

**Reisezugwagen m-Wagen • Passenger m-carriage**  
**Wagon de voyageurs voiture du milieu**  
**Osobní vůz m • Wagon osobowy, wagon typu m**



**TILLIG T BAHN**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.

Art.-č. / Nr art. 502231

(DE) Liegewagenset

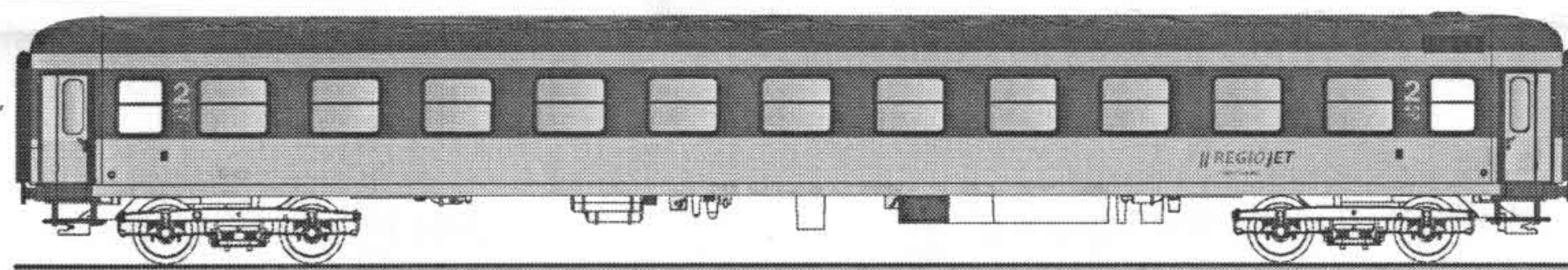
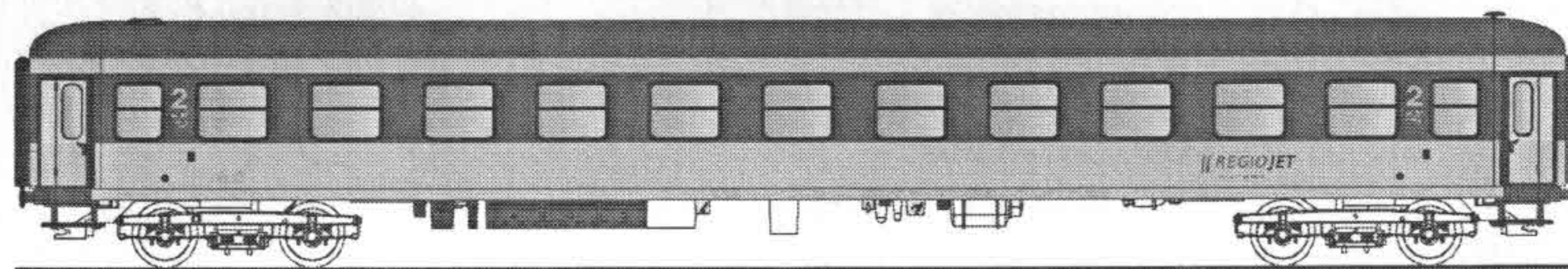
(GB) Couchette wagon set

(FR) Kit Wagon couchette

(CZ) Soubor Lehátkový vůz

(PL) Zestaw Samochód z kuszetką

Bcm 243, RegioJet, Ep.VI



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

(DE) Die Drehgestelle können mit Wiegenstoßdämpfer, Lichtmaschine, Bremsbacken, Magnetschienenbremse und Achslagerdeckel ausgerüstet werden. Zum Zurüsten sollte das Drehgestell vom Wagenboden abgezogen werden. Die Zubehörteile sind sauber vom Spritzling abzutrennen. Die Sitzwagen tragen nur an einem Drehgestell eine Lichtmaschine. Diese befindet sich unter dem Seitengang bei den Batteriekästen am Nighthandbremsende. Der Wiegenstoßdämpfer auf der Lichtmaschinenseite des Drehgestelles ist als erstes über die Kardanwelle der Lichtmaschine zu stecken. Dabei muss der Dämpfer leicht gespreizt werden. Dann ist der Zapfen der Lichtmaschine an das Drehgestell zu stecken. Erst nach dem Aufstecken des Wiegenstoßdämpfers ist das Achsgetriebe der Lichtmaschine in das Loch des Radlagers zu stecken. Diese Verbindung kann mit einem Tropfen Sekundenkleber gesichert werden. In das Drehgestell ohne Achsgenerator wird der Achslagerdeckel eingeklebt. Je nach Einsatzbereich des Wagens (Höchstgeschwindigkeit) hat das Drehgestell Klotzbremse; Klotzbremse und Magnetschienenbremse; Scheibenbremse (ohne Nachbildung am Modell) oder Scheibenbremse und Magnetschienenbremse. Die Bezeichnungen/Höchstgeschwindigkeiten lauten in gleicher Reihenfolge MD 33/140; MD 33/160; MD 36/140 und MD 36/160. Je nach Bauart und Höchstgeschwindigkeit der Wagen können dazu verschiedene Teilesätze zur Anwendung kommen. C (Wiegenstoßdämpfer); werden an Wagen bis 120 km/h angebracht. Für Fahrzeuge bis 160 km/h werden die Schlingerndämpfer F, der Wiegenstoßdämpfer I verwendet. Ab 160 km/h (IC-Wagen) entfallen die Bremsbacken H. Die Magnetschienenbremse A und die Dämpfer F und I werden zusätzlich angebaut. Die Magnetschienenbremse ist von unten in das Drehgestell zu kleben. Die Bremsbacken der Klotzbremse werden in das Drehgestell eingehangen, wobei die Nut fest am Drehgestellrahmen einrasten muss. Für die weitere Detaillierung des Fahrzeuges liegen Griffstangen und Kupplungshaken bei. Ein Teil der Fahrzeuge besitzt Klapptritte (G).

