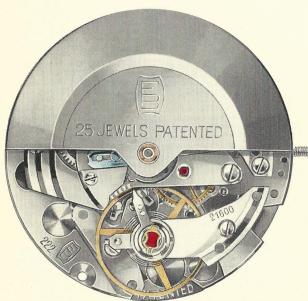
BERNHARD FÖRSTER



BERNHARD FÖRSTER ULTRA-FLACH mit bestechender Technik das flachste deutsche Rohwerk





Präzision:

Schwingungszahl = 21600 max. Unruh- und Federhausdurchmesser Federhaus in Steinen gelagert (nur 2 Lager), starre Ankeranschläge in der Platine

Gangreserve:

über 40 Stunden = annähernd 2 Tage Laufzeit

Automat:

max. Aufzugsleistung durch optimales Übersetzungsverhältnis und hohen Wirkungsgrad

Kalender:

Sekundenschnelle Datumschaltung um Mitternacht, einfachste Datumkorrektur, durch Raster-Betätigung der Aufzugswelle. Sekundenschnelle Wochentagsschaltung. Maximal große Datumszahl

Gehäuse:

zusätzlich optische Flachheit durch treppenförmig abgestufte Brücken, Aufzugswellenbohrung direkt unter der Zifferblattauflage

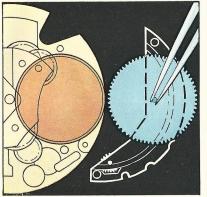
Ein Ausgangsrohwerk in 10 Varianten

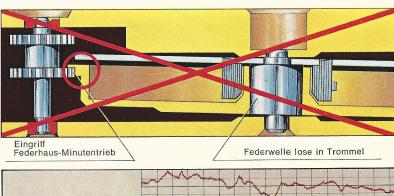
BF 200 Handaufzug

	Taridadizag
BF 212	Handaufzug + Datum
BF 214	Handaufzug + Datum + Wochentag
BF 220	automatischer Aufzug
BF 222	automatischer Aufzug + Datum
BF 224	automatischer Aufzug + Datum + Wochentag
BF 216	Handaufzug + Datum + Wochentag
	durchgehender Fensterausschnitt
BF 218	Handaufzug + Datum + Wochentag
	Fenster für Tageskalender außen
BF 226	Automatischer Aufzug + Datum + Wochentag
	durchgehender Fensterausschnitt
BF 228	Automatischer Aufzug + Datum
	Fenster für Tageskalender außen

	TECHNISC	HE DATEN
	Charakteristiken der Kaliber 200 bis 224 Abmessungen des Werkes BF 200 — Handaufzug	BF 224, BF 226 mm Höhe der Werkauflage . 1,75 Gesamthöhe 5,20
	Gesamtdurchmesser ϕ 26, — Gehäusepassung ϕ 25,60	Zifferblatt Höhe von der unteren Werkplattenseite zum Sekundenzeiger 1,65
	Höhe der Werkauflage 1,05 Gesamthöhe 3,50	Zugfeder — Handaufzug
	Zifferblatt Höhe von der unteren Werkplatte	Kal. BF 200, BF 212, BF 214, BF 216, BF 218
	zum Sekundenzeiger 1,50 Abmessungen des Werkes BF 212 — Handaufzug mit Datum Gesamtdurchmesser	Höhe
	Höhe der Werkauflage 1,05 Gesamthöhe 3,50 Zifferblatt Höhe von der unteren Werkplatte zum Sekundenzeiger 1,50	Automatische Kaliber Zugfedern — automatischer Aufzug Kal. BF 220, BF 222, BF 224, BF 226, BF 228 Höhe
	Abmessungen des Werkes BF 214, Handaufzug mit Datum und Wochentag, Doppelfenster gleich wie BF 216 —	Höhe
	durchgehender Fensterausschnitt Gesamtdurchmesser	Aufzugwelle BF 200, BF 212, BF 214, BF 216, BF 218, BF 220, BF 222, BF 224, BF 226, BF 228 Länge 16,50
	Gesamthöhe 4,20 Zifferblatt Höhe der unteren Werkplatten zum Sekundenzeiger 1,65	Gewindedurchmesser 0,90 Spirale BF 200, BF 212, BF 214, BF 216, BF 218, BF 220, BF 222, BF 224, BF 226, BF 228
	Abmessungen des Werkes BF 220 — automatischer Aufzug	Schlagzahl 21 600 CGS Nr 1,0 Unruhe ohne Schrauben ϕ 10,00
	Gesamtdurchmesser .	Spiralrolle BF 200, BF 212, BF 214, BF 216, BF 218, BF 220, BF 222, BF 224, BF 226, BF 228
	Zifferblatt Höhe von der unteren Werkplatten- seite zum Sekundenzeiger 1,50	Totaldurchmesser 1,10 Lochdurchmesser 0,47 Höhe 0,45
	Abmessungen des Werkes BF 222 — automatischer Aufzug mit Datum	Spiralklötzchen BF 200, BF 212, BF 214, BF 216, BF 218, BF 220, BF 222, BF 224, BF 226, BF 228
	Gesamtdurchmesser	Durchmesser 0,60 Länge
	Höhe der Werkauflage 1,05 Gesamthöhe 4,50 Zifferblatt Höhe von der unteren Werkplatten-	Stundenrad BF 200, BF 212, BF 214, BF 216, BF 218, BF 220, BF 222, BF 224, BF 226, BF 228 Durchmesser Zeigersitz 1,50
	seite zum Sekundenzeiger 1,65 Abmessungen des Werkes BF 224,	Minutenrohr BF 200, BF 212, BF 214, BF 216, BF 218, BF 220, BF 222,
	automatischer Aufzug mit Datum und Wochentag, Doppelfenster	BF 224, BF 226, BF 228 Durchmesser Zeigersitz 0,90
	gleich wie BF 226 durchgehender Fensterausschnitt Gesamtdurchmesser	Sekundenrad BF 200, BF 212, BF 214, BF 216, BF 218, BF 220, BF 222, BF 224, BF 226, BF 228
J	Gehäusepassung	Durchmesser Zeigersitz konisch 0,21

