



FABRIQUE D'ÉBAUCHES, CHRONOGRAPHES ET RATTRAPANTES

VALJOUX S.A., LES BIOUX

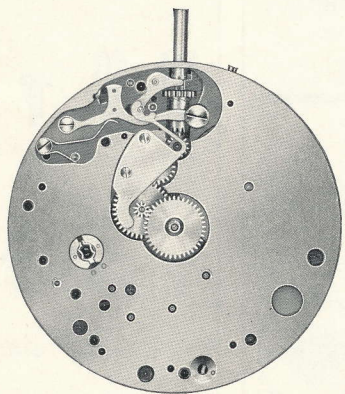
(SUISSE)

19'''

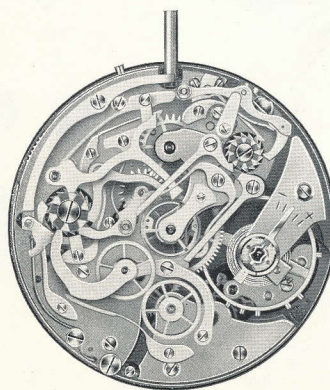
Cal. **9**

42,10 mm

Chronographe-compteur 30 minutes, 3 fonctions, avec dispositif de rattrapante
Recording chronograph 30 minutes, 3 fonctions, with split-second device
Zähler-Chronograph 30 Minuten, 3 Funktionen, mit Doppelzeiger-Vorrichtung



Cal. 9



Caractéristiques techniques

Dimensions en mm

Cage:

Diamètre d'encadrement	42,10
Diamètre total	43,10
Diamètre des ponts	40,90
Hauteur du filet	0,60
Hauteur axe de tige	2,01
Épaisseur de la platine	2,70
Hauteur sur pont de barillet	5,30
Hauteur sur pont de chronographe	7,35
Hauteur sur pont de rattrapante	8,70
Hauteur totale avec aigüillage	12,50

Echappement:

Distance roue - ancre	4,45
Distance ancre - balancier	5,82
Diamètre de la roue	7,80
Diamètre du trou de la roue	0,75
Hauteur du plateau	1,30
Diamètre du trou du plateau	0,60
Distance de cheville	1,50
Angle de levée du balancier	42°

Balancier:

	Annulaire	A vis
Diamètre total	16,00	16,60
Diamètre du trou	1,20	1,25
Hauteur de la serge	0,80	0,85

Virole:

Diamètre total	1,90
Diamètre du trou	0,78
Hauteur	1,00

Piton:

Diamètre	1,00
Longueur pour spiral plat	2,00
Longueur pour spiral breguet	1,70

Spiral (à titre d'information):

N° CGS	plat	17,0
N° CGS	breguet	23,6

Barillet et bonde:

Diamètre intérieur du tambour	16,90
Hauteur disponible pour ressort	2,00
Diamètre de la bonde	5,60

Ressort de barillet:

Hauteur	1,90
Épaisseur	0,23
Longueur	500

Aigüillage:

Diamètre ajustement d'aiguille d'heure	2,30
Diamètre ajustement d'aiguille de minute	1,45
Diamètre ajustement d'aiguille de seconde	0,27
Diamètre ajustement d'aiguille de chronographe	0,62
Diamètre ajustement d'aiguille de rattrapante	0,28
Diamètre ajustement d'aiguille de compteur	0,32

Tige de remontoir:

