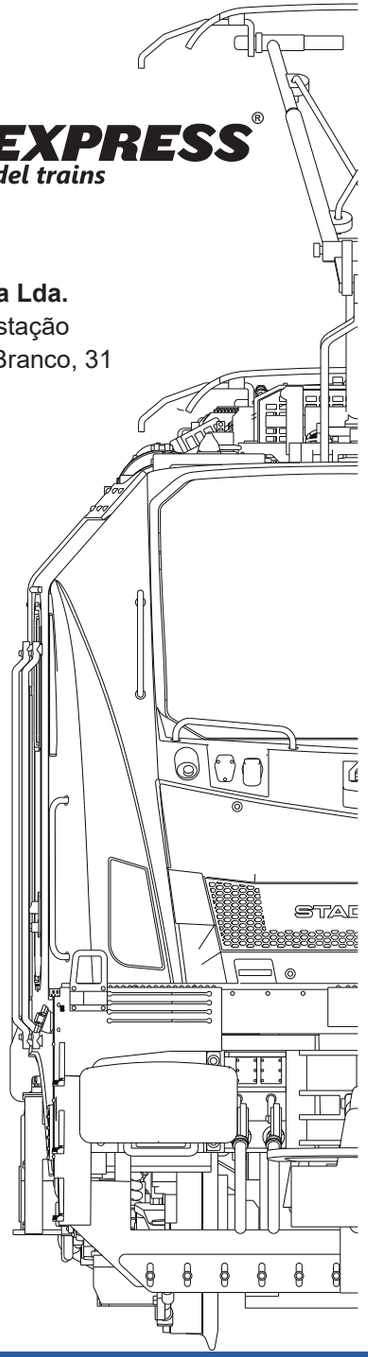
AVALIARE Engenharia Lda.
Centro Comercial da Estação
Praça Camilo Castelo Branco, 31
2º Andar - Sala 48
4700-209 Braga
Portugal

www.sudexpressmodels.eu



Stromabnehmermotorisierung

Alle EuroDual-Modelle können mit unserem Stromabnehmer--Motorisierungskit Art. Nr.: SUD3159 nachgerüstet werden (separat erhältlich).

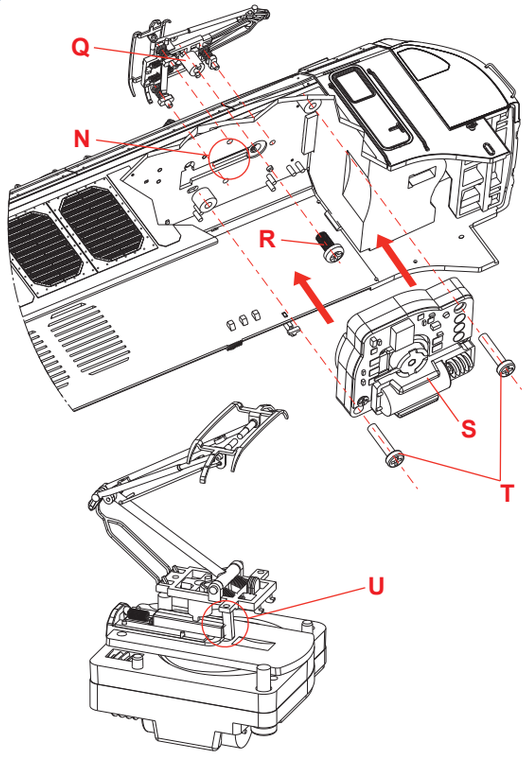
Dieses Kit enthält zwei spezielle Stromabnehmer, zwei Servomotoren und entsprechende Befestigungsschrauben und kann direkt bei Sudexpress oder über Ihren Händler erworben werden.

Dieses Kit funktioniert nur mit einem kompatiblen Digitaldecoder.

