

10030

**ROCO-Unterflurantrieb für Weichen
der Spurgröße H0, H0e und N**

**ROCO-Under-baseboard-Motor for
Turnouts in Gauges H0, H0e, and N**

**Moteur' d'aiguilles ROCO à installer
sous la table pour commander des
aiguillages des échelles H0, H0e et N**

**ROCO - Funzionamento Elettrico da
sottopancia per scambi in scala H0,
H0e e N**

**ROCO - „Ondertafel” aandrijving
voor wissels on HO-H0e en N**

Fig. 1 – 9	3
Fig. 10 – 11	4
	5 – 6
	6 – 8
	8 – 10
	10 – 12
	12 – 13

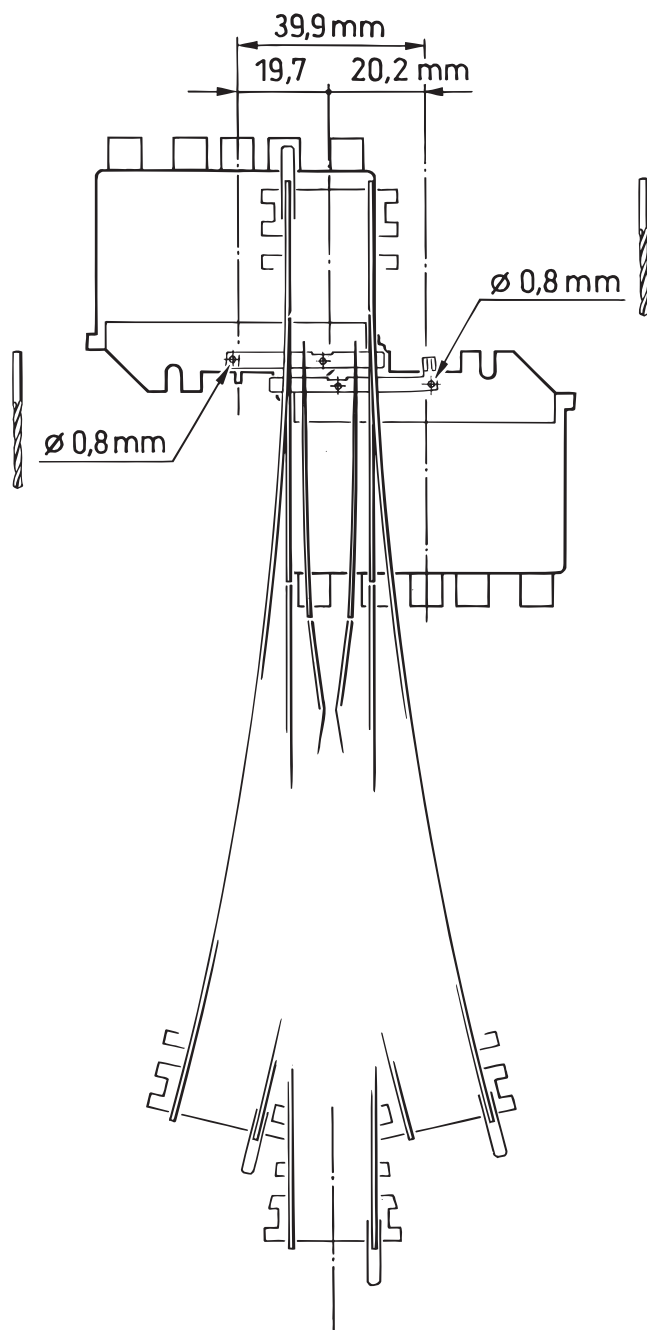