Federhaus





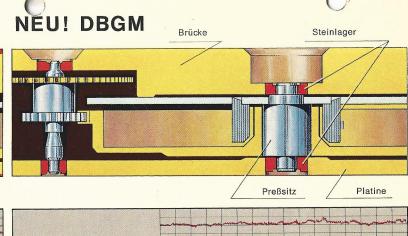


Abb. 1

Das Federhaus kann nach Abnehmen der Federhausbrücke aus dem Werk ausgebaut werden, ohne daß es erforderlich ist, den Rotor oder andere Automatikteile zuvor zu entfernen. Das Gleitmoment der Automatikschleppfeder kann hierdurch rasch und ohne zeitraubenden Ausbau geprüft werden. Gleichzeitig ist ein guter Einblick in die Räderpartie möglich.

Abb. 2

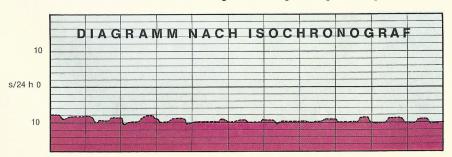
zeigt Ihnen die bisher übliche Ausführung der Federhauslagerung. Diese lose Lagerung der Federwelle im Federhaus verursacht bei langem Gebrauch ein gewisses Auslaufen der Lager des Federhauses, wodurch eine Schrägstellung des Federhauses mit zusätzlicher Reibung erfolgt, was die Ursachen für Funktionsstörungen sein können.

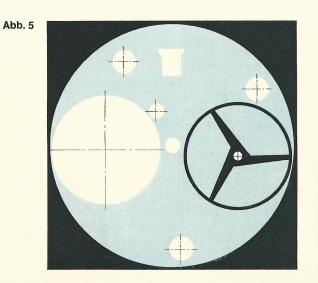
Abb. 3

Die Abbildung 3 zeigt Ihnen die Lagerung der Federwelle der neuen Kaliberfamilie. Die Federhaustrommel und Federwelle sind hierbei fest durch Preßsitz verbunden. Die Federhauswelle ist oben und unten in Funktionssteinen gelagert. Die Vorteile dieser Konstruktionsanordnung liegen darin, daß das Lagerspiel erheblich reduziert wird, da das Federhaus nur in 2 Lagern gelagert ist gegenüber 3 und 4 Lagern bei den sonst üblichen Anordnungen. Durch das sehr geringe Lagerspiel, unter Verwendung von Funktionssteinen, läuft das Federhaus sehr flach und ein Auslaufen der Lager ist hiermit unmöglich. Die Voraussetzungen für einen konstanten Eingriff sowie eine gleichmäßige Kraftübertragung sind hierdurch über einen sehr großen Zeitraum gesichert. Siehe Abb. 4.

Abb. 4

Eine gleichmäßige Kraftabgabe und ein richtiges Eingriffsverhältnis von Federhaus und Räderwerk ergeben eine gute Regulierfähigkeit.





Durch die seitliche Anordnung des Minutenrades konnte ein im Verhältnis zur Unruhe großes Federhaus gewählt werden. Die Zugfeder ergibt eine 45stündige Gangreserve. Sie besitzt einen geringen Momentanabfall und ergibt so eine gleichmäßige Amplitude und einen konstanten Gang über die gesamte Ablaufzeit des Werkes. Siehe Abb, 6 und 7.

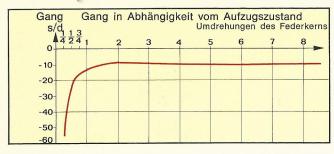


Abb. 6

Prüfbericht des Institutes für Uhrentechnik der TH Stuttgart
Zeigt die Gangdifferenz des Werkes in Abhängigkeit des Aufzugzustandes. Aus dem Diagramm läßt sich entnehmen, daß die Uhr im täglichen Ablauf, auch ohne Selbstaufzug im abgelegten Zustand eine sehr geringe Gangabweichung hat.

