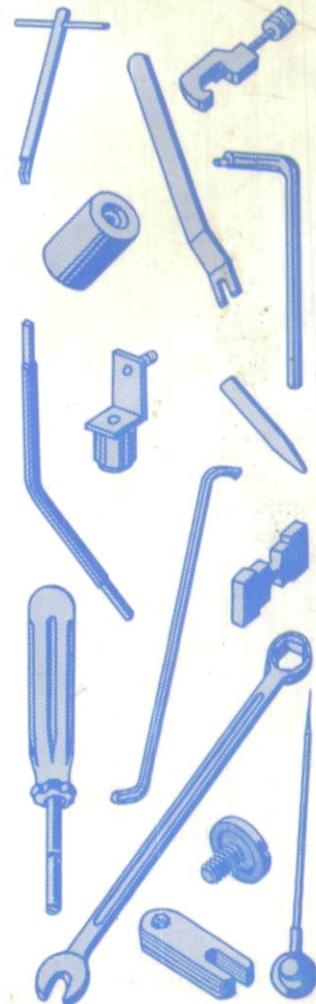


# BERNINA

EINSTELLWERKZEUGE  
OUTILS DE REGLAGE  
ADJUSTING TOOLS



## Innensechskantschlüssel (SW = 4 mm)

Der Innensechskantschlüssel dient zum Lösen der Zylinderschraube mit Innensechskant, die sich am Zahngelenklager im Sockel befindet. Muss das Zahngelenklager in seiner Höhenlage verstellt werden, so ist die Schraube zugänglich, nachdem man den Klappdeckel mit dem Greifereinbaudeckel geöffnet und den Greifer herausgenommen hat. Mit dem abgewinkelten Teil des Schlüssels fährt man in den Innensechskant der Schraube.

Weitere Verwendung siehe Mitteilungsblatt No. 100 (Riemenspannung)

## Clé 6-pans mâle (4 mm sur pans)

La clé 6-pans mâle sert à desserrer la vis cylindrique à 6-pans intérieur qui se trouve dans le socle sur le palier de la crémaillère. Si la hauteur de ce palier doit être modifiée, on aura accès à la vis en ouvrant le couvercle à charnière avec le couvercle de la coursière du crochet et en retirant le crochet. On introduit le partie coudée de la clé dans le 6-pans intérieur de la vis.

Voir bulletin d'information no. 100 (Tension de la courroie).

## Hexagonal key for adjusting rack bearing

**330.085.03**

This hexagonal key serves to loosen the screw with recessed hexagon which is located on the rack bearing in the open arm. When the rack bearing has to be adjusted in height, the screw can be reached by opening the hinged cover with the shuttle race cover and removing the shuttle. Then put the short end of the key into the recessed hexagon of the screw.

See Information Sheet No. 100 (belt tensioning).



Für Klassen:

Pour classes:

For models:

530	+ Var.
707, 717, 727	+ Var.
807, 817	+ Var.
730	+ Var.
830	+ Var.

**Einstellbolzen für die Zickzack-Kulisse Nullstellung**

Die Kulissenwelle ist als Hohlwelle ausgebildet, auf der der Schwinghebel mit der Kulisse angeordnet ist. Nachdem man den Garnrollenhalter abgeschraubt hat, wird die Stirnseite der Kulissenwelle zugänglich. Fährt man mit dem Werkzeug durch die Welle hindurch, so trifft die konische Spitze des Bolzens in die kleine Bohrung der Kulisse. Dadurch wird erreicht, dass die Kulisse in ihrer Normalstellung um das Zentrum der Kulissenwelle pendelt.

**Tige de réglage pour la coulisse de zigzag, position zéro**

L'arbre creux de la coulisse porte le levier oscillant avec la coulisse. Le côté frontal de l'arbre de la coulisse est accessible après dévisseage du porte-bobine. Si l'on introduit l'outil à travers l'arbre, sa pointe conique entre dans le petit alésage de la coulisse. On obtient ainsi que la coulisse oscille dans sa position normale autour de centre de son arbre.

**Adjusting bolt for neutral setting of ZZ-crank**

The crank shaft, which is hollow, bears the oscillating lever with the crank. After removing the spool support, the end of the crank shaft is visible. When the tool is pushed through the hollow shaft, the conical tip of the bolt fits into the small bore of the crank. This sets the crank to its normal position, oscillating at the centre of the crank shaft.

**398.001.04**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

530, 540	+ Var.
640	+ Var.
600, 610, 700, 710	
707, 717, 727	+ Var.
730, 740	+ Var.
807, 817	+ Var.
830, 840, 850	+ Var.

**Einstellschlüssel für Achsabstand-  
Regulierung;  
Schneckenrad-Schnecke;  
Zickzackexzenter-Schraubenrad**

Auf der feststehenden Schneckenradachse rotiert das Schneckenrad mit dem Kurvenpaket. Der mittlere Teil der Schneckenradachse ist exzentrisch. Durch Verdrehen der Achse mit Hilfe dieses Werkzeuges lässt sich etwa vorhandenes Spiel zwischen Schnecke und Schneckenrad verkleinern oder vergrössern. Die Maschine wird so eingestellt, dass der Zweikant der Achse sich in der horizontalen Lage befindet. Hat man den Ständerdeckel abgenommen, den Rastenträger mit Raste abgeschraubt die beiden Befestigungsschrauben für die Achse gelöst, dann lässt sich dieselbe mit Hilfe des Einstellschlüssels in beiden Richtungen drehen. Der Zweikant der Achse befindet sich auf der Seite des Schneckenrades.

**Clé de réglage pour l'ajustement  
du jeu entre la vis sans fin et sa  
roue ou entre l'excentrique du  
point zigzag et la roue hélicoïdale**

La roue à vis sans fin tourne sur son arbre fixe avec le paquet de cames. La partie médiane de l'axe de la roue à vis sans fin est excentrique. En tournant l'axe avec cet outil, on peut diminuer ou augmenter le jeu éventuel entre la vis sans fin et sa roue. Faire tourner la machine de sorte que les plateaux de l'axe soient horizontaux. Après avoir enlevé le couvercle du bras, dévisser le support du disque à encoches avec ce dernier et desserré les deux vis de fixation de l'axe, on peut le faire pivoter dans les deux sens à l'aide de cette clé. Les plateaux de l'axe se trouvent du côté de la roue à vis sans fin.

**Adjusting key for spindle spacing  
adjustment; worm gear — worm;  
zig-zag eccentric — spiral gear**

The worm gear with set of cams is pivoted on the fixed worm gear shaft. The centre part of the worm gear shaft is eccentric. By turning the shaft with this tool, any play between, the worm and the worm wheel may be decreased or increased. The machine is adjusted until the two parallel key surfaces at the end of the shaft are in a horizontal position. When the upper arm cover is removed, support and slot segment unscrewed, the two screws for the shaft loosened, then you can swing the shaft in both directions by using the adjusting key. The two parallel key surfaces are on the worm gear side of the shaft.

**398.002.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

530, 540, 640 + Var.  
730, 740 + Var.  
830, 840, 850 + Var.

## Einstellschlüssel für Taster

### Gabelschlüssel für Taster

Für die Verstellung sowie für Demontage und Montage des Tasters werden diese beiden Werkzeuge benötigt. Muss der Taster in seiner Längsrichtung verschoben werden, dann fasst man den Taster, der am Ende einen Zweikant aufweist, mit dem Schlüssel No. 4 und löst mit dem Gabelschlüssel No. 5 die Sechskantmutter. Auf der vorderen Seite des Tasters befindet sich eine weitere Sechskantmutter, die ebenfalls mit dem Gabelschlüssel zu lösen ist. Jetzt lässt sich der Taster wie eine gewöhnliche Schraube vor- und rückwärts verschieben. Beim Festziehen der Schraube ist stets darauf zu achten, dass der Zweikant des Tasterbolzens genau vertikal steht. Damit kommt die Tasterspitze in lineare Berührung mit dem Kurvenpaket.

