märklin
START UP

NÁVOD K OBSLUZE

Märklin Start up · Startovní sada 29124

Modelová železnice H0 · 1:87 · od 6 let



Kompletní česká verze návodu pro ovládání, sestavení kolejiště, údržbu a náhradní díly.

Překlad podle vícejazyčného návodu výrobce Märklin k sadě 29124. Všechny původní jazykové mutace byly vynechány.

Obsah

1. Použití výrobku v souladu s určením
2. Bezpečnostní pokyny a důležitá upozornění
3. Obsah balení
4. Technické údaje a ochrana proti přetížení
5. Pokyny před prvním uvedením do provozu
6. Příprava kolejiště a ovladače
7. Uvedení do provozu a nastavení adresy
8. Funkce a ovládání lokomotivy
9. Provozní pokyny a úsporný režim
10. Řešení problémů
11. Čištění a údržba
12. Likvidace
13. Symboly a jejich význam
14. Záruka a zákaznický servis
15. Údržba a servisní postupy (obrázky)
16. Náhradní díly

Úvod výrobce

Vážený zákazníku, děkujeme, že jste si vybrali výrobek společnosti Märklin. Více než 160letá historie firmy je spojena s tradicí, kvalitou, technickými inovacemi a úspěšným postavením na trhu. Přejeme Vám mnoho radosti z nového výrobku Märklin, který byl vyroben s velkou pečlivostí. Vaše nápady a připomínky rádi uvítáme.

Tým Märklin

1. Použití výrobku v souladu s určením

Tento výrobek je modelová železnice měřítka H0 (1:87) určená dětem od 6 let.

- Vlak lze provozovat na kolejišti s kolejivem Märklin C (viz obsah balení).
- Vlak lze provozovat také na kolejivu Märklin K v měřítku H0.

2. Bezpečnostní pokyny

Před prvním použitím výrobku Märklin si důkladně přečtěte následující bezpečnostní pokyny.

> **UPOZORNĚNÍ** Spínané napájecí zdroje určené pro hračky nejsou hračkami. Jejich používání musí být pod stálým dohledem rodičů.

- Poučte děti, že napájecí zdroj smějí používat pouze k určenému účelu.
- Upozorněte děti na nebezpečí spojená s elektrickou sítí v domácnosti.
- Nejméně jednou týdně nebo podle četnosti používání vizuálně kontrolujte napájecí zdroj a přívodní kabel. Kontrolu provádějte vždy po odpojení od elektrické sítě. Při jakémkoli podezření na poškození zdroj nepoužívejte, dokud jej neopraví servis Märklin.
- Hračku používejte výhradně se spínaným napájecím zdrojem určeným pro hračky.
- Napájecí zdroj připojujte jen do zásuvky s napětím odpovídajícím údaji na jeho typovém štítku.
- Napájecí zdroj je určen pouze k používání v suchých místnostech.
- Napájecí zdroj není hračka, slouží k napájení modelové železnice.
- Při přenášení napájecího zdroje jej nikdy nedržte za připojovací kabel.
- Výrobek používejte pouze v uzavřených vnitřních prostorách.
- Nevystavujte výrobek přímému slunečnímu záření, velkým teplotním výkyvům ani vysoké vlhkosti.
- Lokomotiva smí být napájena vždy pouze z jednoho zdroje.
- POZOR! Nevhodné pro děti do 3 let. Funkční ostré hrany a hroty. Nebezpečí udušení oddělitelnými nebo spolknutelnými drobnými součástmi. Nesprávné používání napájecího zdroje může způsobit úraz elektrickým proudem.
- POZOR! Poškozená vozidla vyřaďte ze soupravy a nechte opravit. Vadná vozidla dále nepoužívejte.
- Použité LED odpovídají laserové třídě 1 podle normy EN 60825-1.

2.1 Důležité pokyny

- Používejte výhradně dodaný napájecí zdroj Märklin 66201.
- Údržbu, servis a opravy smějí provádět pouze dospělé osoby.
- Lokomotivu provozujte pouze s nasazenou karoserií.
- Při opravě nebo potřebě náhradních dílů se obraťte na odborného prodejce Märklin.

3. Obsah balení

Počet	Součást
1	Třídílná vlaková souprava
12	Oblouková kolej C 24130
1	Rovná kolej C 188 mm, 24188
1	Základnová stanice na koleji C 188 mm
2	Rovná kolej C 172 mm, 24172
1	Spínaný napájecí zdroj 66201
1	Infračervený ovladač (IR Controller)
2	Baterie AAA / LR03, 1,5 V
1	Vystřihovánka vánočních dárků
1	Návod k obsluze

4. Technické údaje

Parametr	Hodnota
Napájecí zdroj – vstup	230 V AC
Napájecí zdroj – výstup	18 V DC / 18 VA
Napájecí napětí vlaku	max. 22 V
Příkon vlaku	max. 13 VA
Měřítko a rozchod	H0 / 1:87

4.1 Ochrana proti přetížení

Vestavěná ochrana napájecího zdroje zabraňuje poškození při přetížení nebo zkratu. V takovém případě se všechny lokomotivy zastaví. Viz také kapitola 10.

4.2 Zákonné informační povinnosti

Informace výrobce: www.maerklin.de/compliance. Požadavky na ekodesign a pohotovostní režim: nařízení EU 2023/826.