(GB) The bogies can be upgraded with yaw damper, alternator, brake shoes, magnetic track brake and axle bearing cover. To be able to do that, remove the bogie from the car floor. Attachments should be neatly detached from the moulding. Day coaches have only one alternator on a bogie. The alternator is located under the aisle near the battery boxes at the end that does not have a handbrake. The jaw damper on the side of the bogie with the alternator is first put over the propeller shaft of the alternator. Spread the damper a bit apart. Then attach the alternator pin to the bogie. Only when the jaw damper is attached, insert the alternator axle gear into the hole of the wheel bearing. This connection can be affixed with a drop of superglue. The axle bearing cover is glued to the bogie that has no axle generator. Depending on how the carriage is used (maximum speed), the bogie has a shoe brake; shoe brake and magnetic track brake; disc brake (not shown on the model) or disc brake and magnetic track brake. Designations/maximum speeds are in this order MD 33/140; MD 33/160; MD 36/140 and MD 36/160. Depending on the design and the maximum speed of the carriages, different parts may be used. C (cradle shock absorber); are attached to cars up to 120 km/h. For vehicles up to 160 km/h, the yaw dampers F and the cradle shock absorbers I are used. From 160 km/h (IC wagon) the brake shoes H are omitted. The magnetic track brake A and the dampers F and I are also installed. The magnetic track brake is to be glued into the bogie from below. The brake shoes of the shoe brake are hooked into the bogie, whereby the groove must snap firmly into place on the bogie frame. Handlebars and coupling hooks are included for further detailing of the vehicle. Some of the vehicles have folding steps (G).

(FR) Les bogies peuvent être équipés d'un amortisseur de traverse danseuse, d'un générateur, de segments de frein, d'un frein électromagnétique sur rails et d'un couvercle de boîte d'essieu. Pour équiper, le bogie doit être retiré du sol du wagon. Séparer les accessoires proprement de la pièce injectée. Les voitures à places assises ne portent un générateur qu'à un bogie. Il se trouve sous le corridor latéral près des coffrets à piles à l'extrémité du frein non manuel. Tout d'abord, introduire l'amortisseur de traverse danseuse sur le côté générateur du bogie au-dessus de l'arbre cardan du générateur. Ici, l'amortisseur doit être légèrement écarté. Ensuite, placer le tenon du générateur au bogie. Ce n'est qu'après l'installation de l'amortisseur de traverse danseuse que l'engrenage d'essieu du générateur doit être introduit dans le trou du roulement de roue. Cet assemblage peut être assuré avec une goutte de colle rapide. Le couvercle de boîte d'essieu est collé dans le bogie sans générateur d'essieu. Selon l'utilisation de la voiture (grande vitesse), le châssis possède un frein à sabot; un frein à sabot et un frein électromagnétique sur rails; un frein à disque (sans reproduction du modèle) ou un frein à disque et frein électromagnétique sur rails. Les désignations/grandes vitesses sont dans la même chronologie MD 33/140; MD 33/160; MD 36/140 et MD 36/160.

Selon le type et la grande vitesse des wagons, différents kits de pièces peuvent être utilisés.

C (amortisseur de berceau); sont attachés aux voitures jusqu'à 120 km/h. Pour les véhicules jusqu'à 160 km/h, les amortisseurs de lacet F et les amortisseurs de berceau I sont utilisés. A partir de 160 km/h (wagon IC), les mâchoires de frein H sont supprimées, le frein de voie magnétique A et les amortisseurs F et I sont également installés. Le frein de voie magnétique est à coller dans le bogie par le bas. Les mâchoires de frein du frein à mâchoires sont accrochées dans le bogie, la rainure devant s'encliqueter fermement sur le châssis de bogie. Le guidon et les crochets d'attelage sont inclus pour plus de détails sur le véhicule. Certains véhicules ont des marchepieds rabattables (G).

(CZ) Podvozky lze dovybavit kolébkovými tlumiči, alternátorem, brzdovými čelistmi, magnetickou kolejovou brzdou a výklopným víkem. Pro dovybavení by měl být podvozek odtažen od podlahy vozidla. Jednotlivé díly příslušenství je třeba čistě oddělit od nosníku. Osobní vozy mají alternátor pouze na jednom podvozku. Ten se nachází pod postranní chodbičkou u bateriových skříní na konci bez ruční brzdy. Kolébkový tlumič na alternátorové straně otočného podvozku je třeba zasunout jako první přes kardanovou hřídel alternátoru. K tomu je nutné tlumič mírně nadzvednout. Poté je třeba čep alternátoru napojit na otočný podvozek. Teprve po nasazení kolébkového tlumiče se zasune převod osy alternátoru do otvoru ložiska kola. Tento spoj může být zajištěn kapkou sekundového lepidla. Do otočného podvozku bez generátoru se nalepí kryt ložiska nápravy. V závislosti na způsobu provozu (maximální rychlost) má otočný podvozek špalíkovou brzdu; špalíkovou brzdu a magnetickou kolejovou brzdu; diskovou brzdu (bez napodobení na modelu) nebo diskovou brzdu a magnetickou kolejovou brzdu. Označení/Maximální rychlosti jsou ve stejném pořadí MD 33/140; MD 33/160; MD 36/140 a MD 36/160. V závislosti na konstrukci a maximální rychlosti vozů mohou být k tomu účelu použity různé sady dílů. C (kolébkový tlumič); jsou připevněny k autům do 120 km/h. Pro vozidla do 160 km/h se používají tlumiče stáčení F a kolébkové tlumiče I. Od 160 km/h (vůz IC) odpadají brzdové čelisti H. Dodatečně se montuje magnetická kolejová brzda A a tlumiče F a I. Magnetická pásová brzda se vlepi do podvozku zesponu. Brzdové čelisti čelistové brzdy jsou zaháknuty do podvozku, přičemž drážka musí pevně zapadnout na místo na rámu podvozku. Součástí jsou řídítka a spojovací háky pro další detaily vozidla. Některá vozidla mají skládací schůdky (G).