## Clés à fourche pour compas

Ces deux outils, sont nécessaires pour déplacer, démonter et remonter le compas. S'il doit être déplacé dans le sens longitudinal, on saisit le compas, qui porte des plats à son bout, avec la clé n° 398 003 03 et l'on desserre l'écrou à 6-pans avec la clé n° 398 004 003. Sur le côté avant du compas se trouve un autre écrou à 6-pans qui doit également être desserré avec cette clé. On peut alors déplacer le compas vers l'avant et vers l'arrière comme une vis ordinaire. En serrant la vis, il faut toujours veiller à ce que les plats du compas soient exactement verticaux. Ainsi, la pointe du compas entre en contact linéaire avec la paquet de cames.

## Adjusting key and wrench for tracer

These two tools are required for adjusting, dismantling and assembling the tracer. When the tracer has to be moved lengthwise, then the tracer, which bears two key surfaces at its end, is held with key 4, while the wrench 5 serves to loosen the hexagonal nut. On the front side of the tracer there is another hexagonal nut which also has to be loosened with wrench 5. Now the tracer can be moved forward and backwards as any ordinary screw. When tightening the screw, attention has to be paid to the fact that the two key surfaces must be in the vertical position. Then the tip of the tracer is in linear contact with the set of cams.

**398.003.03**



**398.004.03**



Für Klassen:

Pour classes:

For models:

530, 540, 640 + Var.

730, 830 + Var.

740, 840, 850 + Var.

707, 717, 727

807, 817

## Einstellehre und -plättchen für Schlingenhub

Diese Werkzeuge werden für die Einstellung des Schlingenhubes benötigt. Die Anwendung erfolgt folgendermassen: der Schleifenhub wird mit dem Linksstich unter Verwendung der Schleifhulehre eingestellt. Man stellt den Linksstich ein, führt die Nadel in die Tiefstlage, setzt das Klemmstück auf die Nadelstange, legt das entsprechende Distanzplättchen an der Unterkante des Schwenksupports auf und stellt sie mit dem Klemmstück fest. Man zieht nun die Lehre heraus und fährt mit der Nadelstange hoch (Handrad in Laufrichtung drehen) bis das Klemmstück anstösst. Jetzt stellt man den Greifer durch Verdrehen der auf der Vertikalwelle sitzenden Greiferantriebskurbel ein, bis die Greiferspitze mit der rechten Nadelkante abschneidet. Die gelösten Schrauben der Greiferantriebskurbel zieht man wieder fest.

## Jauge et plaquettes pour réglage de la levée de boucle

Les outils servent au réglage de la levée de boucle. Le levée de boucle se règle avec piqure à gauche et à l'aide de la jauge de levée de boucle. On enclenche la jetée d'aiguille à gauche, on amène l'aiguille à sa position la plus basse, on pose la pièce de serrage sur la barre à aiguille, on place la jauge de 1,8 mm contre l'arête inférieure du support pivotant et on la maintient au moyen de la pièce de serrage. On retire alors la jauge et on fait monter la barre à aiguille jusqu'à ce que la pièce de serrage bute. En tournant le disque de levage calé sur l'arbre vertical, on déplace le crochet jusqu'à ce que sa pointe affleure le bord avant de l'aiguille. Resserrer alors les vis du disque de levage.

## Adjusting gauge and plate for loop lift

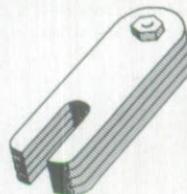
The tools are used to adjust the loop lift. Proceed as follows: set machine to zigzag left position, put the clamp to the needle bar, the gauge (side marked 1,8 for instance) is inserted underneath the lower edge of the needle swing support and fixed with the clamp. Then the gauge is removed and the needle bar pushed upwards until the clamp is touching the vertical shaft in such a position that the tip of the shuttle is flush with the forward edge of the needle. The loosened screws of the lifting plate are then tightened again.

**398.005.04**



**398.008.04**

**398.009.04**



Für Klassen:

Pour classes:

all models:

alle Klassen

**398.005.04** = tout les cl.  
all models

**398.008.04:**

**1,8 mm:** 125, 530, 531,  
532, 730, 731, 732, 600,  
610, 700, 710

**2 mm:** 105, 121, 116,  
216, 730, 731, 732,  
ab - de - starts = 1965

**2,2 mm:** 114, 830,  
807, 817

**2,6 mm:** 117, 540, 640,  
740, 840, 850 + Var.

**398.009.04:**

2,8 mm  
3 mm  
3,4 mm

} 217

## Richtschlüssel und Distanzplättchen für Greifertreiber

Ist zwischen Greifertreiber und Greifer zu wenig oder zu viel Spiel, dann wird der am Greiferende anliegende Schenkel des Greifertreibers mit Hilfe des Richtschlüssels zurück- oder vorgerichtet, und zwar so viel, dass das Distanzplättchen NU-9 sich zwischen Greifer und Treiber gerade einschieben lässt.

## Clé d'ajustage et plaquette d'écartement pour chasse-crochet

S'il y a trop peu ou trop de jeu entre le chasse-crochet et le crochet, on recule ou on avance la branche du chasse-crochet portant sur le bout du crochet, à l'aide de la clé d'ajustage, juste assez pour que l'on puisse insérer la plaquette d'écartement 398 022 03 entre le crochet et le chasse-crochet.

## Adjusting key and distance gauge for shuttle driver

When there is too little or too much play between shuttle driver and shuttle, then the shank of the shuttle driver adjacent to the end of the shuttle is regulated for- or backwards, so that the distance gauge 9 fits between shuttle and shuttle driver.

**398.020.03**



**398.022.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

alle Klassen mit CB-Greifer, ohne Klasse 114.  
toutes les classes avec crochet CB, sans 114.  
all models with CB shuttle, without 114.

## Einstellehre für Transporteurhöhe

Der Transporteur soll in seiner Höchstlage 0,9 bis 1,0 bzw. 1 bis 1,1 mm über der Oberkante der Stichplatte stehen. Man setzt die Einstellehre derart auf die Stichplatte, dass die 1 bzw. 1,1 mm tiefe Aussparung über die Zahnreihen des Transporteurs zu liegen kommt. Jetzt dreht man die Maschine, bei der die Nadel vorher herausgenommen wurde, den Stichsteller auf den längsten Stich gestellt hat, in Nährichtung von Hand durch. Wird die Einstellehre angehoben, so steht der Transporteur zu hoch und ist auf die bekannte Weise tiefer zu stellen. Ist Spiel zwischen der Einstellehre und der Oberkante der Zahnräihen, dann ist der Transporteur entsprechend zu heben.

## Jauge de réglage de hauteur de la griffe d'entraînement

Dans sa position la plus haute, la griffe d'entraînement doit être à 0,9 ou 1 mm (ou encore 1 à 1,1 mm) au dessus de l'arête supérieure de la plaque à aiguille. On pose la jauge de réglage sur la plaque à aiguille de façon que l'évidement de 1 ou 1,1 mm de profondeur vienne se placer au-dessus des rangées de dents de la griffe d'entraînement. Après avoir retiré l'aiguille et placé le levier règle-point sur le point le plus long, on fait tourner la machine à la main dans le sens de la couture. Si la jauge de réglage est soulevée, c'est que la griffe d'entraînement est trop haut et doit être abaissée selon le procédé usuel. S'il y a du jeu entre la jauge de réglage et l'arête supérieure des rangées de dents, la griffe d'entraînement doit être relevée en conséquence.

