

Montage des mécanismes de calendrier, de phase lunaire et de compteur d'heures  
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Kalender-, Mondphasen- und Stundenzählermechanismus  
(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the date, moon phase and hour counter mechanisms

(Parts listed in order of assembly)

240	2551/1
260	52551 (3x)
33.033.00	2576
2543	2575
243	2569
255	31.050.00
8600	251
8670	2556
8680	2557/1
8690	2537
8730	52537 (3x)

Lubrification – Schmierung – Lubrication

Graisse



Fett  
Grease

Molykote DX

Huile épaisse ou graisse

Dickflüssiges Öl oder Fett

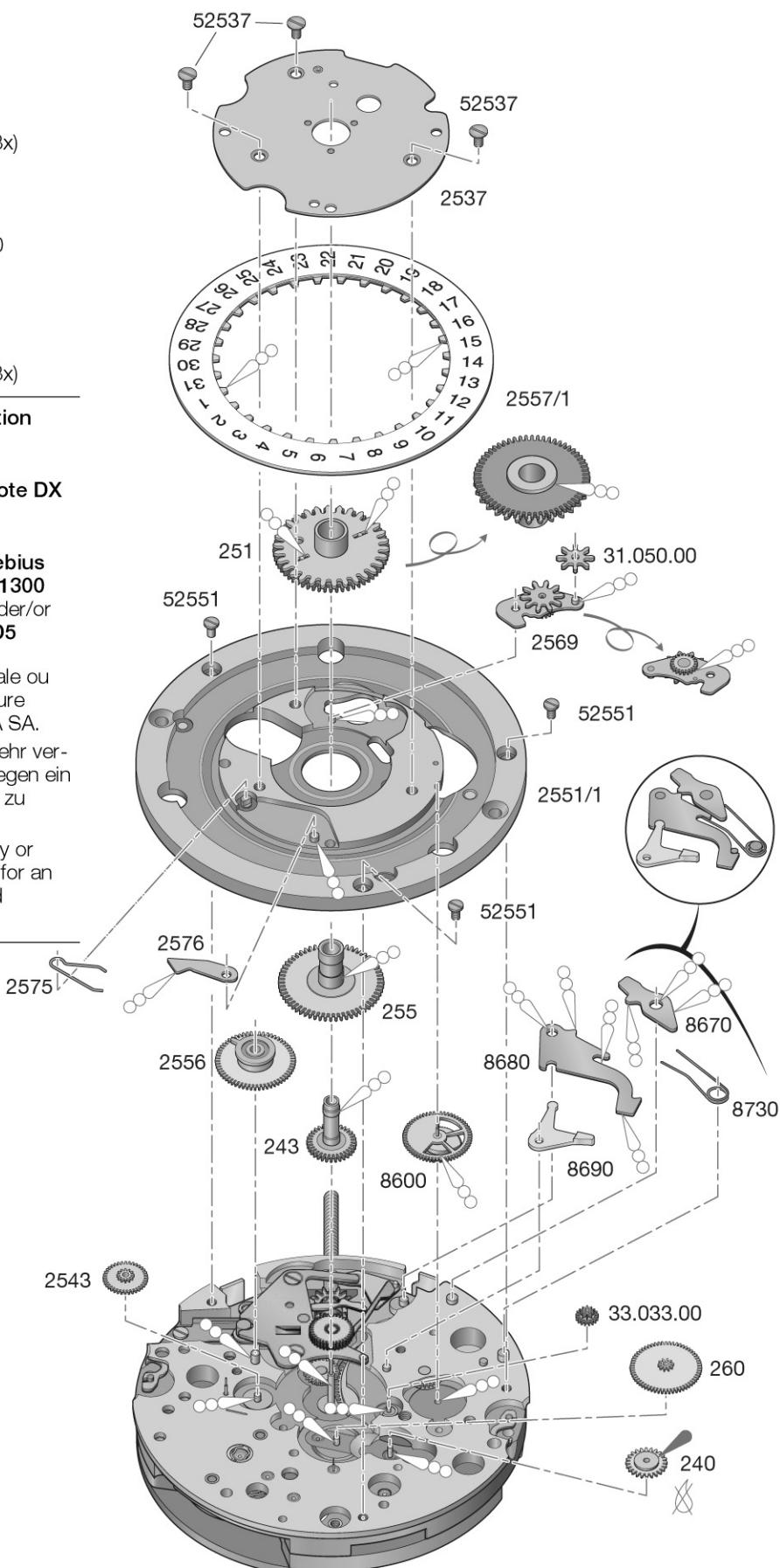
Thick oil or grease

Moebius  
HP-1300  
ou/oder/or  
D5

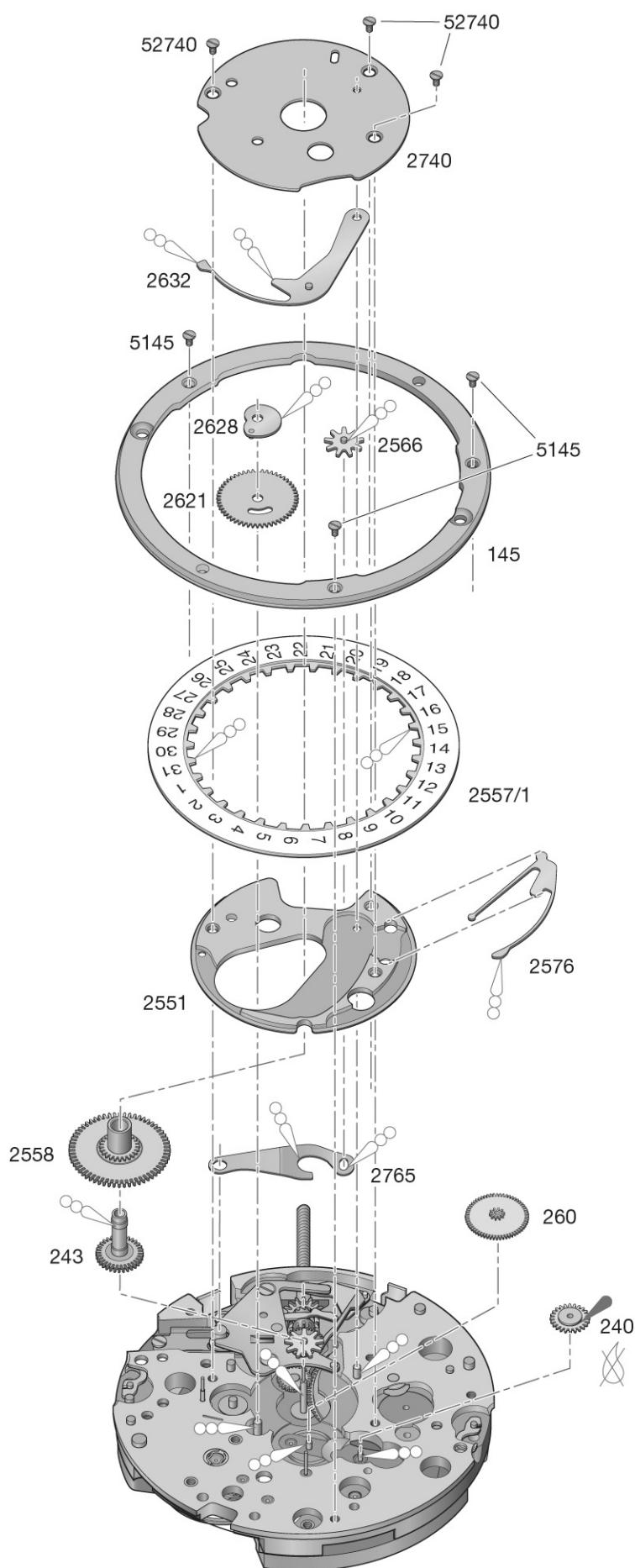
Ne pas laver. Si la pièce est très sale ou rouillée, l'échanger par une fourniture d'origine livrée prélubrifiée par ETA SA.

Nicht waschen. Sollte das Stück sehr verschmutzt oder rostig sein, ist es gegen ein von ETA vorgeöltetes Original-Stück zu tauschen.

Do not wash. If the part is very dirty or corroded, it should be exchanged for an original part which is lubricated and delivered by ETA SA.