(PL) Wózki można wyposażyc w amortyzatory bujawkowe, prądnice wagonowe, szczęki hamulcowe, hamulce szynowe elektromagnetyczne i pokrywy łożysk osiowych. W celu wyposażenia należy zdjąć wózek z podłogi wagonu. Należy czysto odzielić akcesoria od wypraski wtryskowej. Wagony osobowe mają prądnice wagonową tylko na jednym wózku. Znajduje się ona pod przejściem bocznym, przy skrzyniach akumulatorowych, na końcu wagonu bez hamulca ręcznego. W pierwszej kolejności należy przez wał kardanowy prądnicy wagonowej założyć amortyzator bujawkowy po stronie wózka, na którym znajduje się prądnica wagonowa. Amortyzator należy przy tym lekko rozszerzyć. Następnie na wózek należy założyć czop prądnicy wagonowej. Dopiero po założeniu amortyzatora bujawkowego należy założyć przełożenie przekładni głównej prądnicy wagonowej w otwór w łożysku koła. To połączenie należy zabezpieczyć za pomocą kropli kleju błyskawicznego. Na wózek bez prądnicy osiowej nakleja się pokrywę łożyska osiowego. Zależnie od zakresu zastosowania wagonu (prędkość maksymalna) wózek jest wyposażony w hamulec klockowy; hamulec klockowy i hamulec szynowy elektromagnetyczny; hamulec tarczowy (bez kopii na modelu) lub hamulec tarczowy i hamulec szynowy elektromagnetyczny. Nazwy/prędkości maksymalne są w tej samej kolejności następujące MD 33/140; MD 33/160; MD 36/140 i MD 36/160. Zależnie od rodzaju konstrukcji i prędkości maksymalnej wagonów mogą być stosowane różne zestawy części. C (amortyzator kołyski); są montowane w samochodach do 120 km/h. W przypadku pojazdów o prędkości do 160 km/h stosowane są amortyzatory odchylenia F i amortyzatory kołyskowe I. Od 160 km/h (wagon IC) rezygnuje się ze szczęk hamulcowych H. Hamulec magnetyczny szynowy A oraz amortyzatory F i I są dodatkowo mocowane. Magnetyczny hamulec szynowy należy wkleić do wózka od dołu. Szczęki hamulcowe hamulca szczękowego są zaczezione na wózku, dzięki czemu rowek musi mocno zatrzaskać się na ramie wózka. Kierownica i haki sprzęgające są dołączone do dalszych szczegółów pojazdu. Niektóre pojazdy mają składane stopnie (G).

**TILLIG Modellbahnen GmbH**

Promenade 1, 01855 Sebnitz

Tel.: +49 (0)35971 / 903-45

Fax: +49 (0)35971 / 903-19

(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) Zastrzeżenie: możliwość zmian technicznych! W przypadku reklamacji prosimy zgłaszać się do specjalistycznego sprzedawcy.

(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](http://www.tillig.com/Service_Hotline.html)

**A** (DE) Magnetschienenbremse  
(GB) Magnetic track brake  
(FR) Frein électromagnétique sur rails  
(CZ) Magnetická kolejová brzda  
(PL) Hamulec szynowy elektromagnetyczny

**E** (DE) Griffstangen  
(GB) Handle bars  
(FR) Barres de maintien  
(CZ) Tyče madel  
(PL) Poręcze

**B** (DE) Kuppelhaken  
(GB) Coupling hook  
(FR) Crochet d'attelage  
(CZ) Hák spřáhla  
(PL) Hak sprzęgu

**F** (DE) Schlingerdämpfer  
(GB) Anti-rolling dampers  
(FR) Stabilisateur antiroulis  
(CZ) Teleskopický tlumič  
(PL) Amortyzator przechyłowy

