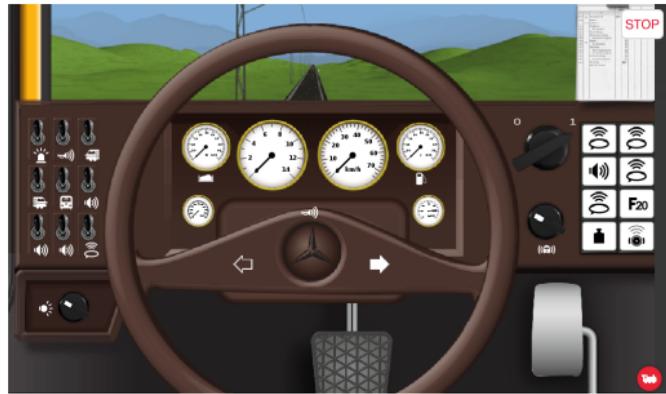
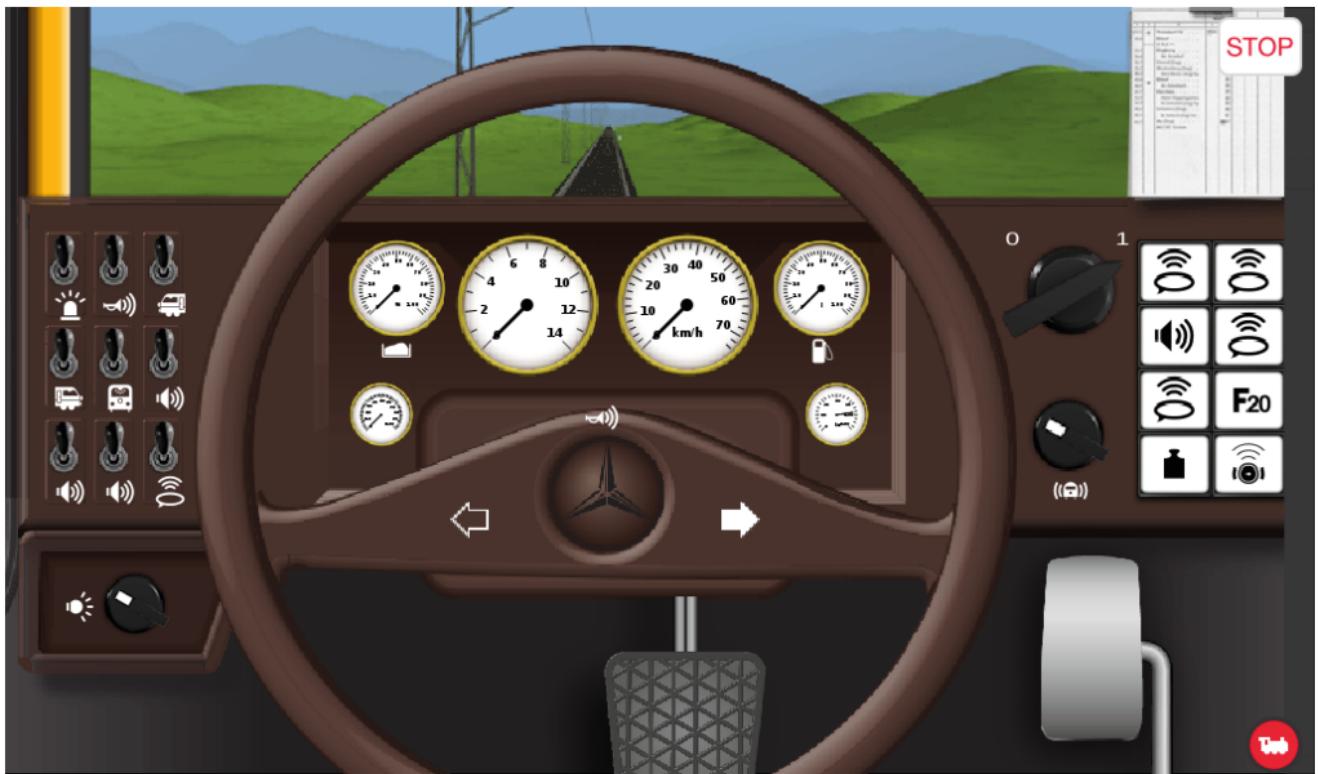


