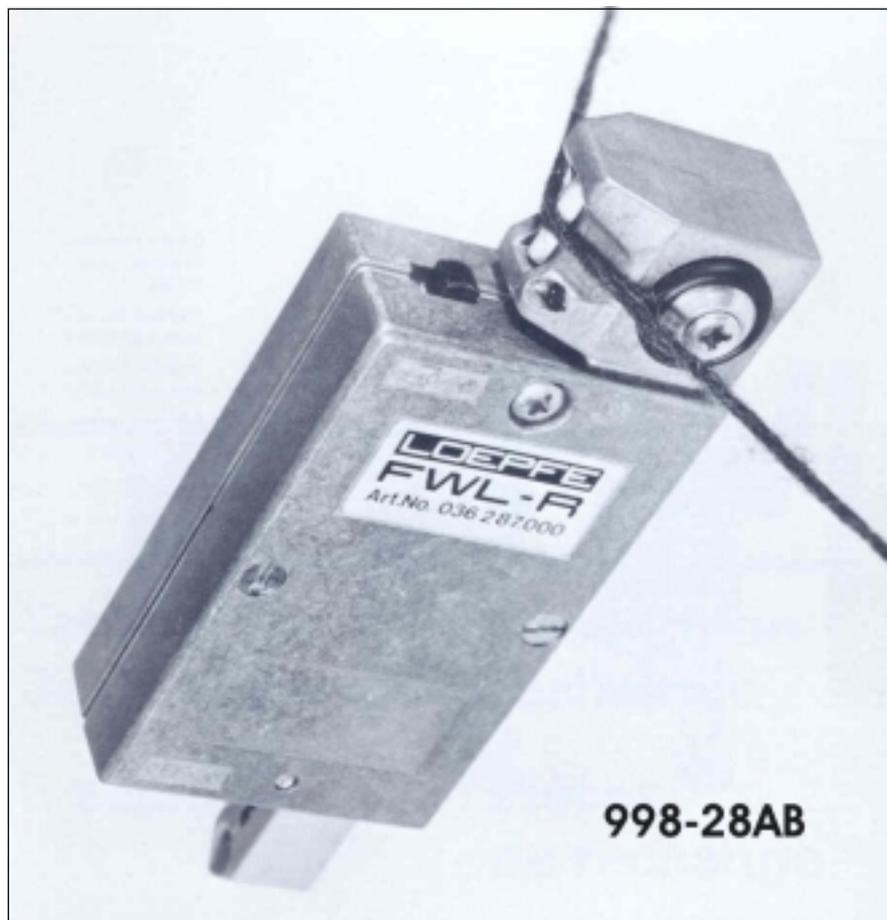


<b>Technische Beschreibung</b>	<b>Description technique</b>	<b>Technical description</b>
<b>Ersatzteile</b>	<b>Pièces de rechange</b>	<b>Spare parts</b>
<b>Bestell- hinweise</b>	<b>Références de commande</b>	<b>Order references</b>



**MANUAL NO. / KATALOG NR. 310**

**998M28ABC for / für 24 V DC**  
**998A28ABC for / für 230 V AC**  
**998M28A for / für 24 V DC**  
**998A28A for / für 230 V AC**



## PREFACE

This catalog has been prepared to guide you while operating thread controls and arranged to simplify adjustments.

This catalog explains in detail the proper settings for operation of the machines. Illustrations are used to show the adjustments and reference letters are used to point out specific items discussed.

Careful attention to the instructions and cautions for operating and adjusting these bag feed-in devices will enable you to maintain the superior performance and reliability designed and built into every Union Special bag sewing machine.

Adjustments and cautions are presented in sequence so that a logical progression is accomplished. Some adjustments performed out of sequence may have an adverse effect on the function of the other related parts.

This manual has been comprised on the basis of available information. Changes in design and / or improvements may incorporate a slight modification of configuration in illustrations or cautions.

On the following pages will be found illustrations and terminology used in describing the instructions and the parts for your machine.

In addition to the instructions and to the mandatory rules and regulations for accident prevention and environmental protection in the country and place of use of the machine / unit, the generally recognized technical rules for safe and proper working must also be observed.

The instructions are to be supplemented by the respective national rules and regulations for accident prevention and environmental protection.

## VORWORT

Dieser Katalog leitet Sie bei der Bedienung der Fadenwächter und wurde zusammengestellt, um Einstellungen zu vereinfachen.

In diesem Katalog werden die richtigen Einstellungen zum Betreiben der Maschine erläutert. Abbildungen zeigen die Einstellungen und Referenzbuchstaben weisen auf die speziell erörterten Punkte hin.

Die sorgfältige Beachtung der Betriebsanleitung mit den Sicherheitshinweisen für den Betrieb und das Einstellen dieser Maschinen hält die hohe Leistung und Betriebssicherheit dieser Union Special Sacknämaschinen aufrecht.

Einstellungen und Sicherheitshinweise sind folgerichtig im logischen Verlauf aufgeführt. Einige Einstellungen, die außer der Reihe ausgeführt werden, können die Funktion anderer zugehöriger Teile ungünstig beeinflussen.

Dieser Katalog basiert auf vorhandenen Informationen. Konstruktionsänderungen und / oder -verbesserungen können sich geringfügig auf den Aufbau der bildlichen Darstellungen und die Sicherheitshinweise auswirken.