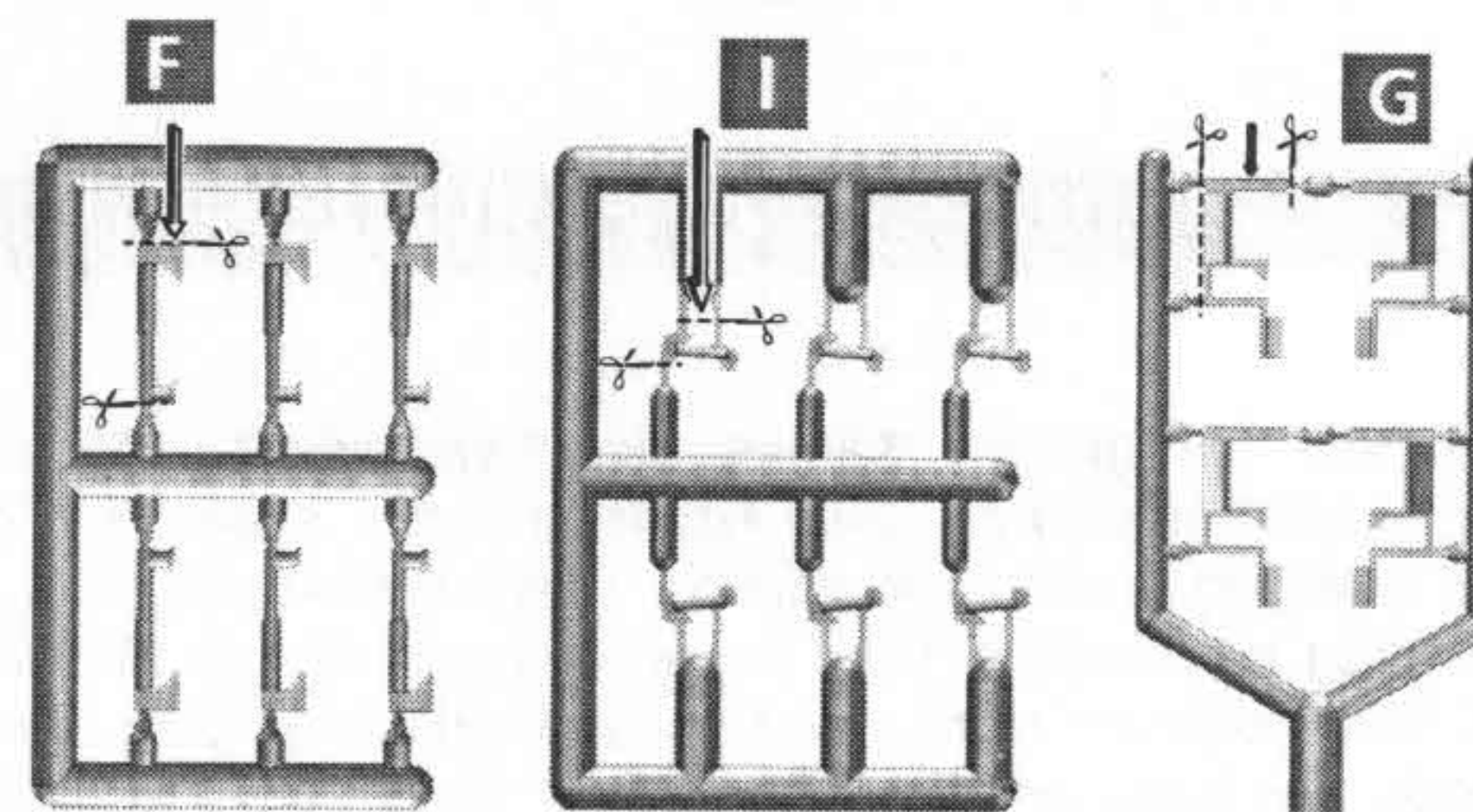
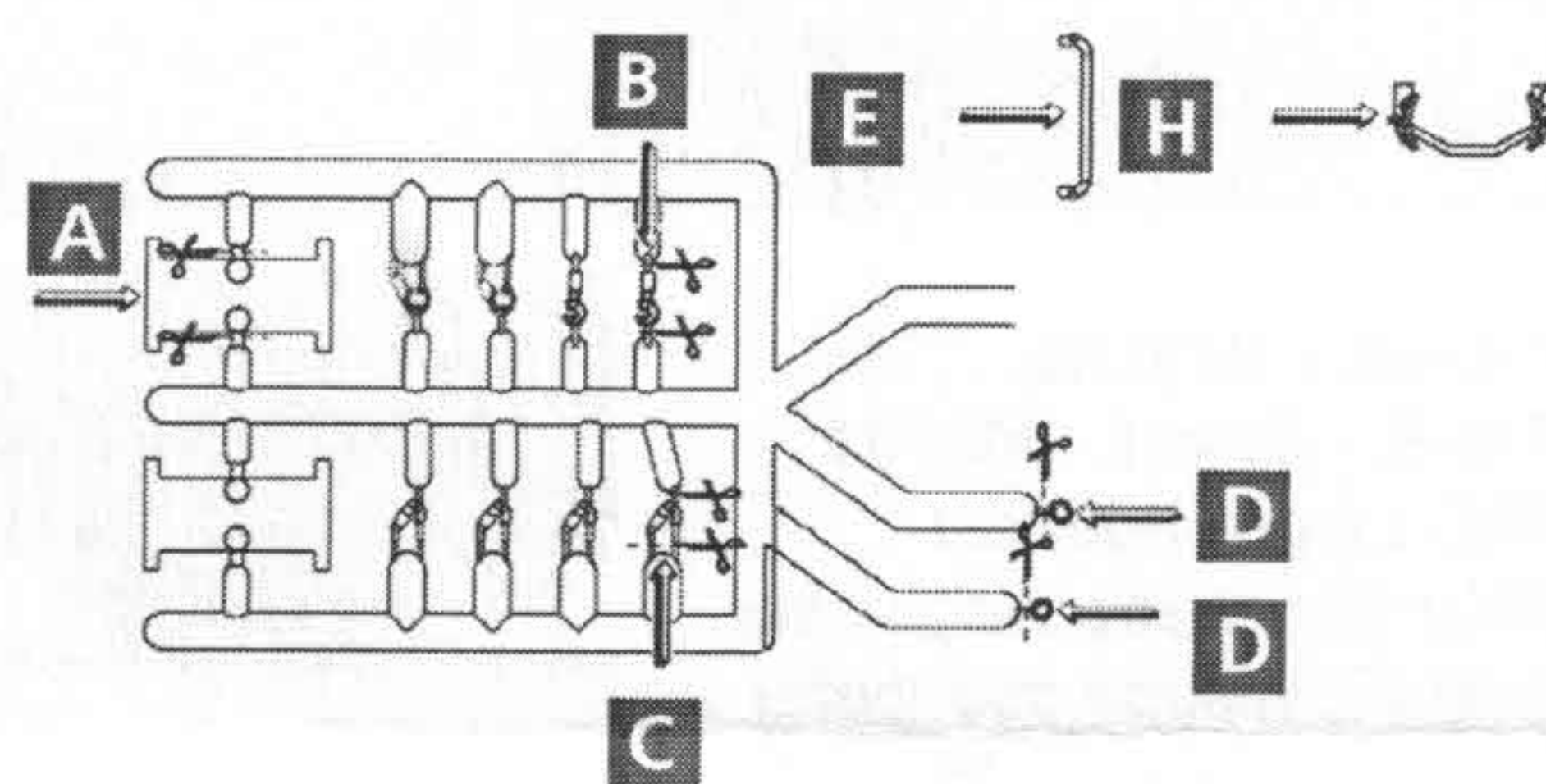
**C** (DE) Wiegenstoßdämpfer  
(GB) Jaw damper  
+ (FR) Amortisseur de traverse danseuse  
**I** (CZ) Kolébkový tlumič  
(PL) Amortyzator bujawkowy