märklín
digital

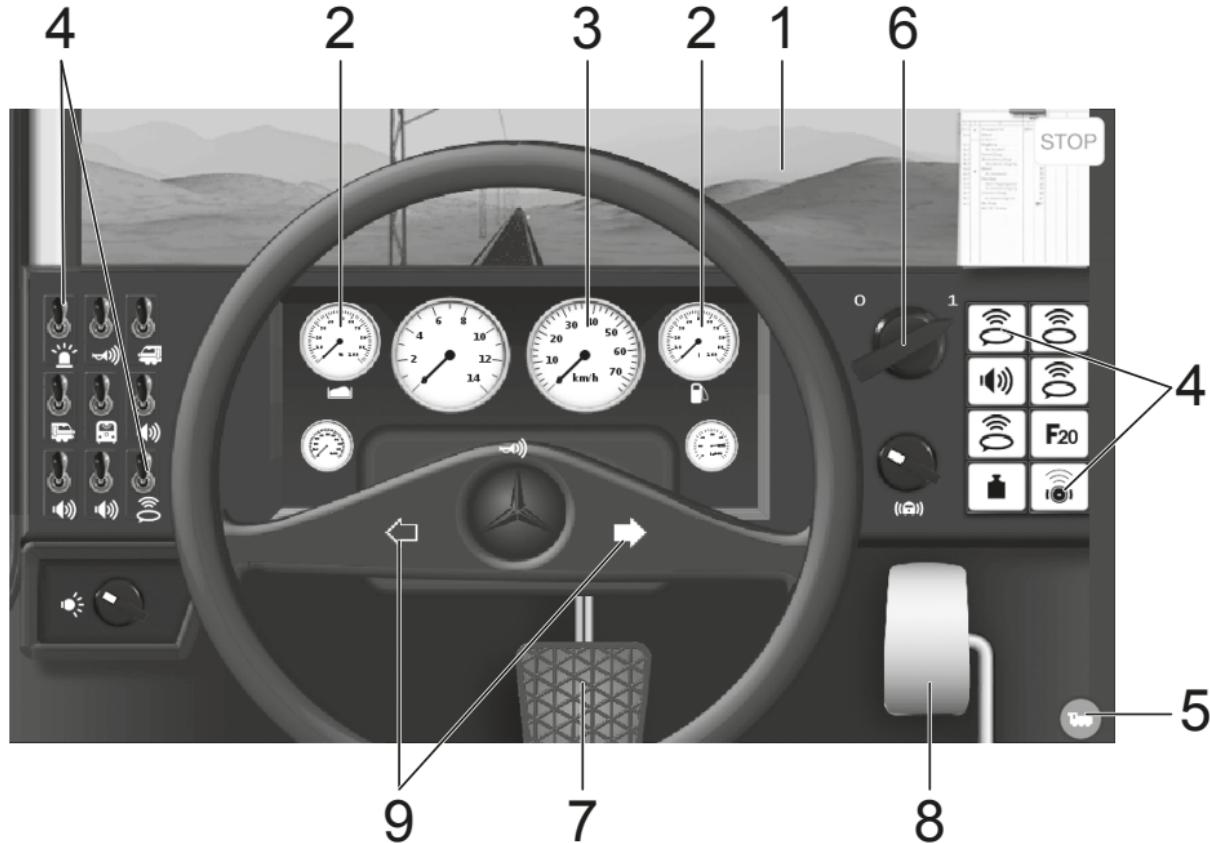


Spielewelt Unimog



**Inhaltsverzeichnis • Table of Contents • Sommaire • Inhoudsopgave •
Índice • Elenco del contenuto • Innehållsförteckning • Indholdsfortegnelse**

Deutsch	Seite 4
English	Page 8
Français	Page 12
Nederlands	Pag. 16
Español	Página 20
Italiano	Pagina 24
Svenska	Sidan 28
Dansk	Side 32



Bedienelemente im Führerstand

1 Führerstandsfenster

Im Modus „mit Verbrauch“ erscheinen hier in unregelmäßigen Abständen die Symbole zum Anfordern eines Betriebswerkes (BW).

2 Vorratsanzeige Betriebsstoff / Sand

3 Tacho

4 schaltbare Funktionen des Fahrzeugs

5 zurück; Führerstandsfenster verlassen

6 Hauptschalter des Fahrzeugs

Mit diesem Schalter wird das Fahrzeug eingeschaltet, die Displays zeigen dann die aktuelle Betriebssituation. Der Schalter hat keine Auswirkung auf die Soundfunktion.

7 Bremse

Durch Betätigen der Bremse wird das Fahrzeug entsprechend der Stellung des Bremshebels abgebremst (ABV ist nicht wirksam).

Die Betätigung kann mit dem linken Drehregler (einstellbar) oder über den Bildschirm erfolgen.

8 Fahrstufe

Schalten der Fahrstufen zum Fahren;
Die Fahrstufe kann mit dem rechten Drehregler (einstellbar) der Central-Station oder über den Bildschirm betätigt werden.

9 Fahrrichtungsanzeige / -wechsel

Einstellen der Fahrtrichtung. Die Fahrtrichtung kann nur bei Fahrstufe 0 gewechselt werden.

Voraussetzung

Voraussetzung für den Betrieb des Models im Spieleweltmodus ist der im Modell eingebaute mfx+-Decoder sowie der Betrieb an der Central Station 60216/60226 oder einer Central Station 60213/214/215 ab Software Version 2.5.

Wie die für die Spielewelt notwendigen Einstellungen vorgenommen werden entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu Ihrem Steuergerät bzw. den Hilfeseiten in Ihrem Steuergerät.

Spielewelt-Modi

Die Spielewelt unterstützt drei Modi:

- **ohne Verbrauch (Standard);**
mit Führerstand, ohne Verbrauchsberechnungen
- **mit Verbrauch;**
mit Führerstand, es wird der Verbrauch des Betriebsstoffes berechnet und angezeigt. Die Betriebsstoffe müssen über die entsprechende Tanksäule nachgetankt werden.
- **BW-Tanken;**
mit Führerstand, es wird der Verbrauch des Betriebsstoffes berechnet und angezeigt. Die Betriebsstoffe müssen über die entsprechende Tanksäule nachgetankt werden. Dazu ist ein „Betriebswerk“ (BW) notwendig, das über Kontakte und Rückmeldemodule angelegt wird. Pro BW sind 2 Kontakte notwendig (siehe „Nachtanken“ und Bild auf S. 36).

Die Verbrauchswerte sowie der aktive Modus werden im Fahrzeug-Decoder gespeichert. Soll der Modus umgestellt werden, so muss diese Änderung in den Fahrzeug-Decoder gespeichert werden (siehe Anleitung zum Steuergerät), sonst wird die Änderung verworfen.

Hinweis:

In den Modi „mit Verbrauch“ und „BW-Tanken“ wird der Verbrauch der Betriebsstoffe berechnet. Wird versäumt rechtzeitig nachzutanken verfällt das Fahrzeug in Kriechfahrt wenn ein Betriebsstoff verbraucht ist.

Nachtanken

Um Betriebsstoffe nachzutanken sind zwei Schritte notwendig:

- Zunächst muss das BW zum Nachtanken angefordert werden. Im Modus „mit Verbrauch“ erfolgt das durch einen Druck auf das Tankstellensymbol  im Führerstandsfenster, im Modus „BW-Tanken“ durch den ersten Gleiskontakt (z.B. „Sand-Anzeigen“).
- Der Tankvorgang selbst muss eingeleitet und später wieder beendet werden. Im Modus „mit Verbrauch“ erfolgt das durch einen Druck auf das Tankstellensymbol  im Führerstandsfenster, im Modus „BW-Tanken“ durch den zweiten Gleiskontakt (z.B. „Sand-Halt“).