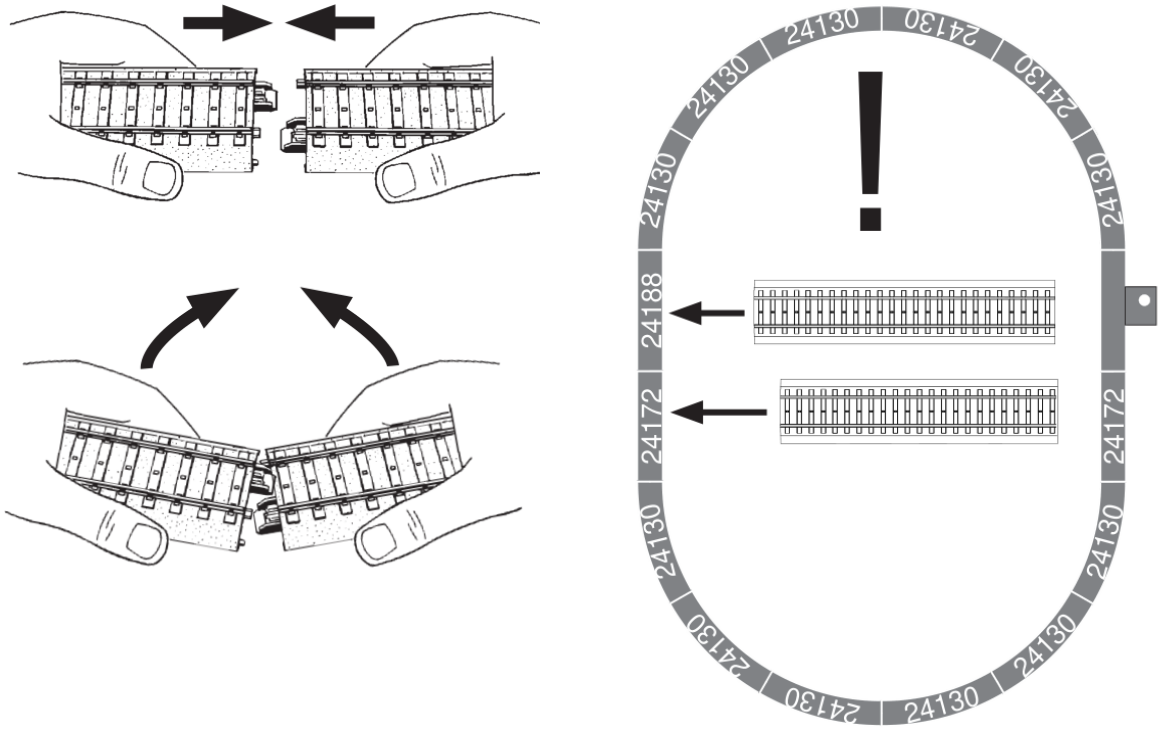
5. Pokyny před prvním uvedením do provozu

- Napájecí zdroj zatím nezapojujte do síťové zásuvky.
- Sestavte kolejiště podle kapitoly 6.

6. Příprava

6.1 Sestavení a propojení kolejí

Při sestavování dodržte čísla jednotlivých kolejí a jejich pořadí podle schématu. Koleje spojujte zasunutím do sebe; při rozpojování je mírně vyklopte podle obrázku.



Vlevo: spojování a rozpojování kolejí. Vpravo: doporučené uspořádání kolejiště s jednotlivými označeními kolejí (24130, 24172 a 24188).

Přípojná kolej

Základnová stanice je součástí koleje; napájecí zdroj se připojuje přímo do její zdířky. Při sestavení dbejte na správné mechanické propojení všech kolejových dílů.

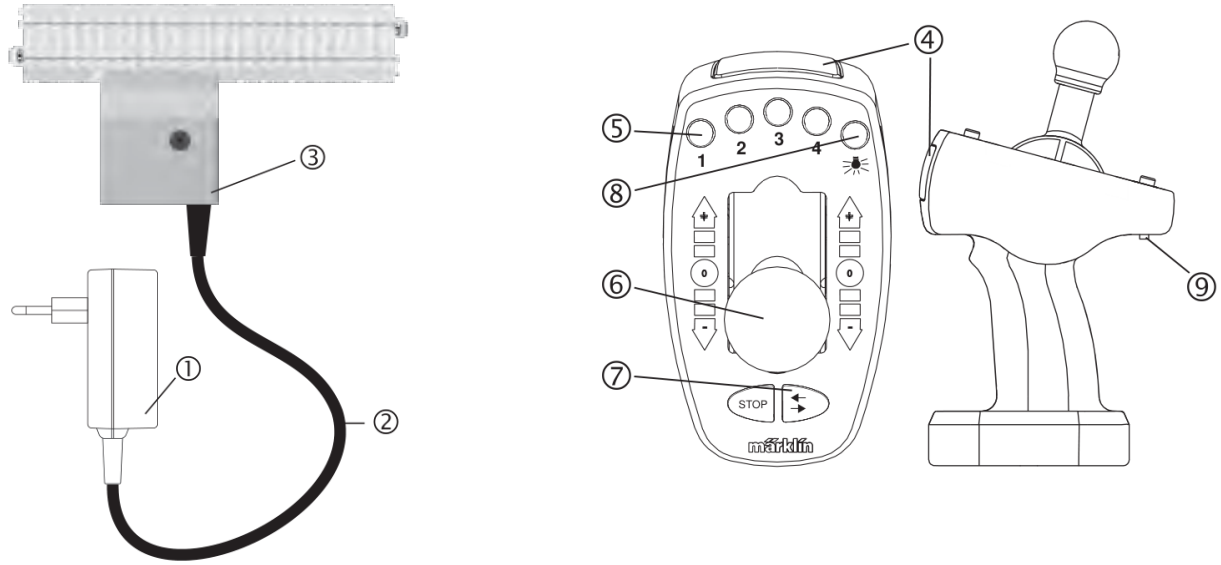
6.2 Napájecí zdroj, IR ovladač a základnová stanice