Die nachfolgenden Seiten beinhalten die bildlichen Darstellungen und Beschreibungen der Betriebsanleitung und der Teile Ihrer Maschine.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

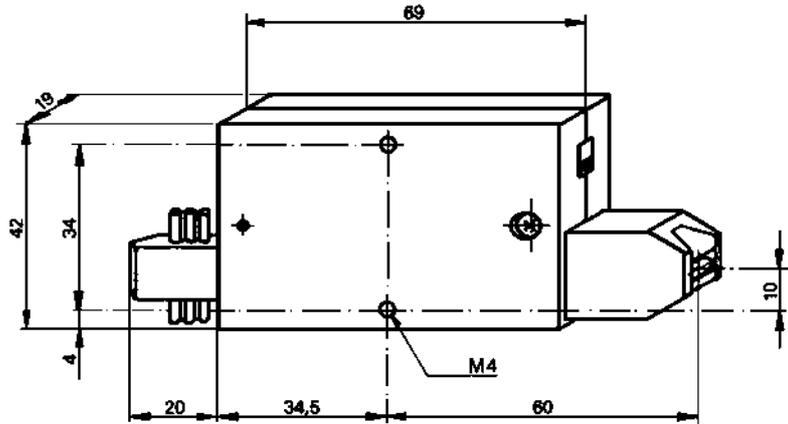
Die Betriebsanleitung ist um Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

# FWL-S

**Tastköpfe  
zu Steuergerät SG-25**

**Têtes détectrices pour  
boîte de contrôle SG-25**

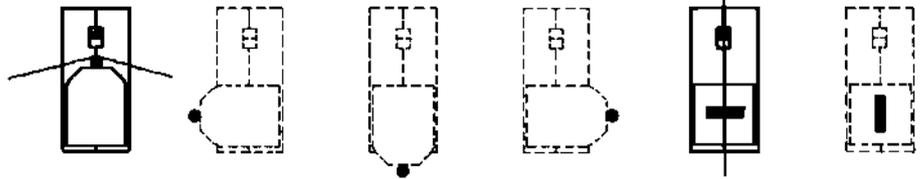
**Sensing heads for control  
box SG-25**



**Bestellvarianten:**

**Variantes de commande:**

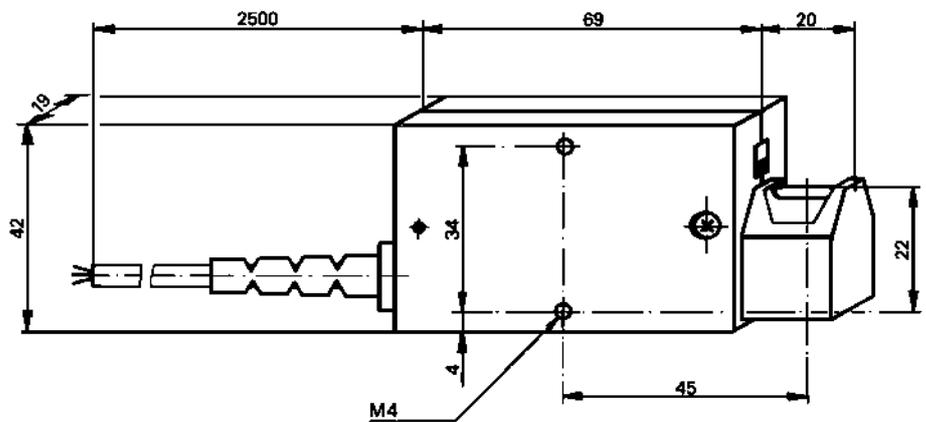
**Order versions:**



Electronic Typ «A» (20 ms)  
Electronic Typ «B» (130 ms)

036284.100  
036939.100

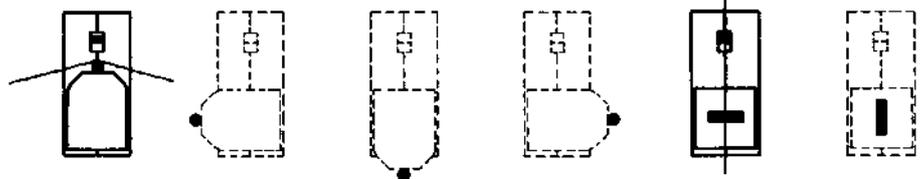
036284.000  
036939.000



**Bestellvarianten:**

**Variantes de commande:**

**Order versions:**



Electronic Typ «A» (20 ms)  
Electronic Typ «B» (130 ms)

036940.100  
036285.100

036940.000  
036285.000

Siehe auch Typen- und Montage-  
hinweise Seiten 10/11

Voir également recommandations  
de montage pages 10/11

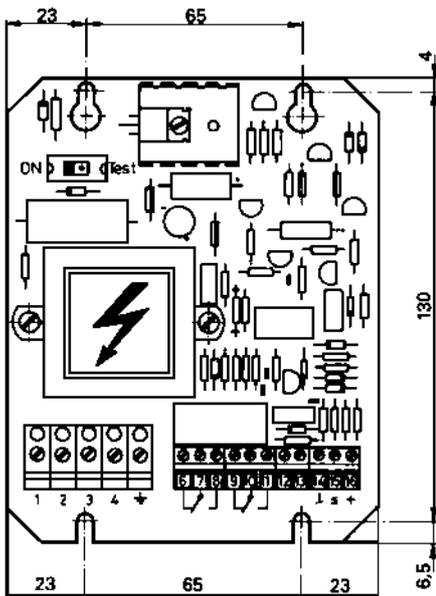
Also refer to type and fitting hints  
on pages 10/11

# SG-25 230 V AC

Steuergerät für  
max. 25 Tastköpfe FWL-S

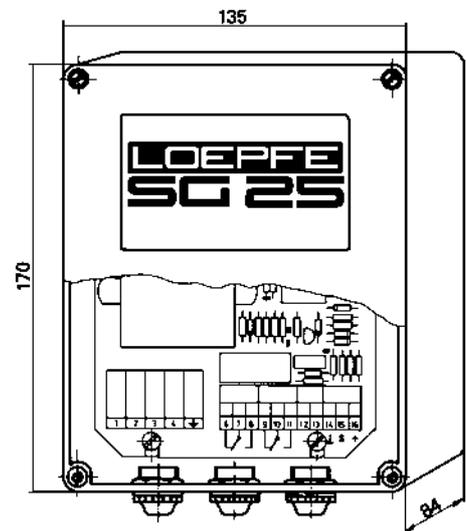
Boîte de contrôle pour  
25 têtes détectrices  
FWL-S max.