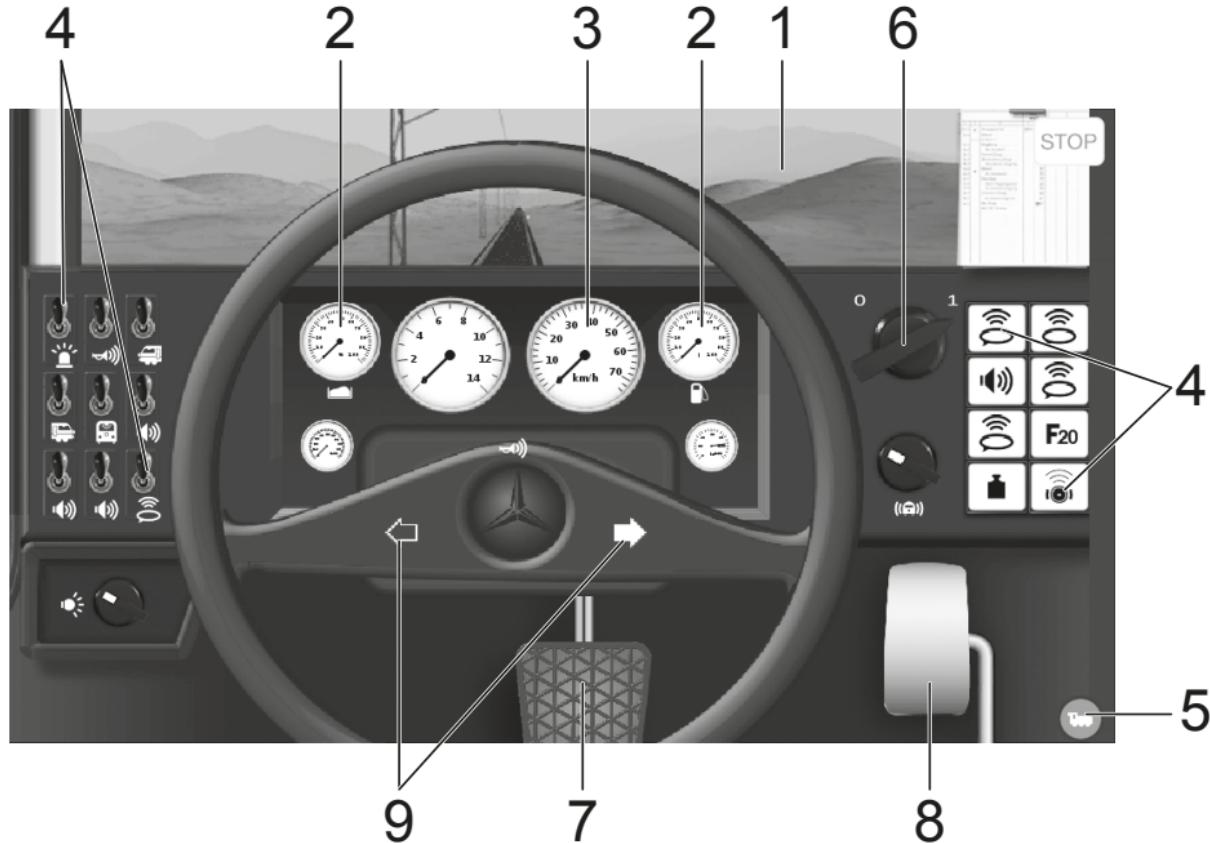
Alternativ können im Modus „mit Verbrauch“ die Betriebsstoffe auch durch einen Druck auf die Betriebsstoffanzeige im Führerstand aufgefüllt werden.

Fahren mit Führerstand

Beim Fahren mit Führerstand verhält sich das Fahrzeug grundsätzlich anders als beim Fahren mit herkömmlichen Fahrgeräten. Der Unterschied liegt darin, dass bei herkömmlichen Fahrgeräten eine Fahrstufe oder Geschwindigkeit eingestellt wird, während im Führerstand mit den Fahrzeutypischen Steuerelementen gearbeitet wird.

Die folgenden Hinweise sollen helfen, beim Fahren mit dem Führerstand besser zurecht zu kommen:

- Das Fahrzeug ist zunächst am Hauptschalter einzuschalten.
- Um den Fahrregler zu bedienen, muß vorher eine Fahrt Richtung eingestellt worden sein.
- Wird bei fahrendem Fahrzeug die Fahrstufe auf Null gestellt, so wird das Fahrzeug nicht bremsen sondern ausrollen.
- Um anzuhalten muss die Fahrstufe auf Null stehen und aktiv gebremst werden.
- Nach dem Bremsen bleibt die Bremse zu. Vor dem erneuten Anfahren muss die Bremse aktiv geöffnet werden.
- Beachten Sie den Füllstand der Betriebsstoffe. Wenn z.B. der Sand ausgeht fällt das Fahrzeug aus. Dies wird simuliert indem das Fahrzeug in Kriechfahrt wechselt.



Operating Elements in the Cab

1 Cab windows

In the „Advanced“ mode the symbols for requesting a maintenance facility (BW) appear here at irregular intervals.

2 Supply indicator for fuel / sand

3 Speedometer

4 Controllable functions for the model

5 Return; leave the cab window

6 Main switch for the model

This switch turns the model on. The displays then show the current operating situation. This switch has no effect on the sound function.

7 Brakes

Activating the brakes slows the model according to the position of the brake lever (ABV has no effect).

Activation can be done with the left control knob (adjustable) or by means of the screen.

8 Speed level

Switching the speed levels to run the locomotive: The speed level can be activated with the right control knob (adjustable) on the Central Station or by means of the screen.

9 Direction indicator / change

Setting the direction of travel: The direction of travel can only be changed at speed level 0.

Requirement

A requirement for operating the model in the World of Operation mode is that an mfx+ decoder be installed in the model and that you be operating the model from the 60216/60226 Central Station or from a 60213/214/215 Central Station with Software Version 2.5 and higher.

How the necessary settings should be done for the World of Operation can be found in the documentation for your controller or in the help pages present in your controller.

World of Operation Modes

The World of Operation supports three modes:

- **No consumption (standard);**
with an engineer's cab, without supplies consumption calculations
- **With consumption;**
with an engineer's cab, the consumption of the operating supplies is calculated and displayed. The operating supplies must be replenished by means of the appropriate fueling columns.
- **(MF) refueling;**
with an engineer's cab, the consumption of the operating supplies is calculated and displayed. The operating supplies must be replenished by means of the appropriate fueling standpipes. In addition, a „maintenance facility“ (MF) is required that is set up by means of contacts and feedback modules. It is generated by means of contacts and feedback modules. Two (2) contacts are required per maintenance facility (see „Replenishing Operating Supplies“ and image on Page 36).

The consumption values as well as the active mode are stored in the model's decoder. If the mode is to be switched, then this change must be stored in the model's decoder (see instructions for the controller). Otherwise, the change is rejected.

Note:

The consumption of operating materials (fuel, water, sand) is calculated in the modes „With consumption“ and „(MF) refueling“. If you neglect to refuel in a timely manner, the model drops down to a crawl when the fuel is used up.

Replenishing Operating Supplies

Two steps are required in order to replenish operating supplies:

- Initially the maintenance facility must be requested for refueling. In the mode „With consumption“, this is done by pressing on the refueling station symbol  in the cab window, in the mode „(MF) refueling“ by the first track contact (example: „Show sand“).
- The refueling process itself must be introduced and later ended again. In the mode „With consumption“, this is done by pressing on the refueling symbol  in the cab window, in the mode „(MF) refueling“ by the second track contact (example: „Sand stop“).