Číslo	Součást
1	Napájecí zdroj
2	Připojovací kabel
3	Základnová stanice se zdířkou
4	Infračervená čočka
5	Funkční tlačítka
6	Ovládání rychlosti
7	Změna směru jízdy / zastavení vlaku
8	Tlačítko osvětlení
9	Přepínač adresy lokomotivy

6.3 Připojení základnové stanice

UPOZORNĚNÍ Základnovou stanici připojujte výhradně k napájecímu zdroji dodanému se sadou. Jiné napájecí zdroje nebo transformátory nejsou přípustné.

K napájení základnové stanice slouží dodaný zdroj (1). Připojovací kabel (2) zasuňte do zdířky na stanici (3).



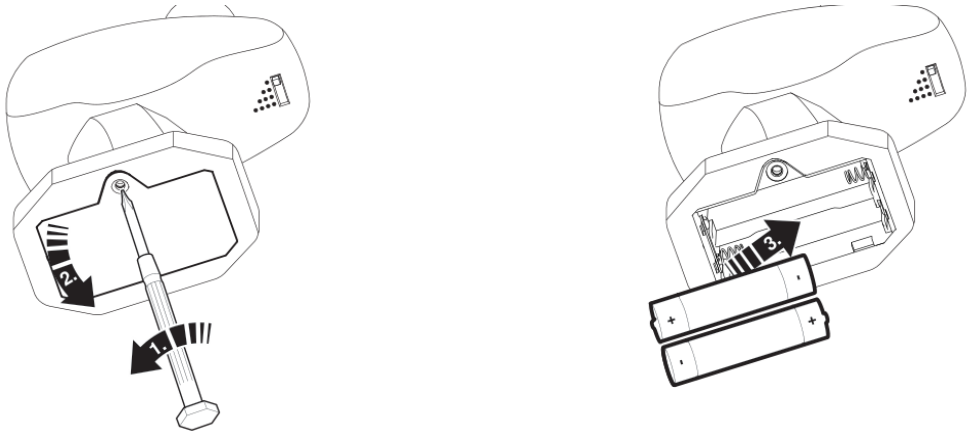
Vlevo: připojení napájecího zdroje. Vpravo: rozmístění prvků IR ovladače s číselným označením.

6.4 IR ovladač

IR ovladač má čočku pro přenos povelů (4), funkční tlačítka (5), regulaci rychlosti (6), ovládání změny směru a zastavení vlaku (7), tlačítko osvětlení (8) a přepínač adres (9).

6.5 První použití IR ovladače

Před uvedením ovladače do provozu vložte dvě baterie typu AAA. Odšroubujte a sejměte kryt přihrádky, vložte dvě baterie podle vyznačené polarity, kryt znovu nasaďte a přišroubujte.



Výměna baterií: otevření krytu, vložení dvojice baterií a jeho opětovné uzavření.

UPOZORNĚNÍ Baterie vkládejte nebo vyměňujte vždy obě současně. Dodržujte polaritu +/−.

Pokyny pro baterie a akumulátory

- Baterie by měly vkládat a vyměňovat výhradně dospělé osoby.
- Nenabíjecí baterie nikdy nenabíjejte.
- Vybité baterie z hračky vyjměte.
- Nabíjecí akumulátory před nabíjením vyjměte z hračky.
- Akumulátory nabíjejte pouze pod dohledem dospělé osoby.
- Nekombinujte různé druhy baterií ani nové a použité baterie.
- Baterie vkládejte se správnou polaritou. Nezkratujte kontakty.
- Baterie nepatří do domovního odpadu. Odevzdávejte je ve sběrném místě nebo u prodejce. Nebezpečné látky se označují chemickými značkami: Cd (kadmium), Hg (rtuť), Pb (olovo).

Tento návod si uschovejte; obsahuje důležité informace.

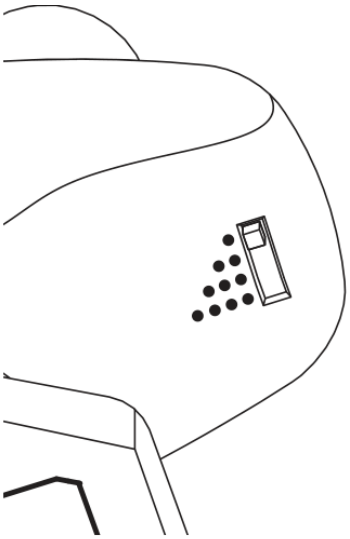
7. Uvedení do provozu

7.1 Výběr adresy

Na ovladači nastavte přepínačem adresu odpovídající lokomotivě. Lokomotiva v této sadě má z výroby adresu **78**.