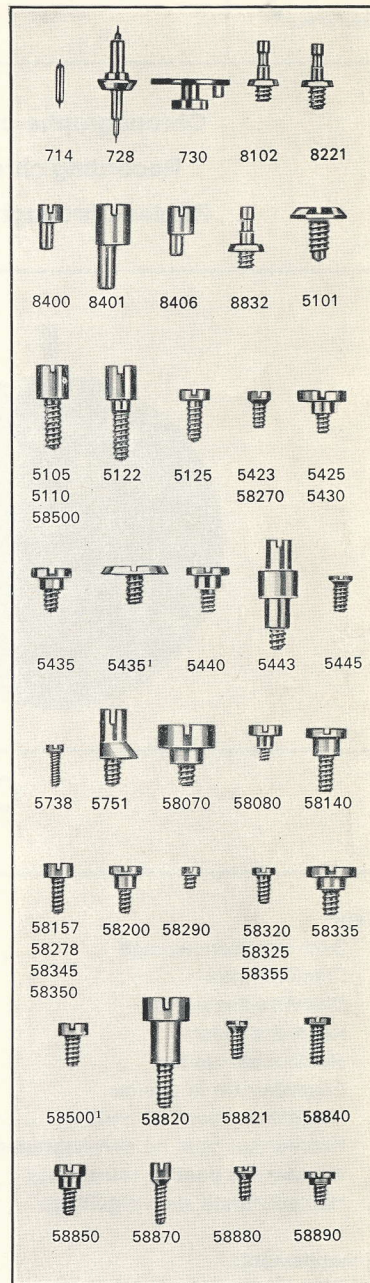
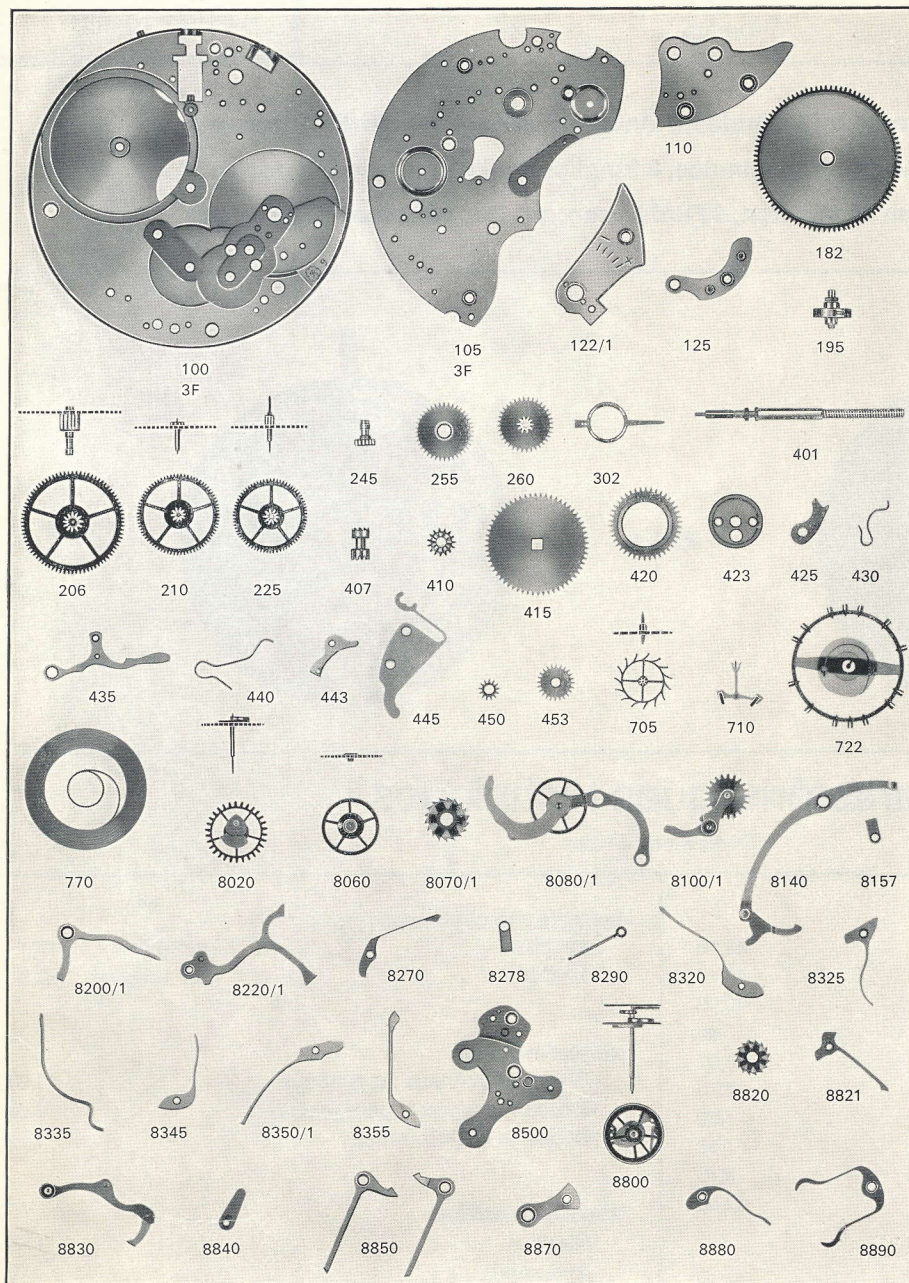
Diamètre du filetage	1,60
--------------------------------	------

