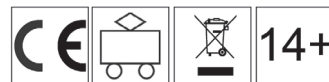
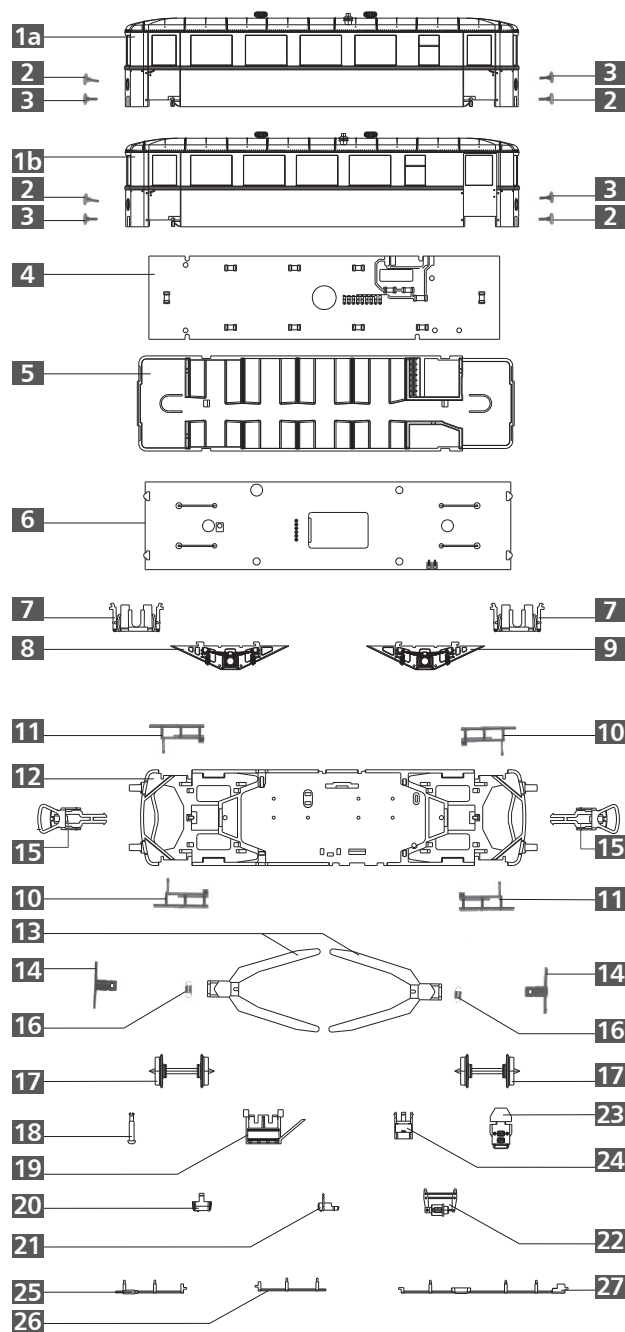


Beiwagen • Sidecar • Voiture supplémentaire
Vlečný vůz • Wagon doczepny VB 140



(DE) Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren wegen abnehmbarer und verschluckbarer Kleinteile und Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Ecken und Kanten.

Dieses Produkt darf am Ende seiner Nutzungsdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Bitte fragen Sie bei Ihrem Händler oder der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.

(GB) Not suitable for young people under the age of 14 due to the small parts that can be removed and swallowed and risk of injury due to function-related sharp corners and edges.

When this product comes to the end of its useful life, you may not dispose of it in the ordinary domestic waste but must take it to your local collection point for recycling electrical and electronic equipment. If you don't know the location of your nearest disposal centre please ask your retailer or the local council office.

(FR) Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans en raison de pièces pouvant être retirées et avalées et du risque de blessure en raison de coins et de bords vifs dus au fonctionnement.

À la fin de sa durée de vie, ne pas éliminer ce produit avec les déchets ménagers mais le remettre à un point de collecte pour le recyclage d'appareils électriques et électroniques. Veuillez vous adresser à votre revendeur ou à l'administration communale pour connaître les points d'élimination compétents.

(CZ) Není určené pro děti mladší 14ti let. Obsahuje funkční a odtímatelné malé a ostré součásti a hrany.

Tento produkt nesmí být na konci svého užívání zlikvidován jako běžný domovní odpad, ale musí být zlikvidován např. ve sběrném dvoře. Prosím, zeptejte se vašeho obchodníka, popř. na svém obecním úřadě o vhodném způsobu likvidace.

(PL) Nieodpowiednie dla dzieci poniżej 14 roku życia z uwagi na niebezpieczeństwo połknięcia i zadławienia się drobnymi częściami oraz możliwość skaleczenia się ostrymi końcówkami i krawędziami części funkcyjnych.

Produkty oznaczone przekreślonym pojemnikiem po zakończeniu użytkowania nie mogą być usuwane razem z normalnymi odpadami domowymi, lecz muszą być przekazywane do punktu zbierania i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Dzięki recyklingowi pomagają Państwo skutecznie chronić środowisko naturalne. Prosimy zwrócić się do specjalistycznego sklepu lub do odpowiedniego urzędu w Państwa okolicy, aby dowiedzieć się, gdzie jest najbliższy punkt recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Trieb- und Beiwagen • Rail and side car
Mouvement et voiture supplémentaire
Motorový vůz a vagon
Wagon silnikowy i wagon doczepny

Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. / Nr art.

70004 • 70021 • 70022 • 70032 • 70054 • 74192 • 74193



© TILLIG

DAS MODELL • THE MODEL • LE MODÈLE • MODEL

(DE) Das Modell ist eine maßstäbliche Nachbildung des Originals mit authentischer Farbgebung und Beschriftung. Der Antrieb erfolgt über einen fünfpoligen Motor auf beide Achsen. Durch eine Dreipunktaufgabe ist eine sichere Stromaufnahme gewährleistet. Der Lichtwechsel erfolgt fahrtrichtungsabhängig, eine Innenbeleuchtung ist eingebaut. Da der Beiwagen nicht die Funktion eines Steuerwagens hat, ist für die Kupplung der Fahrzeuge eine normale Kupplung ohne Stromübertragung vorgesehen.

Das Modell erreicht nach einer Einlaufzeit von ca. 20 Minuten in beide Fahrtrichtungen seine optimalen Fahreigenschaften. Ab Werk ist das Modell ausreichend gefettet. Ein Nachfetten oder -ölen mit harz- und säurefreiem Fett oder Öl ist erst nach ca. 100 Betriebsstunden zu empfehlen. Dazu geeignetes Fett ist unter TILLIG Art.-Nr. 08973 erhältlich. Zur weiteren Detaillierung des Modells sind Zurüstteile beigelegt. Die über dem Kupplungs-Normschacht einzusteckenden Bremsschlauchträger können nur bedingt vollständig am Modell angesteckt werden. Bei Verwendung von Kurzkupplungen können diese – abhängig vom Radius – gegen die Trittstufen stoßen. Daher müssen sie unter Umständen entsprechend gekürzt werden, wenn die Kupplungsdeichsel ausschwenken können muss.