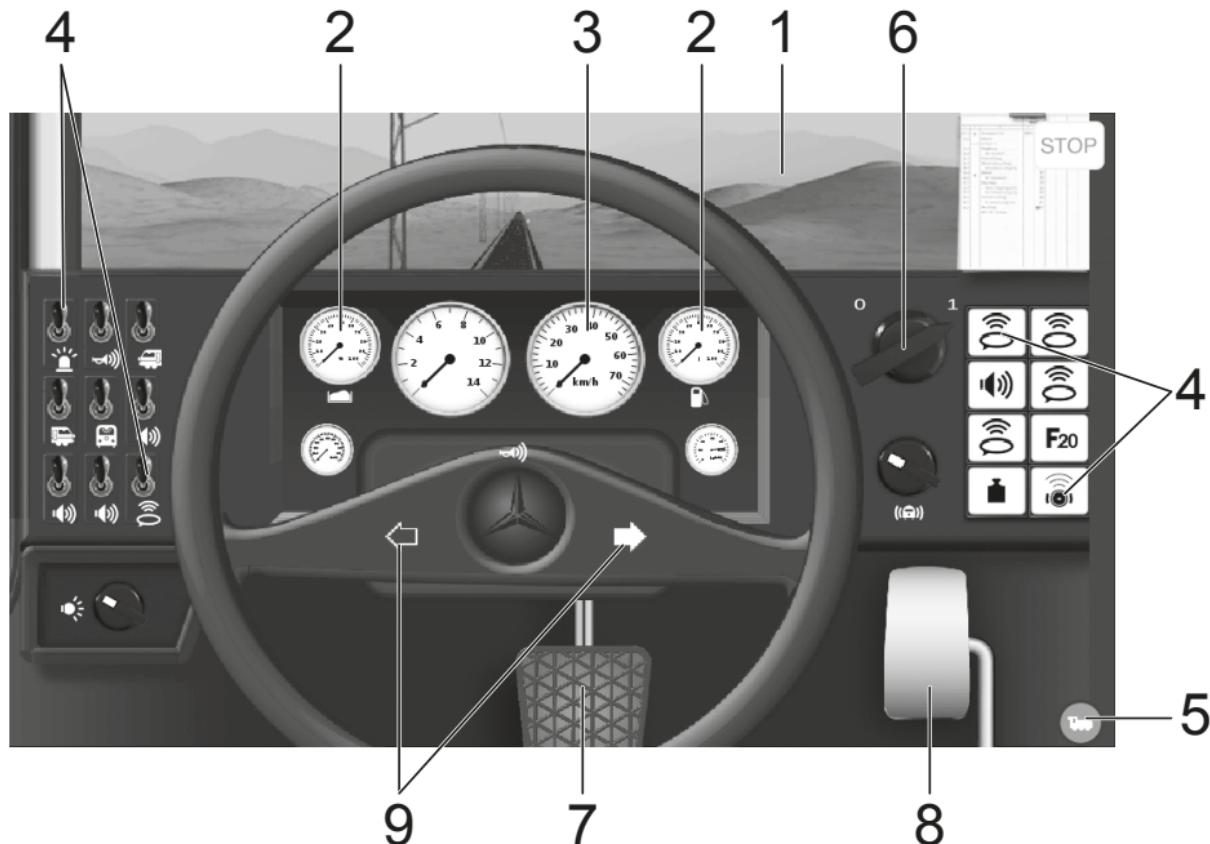
Alternatively, in the „Advanced“ mode the operating supplies can also be replenished by pressing on the operating supplies indicator in the engineer's cab.

Running the Locomotive with the Engineer's Cab

When running the model with the cab, it will behave fundamentally different than when running it with traditional controllers. The difference is that with traditional controllers a speed level or speed is set, while in the cab you are working with the control elements typical for that unit.

The following notes should help you manage better when running the locomotive with the engineer's cab:

- The locomotive is initially turned on at the main switch.
- A direction of travel must first be set in order to operate the control knob.
- If a running locomotive is set to speed level zero, the locomotive will not brake. It will coast to a stop.
- The speed level must be at zero and you must actively brake the locomotive in order to bring it to a halt.
- After braking, the brakes remain applied. The brakes must be released before starting the locomotive again.
- Note the level of the operating supplies. When for example the sand runs out, the model breaks down. This is simulated by the model dropping down to a crawl.



Eléments de commande dans le poste de conduite

1 Fenêtre du poste de conduite

En mode „Pro“, apparaissent ici à intervalles irréguliers les symboles pour la demande d'un dépôt (BW).

2 Affichage du niveau de carburant / sable

3 Tachymètre

4 Fonctions commutables de l'engin.

5 Retour = Quitter la fenêtre du poste de conduite

6 Interrupteur principal de l'engin

Cet interrupteur permet d'activer l'engin, les écrans indiquent alors la situation d'exploitation actuelle.
L'interrupteur n'a pas d'incidence sur la fonction sonore.

7 Frein

L'actionnement du frein génère le freinage de l'engin en fonction de la position du levier de freinage (temporisat^{on} d'accélération et de freinage non activée).

L'actionnement peut se faire via le régulateur rotatif gauche (réglable) ou via l'écran.

8 Cran de marche

Commutation des crans de marche pour la conduite;
Le cran de marche peut être défini avec le régulateur rotatif droit (réglable) de la Central Station ou via l'écran.

9 Indication/Inversion du sens de marche

Le sens de marche peut être inversé uniquement en cran de marche 0

Condition préalable

Condition préalable pour l'exploitation du modèle en mode « Spielewelt » (univers ludique): décodeur mfx+ intégré et exploitation combinée avec la Central Station 60216/60226 ou une Central Station 60213/214/215 à partir de la version logicielle 2.5.

La documentation de votre appareil de commande, resp. les pages d'aide dans votre appareil de commande vous indiqueront comment procéder pour définir les paramètres nécessaires pour le « Spielewelt ».

Modes « Spielewelt »

Le « Spielewelt » (univers ludique) assure la prise en charge de trois modes :

- **Sans consommation (standard);**
avec poste de conduite, sans calculs de consommation
- **Avec consommation;**
avec poste de conduite, la consommation de carburant et autres consommables est calculée et affichée. La remise à niveau doit impérativement se faire via la « pompe » correspondante.
- **Remise à niveau des consommables – Dépôt;**
avec poste de conduite, la consommation de carburant et autres consommables est calculée et affichée. La remise à niveau doit impérativement se faire via la « pompe » correspondante. L'opération nécessite un « dépôt » (BW) qui peut être créé via contacts et modules de rétrosignalisation. Chaque dépôt nécessite 2 contacts (voir « remise à niveau » et illustration page 36).

Les valeurs de consommation ainsi que le mode actif sont enregistrés dans le décodeur de l'engin. Pour changer de mode, la modification doit être enregistrée dans le décodeur de l'engin (voir notice de l'appareil de commande) pour être prise en compte, elle est sinon rejetée.