Cadran:

Diamètre trous de pieds dans la platine	1,20
Cadran de seconde sur 6 heures	
Cadran de compteur sur 12 heures	

Poussoir de rattrapante:

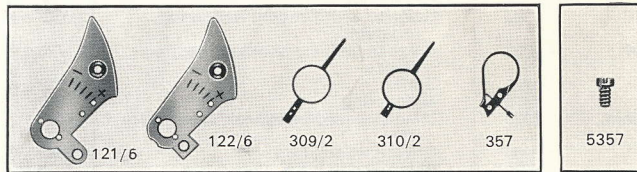
Sur 11 heures



No	LISTE DES FOURNITURES	No.	LIST OF MATERIALS	Nr.	BESTANDTEILE
100 3F	Platine, 3 fonctions	100 3F	Plate, 3 functions	100 3F	Werkplatte, 3 Funktionen
105 3F	Pont de barillet, 3 fonctions	105 3F	Barrel bridge, 3 functions	105 3F	Federhausbrücke, 3 Funktionen
110	Pont de rouage	110	Train wheel bridge	110	Räderwerkbrücke
122/1	Coq pour dispositif amortisseur, spiral Breguet	122/1	Balance cock for shock-protecting device, Breguet hairspring	122/1	Unruhkloben für Stoss-Sicherung, Breguetspirale
125	Pont d'ancre	125	Pallet cock	125	Ankerkloben
182	Barillet avec couvercle	182	Barrel and cover	182	Federhaus mit Deckel
195	Arbre de barillet	195	Barrel arbor	195	Federwelle
206	Roue de centre, percée	206	Center wheel, drilled	206	Minutenrad, durchbohrt
210	Roue moyenne	210	Third wheel	210	Kleinbodenrad
225	Roue de seconde, deux longs pivots	225	Fourth wheel, two long pivots	225	Sekundenrad mit zwei langen Zapfen
245	Chaussée	245	Cannon pinion	245	Minutenrohr
255	Roue des heures	255	Hour wheel	255	Stundenrad
260	Roue de minuterie	260	Minute wheel	260	Wechselrad
302	Raquette pour spiral Breguet	302	Regulator for Breguet hairspring	302	Rücker für Breguetspirale
401	Tige de remontoir (envoyer un modèle)	401	Winding stem (sample to be sent)	401	Aufzugswelle (ein Muster schicken)
407	Pignon coulant	407	Clutch wheel	407	Schiebetrieb
410	Pignon de remontoir	410	Winding pinion	410	Aufzugtrieb
415	Rochet	415	Ratchet wheel	415	Sperrad
420	Roue de couronne	420	Crown wheel	420	Kronrad
423	Noyau de roue de couronne	423	Crown wheel core	423	Kronradern
425	Cliquet	425	Click	425	Sperrkegel
430	Ressort de cliquet	430	Click spring	430	Sperrkegelfeder
435	Bascule	435	Yoke	435	Wippe
440	Ressort de bascule	440	Yoke spring	440	Wippenfeder