(GB) The model is a true scale replica of the original with authentic livery and markings. It is powered by a five pole motor on both axles. A three-point support ensures secure current draw. Light change is switched depending on direction. Interior lighting is installed. As the sidecar does not function as a control car, the car has a normal coupler without current transfer. The model achieves its optimum driving characteristics after a running-in time of approx. 20 minutes in both directions. The model comes sufficiently greased at delivery. Regreasing or oiling with acid-free and resin-free lubricant or oil is only necessary after approx. 100 operating hours. Suitable grease is TILLIG with the Item no. 08973. Accessories are included for further detailing the model. Brake hose carriers to be inserted over the coupling standard duct can only be partially added on the model. When using close couplers, these can – dependent on the radius – hit against the steps. Therefore, they may need to be correspondingly shortened if the coupling drawbar needs to swing out.

(FR) Le modèle est une reproduction à l'échelle avec couleur et inscription authentiques. L'entraînement s'effectue par un moteur à 5 pôles sur les deux essieux. Une absorption de courant sûre est garantie grâce à un support trois points. Le changement de lumière s'effectue en fonction du sens de la marche, un éclairage intérieur est intégré. Comme la voiture supplémentaire n'a pas la fonction d'une voiture de commande, il est prévu pour l'attelage des voitures un attelage normal sans transmission de courant. Après une période de rodage d'env. 20 minutes dans les deux sens de marche, le modèle atteint ses caractéristiques optimales de marche. Le modèle est suffisamment graissé à l'usine. Nous recommandons de regraisser ou rehuiler avec une graisse ou une huile exempte de résine et d'acide après env. 100 heures de service. La graisse adaptée est disponible chez Tillig, réf.: 08973. Pour apporter plus de détails au modèle, quelques accessoires sont joints. Les supports de tuyau de frein à insérer par la chambre à câbles normalisés ne peuvent être entièrement branchés au modèle que sous conditions. Lors de l'utilisation d'attelages courts, ceux-ci peuvent heurter les marches – selon le rayon. C'est pourquoi, ils doivent être éventuellement raccourcis si la barre d'attelage doit pivoter.

www.tillig.com • www.facebook.com/tilligbahn

TILLIG HO **BAHN**



TILLIG
Modellbahnen
GmbH

Promenade 1
01855 Sebnitz
Tel.: +49 (0)35971 / 903-45
Fax: +49 (0)35971 / 903-19

(DE) Hotline Kundendienst
(GB) Hotline customer service
(FR) Services à la clientèle Hotline
(CZ) Hotline Zákaznické služby
(PL) Biuro Obsługi Klienta:
www.tillig.com/Service_Hotline.html

(DE) Technische Änderungen vorbehalten!

Bei Reklamationen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

(GB) Subject to technical changes! Please contact your dealer if you have any complaints.

(FR) Sous réserve de modifications techniques!

Pour toute réclamation, adressez-vous à votre revendeur.

(CZ) Technické změny vyhrazeny! Při reklamaci se obraťte na svého obchodníka.

(PL) Zastrzega się możliwość zmian technicznych!

W przypadku reklamacji prosimy zgłaszać się do specjalistycznego sprzedawcy.

364545 / 14.09.2023

(CZ) Model je napodobenina originálu v přesném měřítku včetně autentického zbarvení a popisů. Pohon zajišťuje pětipólový motor na obě nápravy. Tříbodová struktura zajišťuje spolehlivý odběr proudu. Přepínání světel probíhá podle směru jízdy, zabudované je vnitřní osvětlení. Vagon nemá funkci motorového vozu, proto jsou spřáhla obou vozů běžná spřáhla bez přenosu elektrického proudu. Po záběhu trvajícím zhruba 20 minut v obou směrech dosáhne model svých optimálních jízdních vlastností. Z výroby je model již dostatečně namazán. Domazání nebo olejování mazacím tukem nebo olejem bez obsahu pryskyřic a kyselin se doporučuje teprve po cca 100 provozních hodinách. K tomu účelu je vhodný mazací tuk TILLIG Art.-č. 08973.

Pro další detailní vybavení modelu jsou přiloženy některé díly příslušenství. Držáky brzdových hadic, které lze nasadit nad normovaným držákem spřáhla, lze na model nasadit pouze omezeně. Krátká spřáhla mohou při použití podle poloměru kolejí případně kolidovat se schůdky. Proto je zkrátka podle potřeby, pokud se oj spřáhla musí naklápět.

(PL) Model to odpowiednia do skali kopia oryginału o autentycznej kolorystyce i z autentycznymi opisami. Model jest napędzany pięciobiegunowym silnikiem na obu osiach. Podparcie w trzech punktach zapewnia bezpieczny pobór prądu. Oświetlenie zmienia się zależnie od kierunku jazdy, zamontowane jest też oświetlenie wnętrza. Ponieważ wagon doczepny nie pełni funkcji wagonu sterowniczego, to dla sprzęgania pojazdów przewidziano sprzęg zwyczajny, bez przeniesienia prądu. Model po ok. 20 minutach docierania osiąga optymalne właściwości jezdne w obu kierunkach jazdy. Model został dostatecznie nasmarowany przez producenta. Powtórne smarowanie lub oliwienie za pomocą wolnego od żywic i kwasów smaru lub oleju zaleca się dopiero po ok. 100 godzinach eksploatacji. Odpowiedni do tego celu smar dostępny jest pod Nr. art. TILLIG 08973.

Dla wyposażenia modelu w kolejne detale dołączono kilka dodatkowych akcesoriów. Wsporniki wężu gumowych sprzęgu hamulcowego zakładane poprzez kasetę normowaną sprzęgu można tylko warunkowo całkowicie montować na modelu. W przypadku stosowania sprzęgów krótkich mogą one – zależnie od promienia – uderzać o schodki. Dlatego w razie konieczności należy je odpowiednio skrócić, jeżeli konieczne jest wychylenie dyszla sprzęgu.

DIGITALISIERUNG • DIGITALISATION • NUMÉRISATION • DIGITALIZACE • DIGITALIZACJA

(DE) Das Modell ist für den Einbau eines Decoders vorgesehen. Dazu verfügt das Modell über eine Schnittstelle nach NEM 651. Der Steckplatz befindet sich beim Triebwagen auf der Platine unter der Inneneinrichtung im Bereich der Toilette. Beim Beiwagen befindet sich der Steckplatz unter der Inneneinrichtung. Ein Lötpad (Kennzeichnung F1) zur getrennten Ansteuerung der Innenbeleuchtung mit einem Decoder, der separat per Kabel herausgeführte Funktionen besitzt, ist neben dem Steckplatz auf der Leiterplatte angebracht. Das Bauteil zwischen den Anschlüssen JMP 1.1 und JMP 1.2 ist zu entfernen. (siehe Abb. Seite 4) Beide Fahrzeuge benötigen einen eigenen Decoder.

Zum Öffnen des Triebwagens zunächst die beiden Bremsschlauchträger aus den Kupplungsaufnahmen heraus ziehen. Anschließend die stirnseitigen Rastnasen lösen. Sie liegen in der Mitte (Bestandteil des Frontfensters). Die Rastnasen müssen mit einem Schraubendreher nach außen gedrückt werden. Dann kann das Gehäuse nach oben abgenommen werden. Beim Zusammenbau zunächst die Inneneinrichtung und die Dachleiterplatte auf das Unterteil legen. Nach dem Einhängen von Schaltkasten und Kühlschlangen kann das Gehäuse wieder aufgerastet werden.

