

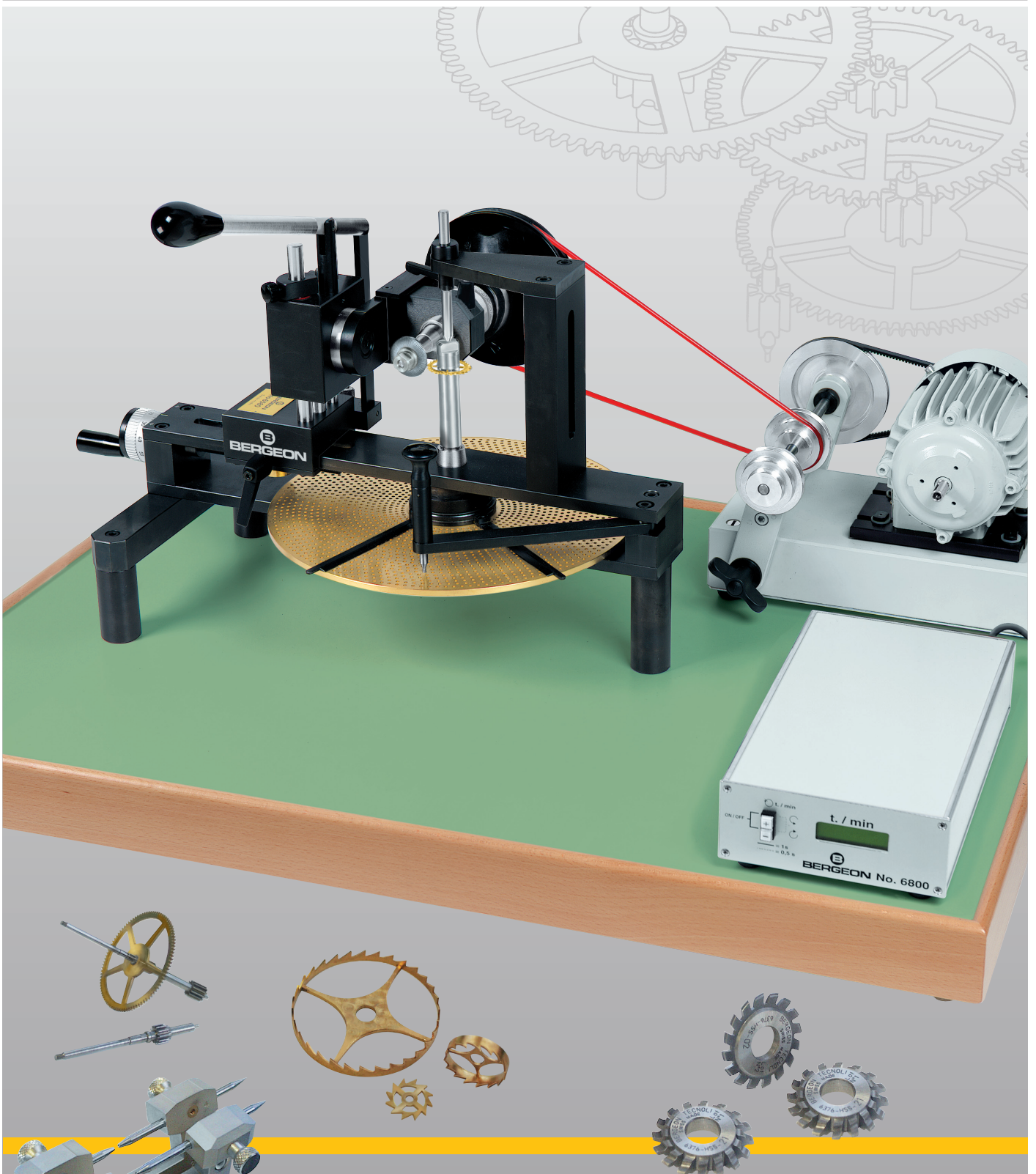


# BERGEON

Depuis 1791

Tél. + 41 32 933 60 00  
Fax + 41 32 933 60 01

www.bergeon.ch  
info@bergeon.ch



**MACHINE A TAILLER LES ROUES ET PIGNONS**  
**MASCHINE ZUM SCHNEIDEN DER ZAHNRÄDER U. TRIEBE**  
**GEARS-WHEEL AND PINION CUTTING MACHINE**  
**MÁQUINA PARA TALLAR LAS RUEDAS Y PIÑONES**



