 365 |
| 179.0 | 68736 | 2470 | 2750 | 267 | 10.3 | 386 |

# I et $\frac{I}{V}$ des Fers U.

**(Profils normaux minima)**

Voyez instructions dans l'Avant-Propos (page 4)

| Dimensions | | | | Poids par mètre cour. | Section | Distance du centre de gravité | I x | $\frac{I}{V}$ x | I Y | $\frac{I}{V}$ Y | $\frac{\frac{I}{V}x}{\frac{I}{V}Y}$ = | $i_1$ | $i_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hauteur H | Largeur B | Epaisseurs: Ame D | Epaisseurs: Bourrelets T | | | W | | | | | | | |
| mm. | mm. | mm. | mm. | kgs | cm2 | cm. | cm4 | cm3 | cm4 | cm3 | | mm. | mm. |
| 40 | 35 | 5 | 7 | 4,87 | 6,21 | 2,17 | 14,1 | 7,10 | 6,68 | 3,08 | 2,31 | — | — |
| 65 | 42 | 5,5 | 7,5 | 7,09 | 9,03 | 2,78 | 57,5 | 17,7 | 14,1 | 5,06 | 3,50 | 15,4 | — |
| 80 | 45 | 6 | 8 | 8,63 | 11,0 | 3,05 | 106,0 | 26,5 | 19,4 | 6,37 | 4,16 | 27,1 | — |
| 100 | 50 | 6 | 8,5 | 10,6 | 13,5 | 3,45 | 206 | 41,1 | 29,3 | 8,50 | 4,84 | 41,4 | 3,4 |
| 120 | 55 | 7 | 9 | 13,3 | 17,0 | 3,90 | 364 | 60,7 | 43,2 | 11,1 | 5,48 | 54,9 | 8,6 |
| 140 | 60 | 7 | 10 | 16,0 | 20,4 | 4,25 | 605 | 86,4 | 62,7 | 14,8 | 5,85 | 68,1 | 18,1 |
| 160 | 65 | 7,5 | 10,5 | 18,8 | 24,0 | 4,66 | 925 | 116 | 85,3 | 18,3 | 6,32 | 81,5 | 25,1 |
| 180 | 70 | 8 | 11 | 22,0 | 28,0 | 5,08 | 1354 | 150 | 114 | 22,4 | 6,73 | 94,7 | 31,5 |
| 200 | 75 | 8,5 | 11,5 | 25,3 | 32,2 | 5,49 | 1911 | 191 | 148 | 27,0 | 7,09 | 108 | 38,2 |
| 220 | 80 | 9 | 12,5 | 29,4 | 37,4 | 5,86 | 2690 | 245 | 197 | 33,6 | 7,28 | 120 | 46,1 |
| 240 | 85 | 9,5 | 13,0 | 33,2 | 42,3 | 6,27 | 3598 | 300 | 248 | 39,6 | 7,57 | 133 | 52,6 |
| 260 | 90 | 10 | 14 | 37,9 | 48,3 | 6,64 | 4823 | 371 | 317 | 47,8 | 7,76 | 146 | 60,4 |
| 280 | 95 | 10 | 15 | 41,8 | 53,3 | 6,97 | 6276 | 450 | 399 | 57,2 | 7,88 | 159 | 70,6 |
| 300 | 100 | 10 | 16 | 46,2 | 58,8 | 7,30 | 8026 | 535 | 495 | 67,8 | 7,90 | 172 | 80,3 |