Control box for a max.  
of 25 sensing heads FWL-S



Steuerprint SG-25  
Print de commande SG-25  
Control print SG-25  
Art. No. 034850.000

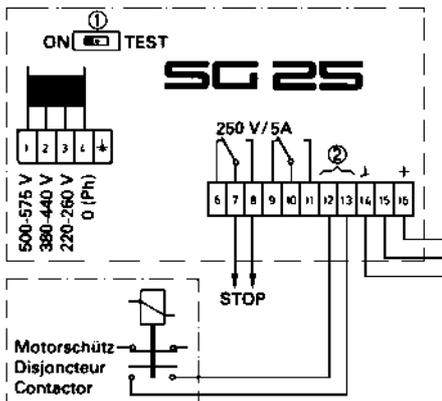
Steuergerät SG-25 kpl.  
Unité de commande cpl.  
Control unit cpl.  
Art. No. 034870.000



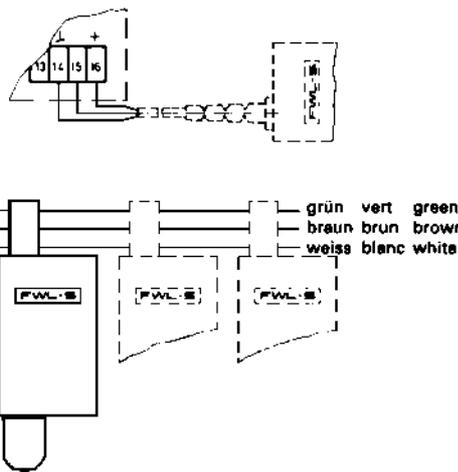
## Funktionsbeschreibung

## Description du fonctionnement

## Description of functioning:



Alle Kontakte in Laufposition gezeichnet  
Tous les contacts sont dessinés en position de marche  
All contacts drawn in running position



①

«ON»

**Betriebsposition.** LED-Anzeige der Fadenbruchstelle am betreffenden Tastkopf.

**Position de marche.** Indication LED du poste du fil cassé à la tête respective.

**Operating position.** LED indication of the yarn break post on the respective sensing head.

«TEST»

Nur für Funktionstest der Tastköpfe im Maschinenstillstand. Reibtest: LED muss löschen.

Seulement pour le test de fonctionnement des têtes quand la machine est arrêtée. Test de friction: LED doit s'éteindre.

Only for function test of the sensing heads at machine stop. Sensing test: LED must go out.

②

Automatische Abstellüberbrückung während des Anlaufs der Maschine.

Suppression de l'impulsion d'arrêt automatique pendant la mise en marche de la machine.

Automatic stop bridging during machine start-up.

## Anwendungsbeispiele:

Maschinen mit mehreren Tastköpfen (max. 25) und zentraler Abstellung wie z.B. Rundstrickmaschinen, Nähautomaten, Spulengatter usw.

## Exemples:

Machines équipées de plusieurs têtes (25 max.) et d'arrêt central telles que métiers à tricoter circulaires, machines à coudre automatiques, cantres, etc.

## Examples:

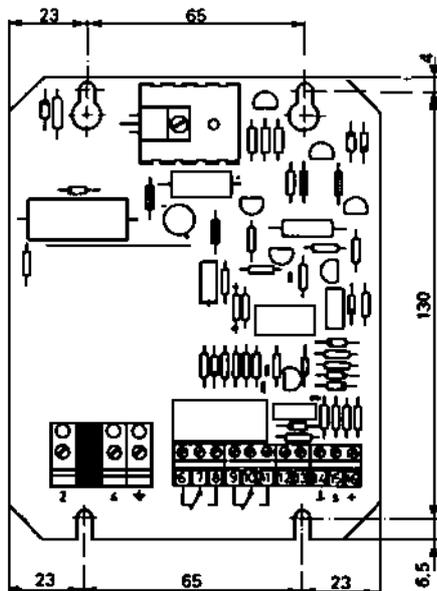
Machines with several sensing heads (25 max.) and central stopping, e.g. circular knitting machines, automatic sewing machines, bobbin creels, etc.

# SG-25 24 V DC

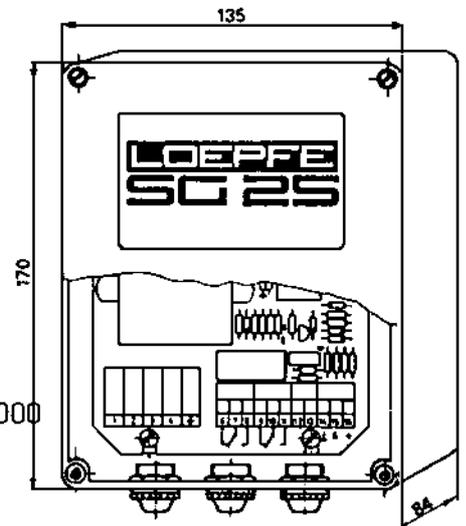
Steuergerät für  
max. 25 Tastköpfe FWL-S

Boîte de contrôle pour  
25 têtes détectrices  
FWL-S max.