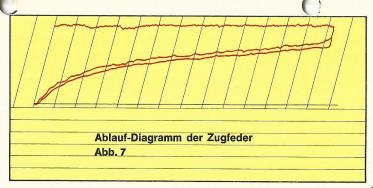


Abb. 8

Ergänzungen zum Prüfprotokoll für Armbanduhren mit Handaufzug

Wie aus diesem Prüfbericht hervorgeht, wurde dieses Werk auf Grund seiner hervorragenden Gangergebnisse in die Güteklasse 1 (Chronometerqualität) eingestuft. Voraussetzung hierbei, um diese Einstufung zu erreichen, ist die Verwendung von regulierenden Bestandteilen der Güteklasse B; Spirale und Zugfeder müssen jedoch die Eigenschaften der Güteklasse 1 aufweisen. Dieses Kaliber wird nur in der Schlagzahl 21600 mit starren Ankeranschlägen gefertigt.

Hersteller Fa. B. Fö Kaliber 11½ Auto				a. B. Fö	B. Förster F			tokoli N	Ir.	1		
				matik 2	Monat	fonat			April 1967			
-				Maßwa	rte, sär	ntliche	Gänne	in ela				
	1	h nach	Vollauf			Lage		_		Vollaufzug		
- 4	- 4	- 4	- 4	- 4	- 4		+ 1	+ 1	+ 1	- 2	-1	0
- 3	-4	- 4	- 4	-4	- 4		+ 1	+ 1	0	0	0	0
- 4	- 4	- 4	- 4	- 4	- 5	Zo	+ 1	+ 1	0	0	0	0
- 4	- 4	- 4	-4	- 4	-5		+ 1	+1	0	-1	-1	0
- 10	-10 -13 -12 -11 -		- 10	Sg	- 33 - 23		3 -	23	- 27	- 19		
- 3		4 -	- 4	-5 -3		Sk	+3 + +1		1 0		0	+ 2
0	0	-2	- 3	- 3	-3		+ 2	- 1	-1	-1	0	+ ;
0	0	-2	- 3	-2	-1	Zu	-1	0	0	+ 1	0	+ .
0	0	-2	- 2	-1	- 2	2.0	0	0	+ 1	0	0	0
0	- 1	-2	-3	- 4	-2		+ 1	+ 2	- 1	0	+ 1	0
t 20						-7	- 8	- 8	- 9	- 8	- 9	m
t38 38 °C		С	Zo, 1 h, t 38		-7	- 8	- 8	- 8	8	- 9	- 8	
		Ausw	ertung			T			Ergebr	isse		
t 20	Zo	Zu	Sg	Sk	mL		Zo-Zu	3	s/d	L	18	8/0
1 h	-4	0	- 11	- 4	-7		Sg-Sk	16	s/d	Α	- 0,5	s/c
25 h	-2	0	- 25	+ 1	- 6,5		FI-SI	- 8	s/d	К	0.93	8/0
mA	-3	0	- 18	-2	s/d		3,5 · K	3.26	s/d	Т	0.2	s/d c
FI	- 2	s/d	SI	- 10	s/d	0	1 · L	1,8	s/c	1	pL	0,58
K²Zo		K2	K²Zu		0.3	2 · IAI	0,1 s/c	ſ	pA	0,03		
1 h			- 1,	1,56		1,0 · K 1,5 · ITI		0.9	s/c	i	pK	0,29
25 h			0,					0,3	S/C	1	pT	0.10
K²		0,	86		s²/d²	St	ımme	3,1	s/c			
Λg	- 4	s/d	Δt	18	°C	IL	U	3	8/0	IV	lasse	1

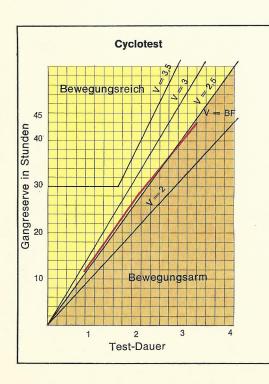
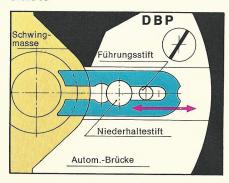


Abb. 9

Automatikaufzug mit Richtungswandler

Das Übersetzungsverhältnis der Automatikkaliber der BF-Serie 220–228 wurde so günstig gewählt, daß die Aufzugskurve im Mittelfeld der bewegungsarmen und bewegungsreichen Trägertypen verläuft. Siehe schematische Darstellung nach Cyclotest. Abb. 9

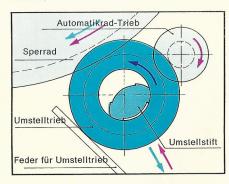




Rotorbefestigung

Zum Abnehmen der Schwingmasse vom Werk wird die Verriegelungsfeder in ihrer Längsrichtung nach außen verschoben. Das sonst übliche Lösen der Verriegelungsschraube entfällt.

Abb. 11



Automatikaufzugmechanismus

Das auf Abbildung 10 gezeigte Umstellrad arbeitet als Kupplung zwischen Automatikaufzugmechanismus und Handaufzugmechanismus.