Remarque :

Dans les modes « Avec consommation » et « Remise à niveau des consommables - Dépôt », la consommation des consommables est calculée. Si la remise à niveau n'est pas assurée à temps, l'engin marche alors à l'extrême ralenti dès que l'un des consommables vient à manquer.

Remise à niveau de consommables

La remise à niveau des consommables se fait en deux étapes :

- Demander le dépôt pour la remise à niveau : En mode « Avec consommation », la demande s'opère via une pression sur le symbole de la station service  dans la fenêtre du poste de conduite, et en mode „Remise à niveau des consommables - Dépôt“, via le premier contact de voie (par ex. „Niveau - sable“).
- La remise à niveau elle-même doit être déclenchée, puis arrêtée. En mode « Avec consommation », la demande s'opère via une pression sur le symbole de la station service  dans la fenêtre du poste de conduite, et en mode „Remise à niveau des consommables - Dépôt“, via le deuxième contact de voie (par ex. „Arrêt - sable“).

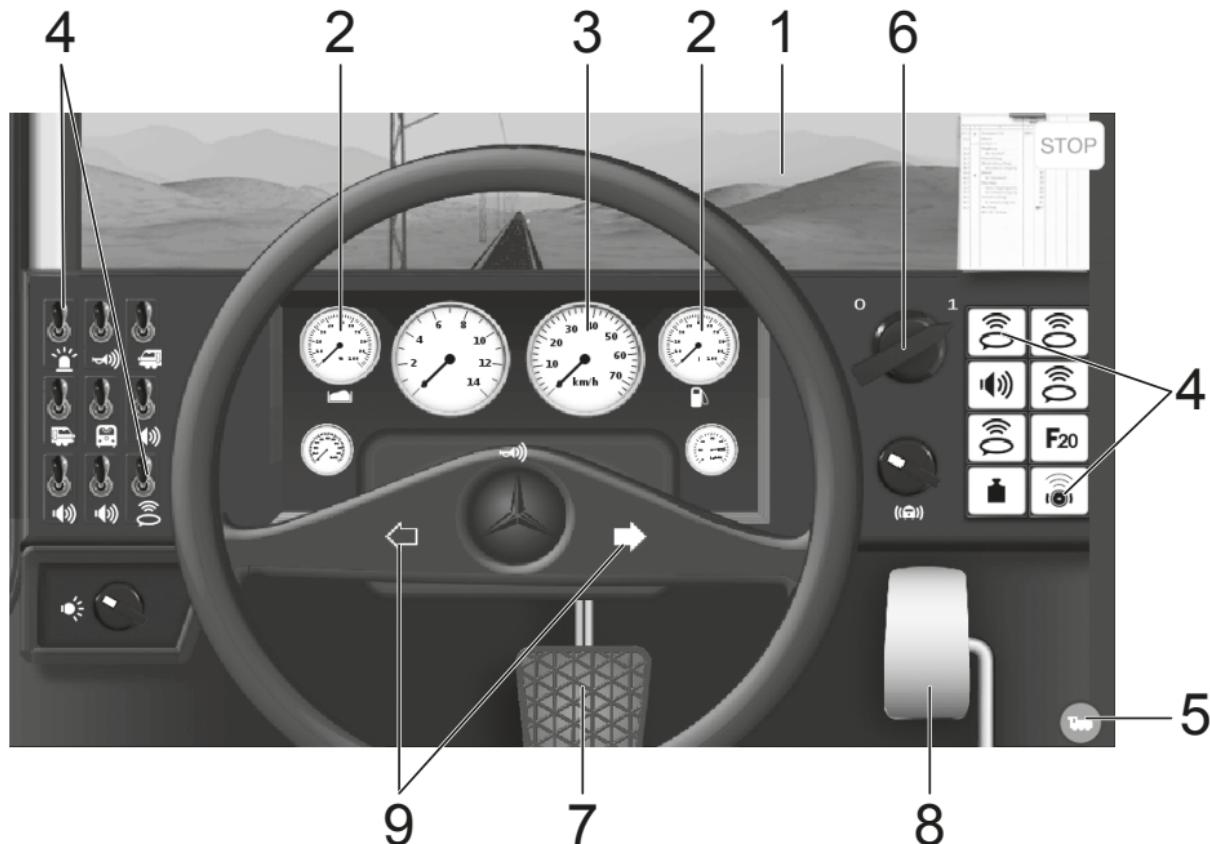
En mode « Pro », la remise à niveau des consommables peut également se faire via une pression sur l'affichage des niveaux dans le poste de conduite.

Commande avec poste de conduite

L'engin se comporte différemment si il est commandé à partir d'un poste de conduite ou à partir d'un régulateur de marche usuel. La différence réside dans le fait que les régulateurs de marche usuels permettent uniquement de régler un cran de marche ou une vitesse, tandis que le poste de conduite, lui, permet de travailler avec les éléments de commande propres à l'engin.

Les indications suivantes ont pour but de vous faciliter la commande de la loco via le poste de conduite :

- La locomotive doit d'abord être activée via l'interrupteur principal.
- L'utilisation du régulateur de marche nécessite la définition préalable d'un sens de marche.
- Si le cran de marche est réglé sur zéro quand la locomotive est en marche, celle-ci ne freinera pas, mais roulera sur son erre.
- Pour l'arrêter, le cran de marche doit être réglé sur zéro et le freinage déclenché.
- Après le freinage, le frein reste activé. Avant le redémarrage, il faut donc le désactivé.
- Veillez au niveau de remplissage des consommables. Si par exemple le sable vient à manquer, l'engin tombe en panne. Cette situation est simulée par le passage de l'engin à l'extrême ralenti.



Bedieningselementen in de cabine

1 Cabinevenster

In de modus "Profi" verschijnen hier op onregelmatige afstanden de symbolen voor het aanvragen van een werkplaats (BW).

2 Voorraadweergave bedrijfshulpmiddelen / zand

3 Tachograaf (snelheidsmeter)

4 Schakelbare functies van de loc

5 Terug; cabinevenster verlaten

6 Hoofdschakelaar van de loc

Met deze schakelaar wordt de loc ingeschakeld, het display toont dan de actuele bedrijfssituatie. De schakelaar heeft geen effect op de geluidsfunctie.

7 Rem

Door de rem te bedienen, wordt de loc overeenkomstig de stand van de remhendel afgeremd (ABV is niet actief).

De bediening is mogelijk met de linker draairegelaar (instelbaar) of via het beeldscherm.