Repro het MOT, Grimbergen

# FILETAGE WHITWORTH

## SECTIONS BRUTES ET A FOND DE FILET

| Diam. extérieur du filet | | PAS | | | Partie non filetée | | NOYAU | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| en pouces | en millim. | Nombre de pas par pouce | Nombre par longueur égale au diam. | Pas en mm. | Diamètre brut | Sections en mm2 | Diamètre à fond de filet | Sections en millim. carré |
| 1/4 | 6,3 | 20 | 5 | 1,27 | 7 | 38 | 4,7 | 17 |
| 5/16 | 7,9 | 18 | 5,625 | 1,41 | 8 | 50 | 6,1 | 29 |
| 3/8 | 9,5 | 16 | 6 | 1,58 | 10 | 78 | 7,5 | 44 |
| 7/16 | 11,1 | 14 | 6,125 | 1,80 | 12 | 113 | 8,8 | 61 |
| 1/2 | 12,7 | 12 | 6 | 2,11 | 13 | 133 | 10,0 | 78 |
| 5/8 | 15,9 | 11 | 6,875 | 2,30 | 16 | 201 | 12,9 | 131 |
| 3/4 | 19,0 | 10 | 7,5 | 2,54 | 20 | 314 | 15,8 | 196 |
| 7/8 | 22,2 | 9 | 7,875 | 2,82 | 23 | 415 | 18,6 | 271 |
| 1 | 25,4 | 8 | 8 | 3,17 | 26 | 531 | 21,3 | 356 |
| 1 1/8 | 28,6 | 7 | 8,875 | 3,62 | 29 | 660 | 23,9 | 449 |
| 1 1/4 | 31,7 | 7 | 8,750 | 3,62 | 32 | 804 | 27,1 | 577 |
| 1 3/8 | 34,9 | 6 | 8,25 | 4,23 | 35 | 962 | 29,5 | 683 |
| 1 1/2 | 38,1 | 6 | 9 | 4,23 | 39 | 1194 | 32,7 | 840 |
| 1 5/8 | 41,3 | 5 | 8,435 | 5,08 | 42 | 1385 | 34,8 | 951 |
| 1 3/4 | 44,4 | 5 | 8,75 | 5,08 | 45 | 1590 | 37,9 | 1128 |
| 1 7/8 | 47,6 | 4,5 | 8,437 | 5,64 | 48 | 1809 | 40,4 | 1282 |
| 2 | 50,8 | 4,5 | 9 | 5,64 | 51 | 2043 | 43,6 | 1493 |
| 2 1/4 | 57,1 | 4 | 9 | 6,35 | 58 | 2642 | 49,0 | 1886 |
| 2 1/2 | 63,5 | 4 | 10 | 6,35 | 64 | 3217 | 55,4 | 2410 |
| 2 3/4 | 69,8 | 3,5 | 9,625 | 7,25 | 70 | 3848 | 60,6 | 2884 |
| 3 | 76,2 | 3,5 | 10,5 | 7,25 | 77 | 4657 | 66,9 | 3515 |

Repro het MOT, Grimbergen

# FILETAGE

## SECTIONS BRUTES ET

| Diam. extérieur du filet | | PAS | | |
|---|---|---|---|---|
| en pouces | en millim. | Nombre de pas par pouce | Nombre par longueur égale au diam. | Pas en mm. |
| 3 1/4 | 82,5 | 3,25 | 10,562 | 7,81 |
| 3 1/2 | 88,9 | 3,25 | 11,375 | 7,81 |
| 3 3/4 | 95,2 | 3 | 11,25 | 8,46 |
| 4 | 101,6 | 3 | 12 | 8,46 |
| 4 1/4 | 107,9 | 2,875 | 12,218 | 8,83 |
| 4 1/2 | 114,3 | 2,875 | 12,937 | 8,83 |
| 4 3/4 | 120,6 | 2,75 | 13,062 | 9,23 |
| 5 | 127,0 | 2,75 | 13,75 | 9,23 |
| 5 1/4 | 133,3 | 2,625 | 13,78 | 9,67 |
| 5 1/2 | 139,7 | 2,625 | 14,437 | 9,67 |
| 5 3/4 | 146,0 | 2,5 | 14,375 | 10,16 |
| 6 | 152,4 | 2,5 | 15 | 10,16 |



# WHITWORTH

## A FOND DE FILET

| Partie non filetée | | NOYAU | |
|---|---|---|---|
| Diamètre brut | Sections en mm2 | Diamètre à fond de filet | Sections en millim. carré |
| 83 | 5411 | 72,6 | 4140 |
| 89 | 6221 | 78,9 | 4889 |
| 96 | 7238 | 84,4 | 5595 |
| 102 | 8171 | 90,8 | 6475 |
| 108 | 9161 | 96,6 | 7329 |
| 115 | 10387 | 103,0 | 8332 |
| 121 | 11499 | 108,8 | 9290 |
| 128 | 12867 | 115,2 | 10420 |
| 134 | 14102 | 121,7 | 11605 |
| 140 | 15394 | 127,5 | 12760 |
| 147 | 16972 | 133,0 | 13892 |
| 153 | 18385 | 139,4 | 15240 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Dimensions des Tôles unies

