

KM 1

... Modelle vom Modellbahner!



V100

BEDIENUNGSANLEITUNG

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!

Wir gratulieren Ihnen zum Erwerb der V100 von KM1 Modellbau, welches sich hinsichtlich seiner Ausstattung auf dem neuesten Stand der Technik befindet. Innovative Technik und feinste handwerkliche Ausführung sind in die Konstruktion und Produktion dieses Diesellokklassikers eingeflossen. Dabei haben wir stets versucht, ihren Wünschen nach einem besonders hochwertigen Eisenbahnmodell nachzukommen.

Das Modell wurde in der Classic Edition gefertigt. Der hohe Detaillierungsgrad und die technische Ausführung mit Dynamic Smoke und vielen beweglichen Teilen unterstreichen die ansprechende Ausführung des Modells.

Erstmals haben wir auch die Befuerung des im Vorbild vorhandenen Heizkessels imitiert. Wenn die Funktion eingeschaltet ist, werden die Abgase des Kessels über den Schlot hinter dem Führerhaus abgeblasen.

Das Modell kann im Lieferzustand ab einfachen Rädern von 1020mm betrieben werden. Als besonderes technisches Highlight haben wir die Stromabnahme der V100 über die Edelstahlkugellager der Achsen ausgeführt. Diese Art Stromabnahme ist verschleiß- und geräuscharm, zudem wurde für besten Gleiskontakt und optimale Traktion jedes Rad einzeln abgefedert.

Das Team von KM1 wünscht ihnen viel Freude und allzeit eine gute Fahrt!

LIEFERUMFANG

- 1 Lok
- 1 Werkzeug
- 1 20ml Dampfdestillat
- 1 Dosierpipette
- 1 Paar Baumwollhandschuhe
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Prüfprotokoll

INHALT

Lieferumfang	Seite 2
Auspacken	Seite 3
Schnellstart	Seite 3
Abschmieren	Seite 4
Dynamic Smoke	Seite 4
Funktion und Betrieb	Seite 5
Der Decoder	Seite 6
1020mm Räder	Seite 6
Wartung	Seite 7
Reinigung	Seite 7
Rauchentwickler	Seite 7
Sonderausstattung	Seite 8
Weitere Funktionen	Seite 8
Nachfüllen von Destillat	Seite 9
Gewährleistung	Seite 10
Ausstattung	Seite 10
Zurüstteile	Seite 11
Angebot	Seite 12

Dieses Produkt ist kein Spielzeug und nicht für Kinder unter 15 Jahren geeignet!



AUSPACKEN

- Öffnen sie den Karton.
- Öffnen sie die Klettverschlüsse und ziehen sie vorsichtig die Styroporschale ab.
- Heben sie das Modell samt Stellbrett aus dem Karton
- Entfernen sie die Halteschrauben von unten aus dem Stellbrett.
Achtung: Lok rollt nach dem Entfernen der Halteschrauben frei!
- Jetzt können sie das Modell vom Transportbrett nehmen und auf die Anlage setzen.

TIPP: Verwenden sie unsere Lokliege
Art.Nr: 400500

Damit wird nicht nur das Auspacken einfacher, sondern auch die Wartung und Reinigung aller Modelle!

Für den Betriebseinsatz schmieren sie das Modell zuvor ab (S. 4). Unzureichende Schmierung kann Geräusche verursachen und zu schnellem Verschleiß führen. Bitte alle Spannungen am Gleis zuvor abstellen!

SCHNELLSTART

Bei **DCC-Zentralen** sind alle Funktionen der Lokomotive auf **Adresse 10** abzurufen. Betreiben sie ihre Anlage jedoch im **Motorola-Format**, sind die Fahr- und Zusatzfunktionen auf die **Adresse 10 und 11** verteilt:

DCC Adresse 10 = Fahren
F0 Licht vorn
F1 Sound ein/aus
F2 Signalhorn hoch
F3 Signalhorn tief
F4 Rauchgenerator
F5 Lüfter
F6 Rangiergang
F7 Führerstandsbeleuchtung
F8 Schaffnerpfeiff
F9 Funkspruch #1
F10 Kompressor
F11 Rot aus
F12 Zugheizung
F13 Schienenstöße an/aus
F14 Bremse lösen
F15 Glocke
F16 Kupplung vorn
F17 Kupplung hinten
F18 Kurvenquietschen an/aus
F19 Sanden
F20 Ventil
F21 Funkspruch #2
F22 Abschlammen

Die **Blau** markierten Funktionen werden beim Betrieb im Motorola Format unter Adresse "11" mit den Tasten F1 - F4 bedient. Die Funktion F9 liegt dann auf der Taste "Function" (entspricht der Lichttaste).