Um einen Stromabnehmer zu installieren, folgen Sie bitte zuerst den Anweisungen in **Abb. 1**, um das Modell zu öffnen. Schrauben Sie dann den Standard-Stromabnehmer ab und entfernen Sie das Abdeckungsteil, um den Dachschlitz „N" freizulegen (**Abb. 6**). Montieren Sie den neuen Stromabnehmer „Q" und die Schraube „R". Setzen Sie den Servomotor „S" ein und schrauben Sie die beiden im Kit mitgelieferten Schrauben „T". Stellen Sie sicher, dass der Stromabnehmerarm und der Servo-Führungsschieber wie in „U" montiert ist. Schließen Sie zum Schluss den Kabel an das Anschlüss auf der Hauptplatine an.

Die oben beschriebenen Installationsanweisungen gelten für beide Stromabnehmer.

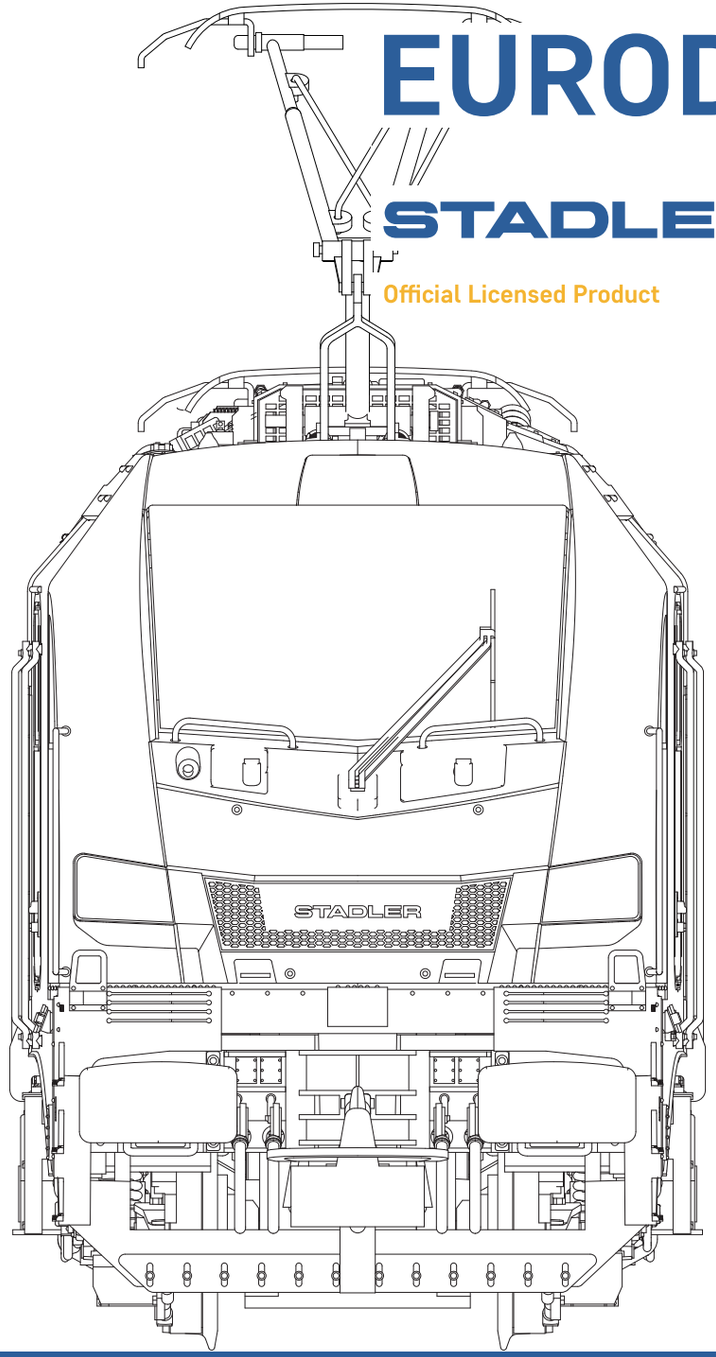
6.



EURODUAL

STADLER

Official Licensed Product



Bedienungsanleitung

HO 1:87

Historischer Hintergrund

Die EuroDual ist eine Dual-Mode-Lokomotive mit elektrischem und dieselelektrischem Antrieb, die sowohl auf elektrifizierten als auch auf nicht elektrifizierten bahnstrecken eingesetzt werden kann. Diese Lokomotive werdet von Stadler Rail Valencia gebaut und wurde stark beeinflusst von der Diesel-Baureihen Euro4000 und EuroLight von Vossloh Rail Vehicles, einem Unternehmen, das bereits 2015 von Stadler Rail gekauft wurde.