# BERGEON

Depuis 1791

www.bergeon.ch  
info@bergeon.ch

Tél. + 41 32 933 60 00  
Fax + 41 32 933 60 01

## Machine à tailler les roues et pignons

Machine de haute qualité et de précision pour le pendulier. Construction robuste. Coulisse verticale sur cage à billes. Grande plaque divisée avec indexage de précision. **Munie de l'accessoire No 6580-TP, on peut également tailler les pignons.**

## Maschine zum Schneiden der Zahnräder u. Triebe

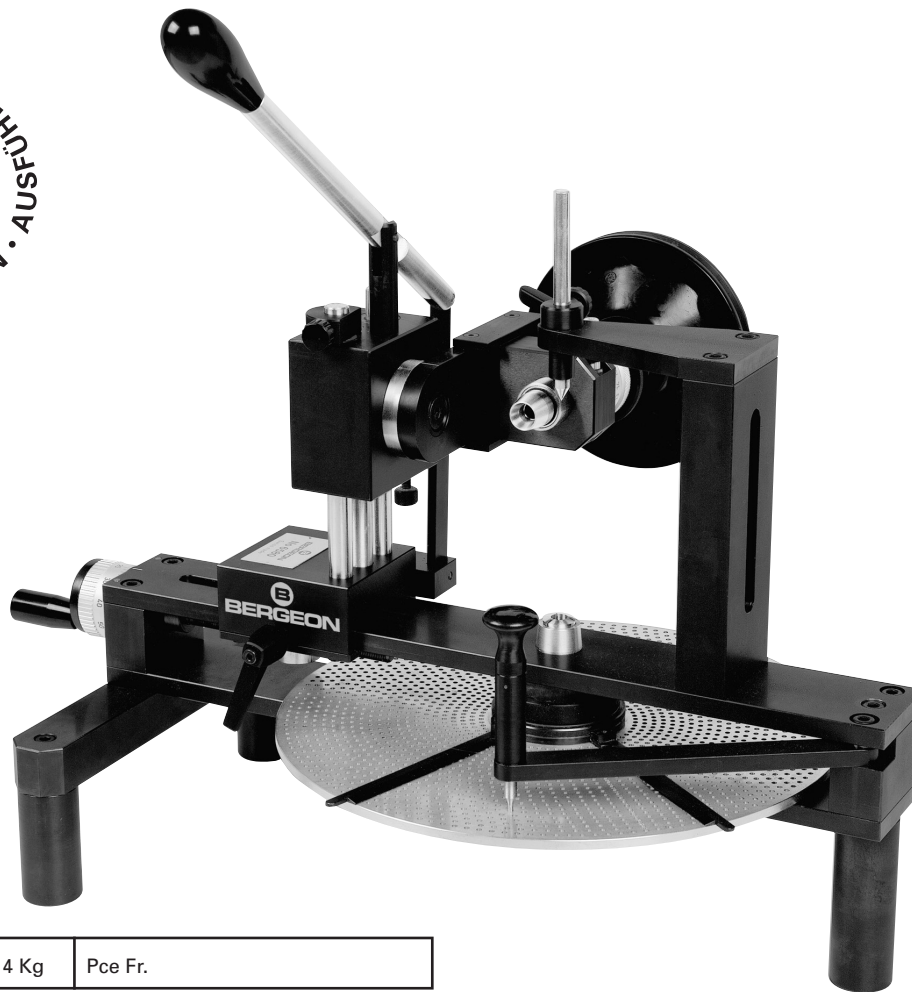
Maschine von hoher Qualität und Präzision für den Pendulier. Robuste Konstruktion. Senkrechte Führungsschiene auf Kugellager. Grosse Teilscheibe mit Diopterlineal. **Möglichkeit auch Triebe zu schneiden dank des Zubehörteiles Nr. 6580-TP.**

## Gear-wheel and pinion cutting machine

High quality and precision machine for the clockmaker. Strongly built. Vertical slide-way on bearing-balls' frame. Large dividing plate with high precision guide. **Supplied with the accessory No. 6580-TP, it allows also to cut pinions.**

## Máquina para tallar las ruedas y piñones

Máquina de alta calidad y de precisión para el relojero especializado en péndolas. Construcción robusta. Corredera vertical sobre cojinete de bolas. Disco grande con divisiones, y palanca de precisión. **Con el accesorio No 6580-TP se puede tallar también los piñones.**



No 6580-2000

14 Kg

Pce Fr.