Das Modell muss vor der ersten Inbetriebnahme abgeschmiert werden um Beschädigungen zu vermeiden! (siehe Seite 4)

ABSCHMIEREN

Um beim Transport etwaige Verunreinigungen durch Öl- oder Fettspuren am Modell zu vermeiden, haben wir uns entschlossen auf eine vollständige Abschmierung des Modells ab Werk zu verzichten. Wir machen sie deshalb ausdrücklich darauf aufmerksam, dass vor Inbetriebnahme alle beweglichen Teile kontrolliert und ggf. abgeschmiert werden müssen.

Dies betrifft vor allem die Lager, sowie alle beweglichen Teile (z.B. Steuerung, Kuplungen, Drehgestellzapfen).

Die Stromabnahme über die Kugellager der Achsen muß nicht geölt werden.

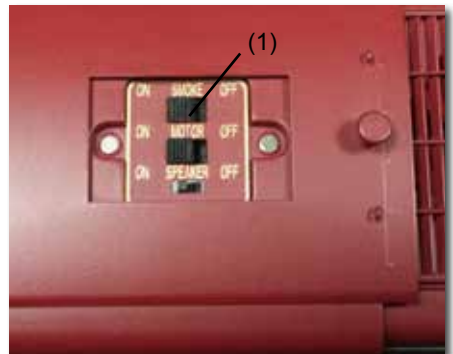
Bitte verwenden sie ausschließlich handelsübliche säurefreie Modellbauschmiermittel. Motor, Getriebe und die Kugellager der Achsen sind wartungsfrei.

DYNAMIC SMOKE

Bereits ab Werk ist die V100 mit der aktuellsten Version unseres weltweit einzigartigen Dynamic-Smoke ausgestattet. Sobald sie zum Sound (F1) die Funktionstaste F4 einschalten, wird der Rauchentwickler in Betriebsbereitschaft versetzt.

Er simuliert die Abgase des Dieselmotors und bei eingeschalteter Funktion auch des Dampfheizkessels. Ein gemeinsames Abschalten der Raucherzeuger ist per Schalter unter der Abdeckung der Motorhaube möglich (1).

Während der Rauchentwickler während der gesamten Laufzeit des Fahrmotorgehäusches dynamisch raucht, tritt aus der hinteren Öffnung nur dann eine geringe Rauchmenge aus, wenn der Ölbrenner des Dampfkessels heizt. Dies geschieht auch bei eingeschalteter Funktionstaste in Zyklen und ist deshalb nicht ständig durchgehend zu beobachten. Es handelt sich also um keine Fehlfunktion, wenn trotz eingeschalteter Dampfheizung nicht immer Rauch austritt!



Die maximale Füllmenge des Rauchentwicklers Abdampf im Schlot ist 20ml. Füllen sie zuviel Destillat in das Reservoir, kann dieses überlaufen und zu enormen Beschädigungen an der Elektronik führen. Die Pipette beim Befüllen immer ganz (bis zum Anschlag) in das jeweilige Füllrohr stecken.

Es genügt meist schon ein Tropfen Öl, um eine ausreichende Schmierung zu erzielen. Zuviel Schmiermittel führt zu einer Verunreinigung des Modells und der Schienen! Als Schmiermittel nur säure- und harzfreie Öle verwenden!

Das Gehäuse des Rauchentwicklers erreicht eine Betriebstemperatur von bis zu 70° Celsius. Bitte vorsichtig sein beim Nachfüllen des Rauchentwicklers!

FUNKTION UND BETRIEB...