Fig. 1

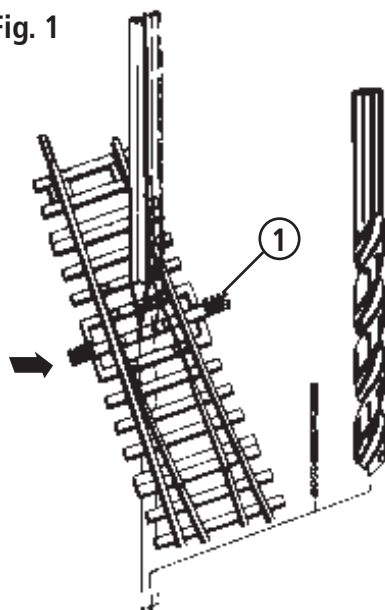


Fig. 4

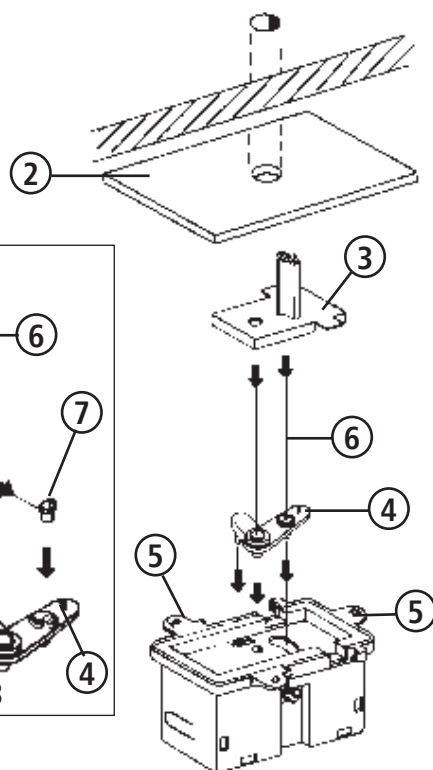


Fig. 2

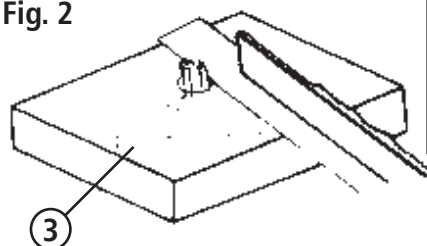


Fig. 3

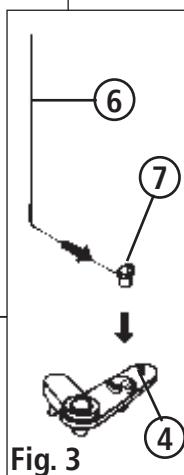


Fig. 5

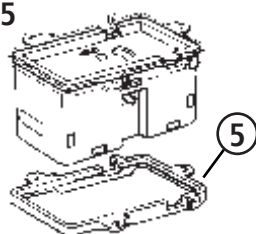


Fig. 7

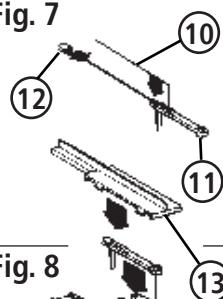


Fig. 9

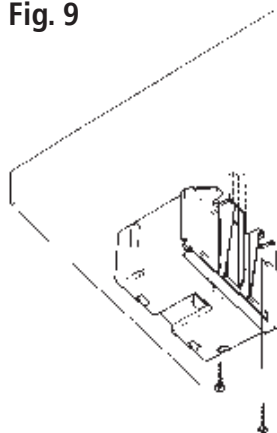


Fig. 6

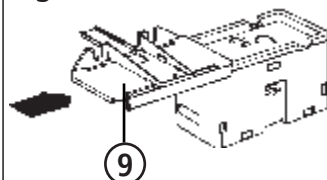


Fig. 8

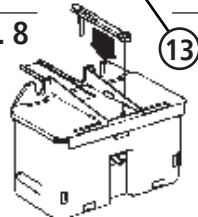
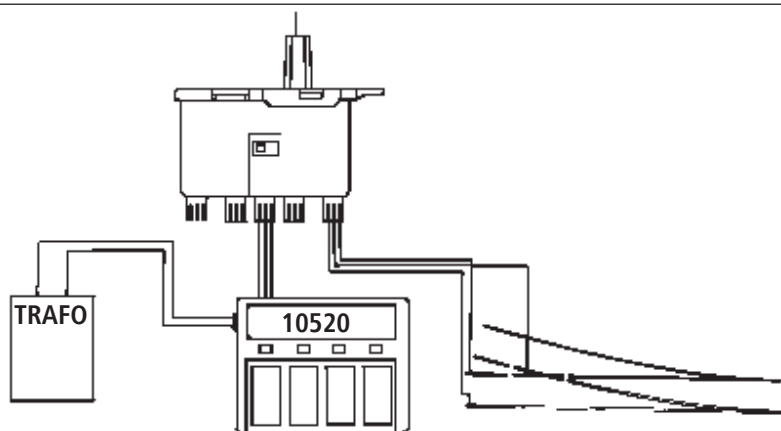