**G** (DE) Klapptritte  
(GB) Folding steps  
(FR) Marches mobiles  
(CZ) Sklopné schůdky  
(PL) Stopnie składane

**D** (DE) Achslagerdeckel  
(GB) Axle bearing cover  
(FR) Couvercle de boîte d'essieu  
(CZ) Kryt ložiska nápravy  
(PL) Pokrywa łożyska osi

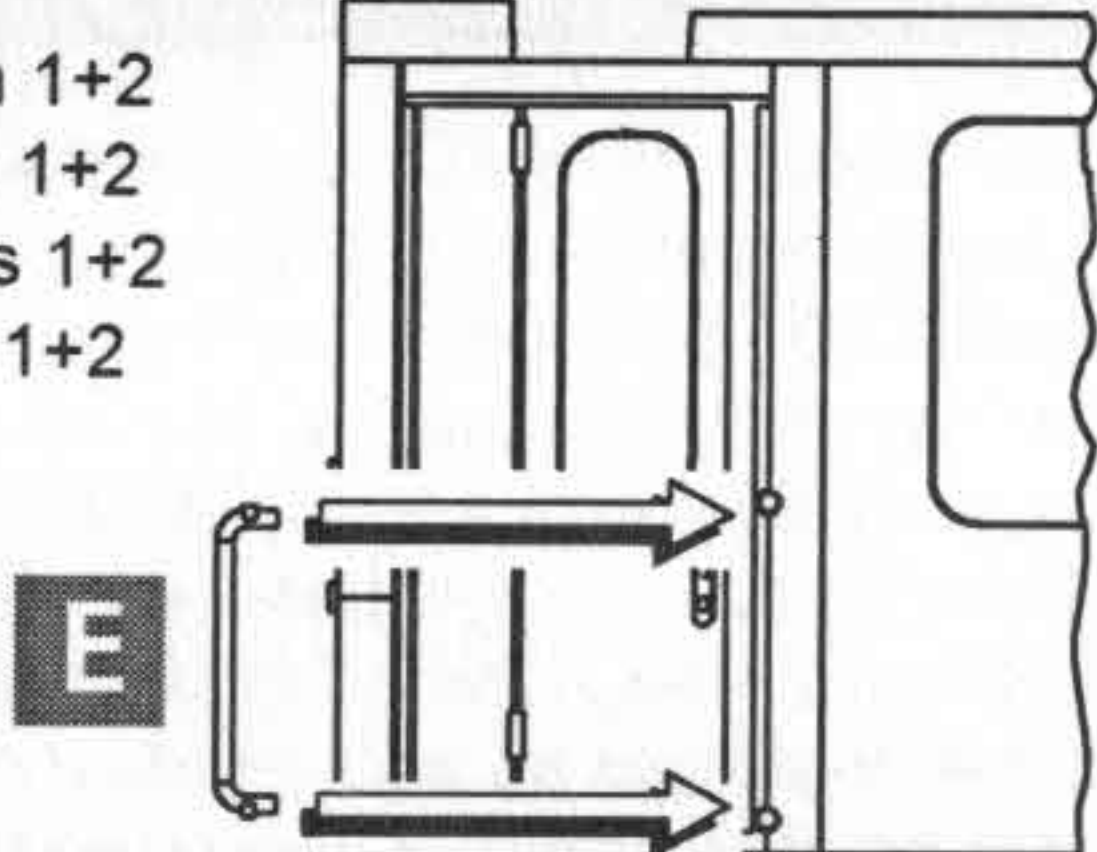
**H** (DE) Bremsbacken  
(GB) Folding steps  
(FR) Marches mobiles  
(CZ) Sklopné schůdky  
(PL) Stopnie składane

**Zurüstspritzlinge • Accessory mouldings**  
**Pièces injectées d'équipement • Vstříkované díly příslušenství • Wypraski wyposażenia dodatkowego**