**Cal. - Kal. - Cal.  
7765**



**Montage du mécanisme de quantième**  
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

**Zusammenstellen des Datummechanismus**  
(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

**Assembling of the date mechanism**  
(Parts listed in order of assembly)

240	5145	(3x)
2765	2621	
243	2628	
260	2566	
2558	2632	
2551	2566	
2557/1	2566	
145	2566	
52740	2740	
5145	52740	

**Lubrication – Schmierung – Lubrication**

Graisse Fett Grease	Molykote DX
Huile épaisse ou graisse Dickflüssiges Öl oder Fett Thick oil or grease	Moebius HP-1300 ou/oder/or <b>D5</b>

Ne pas laver. Si la pièce est très sale ou rouillée, l'échanger par une fourniture d'origine livrée prélubrifiée par ETA SA.

Nicht waschen. Sollte das Stück sehr verschmutzt oder rostig sein, ist es gegen ein von ETA vorgeöltes Original-Stück zu tauschen.

Do not wash. If the part is very dirty or corroded, it should be exchanged for an original part whichis lubricated and delivered by ETA SA.

# Système de fonctionnement du mouvement

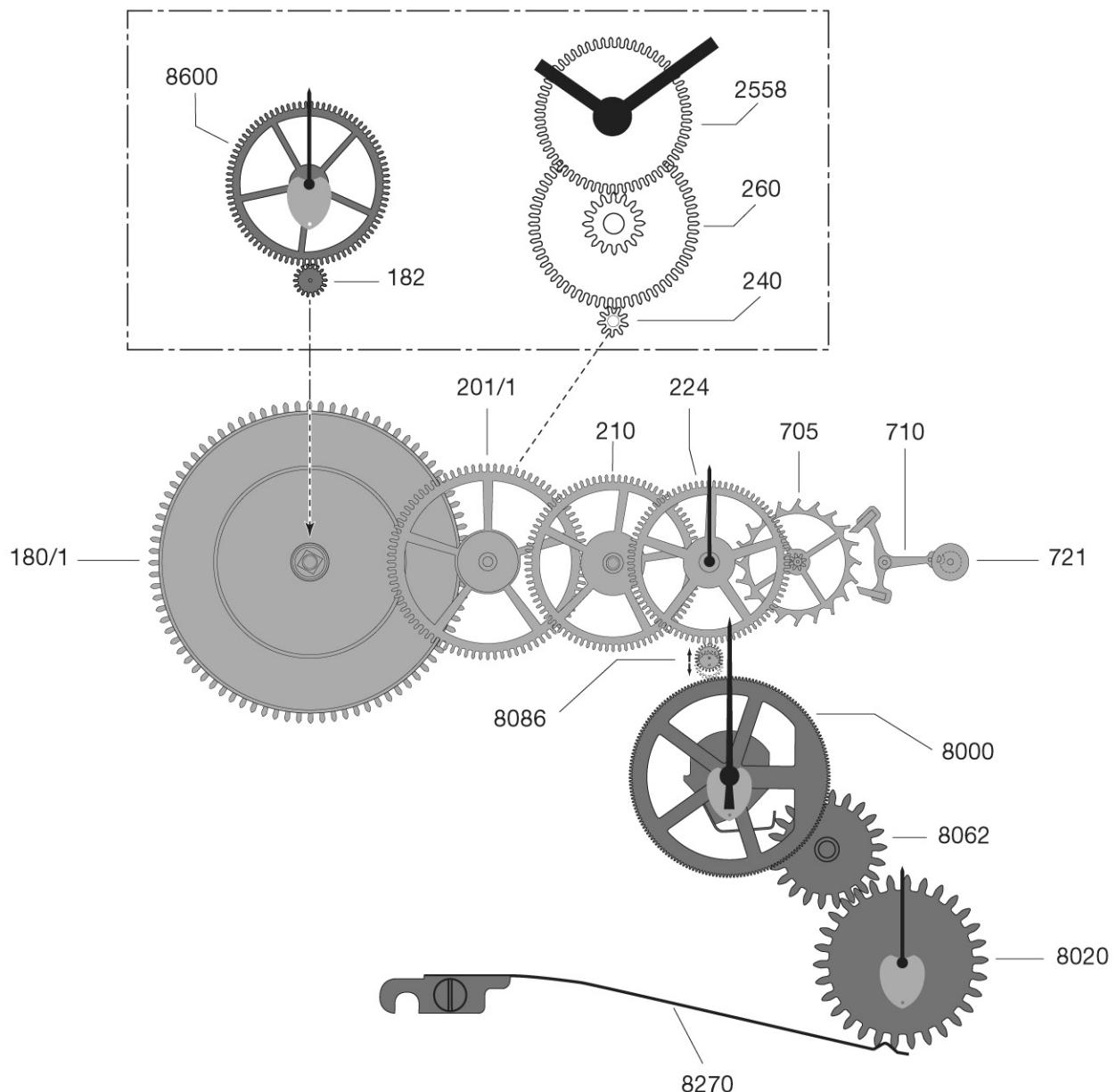
## Funktionssystem des Uhrwerks

### Operating system of movement

Rouage, échappement et balancier  
Räderwerk, Hemmung und Unruh  
Wheel train, escapement and balance

Système de chronographe  
Chronographensystem  
Chronograph system

Côté cadran  
Zifferblattseite  
Dial side



## Déboîtement

Dégager la tige de remontoir en pressant sur l'axe de la tirette, au travers de l'ouverture prévue au pont.