Die EuroDual ist verfügbar in vier- oder sechsachsigen Konfiguration für Standard-, breit und Schmalspur. Da Lokomotiven häufig auf nicht elektrifizierten Strecken fahren müssen, um auf Industriegelände oder Nebenstrecken zu fahren, wurde die EuroDual genau zu diesem Zweck entwickelt, da sie in beiden Fahrmodi eine hohe Zugkraft besitzt und eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h erreichen kann. Da die EuroDual auf allen Bahnstrecken eingesetzt werden kann, haben die Bahnbetreiber die Möglichkeit, flexibler zu planen und Transportkosten zu sparen. Die EuroDual erfüllt alle Anforderungen der TSI (Technische Spezifikation für Interoperabilität) sowie die europäischen Emissionsgrenzwerte in Stufe IIIB.

Im Jahr 2017 bestellte der private deutsche Betreiber Havelländische Eisenbahnen (HVLE) 10 Lokomotiven bei Stadler mit einer Option von weiteren 10 Einheiten. Durch diese Bestellung wurde HVLE der erste Startkunde für die EuroDual. Als baureihe 159 bezeichnet, haben diese Lokomotiven Traktion auf allen sechs Achsen, eine maximale Dauerleistung von 7 MW (elektrisch) und 3 MW (Diesel) und die Startzugkraft kann bis zu 500 kN gehen. Diese Variante verfügt über AC-Fahrmotoren und separate IGBT-Konverter für jede Achse. Der Dieselmotor ist ein Caterpillar CAT C175-16 mit einer Leistung von 2800 kW. Es verfügt über das neueste Zugschutzsystem ETCS Baseline 3 und das bisherige PZB für das deutsche Netz.

Kurz nach dem HVLE-Vertrag, erteilte die Schweizerische Leasinggesellschaft European Loc Pool (ELP) einen Großauftrag über 30 EuroDual sowie eine Option über 70 weitere EuroDual ans Stadler an. Die erste Charge von 10 Lokomotiven ist zunächst für den Einsatz in Deutschland zertifiziert. Es ist jedoch geplant, die Genehmigung für den Betrieb in anderen Ländern, einschließlich Norwegen und Schweden, einzuholen. Ihre Höchstgeschwindigkeit ist auf 120 km/h begrenzt, aber es ist jedoch möglich sie auf Wunsch des Betreibers auf 160 km/h zurückzusetzen.

Ende 2018 bestellte ein anderer Betreiber, die ITL Eisenbahngesellschaft GmbH (Captrain Deutschland), 10 EuroDual für den Einsatz im deutschen Bahnnetz.

Länge über Puffer:	23020 mm
Höhe:	4290 mm
Breite:	2900 mm
Achsen Konfiguration:	Co'Co'
Spurweite:	1435 mm/1668 mm
Raddurchmesser:	1067 mm
Lokgewicht:	123 t
Leistung:	6150 kW (AC+3 kV DC) 4100 kW (1,5 kV DC) 6000 kW (DC+Diesel) 2800 kW (Diesel)
Zugkraft:	500 kN
Höchstgeschwindigkeit:	120 – 160 km/h
Hauptmotor :	Caterpillar CAT C175-16
Getrieben:	elektrisch AC/AC-typ, ABB
Kraftstoffkapazität:	3500 l
Bahnstromsysteme:	15 kV, 16,7 Hz ~ 25 kV, 50 Hz ~ 1,5 kV = 3 kV =

Erstbehandlung

Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Modell verwenden.

Entfernen Sie die Lok vorsichtig von der Plastik Verpackung und schutzfolie. Bewahren Sie die Verpackung und die Bedienungsanleitungen zum späteren Nachschlagen auf.