Das Modell verfügt über einen leistungsstarken Rauchentwickler. Er wird über den Auspuff befüllt. Führen sie die Pipette dort bis zum Anschlag ein. Drücken sie dann vorsichtig das in der Pipette befindliche Destillat in das Reservoir des Rauchentwicklers. Für die Rauchfunktion des Fahrmotors und die Simulation des Dampfheizkessels müssen sie nur einen gemeinsamen Tank befüllen.

Sie können maximal ca. 20ml Destillat befüllen. Eine Pipette (1ml) ist im Lieferumfang enthalten. Die Füllung reicht je nach Fahrzustand 20-40 Minuten. Schalten sie die Dampfgeneratoren mit F4 ein. Für den Betrieb ist die Soundfunktion (F1) zur korrekten Ansteuerung der Rauchentwickler zwingend erforderlich. Nach einer kurzen Aufwärmzeit befindet er sich nun - solange die Lok steht - im Leerlauf. Wenn sie nun losfahren, dreht der Lüfter passend zum Fahrgeräusch und dem entsprechenden Fahrzustand hoch, ebenso wird die Heizleistung geregelt. Rollen sie mit der Lok oder stoppen sie das Modell, kehrt der Rauchentwickler wieder von selbst in den Leerlauf zurück.

Bitte beachten sie, dass sie genügend Stromstärke und Spannung am Gleis an-

liegen haben. Die Spannung sollte 18V nicht unterschreiten, die Lok kann bis zu 2,5 Ampère aufnehmen. Eine optimale Funktion erhalten sie in einem Spannungsbereich zwischen 18 und 21 Volt im DCC Betrieb mit mindestens 4A.

Zum optimalen Digitalbetrieb empfehlen wir **unsere System Control 7**. Als Multiprotokollzentrale steuert sie Decoder im DCC und MM Format, auch Magnetartikel und Weichenstrassen können programmiert und geschaltet werden, ebenso Fahrstrassen und Schallfolgen. **NEU: Jetzt auch mit RailCom!**

Optimal ergänzt wird die SC7 durch unseren neuen Funkhandregler **System Radio**. Einfach an die LocoNet Buchse der Zentrale anschließen und mobil per Funk alles unter Kontrolle haben. Bleiben sie auf Augenhöhe mit ihrem Modell!

**System Control 7 Digitalzentrale mit 180VA Netzteil und 7A Leistung
Bestellnummer 430000**

**System Radio Funkhandregler passend zur SC7
Bestellnummer 430005**

Es lässt sich nicht vermeiden, dass bereits verdampftes Destillat auf und in dem Modell kondensiert. In diesem Fall können sie mit einem trockenen Tuch das Destillat abwischen. (Siehe auch „Reinigung“ S.7)

Bitte verwenden sie ausschließlich KM1 Dampfdestillat, dieses trocknet vollständig und ohne ölige Rückstände wieder vom Modell ab.

DER DECODER

Der in ihrem Modell verbaute ESU Loksound XL 4.0 Decoder entspricht dem aktuellsten Stand. Sie haben die Möglichkeit, durch Programmierung der CV's das Fahrverhalten und den Sound an ihre individuellen Wünsche anzupassen. Die bislang üblichen Decoder-Kurzbeschreibungen werden von Fa. ESU nicht mehr passend zum Modell erstellt. Bei Fragen zur Programmierung wenden sie sich bitte direkt an den Support der Firma ESU. Generell sind die CV Listen für den LokSound XL 4.0 Decoder auch in deren Downloadbereich verfügbar.

telefonisch:

+49 (0) 731 - 1 84 78 - 106

Di und Mi von 10 - 12 Uhr

per Fax:

+49 (0) 731 - 1 84 78 - 299

per eMail:

support@loksound.de

1020MM RADIEN

Die V100 kann im Lieferzustand Radien ab 1020mm mit NEM Radsätzen befahren.

Die originalen Schraubkupplungen können dann nicht eingesetzt werden, wir

empfehlen unsere KM1 Doppelhaken-Kupplungen (Art.Nr. 405001), welche einen sicheren Betrieb auf engen Kurven gestatten.

Grundsätzlich sind für alle Spur1 - Produkte größere Radien empfehlenswert, um den Verschleiß zu minimieren und die Betriebssicherheit zu erhöhen.