Fig. 10

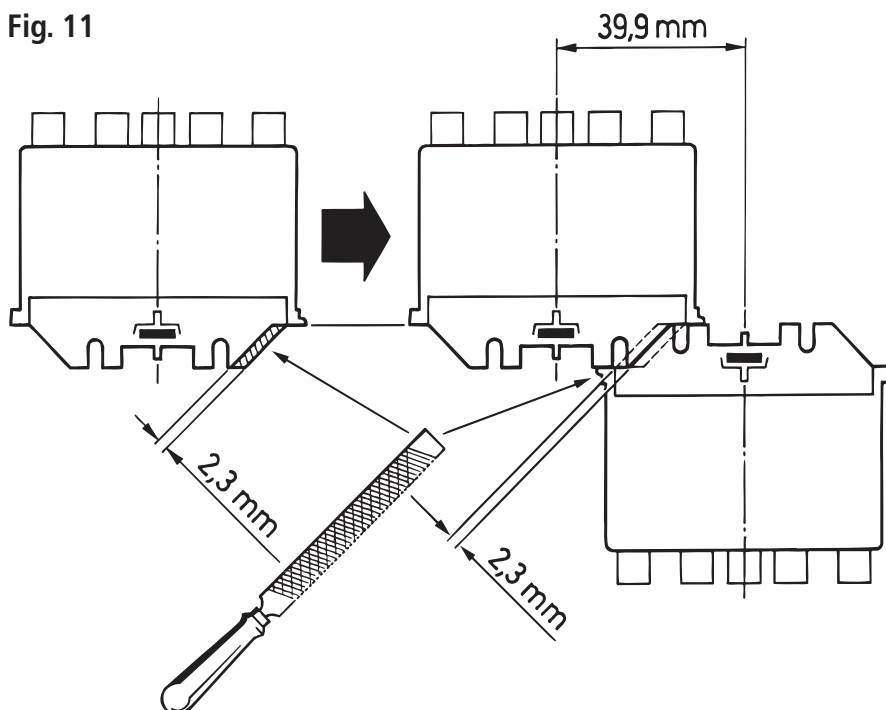


Einbau Unterflurantrieb 10030 (2x) in Dreiwegweiche

Install of the Under-baseboard-motor 10030 (2x) in Three-way turnout

Montage de deux moteurs d'aiguilles surbaissés (réf. 10030) à l'aiguillage triple symétrique

Fig. 11



D Technische Daten

Betriebsspannung: 14 - 16 V
Schaltstrom: 0,6 A
Kontaktbelastung: max. 1,0 A

Der ROCO-Unterflurantrieb ist mit zwei endabgeschalteten Magnetspulen ausgestattet. Die sichere Funktion der Endabschaltung erlaubt eine geringe Stromaufnahme und garantiert somit einen ein-

wandfreien Stellvorgang der Weiche. Zusätzlich ist der Unterflurantrieb als Relais mit 4 getrennten Umschaltkontakten ausgerüstet. Dies ermöglicht - gleichzeitig zum Stellvorgang der Weiche - die Durchführung eventueller Schaltfunktionen (z.B. Polarisierung des Weichenherzstückes, Fahrstromzufuhr). Außerdem ist die Nachrüstung mit einer beleuchteten Weichenlaterne (40293) möglich.

Montage

1. Anbringen der Montagebohrung

Zur Montage des Unterflurantriebes muss in die Anlagenplatte eine Bohrung von 10 mm Durchmesser gebohrt werden. Vor Markierung des Bohrungsmittelpunktes wird die Weiche auf der Anlagenplatte in genaue Einbaulage gebracht. Anschließend wird durch die Stelldrahtbohrung der Stellschwelle (1) jeweils ein Markierungspunkt in linker und rechter Weichenstellung auf der Anlagenplatte angebracht (Fig. 1). Nach Entfernen der Weiche wird in der Mitte der beiden Markierungspunkte der Bohrungsmittelpunkt festgelegt

und evtl. mit einer Körnerspitze zur Bohrung vorbereitet. Vor Anlegen der 10 mm Bohrung ist es ratsam, mit einem kleinen Bohrer (2,5 - 3 mm) vorzubohren.

Achtung! Zur einwandfreien Funktion des Unterflurantriebes ist eine Plattenstärke von 14 - 16 mm anzustreben. Bei dünnerer Plattenstärke empfiehlt es sich, durch Unterlegen einer entsprechend großen (80 x 55 mm) Sperrholzzwischenlage (2) die Dicke auszugleichen (Fig. 4).

2. Befestigen des Unterflurantriebes

Vor der endgültigen Montage des Unterflurantriebes muss die Stelldrahtführung (3) auf das entsprechende Maß der Plattenstärke angepasst werden. Bei der Montage mehrerer Unterflurantriebe ist es zweckmäßig, eine Schneidelehre anzufertigen. Dazu eignet sich ein Plattenrest in gleicher Dicke der Anlagenplatte mit einer Bohrung im Durchmesser von 10 mm (Fig. 2). Zum Kürzen der Stelldrahtführung wird diese mit dem Führungsschaft in die Bohrung eingeführt. Der auf der Gegenseite überstehende Teil des Führungsschaftes wird mit einer nicht zu groben Bastelsäge entlang der Plattenfläche angeschnitten (Fig. 2). Die entsprechend gekürzte Stelldrahtführung kann nun wieder auf den Unterflurantrieb aufgesetzt werden - dabei ist jedoch zu beachten, dass

der Stellhebel (4) seine korrekte Lage einnimmt (Fig. 4). Wieder komplettiert wird der Unterflurantrieb mit dem Führungsschaft in die 10 mm Bohrung eingeführt und der Stelldraht gleichzeitig in die Stellschwelle gesteckt. Anschließend wird der Unterflurantrieb entsprechend der Weichenlage ausgerichtet - die Stelldrahtbewegung sollte dabei gleichlaufend zur Bewegungsrichtung der Stellschwelle sein. Über die Befestigungsglaschen des Halterahmens (5) wird der Unterflurantrieb mit entsprechenden Schrauben montiert. Der überstehende Stelldraht wird ca. 1 mm über der Stellschwelle mit einem Seitenschneider abgetrennt. Um Verletzungen zu vermeiden, sollte das scharfkantige Ende mit einem Schleifstein oder Schleifpapier entgratet werden.

