

# ALLGEMEINE BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ALLE MODELLE DER D.445



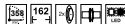
Instructions for use diesel loco D.445

Manuel d'utilisation pour locomotive diesel D.445

Istruzioni per l'uso del gruppo di locomotive diesel D.445



DIESELLOKOMOTIVE D.445





<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	<b>Seite:</b>	<b>Sommaire:</b>	<b>Page:</b>
Vorbildinformationen	4	Informations concernant la	
Sicherheitshinweise	6	locomotive réelle	5
Wichtige Hinweise	8	Remarques importantes sur la	
Belegung der Schnittstellen	10	sécurité	7
		Information importante	9
		Occupation de l'interface PluX	11

<b>Table of Contents:</b>	<b>Page:</b>	<b>Indice:</b>	<b>Pagina:</b>
Information about the prototype	4	Informazioni sull'originale	5
Safety Notes	6	Avvertenze di sicurezza	7
Important Notes	8	Avvertenze importanti	9
Assignment of PluX interface	10	Configurazione delle interfacce	11

### **Vorbildinformation:**

Mit der Baureihe D.445 führten die italienischen Staatsbahnen (FS) 1975 ihre bis dahin leistungsfähigsten dieselelektrischen Lokomotiven ein. Die 150 von FIAT produzierten Exemplare befuhren im Personenverkehr die gesamte italienische Halbinsel sowie Sardinien. In drei Serien gefertigt, wurden nach den 35 Lokomotiven der ersten Bauserie die folgenden 20 Fahrzeuge der zweiten Serie mit flachen statt gebogenen Fensterscheiben und einer Wendezugsteuerung ausgestattet. Die 95 Maschinen der dritten Serie hatten neben den Neuerungen der zweiten Serie zu den ursprünglichen 3 Scheinwerfern zwei zusätzliche Schlusslampen. Derzeit sind nur noch 60 Maschinen in Betrieb, wobei sich deren Einsatzgebiete auf die Toskana und Kalabrien beschränken und sie überwiegend im Regionalverkehr eingesetzt werden.

### **The prototype:**

With the D.445 series, the Italian state railroads (FS) introduced their most powerful diesel-electric locomotives to date in 1975. The 150 units produced by FIAT operated passenger services throughout the Italian peninsula and Sardinia. Manufactured in three series, after the 35 locomotives of the first series, the following 20 vehicles of the second series were equipped with flat instead of curved windows and reversible train control. In addition to the innovations of the second series, the 95 locomotives of the third series had two additional tail lights in addition to the original three headlights. Only 60 machines are currently still in operation, with their areas of use limited to Tuscany and Calabria and they are mainly used for regional services.

### **Informations le modèle réel:**

Avec la série D.445, les chemins de fer italiens (FS) ont introduit en 1975 leurs locomotives diesel-électriques les plus performantes à ce jour. Les 150 exemplaires produits par FIAT ont circulé en trafic voyageurs dans toute la péninsule italienne ainsi qu'en Sardaigne. Fabriquées en trois séries, après les 35 locomotives de la première série, les 20 véhicules suivants de la deuxième série furent équipés de vitres plates au lieu de vitres incurvées et d'une commande de rame réversible. En plus des nouveautés de la deuxième série, les 95 machines de la troisième série avaient deux feux arrière supplémentaires en plus des trois phares d'origine. Actuellement, seules 60 machines sont encore en service, leurs zones d'utilisation se limitant à la Toscane et à la Calabre et elles sont principalement utilisées pour le trafic régional.