Poloha přepínače	Adresa
•	78
••	72
•••	60
••••	24

Ovladač namiřte infračervenou čočkou na základnovou stanici a stiskněte požadované tlačítko.



Přepínač adres na IR ovladači.

Základní ovládací prvky

Ovládací prvek	Funkce
Tlačítko osvětlení	Zapnutí a vypnutí světel
Funkční tlačítka 1–4	Digitální funkce, jsou-li na lokomotivě dostupné
Ovládání rychlosti: +	Zrychlení
Ovládání rychlosti: −	Brzdění
Tlačítko změny směru	Změna směru / zastavení vlaku
STOP	Nouzové vypnutí kolejového napětí

Není-li po dobu 3 minut od posledního povelu odeslán žádný další, základnová stanice z bezpečnostních důvodů vypne kolejové napětí. Po opětovném použití IR ovladače se sama zapne. Při zkratu se vypne a po odstranění závady opět automaticky zapne.

7.2 Změna adresy lokomotivy

Pokud máte dvě lokomotivy se stejnou adresou, můžete jedné adresu změnit následujícím postupem:

- Odpojte napájecí zdroj ze zásuvky. Na kolejích smí zůstat pouze lokomotiva, kterou chcete programovat.
- Přepínač adres na ovladači nastavte na požadovanou novou adresu.
- Stiskněte a podržte tlačítko „Změna směru jízdy“ a nasměrujte IR ovladač na základnovou stanici.
- Při stále stisknutém tlačítku znovu připojte napájecí zdroj.
- Jakmile se osvětlení lokomotivy rozsvítí nebo začne blikat, tlačítko uvolněte. Světlo signalizuje programování; jakmile zhasne, je postup dokončen.
- Lokomotivu lze nyní ovládat na nové adrese.

8. Funkce lokomotivy

- Automatické rozpoznání způsobu provozu.
- Nastavitelné adresy: 1 až 255.
- Tovární adresa: 78 (první poloha přepínače).
- Tovární název: BR 80 X-MAS.
- ABV – nastavitelná prodleva rozjezdu a brzdění.
- Nastavitelná maximální rychlost.
- Parametry lokomotivy (adresa, rozjezdová/brzdná prodleva a maximální rychlost) lze nastavovat prostřednictvím Control Unit, Mobile Station nebo Central Station.

8.1 Zapínání funkcí

IR ovladač může spínat pět digitálních funkcí lokomotivy: osvětlení a až čtyři další funkce, pokud je příslušná lokomotiva podporuje. U modelu této sady:

Funkce	Ovládání
Čelní osvětlení	Tlačítko světel
Vypnutí zpoždění rozjezdu a brzdění (ABV)	Funkce 4

8.2 Řízení lokomotivy

Tlačítko **STOP** představuje nouzové zastavení: vypne kolejové napětí, zastaví všechny lokomotivy a přeruší funkce. Nouzový stop lze zrušit libovolným jiným tlačítkem.

Tlačítko pro změnu směru ovládané lokomotivy slouží také k jejímu zastavení. Pro pokračování ve stejném směru je nutné toto tlačítko stisknout dvakrát.

IR ovladač ovládá vždy lokomotivu vybranou přepínačem adres. Ostatní lokomotivy pokračují naposledy nastavenou rychlostí. Po přepnutí adresy může krátce trvat, než nově zvolená lokomotiva začne reagovat.

Upozornění: Při změně adresy může lokomotiva pokračovat poslední zvolenou rychlostí. Pro její opětovné ovládání je potřeba zvolit její adresu znovu. Při přepínání přes jiné adresy nejsou ostatní lokomotivy ovlivněny aktuální polohou ovladače.

9. Provozní pokyny

9.1 Provoz dvou vlaků

> **UPOZORNĚNÍ** Používejte pouze jeden napájecí zdroj a jednu základnovou stanici. Dodaný zdroj stačí pro napájení nejvýše dvou vlaků.

Lokomotivu, kterou právě chcete ovládat, vyberte přepínačem adres na IR ovladači (viz kapitoly 7 a 8).

9.2 Pohotovostní režim a vypnutí

- Pouze základnová stanice z této startovní sady nabízí zvláštní režim pro vystavení modelu (např. ve výloze), který prodlužuje automatické vypnutí až na 4 hodiny.
- Ve výchozím nastavení je zapnut úsporný režim. Pokud IR ovladač nepoužijete 3 minuty, základnová stanice přejde do pohotovostního režimu a odpojí kolejové napětí.
- Při dalším použití IR ovladače se základnová stanice automaticky probudí.
- Pro dlouhodobý provoz (např. ve výloze) lze úsporný režim dočasně vypnout; do odpojení kolejového napětí pak uplynou 4 hodiny.
- Vypnutí úsporného režimu zvyšuje spotřebu energie.
- Postup vypnutí úsporného režimu: během 5 sekund od připojení napájecího zdroje stiskněte postupně **F1 – F1 – F2 – F2**. Zelená LED na základnové stanici bude postupně zvyšovat a snižovat jas.
- Po odpojení a opětovném připojení napájení se úsporný režim sám znovu aktivuje. Zelená LED pak svítí trvale.
- Pro úplné vypnutí základnové stanice odpojte napájecí zdroj ze zásuvky.