| Largeurs en mm. | 700 | 800 | 1000 | 1150 | 1250 | 1350 | 1400 | 1450 | 1525 | 1675 | 1750 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Epaisseurs en mm. | Longueurs maxima en millimètres | | | | | | | | | | |
| 1 à 1,19 | 2450 | 2450 | 2450 | 2450 | 2450 | | | | | | |
| 1,2 à 1,49 | 3050 | 3050 | 3050 | 3050 | 3050 | 3350 | 3350 | 3050 | 3050 | | |
| 1,50 à 1,99 | 3660 | 3660 | 3660 | 3660 | 3660 | 3660 | 3660 | 3660 | 3660 | | |
| 2,0 à 2,49 | 3660 | 3660 | 4000 | 4000 | 3660 | 4000 | 3660 | 3660 | 3660 | | |
| 2,5 à 2,99 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4750 | 4500 | 4250 | 4000 | | |
| 3,00 à 3,49 | 4500 | 4500 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 4500 | 4000 | | |
| 3,5 à 3,99 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 4750 | 4500 | 4000 | | |
| 4,0 à 4,5 | 4750 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 9000 | 9000 | 8000 | 8000 | 8000 | 7750 |
| 4,75 à 5,5 | | 10000 | 10000 | 9750 | 9500 | 10000 | 10000 | 10000 | 9000 | 9000 | 8500 |
| 6 mm. | | 10000 | 11000 | 11000 | 11000 | 11000 | 11000 | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 |
| 7 mm. | | 10000 | 12000 | 12000 | 11000 | 11000 | 11000 | 11000 | 11000 | 10000 | 10000 |
| 8 mm. | | 10000 | 12000 | 12000 | 12000 | 14000 | 13000 | 13000 | 12000 | 12000 | 11500 |
| 9 à 12,7 | | 12000 | 15000 | 15000 | 15000 | 15000 | 15000 | 15000 | 15000 | 14000 | 13000 |
| 13 à 19 | | 13000 | 18000 | 17000 | 16000 | 16000 | 16000 | 15000 | 15000 | 14000 | 13000 |
| 20 à 24 | | 11000 | 15000 | 16000 | 16000 | 16000 | 15500 | 15000 | 14000 | 13000 | 12000 |
| 25 à 27 | | 10000 | 12500 | 14500 | 16000 | 14500 | 14000 | 13750 | 13000 | 11750 | 11250 |
| 28 à 30 | | 9000 | 11000 | 13000 | 15500 | 13000 | 12750 | 12000 | 11750 | 10750 | 10250 |
| 31 à 33 | | 8000 | 10000 | 12000 | 14000 | 12000 | 11750 | 11500 | 10750 | 9750 | 9250 |
| 34 à 36 | | 7500 | 9250 | 11000 | 13000 | 11500 | 11000 | 10750 | 10000 | 9250 | 8750 |
| 37 à 38 | | 7000 | 8750 | 10250 | 12500 | | | | | | |

Les tôles de fabrication courante et normale, d'aspect habituel, peuvent être recuites au four dormant ; elles subissent le planage usuel des laminoirs sans pouvoir garantir un planage parfait ou bien l'absence complète d'ondulations.

Repro het MOT, Grimbergen

# Dimensions des Tôles unies *(suite)*

| Largeurs en mm. | 1830 | 2000 | 2150 | 2250 | 2440 | 2500 | 2750 | 2800 | 2900 | 3000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Epaisseurs en mm. | Longueurs maxima en millimètres | | | | | | | | | |
| 1 à 1,19 | | | | | | | | | | |
| 1,2 à 1,49 | | | | | | | | | | |
| 1,50 à 1,99 | | | | | | | | | | |
| 2,0 à 2,49 | | | | | | | | | | |
| 2,5 à 2,99 | | | | | | | | | | |
| 3,00 à 3,49 | | | | | | | | | | |
| 3,5 à 3,99 | | | | | | | | | | |
| 4,0 à 4,5 | | | | | | | | | | |
| 4,75 à 5,5 | 7750 | 7500 | | | | | | | | |
| 6 mm. | 8500 | 8000 | | | | | | | | |
| 7 mm. | 9000 | 9000 | 8500 | 8000 | | | | | | |
| 8 mm. | 10000 | 9500 | 9000 | 9000 | 8000 | 8000 | | | | |
| 9 à 12,7 | 11000 | 11000 | 11000 | 11000 | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 | | |
| 13 à 19 | 13000 | 12000 | 12000 | 12000 | 11000 | 10000 | 10000 | 10000 | 5000 | 3000 |
| 20 à 24 | 13000 | 12000 | 11500 | 11000 | 10000 | 9500 | 8750 | 8500 | 5000 | 3000 |
| 25 à 27 | 12000 | 11000 | 10000 | 9500 | 9000 | 8750 | 8000 | 7750 | 4000 | 3000 |
| 28 à 30 | 10750 | 10000 | 9000 | 8750 | 8000 | 8000 | 7000 | 7000 | 4000 | 3000 |
| 31 à 33 | 9750 | 9000 | 8250 | 8000 | 7250 | 7000 | 6500 | 6250 | | |
| 34 à 36 | 9000 | 8250 | 7500 | 7250 | 6750 | 6500 | 6000 | 5700 | | |
| 37 à 38 | 8500 | 7750 | 7250 | 7000 | 6250 | 6250 | 5500 | 5500 | | |