Bei dem Modell wurden alle Räder zur Stromabnahme herangezogen, jedoch kann es durch Verschmutzung der Radreifen oder schlechter Lage der Gleise zu Lücken in der Versorgungsspannung kommen. Um dies zu kompensieren, ist die V100 mit einem Stützkondensator ausgestattet.

Bitte reinigen sie dennoch die Radreifen und Gleise in regelmäßigen Abständen und stellen sie sicher, dass ihre Gleisanlage ordnungsgemäß aufgebaut und betriebsbereit ist.

Bei frei verlegten Gleisen übernehmen wir keine Gewährleistung für einen reibungslosen Betrieb.

Wenn sie sich für die Option **Finescale Radsätze** entschieden haben, gilt oben angegebener Minimalradius nicht! Hierfür benötigen sie zum Betrieb spezielle Finescale Weichen und große Radien (ab 2300mm empfohlen).

Vorsicht beim Programmieren!

Da unsere Decoder eine eigene Firm- und Software haben, kann es u. U. zu Problemen bei der Programmierung des Decoders mit unterschiedlichen Zentralen kommen. Schreiben sie CV's nur dann, wenn sie sich 100% sicher über die Auswirkungen sind. Für Fehlfunktionen umprogrammierter Decoder übernehmen wir keine Haftung. Zudem müssen sie stets die neueste Firmware auf ihrer Zentrale installiert haben. Da von Zeit zu Zeit Fehler in der Software beseitigt, oder neue Funktionen integriert werden, ist dieser Schritt leider nötig. Kontaktieren sie hierzu bitte den Hersteller ihrer Digitalzentrale.

WARTUNG

Der Motor und das Getriebe sind wartungsfrei, ebenso die Kugellager der Achsen. Alle anderen mechanischen und beweglichen Teile müssen entsprechend gewartet und geschmiert werden. Bitte verwenden sie speziell dafür vorgesehene säure- und harzfreie Fette und Öle. Ihr Modell wird es Ihnen mit einem sauberen Fahrverhalten danken. Reinigen sie bitte regelmäßig auch die Radreifen.

REINIGUNG

Staub entfernen sie am besten mit einem weichen Pinsel, wie er auch zur Reinigung von Foto-Linsen verwendet wird. Es sollte kein Pinsel mit harten Borsten verwendet werden, um Kratzer im Lack zu vermeiden. Für die sonstige Reinigung der Lok und des Tenders (z.B. bei Fingerabdrücken) sind Isopropylalkohol (ca. 30%ig), Spiritus-Gemisch oder streifenfreier Fensterreiniger zu empfehlen. Alle Mittel müssen säure- und lösungsmittelfrei sein, um den Lack nicht zu beschädigen. Mit einem Mikrofaser-Tuch gelingt die Reinigung am besten. Vermeiden sie in jedem Fall fließende Nässe, es genügt vollkommen, wenn ihr Tuch etwas feucht ist. Versuchen sie ihr Putzmittel erst an unauffälligen Stellen um sicher zu gehen, dass nichts beschädigt wird. Leiterplattenreiniger, Verdünnner oder Terpentin sind völlig ungeeignet. Sie können ihre Lok auch gerne zur Wartung in unsere Werkstatt bringen. Von Zeit zu Zeit ist es auch nötig, die Radreifen und Stromschleifer zu reinigen. Dies garantiert Ihnen eine gute Stromversorgung und damit den reibungslosen Betrieb Ihres Modells.

RAUCHENTWICKLER

Dampfdestillat ist kein Öl und wirkt deswegen auch nicht isolierend. Bei Destillat auf den Platinen droht Kurzschlussgefahr und damit die Beschädigung des Modells!