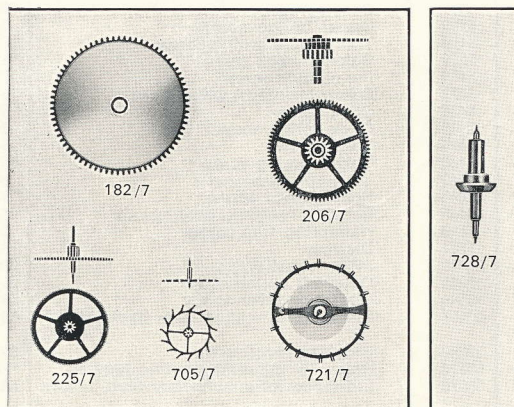
No	LISTE DES FOURNITURES	No.	LIST OF MATERIALS	Nr.	BESTANDTEILE
443	Tirette	443	Setting lever	443	Stellhebel
445	Ressort de tirette	445	Setting lever spring	445	Stellhebelfeder
450	Renvoi	450	Setting wheel	450	Zeigerstellrad
453	Renvoi intermédiaire	453	Additional setting wheel	453	Zusatz-Zeigerstellrad
705	Roue d'ancre pivotée	705	Escape wheel and pinion with straight pivots	705	Ankerad mit Trieb
710	Ancre montée	710	Jewelled pallet fork and staff	710	Anker mit Welle
714	Tige d'ancre	714	Pallet staff	714	Ankerwelle
722	Balancier avec spiral Breguet	722	Balance with Breguet hairspring, regulated	722	Unruh mit Breguetspirale
728	Axe de balancier pour dispositif amortisseur	728	Balance staff for shock-protecting device	728	Unruhwelle für Stoss-Sicherung
730	Plateau	730	Roller	730	Hebelscheibe
770	Ressort de barillet	770	Mainspring	770	Zugfeder
8020	Mobile monté du compteur de min., 30 m	8020	Minute-recording runner, mounted, 30 m	8020	Minutenzählrad montiert, 30 m
8060	Roue entraîneuse, 60 s	8060	Driving wheel, 60 s	8060	Mitnehmerrad, 60 s
8070/1	Roue à colonnes, 3 fonctions	8070/1	Pillar wheel, 3 functions	8070/1	Schaltrad, 3 Funktionen
8080/1	Embrayage monté, 60 s, 3 fonctions	8080/1	Coupling clutch, mounted, 60 s, 3 functions	8080/1	Kupplung montiert, 60 s, 3 Funktionen
8100/1	Baladeur monté, 30 m, 3 fonctions	8100/1	Sliding gear, mounted, 30 m, 3 functions	8100/1	Sternradwippe montiert, 30 m, 3 Funktionen
8102	Tenon de baladeur	8102	Sliding gear stud	8102	Sternradwippen-Lagerstift
8140	Commande montée	8140	Operating lever, mounted	8140	Schalthebel montiert
8157	Couvre-crochet de commande	8157	Operating lever hook lid	8157	Schalthebelhaken-Deckplatte
8200/1	Bloqueur, 3 fonctions	8200/1	Blocking lever, 3 functions	8200/1	Blockierhebel, 3 Funktionen
8220/1	Marteau monté, 3 fonctions	8220/1	Hammer, mounted, 3 functions	8220/1	Herzhebel montiert, 3 Funktionen
8221	Tenon de marteau	8221	Hammer stud	8221	Herzhebel-Lagerstift
8270	Sautoir du compteur de minutes	8270	Minute-recording jumper	8270	Minutenzählrad-Sperre
8278	Couvre-sautoir du compteur de minutes	8278	Lid for minute-recording jumper	8278	Deckplatte für Minutenzählrad-Sperre
8290	Ressort-friction du mobile de chronographe	8290	Friction spring for chronograph runner	8290	Friktionsfeder für Chrono-Zentrumrad
8320	Ressort d'embrayage	8320	Coupling clutch spring	8320	Kupplungsfeder
8325	Ressort de baladeur	8325	Sliding gear spring	8325	Sternradwippenfeder
8335	Ressort de commande	8335	Operating lever spring	8335	Schalthebelfeder
8345	Ressort de bloqueur	8345	Blocking lever spring	8345	Blockierhebelfeder
8350/1	Ressort de marteau, 3 fonctions	8350/1	Hammer spring, 3 functions	8350/1	Herzhebelfeder, 3 Funktionen
8355	Sautoir de roue à colonnes	8355	Pillar wheel jumper	8355	Schaltrad-Sperre
8400	Excentrique de pivotement d'embrayage	8400	Eccentric for pivoting of coupling clutch	8400	Exzenter für Kupplungs-Schwenkung
8401	Excentrique-appui d'embrayage	8401	Banking eccentric for coupling clutch	8401	Exzenter für Kupplungs-Anschlag
8406	Excentrique de pénétration du doigt	8406	Finger-depth eccentric	8406	Exzenter für Fingeringriff
8500	Pont de chronographe	8500	Chronograph bridge	8500	Chrono-Brücke
8800	Mobiles de chronographe et de rattrapante assemblés	8800	Chronograph and split-second runners, assembled	8800	Chrono-Zentrumrad und Doppelzeigerrad
8820	Roue à colonnes de rattrapante	8820	Split-second pillar wheel	8820	Doppelzeiger-Schaltrad
8821	Sautoir de roue à colonnes de rattrapante	8821	Split-second pillar wheel jumper	8821	Doppelzeiger-Schaltradsperre
8830	Commande de rattrapante, montée	8830	Split-second operating lever, mounted	8830	Schalthebel montiert, für Doppelzeiger-Vorrichtung
8832	Tenon de commande de rattrapante	8832	Split-second operating lever stud	8832	Schalthebel-Lagerstift für Doppelzeiger-Vorrichtung
8840	Pont de commande de rattrapante	8840	Split-second operating lever cock	8840	Schalthebel-Kloben für Doppelzeiger-Vorrichtung
8850	Jeu de pinces de rattrapante	8850	Split-second clam set	8850	Zangenpaar für Doppelzeiger-Vorrichtung