## Gauge for setting feed dog

In its highest position, the feed dog should be 1,0 or 1,1 mm above the upper edge of the needle plate. The gauge is placed on top of the needle plate in such a position that the groove of 1,0/1,1 mm depth is on top of the teeth of the feed dog. Now the machine is turned by hand in sewing direction, the needle being removed, and the stitch regulator set for the longest stitch. If the gauge is raised when turning, then the feed dog is too high and has to be lowered in the normal manner. If play exists between the gauge and the upper edge of the teeth, then the feed dog has to be lifted.

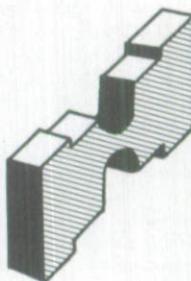
This tool serves for testing the height of the wool darning foot, which results from the adjustment as described under NU-12, by attaching the wool darning foot to the cloth presser bar, lifting the presser foot lifter and sliding the gauge between needle plate and lower edge of presser foot base. If necessary the base has to be adjusted by means of a pair of flat pliers.

**398.024.03**

0,9–1 mm

**398.027.03**

1–1,1 mm



Für Klassen:

Pour classes:

For models:

**0,9–1 mm:**

alle Klassen mit  
W & W-Greifer  
toutes les classes  
avec crochet W & W  
all models with W & W  
shuttle

**1–1,1 mm:**

alle Portable-Maschinen  
pour toutes les  
machines portatives  
all portable machines  
+ 717, 817 + Var.

217

**Einstellmasse für Stopffusshöhe und Wollstopffusshöhe  
(Spiel: Stichplatte — Stopffuss-Sohle)**

Stopffuss mit kleinem Stichloch  
= Soll 0,8 mm

Stopffuss mit grossem Stichloch  
= Soll 0,5 mm.

Stopffuss aufstecken und Nähfussstange in Tiefstlage absenken.  
(Stopferhebel auf unteren Totpunkt des Exzentrers).

Lehre 398.026.13 (0,8 bzw. 0,5 mm) unter die Sohle schieben.

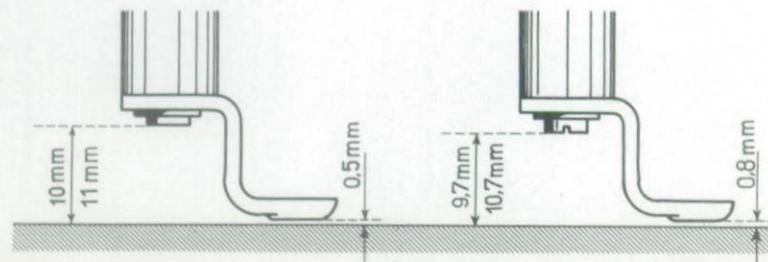
Zum Einstellen eines gefederten Stopffusses mit zylindrischem Schafft wird die Lehre 398.095.03 mit dem entsprechenden Mass unter den Schafft geschoben (siehe Abbildung).

9,7 mm, 10 mm =  
ohne Stopffussplättchen

10,7 mm, 11 mm =  
mit Stopffussplättchen.

Mitnehmer lösen und nach unten schieben, bis der lange Schenkel des Stopferhebels auf dem Exzenter aufliegt.

Vor dem Anziehen die Verdrehung des Mitnehmers beachten!



**Jauge de hauteur pour pied à reprise et pied repriseur pour laine (jeu: plaque à aiguille — semelle du pied repriseur).**

Pied repriseur à petit trou:  
hauteur nominale 0,8 mm.

Pied repriseur à grand trou:  
hauteur nominale 0,5 mm.

Fixer le pied repriseur et abaisser la barre presse-étoupe au maximum (levier du repriseur sur point mort inférieur de l'excentrique).

Introduire la jauge 398.026.13 (0,8 ou 0,5 mm) sous la semelle.

Pour ajuster un pied repriseur à ressort à tige cylindrique, on pousse sous la tige une jauge 398.095.03 de hauteur appropriée (voir illustration). 9,7, 10 mm = sans plaquette de pied repriseur.

10,7 mm, 11 mm = avec plaquette de pied repriseur.

Desserrer la vis de la griffe d'entraînement et l'abaisser jusqu'à ce que la branche longue du levier du repriseur vienne appuyer contre l'excentrique.

Avant de resserrer la vis, observer la déformation de la griffe d'entraînement.

**Gauge for darning foot height and wool darning foot height  
(Play: needle plate — darning foot base)**

Darning foot with small stitch hole  
= 0,8 mm nominal.

Darning foot with large stitch hole  
= 0,5 mm nominal.

Attach darning foot and lower presser foot bar to lowest position.  
(Darning lever to lower dead-point of eccentric).

Place gauge 398.026.13 (0.8 or 0.5 mm) beneath base.

To adjust a sprung darning foot with cylindrical shank, the gauge 398.095.03 with the corresponding dimension is inserted beneath the shank (see illustration).

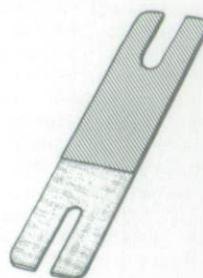
9.7 mm, 10 mm =  
without darning foot plate.

10.7 mm, 11 mm =  
with darning foot plate.

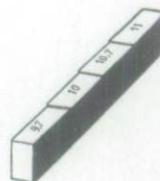
Loosen feed-dog and push down until the long shank of the darning lever lies on the eccentric.

Note the twist of the feed-dog before tightening.

**398.026.13**



**398.095.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

alle Klassen  
toutes les classes  
all models

**Steckschlüssel SW 8 für Einstellschrauben bei der Knopflocheinrichtung und beim Nähfussstan-genmitnehmer**

Weitere Verwendung:  
Klemmhebel – Fussbefestigung;  
obere Fadenspannung; Motor-  
gehäuse.

**Clef à douille SW 8 pour vis de réglage du dispositif de boutonnière et de la griffe d'entraînement de la barre de pied-de-biche**

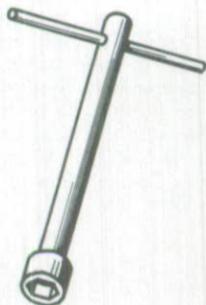
Autres emplois:

Levier de serrage-fixation du pied; tension du fil supérieur; carter du moteur.

**Socket wrench SW 8 for button-hole unit adjusting screws + presser foot bar feed-dog**

Further application: clamping lever-foot fixing; upper thread tensioning; motor housing.

**398.028.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

730, 740 + Var.  
707, 717, 727 + Var.  
807, 817

## Einstellehre für Nähfusshub

Mit diesem Werkzeug wird der maximale Abstand zwischen Oberkante Stichplatte und Unterkante Nähfuss eingestellt. Man setzt den normalen Nähfuss an die Stoffstange, legt die Einstellehre auf die Stichplatte, den Lüfterhebel stellt man in die Hochlage, löst die Schraube des Stoffstangenführungsstückes und fährt mit der Stoffstange so weit nach unten, bis sich die Sohle auf die Einstellehre aufsetzt. Hierauf zieht man die Schraube des Führungsstückes wieder fest an.

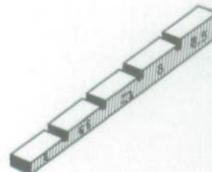
## Jauge de réglage de la levée du pied de biche

Cet outil sert à ajuster la distance maxima entre l'arête supérieure de la plaque à aiguille et l'arête inférieure du pied-de-biche. On monte le pied-de-biche normal sur la barre presse-étoffe, on pose la jauge sur la plaque à aiguille, on met la barre presse-étoffe à la position supérieure à l'aide du levier, on desserre la vis de la pièce de guidage de la barre presse-étoffe, et on abaisse celle-ci jusqu'à ce que la semelle repose sur la jauge de réglage, après quoi, on resserre la vis de la pièce de guidage.