### Détails techniques:

Diamètre max. pour la roue à tailler 120 mm.  
Diamètre max. pour les pignons à tailler 50 mm.  
Dimensions: 500 x 300 x 650 mm.  
Plaque divisée Ø 275 mm avec alidade et 22 séries de trous: 58 - 59 - 70 - 74 - 75 - 76 - 78 - 80 - 84 - 90 - 92 - 96 - 100 - 102 - 108 - 112 - 114 - 120 - 124 - 128 - 132 - 144.  
Course verticale 50 mm avec levier.  
Course horizontale 100 mm avec vis micrométrique.  
Inclinaison du chariot de  $-20^\circ$  à  $+20^\circ$ .  
Poulie d'entraînement Ø 120 mm.  
La machine est livrée avec:  
-1 tasseau porte-fraise Ø 10 mm  
-1 tasseau porte-roue comprenant 3 paires de flasques Ø 30 - 40 - 50 mm et 4 entretoises épaisseur 2 - 4 - 6 - 8 mm  
-1 pince américaine sw 12, Ø 8 mm  
-1 contre-pointe  
-1 mode d'emploi.

### Technische Einzelheiten:

Maximaler Durchmesser für das zu schneidende Rad 120 mm.  
Maximaler Durchmesser für die zu schneidenden Triebe 50 mm.  
Masse: 500 x 300 x 650 mm.  
Teilscheibe Ø 275 mm mit Diopterlineal und 22 Löcherreihen: 58 - 59 - 70 - 74 - 75 - 76 - 78 - 80 - 84 - 90 - 92 - 96 - 100 - 102 - 108 - 112 - 114 - 120 - 124 - 128 - 132 - 144.  
Vertikaler Lauf 50 mm mit Hebel.  
Horizontaler Lauf 100 mm mit Mikrometerschraube.  
Neigung des Kreuzsupport von  $-20^\circ$  bis  $+20^\circ$ .  
Antriebs-Spule Ø 120 mm.  
Die Maschine wird geliefert mit:  
-1 Fräserhalter Ø 10 mm  
-1 Räderhalter der 3 Paar Flanschen Ø 30 - 40 - 50 mm umfasst, 4 Zwischenträger, Dicke 2 - 4 - 6 - 8 mm  
-1 Amerikanerzange sw 12, Ø 8 mm  
-1 Körnerspitze  
-1 Gebrauchsanweisung.

### Technical datas:

Max. diameter for cutting wheel 120 mm.  
Max. diameter for cutting pinions 50 mm.  
Dimensions: 500 x 300 x 650 mm.  
Dividing plate Ø 275 mm with guide and 22 series of holes: 58 - 59 - 70 - 74 - 75 - 76 - 78 - 80 - 84 - 90 - 92 - 96 - 100 - 102 - 108 - 112 - 114 - 120 - 124 - 128 - 132 - 144.  
Vertical run 50 mm with lever.  
Horizontal run 100 mm with micrometric screw.  
Slide-rest inclination from  $-20^\circ$  to  $+20^\circ$ .  
Driving pulley Ø 120 mm.  
Machine supplied with:  
-1 stake for cutter Ø 10 mm  
-1 stake for wheel including 3 pairs of flanges Ø 30 - 40 - 50 mm and 4 distance pieces thickness 2 - 4 - 6 - 8 mm  
-1 American chuck sw 12, Ø 8 mm  
-1 tailstock centre  
-1 instructions for use.

### Detalles técnicos:

Diámetro max. para la rueda de tallar 120 mm.  
Diámetro max. para los piñones a tallar 50 mm.  
Dimensiones: 500 x 300 x 650 mm.  
Disco con divisiones Ø 275 mm con alidade y 22 series de agujeros: 58 - 59 - 70 - 74 - 75 - 76 - 78 - 80 - 84 - 90 - 92 - 96 - 100 - 102 - 108 - 112 - 114 - 120 - 124 - 128 - 132 - 144.  
Recorrido vertical 50 mm con palanca.  
Recorrido horizontal 100 mm con tornillo micrométrico.  
Inclinación del carro de  $-20^\circ$  a  $+20^\circ$ .  
Polea de arrastram. Ø 120 mm.  
La máquina es entregada con:  
-1 pinza porta fresa Ø 10 mm  
-1 pinza porta rueda incluyendo 3 pares de caras Ø 30 - 40 - 50 mm y 4 tirantes espesor 2 - 4 - 6 - 8 mm  
-1 pinza americana sw 12, Ø 8 mm  
-1 contrapunta  
-1 modo de empleo.