8 Rijstand

Schakelen van de rijstappen om te rijden; De rijdstap kan met de rechter draairegelaar (instelbaar) van het Central Station of via het beeldscherm bediend worden.

9 Rijrichting-weergave / wisselen

Instellen van de rijrichting. De rijrichting kan alleen in rijstap 0 veranderd worden.

Voorwaarde

Voorwaarde voor het bedrijf met het model in de speelwereldmodus is een in het model ingebouwde mfx+-decoder alsmede het bedrijf met het Central Station 60216/60226 of een Central Station 60213/214/215 met de software versie 2.5 of hoger.

Hoe de noodzakelijke instellingen voor de speelwereld ingevoerd moeten worden vind u in de documentatie van het Central Station of de daarin aanwezige hulp bestanden.

Speelwereld-modi

De speelwereld ondersteund drie modi:

- **zonder verbruik (standaard);**

Met cabine zonder bedrijfshulpstoffen berekeningen

- **met verbruik;**

Met cabine, het verbruik van bedrijfshulpstoffen wordt berekend en weergegeven. De bedrijfshulpstoffen moeten via de daarvoor bestemde laadplaatsen aangevuld worden.

- **BW-tanken;**

Met cabine, het verbruik van bedrijfshulpstoffen wordt berekend en weergegeven. De bedrijfshulpstoffen moeten via de daarvoor bestemde laadplaatsen aangevuld worden. Daarvoor is een "locverzorgingsplaats" (BW) nodig die via een contact en terugmeldmodule aangelegd wordt. Per BW zijn 2 contacten nodig (zie ook "bijtanken" en afbeelding op pagina 36).

De verbruikswaarden en de actieve modus worden opgeslagen in de locdecoder. Moet de modus worden gewijzigd, dan moet deze wijziging worden opgeslagen in de locdecoder (zie handleiding van het stuurapparaat), anders wordt de wijziging geannuleerd.

Opmerking:

In de modus "met verbruik" en "BW-tanken" wordt het verbruik van de hulpstoffen berekend. Wordt verzuimd om tijdig hulpstoffen aan te vullen, dan schakelt de loc over naar de slakkengang wanneer een hulpstof verbruikt is.

Bijtanken

Om de hulpstoffen bij te tanken zijn twee stappen nodig:

- Eerst moet het BW voor het tanken aangevraagd worden. In de modus "met verbruik" gebeurt dat door op de knop met het tanksymbool  in de cabineruit te drukken. In de modus "BW-tanken" gebeurt dat door het eerste railcontact (bijv. "Zand-tonen").
- Het tanken zelf moet gestart en later weer beëindigd worden. In de modus "met verbruik" gebeurt dat door op de knop met het tanksymbool  in de cabineruit te drukken. In de modus "BW-tanken" gebeurt dat door het tweede railcontact (bijv. "Zand-stop").

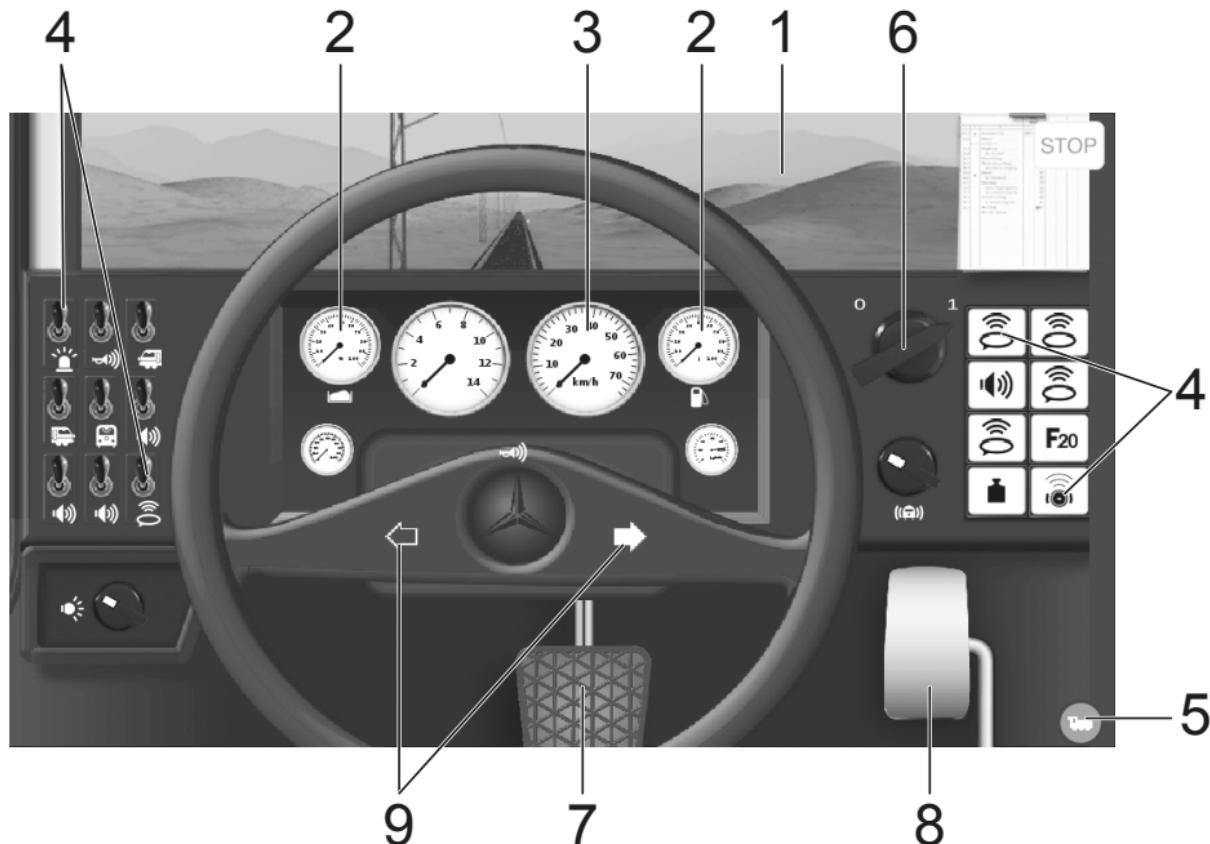
Als alternatief kan in de modus "Profi" door op de hulpstoffenweergave in de cabine te drukken, de hulpstoffen ook aangevuld worden.

Rijden met de cabine

Tijdens het rijden in de cabine-modus gedraagt de loc zich essentieel anders dan bij rijden met traditionele rijregelaars. Het onderscheid is dat bij de bestaande rijregelaars een rijstand of snelheid ingesteld wordt, terwijl in de cabine-modus met de specifieke bedieningselementen van de loc wordt gewerkt.