## Gauge for setting presser foot lift

This gauge is used to set the maximum distance between the upper edge of the needle plate and the lower edge of the presser foot. The normal presser foot is attached to the cloth presser bar, the gauge is placed on the needle plate, using the dimension 7, the presser foot lifter is set to high position, the screw of the presser bar guide is loosened and the cloth presser bar pushed down until the base of the presser foot rests on the gauge. Then the screw of the presser bar guide is tightened again.

**398.031.13**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

**6 mm:** 121, 125

**6,5 mm:** 530,  
730, 830 + Var.  
600, 700 + Var.  
707, 717, 727 + Var.  
807, 817 + Var.

**7,3 mm:** 117,  
540, 640, 740 + Var.  
840, 850 + Var.

**8 mm:** 317

**8,5 mm:** 217

## Steckschlüssel zur Einstellung der Nullage der Nadel

Mit diesem Werkzeug wird die Nullage der Nadel eingestellt. An der Lenkergriff, die mit ihrem Gleitstein in die Kulisserie eingreift, befindet sich eine durchgehende mit Kontermutter versehene Stiftschraube. Macht die Nadel in der Nullage noch eine Seitwärtsbewegung, dann befindet sich der Kulissengleitstein nicht auf dem Zentrum der Kulissenachse, sondern oberhalb derselben. Die Stiftschraube muss einreguliert werden. Zu diesem Zweck setzt man den Knebelschlüssel auf die Kontermutter, fährt mit einem handelsüblichen dünnen langen Schraubenzieher durch den Schlüssel, bis die Klinge sich in den Schlitz der Schraube einsetzt, kontert die Mutter los und verdreht mit dem Schraubenzieher die Stiftschraube so weit, bis die Nadel keine Seitwärtsbewegung mehr macht und zieht die Kontermutter wieder fest.

## Clé à douille pour réglage de la position zéro de l'aiguille

Cet outil sert à ajuster la position zéro de l'aiguille. Sur la fourche directrice, dont le bloc coulissant est engagé dans la coulisse, se trouve une tige filetée traversante munie d'un contre-écrou. Si, en position zéro, l'aiguille effectue encore un mouvement latéral, c'est que le bloc coulissant ne se trouve pas au centre de l'axe de la coulisse, mais au-dessus de celui-ci. La tige filetée doit donc être légèrement relevée. A cet effet, on pose la clé à poignée sur le contre-écrou, on introduit à travers la clé un tournevis fin et long jusqu'à ce que sa lame s'engage dans la fente de la tige filetée, on desserre le contre-écrou et on tourne la tige filetée au moyen du tournevis, jusqu'à ce que l'aiguille n'effectue plus de mouvement latéral, puis on resserre le contre-écrou.

## Box key for neutral positioning of needle

There is a set screw with lock nut on the steering fork which guides the zigzag crank with its crank sliding block. When the needle in neutral position still allows a sideways movement, then the crank sliding block is not in the centre of the oscillating lever axle but above the centre. The set screw has to be lifted a trifle. For this purpose the tommy (box) key is set on the lock nut, then a thin ordinary screw driver is pushed through the tommy key until its blade meets the slit of the set screw, the lock nut is loosened and the set screw turned until the needle does not allow any further sideways movement and finally the lock nut is tightened again.

**398.035.03**



Für Klassen:

Pour classes:

For models:

530, 730, 830 + Var.

540, 640, 740 + Var.

840, 850 + Var.

707, 717, 727

807, 817

## Spannschraube zum Spannen der Stichstellkulissen-Bremsfeder

Dieses Werkzeug wird zum Nachspannen des Stichstellhebels benutzt und wird nach Entfernen des Abdeckbleches auf der Antriebsseite angewendet. Im Zapfen der Stichstellkulisse befindet sich ein Gewinde, in welches die Spannschraube eingeschraubt wird. Jetzt löst man die beiden Befestigungsschrauben des Stellringes und zieht die Spannschraube an, unter Bewegen des Stichstellhebels. Durch das Anziehen der Spannschraube wird die Bremsfeder der Kulisse gespannt. Anschliessend sind die beiden Stellringbefestigungsschrauben wieder festzuziehen und die Spannschraube wieder zu entfernen.

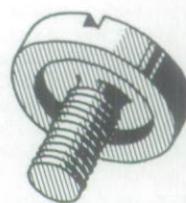
## Vis de tension pour tendre le ressort de freinage de la coulisse

Cet outil sert à retendre le levier règle-point et s'utilise après enlèvement de la tôle de recouvrement du côté entraînement. Dans le tourillon de la coulisse règle-point se trouve un filetage dans lequel se visse la vis de tension. On desserre ensuite les deux vis de fixation de la bague d'arrêt et on serre la vis de tension tout en déplaçant le levier règle-point. Le serrage de la vis de tension a pour effet de tendre le ressort de freinage de la coulisse. Il faudra ensuite resserrer les deux vis de fixation de la bague d'arrêt, puis retirer la vis de tension.

## Turnbuckle for tensioning of brakespring crank

This tool is used for adjusting and tensioning of the stitch-regulating lever. Remove side-cover situated near drive. Screw turnbuckle into threaded journal of stitch-regulating crank. Loosen both screws of lock-ring, adjust tension by moving stitch regulating lever simultaneously. By tightening turnbuckle, the crank brake-spring is tensioned. When tensioning is finished, tighten both lockring screws and remove turnbuckle.

**398.039.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

530, 540, 640, 740  
600, 610, 500, 700, 710  
730, 317  
707, 717, 727

## Kontrollgewichte für Spulen-kapsel-feder

Zum Prüfen, ob die Unterfadenspannung richtig eingestellt ist, setzt man die eingefädelte Spulenkapsel auf den Aufnahmestift des Kontrollgewichtes. Die Spulenkapselspannfeder soll so stark gespannt sein, dass Spulenkapsel mit Kontrollgewicht langsam abläuft, wenn man das Ganze am Fadenende festhält.

### Abzugsgewichte gelten:

27,5 gr für Baumwollgarn No. 60  
18 gr DMC-Garn No. 120

## Poids de contrôle pour ressort du crochet-navette

Pour vérifier si la tension du fil inférieur est correctement réglée, on pose la canette enfilée sur le doigt du poids de contrôle. La tension du ressort de la capsule doit être telle que la canette et le poids de contrôle descendent ensemble lentement quand on tient le tout par le bout du fil.

### Poids applicables:

27,5 g fil pour coton no 60,  
18 g pour fil DMG no 120.

## Control weights for bobbincase tension-spring

In order to check whether lower-thread tension is correct, place threaded bobbin case on pin of control-weight. Tension spring of bobbin-case should now unreel slowly together with control weight when holding thread-end.

### As draw-off weights use:

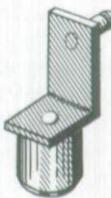
27,5 g for cotton thread no. 60  
18 g for DMC-Yarn no. 120

**398.040.04**

18 gr.

**398.041.04**

27,5 gr.



Für Klassen:

Pour classes:

For models:

alle Klassen mit  
CB-Greifer

toutes les classes avec  
crochet CB

all models with  
CB shuttle.

## Kontrollgewichte für Spulen-kapselfeder

Zum Prüfen, ob die Unterfadenspannung richtig eingestellt ist, setzt man die eingefädelte Spulenkapsel auf den Aufnahmestift des Kontrollgewichtes. Die Spulenkapselspannfeder soll so stark gespannt sein, dass Spulenkapsel mit Kontrollgewicht langsam abläuft, wenn man das Ganze am Fadenende festhält.