Les tôles de fabrication courante et normale, d'aspect habituel, peuvent être recuites au four dormant : elles subissent le planage usuel des laminoirs sans pouvoir garantir un planage parfait ou bien l'absence complète d'ondulations.

Repro het MOT, Grimbergen

# Réduction des jauges diverses en millimètres

## JAUGE FRANÇAISE

| Nos de Jauge | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,5 | 4 | 0,9 | 7 | 1,2 | 10 | 1,5 | 13 | 2,0 |
| 2 | 0,6 | 5 | 1,0 | 8 | 1,3 | 11 | 1,6 | 14 | 2,2 |
| 3 | 0,8 | 6 | 1,1 | 9 | 1,4 | 12 | 1,8 | 15 | 2,4 |

## P. G. (pour Tôles)

| Nos | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 2,7 | 19 | 3,9 | 22 | 5,4 | 25 | 7,0 | 28 | 8,8 |
| 17 | 3,0 | 20 | 4,4 | 23 | 5,9 | 26 | 7,6 | 29 | 9,4 |
| 18 | 3,4 | 21 | 4,9 | 24 | 6,4 | 27 | 8,2 | 30 | 10,0 |

## JAUGE ALLEMANDE

| Nos de Jauge | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5,5 | 4 | 4,25 | 7 | 3,50 | 10 | 2,75 |
| 2 | 5,0 | 5 | 4,00 | 8 | 3,25 | 11 | 2,50 |
| 3 | 4,5 | 6 | 3,75 | 9 | 3,00 | 12 | 2,25 |

## (pour Tôles)

| Nos | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 2,00 | 16 | 1,37 | 19 | 1,00 | 22 | 0,63 |
| 14 | 1,75 | 17 | 1,25 | 20 | 0,87 | 23 | 0,57 |
| 15 | 1,50 | 18 | 1,12 | 21 | 0,75 | 24 | 0,50 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Réduction des jauges diverses en millimètres

## JAUGE ANGLAISE

| Nos de Jauge | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0000 | 11,531 | 2 | 7,213 | 7 | 4,572 | 12 | 2,769 |
| 000 | 10,795 | 3 | 6,579 | 8 | 4,191 | 13 | 2,413 |
| 00 | 9,652 | 4 | 6,045 | 9 | 3,759 | 14 | 2,108 |
| 0 | 8,636 | 5 | 5,588 | 10 | 3,404 | 15 | 1,829 |
| 1 | 7,620 | 6 | 5,154 | 11 | 3,048 | 16 | 1,651 |

## B. W. G. (pour tôles)

| Nos | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. | Nos | mm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | 1,473 | 22 | 0,711 | 27 | 0,406 | 32 | 0,229 |
| 18 | 1,245 | 23 | 0,635 | 28 | 0,356 | 33 | 0,203 |
| 19 | 1,067 | 24 | 0,559 | 29 | 0,330 | 34 | 0,178 |
| 20 | 0,889 | 25 | 0,508 | 30 | 0,305 | 35 | 0,127 |
| 21 | 0,813 | 26 | 0,457 | 31 | 0,254 | 36 | 0,102 |

## POIDS DE 10.000 MÈTRES

| Matières | DIAMÈTRE DES FILS | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 |
| Fer . . | 15,296 | 61,183 | 137,665 | 244,731 | 353,426 |
| Laiton . | 16,474 | 65,895 | 148,268 | 263,580 | 382,388 |
| Cuivre . | 17,436 | 69,744 | 156,297 | 278,974 | 411,840 |

## COURANT DE FIL MÉTALLIQUE

| EN MILLIMÈTRES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 |
| 550,644 | 749,484 | 978,923 | 1238,945 | 1529,600 |
| 593,056 | 807,210 | 1054,321 | 1334,371 | 1647,400 |
| 627,692 | 854,354 | 1115,897 | 1412,302 | 1743,600 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Réduction des jauges diverses en millimètres