Enlever les brides d'emboîtement (166) et les vis (5166).

Enlever les aiguilles, le cadran en écartant les 2 verrous système ETA (voir figure ci-dessous).

## Ausschalen

Aufzugwelle entfernen, indem durch die auf der Brücke vorgesehene Öffnung auf die Winkelhebelwelle gedrückt wird.

Die Befestigungsplättchen (166) und die Schrauben (5166) wegnehmen.

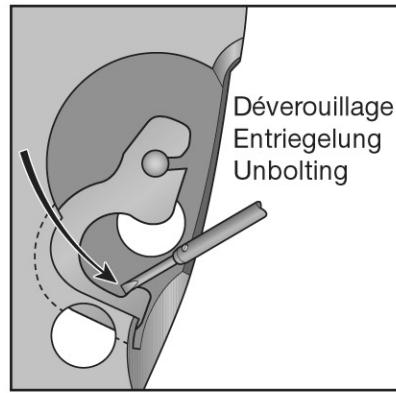
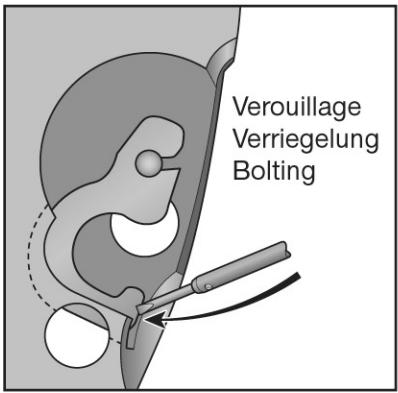
Zeiger und, nach dem Entriegeln, Zifferblatt entfernen (2-Riegel-System ETA, siehe nachstehende Abb.).

## Taking the movement out of the case

Release the winding stem by pressing the setting lever axle through the opening provided in the bridge.

Remove the casing clamps (166) and their screws (5166).

Remove the hands, push the two bolts (ETA system) aside (see figure below) and remove the dial.



## Nettoyage

Les pièces en matière plastique ne doivent pas être lavées.

Nous conseillons de ne pas nettoyer le barillet, la chaussée entraînante ainsi que le mobile du compteur d'heures.

Si un nettoyage est indispensable, il y a lieu de lubrifier à nouveau les frictions:

- avec de la graisse Molykote DX, la friction de la chaussée entraînante (240), et le côté ressort.
- avec de la Moebius 9030 ou D5, la friction de la roue compteuse d'heures (8600).

## Chaussée entraînante No 240

La chaussée entraînante doit être chassée sur son tenon 5/100 de mm en retrait de la platine.

## Reinigung

Bestandteile aus Kunststoff dürfen nicht gewaschen werden.