Control box for a max.  
of 25 sensing heads FWL-S



Steuerprint SG-25 24 Volt DC  
Print de commande SG-25  
Control print SG-25  
Art. No. 042943.000

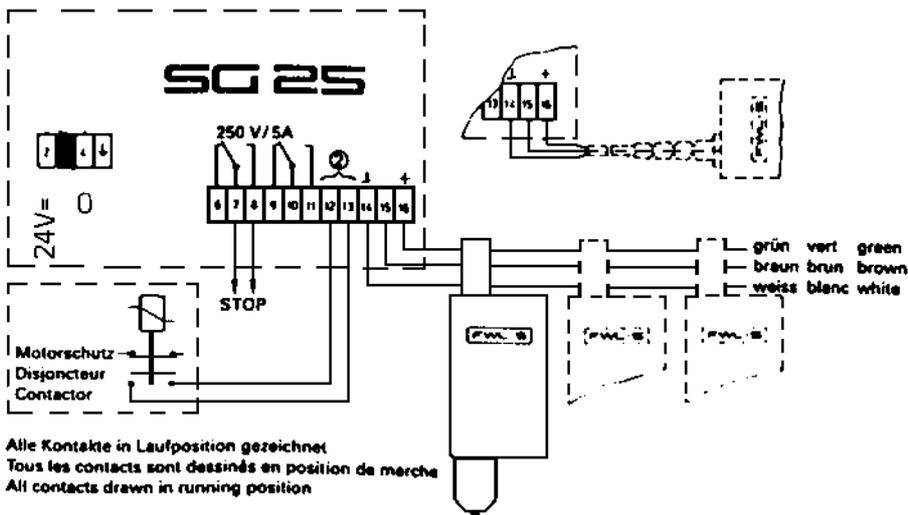


Steuergerät SG-25 kpl.  
Unité de commande cpl.  
Control unit cpl.  
Art. No 042861.000

## Funktionsbeschreibung

## Description du fonctionnement

## Description of functioning:



②  
Automatische Abstellüberbrückung während des Anlaufs der Maschine.  
Suppression de l'impulsion d'arrêt automatique pendant la mise en marche de la machine.  
Automatic stop bridging during machine start-up.

## Anwendungsbeispiele:

Maschinen mit mehreren Tastköpfen (max. 25) und zentraler Abstellung wie z. B. Rundstrickmaschinen, Nähautomaten, Spulengatter usw.

## Exemples:

Machines équipées de plusieurs têtes (25 max.) et d'arrêt central telles que métiers à tricoter circulaires, machines à coudre automatiques, cantres, etc.

## Examples:

Machines with several sensing heads (25 max.) and central stopping, e.g. circular knitting machines, automatic sewing machines, bobbin creels, etc.

# FWL

## Zusatzteile

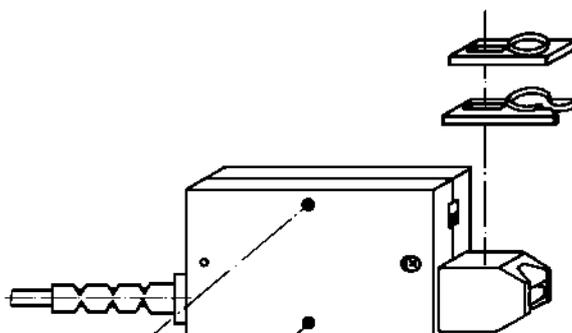
## Pièces supplémentaires

## Additional parts

Flachkabel  
Câble 3 × 0,5 mm<sup>2</sup>  
Flat cable



Art. No. 035345.000



∅ 6 mm

O-Fadenführer  
Guide-fil O  
O yarn guide

Art. No. 036083.000

↓ 6 mm  
↑

U-Fadenführer  
Guide-fil U  
U yarn guide

Art. No. 036084.000

2 Gummipuffer mit Schrauben  
M4 × 6 kompl.  
2 amortisseurs avec vis M4 × 6 compl.  
2 shock absorbers with screws  
M4 × 6 compl.

Art. No. 037175.000

Montagewinkel mit 2 Schrauben  
M4 × 10 kompl.  
Angle de fixation avec 2 vis  
M4 × 10 compl.  
Fixing bracket with 2 screws  
M4 × 10 compl.

Art. No. 037174.000

Wahl der richtigen  
Elektronik «A» oder «B»  
nach Anwendungsart\*

Choix de l'électronique  
correcte «A» ou «B»  
selon application\*

Choice of the correct  
electronic "A" or "B"  
depending on application\*

«A» Reaktionszeit: 20 ms  
Fadenlauf: **kontinuierlich**  
Anwendung: Spulmaschinen,  
Fachmaschinen usw.

Temps de réaction: 20 ms  
Mouvement du fil: **continu**  
Application: bobinoirs,  
doubleuses, etc.

Reaction time: 20 ms  
Yarn movement: **continual**  
Application: winders, doublers,  
etc.

«B» Reaktionszeit: 130 ms  
Fadenlauf: **ruckartig**  
Anwendung: Nähautomaten,  
allgemein un-  
ruhiger Fadenlauf

Temps de réaction: 130 ms  
Mouvement du fil: **intermittent**  
Application: machines à coudre  
automatiques,  
mouvement de fil  
irrégulier

Reaction time: 130 ms  
Yarn movement: **intermittent**  
Application: automatic sewing  
machines, gener-  
ally fluttering yarn  
movement

\* Andere maschinenspezifische Aus-  
führungen sind auf Anfrage lieferbar.