### Abzugsgewichte gelten:

24,5 gr für Baumwollgarn No. 60  
18 gr für DMC-Garn No. 120

## Poids de contrôle pour ressort du crochet-navette

Pour vérifier si la tension du fil inférieur est correctement réglée, on pose la canette enfilée sur le doigt du poids de contrôle. La tension du ressort de la capsule doit être telle que la canette et le poids de contrôle descendent ensemble lentement quand on tient le tout par le bout du fil.

### Poids applicables:

24,5 g pour fil coton n° 60  
18 g pour fil DMC n° 120

## Control weights for bobbin-case tension-spring

In order to check whether lower-thread tension is correct, place threaded bobbin case on pin of control-weight. Tension spring of bobbin-case should now unreel slowly together with control weight when holding thread-end.

### As draw-off weights use:

24,5 g for cotton thread no. 60  
18 g for DMC-Yarn no. 120

**398.046.04**  
18 gr.

**398.047.04**  
24,5 gr.



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

alle Klassen mit  
W & W-Greifer  
toutes les classes avec  
crochet W & W  
all models with W & W  
shuttle

## **Greiferbahnbüchse- Verstellvorrichtung**

Muss die Lagerbüchse der Greiferbahn verstellt werden, was dann erforderlich ist, wenn der Abstand der Nadel zum Greifertreiber zu gross ist, dann wendet man, nachdem der Greifertreiber ausgebaut ist, diese Lehre an. Der Griffteil wird von der Rückseite des freien Armes durch die Bohrung geschoben und die Druckscheibe auf den Dorn gesetzt. Anschliessend wird die Druckmutter gegen die Nabe der Greiferbahn gedreht, bis sie anliegt. Durch Drehen am Griff im Uhrzeigersinn schiebt sich die Büchse nach hinten. Soll sie in umgekehrter Richtung verschoben werden, dann ist die Lehre umgekehrt anzusetzen, d.h. von der Klappdeckelseite des freien Armes her.

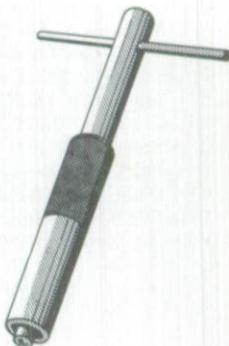
## **Dispositif d'ajustage du coussinet de la coursière**

Si l'on doit ajuster le coussinet de la coursière du crochet, ce qui est nécessaire quand la distance de l'aiguille au chasse-crochet est trop grande, on utilise cet outil après avoir démonté le chasse-crochet. On l'introduit par la partie arrière du bras libre à travers l'alésage, et l'on pose la rondelle de pression sur la tige. Ensuite, on tourne l'écrou de pression vers de moyeu de la coursière jusqu'à qu'il affleure. Quand on tourne la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre, le coussinet se déplace vers l'arrière. S'il doit être déplacé dans l'autre sens, ou appliquera l'outil en sens inverse, c'est-à-dire du côté du couvercle à charnière du bras libre.

## **Shuttle travel bushing adjusting device**

If the bushing of the driver shuttle needs adjusting- this is necessary when distance between needle and needle-driver becomes too big - remove shuttle driver and use this gauge. Insert tool from back of free arm through hole and place pressure-disc on pin. Next, turn pressure-nut against hub of shuttle-race until it lies close enough. By turning handle clockwise, the bushing slides to the rear. If the bushing has to be moved in reverse, insert gauge from side of flap-cover of free arm.

**398.049.04**



Für Klassen:

Pour classes:

For models:

alle Klassen mit  
CB-Greifer, ohne 114

toutes les classes avec  
crochet CB, sans 114

all models with CB  
shuttle, without 114

**Schraubenzieher mit Messing-klinge (zum Demontieren des Rundlaufgreifers)**

Nachdem man die Spulenkapsel mit der Spule vom Greifer abgezogen hat, dreht man den Greifer so, dass die Spitze des Fadenanschlages des Spulenkapselfrägers unter die Spitze des federnden Laufbahnrings zu liegen kommt. Jetzt fährt man mit dem Schraubenzieher unter den Ring und kippt den Schraubenzieher unter seitlichem Verschieben, bis der federnde Laufbahnring aus seiner Führung herauspringt.

**Tournevis avec lame en laiton (pour le démontage du crochet rotatif circulaire)**

Après avoir retiré la capsule à bobine avec la bobine du crochet, on tourne ce dernier de telle manière que la pointe de l'arrêt du fil du support de la capsule vienne se placer sous le collier de la coursière. Ou introduit alors le tournevis sous le collier, puis on le fait tourner tout en le déplaçant latéralement jusqu'à ce que le collier saute de la coursière.

**Screwdriver with brass blade**

(for dismantling of rotary shuttle)  
After removing the bobbin-case, together with the bobbin, turn the shuttle in such a manner that the tip of the hook of the bobbin-case support lies exactly below the sprung race collar. Now insert screwdriver below spring collar, tilt screwdriver and shift it laterally until spring collar comes off its guide.

**398.054.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

alle Klassen mit W & W-Greifer und mit Federring toutes les classes avec crochet W & W et anneau-ressort  
all models with W & W shuttle and with spring washer

## Haltewerkzeug zum Einsetzen des Lenkerbolzens in die Hubkurbel

Dieses Werkzeug wird wie folgt angewendet: Man setzt den Lenkerbolzen samt Benzinssicherung und Resolfilscheibe auf das Haltewerkzeug. Der Bolzen wird mit der Haltefeder festgeklemmt. Jetzt fährt man mit dem Werkzeug unter das Lenkerauge, führt den Bolzen durch dasselbe und steckt ihn in die Bohrung der Hubkurbel und zieht das Hilfswerkzeug ab. Jetzt drückt man den Bolzen in seine endgültige Stellung und zieht die Befestigungsschraube fest.

## Outil auxiliaire permettant d'insérer le boulon conducteur dans la manivelle de levée

On emploie cet outil comme suit:  
Placer premièrement sur l'outil le boulon conducteur avec la rondelle d'arrêt et la rondelle en plastique. Le boulon est alors retenu par le ressort. Amener alors l'outil sous l'oeil conducteur, puis y faire passer le boulon, l'introduire dans l'alésage de la manivelle de levée, et retirer l'outil. Pousser alors le boulon dans sa position, puis serrer la vis de fixation.

## Auxiliary-tool for inserting guide pin into stroke crank

This tool is used as follows:  
Place guide pin together with lock-ring and lesofil-washer on tool. Hold pin by means of holding-spring.  
Place tool below guide mouth, insert pin through guide mouth into stroke crank and remove tool. Push pin into its final position and tighten screw.

**398.055.04**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

600, 610, 500, 700  
530, 730, 830  
707, 807

+ Var.

## Einstellwerkzeug zum Einstellen des Rapportanzelgers

Ausserhalb der Maschine steckt man das Steuerexzenterrad mit der Tragplatte ab, indem man mit dem abgebogenen Teil des Hilfswerkzeuges von der Tragplattenseite aus durch die beiden Bohrungen fährt und lässt das Hilfswerkzeug stecken. Vor dem Einsetzen des Indikators in die Maschine den Taster auf Kurve No. 12 stellen, bei welcher die Nadel mit einem Stich von rechts nach links über die ganze Stichlochbreite springt. In dem Augenblick, wo die Nadelspitze im Linkseinstich mit der Oberkante Stichplatte abschneidet, soll der mittlere Strich am Gehäuserrand (der identisch ist mit der Mittemarkierung im Einblickfenster des Ständerdeckels) genau gegenüber dem Skalenstrich des einzubauenden Indikators stehen. Nach Lösen des kleinen Antriebstritzels auf der Kurvenwelle fährt man mit dem abgesteckten Indikator in die Maschine ein und schraubt ihn mit den beiden Schrauben fest. Das Exzenterrad sucht sich dabei mit dem Ritzel seinen Eingriff. Die Ritzel-Befestigungsschraube nun wieder festziehen und darauf achten, dass kein seitliches Spiel entsteht. Stimmen die beiden Skalen-Striche nicht mehr überein, ist die Anzeigenskala neu einzustellen, indem man die Skalenbefestigungsschraube löst und die Skala seitlich in die richtige Stellung dreht. Dann Schraube wieder festziehen. Jetzt kann das Hilfswerkzeug herausgenommen werden.