Bei sachgerechter Behandlung ist der Rauchentwickler wartungsfrei. Das Überfüllen des Reservoirs kann zur kompletten Zerstörung der Elektronik führen. Bitte füllen sie maximal 20ml unseres Dampfdestillats ein. An der mitgelieferten Pipette finden sie eine Skala, die am oberen Ende 1ml markiert. Bei starker Beanspruchung kann es vorkommen, dass Heizelement und Dochtmaterial schneller verbraucht werden. Gleiches gilt für feuchte oder heiß laufende Lüftermotoren. Dies sind Verschleißteile und können in unserer Werkstatt gewechselt werden. Das Rauchvolumen wurde möglichst realitätsnah und maßstäblich eingestellt, somit ist auch ein Betrieb in geschlossenen Räumen möglich, ohne dass die Rauchwolke überzogen wirkt. In jedem Fall empfehlen wir den Einsatz in Räumen jedoch nur dann, wenn sie die Möglichkeit haben, diese gut zu belüften.

Ein direktes Einatmen der Dämpfe ist unbedingt zu vermeiden. Menschen mit Atemwegserkrankungen sollten prinzipiell vom Einsatz der Rauchentwickler Abstand nehmen.

Für eventuelle gesundheitliche Auswirkungen übernehmen wir keinerlei Haftung.

SONDERAUSSTATTUNG DES MODELLS

Die V100 ist als eines unserer Jubiläumsmo-
delle besonder reichhaltig detail-
liert. Die Lüftergitter sind durchbrochen,
ebenso die Trittstufen. Der Führerstand
ist komplett eingerichtet, die Türen zum
Öffnen. Das Lüfterrad unter dem vorderen
Vorbau kann zugeschaltet werden,
zudem bewegt sich dies „passiv“ durch
den Fahrtwind bei höheren Fahrstufen
langsam mit. Wenn das Modell dann
wieder zum stehen kommt, bleibt auch
der Lüfter stehen. Wenn allerdings der

Lüfter (F5) manuell zugeschaltet wird,
dreht dieser mit vorbildlicher Geschwin-
digkeit. Es wurde bereits eine Lokfüh-
rerfigur verbaut, die den voll detaillierten
Führerstand ergänzt. Beide originalen
Deckenlampen wurden im Führerstand
funktionsfähig und mit Fahrtrichtung au-
tomatisch wechselnd ausgeführt. Zudem
können die roten Schlußleuchten und
die Rangierbeleuchtung digital geschal-
tet werden. Auch für den Lautsprecher
und den Motor gibt es Schalter:

WEITERE FUNKTIONEN

Da bestimmte Funktionalitäten gerne
auch einfach per Handschalter bedien-
bar bleiben sollen, haben wir unter
dem vorderen Vorbau vorgesorgt. Die
Abdeckung hält magnetisch und kann
leicht abgenommen werden. Darunter
befinden sich 3 Miniaturschalter:

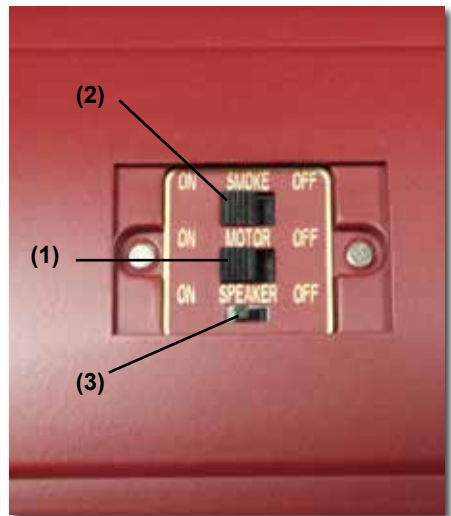
(1) Motor an/aus

Um ihr Modell beispielsweise in Vitrinen,
Schaustücken oder auch auf Abstellglei-
sen von analog gesteuerten Anlagen
ausstellen zu können, verfügt die Lok
über einen Motorschalter.

Hier können sie die Funktion des Motors
abschalten, das Modell fährt in dieser
Stellung nicht mehr, alle anderen Funkti-
onen bleiben jedoch unberührt.

(2) Rauchentwickler an/aus

Wenn sie generell auf den Einsatz des
Rauchentwicklers verzichten wollen, ist
dieser manuell abschaltbar. Sobald sie
den Schalter in die Stellung „off“ bringen,
kann kein Rauch mehr erzeugt wer-
den, auch wenn sie die Funktion digital
zuschalten (F4).