Das Oberteil des Beiwagens ist mit zwei seitlichen Rasten je Wagenseite auf das Fahrgestell gerastet. Nach dem Spreizen des Oberteils kann dieses abgenommen werden. Danach kann die Inneneinrichtung abgenommen werden. Sie rastet vorn und hinten im Mittelgang auf der Deichselabdeckung. Beim Aufsetzen achten Sie bitte auf die Kodierung der Inneneinrichtung zum Wagenboden hin. Entsprechend der Lage des Toilettenfensters ist das Oberteil aufzusetzen.

 **Bitte prüfen Sie vor Inbetriebnahme des Triebwagens die Spannung an Ihrer Digitalzentrale. Für den Betrieb von Fahrzeugen der Spurweiten TT, H0, H0e und H0m wird eine Digitalspannung von max. 14 Volt empfohlen. Höhere Spannungen führen zu einem höheren Verschleiß der Motoren. Decoderdefekte (durch Überlast), die durch diese Ursache entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung.**

(GB) The model is designed to accommo-date a decoder. For this purpose the model is equipped with a NEM 651 connector. The slot is located on the circuit board on the railcar under the interior near the toilet. The slot on the sidecar is under the interior. A solder pad (designation F1) to the separated actuator of the interior lighting with a decoder which carries out the functions separately via cable is fitted to the circuit board next to the slot. The component between the connections JMP 1.1 and JMP 1.2 is to be removed. (see Fig. page 4) Both vehicles required their own decoder.

To open the railcar first remove the two brake hose carriers from the coupler pockets. Then loosen the facing side lugs. They are located in the middle (part of the front window). The lugs must be pressed outwards with a screwdriver. The housing can then be removed. When assembling first place the interior and the roof circuit board on the base. Once the switch box and cooling coils have been added the housing can be clicked back into place.

The top of the sidecar clicks into the running gear by means of lugs, two on each side. The top section is widened and then removed. Then the interior can be removed. It clicks in place at the front and rear in the centre section on the drawbar cover. When fitting please pay attention to the coding of the interior to the car floor. The top section is placed on top corresponding to the position of the toilet window.

 **Please check the voltage on your digital control before putting the railcar into operation. A digital voltage of max. 14 Volts is recommended for the operation of rolling stock with the rail gauges TT, H0, H0e and H0m. Higher voltages leads to higher levels of wear of the motors. Decoder defects (due to overloading), which result due to this cause are not covered by the warranty.**

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE

Beiwagen • Sidecar • Voiture supplémentaire • Vlečný vůz • Wagon doczepny

VB 140

(CZ) Popis		(PL) Nazwa	Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. / Nr art.
1a	Svršek, kompletní (70004)	Część górna, kompletny (70004)	203428
1b	Svršek, kompletní (70021)	Część górna, kompletny (70021)	204123
	Svršek, kompletní (70022)	Część górna, kompletny (70022)	204199
	Svršek, kompletní (70032)	Część górna, kompletny (70032)	204771
	Svršek, kompletní (70054)	Część górna, kompletny (70054)	221692
	Svršek, kompletní (74192)	Część górna, kompletny (74192)	203005
	Svršek, kompletní (74193)	Część górna, kompletny (74193)	203073
2	Nárazník, plochý	Zderzak, płaski	341050
3	Nárazník, vypouklý	Zderzak, baryłkowaty	341060
4	Deska s plošnými spoji (Střešní)	Płytką drukowaną, (Dachu)	396403
5	Vnitřní vybavení (70004)	Wystrój wewnętrzny (70004)	207342
	Vnitřní vybavení (70021/70022)	Wystrój wewnętrzny (70021/70022)	207342
	Vnitřní vybavení (74192/70032)	Wystrój wewnętrzny (74192/70032)	207341
	Vnitřní vybavení (70054)	Wystrój wewnętrzny (70054)	207342
	Vnitřní vybavení (74193)	Wystrój wewnętrzny (74193)	207342
6	Deska s plošnými spoji, kompletní	Płytką drukowaną, kompletny	203004
7	Brzdové čelisti	Szczęki hamulcowe	309099
8	Ložisko nápravy, levý	Łożysko osi, lewo	309089
9	Ložisko nápravy, pravý	Łożysko osi, prawo	309090
10	Stupeň, levý	Schodek, lewo	309091
11	Stupeň, pravý	Schodek, prawo	309092
12	Rám, lak.	Ostoja, lak.	207273
13	Kinematika	Kinematyka	309139
14	Nosník brzdových hadic	Wspornik wężu gumowych sprzęgu hamulcowego	307470
15	Standardní spřáhlo	Sprzęg standardowy	293700
16	Tažná pružina 0,18x2,5x5,64	Sprężyna cięgła 0,18x2,5x5,64	395420
17	Sada kol	Zestaw kołowy	210906
18	Odpadní trubka	Rura ustępu	309106
19	Bateriová skříň	Skrzynia akumulatorowa	309105
20	Hlavní zásobník vzduchu	Główny zbiornik powietrza	309098
21	Zásobník pomocného vzduchu	Zbiornik powietrza pomocniczy	309104
22	Brzdový válec	Cylinder hamulcowy	309103
23	Dofa Ofen	Dofa Ofen	309101
24	Zásobník na uhlí	Zbiornik na węgiel	309100
25	Vedení 1	Przewód 1	309095
26	Vedení 2	Przewód 2	309096
27	Vedení 3	Przewód 3	309097
	bez zobrazení	bez rys.	
	Nosník	Przewoźnik	309093
	Kontakty kol	Ślizgacz kołowy	396232
	Příslušenství (70004/70054)	Części dodatkowe (70004/70054)	203031
	Příslušenství (70032/74192)	Części dodatkowe (70032/74192)	203008
	Příslušenství (74193)	Części dodatkowe (74193)	203075
	Příslušenství (70021)	Części dodatkowe (70021)	204117
	Příslušenství (70022)	Części dodatkowe (70022)	204201