## Fil de Laiton comparé à la Jauge Anglaise

| Numéro de jauge anglaise | Diamètre des fils en mm. | Sections en mm2 | Poids de 1000 m. en kilog. | Longueur correspondant à 1 kilog. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 8 | 50,270 | 432,322 | 2,31 |
| 2 | 7 | 38,485 | 330,971 | 3,02 |
| 3 | 6,5 | 33,183 | 285,373 | 3,50 |
| 4 | 6 | 28,274 | 243,156 | 4,11 |
| 5 | 5,5 | 23,758 | 204,318 | 4,89 |
| 6 | 5 | 19,635 | 168,861 | 5,33 |
| 7 | 4,5 | 15,904 | 136,774 | 7,31 |
| 8 | 4 | 12,566 | 108,067 | 9,25 |
| 9 | 3,8 | 11,341 | 97,539 | 10,25 |
| 10 | 3,3 | 8,553 | 73,555 | 13,58 |
| 11 | 3 | 7,068 | 60,784 | 16,45 |
| 12 | 2,8 | 6,157 | 52,950 | 18,88 |
| 13 | 2,4 | 4,524 | 38,906 | 25,70 |
| 14 | 2 | 3,142 | 27,021 | 37,00 |
| 15 | 1,8 | 2,545 | 21,887 | 45,69 |
| 16 | 1,58 | 1,960 | 16,856 | 59,32 |
| 17 | 1,34 | 1,410 | 12,126 | 82,46 |
| 18 | 1,15 | 1,038 | 8,926 | 112,03 |
| 19 | 1,02 | 0,817 | 7,026 | 142,33 |
| 20 | 0,89 | 0,622 | 5,349 | 186,95 |
| 21 | 0,81 | 0,508 | 4,368 | 228,93 |
| 22 | 0,72 | 0,407 | 3,500 | 285,71 |
| 23 | 0,64 | 0,321 | 2,760 | 362,31 |
| 24 | 0,56 | 0,246 | 2,115 | 473,75 |
| 25 | 0,47 | 0,173 | 1,487 | 672,56 |
| 26 | 0,42 | 0,138 | 1,186 | 843,17 |
| 27 | 0,37 | 0,107 | 0,920 | 1086 |
| 28 | 0,34 | 0,090 | 0,774 | 1292 |
| 29 | 0,32 | 0,080 | 0,688 | 1453 |
| 30 | 0,29 | 0,066 | 0,567 | 1764 |
| 31 | 0,27 | 0,057 | 0,490 | 2041 |
| 32 | 0,24 | 0,045 | 0,387 | 2584 |

Repro het MOT, Grimbergen

# Fils de Fer et d'Acier

## comparés aux Jauges Anglaises et de Paris

| Numéros de jauge française | Numéros de jauge anglaise | Diamètre des fils en millimètres | Sections des fils en millimètres carrés | Poids de 1000 mètres de fil | Longueur correspondant à 1 kilogr. |
|---|---|---|---|---|---|
| P | 25 | 0,5 | 0,196 | 1,53 | 653,60 |
| 1 | 24 | 0,6 | 0,287 | 2,20 | 454,54 |
| 2 | 23 | 0,7 | 0,385 | 3,00 | 333,33 |
| 3 | 22 | 0,8 | 0,503 | 3,92 | 255,10 |
| 4 | 21 | 0,9 | 0,636 | 4,96 | 201,61 |
| 5 | 20 | 1,0 | 0,785 | 6,12 | 163,40 |
| 6 | 19 | 1,1 | 0,950 | 7,41 | 134,95 |
| 7 | 18 | 1,2 | 1,130 | 8,81 | 113,50 |
| 8 | » | 1,3 | 1,327 | 10,35 | 96,62 |
| 9 | 17 | 1,4 | 1,539 | 12,00 | 83,33 |
| 10 | » | 1,5 | 1,767 | 13,78 | 72,57 |
| 11 | 16 | 1,6 | 2,011 | 15,68 | 63,77 |
| 12 | 15 | 1,8 | 2,545 | 19,84 | 50,40 |
| 13 | » | 2,0 | 3,142 | 24,48 | 40,85 |
| 14 | 14 | 2,2 | 3,801 | 29,64 | 33,74 |
| 15 | 13 | 2,4 | 4,524 | 35,28 | 28,34 |
| 16 | 12 | 2,7 | 5,725 | 44,63 | 22,40 |
| 17 | 11 | 3,0 | 7,068 | 55,13 | 18,14 |