\* D'autres applications sur demande.

\* Other versions on request.

## Hinweise für Montage und Einstellungen

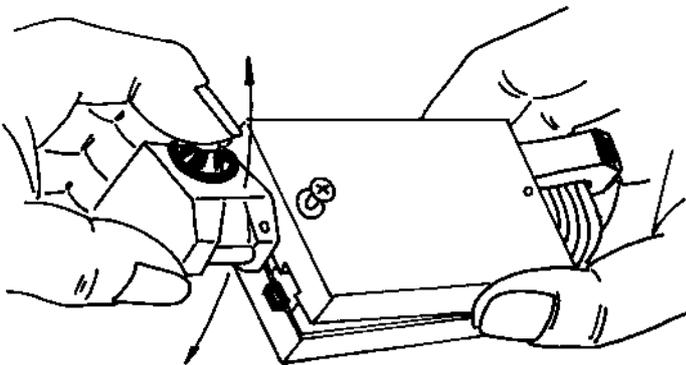
## Recommandations pour montage et réglage

## Hints for fitting and setting

- Der laufende Faden muss den Reibstab sicher berühren
- Bei extrem starken Vibrationen, Tastkopf mit Gummipuffer befestigen
- Tastköpfe nicht in unmittelbarer Nähe von Pressluftdüsen montieren (Gefahr von Störsignalen)

- Le fil en mouvement doit toucher la barre de friction
- En cas de vibrations très fortes la tête doit être montée avec des amortisseurs
- Ne pas monter les têtes dans la proximité de jets d'air comprimé (danger de dérangement)

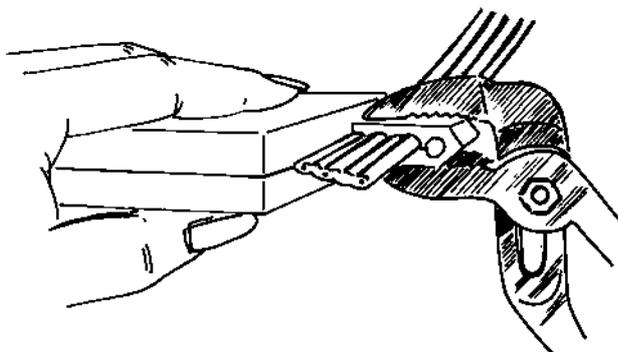
- The moving yarn must reliably touch the sensing rod
- Fit sensing head with shock absorbers in case of extreme vibrations
- Do not fit sensing heads near pressurized air jets (danger of interference)



Wahl der Reibteilposition durch Drehen bei leicht geöffnetem Elektronikgehäuse.

Choix de la position de la barre de friction en tournant avec le boîtier légèrement ouvert.

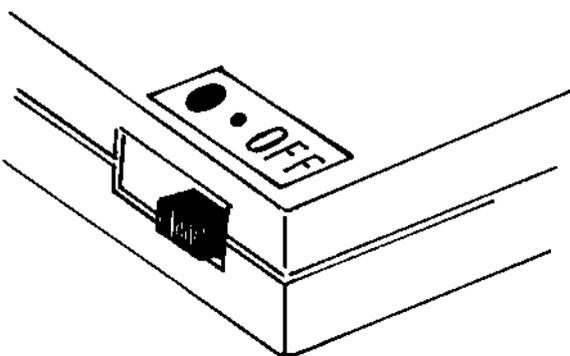
Choice of sensing part position by turning when the electronic housing is slightly open.



Aufpressen des Flachkabels mittels Zange mit parallelen Auflageflächen.

Presser le câble plat sur les contacts par moyen de tenailles à surface d'appui parallèle.

Press on the flat cable by means of pliers with parallel supports.