## Outil d'ajustage de l'indicateur du point d'ornement

Du dehors de la machine, assembler premièrement l'excentrique avec la plaque de support en introduisant la partie coudée de l'outil dans les trous respectifs du côté de la plaque de support. Laisser l'outil en place. Avant de placer l'indicateur dans la machine, mettre le compas sur la came n° 12, qui fait sauter l'aiguille d'un seul bond de droite à gauche sur toute la largeur du trou d'aiguille.

Au moment où la pointe de l'aiguille touche presque l'arête supérieure de la plaque d'aiguille, le trait médian, inserit sur le bord du bras, lequel est identique avec le repère se trouvant sur la fenêtre, doit se trouver exactement vis-à-vis du trait de l'échelle. Après avoir desserré le petit pignon sur l'arbre de came, introduire l'indicateur dans la machine et resserrer les deux vis. La roue excentrique engrainera d'elle-même avec le pignon. Resserrer alors la vis du pignon. Au cas où les deux repères de l'échelle ne concordent plus, il y a lieu d'ajuster à nouveau l'échelle. Desserer la vis de fixation de l'échelle, pousser ensuite l'échelle dans sa position correcte en la déplaçant latéralement, puis resserrer la vis. On peut alors retirer l'outil. Veiller à ce que, lors du serrage du pignon, il ne se produise pas de jeu latéral.

## Adjusting tool for adjustment of repeat indicator

Outside machine, pin control eccentric wheel together with holding plate by pushing bent part of tool through both holes from side of holding plate and keep it there. Before replacing indicator, set scanner on cam no. 12; this is done because the needle jumps with one single stitch from the right to the left across stitchhole. Whilst the needle tip almost touches the needle plate, the centre mark, on the edge of the frame, which is identical with the V-mark on the sight hole, has to be exactly opposite the scale mark. After loosening pinion, replace indicator in machine and retighten with both screws. The eccentric wheel meshes with the pinion. Retighten pinion screw. Should both scale lines not coincide, reset scale. For this, loosen scale screw and with slight pressure to the right, set scale, then retighten screw. Retrieve auxiliary tool. Be careful that no lateral play develops when tightening pinion.

**398.058.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:  
730, 740 + Var.

## Stiftschlüssel zum Einstellen des Raupenanschlagexzentrers

Beim Bestimmen der Stichdichte eines Knopfloches und einer Zierstichnaht ist es notwendig, den Raupennahtanschlag entsprechend der Stichdichte des Knopfloches einzustellen. Nachdem man das Riemerverdeck der Maschine entfernt und den Raupennahtanschlag in seine Funktionsstellung gebracht hat, zeigt es sich, wie der Anschlagexzenter verstellt werden muss. Mit dem Steckschlüssel fährt man durch die Öffnung, die sich links von dem Kulissen-Stellring befindet, in das Innensechskant des kleinen Gewindestiftes, mit dem der Exzenter auf dem Kulissenstift befestigt ist. Man löst diese Schraube, ohne den Steckschlüssel herauszuziehen, und stellt den Exzenter an den eingeschalteten Raupennahtanschlag. Durch Anheben des Steckschlüssels stellt man den Exzenter in die Höhe. Durch Abwärtsbewegen stellt man ihn herunter. Beim Einstellen ist zu beachten, dass der Raupennahtanschlagexzenter stets an der Benzingsicherung anliegt. Man erreicht dies, indem man leicht mit dem Steckschlüssel in Richtung des Kulissen-Stellringes drückt. Nach erfolgter Einstellung ist die Schraube wieder anzuziehen.

## Clé mâle pour le réglage de l'arrêt du point bourdon

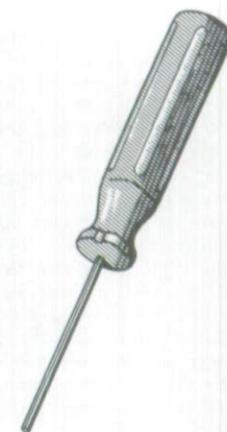
Pour pouvoir déterminer la densité des points d'une boutonnière ou d'un point d'ornement, il y a lieu de régler l'arrêt du point bourdon selon la densité des points d'une boutonnière. Après avoir enlevé le cache-courroie da la machine et placé l'arrêt du point de bourdon dans sa position de fonctionnement, la façon de régler l'excentrique d'arrêt s'expliquera d'elle-même. Introduire la clé mâle dans l'ouverture qui se trouve à gauche de la bague d'arrêt, puis pousser celle-ci jusqu'à ce qu'elle arrive sur la petite tige filetée munie d'un 6 pans intérieur par laquelle l'excentrique est fixé à la tige de la coulisse. On desserre alors cette vis, sans toutefois retirer la clé, et l'on pose l'excentrique sur l'arête de bourdon embrayé. En levant la clé, on déplace l'excentrique vers le haut. En la descendant, on abaisse l'excentrique.

Lors du réglage, veiller à ce que l'excentrique appuie toujours sur la bague d'arrêt. A cet effet pousser légèrement la clé en direction de la bague d'arrêt de la coulisse. Après réglage, resserrer la vis.

## Socket wrench for adjusting satin stitch stop eccentric

When determining stitch density of a buttonhole or of a fancy stitch seam, it is necessary to adjust the satin stitch control according to the stitch density of the buttonhole. After removing belt cover and after having the satin stitch control engaged for operation, it becomes clear how the stop-eccentric has to be set. Insert wrench through opening situated to the left of the crank lock-ring into socket of the small threaded pin with which eccentric is fitted to the crank pin. Loosen this screw without removing wrench and put eccentric near to satin stitch control. By shifting wrench upwards, eccentric will follow; by shifting it downwards, the eccentric will follow too. When adjusting, be careful that eccentric lies close to lock-ring. This can be done by pushing wrench lightly into the direction of crank lock-ring. After adjustment, retighten screw.

**398.061.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:  
730, 740 + Var.

**Gabelschlüssel zum Einstellen  
des Zugstangenexzenterbolzens  
(Stichverteilung LMR)**

Nadelschwensupport und Zugstange sind mit einem Exzenterbolzen gelenkig verbunden. Der Exzenterbolzen ist mit einer Schraube, die im Schwenssupport sitzt, arretiert. Der Kopf des Exzenterbolzens ist randriert. Für die seitliche Korrektur löst man die Zugstangenbolzen-Befestigungsschraube und fährt mit dem Gabelschlüssel über den randrierten Kopf des Exzenterbolzens. Die eine Seite des Gabelschlüssels ist gezahnt, sodass die Verzahnung in die Randierung einrasten kann. Durch Verdrehen des Exzenterbolzens mit dem Gabelschlüssel kann die Nadel in die richtige Stellung gebracht werden. Sie soll in die Mitte des Stichloches einstechen. Sobald die richtige Einstellung erreicht ist, ist die Zugstangenbolzen-Befestigungsschraube wieder anzuziehen.

**Cle à fourche pour le réglage de l'excentrique du boulon de barre de traction (serrage des points LMR)**

Le support oscillant d'aiguille et la barre de traction sont reliés au boulon de l'excentrique par des articulations.

Le boulon de l'excentrique est bloqué au moyen d'une vis placée dans le support oscillant.

La tête du boulon de l'excentrique est moletée. Pour effectuer la correction latérale, desserrer la vis de fixation de la barre de traction, puis passer avec la clé à fourchette au-dessus de la tête moletée du boulon de l'excentrique. Une branche de la clé est dentelée ce qui permet de saisir la tête moletée. En tournant la boulon de l'excentrique au moyen de cette clé, on peut amener l'aiguille à sa position correcte.