Beiwagen • Sidecar • Voiture supplémentaire • Vlečný vůz • Wagon doczepty VB 140				
(DE) Bezeichnung		(GB) Description	(FR) Description	
1a	Oberteil, vollst. (70004)	Top part, complete (70004)	Partie supérieure, complète (70004)	
1b	Oberteil, vollst. (70021)	Top part, complete (70021)	Partie supérieure, complète (70021)	
	Oberteil, vollst. (70022)	Top part, complete (70022)	Partie supérieure, complète (70022)	
	Oberteil, vollst. (70032)	Top part, complete (70032)	Partie supérieure, complète (70032)	
	Oberteil, vollst. (70054)	Top part, complete (70054)	Partie supérieure, complète (70054)	
	Oberteil, vollst. (74192)	Top part, complete (74192)	Partie supérieure, complète (74192)	
	Oberteil, vollst. (74193)	Top part, complete (74193)	Partie supérieure, complète (74193)	
2	Puffer, flach	Buffer, flat	Tampon, plat	
3	Puffer, ballig	Buffer, spherical	Tampon, en forme de balle	
4	Leiterplatte (Dach)	Circuit board (Roof)	Carte de circuits imprimés (Toit)	
5	Inneneinrichtung (70004)	Interior equipment (70004)	Dispositif intérieur (70004)	
	Inneneinrichtung (70021/70022)	Interior equipment (70021/70022)	Dispositif intérieur (70021/70022)	
	Inneneinrichtung (74192/70032)	Interior equipment (74192/70032)	Dispositif intérieur (74192/70032)	
	Inneneinrichtung (70054)	Interior equipment (70054)	Dispositif intérieur (70054)	
	Inneneinrichtung (74193)	Interior equipment (74193)	Dispositif intérieur (74193)	
6	Leiterplatte, vollst.	Circuit board, complete	Carte de circuits imprimés, complète	
7	Bremsbacken	Brake shoe	Segment de frein	
8	Achslager links	Axle bearing, left	Coussinet d'essieu, gauche	
9	Achslager rechts	Axle bearing, right	Coussinet d'essieu, droite	
10	Trittstufe, links	Step, left	Marche, gauche	
11	Trittstufe, rechts	Step, right	Marche, droite	
12	Rahmen, lack.	Frame, varnish.	Châssis, laqué	
13	Kinematik	Kinematics	Cinématique	
14	Bremsschlauchträger	Brake hose carrier	Support de tuyau de frein	
15	Standartkupplung	Standard coupling	Attelage standard	
16	Zugfeder 0,18x2,5x5,64	Tension spring 0,18x2,5x5,64	Ressort de traction 0,18x2,5x5,64	
17	Radsatz	Wheel set	Essieux montés	
18	Abortrohr	Toilet pipe	Evacuation toilettes	
19	Batteriekasten	Battery box	Boîte de batterie	
20	Hauptluftbehälter	Main air tank	Réservoir d'air principal	
21	Hilfsluftbehälter	Auxiliary air container	Réservoir d'air d'appoint	
22	Bremszylinder	Brake cylinder	Cylindre de frein	
23	Dofa Ofen	Dofa Ofen	Dofa Ofen	
24	Kohlebehälter	Coal container	Conteneur à charbon	
25	Leitung 1	Line 1	Conduite 1	
26	Leitung 2	Line 2	Conduite 2	
27	Leitung 3	Line 3	Conduite 3	
	ohne Abbildung	without illustr.	sans illustr.	
	Träger	Beam	Faisceau	
	Radschleifer	Wheel contact	Capteur de roue	
	Zurüstteile (70004/70054)	Accessory parts (70004/70054)	Pièces d'équipement (70004/70054)	
	Zurüstteile (70032/74192)	Accessory parts (70032/74192)	Pièces d'équipement (70032/74192)	
	Zurüstteile (74193)	Accessory parts (74193)	Pièces d'équipement (74193)	
	Zurüstteile (70021)	Accessory parts (70021)	Pièces d'équipement (70021)	
▼	Zurüstteile (70022)	Accessory parts (70022)	Pièces d'équipement (70022)	

(FR) Le modèle est prévu pour le montage d'un décodeur. A cet effet, le modèle dispose d'une interface selon NEM 651. Le connecteur se trouve à la voiture motrice sur la platine sous l'aménagement intérieur dans la zone des toilettes. Sur la voiture supplémentaire, le connecteur se trouve sous l'aménagement intérieur. A côté du connecteur sur la carte de circuits imprimés se trouve un plot de soudure (identifié F1) pour commande séparée de l'éclairage intérieur avec un décodeur qui possède des fonctions guidées séparément par câble. Retirer le composant entre les raccordements JMP 1.1 et JMP 1.2. (voir illustr. p. 4). Les deux voitures ont besoin d'un propre décodeur.

Pour ouvrir la voiture motrice, enlever d'abord les deux supports de tuyau de frein des logement d'attelage. Ensuite, desserrer les taquets de blocage côté frontal. Ils se trouvent au milieu (élément de la fenêtre frontale). Les taquets de blocage doivent être pressés vers l'extérieur avec un tournevis. Ensuite, le boîtier peut être retiré vers le haut. Lors de l'assemblage, poser d'abord l'aménagement intérieur et la carte de circuits imprimés sur la partie inférieure. Après suspension du coffret de commande et des serpentins de refroidissement, le boîtier peut être à nouveau assemblé. La partie supérieure de la voiture supplémentaire doit être enclenchée sur le châssis par deux taquets latéraux par côté de voiture. Après écartement de la partie supérieure, celle-ci peut être retirée. Ensuite, l'aménagement intérieur peut être retiré. Il s'encliquette devant et derrière au milieu sur le recouvrement de la barre d'attelage. Lors de la pose, veiller au codage de l'aménagement intérieur vers le sol de la voiture. Placer la partie supérieure selon la position de la fenêtre des toilettes.

 **Avant la mise en service de la voiture motrice, contrôler la tension à la centrale numérique. Pour utiliser les véhicules des écartements de voie TT, H0, H0e et H0m, une tension numérique de max. 14 V est recommandée. Des tensions plus importantes provoquent une usure plus rapide des moteurs. Les défaillances de decodeurs (charge trop élevée) dues à cette cause ne sont pas couvertes par la garantie.**

(CZ) Model je určen pro montáž dekodéru. K tomu účelu je model vybaven rozhraním dle NEM 651. Místo nasazení se nachází na motorovém voze na desce plošných spojů pod vnitřním vybavením v oblasti toalety. U vagonu se místo nasazení nachází pod vnitřním vybavením. Pájecí plocha (označená F1) pro oddělené ovládání vnitřního osvětlení pomocí dekodéru, jehož funkce jsou vyvedeny samostatnými kabely, se nachází vedle zásuvného místa na desce plošných spojů. Odstraňte díl mezi přípojkami JMP 1.1 a JMP 1.2. (viz obr. S.4). Oba vozy potřebují svůj vlastní dekodér.

Pro otevření motorového vozu nejdříve vytáhněte oba držáky brzdových hadic z držáků spřáhel. Poté uvolněte čelní aretační západky. Nacházejí se uprostřed (součást čelního okna). Aretační západky zatlačte šroubovákem směrem ven. Poté můžete pouzdro sundat směrem nahoru. Při montáži nejdříve vložte vnitřní vybavení a střední desku plošných spojů na dolní část. Po zavěšení ovládací skříně a chladicí spirály lze pouzdro opět nasadit. Horní část vagonu je připevněna k podvozku dvěma bočními západkami na každé straně vozu. Po rozvření horní části ji lze sundat. Následně lze vyjmout vnitřní vybavení. Je zajištěna vpředu a vzadu uličky ke krytu oje. Při nasazování dávejte pozor na kódování vnitřního vybavení vůči podlaze vozu. Horní část nasadte podle polohy okna toalety.