3. Austausch des Stelldrahtes (6)

Der Packungseinheit liegen 2 Stelldrähte als Reserve bei. Zum Austausch des Stelldrahtes muss die Stelldrahthalterung (7) aus dem Stellhebel ge-

zogen werden (Fig. 3). Der neue Stelldraht wird in die Halterungshälfte eingelegt und wieder in den Stellhebel eingedrückt.

4. Anschluss des Unterflurantriebes

Der ROCO-Unterflurantrieb verfügt über ein endabgeschaltetes Doppelpulensystem und kann somit, wie jeder Weichenantrieb, mit einer Wechseltaste, z.B. ROCO Weichenschalter 10520, betrieben werden. Der Anschluss des Unterflurantriebes sollte vorzugsweise mit dem ROCO Stecker- und Kabelsystem vorgenommen werden; entsprechend abgestimmt auf alle elektrischen Anlagen-teile garantiert dies einen sicheren und sauberen Aufbau.

In Fig. 10 ist der Anschluss an einen ROCO Weichenschalter 10520 und das Anschlussschema zur Polarisierung eines Weichenherzstückes dargestellt. Der Betriebs-Anschluss kann nur über die mittlere Steckerzone erfolgen.

Im Normaleinbau benötigt der Unterflurantrieb eine lichte Höhe von mindestens 55 mm. Im Bedarfsfall kann der Unterflurantrieb auch liegend eingebaut werden, wodurch eine Einbauhöhe von nur 32 mm erreicht wird.

Zur liegenden Montage muss der Antrieb umgerüstet werden. Die dazu erforderlichen Umrüstteile liegen der Packung bei.

1. Die Stelldrahtführung (3) und den Stellhebel (4) entfernen
2. Den Halterahmen (5) aufspreizen und nach unten abziehen (Fig. 5).
3. Den abgewinkelten Montagerahmen (9) soweit aufschieben, bis dieser am Anschlag einrastet (Fig. 6).
4. Den Stelldraht (10) in den Stellhebel (11) einlegen und mit der Kappe (12) fixieren (Fig. 7).
5. Stellhebel einsetzen - der Zapfen des Stellhebels muss dabei in den Mitnehmerschlitz des Antriebes gelangen (Fig. 8).
6. Die Abdeckung (13) aufdrücken - anschließend kann der Unterflurantrieb über die Schraubenlaschen montiert werden (Fig. 9).

Achtung: Wird der Unterflurantrieb liegend eingebaut, ist eine Verwendung der Weichenlaterne nicht möglich.

Technical Data

Operating voltage 14 – 16 V
Switching current 0,6 A
Contact load max. 1 A

The ROCO under-baseboard motor is equipped with two electromagnetic coils with end-of-stroke power disconnect. The reliable operation of the power disconnect facilitates a low current draw

and assures a positive activation of the turnout. Additionally, the under-baseboard motor incorporates a relay with 4 independent switching contacts. This makes it possible to perform other functions (e.g. polarisation of turnout frog, switching power supply) while operating the turnout. An illuminated turnout lantern (40293) may be added as well.

Installation

1. Mounting hole

A hole with 10 mm diameter must be drilled in the baseboard prior to mounting the motor. The turnout must be placed in exact position on the baseboard before the drill centre is marked. A marker point is made on the baseboard through the activator wire hole in the throw bar (1) in both right - and left hand position of the turnout (fig. 1). After removal of the turnout, the centre of the hole to be drilled is marked halfway between the two marker points, if necessary, the drilling may be expedited

by using a centre punch first. It is advisable to drill a smaller hole (2.5 - 3 mm) before drilling the 10 mm hole.

Please note: For reliable operation of the under-baseboard motor a board thickness between 14-16 mm (5/8") should be used. When using thinner baseboards, a suitably sized (80 x 55 cm) plywood space should be used to adjust to the required thickness (fig. 4).

2. Mounting the under-baseboard motor

Before final installation of the motor, the activator wire guide (3) must be fitted to the thickness of the baseboard. When mounting several motors, it is useful to prepare a cutting template. A board remnant having the same thickness as the baseboard with a 10 mm hole can be used for this purpose (fig. 2). To shorten the activator wire guide, the guide shaft is inserted into the hole. The part of the wire guide protruding from the opposite side is cut off along the plate surface with a fine-toothed hobby saw (fig. 2). The properly shortened wire guide is then replaced in the under-baseboard motor housing while taking care that the activator lever (4) is in the correct position (fig. 4). The re-

assembled motor is inserted with the guide shaft up into the 10 mm hole and the activator wire is inserted into the throw bar at the same time. The under-baseboard motor is then adjusted to correspond to the direction of the turnout - the activator wire movement should be in the same direction as the turnout movement. The motor is fastened through the mounting straps of the frame (5) with screws. The protruding actuator wire is clipped about 1 mm above the throw bar with diagonal cutting pliers. To avoid possible injuries the sharp edges of the wire should be smoothed with a grinding wheel or abrasive paper.