# Fils de Fer et d'Acier

## comparés aux Jauges Anglaises et de Paris

| Numéros de jauge française | Numéros de jauge anglaise | Diamètre des fils en millimètres | Sections des fils en millimètres carrés | Poids de 1000 mètres de fil | Longueur correspondant à 1 kilogr. |
|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 10 | 3,4 | 9,079 | 70,82 | 14,12 |
| 19 | 9 | 3,9 | 12,045 | 93,17 | 10,73 |
| 20 | 8 | 4,4 | 15,205 | 118,59 | 8,43 |
| » | 7 | 4,6 | 16,619 | 129,62 | 7,71 |
| 21 | » | 4,9 | 18,857 | 147,08 | 6,80 |
| » | 6 | 5,2 | 21,237 | 165,53 | 6,04 |
| 22 | » | 5,4 | 22,902 | 178,63 | 5,59 |
| » | 5 | 5,6 | 24,630 | 192,09 | 5,21 |
| 23 | » | 5 9 | 27,340 | 213,24 | 4,69 |
| 24 | » | 6,4 | 32,170 | 250,91 | 3,99 |
| » | 3 | 6,6 | 34,212 | 266,84 | 3,75 |
| 25 | » | 7,0 | 38,485 | 300,19 | 3,33 |
| » | 2 | 7,2 | 40,715 | 317,57 | 3,15 |
| 26 | 1 | 7,6 | 45,365 | 353,84 | 2,82 |
| 27 | 0 | 8,2 | 52,810 | 411,91 | 2,43 |
| 28 | 00 | 8,8 | 61,821 | 474,38 | 2,11 |
| 29 | 000 | 9,4 | 69,398 | 541,28 | 1,85 |
| 30 | 0000 | 10,0 | 78,541 | 612,59 | 1,63 |

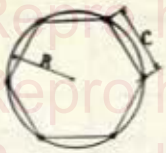
Reproet MOT Grimbergen

## Valeur des Fractions de Pouces Anglais en millimètres

| | | 1" | 2" | 3" | 4" | 5" | 6" | 7" | 8" | 9" | 10" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 25.3995 | 50.7990 | 76.1986 | 101.598 | 126.998 | 152.397 | 177.797 | 203.196 | 228.596 | 253.995 |
| 1/32 | 0.7937 | 26.1932 | 51.5928 | 76.9823 | 102.391 | 127.791 | 153.190 | 178.590 | 203.990 | 229.389 | 254 789 |
| 1/16 | 1 5874 | 26.9870 | 52.3865 | 77.5860 | 103.185 | 128.585 | 153.984 | 179.384 | 204.783 | 230.183 | 255.582 |
| 3/32 | 2.3812 | 27 7807 | 53.1802 | 78.5798 | 103.979 | 129.378 | 154.778 | 180.177 | 205.577 | 230 977 | 256.376 |
| 1/8 | 3.1749 | 28.5744 | 53.9740 | 79 3735 | 104.773 | 130.172 | 155.572 | 180.971 | 206.370 | 231.770 | 257.170 |
| 5/32 | 3 9686 | 29.3682 | 54.7677 | 80 1672 | 105.566 | 130.966 | 156.365 | 181.765 | 207.164 | 232.564 | 257.964 |
| 3/16 | 4 7624 | 30.1619 | 55.5614 | 80.9610 | 106.360 | 131.760 | 157.159 | 182.559 | 207.958 | 233.358 | 258.757 |
| 7/32 | 5.5561 | 30 9556 | 56.3552 | 81.7547 | 107.154 | 132.553 | 157.953 | 183.352 | 208.752 | 234.152 | 259.551 |
| 1/4 | 6.3498 | 31.7494 | 57.1489 | 82.5485 | 107.948 | 133.347 | 158.747 | 184.146 | 209 546 | 234.945 | 260.345 |
| 9/32 | 7.1436 | 32.5431 | 57 9426 | 83 3422 | 108.741 | 134.141 | 159.540 | 184.940 | 210.339 | 235 739 | 261.139 |
| 5/16 | 7.9373 | 33.3368 | 58.7364 | 84.1359 | 109.535 | 134.935 | 160.334 | 185.734 | 211.133 | 236.532 | 261.932 |
| 11/32 | 8.7310 | 34.1306 | 59.5301 | 84.9297 | 110.329 | 135.728 | 161.128 | 186.527 | 211.927 | 237.326 | 262.726 |
| 3/8 | 9.5248 | 34.9243 | 60 3239 | 85.7234 | 111.122 | 136.522 | 161.922 | 187.321 | 212.721 | 238.120 | 263.520 |
| 13/32 | 10.3185 | 35.7180 | 61.1176 | 86.5171 | 111.916 | 137.316 | 162.715 | 188.115 | 213.514 | 238.914 | 264.313 |
| 7/16 | 11.1122 | 36.5118 | 61.9113 | 87.3109 | 112.710 | 138.109 | 163.509 | 188.909 | 214.308 | 239.708 | 265.107 |
| 15/32 | 11.9060 | 37.3055 | 62.7051 | 88 1046 | 113.504 | 138.903 | 164.303 | 189.702 | 215.102 | 240.501 | 265.901 |
| 1/2 | 12.6997 | 38.0993 | 63.4988 | 88.8983 | 114.297 | 139.697 | 165.097 | 190.496 | 215.896 | 241.295 | 266 695 |
| 9/16 | 14.2872 | 39.6867 | 65.0863 | 90.4858 | 115.885 | 141.284 | 166.684 | 192.084 | 217.483 | 242.883 | 268.282 |
| 5/8 | 15.8747 | 41.2742 | 66.6737 | 92.0733 | 117.472 | 142.872 | 168.271 | 193 671 | 219.071 | 244.470 | 269.870 |
| 11/16 | 17.4621 | 42.8617 | 68.2612 | 93.6608 | 119 060 | 144.459 | 169.859 | 195.258 | 220.658 | 246.058 | 271.457 |
| 3/4 | 19.0496 | 44.4491 | 69.8487 | 95.2482 | 120.647 | 146.047 | 171 446 | 196.846 | 222.145 | 247.645 | 273.045 |
| 13/16 | 20.6371 | 46.0366 | 71.4362 | 96.8357 | 122.235 | 147.634 | 173.034 | 198.433 | 223.883 | 249.232 | 274.632 |
| 7/8 | 22.2245 | 47.6241 | 73 0236 | 98.4232 | 123.822 | 149.222 | 174.621 | 200.021 | 225.420 | 250.820 | 276.220 |
| 15/16 | 23.8120 | 49.2116 | 74.6111 | 100.011 | 125.410 | 150.809 | 176.209 | 201.608 | 227.008 | 252.407 | 277.807 |