 **Před uvedením motorového vozu do provozu zkontrolujte prosím napětí na své digitální ústředně. Pro provoz modelů lokomotiv v měřítkách TT, H0, H0e a H0m doporučujeme napětí max. 14V. Vyšší napětí vede k vyššímu opotřebení motorů. Poškození dekodéru způsobené tímto přetížením nespadáji pod poskytování záruky.**

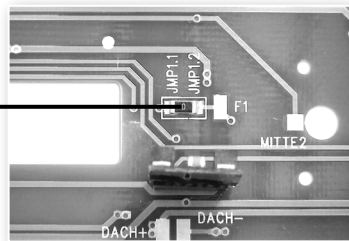
(PL) Na modelu prze-widziano montaż dekodera. W tym celu model dysponuje złączem zgodnym z NEM 651. W przypadku wagonu silnikowego slot znajduje się na płytce drukowanej pod wyposażeniem wewnętrznym w rejonie toalety. W przypadku wagonu doczeznego slot znajduje się pod wyposażeniem wewnętrznym. Pad lutowniczy (oznaczenie F1) do osobnego sterowania oświetleniem wnętrza za pomocą dekodera pełniącego funkcję wyprowadzane osobno przez kabel, znajduje się obok slotu na płytce drukowanej. Część znajdującą się pomiędzy przyłączami JMP 1.1 oraz JMP 1.2 należy usunąć (patrz rys. s.4). Oba pojazdy wymagają własnych dekodów.

W celu otwarcia wagonu silnikowego należy wpięw wyciągnąć oba wsporniki węży gumowych sprzęgu hamulcowego z uchwytów sprzęgu. Następnie należy odcepić noski zatrzasków po stronie czołowej. Znajdują się one w środku (część okna przedniego). Noski zatrzasków należy wypchnąć na zewnątrz przy pomocy śrubokręta. Następnie można zdjąć obudowę. W przypadku montażu najpierw założyć na część dolną wyposażenie wnętrza oraz płytkę drukowaną dachową. Po zawieszeniu skrzynek rozdzielczych i węży chłodzących można założyć i zatrasnąć obudowę. Część górna wagonu doczeznego umocowana jest do podwozia za pomocą dwóch zatrzasków bocznych po każdej stronie wagonu. Część górną można zdjąć po rozszerzeniu jej na boki. Następnie można wyjąć wyposażenie wnętrza. Wyposażenie zamocowane jest za pomocą zatrzasków z przodu i z tyłu w przejściu środkowym. Przy nakładaniu należy uważać na kodowanie wyposażenia wnętrza w stosunku do podłogi wagonu. Część górną należy założyć odpowiednio do położenia okna toalety.

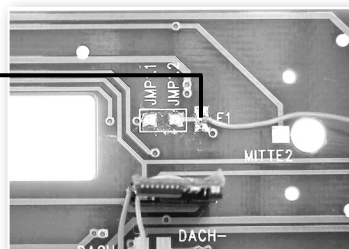
 **Przed uruchomieniem wagonu silnikowego należy sprawdzić napięcie w centrali cyfrowej. W przypadku sterowania pojazdami w skali TT, H0, H0e i H0m zalecamy ustawienie napięcia o wysokości maksymalnie 14 V. Praca pojazdów przy wyższym napięciu prowadzi do szybszego zużywania się silnika. Spowodowane tym usterki dekodów (poprzez przeciążenie) nie podlegają gwarancji.**

(DE) Anschlussplan für schaltbare Innenbeleuchtung
(GB) Connection diagram for switchable interior lighting
(FR) Plan de raccordement pour l'éclairage intérieur commutable
(CZ) Schéma zapojení zapínatelného vnitřního osvětlení
(PL) Plan podłączenia dla przełączalnego oświetlenia wnętrza

(DE) Bauteil entfernen
(GB) Remove component
(FR) Enlever le composant
(CZ) Odstraňte díl
(PL) Usunąć część



(DE) Decoder-Anschluss:
schaltbare Innenbeleuchtung Lötpad F1
(GB) Decoder connection:
Switchable interior lighting solder pad F1
(FR) Raccordement de décodeur:
éclairage intérieur commutable plot de soudure F1
(CZ) Připojení dekodéru:
připojitelné vnitřní osvětlení k pájecí ploše F1
(PL) Przyłącze dekodera:
przełączalne oświetlenie wnętrza pad lutowniczy F1



ZURÜSTTEILE • ACCESSORY PARTS • PIÈCES D'ÉQUIPEMENT • PŘÍSLUŠENSTVÍ CZĘŚCI DODATKOWE

A (DE) Griffstange
(GB) Handle bar
(FR) Barre de maintien
(CZ) Madlo
(PL) Poręcz

B (DE) Griffstange, 9 mm
(GB) Handle bar, 9 mm
(FR) Barre de maintien, 9 mm
(CZ) Madlo, 9 mm
(PL) Poręcz, 9 mm

C (DE) Griffstange; 2,3 mm
(GB) Handle bar; 2,3 mm
(FR) Barre de maintien; 2,3 mm
(CZ) Madlo; 2,3 mm
(PL) Poręcz; 2,3 mm

D (DE) Griffstange; 1,8 mm
(GB) Handle bar; 1,8 mm
(FR) Barre de maintien; 1,8 mm
(CZ) Madlo; 1,8 mm
(PL) Poręcz; 1,8 mm

E (DE) Kuppelhaken
(GB) Coupling
(FR) Crochet d'attelage hook
(CZ) Háč spřáhla
(PL) Hak ciągowy

F (DE) Bremsschläuche
(GB) Brake hoses
(FR) Tuyaux de frein
(CZ) Vzduchové hadice
(PL) Przewody hamulcowe

G (DE) Scheibenwischer
(GB) Windshield wipers
(FR) Essuie-glace
(CZ) Stěrače čelního skla
(PL) Wycieraczk