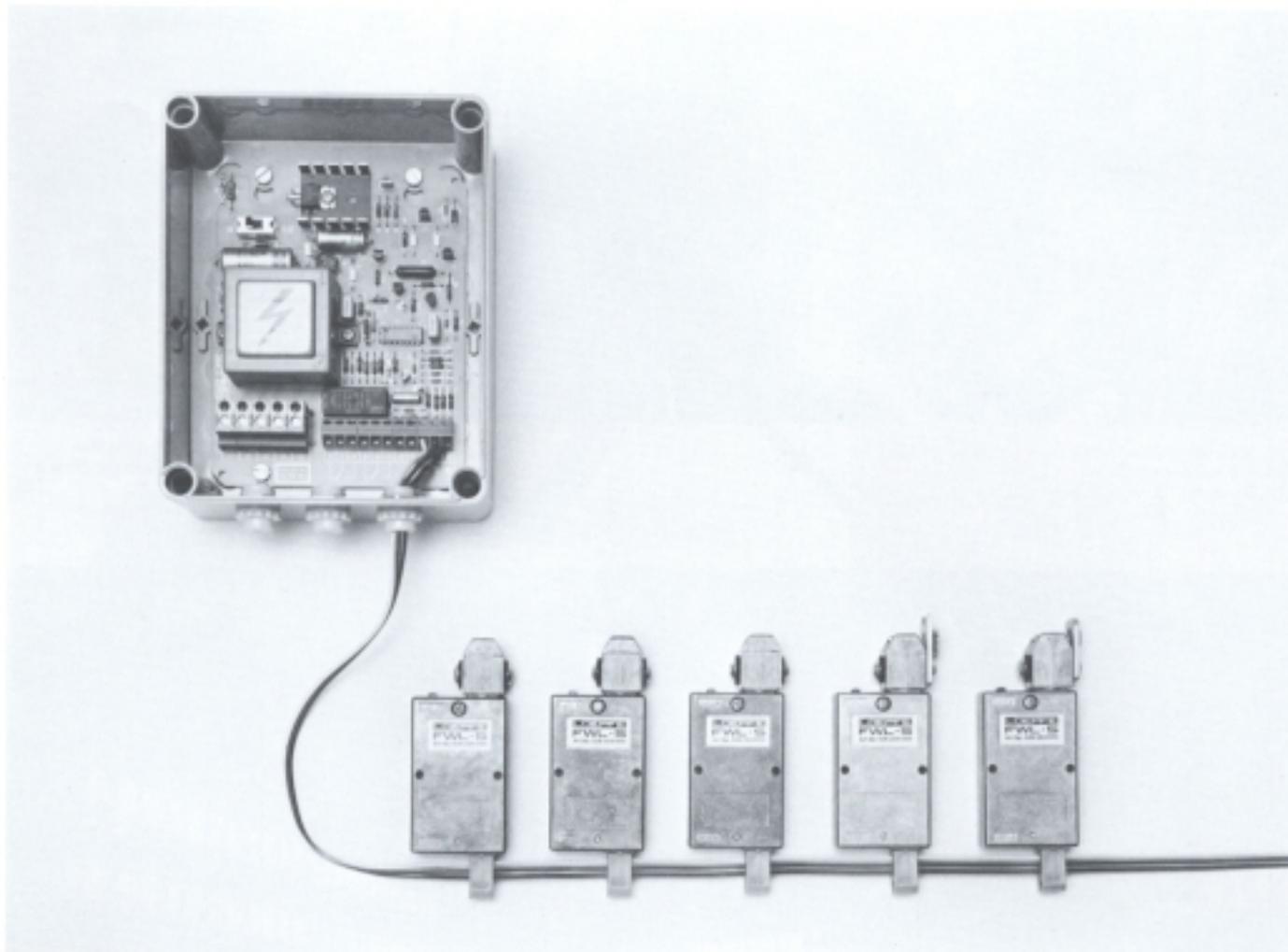
Schalter dem Faden entsprechend einstellen:

Régler l'interrupteur suivant le fil:  
Set switch according to yarn:

- grob ca. tex 36 – 1000/Nm 28 – 1/Ne 16 – 1  
coarse
- fein ca. tex 4 – 36/Nm 280 – 28/Ne 150 – 16  
fine

Überwachung ausgeschaltet  
OFF Contrôle coupé  
Control switched off

# FWL-S



Tastköpfe FWL-S und Steuergerät SG-25 bilden eine Einheit für die Überwachung bis max. 25 Fadenstellen mit gemeinsamer Abstimmung.

**In dieser Version sind folgende zusätzliche Funktionen integriert:**

- Einzelanzeige der Fadenbruchstelle
- Anzeigesperre bei Fremdstellung, z.B. Handstopp
- automatische Anlaufüberbrückung via Motorschutz
- Testschalter für Funktionskontrolle im Maschinenstillstand
- Stopp-Relais mit automatischer Rückstellung

Speisespannung Steuergerät SG-25:  
220 V – 575 V 50/60 Hz

Steuerspannung Tastköpfe:  
15 V =

Têtes détectrices FWL-S et boîte de contrôle SG-25 forment une unité pour contrôler jusqu'à 25 postes de fil avec le même dispositif d'arrêt.

**Les fonctions supplémentaires suivantes sont intégrées dans cette version:**

- Lampe témoin individuelle du poste présentant un fil cassé
- Blocage de la lampe témoin au cas d'arrêt par des motifs étrangers, p.ex. arrêt à main
- Suppression automatique de l'impulsion d'arrêt au démarrage par moyen du contacteur du moteur
- Bouton de test pour le contrôle du fonctionnement quand la machine est arrêtée
- Relais d'arrêt à rappel automatique

Voltage d'alimentation de la boîte de contrôle SG-25: 220 V – 575 V 50/60 Hz

Voltage d'opération des têtes détectrices: 15 V =

Pour d'autres détails voir «Description technique FWL» no 036871.000

Sensing heads FWL-S and control box SG-25 together form a system to control up to 25 monitoring points using the same stopping device.