Reproheit MOT, Grimbergen

# Division des Circonférences




Pour diviser une circonférence en un nombre N de parties égales, formant les sommets d'un polygone régulier, il faut multiplier le rayon R du cercle circonscrit au polygone par les valeurs S ; C étant le côté du polygone, on a :

$$C = R \times S$$

| N | S | N | S | N | S | N | S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1,9321 | 18 | 0,3473 | 33 | 0,1901 | 48 | 0,1308 |
| 4 | 1,4142 | 19 | 0,3292 | 34 | 0,1845 | 49 | 0,1281 |
| 5 | 1,1756 | 20 | 0,3129 | 35 | 0,1743 | 50 | 0,1256 |
| 6 | 1,0000 | 21 | 0,2981 | 36 | 0,1750 | 51 | 0,1231 |
| 7 | 0,8678 | 22 | 0,2846 | 37 | 0,1696 | 52 | 0,1209 |
| 8 | 0,7654 | 23 | 0,2724 | 38 | 0,1652 | 53 | 0,1185 |
| 9 | 0,1811 | 24 | 0,2610 | 39 | 0,1609 | 54 | 0,1163 |
| 10 | 0,6180 | 25 | 0,2507 | 40 | 0,1569 | 55 | 0,1141 |
| 11 | 0,5635 | 26 | 0,2410 | 41 | 0,1532 | 56 | 0,1121 |
| 12 | 0,5176 | 27 | 0,2320 | 42 | 0,1494 | 57 | 0,1101 |
| 13 | 0,4786 | 28 | 0,2238 | 43 | 0,1460 | 58 | 0,1082 |
| 14 | 0,4450 | 29 | 0,2163 | 44 | 0,1426 | 59 | 0,1074 |
| 15 | 0,4158 | 30 | 0,2091 | 45 | 0,1385 | 60 | 0,1046 |
| 16 | 0,3902 | 31 | 0,2023 | 46 | 0,1365 | 61 | 0,1028 |
| 17 | 0,3676 | 32 | 0,1960 | 47 | 0,1334 | 62 | 0,1010 |



# Nomenclature


| | Pages |
|---|---|
| Conditions générales de vente | 5 |
| Avis | 4, 49, 98, 99 |
| Classification des fers marchands | 8, 9 |
| Classifications des fers plats | 10, 11 |
| Classement des aciers | 12, 13 |
| Classification des aciers marchands | 14, 15 |