# BERGEON

Depuis 1791

Tél. + 41 32 933 60 00  
Fax + 41 32 933 60 01

www.bergeon.ch  
info@bergeon.ch

**Il est important de respecter les vitesses conseillées pour les différents travaux.**

Le manuel technique "Le taillage et le fraisage dans la réparation d'horlogerie" de J.-C. Nicolet vous fournira les renseignements utiles.

**Es ist wichtig, die Geschwindigkeiten, die für die verschiedenen Arbeiten angeraten werden, einzuhalten.**

Das technische Handbuch: "Das Verzahnen und Fräsen in der Uhrenreparatur" von J.-C. Nicolet gibt Ihnen alle Auskünfte.

**It is important to stick to the advised speeds for the various operations.**

The technical manual "Turning and Milling in Horology" by J.-C. Nicolet gives full information.

**Es importante respetar las velocidades aconsejadas para los diferentes trabajos.**

El manual técnico "El tallado y el fresado en la reparación de relojería" de J.-C. Nicolet les facilitará todas las informaciones necesarias.

## Exemples d'utilisation

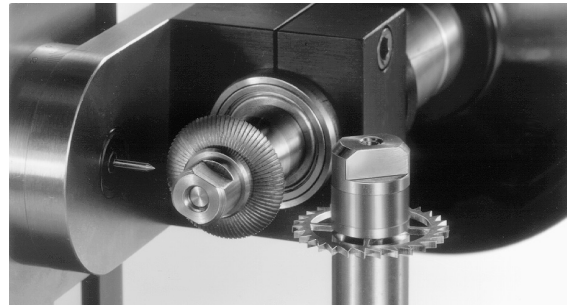
## Gebrauchs-Beispiele

## Examples of use

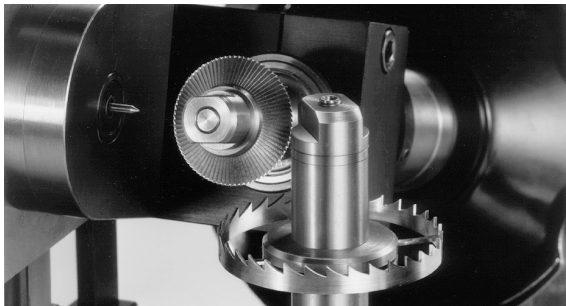
## Exemplos de utilización



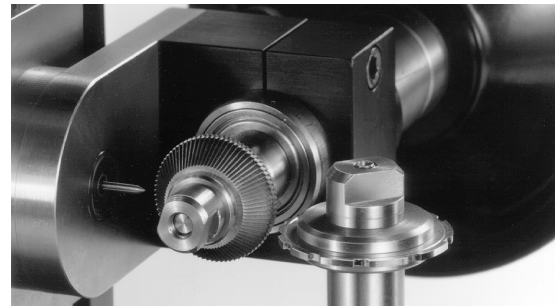
Taillage d'une roue  
Fräsen eines gewöhnlichen Rades  
Cutting of a wheel  
Tallado de una rueda



Fraisage d'une étoile de calendrier  
Fräsen eines Sterns für Kalender  
Cutting of a calendar star  
Fresado de una estrella de calendario



Fraisage d'une roue de rencontre  
Fräsen eines Hemmungrades  
Cutting of a verge escapement-wheel  
Fresado de una rueda de encuentro



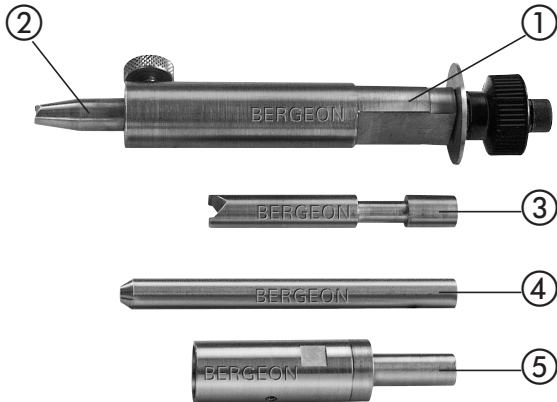
Fraisage d'un chaperon  
Fräsen einer Schloßscheibe  
Cutting of a locking-plate  
Fresado de un chaperón



Taillage d'un pignon  
Fräsen eines Triebes  
Cutting of a pinion  
Fresado de un piñón



Réglage fin du quill  
Feineinstellung der Hohlwelle  
Precise set-up of the quill  
Reglaje fino del quill

**Accessoires****Zubehörteile****Accessories****Accesorios****Set d'outils pour le taillage des pignons**

Contient: 1 support antivibration ①, 2 appuis Ø 2 à 3.5 mm ② et Ø 3.5 à 6.5 mm ③, 1 contre pointe ④, 1 tasseau rehausseur (pour type W8) ⑤.