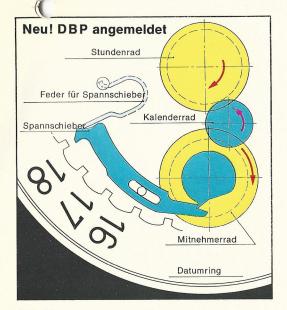


Abb. 12

Kalender

Sämtliche Werke der Kaliberfamilie BF 200, die mit Datumangabe ausgestattet sind, verfügen über einen sofortschaltenden Kalendermechanismus (sekundenschneller Wechsel der Zahl im Datumfenster um Mitternacht). Unsere Abbildung zeigt die Funktion des Kalendermechanismus sowie die äußerst einfache Anordnung der Kalenderteile, die alle aus Stahl hergestellt sind, mit Ausnahme der Räder. Der Amplitudenabfall ist äußerst gering in dem Zeitpunkt, in dem die Feder des Kalendermechanismus zum Sofortsprung gespannt wird.

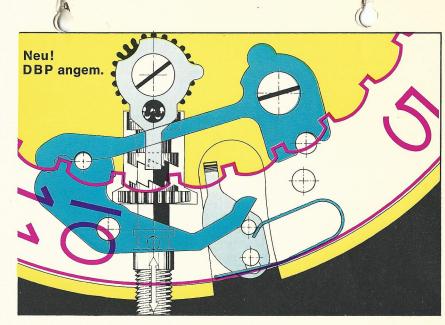
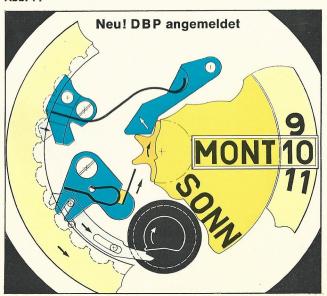


Abb. 13

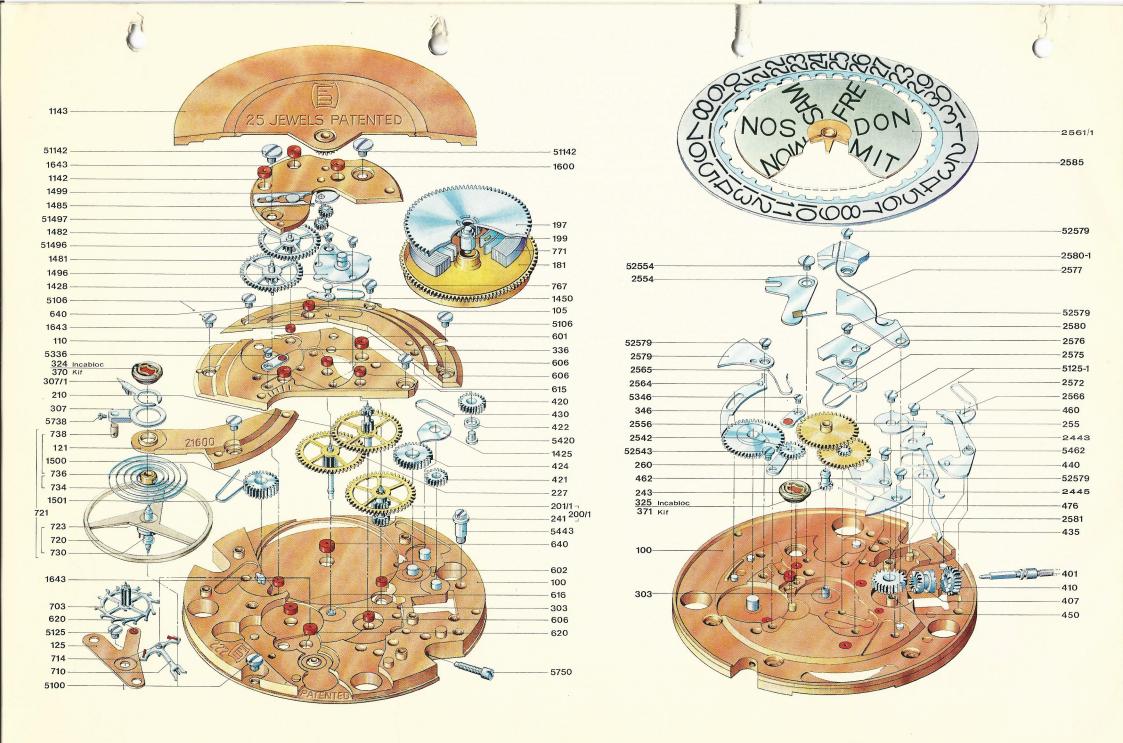
Datumeinstellung wird in zwei Ausführungen geliefert:

- 1. Wie bisher bekannt, durch Rückdrehen des Zeigerwerkes von 24 Uhr auf 20.45 Uhr und wieder Vorstellen auf 24 Uhr.
- 2. Datumeinstellung durch Herausziehen der Aufzugswelle. Man zieht die Aufzugswelle über den Punkt der Zeigerstellung heraus und alsdann springt das Datum. Dies wird so oft wiederholt, bis das gewünschte Datum eingestellt ist. Während dieser Korrektur ist keine Zeitverstellung notwendig, da das Zeigerwerk weiterläuft. Einstellung auch wie unter 1. In der Schaltzeit von 0 Uhr bis 2 Uhr ist die Nachschlagsicherung im Eingriff. Während dieses Vorgangs kann die Aufzugswellenkorrektur nicht betätigt werden. Andererseits sind die Kaliber mit Tageskalender so konstruiert, daß jederzeit die Korrektur über die Aufzugswelle erfolgen kann.