3. Replacement of the activator wire

Two additional activator wires are supplied. For possible replacement of the activator wire, the wire holder (7) must be pulled out of the activa-

tor lever (fig. 3). The replacement wire is placed into the holder and pushed back into the activator lever.

4. Wiring of the under-baseboard motor

The ROCO under-baseboard motor has a twin coil end-of-stroke power disconnect system and can be operated from any double-pole momentary-contact switch, e.g. ROCO turnout switch 10520. The wiring of the motor should be done preferably with the ROCO cable/ connector system, since it is matched to all electrical ROCO layout components it assures a reliable and neat assembly.

Circuit diagram 10 shows the connections to a ROCO turnout switch 10520. Circuit diagram 2 shows the connections via a standard turnout switch (WS) and the connection diagram for polarising the frog. The control connections can be made only through the centre terminals.

For normal installations the under - baseboard

turnout motor requires a clearance height of at least 55 mm (2-3/16"). If necessary, the motor can be installed in a horizontal position which requires only 32 mm (1-1/4") clearance.

For horizontal installation, the motor must be converted. The necessary conversion parts are supplied with the motor.

1. Remove linkage wire guide (3) and linkage lever (4).
2. Spread mounting frame (5) and remove by pulling down (fig. 5).
3. Slide angled mounting frame (9) on the motor until it locks in place (fig. 6).

4. Insert linkage wire (10) into linkage lever (11) and lock in place with cap (12) (fig. 7).
5. Insert linkage lever - the pin of the linkage lever must be located in the cam slot of the motor (fig. 8).
6. Press on cover (13) - then the under-baseboard motor can be attached with the screw notches in the mount (fig. 9).

Attention: If the Motor is installed in a horizontal position, the turnout lanterns can not be used.



Caractéristiques techniques

Tension nominale: 14 à 16 V
Intensité du courant de commande: 0,6 A
Intensité de coupure des contacts: 1,0 A max.

Le nouveau moteur d'aiguilles ROCO à installer sous la table, est commandé par deux solénoïdes (électro-aimants) à interrupteurs de fin de course. Le fonctionnement sûr de ces interrupteurs permet de calculer les bobines en vue d'une intensité très faible du courant de commande, et garantit ainsi une commande sans faille des aiguilles. En

plus ce moteur d'aiguilles dispose de quatre inverseurs unipolaires et peut ainsi remplir en même temps aussi les fonctions d'un relais dépendant de la position des aiguilles. Cela offre la chance de commander des fonctions électriques éventuelles telles que la polarisation du cœur ou la coordination des différentes sources de courant de traction aux itinéraires enclenchés en même temps que les aiguilles-même d'un aiguillage ainsi équipé par ce moteur. En plus, il est possible de compléter le moteur par un signal d'aiguilles éclairé (réf.40293).

Notice de montage

1. La forure de montage

En du montage du moteur d'aiguilles surbaissé, il faut un trou de 10 mm dans la table dont le centre doit être situé exactement sous la traverse de com-

mande des aiguilles. A ces fins (donc pour marquer exactement le centre de la future forure), il faut placer l'aiguillage exactement à l'endroit prévu et

dans sa position définitive. Puis on pointe, à l'aide d'une épingle, la position exacte du trou prévu (1) à la traverse de commande pour le fil de commande, lorsque les aiguilles collent «à gauche», et ensuite encore une fois, lorsque les aiguilles ont changé de position et collent «à droite» (voir fig. 1). Après avoir enlevé ensuite provisoirement l'aiguillage, on détermine définitivement le centre de la forure qui doit se situer exactement au milieu entre les deux marquages initiaux. Il est utile d'amorcer par un pointeau le centre ainsi trouvé. Avant d'y placer la

forure de 10 mm il est conseillé de percer un avant-trou de 2,5 à 3 mm.

Attention: Pour garantir un fonctionnement impeccable du moteur d'aiguilles surbaissé, il est préférable d'avoir une épaisseur de la table d'un ordre de 14 à 16 mm. En cas d'une épaisseur plus réduite, il est conseillé de porter l'épaisseur totale à cette valeur en intercalant des planches plus ou moins épaisses en contreplaqué (dimensions nécessaires: 80x55 mm environ). (Voir aussi la fig.4).

2. Fixation du moteur d'aiguilles surbaissé

Avant de passer au montage définitif du moteur d'aiguilles surbaissé, il faut raccourcir le guidage du fil de commande pour l'adapter à l'épaisseur de la table (et des planches de contreplaqué éventuellement intercalées). En cas d'un montage «à la chaîne» de plusieurs moteurs d'aiguilles, il est opportun de se doter d'un calibre. A ces fins, on se sert d'un coupon de planche de la même épaisseur que la table (y compris les planches de contreplaqué éventuellement intercalées), auquel un trou de 10 mm fut percé (fig. 2). Pour raccourcir le guidage du fil de commande, il faut le détacher du boîtier et l'enfiler ensuite dans le trou du coupon ou de la table. Le bout qui dépasse sur l'autre côté, est à couper à l'aide d'une scie pour bricolage pas trop grosse (voir fig.2). Le guidage ainsi raccourci est maintenant à refixer au moteur - veuillez veiller lors de cette opération à ce que le levier de commande (4) se trouve dans sa position correcte (voir fig. 4) Une fois ainsi ressemblé, le moteur