(3) Schalter Lautsprecher

Manchmal möchte man kein Diesel-
geräusch hören, aber dennoch den
Rauchentwickler in Betrieb sehen. Da
dieser aber ohne die Soundfunktion des
Decoders nicht angesteuert wird, haben
sie die Möglichkeit, den Lautsprecher
auszuschalten. Es bleiben dann alle
Funktionen aktiv, aber es ertönt kein
Fahrgeräusch.

NACHFÜLLEN VON DESTILLAT

Den Dynamic Smoke und den Dampfheizkessel füllen sie über den vorderen Auspuff nach. Führen sie die Pipette (oder auch Spritze mit Kunststoffkanüle) bitte bis zum Anschlag ein und drücken dann das Destillat in das Reservoir. (siehe Bild unten)

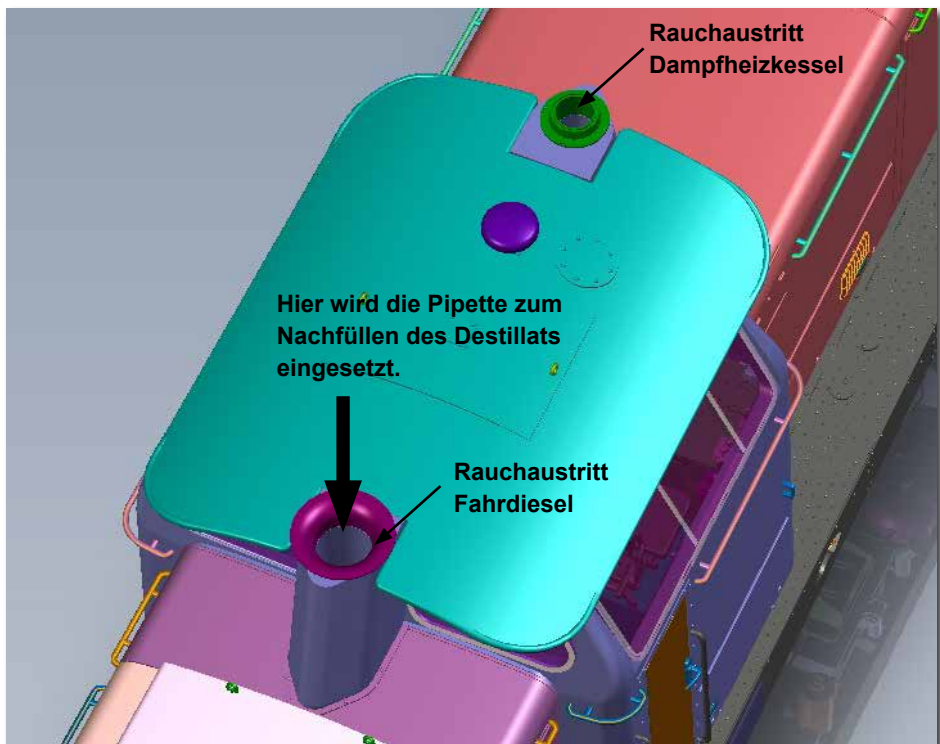
Bitte die Füllpipette (im Lieferumfang enthalten) immer ganz in das jeweilige Füllrohr stecken, so können Beschädigungen durch Destillat auf den Platinen vermieden werden.

Es ist nicht zu vermeiden, dass sich durch Kondensatrückfluss und Kondensation des Dampfdestillats am Kessel feuchte Stellen bilden. Dies ist keine Fehlfunktion, sondern technisch bedingt. Die Rauchentwickler sind grundsätz-

lich wartungsfrei, ein Trockenlauf führt jedoch zu höherem Verschleiß von Heizelement und Dochtmaterial.

Zudem können die Lüftermotoren durch Überhitzung (Trockenlauf der Rauchentwickler) beschädigt werden. Diese verschleißbedingten Funktionsstörungen unterliegen nicht der Gewährleistung. Wir bitten sie deshalb um einen kontrollierten und gezielten Einsatz der Rauchentwickler, um unnötige Wartung oder Beschädigung der Technik zu vermeiden.

Durch Dampfdestillat oder Kondensat verunreinigte Teile können ohne Probleme mit 30%igem Isopropanol rückstandsfrei gereinigt werden. Wir empfehlen hierfür den Einsatz eines weichen Mikrofasertuchs, um den Lack zu schonen.