8870	Pont de rattrapante	8870	Split-second cock	8870	Doppelzeigerrad-Kloben
8880	Ressort de commande de rattrapante	8880	Split-second operating lever spring	8880	Schalthebelfeder für Doppelzeiger-Vorrichtung
8890	Ressort de pinces de rattrapante	8890	Split-second clam spring	8890	Zangenfeder für Doppelzeiger-Vorrichtung
5101	Vis de fixation	5101	Case screw	5101	Werkbefestigungs-Schraube
5105	Vis de pont de barillet	5105	Barrel bridge screw	5105	Federhausbrücken-Schraube
5110	Vis de pont de rouage	5110	Train wheel bridge screw	5110	Räderwerkbrücken-Schraube
5122	Vis de coq	5122	Balance cock screw	5122	Unruhkloben-Schraube
5125	Vis de pont d'ancre	5125	Pallet cock screw	5125	Ankerkloben-Schraube
5423	vis de noyau de roue de couronne	5423	Screw for crown wheel core	5423	Kronradkern-Schraube
5425	Vis de cliquet	5425	Click screw	5425	Sperrkegel-Schraube
5430	Vis de ressort de cliquet	5430	Click spring screw	5430	Sperrkegelfeder-Schraube
5435	Vis de bascule	5435	Yoke screw	5435	Wippen-Schraube
5435 ¹	Vis d'appui de bascule	5435 ¹	Yoke banking screw	5435 ¹	Wippen Stütz-Schraube
5440	Vis de ressort de bascule	5440	Yoke spring screw	5440	Wippenfeder-Schraube
5443	Vis de tirette	5443	Setting lever screw	5443	Stellhebel-Schraube
5445	Vis de ressort de tirette	5445	Screw for setting lever spring	5445	Stellhebelfeder-Schraube
5738	Vis de pignon	5738	Hairspring stud screw	5738	Spiralklötzchen-Schraube
5751	Clef de cadran	5751	Dial key	5751	Zifferblatt-Schlüssel
58070	Vis de roue à colonnes	58070	Pillar wheel screw	58070	Schaltrad-Schraube
58080	Vis d'embrayage	58080	Coupling clutch screw	58080	Kupplungs-Schraube
58140	Vis de commande	58140	Operating lever screw	58140	Schalthebel-Schraube
58157	Vis de couvre-crochet de commande	58157	Screw for operating lever hook lid	58157	Schalthebelhaken-Deckplatten-Schraube
58200	Vis de bloqueur	58200	Blocking lever screw	58200	Blockierhebel-Schraube
58270	Vis de sautoir du compteur de minutes	58270	Screw for minute-recording jumper	58270	Minutenzählrad-Sperren-Schraube
58278	Vis de couvre-sautoir du compteur de minutes	58278	Lid-screw for minute-recording jumper	58278	Deckplatten-Schraube für Minutenzählrad-Sperre
58290	Vis de ressort-friction du mobile de chronographe	58290	Friction spring screw for chronograph runner	58290	Friktionsfeder-Schraube für Chrono-Zentrumrad
58320	Vis de ressort d'embrayage	58320	Screw for coupling clutch spring	58320	Kupplungsfeder-Schraube
58325	Vis de ressort de baladeur	58325	Screw for sliding gear spring	58325	Sternradwippenfeder-Schraube
58335	Vis de ressort de commande	58335	Screw for operating lever spring	58335	Schalthebelfeder-Schraube
58345	Vis de ressort de bloqueur	58345	Screw for blocking lever spring	58345	Blockierhebelfeder-Schraube
58350	Vis de ressort de marteau	58350	Hammer spring screw	58350	Herzhebelfeder-Schraube
58355	Vis de sautoir de roue à colonnes	58355	Screw for pillar wheel jumper	58355	Schaltrad-Sperren-Schraube
58500	Vis de pont de chronographe, longue	58500	Chronograph bridge screw, long	58500	Chronobrücken-Schraube, lang
58500 ¹	Vis de pont de chronographe, courte	58500 ¹	Chronograph bridge screw, short	58500 ¹	Chronobrücken-Schraube, kurz
58820	Vis de roue à colonnes de rattrapante	58820	Screw for split-second pillar wheel	58820	Doppelzeiger-Schaltrad-Schraube
58821	Vis de sautoir de roue à colonnes de rattrapante	58821	Screw for split-second pillar wheel jumper	58821	Doppelzeiger-Schaltradsperren-Schraube
58840	Vis de pont de commande de rattrapante	58840	Screw for split-second operating lever cock	58840	Schalthebel-Kloben-Schraube für Doppelzeiger-Vorrichtung
58850	Vis du jeu de pinces de rattrapante	58850	Screw for split-second clam set	58850	Zangenpaar-Schraube für Doppelzeiger-Vorrichtung
58870	Vis de pont de rattrapante	58870	Split-second cock screw	58870	Doppelzeigerrad-Kloben-Schraube
58880	Vis de ressort de commande de rattrapante	58880	Screw for split-second operating lever spring	58880	Schalthebelfeder-Schraube für Doppelzeiger-Vorrichtung
58890	Vis de ressort de pinces de rattrapante	58890	Screw for split-second clam spring	58890	Zangenfeder-Schraube für Doppelzeiger-Vorrichtung