H (DE) Steckdosen
(GB) Sockets
(FR) Prises de courant
(CZ) Zásuvky
(PL) Gniazda

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE

Triebwagen • Railcar • Train automoteur • Motorový vůz • Wagon silnikowy
VT 135

(CZ) Popis	(PL) Nazwa	Art.-Nr. / Item no. / Réf. / Art.-č. / Nr art.
1 Svršek, kompletní (70004)	Część górna, kompletny (70004)	203427
Svršek, kompletní (70021)	Część górna, kompletny (70021)	204121
Svršek, kompletní (70022)	Część górna, kompletny (70022)	204198
Svršek, kompletní (70032)	Część górna, kompletny (70032)	204769
Svršek, kompletní (70054)	Część górna, kompletny (70054)	221691
Svršek, kompletní (74192)	Część górna, kompletny (74192)	203001
Svršek, kompletní (74193)	Część górna, kompletny (74193)	203072
2 Nárazník, plochý	Zderzak, płaski	341050
3 Nárazník, vypouklý	Zderzak, barytkowaty	341060
4 Deska s plošnými spoji (Střešní)	Płytk drukowana, (Dachu)	396403
5 Vnitřní vybavení	Wystrój wewnętrzny	207339
6 Deska s plošnými spoji, kompletní	Płytk drukowana, kompletny	202999
7 Otoč, kompletní	Mechanizm wahlivý, kompletny	202971
8 Kardan	Wał kardana	322670
9 Motor, kompletní	Silnik, kompletny	203033
10 Pevný převod	Przekładnia stała	202972
11 Brzdové čelisti, levý	Szczęki hamulcowe, lewo	307400
12 Brzdové čelisti, pravý	Szczęki hamulcowe, prawo	307410
13 Ložisko nápravy, přední/ levý	Łożysko osi, przód/lewo	306380
14 Ložisko nápravy, přední/pravý	Łożysko osi, przód/prawo	306390
15 Ložisko nápravy, zadní/ levý	Łożysko osi, tył/lewo	306400
16 Ložisko nápravy, zadní/pravý	Łożysko osi, tył/prawo	306410
17 Stupeň, levý	Schodek, lewo	308374
18 Stupeň, pravý	Schodek, prawo	308375
19 Chladicí spirála	Wężownica chłodząca	308380
20 Rozvaděč	Skrzynka rozdzielcza	307450
21 Rám, lak.	Ostoja, lak.	207272
22 Kinematika	Kinematyka	309139
23 Nosník brzdových hadic	Wspornik węży gumowych sprzęgu hamulcowego	307470
24 Dvojitý kotel	Kocioł podwójny	308378
25 Standardní spřáhlo	Sprzęg standardowy	293700
26 Tažná pružina 0,18x2,5x5,64	Sprężyna cięgła 0,18x2,5x5,64	395420
bez zobrazení	bez rys.	
Zápusný šroub PT M 1,8x4,3	Śruba z íbem PT M 1,8x4,3	393221
Zápusný šroub KN 5041 M 1,8x4,8	Śruba z íbem KN 5041 M 1,8x4,8	393220
Deska tištěného spoje	Płytk przeciwzakłóceniová	396130
Kontakty kol	Ślizgacz kołowy	396232
Příslušenství (70004/70022/70054)	Części dodatkowe (70004/70022/70054)	203029
Příslušenství (70032/74192)	Części dodatkowe (70032/74192)	203007
Příslušenství (74193)	Części dodatkowe (74193)	203074
Příslušenství (70021)	Części dodatkowe (70021)	204116

Pour les véhicules à interface intégrée, les droits de garantie ne peuvent être acceptés que si le véhicule correspondant est restitué au revendeur dans l'état de livraison (sans décodeur numérique intégré, avec l'antiparasite installé).

(CZ) **Upozornění:** Pro tento výrobek TILLIG platí zákonný záruční nárok 21 měsíců od data koupě. Tento záruční nárok zaniká, pokud byly ze strany zákazníka na výrobku provedeny zásahy, změny, přestavby atd. U vozidel se zabudovaným rozhraním mohou být záruky uplatněny jen tehdy, když bude předmětné vozidlo vráceno do odborné prodejny v původním stavu (bez zabudovaného digitálního dekodéru, se zasunutou odrušovací sadou).

(PL) **Należy mieć na względzie, że:** dla niniejszego produktu TILLIG obowiązuje ustawowe roszczenie gwarancyjne, wynoszące 24 miesiące od daty zakupu. Roszczenie gwarancyjne wygasa w sytuacji, gdy przeprowadzone zostaną w produkcie zmiany lub klient dokona przebudowy produktu na własną rękę. W pojazdach z zabudowanym interfejsem, roszczenia gwarancyjne mogą być podnoszone jedynie, gdy dany pojazd przekazany zostanie przedstawicielowi handlowemu w stanie, jaki obowiązywał w momencie dostawy (bez zabudowanego dekodera cyfrowego, z osadzonym zestawem odfalczającym).

ERSATZTEILLISTE • SPARE PARTS LIST • LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

Triebwagen • Railcar • Train automoteur • Motorový vůz • Wagon silnikowy

VT 135

	(DE) Bezeichnung	(GB) Description	(FR) Description
1	Oberteil, vollst. (70004)	Top part, complete (70004)	Partie supérieure, complète (70004)
	Oberteil, vollst. (70021)	Top part, complete (70021)	Partie supérieure, complète (70021)
	Oberteil, vollst. (70022)	Top part, complete (70022)	Partie supérieure, complète (70022)
	Oberteil, vollst. (70032)	Top part, complete (70032)	Partie supérieure, complète (70032)
	Oberteil, vollst. (70054)	Top part, complete (70054)	Partie supérieure, complète (70054)
	Oberteil, vollst. (74192)	Top part, complete (74192)	Partie supérieure, complète (74192)
	Oberteil, vollst. (74193)	Top part, complete (74193)	Partie supérieure, complète (74193)
2	Puffer, flach	Buffer, flat	Tampon, plat
3	Puffer, ballig	Buffer, spherical	Tampon, en forme de balle
4	Leiterplatte (Dach)	Circuit board (Roof)	Carte de circuits imprimés (Toit)
5	Inneneinrichtung	Interior equipment	Dispositif intérieur
6	Leiterplatte, vollst.	Circuit board, complete	Carte de circuits imprimés, complète
7	Schwenkgetriebe, vollst.	Swivel gears, complete	Mécanisme d'orientation, complète
8	Kardanwelle	Cardan shaft	Arbre Cardan
9	Motor, vollst.	Motor, complete	Moteur, complète
10	Festgetriebe, vollst.	Fixed gear, complete	Engrenage fixe, complète
11	Bremsbacken, links	Brake shoe, left	Segment de frein, gauche
12	Bremsbacken, rechts	Brake shoe, right	Segment de frein, droite
13	Achslager vorn/links	Axle bearing, front/left	Coussinet d'essieu, avant/gauche
14	Achslager vorn/rechts	Axle bearing, front/right	Coussinet d'essieu, avant/droite
15	Achslager hinten/links	Axle bearing, rear/left	Coussinet d'essieu, arrière/gauche
16	Achslager hinten/rechts	Axle bearing, rear/right	Coussinet d'essieu, arrière/droite
17	Trittsstufe, links	Step, left	Marche, gauche
18	Trittsstufe, rechts	Step, right	Marche, droite
19	Kühlschlange	Cooling coil	Serpentin de refroidissement
20	Schaltkasten	Control box	Coffret de commande
21	Rahmen, lack.	Frame, varnish.	Châssis, laqué
22	Kinematik	Kinematics	Cinématique
23	Bremsschlauchträger	Brake hose carrier	Support de tuyau de frein
24	Doppelkessel	Double boiler	Double chaudière
25	Standartkupplung	Standard coupling	Attelage standard
26	Zugfeder 0,18x2,5x5,64	Tension spring 0,18x2,5x5,64	Ressort de traction 0,18x2,5x5,64
	ohne Abbildung	without illustr.	sans illustr.
	Senkschraube PT M 1,8x4,3	Countersunk screw PT M 1,8x4,3	Vis à tête conique PT M 1,8x4,3
	Senkschraube KN 5041 M 1,8x4,8	Countersunk screw KN 5041 M 1,8x4,8	Vis à tête conique KN 5041 M 1,8x4,8
	Entstörleiderplatte	Interference suppression circuit board	Circuit imprimée antiparasite
	Radschleifer	Wheel contact	Capteur de roue
	Zurüstteile (70004/70022/70054)	Accessory parts (70004/70022/70054)	Pièces d'équipement (70004/70022/70054)
	Zurüstteile (70032/74192)	Accessory parts (70032/74192)	Pièces d'équipement (70032/74192)
	Zurüstteile (74193)	Accessory parts (74193)	Pièces d'équipement (74193)
▼	Zurüstteile (70021)	Accessory parts (70021)	Pièces d'équipement (70021)

(DE) Bitte beachten Sie: Für dieses TILLIG-Produkt gilt der gesetzliche Gewährleistungsanspruch von 24 Monaten ab Kaufdatum. Dieser Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn kundenseitige Eingriffe, Veränderungen, Umbauten usw. an dem Produkt erfolgen/vorgenommen werden. Bei Fahrzeugen mit eingebauter Schnittstelle, können Gewährleistungsansprüche nur geltend gemacht werden, wenn das betreffende Fahrzeug im Lieferzustand (ohne eingebautem Digitaldecoder, mit eingestecktem Entstörsatz) an den Fachhändler zurück gegeben wird.