### **Informazioni sull'originale:**

Con la serie D.445, le Ferrovie dello Stato Italiane (FS) introdussero nel 1975 le loro locomotive diesel-elettriche più potenti fino a quel momento. Le 150 locomotive costruite dalla FIAT gli esemplari prodotti circolavano nel trasporto passeggeri su tutta la penisola italiana e in Sardegna. Prodotte in tre serie, dopo le 35 locomotive della prima serie, i 20 veicoli della seconda serie furono dotati di finestrini piatti anziché curvi e di un comando per treni reversibili. Le 95 macchine della terza serie, oltre alle innovazioni della seconda serie, avevano due fanali aggiuntivi ai tre originali. Dopo la verniciatura originale in verde magnolia, con la nascita dell'azienda ferroviaria italiana Trenitalia all'inizio del millennio, la maggior parte delle locomotive ha ricevuto la cosiddetta verniciatura XMPR. Attualmente sono in servizio solo 60 macchine, il cui impiego è limitato alla Toscana e alla Calabria, dove vengono utilizzate prevalentemente nel traffico regionale.

## Sicherheitshinweise:

Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll) (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem) Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrages konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Geweremüll entsorgt werden.

Modellartikel - Kein Spielzeug! Bitte bewahren Sie die beiliegenden Hinweise und die Bedienungsanleitung auf! Achtung! Aufgrund vorbildgetreuer, maßstabsgerechter und funktionsbedingter Gestaltung sind Spitzen und Kanten vorhanden. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr.

Das Modell darf nur mit einem zugelassenen Transformator mit folgender Kennzeichnung  betrieben werden:

Wechselstrom: Max. Fahrspannung: 16 V ~ ,

Umschaltspannung: 24 V ~

Gleichstrom: Max. Fahrspannung: 12 V =

## Safety Notes:


Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment) (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of this working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

This is a Model, not a Toy!

Please keep the enclosed manual for future reference!

Attention! Due to the nature of its construction, this product contains some functional sharp edges! If used incorrectly there is a possibility of danger.

This model should only be operated using an approved transformer marked as follows :

Alternating current: max. Load: 16 V ~ ,

Commutation tension: 24 V ~

Direct voltage: max. Driving tension: 12 V =

## Remarque importantes sur la sécurité:

Comment éliminer ce produit

(déchets d'équipements électriques et électroniques)

(Applicable dans les pays de l'Union Européen et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.


Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement. Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Ceci est un article de modélisme, ce n'est pas un jouet!

Veuillez conserver les conseils et modes d'emploi joints!

Attention! En raison d'une reproduction fidèle à la réalité, conforme à l'échelle et fonctionnelle, il y a risque de présence de petites pièces et d'arêtes coupantes!

Il y a danger de blessures en cas d'utilisation non conforme.

Le modèle doit être uniquement actionné avec un transformateur autorisé portant le logo suivant  :

Courant alternatif: Tension maximum: 16 V ~ ,

Tension de commutation: 24 V ~

Courant continu: Tension maximum: 12 V =

## Avvertenze di sicurezza:


Per il corretto smaltimento del presente prodotto (rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) (da applicare nei Paesi dell'Unione Europea e in altri Paesi europei con sistema di raccolta separata). Il contrassegno riportato sul prodotto e sulla relativa documentazione indica che, al termine della vita utile, esso non andrà smaltito assieme ai comuni rifiuti domestici. La presente apparecchiatura andrà smaltita separatamente da altri rifiuti, al fine di non danneggiare l'ambiente, né la salute delle persone, con uno smaltimento non controllato. Riciclare l'apparecchiatura, in modo da promuovere la valorizzazione sostenibile delle risorse contenute nei materiali. Gli utenti privati dovranno contattare il rivenditore presso il quale il prodotto è stato acquistato, oppure le competenti Autorità, per informarsi su come riciclare l'apparecchiatura nel rispetto dell'ambiente.

Gli utenti commerciali dovranno rivolgersi ai relativi fornitori e consultare le condizioni del contratto di vendita. Il presente prodotto non andrà smaltito assieme ad altri rifiuti commerciali.

Articolo di modellismo: questo non è un giocattolo!

Si prega di conservare le avvertenze accluse e le istruzioni d'uso. Attenzione! essendo riprodotto conformemente all'originale e fedelmente in scala, nonché per ragioni funzionali, il modello presenta elementi appuntiti e spigoli vivi.

In caso di utilizzo non conforme, vi è rischio di lesioni.