10. Řešení problémů

- Pokud vlak nejede, zkontrolujte zapojení podle kapitoly 6.
- Ověřte, zda jsou baterie IR ovladače správně vložené a nejsou vybité.
- Zkontrolujte, zda nedošlo ke zkratu, přetížení kolejiště nebo vykolejení. Odstraňte zkrat či přetížení snížením počtu odběrných zařízení (lokomotivy, osvětlené vozy apod.), případně vraťte vykolejené vozidlo na koleje.
- Poškozené vozy nebo lokomotivu vyřaďte ze soupravy a nechte je opravit. Vadná vozidla dále nepoužívejte.
- Dekodér umí rozpoznat mechanický odpor modelu a vypne motor. Po odstranění mechanické příčiny a krátkém odpojení napájení lze lokomotivu opět používat.

11. Čištění a údržba

- Zkontrolujte nápravy, případné vlasy nebo nečistoty odstraňte například pinzetou.
- Vlak otírejte suchým hadříkem, který nepouští vlákna.
- Další pokyny k údržbě jsou uvedeny v kapitole 15.

12. Likvidace

Výrobky označené symbolem přeškrtnutého kontejneru nesmějí být po skončení životnosti vyhazovány do běžného domovního odpadu. Odevzdejte je bezplatně na sběrném místě určeném k recyklaci elektrických a elektronických zařízení nebo u příslušného prodejce. Materiály lze znovu využít podle jejich označení. Informace o správné likvidaci podá místní organizace nakládající s odpady nebo prodejce.

Baterie nepatří do směsného odpadu. V zemích EU je nutné odevzdávat je na sběrných místech nebo u prodejců. Chemické značky škodlivých látek: Cd – kadmium, Hg – rtuť, Pb – olovo. Další informace: www.maerklin.com/en/imprint.html.

13. Symboly a jejich význam

Označení	Význam
CE / UKCA	Splnění základních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví v EU / Spojeném království
Symbol transformátoru	Hračka určená k napájení transformátorem / napájecím zdrojem
max. 18 V / DC	Jmenovité napětí uvedené v označení výrobku

14. Záruka a zákaznický servis

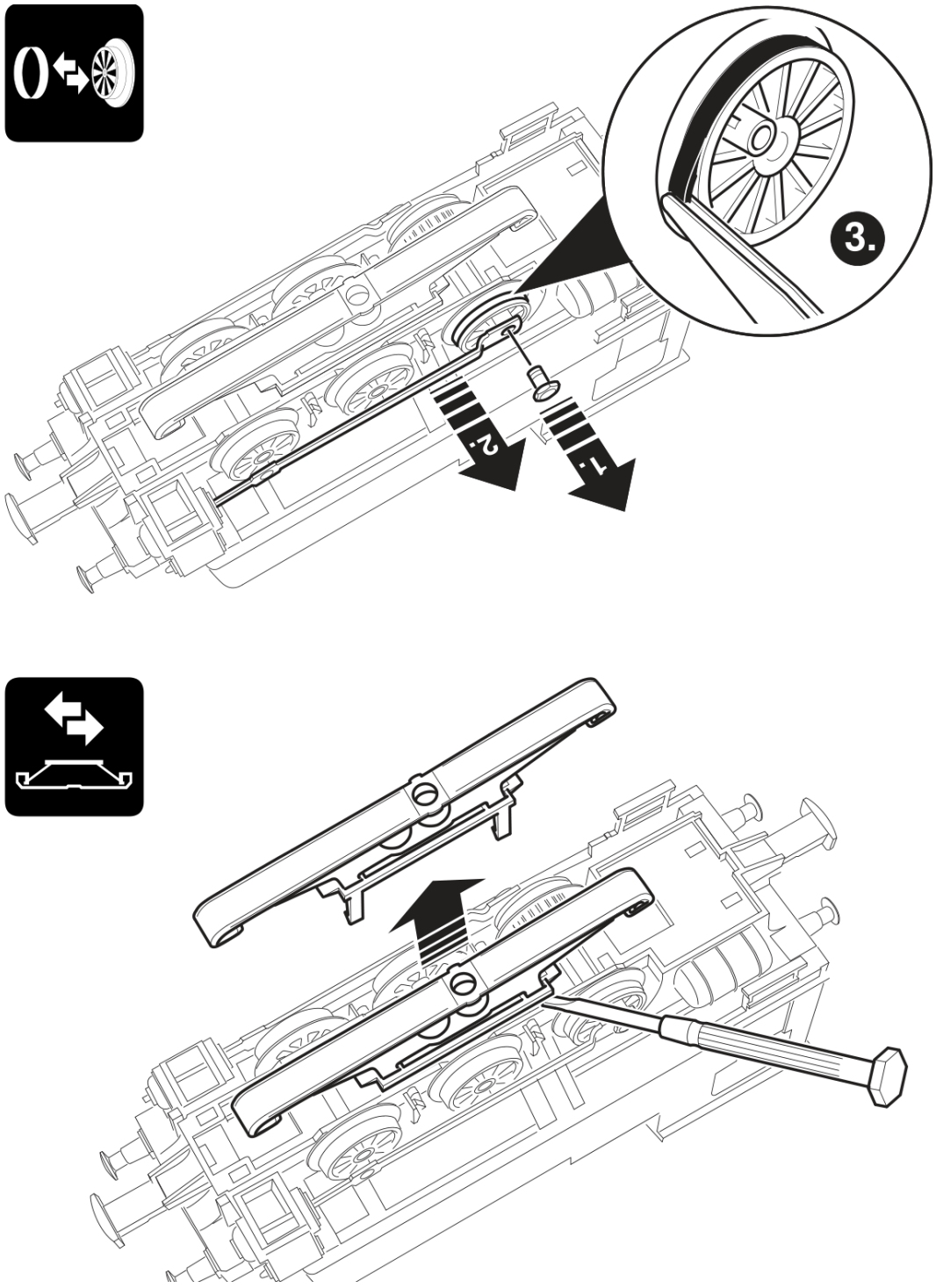
Nezávisle na zákonných právech kupujícího poskytuje společnost Gebr. Märklin & Cie. GmbH při nákupu u oficiálního prodejce Märklin dobrovolnou záruku výrobce po dobu **24 měsíců od data nákupu** (nejvýše však 60 měsíců od vyřazení z katalogu) podle podmínek na www.maerklin.de/garantie.