Wir empfehlen, Federhaus, Mitnehmer-Minutenrohr sowie die Drehteile des Stundenzählers nicht zu reinigen. Ist eine Reinigung unumgänglich, müssen Reibungen erneut geschmiert werden:

- Fett Molykote DX für die Reibung des Mitnehmer-Minutenrohrs (240), sowie federseitig.
- Moebius 9030 oder D5 für die Reibung des Stundenzährlades (8600).

## Mitnehmer-Minutenrohr Nr. 240

Das Mitnehmer-Minutenrohr muss so auf seinen Lagerstift aufgepresst werden, dass es 5/100 mm tiefer als die Werkplatte liegt.

## Cleaning

The parts made of plastic should not be cleaned.

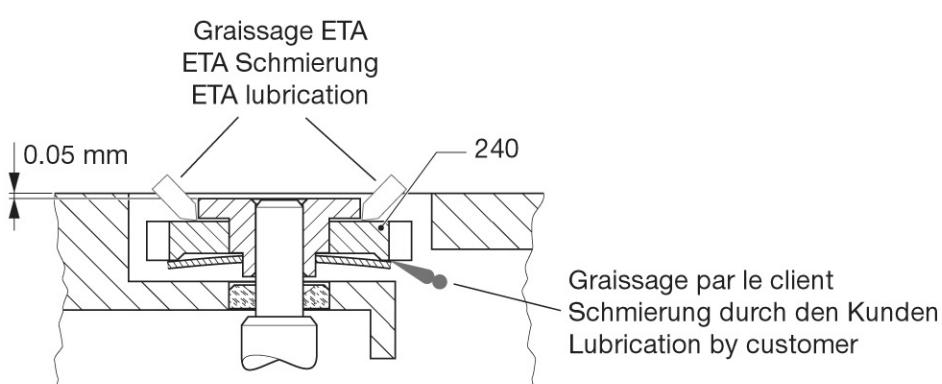
It is not advisable to clean the barrel, the driver cannon pinion and the hour counting wheel.

If cleaning is indispensable, it is necessary to lubricate the frictions again using:

- grease Molykote DX for the friction of the driver cannon pinion (240), and on the spring side.
- Moebius 9030 or D5 for the friction of the hour counting wheel (8600).

## Driver cannon pinion No 240

The driver cannon pinion must be driven on its stud 5/100 mm away from the main plate.



## Réglage du doigt du compteur de minutes

Le contrôle et l'ajustement de la position du compteur de minutes se font en position de retour à zéro (figure 1). Dans cette position:

- le marteau (8220) appuie sur les coeurs,
- le sautoir du compteur de minutes (8270) est en appui contre le pont de chronographe (8500),
- régler le sautoir du compteur de minutes (8270) centré entre 2 dents de la roue compteuse de minutes (8020) au moyen de l'excentrique (8407) (voir détail A),
- vérifier le jeu de 0,02 mm entre le doigt de la roue de chronographe (8000) et la roue entraînante du compteur de minutes (8062) (voir détail B).

La force du sautoir doit être minimum, tout en assurant un saut net.

## Entraînement du compteur de minute (figure 2)

- le milieu du plan d'impulsion du doigt entre en contact avec la dent de la roue (voir détail C).
- après le saut du compteur, le coude du doigt effleure la dent de la roue entraînante et rattrape le jeu d'engrenage avec la roue du compteur de minutes (voir détail D).