Il modello andrà utilizzato esclusivamente con un trasformatore omologato e provvisto della seguente contrassegnatura  :

Corrente alternata: tensione di marcia max.: 16 V ~ ,

Tensione di commutazione: 24 V ~

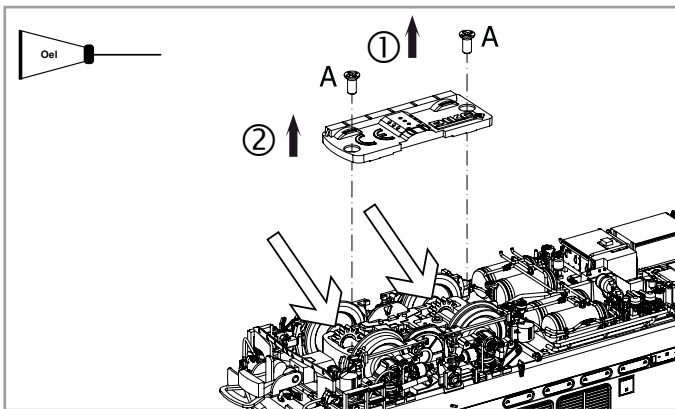
Corrente continua: tensione di marcia max.: 12 V =

Ölen Sie bei häufigem Fahrbetrieb die Achslager mit einem Tropfen harz- und säurefreiem Nähmaschinenöl! Wir empfehlen, die Lok ca. 25 min je Fahrtrichtung ohne Belastung einlaufen zu lassen, damit das Modell einen optimalen Rundlauf und eine gute Zugkraft erhält. Bitte beachten Sie, daß der einwandfreie Lauf des Modells nur auf sauberen Schienen gewährleistet ist.

PIKO Art.-Nr.:  
#56301 Lok-Öl (50 ml)  
#56300 Lok-Öler mit Feindosierung

If used frequently, oil the wheelsets with a drop of non-resinous, acid-free sewing machine oil! In order to achieve the best possible running and traction properties, it is advisable to run the locomotive in for 25 minutes forwards and 25 minutes in reverse without load. Clean rails are essential for good performance.

PIKO Art.-Nr.:  
#56301 Loco-Oil  
#56300 Precision engine oiler w fine dosage





Si utilisation fréquente, huilez régulièrement avec une goutte d'huile fine pour machine à coudre. Nous vous conseillons un rodage complet de 25 min dans chaque sens pour un roulement optimal. Il est conseillé de nettoyer régulièrement vos rails pour un bon fonctionnement.

**PIKO Art.-Nr.:**  
#56301 Huile locomotive  
#56300 Huile avec doseur

Qualora si faccia circolare il modello frequentemente, oliarne le boccole degli assali con una goccia di olio per macchine da cucire, esente da resine ed acidi. Si consiglia di far rodare la locomotiva isolata per circa 25 minuti per ciascun senso di marcia, affinché il modello raggiunga l'ottimale regolarità di funzionamento ed una buona forza di trazione. Nota bene: il corretto funzionamento del modello è garantito solamente su rotaie pulite.

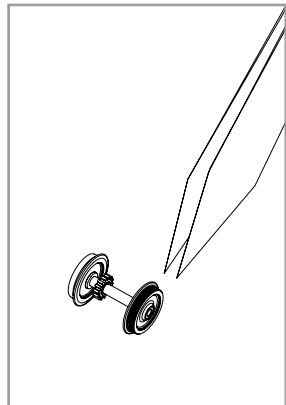
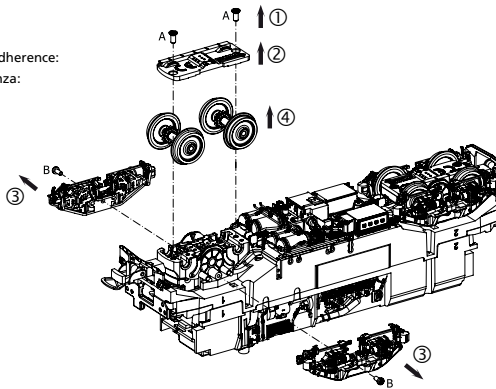
**PIKO Art.-Nr.:**  
#56301 Olio per locomotive (50 ml)  
#56300 Oliatore per locomotive con dosaggio di precisione