V případě dotazů k opravám, náhradním dílům nebo problémům kontaktujte odborného prodejce Märklin nebo servis výrobce:

Gebr. Märklin & Cie. GmbH – Reparaturservice
Stuttgarter Str. 55–57, 73033 Göppingen, Německo
Telefon: +49 7161 608 222
E-mail: service@maerklin.de
Web: www.maerklin.com

15. Údržba a servisní postupy

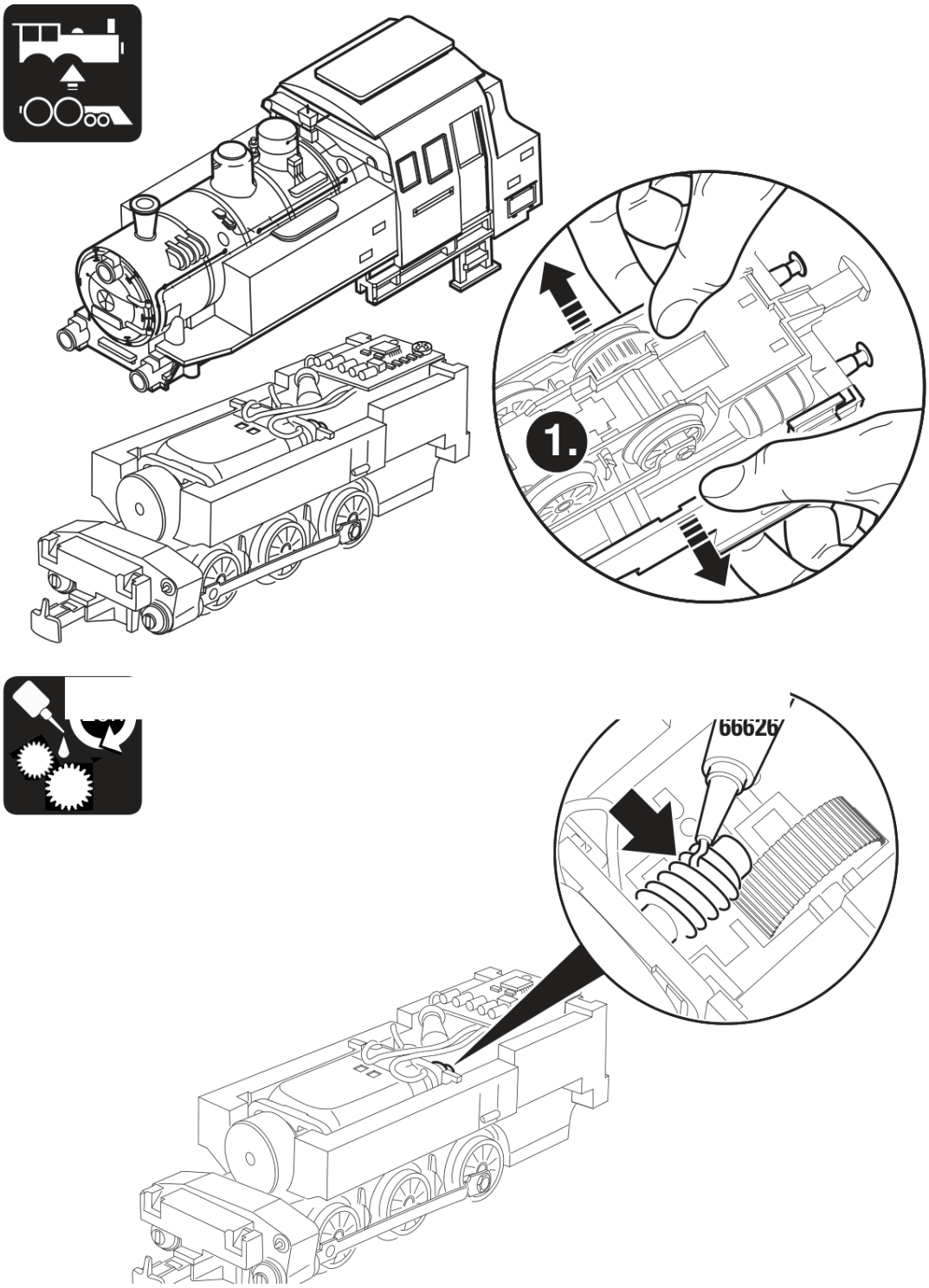
Následující vyobrazení jsou převzata z technické části původního návodu. Postupujte podle vyznačeného pořadí a používejte přiměřenou sílu.