Verwenden Sie einen Transformator als Stromversorgung (nicht im Lieferumfang enthalten), der der Norm EN 61558-2-7 entspricht.
Lassen Sie das Modell ungefähr 30 Minuten lang in beide Richtungen mit halber Geschwindigkeit laufen, damit Motor und Getriebe ruhiger laufen.

Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre Schienen korrekt montiert und gut gereinigt sind. Andernfalls läuft das Modell möglicherweise nicht richtig.

Der kleinste Kurvenradius, auf dem das Modell fahren kann, beträgt 358 mm.

Demontage

Lösen Sie vorsichtig die Karosserielaschen „A“ vom Metallgehäuse, wie in **Abb. 1** gezeigt. Entfernen Sie die Karosserie in einer Aufwärtsbewegung wie in „B“ gezeigt.

Um Radsätze auszutauschen, lösen Sie die 6 Laschen der Drehgestellabdeckung, die in **Abb. 2** mit „C“ gekennzeichnet sind. Achten Sie beim Zusammenbau der Radsätze darauf, die Aufnahmekontakte „D“ nicht zu beschädigen.

Alle Modelle verfügen über werksseitig installierte Lautsprecher. Der Zugriff auf die Lautsprecher ist in **Abb. 3** dargestellt. Bitte trennen Sie die Schläuche „E“ von der Tankbaugruppe und lassen Sie die 3 Laschen „F“ los. Ziehen Sie die Tankbaugruppe vorsichtig heraus, wie in „G“ gezeigt. Nehmen Sie die geklebten Lautsprecher „H“ aus dem Tankinneren ab.

Digitalisierung

Haben Sie ein DCC-Modell mit Sound oder ein AC-Modell gekauft? Dann kommt die Lok bereits mit einem installierten Decoder (LokPilot bei AC-Modellen). Unser Werksdecoder ist bereits eingerichtet und voll funktionsfähig, sodass keine zusätzliche Arbeit oder Schritte erforderlich sind.