De volgende aanwijzingen kunnen u helpen bij het rijden vanuit de cabine:

- De locomotief als eerste met de hoofdschakelaar inschakelen.
- Om de rijregelaar te bedienen, moet eerst een rijrichting ingesteld zijn.
- Wordt bij een rijdende loc de rijstand nul ingesteld, dan zal de loc niet afremmen maar uitrollen.
- Om te kunnen stoppen moet de rijstand op nul staan en er moet actief geremd worden.
- Na het remmen blijft de rem gesloten. Voor het opnieuw gaan rijden moet de rem actief gelost worden.
- Let op de niveaus van de hulpstoffen. Als bijv. het zand opraakt, valt de loc uit. Dat wordt gesimuleerd doordat de loc overschakelt naar een slakkengang.



Elementos de mando en la cabina de conducción

1 Ventana de cabina de conducción

En el modo „Profi“, aquí aparecen a intervalos irregulares los iconos para solicitar un depósito de máquinas (BW).

2 Indicador de existencias de fluido de trabajo/arena

3 Tacómetro

4 Funciones gobernables del vehículo

5 atrás; abandonar la ventana de la cabina de conducción

6 Interruptor general del vehículo

Con este interruptor se conecta la corriente del vehículo y, acto seguido, las pantallas muestran la actual situación operativa. El interruptor no tiene ningún efecto en la función de sonido.

7 Freno

Al activar el freno se decelera el vehículo conforme a la posición de la palanca del freno (la deceleración de arranque no tiene efecto).

La activación se puede realizar con el mando giratorio izquierdo (configurable) o a través de la pantalla.

8 Nivel de marcha

Comutación de los niveles de marcha para circulación; El nivel de marcha se puede activar con el mando giratorio derecho (configurable) de la Central Station o desde la pantalla.

9 Indicación/cambio del sentido de la marcha

Selección del sentido de la marcha. El sentido de la marcha puede cambiarse únicamente en el nivel de marcha 0.

Requisitos

El requisito para el funcionamiento del modelo en miniatura en el modo Mundo de Juegos es el decoder mfx+ integrado en el modelo en miniatura así como el funcionamiento conectado a la Central Station 60216/60226 o a una Central Station 60213/214/215 a partir de la versión de software 2.5. En la documentación de la unidad de control en cuestión y en las páginas de ayuda de su unidad de control se explica cómo se realizan los ajustes y configuraciones necesarios para el Mundo de Juegos.

Modos del Mundo de Juegos

El Mundo de Juegos soporta tres modos:

- **senza consumo (normal);**
con cabina de conducción, sin cálculos de consumo
- **con consumo;**
con el consumo; con cabina de conducción, se calcula e indica el consumo del fluido de trabajo. Los fluidos de trabajo deben repostarse mediante el „surtidor” correspondiente.
- **rifornimento al DL;**
con cabina de conducción, se calcula e indica el consumo del fluido de trabajo. Los fluidos de trabajo deben repostarse mediante el „surtidor” correspondiente.
A tale scopo è necessario un „Deposito Locomotive” (DL), il quale viene applicato mediante dei contatti e moduli di retroazione. Por cada depósito de máquinas se requieren 2 contactos (véase „Repostaje” y la figura en la pág. 36).

Los valores de consumo así como el modo activo se almacenan en el decoder del vehículo. Si se desea cambiar el modo, se debe guardar este cambio en el decoder del vehículo (véanse Instrucciones de la unidad de control) ya que, de lo contrario, se desecha el cambio.

Nota:

Nelle modalità „con consumo” e „rifornimento al DL” viene calcolato il consumo dei materiali per l'esercizio. Si no se realiza a tiempo el repostaje, el vehículo pasa a circular en marcha lenta cuando se agota un fluido o un sólido de trabajo.

Repostaje

El repostaje de fluidos de trabajo se realiza en dos pasos:

- En primer lugar debe pedirse al depósito de máquinas que ejecute el repostaje. En el modo „Con consumo” esto se realiza pulsando en el ícono de gasolinera  en la ventana de la cabina de conducción, en el modo „Repostaje en depósito de máquinas” mediante el primer contacto de vía (p. ej., „indicador de arena”).
- La operación de repostaje en sí debe iniciarse y posteriormente finalizarse de nuevo. En el modo „Con consumo” esto se realiza pulsando en el ícono de gasolinera  en la ventana de la cabina de conducción, en el modo „Repostaje en depósito de máquinas” mediante el segundo contacto de vía (p. ej., „parada por arena”).

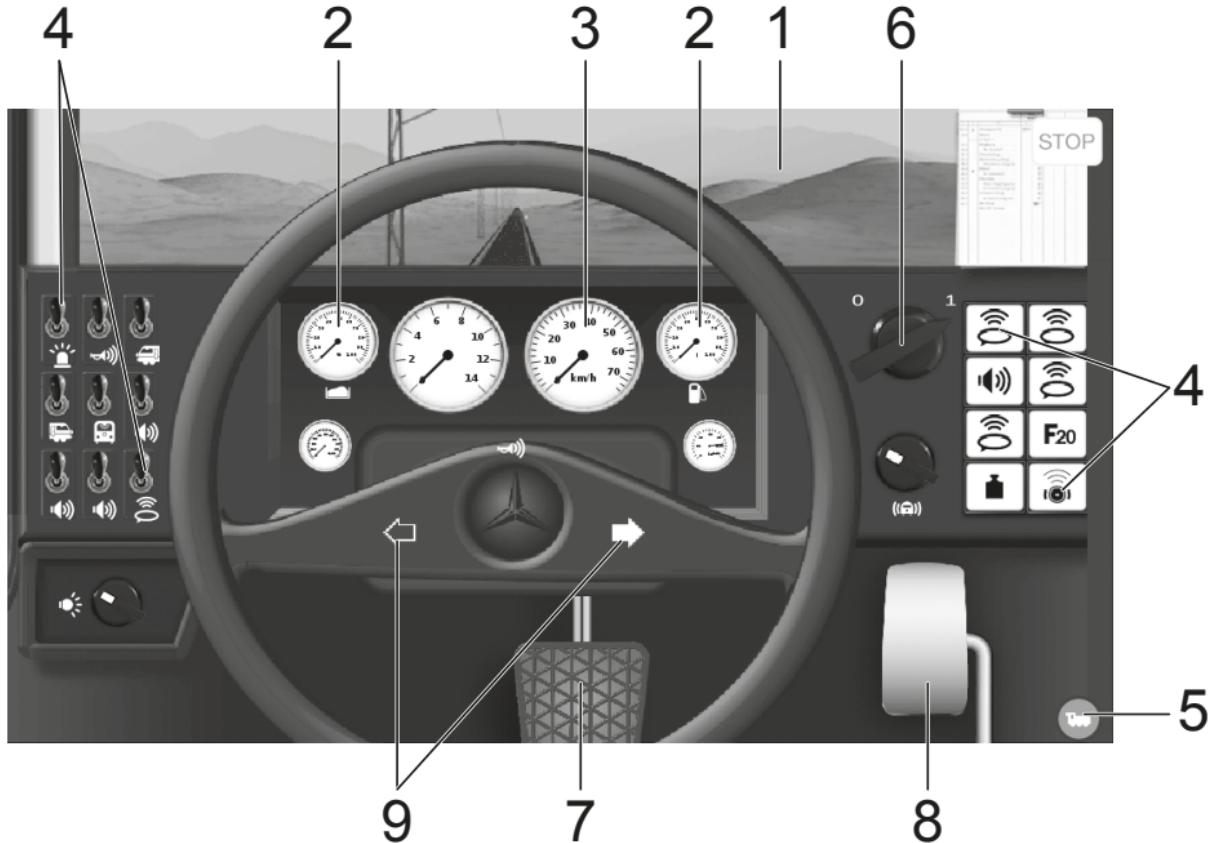
Como alternativa, en el modo „Profi” es posible repostar los fluidos de trabajo también pulsando el indicador de fluido de trabajo correspondiente en la cabina de conducción.