Abb. 14



Durch Zurückdrehen der Zeiger auf 20 Uhr und wieder Zurückholen in die Mitternachtsposition springt der Wochentag und das Datum gleichzeitig um 1 Position weiter. Sobald der gewünschte Wochentag im Fenster erscheint, wird das Datum durch einfaches Ziehen der Aufzugswelle eingestellt. Dieser neuartige und bisher einmalige Fortschaltmechanismus des Tageskalenders erfordert keine zusätzlichen Teile im Vergleich zu den bisher langsam schaltenden Tageskalendermechanismen. Der gesamte Tageskalendermechanismus besteht aus 5 Teilen. Die Schaltung zum nächsten Wochentag erfolgt ruckartig, hingegen konnte man bei den bisher handelsüblichen Werken den Schaltvorgang ca. 2 Stunden im Zifferblattausschnitt verfolgen.



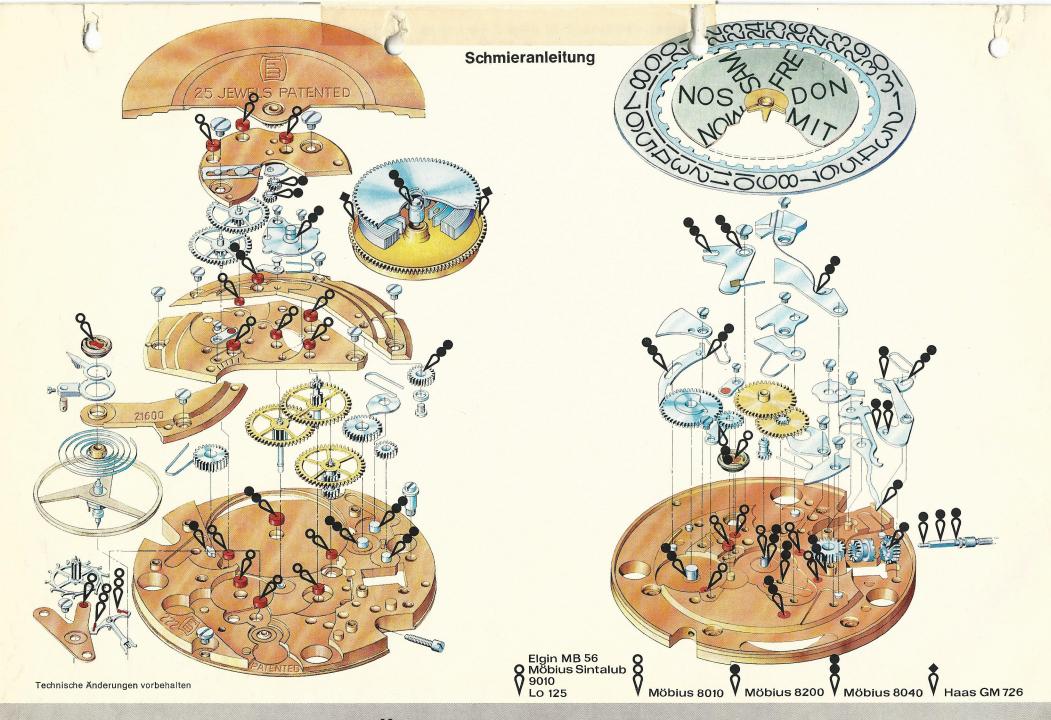
ERSATZTEILLISTE FÜR DAS NEUE KALIBER - 200, 212, 214, 216, 218, 220, 222, 224, 226, 228