L'aiguille doit piquer exactement au centre du trou d'aiguille. Une fois ce réglage terminé, resserrer la vis de fixation de la barre de traction.

**Fork wrench for adjusting draw-bar eccentric bolt (stitch distribution LMR)**

The needle swing support is linked to the rod by means of a hinge pin. A stop screw, seated in the swing support, clamps the pin. The pin has a knurled head. For lateral correction, loosen stop screw on connecting rod and set fork wrench over the knurled head of the pin. One side of the forked wrench has teeth which lock with the knurled head of the pin. By twisting it, the needle can be set correctly. The needle must penetrate the stitch hole in dead centre. As soon as correct setting is obtained, retighten stop screw.

**398.063.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

700, 710 + Var.  
707, 717, 727  
807, 817  
830, 840, 850 + Var.

## Einstellbolzen für Kurvensteuerhebel (Stichverteilung Automat)

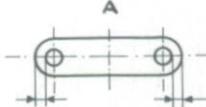
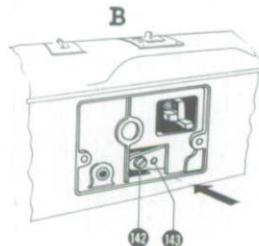
Vor dem Einstellen folgendes beachten:

1. Nadel kontrollieren
2. Stichverteilung LMR kontrollieren
3. Stichverteilung ZZ-4 kontrollieren
4. Automat einschalten und Zierstichhebel auf stellen.
- Schraubenloch von Kurvenblock senkrecht oben ergibt den maximalen Breitenausschlag.
5. Nadel linksseitig einstellen.
6. Schraube 142 lösen und Einstellbolzen in Bohrung 143 einführen (Abb. «B»).
7. Durch Verdrehen der Lehre kann die Nadel in genaue Position gebracht werden (Abb. «A»).
8. Nach dem Anziehen der Schraube und dem Entfernen der Lehre ist die Nadelposition noch einmal zu prüfen.

## Boulon d'ajustage pour levier de commande des cames (serrage automatique des points)

Avant l'ajustage on procédera ce qui suit:

1. Contrôler l'aiguille.
2. Contrôler le serrage des points LMR.
3. Contrôler le serrage des points ZZ-4.
4. Enclencher le dispositif automatique et placer sur le levier de commande Le trou de vis du paquet de cames situé verticalement en haut donne l'écartement maximum en largeur.
5. Faire piquer l'aiguille à gauche.
6. Desserrer la vis 142 et insérer le boulon d'ajustage dans l'alésage 143 (fig. B).
7. En faisant tourner la jauge, on pourra amener l'aiguille à la position exacte (fig. A).
8. Une fois la vis resserrée et la jauge retirée, reconstrôler la position de l'aiguille.



## Adjusting pin for cam control lever (automatic stitch distribution)

Please observe the following points before adjusting:

1. Check needle.
2. Check LMR stitch distribution.
3. Check ZZ-4 stitch distribution.
4. Switch on automatic unit and set fancy stitch lever to Screw hole of cam block vertically above produces the maximum width deflection.
5. Set needle on left.
6. Loosen screw 142 and introduce adjusting pin in hole 143 (Fig. «B»).
7. By twisting the gauge the needle can be set to its exact position (Fig. «A»).
8. After tightening the screw and removing the gauge the needle position should be checked once again.

**398.067.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

730, 731, 740, 741  
830, 831, 840, 841  
850, 851

Inbusschlüssel für Schrauben zu Kurbel und Lasche am LMR-Segment, sowie für Kopfdeckelscharnier

Einstellung der Stichverteilung für das Knopfloch:

1. Nadelkontrolle (Nadel darf weder stumpf noch verbogen sein).
2. Kontrolle Stichverteilung LMR. Nadel in Linksstich einstellen.
3. Zickzack-Knopf auf 2 stellen. Nadel muss linksseitig einstechen (falls die Nadel rechtsseitig ist: Handrad um 360° drehen).
4. Die Nadel muss linksseitig eingestochen bleiben, wenn die Knopflochschaltung von «0» auf «1» gedreht wird. Verlagert sich dabei die Nadel, wird sie durch Drehen an der Kurbel richtig gestellt. Zweckmässig ist es, wenn das LMR-Segment zum Richtigstellen ausgebaut wird.

Clé à six pans pour vis de manivelle et maillon du segment LMR ainsi que pour la charnière du couvercle frontal

Ajustage du serrage des points pour boutonnières:

1. Contrôler l'aiguille (qui ne doit être ni émoussée ni tordue)
2. Contrôler le serrage des points LMR; régler l'aiguille pour piquer à gauche.
3. Placer le bouton du zigzag sur 2, l'aiguille devant piquer à gauche (si l'aiguille pique à droite, tourner le volant de 360°).
4. Quand on commute le mécanisme de boutonnière de 0 sur 1, l'aiguille doit continuer de piquer à gauche; si l'aiguille se déplace à cette occasion, on l'ajustera en manoeuvrant la bielle; pour procéder à ce réglage, il est recommandé de démonter le segment LMR.

Allen key for crank screws and strap on LMR segment and for top cover hinge

Adjustment of stitch density for buttonholes:

1. Check needle (it must be neither blunt nor bent).
2. Check LMR stitch density. Set needle in left stitch.
3. Set zig-zag knob to 2, the needle must pierce on the left (if the needle is on the right, turn hand-wheel through 360°).
4. The needle must remain penetrated on the left when the button-hole switch is turned from «0» to «1». If the needle is displaced it should be set correctly by turning the crank. It is best to dismantle the LMR segment for correct setting.

398.076.03



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

707, 717, 727 + Var.  
807, 817 + Var.  
730, 830 + Var.  
740, 840, 850 + Var.

**Lehre zur Montage des  
Handapparates**

Einstellanleitung: Siehe Normblatt  
399-211.

**Jauge pour le montage de  
l'appareil à main**

Instructions de réglage: voir feuille  
de normes 399-211.

**Gauge for mounting manual unit**

Adjusting instructions: see standard  
sheet 399-211.

**398.077.13**

**398.078.03**

**398.079.03**



Für Klassen:

Pour classes:

For models:

**398.077.13:**

707, 717, 727 + Var.

**398.078.03:**

717, 718, 719

Tretmaschinen

Machines à pédale

Treadle maschines

**398.079.03:**

830, 840 + Var.

**Abzugsgewicht (85 Gramm) zur  
Oberfadenspannung**

Einstellanleitung: Siehe Mitteilungs-  
blatt 125.

**Poids (85 g) de tension du fil  
supérieur**

Instructions de réglage: voir bulle-  
tin n° 125.

**Draw-off weight (85 grams) for  
upper thread tension**

Adjusting instructions: see Informa-  
tion Sheet 125.

**398.080.04**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

alle Portable-Maschinen  
mit CB-Greifer  
toutes les machines por-  
tatives avec griffe CB  
all portable machines  
with CB shuttle

**Montagewerkzeug für Benzing-Sicherungen nach DIN 6799**

Siehe Mitteilungsblatt 120.  
Weitere Verwendung: Garnrollenhalter  
(Kl. 807, 817)

**Outil de montage pour bagues d'arrêt Benzing selon DIN 6799**

Utilisation: voir bulletin n° 120, et  
Porte bobbines (Cl. 807, 817)

**Fitting tool for Benzing fuses to DIN 6799**

Application: see Information Sheet 120, and spool support (Mod. 807, 817)

**398.083.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

830, 840, 850 + Var.  
807, 817 + Var.