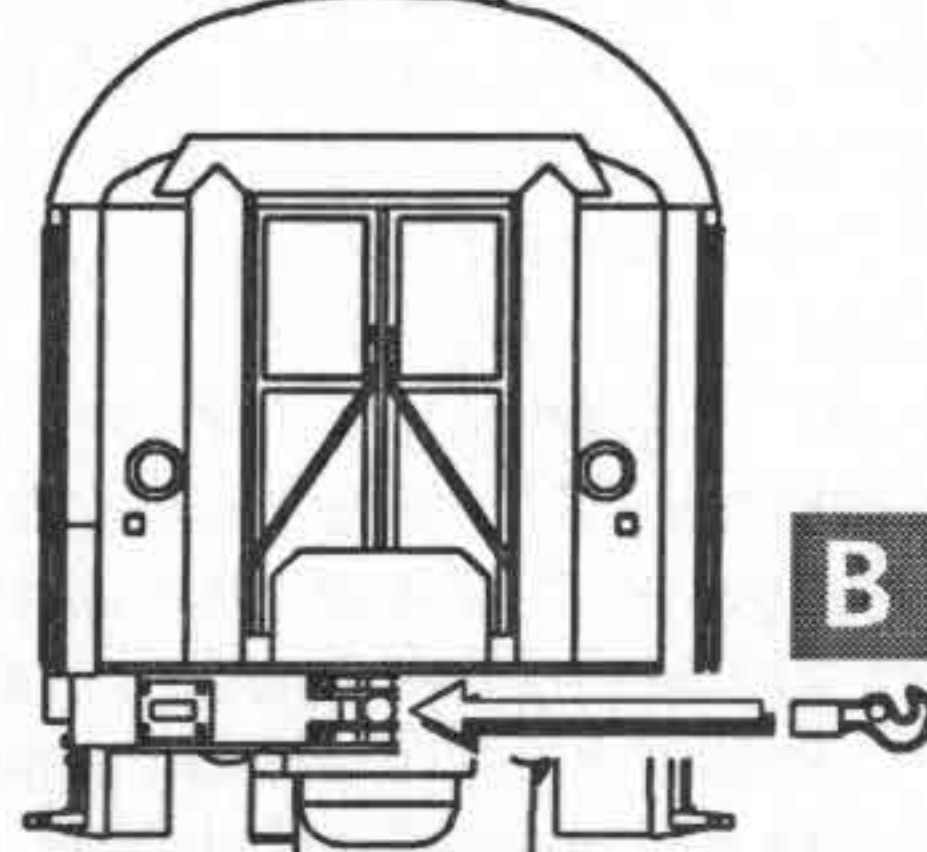


**Anordnung Zurüstsätze • Arrangement accessories • Disposition des accessoires**  
**Uspořádání dílů příslušenství • Rozmieszczenie wyposażenia dodatkowego**

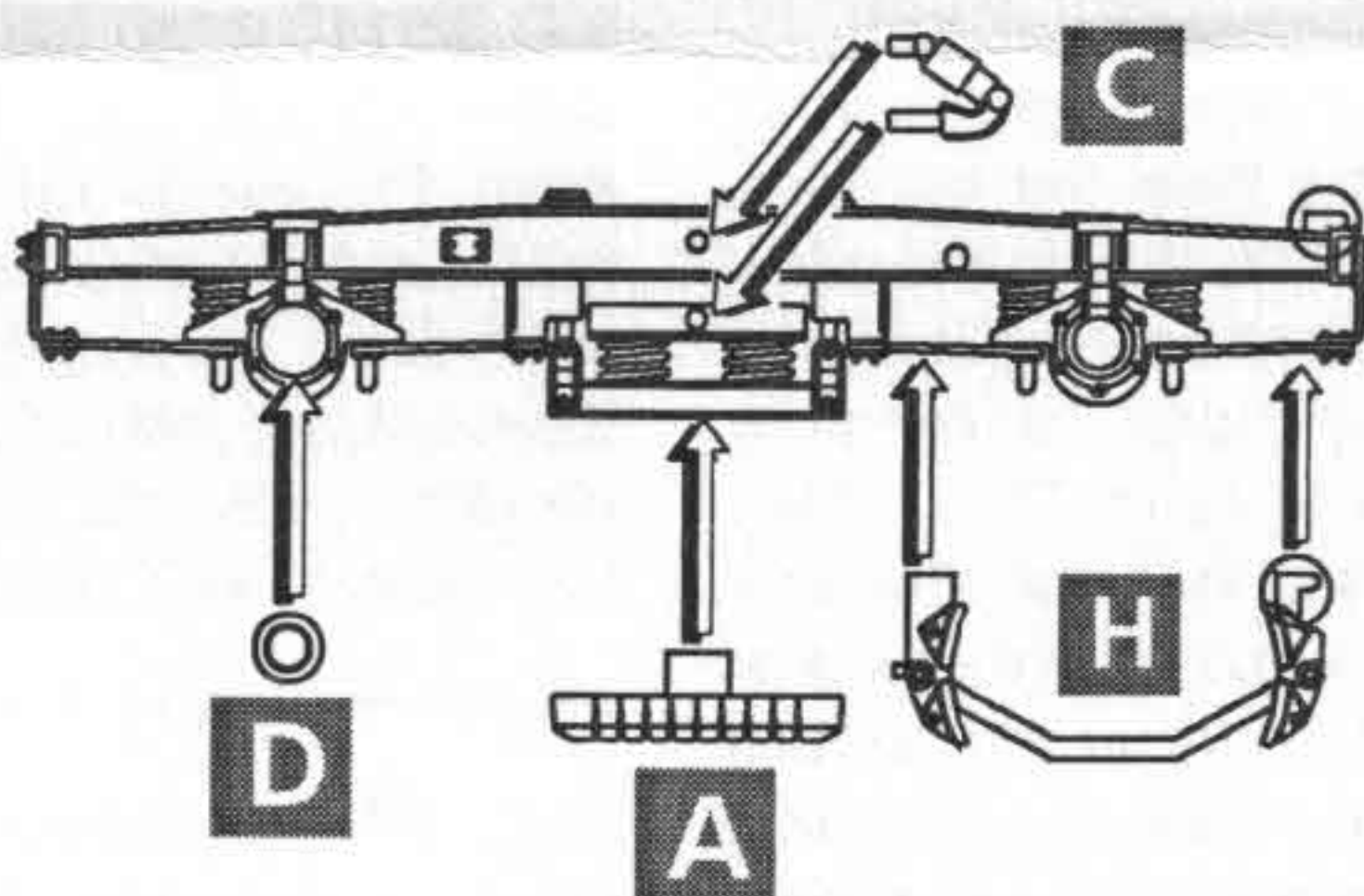
(DE) Wagenkasten: Seiten 1+2  
(GB) Carriage body: Sides 1+2  
(FR) Superstructure: Côtés 1+2  
(CZ) Vozová skříň: Strany 1+2  
(PL) Skrzynia wagonu: Strona 1+2