**The following additional functions are integrated in this version:**

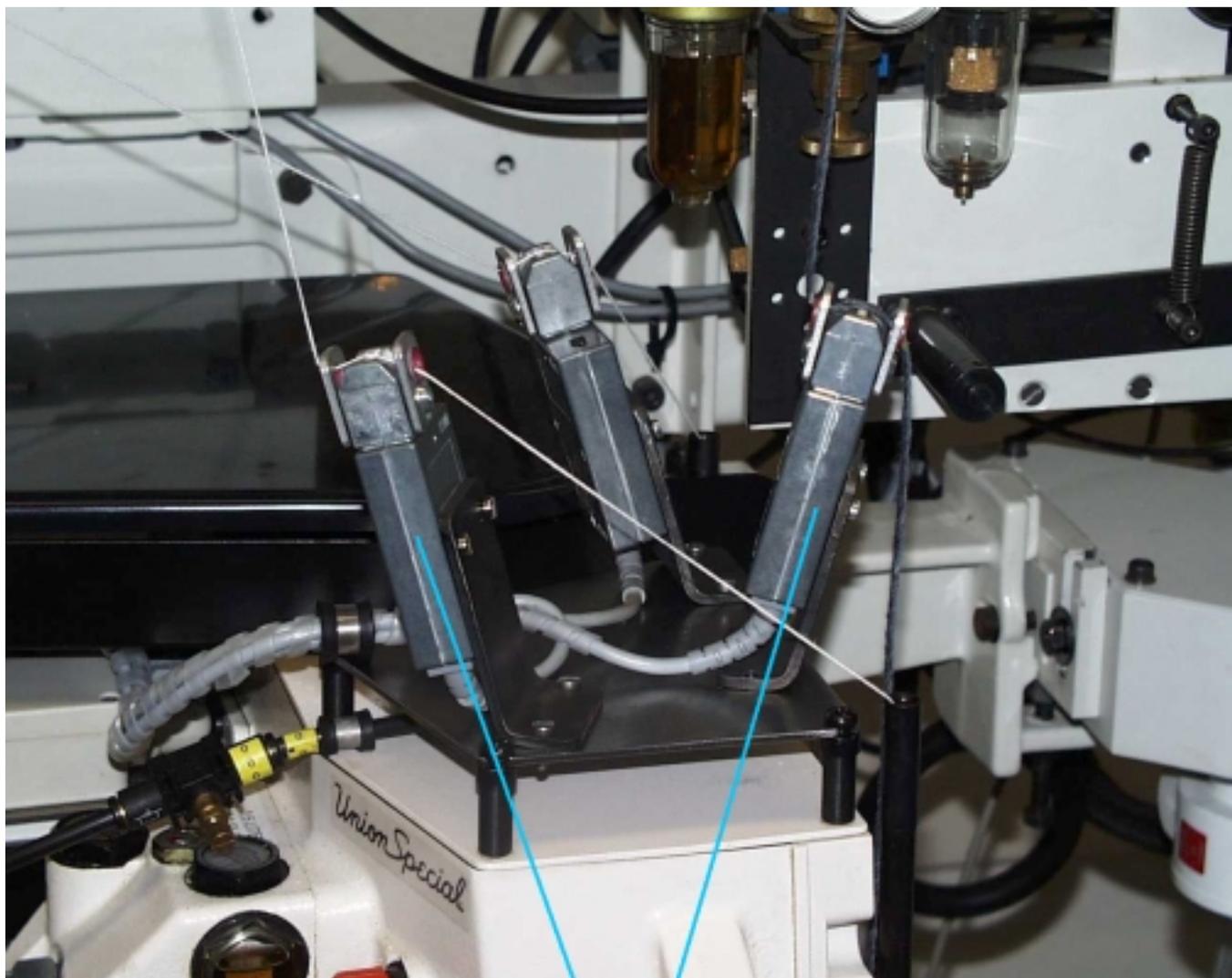
- Separate indication of point with broken yarn
- Indication blocking system if stop is caused by foreign influence, e.g. hand stop
- Automatic start-up control by means of motor contactor
- Test switch for function control when machine is stopped
- Stopping relay with automatic reset

Supply voltage control box SG-25:  
220 V – 575 V 50/60 Hz

Control voltage of sensing heads:  
15 V =

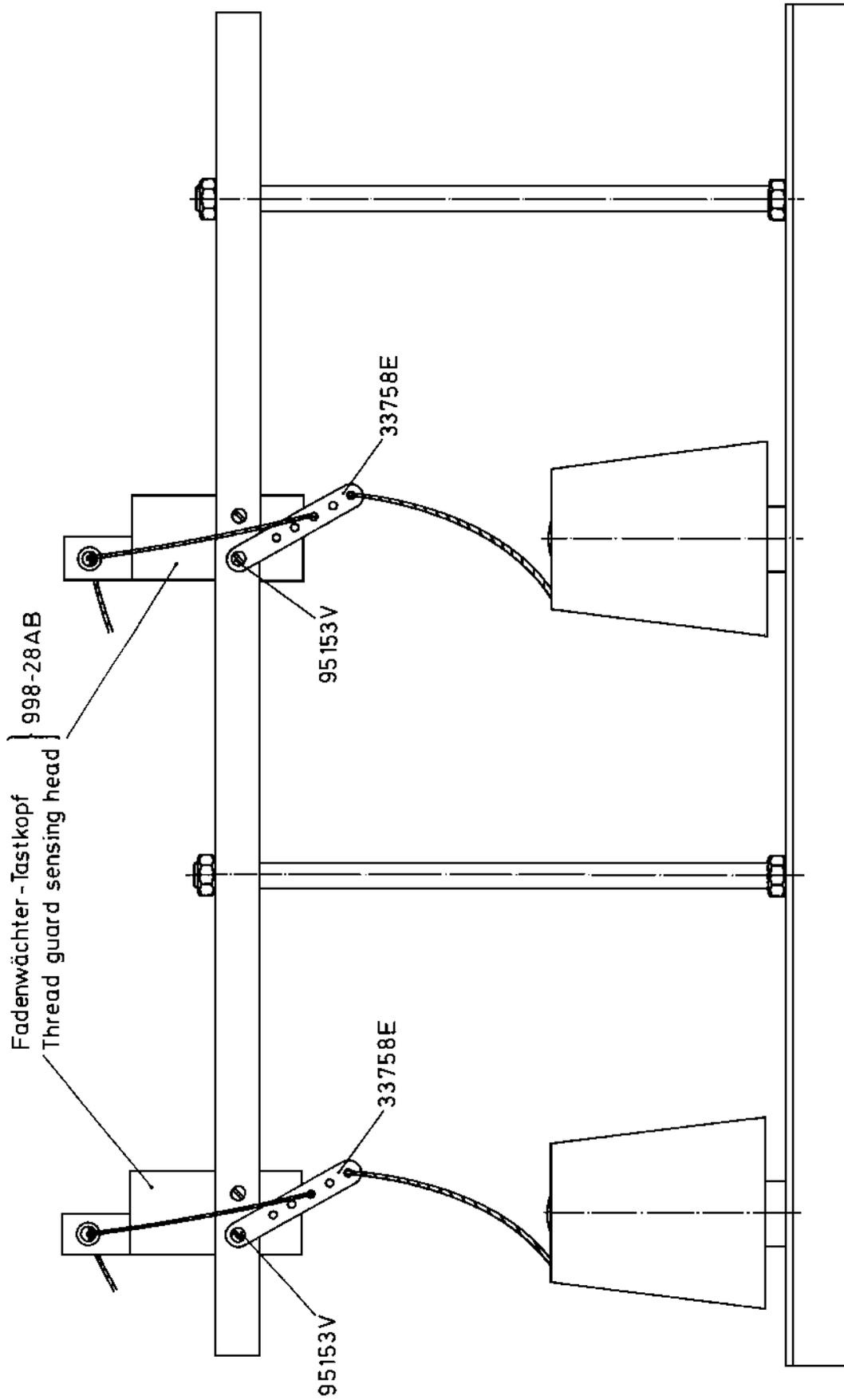
For further details refer to "Technical description FWL" No. 036871.000