GEWÄHRLEISTUNG

Sie erhalten auf das Modell 2 Jahre Gewährleistung. Diese richtet sich nach den gesetzlichen Vorschriften. Verschleißteile sind nicht im Umfang der Gewährleistung enthalten. Die Gewährleistung erlischt umgehend bei unsachgemäßem Gebrauch, Umbauten oder Öffnen der Lokomotive und ist nicht an Dritte übertragbar. Wir haben mit Sorgfalt darauf geachtet, dass ihr Modell ohne Mängel ausgeliefert wird. Zur Dokumentation beinhaltet diese Betriebsanleitung ein Prüfprotokoll mit Seriennummer. Bewahren sie dieses Prüfprotokoll gut auf, nur ausgefüllt, mit passender Seriennummer und Kaufbeleg hat die Gewährleistung Gültigkeit. Sollte an ihrem Modell ein Fehler auftreten, bitten wir sie um folgendes Vorgehen:

Direktkunden

Sie haben ihr Modell direkt bei uns gekauft? Bitte nehmen sie mit uns Kontakt auf. Sie können uns per Telefon, Fax oder E-Mail erreichen. Wir besprechen dann die weitere Vorgehensweise mit Ihnen.

Kauf über Fachhändler

Wenn sie ihr Modell über den Handel bezogen haben, ist der erste Ansprechpartner ihr Händler. In den meisten Fällen kann ihnen sicher vor Ort geholfen werden. Ihr Händler kümmert sich dann im Gewährleistungsfall um die Abwicklung.

Hinweis: Sollten sie das Modell versenden müssen, ist es unbedingt erforderlich unseren Verpackungsrichtlinien zu folgen. Diese finden sie als Download auf unserer Homepage. Ein sicherer Versand ist nur möglich, wenn das Modell wie von uns spezifiziert eingepackt wird. Bei Versand mit unzureichender Verpackung erlischt der Gewährleistungsanspruch.

AUSSTATTUNG

- Modell aus Zinkdruckguss, Messing und Edelstahl
- Kardantrieb auf alle Achsen
- ESU Loksound V 4.0
- KM1 Sound „High Quality“
- Dynamic Smoke mit fahrdynamischer Regelung und unabhängiger Dampfkesselfunktion
- fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung
- Führerstandsbeleuchtung
- schaltbare Rangierbeleuchtung
- schaltbares Zugschlussignal (rot)
- Warmlicht LED's
- gedimmte Beleuchtung bei Fahrtrichtungswechsel
- Radreifen aus Edelstahl
- original profilierte Räder
- gefederte Achsen mit Einzelradaufhängung
- Achsen und Antrieb kugelgelagert
- originalgetreue Schraubkupplungen, tauschbar gegen KM1 Doppelhakenkupplung oder Klauenkupplung
- Federpuffer
- Bühler-Motor
- mehrfarbig lackierter Führerstand
- durchbrochene Lüftergitter
- funktionsfähiges Lüfterrad
- funktionsfähige Führerhaustüren
- optionales Schneepflug-Set
- optionale Wendezugsteuerung
- optional individuelle Beschriftung
- Stromabnahme über Achslager
- Mindestradius einfach ab 1020mm



© by KM1 Modellbau 2014
Ludwigstraße 14
89415 Lauingen/Donau

ZURÜSTSTEILE

Optional bestellbar sind die Schneepflüge und eine Wendezugsteuerung. Da nicht alle Lokomotiven diese Ausstattung im Original hatten, können sie diese an ihrem Modell zurüsten. Die Teile können auch nachträglich bei uns bestellt werden, solange der Vorrat reicht. Zudem können unsere KM1 Doppelhaken Kupplungen für den Betrieb auf kleinen Radien angeschraubt werden (siehe auch S.6). Hierfür müssen dann die werkseitig angebrachten Schraubkupplungen

und das Füllstück in der Pufferbohle zuerst demontiert werden.