(GB) Please note: This TILLIG product is subject to the statutory warranty entitlement of 24 months from the date of purchase. This warranty claim expires if the product is interfered with, modified or converted after the point of time of the customer acquiring ownership. Where vehicles have an integrated interface, claims for warranty can only be asserted if the vehicle concerned is returned in an as-delivered state (without built-in digital decoder, with plugged-in interference suppression kit).

(FR) Attention: Pour ce produit TILLIG, le droit de garantie légal de 24 mois à partir de la date d'achat s'applique. Ce droit de garantie s'éteint si le client procède/a procédé à des interventions, des modifications, des transformations, etc. sur le produit.

(DE) Griffstangen sauber von den Spritzlingen entfernen.

(GB) Remove the grip rail cleanly from the sprues.

(FR) Bien enlever les barres de maintien des pièces moulées.

(CZ) Zábradlí čistě oddělte od výlisku.

(PL) Oddzielić czysto poręczę z wypraski wtryskowej.

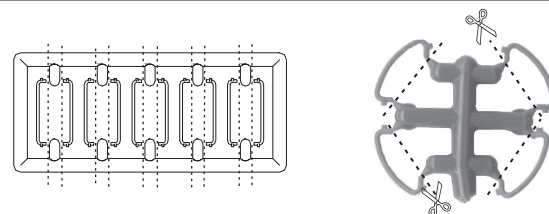
(DE) Griffstange A, B, C, D

(GB) Handle bar A, B, C, D

(FR) Barre de maintien A, B, C, D

(CZ) Madlo A, B, C, D

(PL) Poręcz A, B, C, D



(DE) Nach dem Vereinzeln werden die Griffstangen gemäß den Skizzen (siehe Abb. Seite 6) in den Bohrungen mit je einem Tropfen Sekundenkleber fixiert.

essuie-glace de ces voitures motrices étaient suspendues puis ensuite droites à la fenêtre centrale. Nous laissons à l'amateur de train miniature la disposition qu'il préfère.

Scheibenwischer (nur bei VT 135)

Nach den vorhandenen Abbildungen hat es bei diesen Triebwagen anfangs eine hängende, später eine stehende Anordnung der Scheibenwischer am mittleren Stirnfenster gegeben. Wir überlassen es dem Modelleisenbahner, welche Anordnung er wählt.

Percer au bord inférieur de la fenêtre de visualisation centrale un trou d'un diamètre de 0,9 mm, introduire l'essuie-glace et fixer avec précaution avec une goutte de colle.

Bitte am unteren Rand des mittleren Stirnfensters ein Loch mit Durchmesser 0,9 mm bohren, den Scheibenwischer einstecken und vorsichtig mit einem Tropfen Kleber fixieren.

(CZ) Po očištění zábradlí zajistíte v otvorech podle vyobrazení vedle kapkou vteřinového lepidla. (viz obr. S.6)

Stěrače (pouze u VT 135)

Podle dostupných vyobrazení se u těchto motorových vozů nejdříve používaly zavěšené a později stojaté stěrače na středním čelním okně. Volbu umístění přenecháváme modeláři.

Na dolním okraji čelního okna vyvrtejte otvor o průměru 0,9 mm, do kterého nasadíte stěrač a opatrně jej zajistíte kapkou lepidla.

(GB) After separation the hand rails are fixed in place in the holes using a drop of superglue according to the accompanying sketches. (see Fig. page 6)

Windscreen wiper (only on VT 135)

Contemporary pictures show that the early railcars had a suspended windscreen wiper system and the later ones a standing arrangement. We leave it up to the model railway enthusiast to choose the arrangement he prefers.

(PL) Po oddzieleniu poręczę mocuje się w otworach za pomocą kropli kleju błyskawicznego zgodnie z rysunkiem obok. (patrz rys. s.6)

Wycieraczki (tylko w przypadku VT 135)

Zgodnie z dostępnymi ilustracjami w przypadku tego wagonu doczepego wycieraczki ustawione były na środkowym oknie czołowym najpierw w układzie wiszącym, później zaś stojącym. Wybór ustawienia pozostawiamy budowniczemu kolejki.

Please drill a 0.9 mm hole on the bottom edge of the central front window, insert the windscreen wiper and carefully fix in place with a drop of superglue.

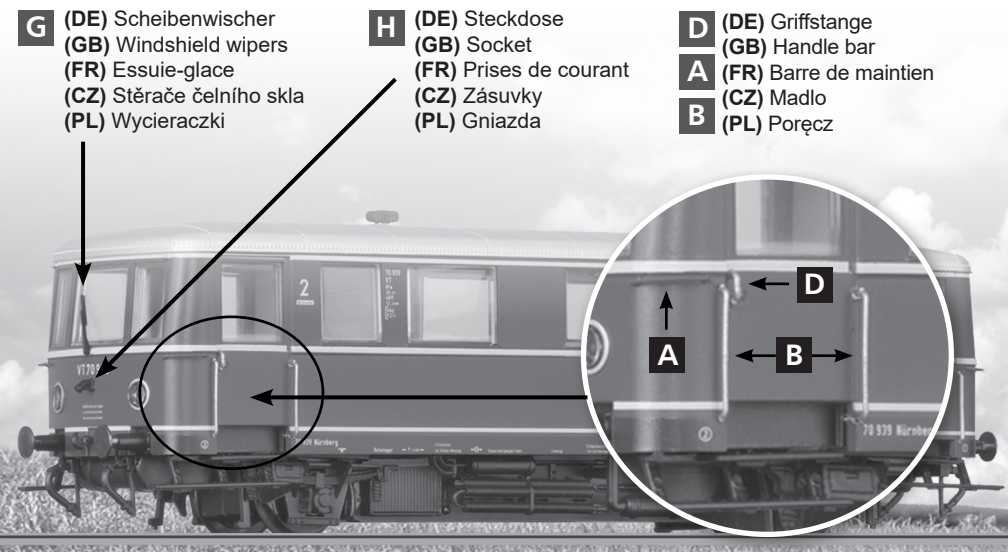
(FR) Après les avoir enlevées, fixer les barres de maintien conformément aux schémas ci-contre dans les trous avec une goutte de colle rapide. (voir illustr. p. 6)

Essuie-glace (uniquement pour VT 135)

Selon les illustrations disponibles, au début, les

Na dolnej krawędzi środkowego okna czołowego należy wywiercić otwór o przekroju 0,9 mm, założyć tam wycieraczkę i zamocować ją za pomocą kropli kleju.