**ELECTRONICAL THREAD DETECTOR FOR BC111  
ELEKTRONISCHER FADENWÄCHTER FÜR BC111  
LE CASSE-FIL ÉLECTRONIQUE POUR BC111  
998M28ABC / 998A28ABC**



998-28AB

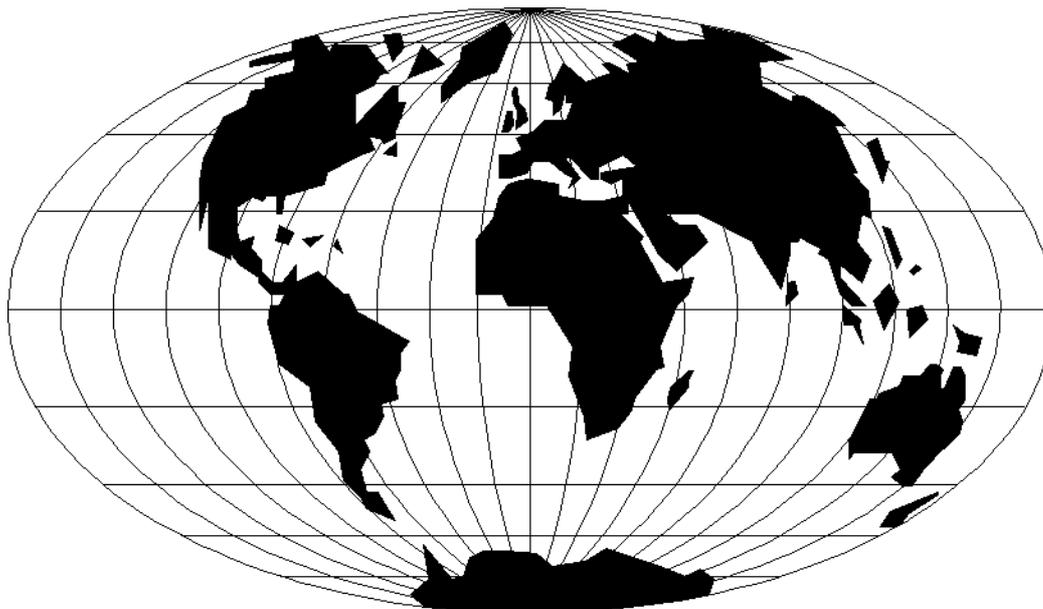
MOUNTING CLASS 80800  
BEFESTIGUNG KLASSE 80800  
ASSEMBLAGE CLASSE 80800



Ansicht von hinten!  
Zur Beruhigung des Fadens, muß pro Tastkopf 1x 33758E verwendet werden.

View from the rear!  
To keep thread running smoothly, a feeler No. 33758E has to be installed.





WORLDWIDE SALES AND SERVICE  
WELTWEITER VERKAUF UND KUNDENDIENST

Union Special maintains sales and service facilities throughout the world. These offices will aid you in the selection of the right sewing equipment for your particular operation. Union Special representatives and service technicians are factory trained and are able to serve your needs promptly and efficiently. Whatever your location, there is a qualified representative to serve you.

Corporate Office: Union Special Corporation  
One Union Special Plaza  
Huntley, IL 60142  
Phone: US: 800-344 9698  
Phone: 847-669 4200  
Fax: 847-669 4355  
[www.unionspecial.com](http://www.unionspecial.com)

European Distribution Center: Union Special GmbH  
Raiffeisenstrasse 3  
D-71696 Möglingen, Germany  
Tel.: 49 (0)7141/247-0  
Fax: 49 (0)7141/247-100  
[www.unionspecial.de](http://www.unionspecial.de)

Union Special unterhält Verkaufs- und Kundendienst-Niederlassungen in der ganzen Welt. Diese helfen Ihnen in der Auswahl der richtigen Maschine für Ihren speziellen Bedarf. Union Special Vertreter und Kundendiensttechniker sind in unseren Werken ausgebildet worden, um Sie schnell und fachmännisch zu bedienen.

Brussels, Belgium  
Hong Kong, China  
Huntley, IL  
Lainate-Milano, Italy  
Leicester, England  
Lesquin cedex, France  
Mexico City, Mexico  
Möglingen, Germany  
Montreal, Quebec  
Singapore  
Tokyo, Japan

Other Representatives throughout all parts of the world.

Weitere Vertretungen in allen Teilen der Welt.



*Union Special*  
INDUSTRIAL SEWING EQUIPMENT