d'aiguilles surbaissé est maintenant à enfiler par son guidage du fil de commande à la forure de 10 mm préalablement préparée à l'endroit prévu pour l'aiguillage concerné; le fil de commande est à enfiler en même temps au petit trou correspondant de la traverse de commande des aiguilles. Ensuite le moteur est à aligner à l'orientation de l'aiguillage de façon que la déflexion du fil de commande coïncide exactement avec le mouvement de la traverse de commande des aiguilles. Par les pattes de fixation de son châssis (5), le moteur d'aiguilles est à visser maintenant sous la table à sa place préparée. Une fois tout correctement monté, le fil de commande dépasse plus ou moins la traverse de commande des aiguilles. A l'aide d'une pince diagonal il est à couper 1 mm environ en haut de la traverse de commande; le bout à bords vifs au fil de commande qui en résulte, est à ébarber avec affloir ou avec une toile-émeri pour ainsi éviter des blessures.

3. Remplacement du fil d'acier de commande

Sont fournis deux fils de commande de réserve à trouver dans le sachet joint au moteur. S'il faut remplacer le fil de commande d'origine pour une raison ou une autre, le moteur est à démonter d'abord de son logement sous la table. Puis on

retire du levier de commande le support du fil de commande (7), voir fig.3), le nouveau fil de commande est à insérer au support qui s'encliquette ensuite au levier de commande.

4. Câblage du moteur d'aiguilles surbaissé

Le moteur d'aiguilles ROCO à placer sous la table dispose d'un système de solénoïdes (électro-ai-

ments) à interrupteurs de fin de course. Sa commande peut donc être assurée par n'importe quel

système à touches, le boîtier ROCO de contacteur double réf. 10520 par exemple. Il est conseillé de se servir de préférence du système ROCO de fiches et de câbles plats pour brancher le moteur d'aiguilles. Cela vous garantit une installation propre et sûre grâce aux différents composants électriques bien accordés.

Le schéma de câblage no. 1 vous présente le raccordement du moteur à un boîtier ROCO de contacteur double réf. 10520.

Le schéma no. 2 illustre le raccordement du moteur à des contacteurs classiques (WS) et le câblage de la polarisation du coeur d'un aiguillage - ce câblage du coeur vaut naturellement autant lorsque la commande-même est assurée par le boîtier ROCO.

Très important: La commande électrique du moteur se fait exclusivement par les trois contacts de la languette centrale!

Monté dans sa disposition normale, le moteur d'aiguilles réf. 10030 exige une hauteur libre de 55 mm au moins. En cas de besoin on a cependant la possibilité d'installer le moteur en position „couchée” qui ne nécessite qu'une hauteur libre de 32 mm:

En vue d'une installation en position „couchée”, il faut légèrement transformer le moteur. Les pièces supplémentaires sont fournies avec le moteur.

Voici les étapes de la transformation:

1. Démontez le guidage du fil de commande (3) et enlevez ensuite le levier de commande (4).
2. Écartez légèrement le châssis (5) et retirez-le en bas (voir fig. 5).
3. Enfilez le châssis à renvoi d'angle (9) au moteur et poussez-le jusqu' à ce qu' il s' encliquette (voir fig. 6).
4. Introduisez le fil d'acier de commande (10) à son nouveau levier de commande (11) et fixez-le à l'aide du petit capuchon (12) (voir fig. 7).
5. Installez le levier de commande tout en veillant ce que la tige de commande du levier soit correctement passionnée dans la fente d'entraînement du moteur (voir fig. 8).
6. Appliquez le couvercle (13) au châssis (9) jusqu'à ce qu' il s'encliquette - voilà, maintenant vous pouvez monter le moteur sous la planche par les pattes de fixation du châssis (9) (voir fig. 9).



Dati tecnici

Voltaggio corrente	14-16 V
Commutatore di corrente	0,6 A
Carica di contatto	max. 1. 0 A

Il nuovo funzionamento elettrico da sottopancia FIOCO è dotato di due bobine di campi a disinnescò finale. La sicura funzione del disinnescò finale permette un modico impiego di corrente e garantisce un perfetto funzionamento dello scambio. Il

comando sottopancia attrezzato come relai con 4 contatti di commutazione separati è supplementare. Questo permette – contemporaneamente al funzionamento dello scambio – la realizzazione di tutte le previste funzioni commutative (per es: polarizzazione delle parti centrali dello scambio, coordinamento della forza motrice). Inoltre è possibile la dotazione di uno scambio con lanterna illuminata (40293)

Istruzione di montaggio

1. Fissare il foro di montaggio

Per in montaggio del comando elettrico da sottopancia il piano di montaggio deve avere un foro di 10 mm di diametro. Prima di segnare i punti centrali del foro il deviatoio verrà posto sopra il piano di montaggio nell'esatto punto di costruzione. Successivamente con il filo metallico forato del blocco (a) verrà messo un segno di volta in volta a destra e a sinistra del comando degli scambi, posto sul piano di montaggio (Illusi. 1). Dopo aver spostato la scambio viene fissato nel mezzo delle due parti segnate il punto centrale del foro ed

eventualmente predisposto alla foratura con una contropunta girevole. Prima dell'applicazione del foro di 10 mm è consigliabile forare con un piccolo trapano (2.5 - 3 mm).