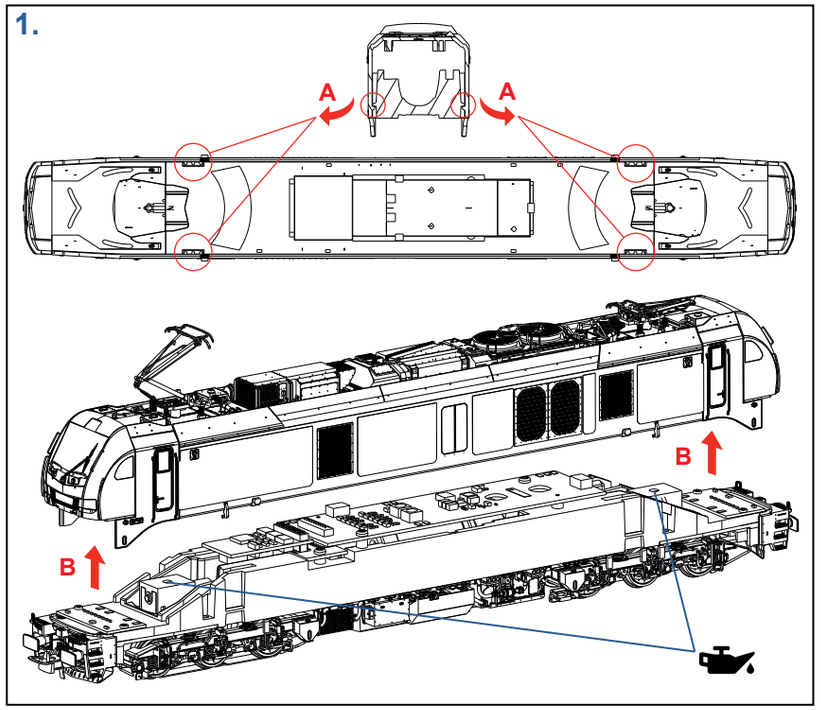
Decoder Einbau

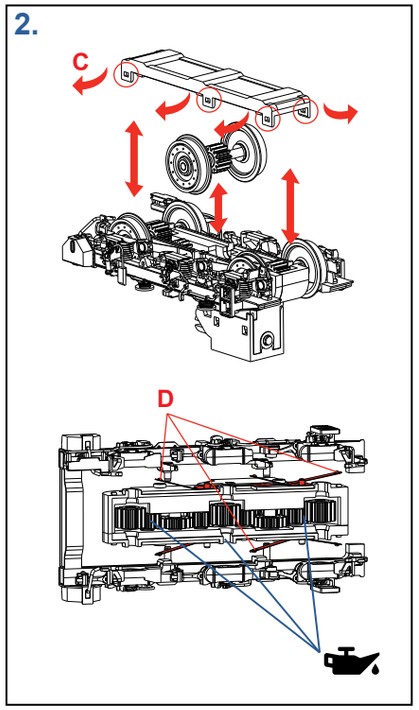
Entfernen Sie zuerst das Gehäuse (**Abb. 1**), entfernen Sie dann den installierten Dummy-Decoder und ersetzen Sie ihn durch einen 21-poligen MTC-Decoder wie in „I“ gezeigt (**Abb. 4**).

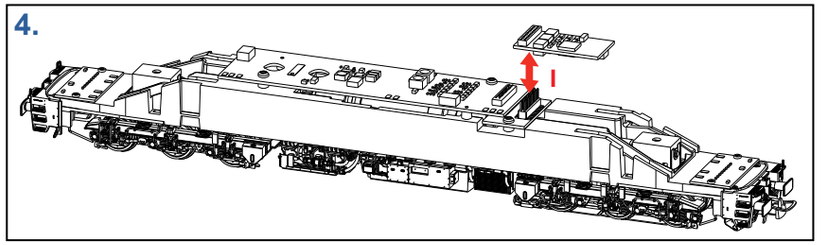
Instandhaltung

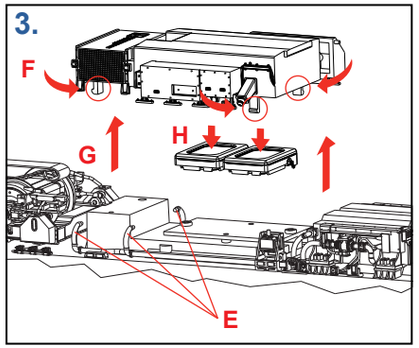
Es wird empfohlen, die Lok nach jeweils 40 Betriebsstunden regelmäßig zu warten.

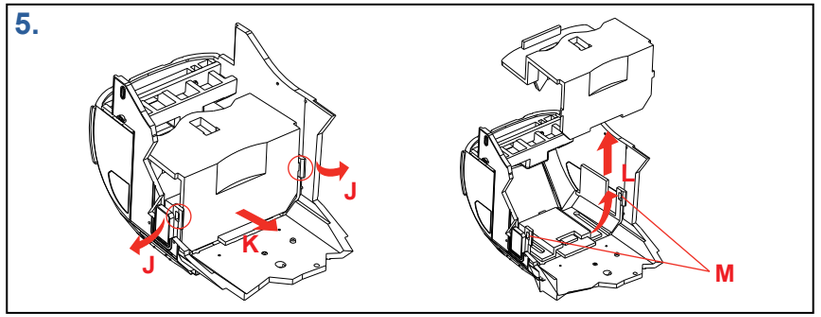
Reinigen Sie bei der Wartung die Schienen und Räder sorgfältig mit geeigneten Reinigungsmitteln. Reinigen Sie auch die Innenkontur der Räder und entfernen Sie bei Bedarf mit einer kleinen Bürste Schmutz von den Aufnahmekontakten „D“ (**Abb. 2**). Schmieren Sie die Achslager mit Öl und fetten Sie die Zahnräder ein (**Abb. 1** und **Abb. 2**).
Alle für die Wartung erforderlichen Produkte finden Sie in jedem Modellgeschäft.











Demontage der Kabine

Lösen Sie vorsichtig die Laschen „J“ vom Glasteil und ziehen Sie die Kabine heraus, wie zuerst in „K“ gezeigt, und dann wie in „L“ nach oben (**Abb. 5**). Bitte seien Sie äußerst vorsichtig, um ein Brechen der kleinen Montagelaschen „M" des Kabinenglasteils zu vermeiden.