Dispositif régulateur de raquette



No	LISTE DES FOURNITURES	No.	LIST OF MATERIALS	Nr.	BESTANDTEILE
121/6	Coq pour dispositifs régulateur et amortisseur, spiral plat	121/6	Balance cock for regulating and shock-protecting devices, flat hairspring	121/6	Unruhkloben für Regulier-Vorrichtung und Stoss-Sicherung, Flachspirale
122/6	Coq pour dispositifs régulateur et amortisseur, spiral Breguet	122/6	Balance cock for regulating and shock-protecting devices, Breguet hairspring	122/6	Unruhkloben für Regulier-Vorrichtung und Stoss-Sicherung, Breguetspirale
309/2	Raquette pour dispositif régulateur, spiral plat	309/2	Regulator for adjusting device, flat hairspring	309/2	Rücker für Regulier-Vorrichtung, Flachspirale
310/2	Raquette pour dispositif régulateur, spiral Breguet	310/2	Regulator for adjusting device, Breguet hairspring	310/2	Rücker für Regulier-Vorrichtung, Breguetspirale
357	Ressort-régulateur de raquette	357	Adjusting spring for regulator	357	Rücker-Regulierfeder
5357	Vis de ressort-régulateur de raquette	5357	Adjusting spring screw for regulator	5357	Rücker-Regulierfeder-Schraube

Chronographe au 1/10 de seconde



No	LISTE DES FOURNITURES	No.	LIST OF MATERIALS	Nr.	BESTANDTEILE
182/7	Barillet avec couvercle, 1/10 s	182/7	Barrel and cover, 1/10 s	182/7	Federhaus mit Deckel, 1/10 s
206/7	Roue de centre, percée, 1/10 s	206/7	Center wheel, drilled, 1/10 s	206/7	Minutenrad, durchbohrt, 1/10 s
225/7	Roue de seconde, deux longs pivots, 1/10 s	225/7	Fourth wheel, two long pivots, 1/10 s	225/7	Sekundenrad mit zwei langen Zapfen, 1/10 s
705/7	Roue d'ancre pivotée, 1/10 s	705/7	Escape wheel and pinion with straight pivots, 1/10 s	705/7	Ankermit mit Trieb, 1/10 s
721/7	Balancier avec spiral plat, 1/10 s	721/7	Balance with flat hairspring, regulated, 1/10 s	721/7	Unruh mit Flachspirale, 1/10 s
728/7	Axe de balancier pour dispositif amortisseur, 1/10 s	728/7	Balance-staff for shock-protecting device, 1/10 s	728/7	Unruhwellen für Stoss-Sicherung, 1/10 s