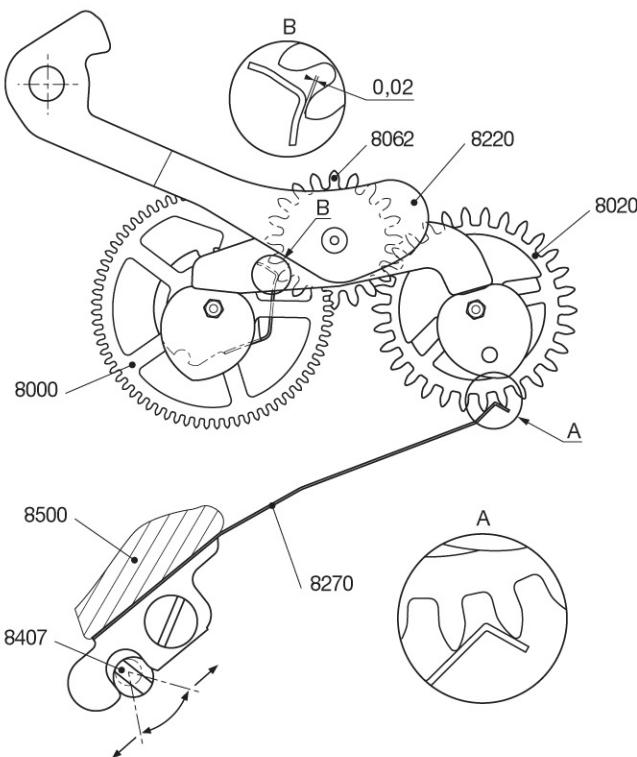


Fig. / Abb. / Fig. 1

## Einstellen der Minutenzähler-Raste

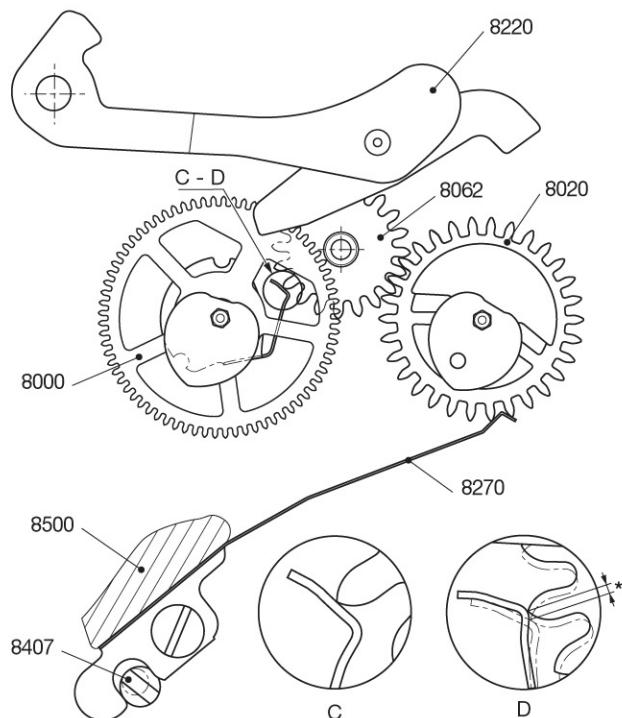
Die Kontrolle und der Einstellung der Position des Minutenzählers sind in der Nullstellung (Abb. 1) auszuführen. In diese Position:

- an den Herzen aufliegendem Herzhebel (8220),
- bei an der Chronographenbrücke (8500) aufliegender Minutenzähler-Raste (8270),
- die Minutenzähler-Raste (8270) anhand des Exzentrers (8407) mittig zwischen 2 Zähnen des Minutenzählrades (8020) einstellen (siehe Vergrößerungsausschnitt A),
- das Spiel von 0,02 mm zwischen dem Finger des Chrono-Zentrumrads-Raste (8000) und dem Minutenzähler-Mitnehmerrad (8062) überprüfen (siehe Vergrößerungsausschnitt B).

Die Raste darf nur eine minimalste Federkraft ausüben, muss aber gleichzeitig einen deutlichen Sprung gewährleisten.

## Antrieb des Minutenzählrades (Abb. 2)

- die Mitte der impulsgebenden Rastenebene kommt in Berührung mit dem Radzahn (siehe Vergrößerungsausschnitt C).
- nach dem Sprung des Zählrades streift der Rastenknick den Zahn des Mitnehmerrades und holt das Eingriffsspiel gegenüber dem Minutenzählrade auf (siehe Vergrößerungsausschnitt D).



The force exerted by the jumper must be minimal, while still assuring a clean jumping action.

## Driving the minute counter (figure 2)

- the centre of the finger impulse plane must be in contact with the tooth on the wheel (refer to detail C).
- after the counter has jumped, the elbow of the finger touches the driving wheel and compensates the gear backlash with the minute counter wheel (refer to detail D).

\* Jeu de la denture / Eingriffsspiel / Gear backlash

Fig. / Abb. / Fig. 2