Demontáž a přístup k podvozku, nápravám a hnacím dílům lokomotivy (kroky 1–3).

15. Údržba – mazání

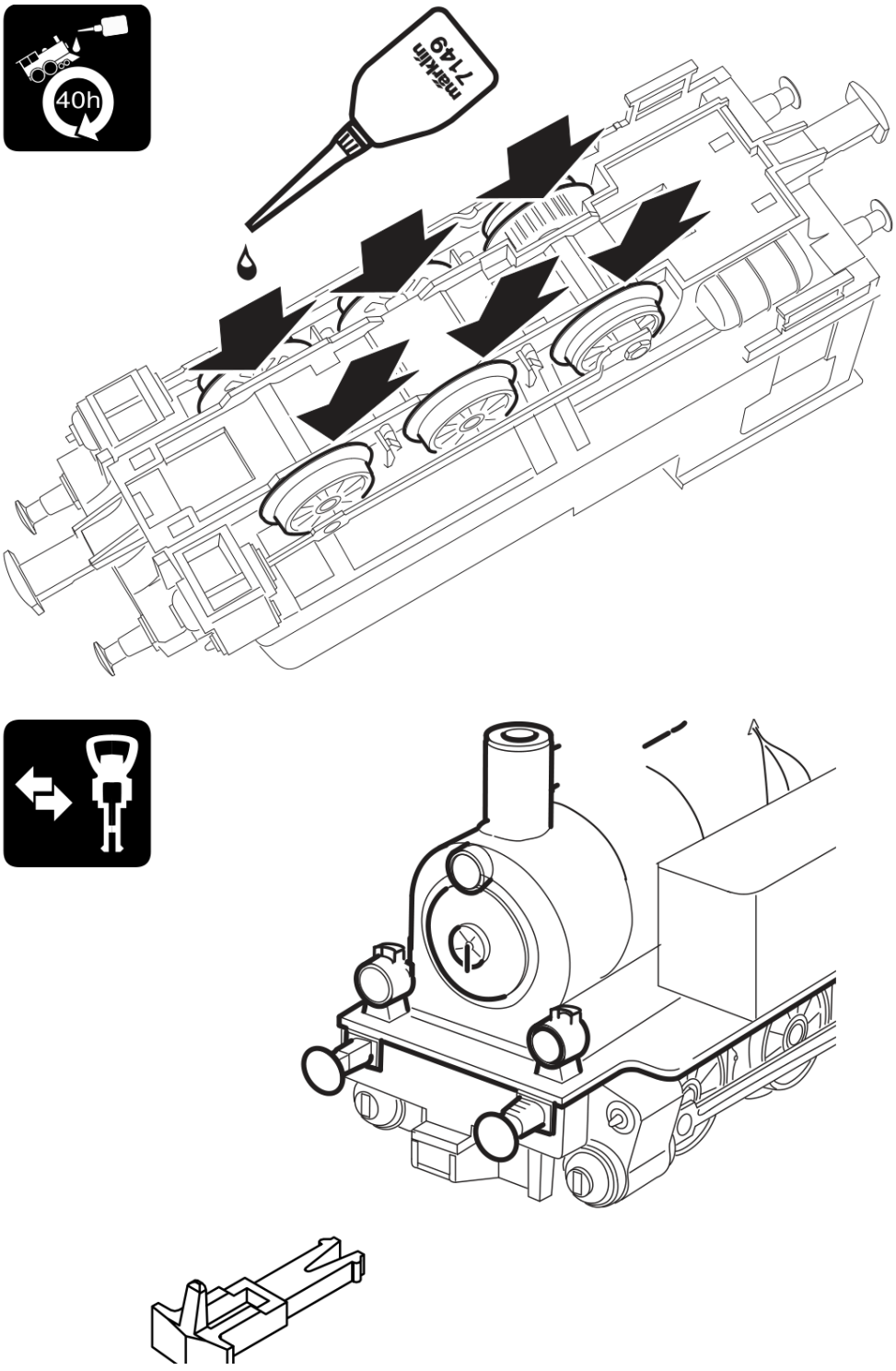
Piktogram upozorňuje na potřebu mazání po každých **20 provozních hodinách**. Podle nákresu aplikujte malé množství vhodného oleje (Märklin/Trix 66626) na vyznačené místo. Zabraňte potřísnění jízdní plochy kol, sběrače proudu a trakčních obručí.



Mazání mechanismu a přístup k lokomotivě. Doporučený mazací prostředek Trix 66626.

15. Údržba – pravidelná kontrola

Obrázek s označením **40 h** uvádí interval 40 provozních hodin pro příslušný údržbový úkon. Postupujte podle vyznačených šipek, především při kontrole hnacího mechanismu a spojovacích dílů.

