

# Grande Sonnerie

## En titane - Millésimé

### Mouvement à remontage manuel et sonnerie brevetés

### Sonnerie à remontage automatique

Garde-temps à Petite et Grande Sonnerie • répétition minutes à la demande par couronne à poussoir • sélection des modes de sonnerie par poussoir • grande et petite sonnerie, silence • réserve de sonnerie •

Tourbillon 24 Secondes • heures et minutes • petite seconde • réserve de marche mouvement

#### Mouvement

##### Dimensions du mouvement

- Diamètre : 36,40 mm
- Epaisseur : 11,13 mm

##### Nombre de composants

- Garde-temps : 935 composants
- Mouvement : 855 composants
- Cage tourbillon : 86 composants
- Poids de la cage : 0,37 g

##### Nombre de rubis

- 85
- Rubis mi-glace dans des chatons en or

##### Réserve de marche chronométrique

- 72 heures

##### Barilletts

- Deux barilletts en série à rotation rapide (1 tour en 3,2 heures), dont l'un est équipé d'un ressort à bride glissante afin d'éviter les surtensions

##### Balancier

- A inertie variable avec vis réglantes en or (diamètre 10 mm)

##### Fréquence

- 21'600 alternances/heure

##### Spiral

- Courbe terminale de Phillips
- Piton de Genève

##### Platines

- En maillechort, perlées, anglages et moulures polis, flancs étirés, traitement nickel-palladium

##### Ponts

- En maillechort, grenés, perlés, anglages et moulures polis, flancs étirés, traitement nickel-palladium
- Pont de tourbillon en acier, poli bloqué, anglages et moulures polis, flancs étirés

##### Tourbillon

- Incliné à 25°, 1 rotation en 24 secondes
- Piliers de cage en alliage léger
- Ponts de cage en titane
- Masse d'équilibrage en or

##### Rouages

- Profil à développante de cercle
- Engrenage incliné tangentiel sur roue fixe et denture profilée sur pignon d'échappement

##### Affichages mouvement et sonnerie

- Heures et minutes
- Petite seconde sectorielle
- Réserve de marche sectorielle de 72 heures
- Trois modes de sonnerie :
  - GS (Grande Sonnerie) sonne les heures et les quarts en passant
  - PS (Petite Sonnerie) sonne les heures pleines en passant
  - SL (Silence) ne sonne pas en passant
- Réserve de sonnerie sectorielle

##### Sonnerie

##### Acoustique

- Timbres cathédrale monoblocs à trois niveaux, deux notes, visibles dans la fenêtre latérale du tourbillon, plot de timbres en acier, poli bloqué, anglages et moulures polis
- Deux marteaux visibles en acier, polis bloqués, anglages et moulures polis
- Pont de marteaux avec gravure en relief, poli bloqué, anglages et moulures polis, flancs étirés
- Régulateur silencieux
- Barillet de sonnerie dédié maximisant la frappe des marteaux et la réserve de sonnerie (environ 20 heures en mode Grande Sonnerie)
- Rythme de sonnerie optimisé sans pause

##### Mécanisme

- Visible côté mouvement, en acier, traits tirés ou cerclés, anglages et moulures polis, flancs étirés
- Protégé par onze sécurités, par exemple lorsque la sonnerie est en cours, lorsque l'heure est réglée, lorsque le barillet de sonnerie dédié est désarmé...
- Répétition minutes sonnante les heures - quarts - minutes, à la minute près

##### Remontage automatique (uniquement pour la sonnerie)

- Masse oscillante en platine avec textes gravés en relief, polie bloquée, anglages polis, flancs étirés
- Plaquette centrale en or, gravée « GF » en relief, polie bloquée, anglages et moulures polis, flancs étirés
- Plaquette périphérique en or, cerclée, gravée « Grande Sonnerie » et remplie de laque, anglages et moulures polis, flancs étirés
- Plaque décor en or avec texte gravé en relief, polie bloquée, anglages et moulures polis, flancs étirés, avec un chaton en or vissé



#### Habillage

##### Boîtier

- En titane avec glace saphir bombée asymétrique
- Fond transparent avec glace saphir bombée asymétrique
- Fenêtre latérale avec glace saphir de forme
- Cornes à géométrie en trois dimensions
- Gravures en relief polies « Grande Sonnerie » et « Greubel Forsey » sur fond martelé main
- Vis de sécurité en or
- Lunette, carrure et fond polis, finis main
- Poussoir de sélection des modes en or gris comportant une gravure en relief sur fond martelé main
- Numéro individuel gravé

##### Dimensions du boîtier

- Diamètre : 43,50 mm
- Hauteur : 16,13 mm

##### Étanchéité du boîtier

- Étanche 3 atm - 30 m - 100 ft (norme NIHS 92-20/SN ISO 22810:2010)

##### Couronne à poussoir

- En or gris avec logo GF gravé

##### Cadran

- Multi-niveaux en or de couleur noire
- Fenêtre laissant apparaître les marteaux et les timbres
- Appliques des heures en or
- Secteurs d'affichage en or
- Logo Greubel Forsey en or

##### Aiguilles

- Heures et minutes en or avec Super-LumiNova, petite seconde et réserve de marche en or poli
- Modes de sonnerie et réserve de sonnerie en or poli

##### Bracelet et boucle

- Alligator, cousu main
- Boucle déployante en titane, logo GF gravé