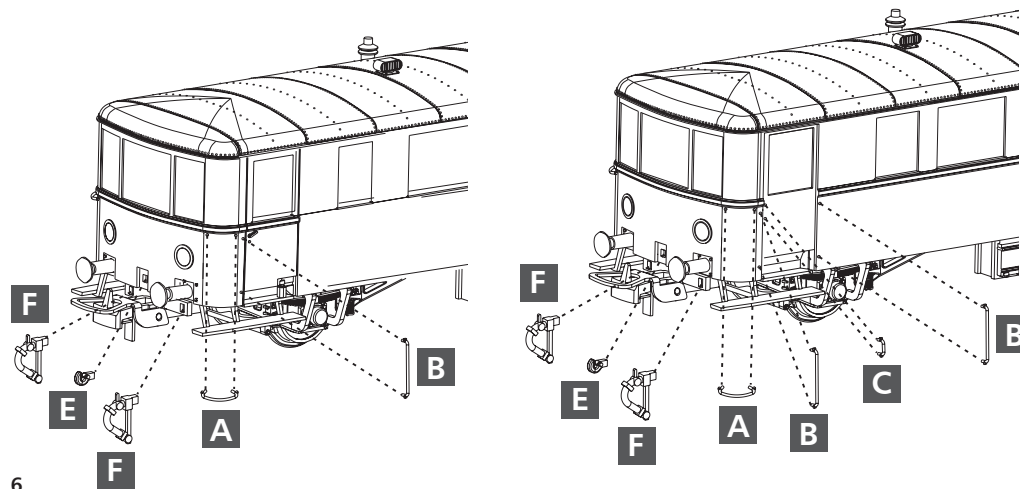
**Triebwagen • Railcar • Train automoteur • Motorový vůz • Wagon silnikowy
VT 135**



**Beiwagen • Sidecar • Voiture supplémentaire • Vlečný vůz • Wagon doczepny
VB 140**

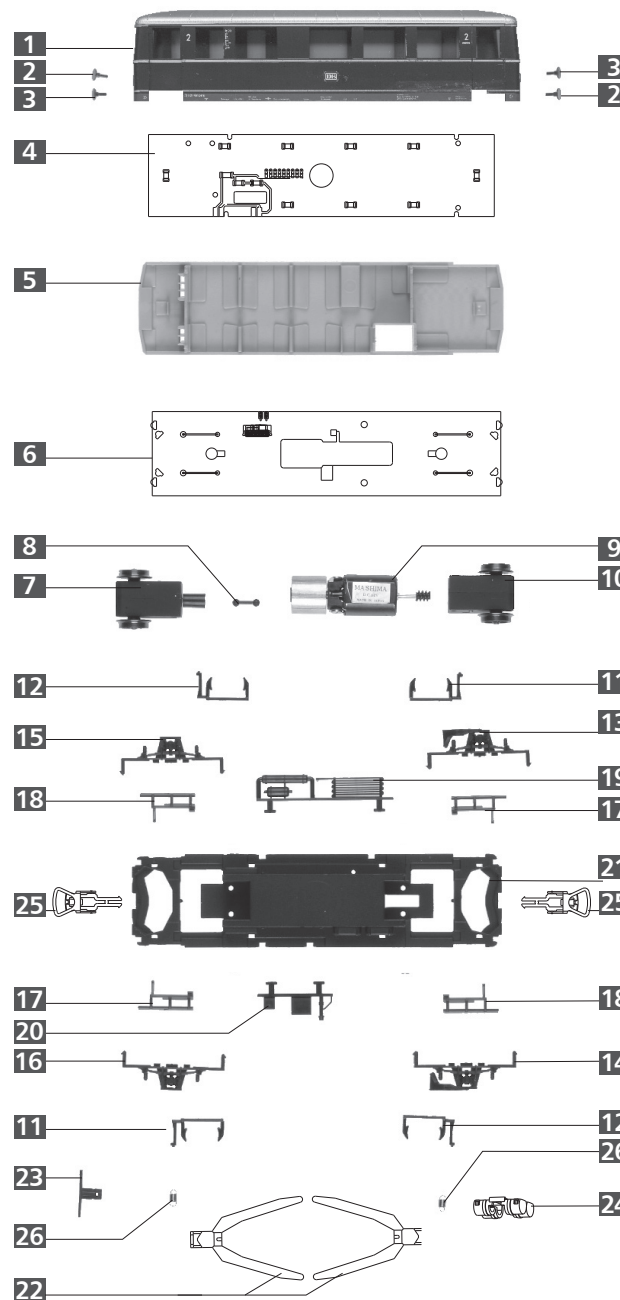
(DE) Anbringung der Zurüstteile am Wagenende mit Schwenktür.
(GB) Attachment of the add-on parts to the rear car with swivel door.
(FR) Disposition des accessoires à l'extrémité de la voiture avec la porte à battants.
(CZ) Umístění příslušenství na konci vozu s otočnými dveřmi.
(PL) Mocowanie akcesoriów na końcu wagonu z drzwiami wychylnymi.

(DE) Anbringung der Zurüstteile am Wagenende mit Schiebetür.
(GB) Attachment of the add-on parts to the rear car with sliding door.
(FR) Disposition des accessoires à l'extrémité de la voiture avec la porte coulissante.
(CZ) Umístění příslušenství na konci vozu s posuvnými dveřmi.
(PL) Mocowanie akcesoriów na końcu wagonu z drzwiami przesuwными.



**ERSATZTEILLISTE • SPARE PARTS LIST • LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE
SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ • CZĘŚCI ZAMIENNE**

**Triebwagen • Railcar • Train automoteur • Motorový vůz • Wagon silnikowy
VT 135**



(DE) ACHTUNG!
Die Lok-Betriebsnummern der Artikel wechseln unter Umständen bei Neuproduktion. Ersatzteile zu den Art.-Nr. tragen die jeweils in der Produktion befindlichen Betriebsnummern. Ersatzteile mit älteren Betriebsnummern nur solange Vorrat reicht.

(GB) PLEASE NOTE!
The locomotive operating numbers of the articles can potentially change in the event of new production runs. Spare parts for the article number bear the operating numbers that are respectively in production. Spare parts with older operating numbers are only available while stocks last.

(FR) ATTENTION!
Les numéros d'exploitation de locomotives des articles changent parfois lors d'une nouvelle production. Les pièces de rechange relatives au n° art. portent respectivement les numéros d'exploitation se trouvant en production. Pièces de rechange avec des numéros d'exploitation plus anciens jusqu'à rupture du stock.

(CZ) POZOR!
Provozní číslo lokomotivy u tohoto artiklu se může změnit podle okolností nové výroby. Náhradní díly jsou k dispozici k tomuto kat. číslu, které je právě ve výrobě. Náhradní díly ke starším typům jsou pouze do té doby, dokud vystačí skladové zásoby.

(PL) UWAGA!
Numery części lokomotywy mogą się zmieniać wraz z nową produkcją modelu. Części zamiennie dla danego numeru artykułu za każdym razem mają numery przyjęte z produkcji. Części zamienne ze starymi numerami części są dostępne tylko do wyczerpania zapasu.