			= 200, 212, 211, 210, 210, 22	o, 222, 221	120, 220			and a
Deutsch	Englisch	Französisch	Spanisch	Nr.	Deutsch	Englisch	Französisch	Spanisch
Werkplatte	Plate	Platine	Plátina	. 1425	Sperrkegel, Automatik (s. 425)	Click automatic (see 425)	Cliquet automatique (voir 425)	Trinquete automático (ve
Federhausbrücke	Barrel bridge	Pont de barillet	Puente de cubo	1426	Sperrkegelfeder, Automatik	Click spring, automatic	Cliquet ressort automatique	Trinquete muelle automa
Räderwerkbrücke Unruhkloben	Train wheel bridge Balance cock	Pont de rouage Cog	Puente de rodaje Puente de volante	1428 1450	Sperrklinke Sperrklinkenfeder	Stop click Stop click spring	Cliquet d'arrêt Ressort du cliquet d'arrêt	Trinquete de tope Muelle des trinquete de
Ankerbrücke	Pallet cock	Pont d'ancre	Puente de áncora	1481	Reduktionsrad 1	Reduction 1	Mobile de réduction 1	Móvil de reducción 1
Federhaus komplett	Barrel complete	Barillet complet	Cubo completo	1482	Reduktionsrad 2	Reduction 2	Mobile de réduction 2	Móvil de reducción 2
Federhaus	Barrel Core and ratchet	Barillet Bonde et rochet	Cubo	1485 ∡1496	Wechsler Achse für Schwingmasse	Reverser Oscillating weight axle	Inverseur Axe de masse oscillante	Inversor Eje de masa oscilante
Federkern mit auf- genietetem Sperrad	wheel, riveted	rivés	Anillo y rochete remachados	1499	Rad für Wechsler 2 x	Reverser connecting wheel 2x	Renvoi d'inverseur 2 x	Rueda de transmisión
Federhausachse	Barrel axle	Axe de barillet	Eje de cubo					de inversor 2 x
Großbodenrad mit Zeiger-	Large driving wheel with	Grande moyenne avec	Rueda grande de arrastre	1,500	Umstelltrieb	Wig-wag pinion	Pignon baladeur	Piñón corredera
stellrad 2	additional cannon pinion 2	chaussée lanternée 2	con cañón de minutos 2 Rueda grande de arrastre	1501	Umstelltriebfeder	Spring for wig-wag pinion	Ressort du pignon baladeur	Muelle del piñon corre
Großbodenrad Kleinbodenrad	Large driving wheel Third wheel and pinion	Grande moyenne Roue moyenne	Rueda primera		Steine für:	Jewels for:	Pierres de:	Rubis para:
Sekundenrad	Fourth wheel and pinion	Roue de seconde	Rueda de segundos	1600	Wechsler Automatikbrücke	Reverse, Upper bridge for	Inverseur, pont supérieur du	Inversor puente superio
Zeigerstellrad 2	Additional cannon pinion	Chaussée lanternée	Cañón de minutos	1010	Deduction d Medicalette	automatic device	dispositif automatique	del dispositivo automá
Minutenrohr, glatt	Cannon pinion without clam notch	Chaussée non	Cañón de minutos sin muesca de apretar	1643 1643	Reduction 1 Werkplatte Reduktion 1 Automatikbrücke	Reduction 1 plate Reduction 1 upper bridge	Réduction 1 platine Réduction pont supérieur du	Reducción 1 plátina Reducción puente supe
Stundenrad	Hour wheel	lanternée Roue des heures	Rueda de horas	1043	Heduktion i Automatikordoke	for automatic device	dispositif automatique	del dispositivo automa
Wechselrad	Minute wheel	Roue de minuterie	Rueda de minuteria	1643	Reduktion 2 Räderwerkbrücke	Reduction 2 train wheel bridge	Réduction 2 pont de finissage	Reducción 2 puente de
Minutenrohrhalter	Center pipe	Tube de centre	Tubito de centra	1643	Reduktion 2 Automatikbrücke	Reduction 2 upper bridge	Réduction 2 pont supérieur	Reducción 2 puente su
Spiralklötzchen Träger	Regulator holder	Porte piton	Raqueta Portapitón Portapitón móvil entera			for automatic device	du dispositif automatique	del dispositive automá
Rückerzeiger kompl. Incabloc oben	Adjustable stud holder compl. Incabloc upper	Porte-piton mobile complet Incabloc dessus	Incabloc encima		Kalenderteile:	Calendar parts:	Fournitures calendrier:	Furnituras calendario:
Incabloc unten	Incabloc lower	Incabloc dessous	Incabloc debajo	2443	Stellhebel für Aufzugwellen-	Setting lever for date	Tirette pour correcteur de	Tirete para corrección
Deckplättchen oben	End piece upper	Plaque de contre-pivot dessus	Placa de contrapivote encima		korrektur (s. a. 443) Stellhebelfeder für Aufzug-	corrector (see 443)	date (voir 443)	
Deckplättchen unten	Lower end piece	Plaque de contre-pivot dessous		2445*	Stellhebelfeder für Aufzug- wellenkorrektur (s. a. 445)	Setting lever spring for date corrector (see 445)	Ressort de tirette pour correcteur de date (voir 445)	Muelle de tirete para corrección (ver 445)
KIF oben KIF unten	KIF upper KIF lower	KIF dessus KIF dessous	KIF encima KIF debajo	2542	Kalenderrad mit Halteplatte	Calendar setting wheel with	Renvoi du calendrier	Rueda de transmisión o
Aufzugwelle	Winding stem	Tige de remontoir	Tija de remontuar			maintaining guard	avec plaque de maintien	lendario con placa de s
Schiebetrieb	Clutch wheel	Pignon coulant	Piñón corredizo	2554	Tagesschalter, komplett	Day finger complete	Doigt des jours complet	Dedo de los dias comp