Haftreifenwechsel:

Change the Traction Tyres:

Remplacer les bandages d'adhérence:

Sostituzione anelli di aderenza:



### **Belegung der PluX Schnittstelle:**

AUX4 - E-Kuppler vorne \*

AUX5 - E-Kuppler hinten \*

\* versionsabhängig

### **Assignment of PluX interface:**

AUX4 - E-Coupler front \*

AUX5 - E-Coupler rear \*

\* depending on version

### **Hinweis:**

Dieses Fahrzeug enthält einen separaten Baustein (Light-Controller) für die Steuerung zusätzlicher Funktionen. Für die Nutzung dieser Funktionen muss beim verwendeten Lokdecoder die SUSI-Schnittstelle aktiviert sein. Nähere Informationen zur Aktivierung der SUSI-Schnittstelle entnehmen Sie bitte der jeweiligen Bedienungsanleitung zum Decoder.

### **Note:**

This model includes a separate module (LightController) for controlling additional functions. To use these functions, the SUSI interface must be enabled on the locomotive decoder in use. For detailed information on how to activate the SUSI interface, please refer to the corresponding decoder manual.

### **Occupation de l'interface PluX:**

AUX4 - Accouplement électrique avant \*

AUX5 - Accouplement électrique arrière \*

\* selon la version

### **Assegnazione dell'interfaccia PluX:**

AUX4 - Accoppiatore elettrico anteriore \*

AUX5 - Accoppiatore elettrico posteriore \*

\* a seconda della versione

### **Remarque:**

Ce modèle contient un module séparé (LightController) destiné à la gestion de fonctions supplémentaires. Pour utiliser ces fonctions, l'interface SUSI doit être activée sur le décodeur de la locomotive utilisée. Pour plus d'informations sur l'activation de l'interface SUSI, veuillez consulter le manuel correspondant du décodeur.

### **Nota:**

Questo modello include un modulo separato (LightController) per il controllo di funzioni aggiuntive. Per utilizzare queste funzioni, è necessario attivare l'interfaccia SUSI sul decoder della locomotiva in uso. Per informazioni dettagliate su come attivare l'interfaccia SUSI, consultare il manuale del decoder corrispondente.

**Hinweis nur für  
DC-Version:**

Die Funk-Entstörung der Anlage ist mit dieser Lokomotive sichergestellt, wenn der üblicherweise im Gleis-Anschlussstück eingebaute Kondensator eine Kapazität von mindestens 680 Nanofarad aufweist.

**Note only for  
DC version:**

With this locomotive interference will not occur if the condenser normally fitted in the track connection section has a minimum capacity of 680 nano farads.

**Conseil que en  
CC version:**

Cette locomotive est équipée d'un filtre anti-parasite. Un condensateur placé habituellement dans les joints des rails présente une capacité minimale de 680 nF.

**Avvertenza  
(solo per la versione DC):**

Con questa locomotiva, la soppressione radiodisturbi del plastico sarà assicurata se il condensatore generalmente integrato nell'elemento di collegamento del binario avrà una capacità di almeno 680 nanofarad.

**Achtung:**

Sicherheitshinweise in weiteren Sprachen finden Sie unter: [www.piko-shop.de](http://www.piko-shop.de)

**Avertissement:**

Des consignes de sécurité dans d'autres langues peuvent être trouvées sur: [www.piko-shop.de](http://www.piko-shop.de)

**Attention:**

Safety instructions in other languages, please see: [www.piko-shop.de](http://www.piko-shop.de)

**Attenzione:**

Le avvertenze di sicurezza in altre lingue sono disponibili al seguente indirizzo: [www.piko-shop.de](http://www.piko-shop.de)



PIKO Spielwaren GmbH  
Lutherstraße 30 • 96515 Sonneberg • GERMANY

2200-90-7000