Attenzione! Per un perfetto funzionamento del motore sottopancia è attendibile un pannello rinforzato di 14 - 16 mm. Con pannelli rinforzati più sottili si consiglia di adattare lo spessore un rinforzo in compensato della corrispondente misura (80 x 55 mm) (Illusi. 4)

2. Fissaggio del motore sottopancia

Prima del montaggio definitivo del motore sottopancia il filo conduttore (3) deve essere adattato alla massa corrispondente del pannello rinforzato. Per il montaggio di più motori sottopancia è opportuno prepararsi una norma di taglio. A ciò si adatterebbe un pannello stesso spessore del pannello di costruzione, avente un foro del diametro di 10 mm (Illust. 2). Accorciato il filo conduttore, introdurlo nel foro insieme alla barra di controllo. La parte sporgente dalla parte opposta della barra di controllo viene tagliata lungo la superficie del pannello con un seghetto da modellistica non troppo grande (Illust. 2). Il relativo filo conduttore accorciato può essere sovrapposto al motore so-

ttopancia, bisogna quindi assicurarsi che la leva (4) assuma la sua corretta posizione (Illust.4). Il motore sottopancia di nuovo completato viene introdotto con la barra di controllo nel foro di 10 mm e il filo viene inserito allo stesso tempo nel blocco. Successivamente il motore sottopancia viene regolato in corrispondenza alla posizione del deviatoio - il movimento del filo deve essere inoltre parallelo alle direzioni. Il motore sottopancia viene avvitato saldamente con le viti, sopra le ganasce di fissaggio del telaio d'arresto (5). Il filo sporgente viene tagliato sopra il blocco di circa 1 mm con un taglio laterale. Per evitare ferite, sbavare l'estremità a spigolo vivi con una mola.

3. Scambio del filo (6)

La confezione unitaria contiene due fili di riserva. Per un eventuale scambio del filo, il suo supporto (7) deve essere uscire dalla leva (Illusi. 3). Il nuovo

filo viene posto sul campo di fissaggio e ripremuto sulla leva.

4. Collegamento del motore sottopancia

Il motore sottopancia Roco dispone di un sistema a doppia polarità con disinnescio finale e può quindi venire azionato con un tasto come ogni comando degli scambi, per es. l'interruttore per scambi 10520. Il collegamento del motore sottopancia deve venire

intrapreso preferibilmente con il sistema di cavi e spine Roco -adeguatamente sincronizzato su tutte le parti delle costruzioni Roco, ciò garantisce un montaggio preciso e sicuro. Nel programma di collegamento 1, l'attacco è rappresentato da un interruttore di scambio FIOCO 10520.

Illusi. 10 mostra il collegamento ad un normale interruttore per deviatoi (WS) e lo schema di collegamento per la polarizzazione di una parte centrale del deviatoio. Il collegamento del comando può avvenire solo sulla zona centrale di presa.

Nel montaggio normale, al motore sottopancia occorre un'altezza libera di almeno 55 mm. In caso di necessità il motore sottopancia può essere montato in orizzontale, per cui viene raggiunta un'altezza di montaggio di solo 32 mm.

Per il montaggio orizzontale, il motore deve essere adattato. Le parti necessarie per l'adattamento sono incluse alla confezione.

1. Separare il filo conduttore di manovra (3) e la leva di manovra.
2. Aprire il telaio di montaggio (5) e sfilare verso il basso (Illusi. 5).

3. Spingere il telaio di montaggio (9) sino allo scatto d'arresto (Illusi. 6).
4. Collocare il filo di manovra (10) nella lava di manovra (i 1) e fissare con il coperchietto (Illusi. 7).
5. Inserire la leva di manovra - il perno della leva deve giungere nella fessura del meccanismo di trascinamento del motore (Illusi. 9).
6. Premere la copertura (13) - successivamente il motore sottopancia può essere montato sopra le ganasce avite (Illusi. 9).

Attenzione: Se il motore sottopancia viene montato in orizzontale, non è possibile l'utilizzo della lanterna per il deviatoio.



Technische specificaties

Voedingsspanning	14-16 V
Schakelstroom	0,6 A
Belasting	max. 1,0 A

Deze nieuwe ondertafel aandrijving is uitgerust met 2 eind af geschakelde magneetspoelen. Zij heeft een gering stroomverbruik en garandeert

een uitstekende schakelfunctie. Daarnaast is het relais van 4 gescheiden schakelcontacten voorzien. Met dit laatste worden met de wisselschakeling ook andere schakelingen verricht b.v. het polariseren van het wisselhartstuk, het aan- en uitschakelen van de rijstroom etc. Bovendien kan een verlichte wissellantaarn worden aangesloten.