Aufzugtrieb	Winding pinion Crown wheel 1	Pignon de remontoir Roue de couronne 1	Piñón de remontuar Rueda de corona 1	2556	Mitnehmerrad, komplett	Driving wheel complete	Roue entraineuse de l'indi- cateur de quantième complet	Rueda de arrastre del indicador de fecha con
Kronrad 1 Kronrad 2	Crown wheel 2	Roue de couronne 2	Rueda de corona 2	2561/1	Tagesscheibe, komplett	Day disk complete	Disque des jours complet	Discoesfera de los dias
Kronradring	Crown wheel ring	Bague de roue de couronne	Anillo de rueda de corona					completo
Kronrad 3	Crown wheel 3	Roue de couronne 3	Rueda de corona 3	2564*	Spannschieber	Date corrector lever	Bascule entraineur de disque de quantième	Bascula de arrastre por disco de fecha
Sperrkegel, Handaufzug Sperrkegelfeder, Handaufzug	Click, hand winding Click spring, hand winding	Cliquet, remontoir à main Ressort de cliquet	Trinquete, remontuar a mano Muelle de trinquete	2565*	Spannschieberfeder	Spring for Date	Ressort pour bascule entrai-	Muelle para bascula de
(s. a. 1426)	(see 1426)	remontoir à main (voir 1426)	remontuar a mano (ver 1426)	2000	оранновневонево.	corrector lever	neur de disque de quantième	arrastre por disco de fe
Wippe	Yoke (clutch lever)	Bascule	Báscula	2566	Datumkorrektor	Date corrector	Correcteur de quantième	Corrector de fecha
Wippenfeder	Yoke spring (set spring)	Ressort de bascule	Muelle de báscula	2572	Feder für Datumkorrektor	Spring for date	Ressort du correcteur de quantième	Muelle del corrector de fecha
Stellhebel, ohne Aufzugs- wellen-Korrektur	Setting lever without correcter	Tirette sans correcteur	Tirete sin corrección	2575	Datumsperrfeder	corrector Date jumper spring	Ressort du sautoir de	Resorte del muelle
Stellhebelfeder, ohne Auf-	Setting lever spring without	Ressort de tirette sans	Muelle de tirete sin corrección		•		quantième	flexible de fecha
zugswellen-Korrektur	correcter	correcteur		2576	Datumsperre	Date jumper	Sautoir de quantième	Muelle flexible de fechi
Zeigerstellrad 1	Setting wheel 1	Renvoi 1	Rueda de transmisión 1	2577	Tagessperre	Day jumper Date indicator guard 1	Sautoir des jours Plaque de maintien de	Muelle flexible de los o
Zeigerstellradbrücke Wechselradbrücke	Bridge for Setting wheel Minute work cock	Pont de Renvoi Pont du rouage de minuterie	Puente Rueda de transmisión Puente del rodaje de Minutería	2579	Datumringhalter 1	Date indicator guard 1	l'indicateur de quantième l	Placa de sujeción del indicador de fecha l
Wechselradfeder	Minute wheel spring	Ressort de roue de minuterie	Muelle de rueda de minutería	2580	Datumringhalter 2	Date indicator guard II	Plaque de maintien de	Placa de sujeción del
					B. 1. 1. 1. 1. 0. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	5	l'indicateur de quantième II	indicator de fecha II
Steine für:	Jewels for:	Pierres de:	Rubis para:	2580-1*	Datumringhalter 2, komplett	Date indicator guard 2 complete	Plaque de maintien de l'indi- cateur de quantième 2, compl.	Placa de sujeción del i tor de fecha 2 completo
Großbodenrad, Brücke	Large driving wheel bridge	Grande moyenne pont	Rueda grande de arrastre puente	2581	Datumringhalter 3	Date indicator guard III	Plaque de maintien de	Placa de sujeción del
Großbodenrad, Werkplatte	Large driving wheel plate	Grande moyenne platine	Rueda grande de arrastre				l'indacateur de quantième III	indicador de fecha III
arosbodeniaa, werkplatte	Large driving wheel plate	dranae moyemie platine	plátina	2582	Spannschieberlöser	Date corrector lever dis-	Débrayeur de bascule	Palanca de desembrag
Kleinbodenrad, Brücke	Third wheel, bridge	Roue moyenne, pont	Rueda primera, puente	2585*	(nicht abgebildet) Datumring (Zifferblatt-	connecter (not copied) Date disk	entraineur (sans image) Disque de quantième	bascula (sin imagen) Disco de fecha
Sekundenrad, Brücke Kleinbodenrad, Werkplatte	Fourth wheel bridge Third wheel plate	Roue de seconde pont Roue moyenne pont	Rueda de segundos puente Rueda primera puente	2303	ausschnitt mit angeben)	(Mention spare part of dial)	(Indiquer le genre de fenêtre	(Indicar typo de la
Ankerrad, Brücke	Escape wheel bridge	Roue d'ancre pont	Rueda de áncora puente		,		de cadran)	ventanilla de la esfera)
(ohne Deckplättchen)	(without end piece)	(sans plaque de contrepivot)	(sin placa de contrapivote)		Schraube für:	Scrow for:	Vis de:	Tornillo para
Ankerrad, Brücke	Escape wheel bridge	Roue d'ancre pont	Rueda de áncora puente	5100	Werkplatte 2x	Screw for: Plate 2 x	Platine 2 x	Tornillo para: Plátina 2 x
(mit Deckplättchen) Ankerrad, Werkplatte	(with end piece) Escape wheel plate	(avec plaque de contrepivot) Roue d'ancre platine	(con placa de contrapivote) Rueda de áncora plátina	5106	Brücke 6 x	Bridge 6 x	Pont 6 x	Puente 6 x