**Ring-Gabelschlüssel für Knopflocheinrichtung**

Einstellanleitung: Siehe Mitteilungsblatt 120 oder 130 (Position 4).

**Clé à fourche à anneau pour mécanisme de boutonnière**

Instructions de montage: voir bulletin 126 ou 130 (position 4).

**Ring fork wrench for buttonholer**

Adjusting instructions: see Information Sheet 120 or 130 (item 4).

**398.084.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

830, 840, 850 + Var.

## **Spezial-Schraubenzieher zum Öffnen der Kohlehaltekappen**

Die Kohlenhaltekappe Nr. 323 632 03 wird mit dem zylindrischen Teil so in die Spannhülse geschoben, dass die Klinge des Schraubenziehers den Schlitz der Kappe erfasst. Die gute Führung, welche die Kohlenhaltekappe durch die Spannhülse erhält, erleichtert das Kohlenwechseln auch bei eingebauten Motoren.

## **Tournevis spécial pour ouvrir la coiffe de retenue du charbon**

Introduire la coiffe de retenue n° 323 632 03 dans la douille de serrage par sa partie cylindrique de telle sorte que la lame du tournevis pénètre dans la fente de la coiffe. Le bon guidage que la coiffe de retenue confère à la coiffe de retenue facilite le remplacement du charbon même quand il s'agit de moteurs incorporés.

## **Special screwdriver for opening carbon brush retaining caps**

The brush retaining cap No. 323 632 03 is inserted in the tension sleeve with the cylindrical piece in such a way that the blade of the screwdriver engages with the slot of the cap. The good guidance which the brush retaining cap obtains from the tension sleeve simplifies changing of the brushes even on built-in motors.

**398.085.04**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

707, 807, 830 + Var.

**Spezial-Innensechskantschlüssel  
zur Ständer-Sockelverschraubung  
(Schlüsselweite 5 mm)**

Die Ständer der Nähmaschine werden auf dem Freiarm bzw. auf der Grundplatte mit 4 Schrauben befestigt. Zwei davon sind Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant. Diese Schrauben sind nur mit dem abgewinkelten Innensechskantschlüssel zu lösen bzw. anzuziehen.

**Clé à six pans spéciale pour le  
vissage du bras supérieur au bras  
libre  
(ouverture de la clé: 5 mm)**

Les bâts (bras supérieurs) des machines à coudre sont fixés au bras libre ou au plateau de base par 4 vis. Deux de ces vis à 6-pans sont à tête cylindrique. Ces vis ne peuvent être desserrées ou resserrées qu'avec la clé SW 5 coudée.

**Special socket head wrench for  
screwing frame base (wrench  
width 5 mm)**

The sewing-machine housings are fixed by 4 screws either to the openarm or to the bedplate. Two screws are of the hexagonal type. These screws can only be loosened by means of the bent hexagonal wrench.

**398.089.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

707, 717, 727  
730, 740  
807, 817  
830, 840

**Exzентerschlüssel zur Kulissen-  
Nullstellung**

Einstellanleitung: Siehe Normblatt  
399-210.

**Clé à excentrique pour mise à  
zéro des coulisses**

Instructions de réglage: voir feuille  
de normes 399-210.

**Eccentric wrench for zero setting  
of the link motion**

Adjusting instructions: see standard  
sheet 399-210.

**398.091.03**



Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

830, 840  
mit Knopflochautomatik  
+ Var.  
avec dispositif automati-  
que pour boutonnières  
et variantes  
with automatic buttonholer  
+ vars.

## Distanzlehre zur Greifereinstellung (Rücklauf)

Muss bei einer Maschine der Greifertreiber mit Zahnrad ausgewechselt werden, dann verfährt man wie folgt: Nadel in Linksstich stellen und in Tiefstlage fahren. Jetzt ist der Greifertreiber mit Greifer unter Festhalten der Maschine herumzudrehen, bis sich die Lehre Nr. 10 zwischen Nadel Nr. 80 und Greiferspitze einschieben lässt. Hierauf ist die komplette Greifertreiberwelle zu entnehmen und neu mit dem Zahnrad zu verstiften.

Siehe Mitteilungsblatt 120.

## Jauge d'écartement pour ajustage de la griffe (marche arrière)

Si, sur une machine, il faut remplacer le chasse-crochet avec sa roue dentée, on procède comme suit: Faire piquer l'aiguille à gauche et l'amener à sa position la plus basse. Ensuite, en maintenant la machine immobile, faire tourner le chasse-crochet avec le crochet jusqu'à ce que la jauge n° 398 023 03 Voir bulletin d'information n° 120. puisse être introduite entre l'aiguille no. 80 et la pointe du crochet. Enlever alors l'arbre du chasse-crochet complet et le goupiller à nouveau avec la roue dentée.

## Distance gauge for shuttle adjustment (return motion)

When shuttle driver with pinion has to be exchanged, then proceed as follows: put needle to zigzag left position and lower it as much as possible. Then turn shuttle driver with shuttle while machine is stopped until gauge No. 10 can be inserted between needle No. 80 and tip of shuttle. Then the complete shuttle driver shaft is removed and the pinion pinned again.

See Information Sheet No. 120.

**398.090.03**

3,1 mm

3,2 mm

**398.023.03**

2,3 mm

3 mm



Für Klassen:

Pour classes:

For models:

2,3 mm:

125, 530, 600, 700 + Var.

3 mm:

707, 717, 727, 730 + Var.

3,1 mm

3,2 mm } 807, 830 + Var.

Ringschlüssel SW 6 und SW 7 zu  
Sechskantschrauben an:  
Trägerplatte, Nadelstangenmit-  
nehmer und LMR-Segment

Clés à anneau SW 6 et SW 7  
pour vis six pans du plateau de  
support, de l'entraîneur de la  
barre à aiguille et du segment  
LMR

Box wrench SW 6 and SW 7 for  
hexagon head screws on support  
plate, needle bar feed-dog and  
LMR segment

**398.094.03**



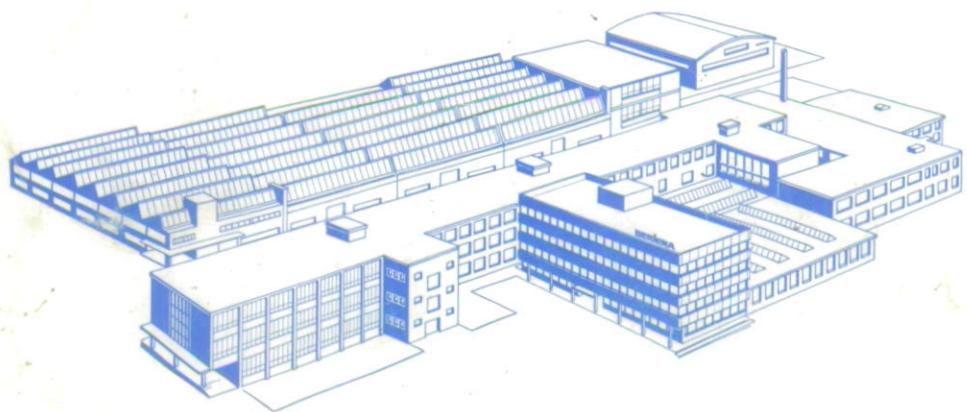
Für Klassen:  
Pour classes:  
For models:

707, 717, 727, 730, 740 + Var.  
807, 817, 830, 840, 850 + Var.

FR. GEGAUF SA Fabrique de machines à coudre BERNINA Steckborn/Suisse

FR. GEGAUF LTD. MANUFACTURERS OF BERNINA SEWING MACHINES

STECKBORN TG / Switzerland



FRITZ GEGAUF AG BERNINA-NÄHMASCHINEN STECKBORN TG / Schweiz 73/3 695.81.879

Gedruckt in der Schweiz  
Imprimé en Suisse  
Printed in Switzerland