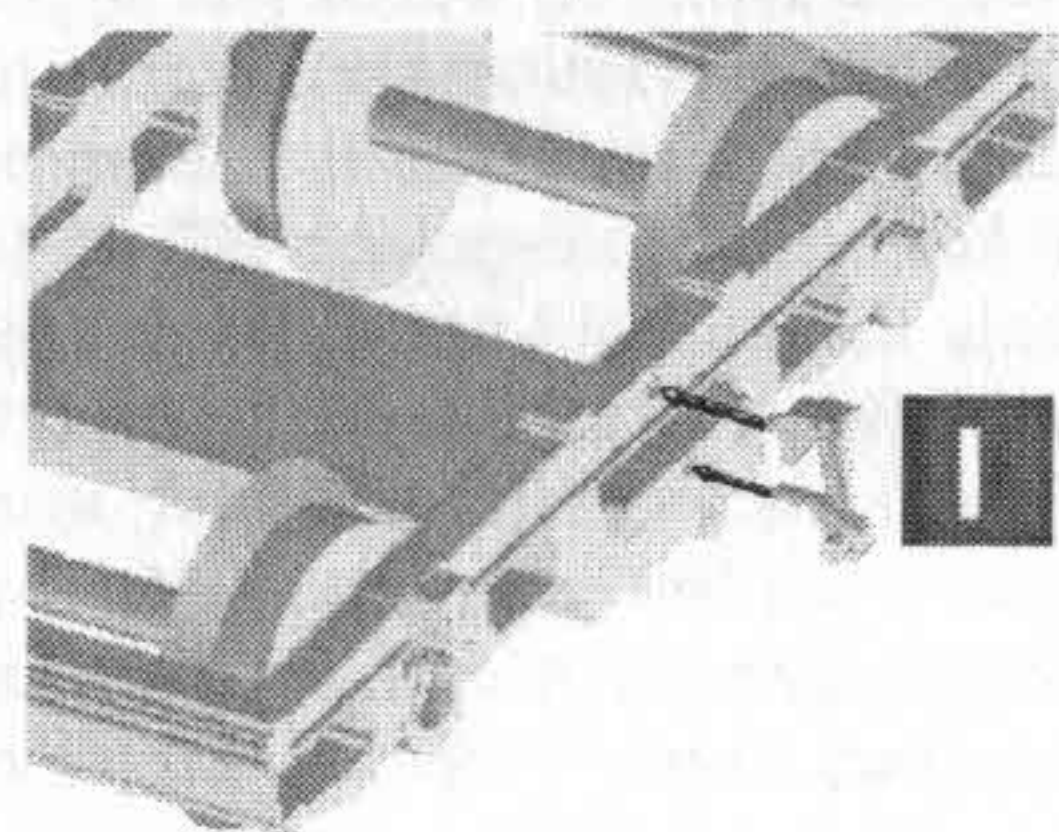
(DE) Rahmen: Stirnseiten  
(GB) Frame: Face  
(FR) Châssis: Parties frontales  
(CZ) Rám: Čelní strany  
(PL) Ostoja: Strony czołowe



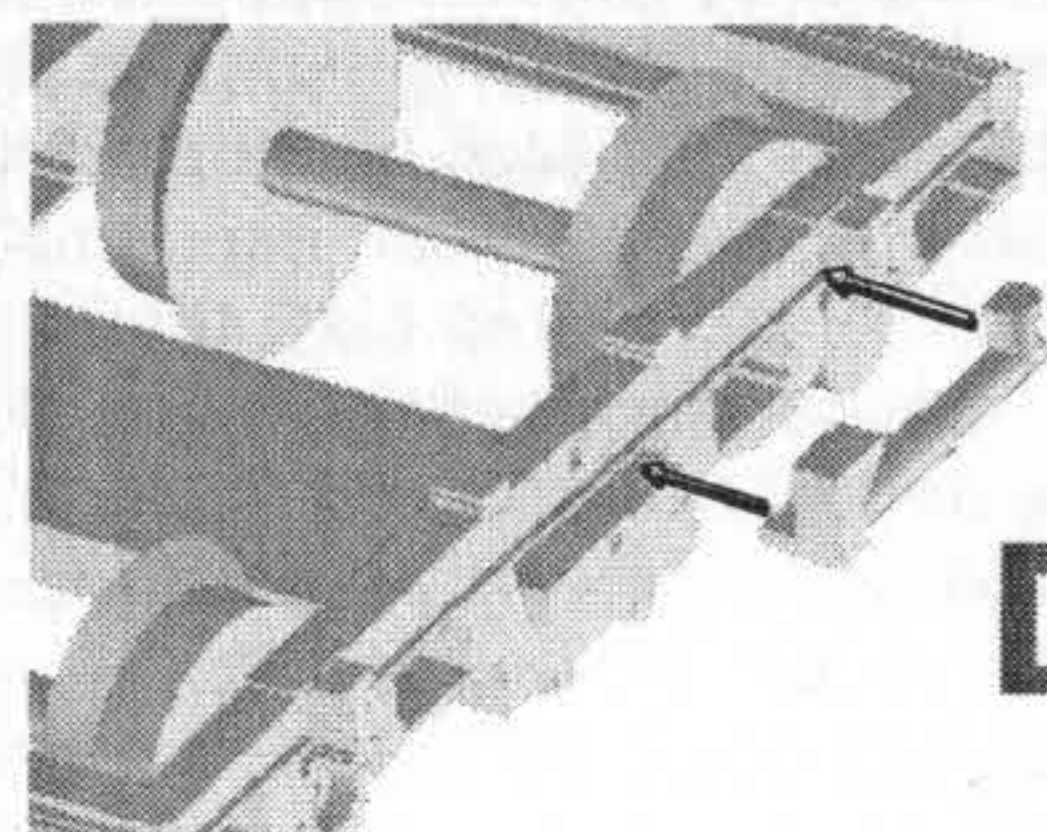
(DE) Drehgestell ohne Lichtmaschine mit Achslagerdeckel  
(GB) Bogie without alternator with Axle bearing cover  
(FR) Bogie sans générateur avec couvercle de boîte d'essieu  
(CZ) Otočný podvozek bez alternátoru s krytem ložiska nápravy  
(PL) Wózek bez prądnicy wagonowej z pokrywą łożyska osi