## Poids


| | |
|---|---|
| De différentes matières au m² | 16, 17 |
| Des tôles striées | 16, 17 |
| Des ronds | 18 à 26 |
| Des carrés | 27 à 29 |
| Des plats | 30 à 38 |
| Des larges plats | 39 |
| Des feuillards | 40 |
| Des cornières à branches égales | 41 à 43 |
| Des cornières à branches inégales | 44 à 46 |
| Des tés égaux et inégaux | 47, 48 |
| Des poutrelles ordinaires | 50 à 67 |
| Des poutrelles chargées debout | 68 à 79 |
| Des poutrelles Grey type normal DIN | 80 à 83 |
| Des poutrelles Grey type léger DIL | 84, 85 |
| Des poutrelles Grey type renforcé DIR | 86, 87 |
| Charge admissible pour poutrelles Grey appuyées à leurs deux extrémités, type normal DIN | 88 à 91 |


Reproché MOT Grimbergen

## Poids *(suite)* :


Charge admissible pour poutrelles Grey appuyées à leurs deux extrémités, type léger DIL . . . 92, 93
Poutrelles Grey employées comme colonnes, type normal DIN . . 94, 95
Poutrelles Grey employées comme colonnes, type léger DIL . . . 96, 97
Poids des fers Us . . . . . 100 à 113
Poids des colonnes en fonte . . 116 à 119
Poids des hexagones . . . . . 120 à 122
Poids des demi-ronds . . . . . 123
Poids des fers à châssis . . . . 124, 125
Poids des fers à moulures . . . 126
Poids des fers à chanfreins . . . 127
Poids des fers à grilles . . . . 127
Poids des rails de mines . . . . 128
Poids des chaînes . . . . . 132 à 137
Poids des boulons à tête et écrou 6 pans . . . . . 144 à 147
Poids des rivets . . . . . 148 à 151
Poids des tuyaux en plomb . . 152
Poids du plomb en feuille . . . 153
Poids des tuyaux en étain . . . 153
Poids des feuilles de zinc . . . 154
Poids du métal déployé . . . . 157
Poids des tôles ondulées galvanis. 158 à 161
Poids de 10.000 mètres de fil métallique . . . . . 216, 217

**Anneaux ronds pour chaînes** . 138, 139




## Densité :


De divers matériaux . . . . . 166


## Coefficients :


De résistance des bois et pierres . 167
De résistance des métaux . . . 168, 169
D'élasticité (E) de divers matériaux 170, 171


## Tables :


Table des carrés, racines carrées, racines cubiques, logarithmes, circonférences et surf. des cercles 172 à 179
Table trigonométrique . . . . 180 à 187


## Résistance :


Des poutrelles à la flexion . . . 50 à 67
id. au flambage . . . 68 à 79
Des poutrelles Grey à la flexion . 88 à 93
Des poutrelles Grey au flambage . 94 à 97
Des fers Us à la flexion . . . . 100 à 113
Des colonnes en fonte . . . . 116 à 119
Des chaînes . . . . . 132 à 137


## Détermination :


Des arbres en fer forgé . . . . 188 à 191
Des arbres en acier comprimé . . 192, 193


Repro net MOT Grimbergen

## Moment d'inertie
### et module de flexion des :


Cornières égales . . . . . 194 à 199
Tés . . . . . 200, 201
I . . . . . 50 à 79, 202, 203
Us . . . . . 100 à 113, 204, 205

**Filetage Whitworth** . . . . 206 à 209

**Dimensions des tôles unies** . . 210 à 213


## Réduction des Jauges en millim.


1° Jauge française . . . . } 214, 215
2° Jauge allemande . . . . }
3° Jauge anglaise . . . . . 216, 217
4° Fil de laiton comparé à la jauge anglaise . . . . . 218, 219
5° Fils de fer et d'acier comparés aux jauges anglaises et de Paris . . . . . 220, 221

**Valeur des fractions de pouces anglais en millimètres** . . . 222, 223

**Division des circonférences** . . 224


## Articles pour :


Plombiers-zingueurs . . . . . 155, 156
Poêliers . . . . . 162
Maréchalerie . . . . . 163
Verreries . . . . . 164
Divers . . . . . 164




## Notices :


Sur les tôles, etc . . . . . 114
Sur les colonnes en fonte . . . 115
Sur la fabrication des chaînes . . 130, 131
Sur les fers de Suède et aciers spéciaux . . . . . 140 à 143


Repro het MOT Grimbergen