(ohne Deckplättchen)	(without end piece)	(sans plaque de contrepivot)	(sin placa de contrapivote)	5125	Ankerbrücke	Pallet cock	Pont d'ancre	Puente de ancora
Ankerrad, Werkplatte	Escape wheel plate	Roue d'ancre platine	Rueda de áncora plátina	5125-1* 5125-1	Zeigerstellradbrücke Stellhebelfeder	Setting wheel Setting lever spring	Pont de renvoi Ressort de tirette	Puente rueda de transi Muelle de tirete
(mit Deckplättchen)	(with end piece)	(avec plaque de contrepivot)	(con placa de contrapivote)	5336	Deckplättchen oben	End piece upper	Plaque de contrepivot dessus	Placa de contrapivote
Anker-Brücke und Werkplatte Federhausbrücke und	Pallet bridge and plate Barrel bridge and plate	Ancre pont et platine Barillet pont et platine	Àncora puente y plátina Cubo puente y plátina	5346	Deckplättchen unten	. End piece lower	Plaque de contrepivot dessous	s Placa de contrapivote
Werkplatte	Darrer bridge and plate	Darmot point of piatino	case parate j piantia	5420	Kronrad 1	Crown wheel 1	Roue de couronne 1	Rueda de corona 1
				5443 5462	Stellhebel Wechselradbrücke	Setting lever Minute work cock	Tirette Pont de rouage de minuterie	Tirete Puente del rodaje de r
Gangtelle:	Assortments:	Assortiments:	Assortimentes:	5462 5738	Spiralklötzchen	Regulator	Raquette	Raqueta
Ankerrad	Escape wheel and pinion	Roue d'ancre	Rueda de áncora	5750*	Zifferblattfuß 2 x	Dial 2 x	Pied de cadran 2 x	Esfera 2 x
Anker mit Welle Ankerwelle	Jewelled pallet fork and staff Pallet staff	Ancre montée Tige d'ancre	Ancora adjustada Tija de áncora	51142	Automatikbrücke 2 x	Bridge for automatic	Pont supérieur du dispositif	Puente superior del
Unruh mit Welle	Balance with roller,	Balancier pivoté	Volante pivoteado	51496	Achse für Schwingmasse	device 2 x Oscillating weight axle	automatique 2 x Axe de masse oscillante	dispositivo automático Eje de masa oscilante
und Hebelscheibe	pivoted	avec plateau	con platillo		(konisch)			
Unruhe mit Spirale kompl.	Balance with hairspring	Balancier avec spiral complet	Volante con espiral completo	51497	Schwingmasse (flach) 2 x	Oscillating weight (flat) 2 x	Masse oscillante (plat) 2 x	Masa oscilante (plano)
Unruhwelle	complete Balance staff, pivoted	Axe de balancier	Eje de volante	52543*	Kalenderhalter	Calendar wheel Slide bolt disconnecter	Roue calendrier Débrayeur	Calendario Placa de desembrage
Hebelscheibe	Roller	Plateau	Platillo	52569 52579	Sicherungslöser Datumringhalter 1, 2 u. 3	Date indicator guard 1,	Plaque de maintien de l'indi-	Placa de sujeción del
Spirale mit Rolle	Hairspring with collet	Spirale avec virole	Espiral con virola	OLUI O	(Nachstehend Nummern für	2 and 3 (Following numbers	cateur de quantième 1, 2 et 3	indicator de fecha 2
Spiraltolle	Collet	Virole	Virola Pitón		Tageskalender:)	for date calendar:)	(Prochaines numeros	Placa de sujeción del
Spiralklötzchen	Stud Mainspring with	Piton Ressort de barillet	Muellé real con				pour calendrier des jours :)	dor de fecha 1, 2 y 3 (Ni para calendario condia
Zuafeder mit	brake spring	avec ressort de freinage	muelle de frenar	52579*	Datumringhalter 1	Date indicator guard 1	Plaque de maintien de	Placa de sujeción del
Zugfeder mit Schleppfeder				32313	Dataminghattor	Date Maloutor gausa 1	l'indicateur de quantième 1	indicador de fecha 1
Zugfeder mit Schleppfeder	brake spring							
Schleppfeder Automatikteile:	Automatic parts:	Fournitures automatique:	Furnituras automatico:	51525-1*	Datumringhalter 2	Date indicator guard 2	Plaque de maintien de	Placa de sujeción del
Schleppfeder	Automatic parts: Upper bridge for automatic	Pont supérieur du dispositif	Puente superior del dispositivo				Plaque de maintien de l'indicateur de quantième 2	Placa de sujeción del indicador de fecha 2
Schleppfeder Automatikteile:	Automatic parts:	Fournitures automatique: Pont supérieur du dispositif automatique complet Masse oscillante complète		51525-1* 52581-1*	Datumringhalter 2 Datumringhalter 3	Date indicator guard 2 Date indicator guard 3	Plaque de maintien de	Placa de sujeción del

^{*} Andere Höhen für Tageskalender; wie bei allen Ersatzteilbestellungen Kalibernummern mit angeben.

^{*} Other heights for day-calendar; as for all orders for spare parts state number of caliber.

^{*} Hauteurs différentes pour calendrier des jours comme pour toutes commandes de fournitures indiquer le No. du calibre.
* Otra altura para calendario de los dias, indicar números de los calibres correspondientes.



BERNHARD FÖRSTER 7530 PFORZHEIM

WESTLICHE 151 · POSTFACH 660 · TELEFON 40762 · TELEGRAMME: KARABRING · TELEX: 783745 RING D