Art.Nr. 101011

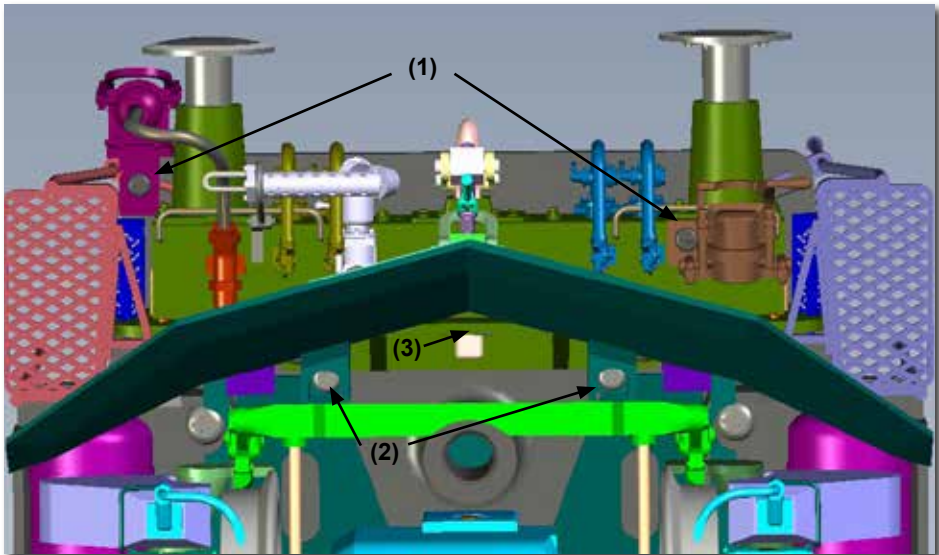
Schneepflug Set zur Selbstmontage

Art.Nr. 101012

Wendezugsteuerung, Teilesatz zur Selbstmontage.

Art.Nr. 405001

KM1 Doppelhaken-Kupplung



- (1) Befestigungsschrauben zur Montage der Teile für die Wendezugsteuerung
- (2) Befestigungsschrauben zur Montage des Schneepflugs.
Achtung: der serienmäßige Schienenräumer muß zuvor demontiert werden und bleibt dann übrig.
- (3) Sprengring, der die Schraubkupplung hält. Entfernen sie diesen, um die Kupplung und das Füllstück in der Pufferbohle zu demontieren.

Hinweis: Als Hersteller können wir keine Kupplungen anderer Fabrikate anbieten. Es ist technisch möglich, auch andere Funktionskupplungen an der Pufferbohle zu montieren, die dieselbe Aufnahme zur Befestigung hinter der Pufferbohle haben. Leider ist es uns nicht möglich, hierfür die entsprechende Bestellnummer anderer Marken zur Verfügung zu stellen. Wenden sie sich hierfür bitte an den Fachhandel. Vielen Dank.

BAUREIHE 50 MIT 3-DMIGEM KESSEL

Demnächst lieferbar - sichern Sie sich noch ein Exemplar zum Vorzugspreis für 1990.- (NEM)

Dieses Angebot ist exklusiv und bis 30. Januar 2014 gültig für alle KM1 Direktkunden der V100!



Handgefertigtes Modell in Ganzmetall-Gemischtbauweise, Loksound XL 4.0 Digitaldecoder (DCC, Motorola, Selectrix), KM1 High Quality Sound, synchronisierter Dynamic Smoke mit unabhängig schaltbarem Zylinderdampf neuester Generation, Motor und Rauchentwickler manuell abschaltbar, vorbildgerechte, fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung, Triebwerksbeleuchtung 6-fach, Führerstandsbeleuchtung (auch im Kabinentender), Feuerbüchsenbeleuchtung, gedimmte Beleuchtung, Warmlicht-LEDs, Edelstahl-Radreifen ringisoliert, Federpuffer, Kurzkupplungs-Kinematik, Achsen und Antrieb kugellagert und gefedert, verschleiß- und geräuscharme Stromabnahme über achslager, Schmierpumpenantrieb, Spurkranz-Schmierpumpenantrieb, Mindestradius 1020mm.

KM1

... Modelle vom Modellbahner!

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Nicht für Kinder unter 15 Jahren geeignet.

© by KM1 Modellbau 2014