1. Montage

Voor het plaatsen van dit ondertafelrelais moet een gat van 10 mm Ø in uw tafel worden geboort. Om het boorpunt juist te bepalen moet de wissel precies op zijn plaats worden gelegd. In de „stelschakel" is een gaatje. U markeert de uiterst linkse en rechtse stand door dit gaatje (afb. 1). Precies in het midden van deze punten ligt het 10 mm boorpunt, dat u het beste met een kleinere maat (2,5 - 3) kunt vóórboren.

Opletten: Deze aandrijving is gebaseerd op een tafeldikte van 14 - 16 mm. Is uw blad dunner dan moet u een verdikkingsplaatje van 60 x 55 mm monteren om onder uw wissel de maat 14 - 16 mm te bereiken (afb. 4).

2. Montage ondertafelaandrijvingen

Voor de definitieve montage dient de koker (3) in lengte aangepast te worden aan de dikte van uw tafel. Als u meerdere ondertafelaandrijvingen wilt gebruiken is het maken van een mal aan te raden. Daarvoor neemt u een stuk plaat van dezelfde dikte als uw tafel met 10 mm boorgat (afb.2). U plaatst de plaat met koker (B) onder de mal met de „koker” door het boorgat. U kunt nu de koker meteen met een kort zaagje afkorten, glad met de bovenzijde van uw mal (tafelblad) (afb.2). De plaat met koker kunt u nu weer op het relais plaatsen,

terwijl u erop let dat de hefboom (C) op de juiste plaats komt te liggen (afb.4). Dit gedaan, plaats u het relais ondertafel in het boorgat van 10 mm en de schakeldraad in het gaatje van de stelbiels. Het relais in de wisselrichting stellen (zie afb.6), andere zijn uw schakelingen verkeerd. Met 3 schroefjes door montagepunten (5) zet u het relais vast. De uitstekende steldraad dient 1 mm boven de stelbiels te worden afgeknipt en rondgevijlt om uw vingers tegen krassen of erger te beschermen.

3. Verwisselen van de steldraad (6)

Twee extra steldraden zijn als reserve bijgevoegd (Afb.3) U trekt daartoe deze draad met de houder (7) uit de hefboom. De nieuwe draad steekt u

weer in de houder en tezamen drukt u die in de hefboom.

4. Het aansluiten van de aandrijving

Evenals gewone wisselaandrijvingen wordt de ondertafel versie bedient doormiddel van b.d. schakelaar 10520 met ROCO platte kabels en daarbijbehorende stekers voor storingvrije bediening. In het schema (afb 10) wordt aangegeven de bediening en aansluiting met ROCO schakelaar 10520, di altijd over het middelste contact moet lopen, en de polariseringsaansluiting op een van de relaiscontacten.

Als de ondervloer-aandrijving normaal wordt gemonteerd, neemt deze een hoogte van 55 mm in beslag. Liggend gemonteerd neemt deze echter maar 32 mm in gebruik. Omdat te realiseren, dient U een paar dingen te veranderen en de onderdelen daartoe zijn reeds bijgesloten.

1. Verwijder de koker (3) en de hefboom (4).

2. Druk de zijkant van het relais een beetje in en schuif de monterand (5) naar beneden eraf (afb. 5).
3. De nieuwe haakse montageplaat (9) zover inschuiven tot deze vastklikt (afb. 6).
4. De steldraad(10) in de hefboom leggen en met het dopje (12) vastzetten (afb. 7).
5. De hefboom nu op het relais plaatsen met de nok in de relaisgleuf (afb. 8).
6. De afdekplaat (13) nu vaastklikken en het relais kan dmv de schroefgaten liggend onder uw tafel worden gemonteerd.

Opletten: Bij deze constructie is de inbouw van een lantaarn uitgesloten.

Änderungen von Konstruktion und Ausführung vorbehalten! • We reserve the right to change the construction and design! • Nous nous réservons le droit de modifier la construction et le dessin! • Ci riserviamo il diritto di variare la costruzione e il design! • Verandering van model en constructie voorbehouden.

Bitte diese Beschreibung zum späteren Gebrauch aufbewahren! • Please retain these instructions for further reference! • Pièce d bien vouloir conserver ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation! • Conservate queste istruzioni per un futuro utilizzo! • Deze handleiding altijd bewaren.



Roco

Modelleisenbahn GmbH

Plainbachstraße 4

A - 5101 Bergheim

Tel.: 00800 5762 6000 AT/D/CH

(kostenlos / free of charge / gratuit)

International: +43 820 200 668

(zum Ortstarif aus dem Festnetz; Mobilfunk max. 0,42€ pro Minute inkl. MwSt. / local tariff for landline, mobile phone max. 0,42€/min. incl. VAT / prix d'une communication locale depuis du téléphone fixe, téléphone mobile maximum 0,42€ par minute TTC)