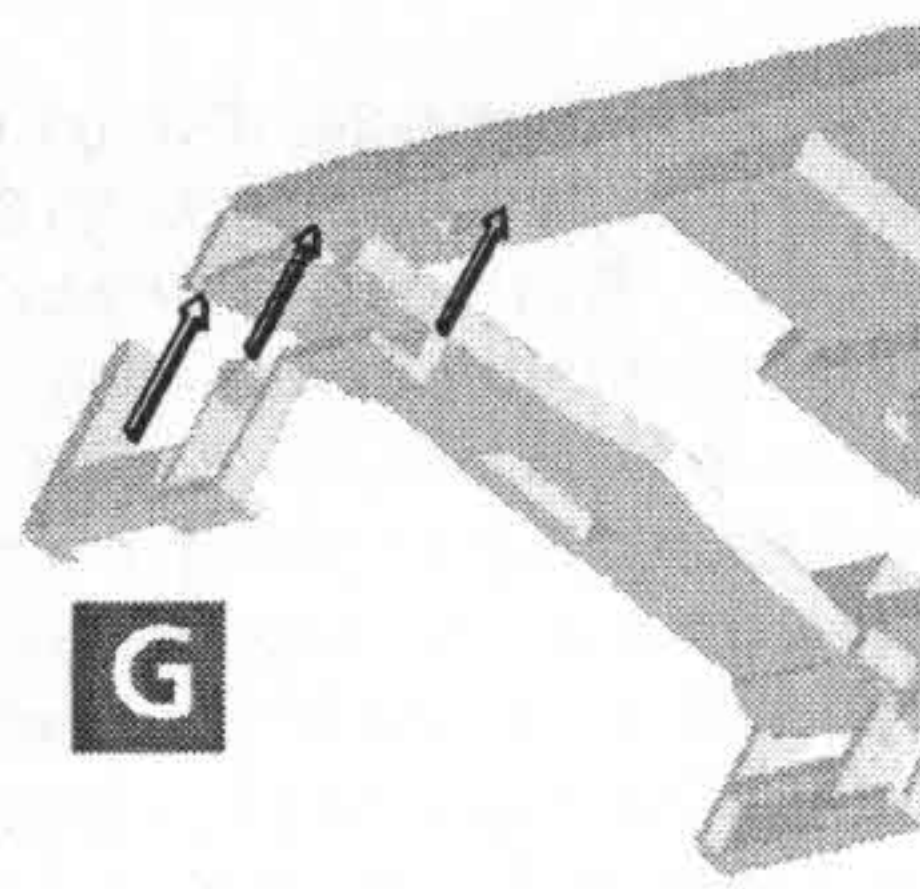
(DE) Drehgestell mit Dämpfer für Geschwindigkeiten > 140 km/h  
(GB) Bogie with damper for speeds > 140 km/h  
(FR) Bogie avec amortisseur pour vitesse ≥ 140 km/h  
(CZ) Otočný podvozek a tlumičem pro rychlosti > 140 km/h  
(PL) Wózek z amortyzatorem dla prędkości > 140 km/h



(DE) Drehgestell: Dämpfer zeigen auf beiden Seiten zur Wagenmitte  
(GB) Bogie: dampers on both sides point to the centre of the carriage  
(FR) Bogie: Les amortisseurs montrent des deux côtés vers le centre de la voiture  
(CZ) Otočný podvozek: Tlumiče směřují na obou stranách ke středu vozu  
(PL) Wózek: Pokazać amortyzatory na obu stronach do środka wagonu



(DE) Klapptritt  
(GB) Folding treads  
(FR) Marches mobiles unique-ment  
(CZ) Sklopné schůdky pouze  
(PL) Schodki składane tylko

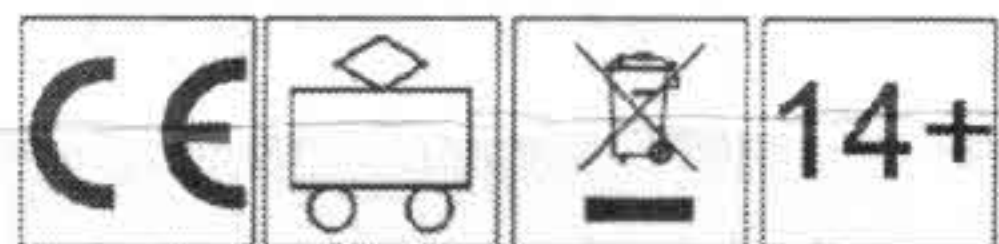


(DE) Bitte beachten Sie: Für dieses TILLIG-Produkt gilt der gesetzliche Gewährleistungsanspruch von 24 Monaten ab Kaufdatum. Dieser Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn kundenseitige Eingriffe, Veränderungen, Umbauten usw. an dem Produkt erfolgen/vorgenommen werden. Bei Fahrzeugen mit eingebauter Schnittstelle,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



(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 odnímatelné 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. Prosim, 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.