**Satz Werkzeuge für das Schneiden der Triebe**

Inhalt: 1 Vibrationsdämpferhalter ①, 2 Vibrationsdämpfer Ø 2 bis 3.5 mm ② und Ø 3.5 bis 6.5 mm ③, 1 Körnerspitze ④, 1 Erhöhungsdorn (für Typ W8) ⑤.

**Set for cutting pinions**

Contents: 1 support anti-vibration ①, 2 anti-vibrations Ø 2 - 3.5 mm ② and Ø 3.5 - 6.5 mm ③, 1 tailstock centre ④, 1 raising stake (for type W8) ⑤.

**Surtido de útiles para el fresado de los piñones**

Contenido: 1 soporte antivibración ①, 2 antivibradores Ø 2 - 3.5 mm ② y Ø 3.5 - 6.5 mm ③, 1 contrapunta ④, 1 tas realzador (para tipo W8) ⑤.

No 6580-TP

10 Kg

Pce Fr.

**Tasseau porte-roue avec flasques et entretoises**

Flasques Ø 30 - 40 - 50 mm. Entretoises épaisseur 2 - 4 - 6 - 8 mm.

**Räderhalter mit Flansch und Zwischenträgern**

Flansch Ø 30 - 40 - 50 mm. Zwischenträger, Dicke 2 - 4 - 6 - 8 mm.

**Stake for wheel with flanges and distance pieces**

Flanges Ø 30 - 40 - 50 mm. Distance pieces thickness 2 - 4 - 6 - 8 mm.

**Pinza porta rueda con caras y tirantes**

Caras Ø 30 - 40 - 50 mm. Tirantes espesor 2 - 4 - 6 - 8 mm.

No 6580-TF

286 gr.

Pce Fr.

**Tasseaux porte-fraise****Fräserhalter****Stakes for cutter****Pinzas porta fresa**

Ø d mm	No	gr.	Pce Fr.
7	<b>6580-T07</b>	52	
10	<b>6580-T10</b>	52	

**Socle bois**

Dimensions: 900 x 500 x 40 mm.  
Recouvert de stratifié vert.  
Sur 4 pieds caoutchouc.

**Holzsockel**

Dimensionen: 900 x 500 x 40 mm.  
Mit grünem Hartbelag.  
Auf 4 Gummifüssen.

**Wooden base**

Dimensions: 900 x 500 x 40 mm.  
Covered with green hard plastic.  
On 4 rubber feet.

**Zócalo de madera**

Dimensiones: 900 x 500 x 40 mm.  
Recubierto de formica verde.  
Sobre 4 pies de caucho.



No 6580-S

9 Kg

Pce Fr.

Pour cette machine nous proposons les moteurs suivants:

- Moteur à commande électronique à couple constant **No 6800** No 5071 J.
- Moteur Multifix M 80 **No 2798-M80** 5072 A
- Moteur Multifix Record MR 25 **No 4270-MR25** 5072 A.

Für diese Maschine empfehlen wir die folgenden Motore:

- Motor mit elektronischer Bedienung mit konstantem Drehmoment **Nr. 6800** Seite Nr. 5071 J.
- Motor Multifix M 80 **Nr. 2798-M80** Seite Nr.5072 A
- Motor Multifix Record MR 25 **Nr. 4270-MR25** Seite Nr. 5072 A.

We suggest for this machine the following motors:

- Motor with electronic control at constant torque **No 6800** page No 5071 J.
- Motor Multifix M 80 **No 2798-M80** page 5072 A
- Motor Multifix Record MR 25 **No 4270-MR25** page 5072 A.

Para esta máquina les proponemos los siguientes motores:

- Motor a accionamiento electrónico a par constante **No 6800** página No 5071 J.
- Motor Multifix M 80 **No 2798-M80** página 5072 A
- Motor Multifix Record MR 25 **No 4270-MR25** página 5072 A.