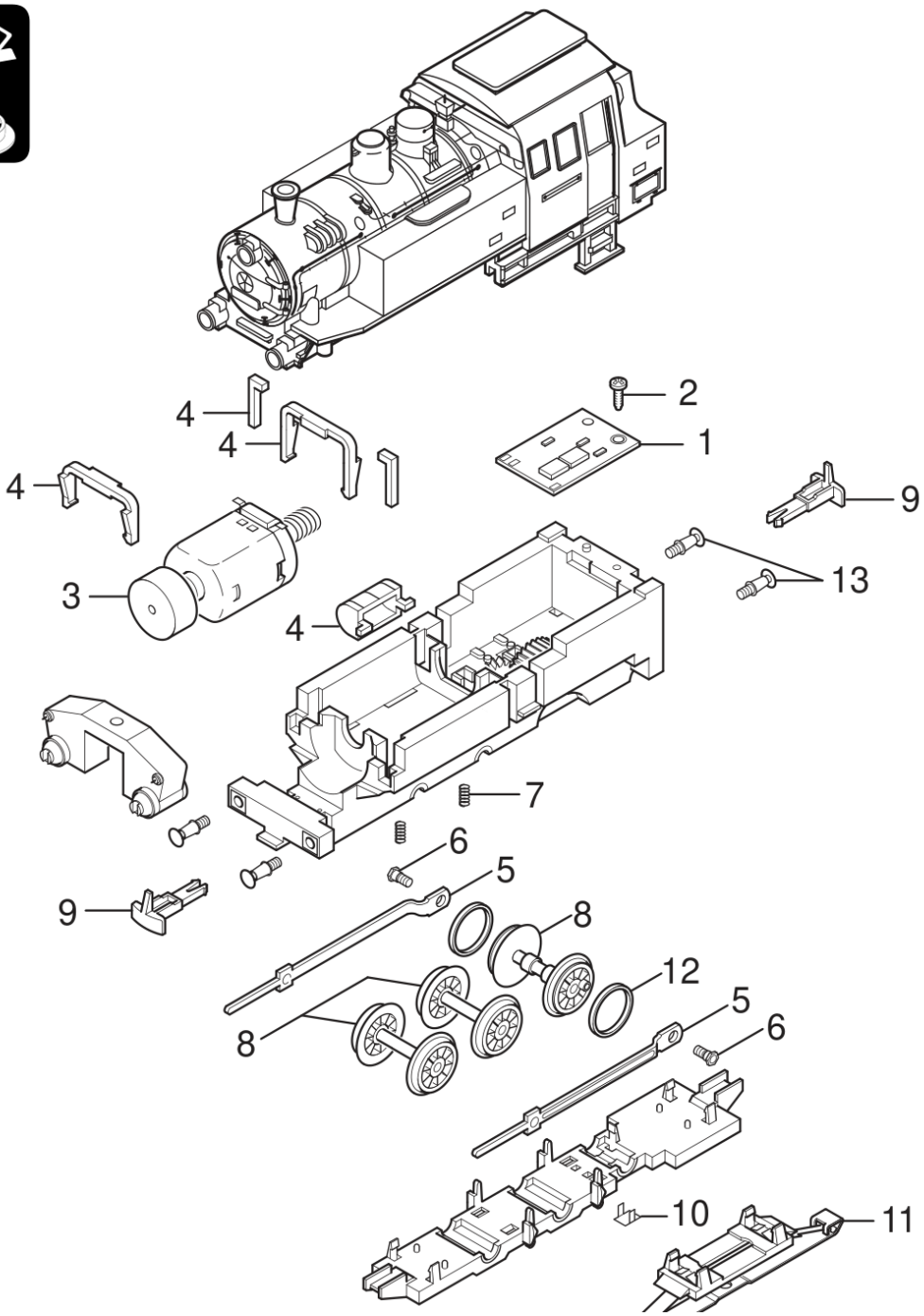


Technické vyobrazení údržby a upevňovacích prvků.

16. Náhradní díly

Rozkres lokomotivy s očíslovanými pozicemi. Podrobnosti na obrázku se mohou od konkrétního provedení modelu lišit.





Rozkres náhradních dílů lokomotivy. Čísla odpovídají seznamu na následující straně.

Lokomotiva

Poz.	Náhradní díl	Kód
1	Dekodér	418 797
2	Šroub	E786 750
3	Motor	E138 457
4	Přídržná spona, vzduchojem	—
5	Spojnice hnacích kol	E215 965
6	Šroub	E210 925
7	Tlačná pružina	E214 330
8	Kompletní dvojkolí	—
9	Spřáhlový hák	E399 740
10	Kontaktní díly	E214 280
11	Sběrací lyžina	E226 495
12	Bandáž	7 154
13	Nárazník	E761 070

Osobní vůz

Díl	Kód
Dvojkolí	E700 190
Spřáhlo	E325 400
Spodek vozu	E305 650
Pružina	E324 270
Šroub	E785 900

Otevřený nákladní vůz

Díl	Kód
Dvojkolí	E700 150
Spřáhlo	E701 570
Spodek vozu	E400 190

Poznámka: Některé díly se dodávají pouze bez barevné úpravy nebo v jiném barevném provedení. Díly neuvedené v seznamu lze opravovat pouze v rámci servisní opravy u Märklin.

Prevence elektromagnetického rušení: Pro správnou činnost musí být stále zajištěn bezchybný kontakt mezi koly a kolejnicemi. Neprovádějte úpravy dílů, které vedou elektrický proud.