Circulación con cabina de conducción

Al circular con cabina de conducción, el vehículo se comporta siempre de modo distinto a cuando se circula con unidades de control convencionales. La diferencia está en que en las unidades de control convencionales se ajusta un nivel de marcha o velocidad, mientras que en la cabina de conducción se trabaja con los elementos de mando típicos de un vehículo.

Las siguientes indicaciones le ayudarán a entender mejor cómo se circula con la cabina de conducción:

- En primer lugar, encender la locomotora con el interruptor general.
- Para manejar el regulador de marcha, se debe haber preseleccionado previamente un sentido de marcha.
- Si cuando la locomotora está en circulación se cambia al nivel de marcha Cero, la loco no frenará sino que se detendrá por inercia.
- Para detenerla, el nivel de marcha debe estar a Cero y se debe frenar de modo activo.
- Tras el frenado, el freno permanece cerrado. Para poder arrancar de nuevo, debe realizarse una apertura activa del freno.
- Tenga presente el nivel de llenado de los fluidos o sólidos de trabajo. Si, p. ej., se agota la arena, el vehículo deja de funcionar. Esto se simula cambiando la velocidad de circulación del vehículo a marcha lenta.



Elementi di azionamento nella cabina di guida

1 Finestra della cabina di guida

Nella modalità „Profi“ compaiono qui ad intervalli irregolari i simboli per il richiamo di un Deposito Locomotive (DL).

2 Indicazione della scorta di materiale di consumo / Sabbia

3 Tachimetro

4 Funzionalità commutabili del rotabile

5 Indietro; abbandonare la finestra della cabina di guida

6 Interruttore principale del rotabile

Con questo interruttore tale rotabile viene attivato, i visori indicano allora la situazione di esercizio attuale. L'interruttore non ha nessun effetto sulle funzionalità sonore.

7 Frenatura

Mediante azionamento della frenatura il rotabile viene frenato in modo corrispondente alla disposizione della leva di frenatura (l'inerzia ABV non è operativa).

L'azionamento può avvenire soltanto con il regolatore rotativo di sinistra (impostabile) oppure tramite lo schermo visore.

8 Gradazioni di marcia

Commutazione delle gradazioni di marcia per il movimento;

La gradazione di marcia può venire azionata con il regolatore rotativo di destra (impostabile) della Central-Station oppure tramite lo schermo visore.

9 Indicazione / commutazione della direzione di marcia

Impostazione della direzione di marcia. La direzione di marcia può venire commutata soltanto in caso di gradazione di marcia 0.

Condizioni preliminari

Condizione preliminare per l'esercizio del modello nella modalità del Mondo dei Giochi è il Decoder mfx+ incorporato nel modello, nonché l'esercizio con la Central Station 60216/60226 oppure una Central Station 60213/214/215 a partire dalla versione Software 2.5.

Come le impostazioni necessarie per tale Mondo dei Giochi possano venire intraprese, siete pregati di apprenderlo dalla documentazione del Vostro apparato di comando o rispettivamente dalle pagine di aiuto nel Vostro apparato di comando.

Modalità del Mondo dei Giochi

Tale Mondo dei Giochi supporta tre modalità:

- **utan bränsleförbrukning (standard);**
con cabina di guida, senza computazioni dei consumi
- **med bränsleförbrukning;**
con cabina di guida, viene calcolato e visualizzato il consumo dei materiali di esercizio. Tali materiali di esercizio devono venire riforniti mediante le corrispondenti pompe di rifornimento.
- **Tankning vid bränsledepå;**
con cabina di guida, viene calcolato e visualizzato il consumo dei materiali di esercizio. Tali materiali di esercizio devono venire riforniti mediante le corrispondenti pompe di rifornimento. För detta behövs en "bränsledepå" (BW), som åstadkoms via kontakter och återkopplingsmoduler. Per ogni DL sono necessari 2 contatti (si veda „Rifornimento“ e la figura a pag. 36).

I valori dei consumi nonché la modalità attiva vengono memorizzati nel Decoder del rotabile. Qualora la modalità venga convertita, questa modifica deve allora venire memorizzata nel Decoder del rotabile (si vedano le istruzioni del regolatore di marcia), altrimenti tale modifica viene cancellata.

Avvertenza:

I modena "med bränsleförbrukning" och "Tankning vid bränsledepå" beräknas förbrukningen av bränslet automatiskt. Se viene trascurato il rifornimento a tempo debito, tale rotabile decade in marcia strisciante quando un materiale di esercizio è consumato.

Rifornimento

Per rifornirsi dei materiali di esercizio sono necessari due passaggi:

- Anzitutto deve venire richiesto il DL per il rifornimento. Nella modalità „con consumo“ questo avviene tramite una pressione sul simbolo Stazione di rifornimento  nella finestra della cabina di guida, nella modalità „rifornimento al DL“ tramite il primo contatto di binario (ad es. „indicatore della sabbia“).
- Il procedimento stesso di rifornimento deve venire incominciato e successivamente venire terminato di nuovo. Nella modalità „con consumo“ questo avviene mediante una pressione sul simbolo della stazione di rifornimento  nella finestra della cabina di guida, nella modalità „rifornimento al DL“ tramite il secondo contatto di binario (ad es. „Arresto sabbia“).

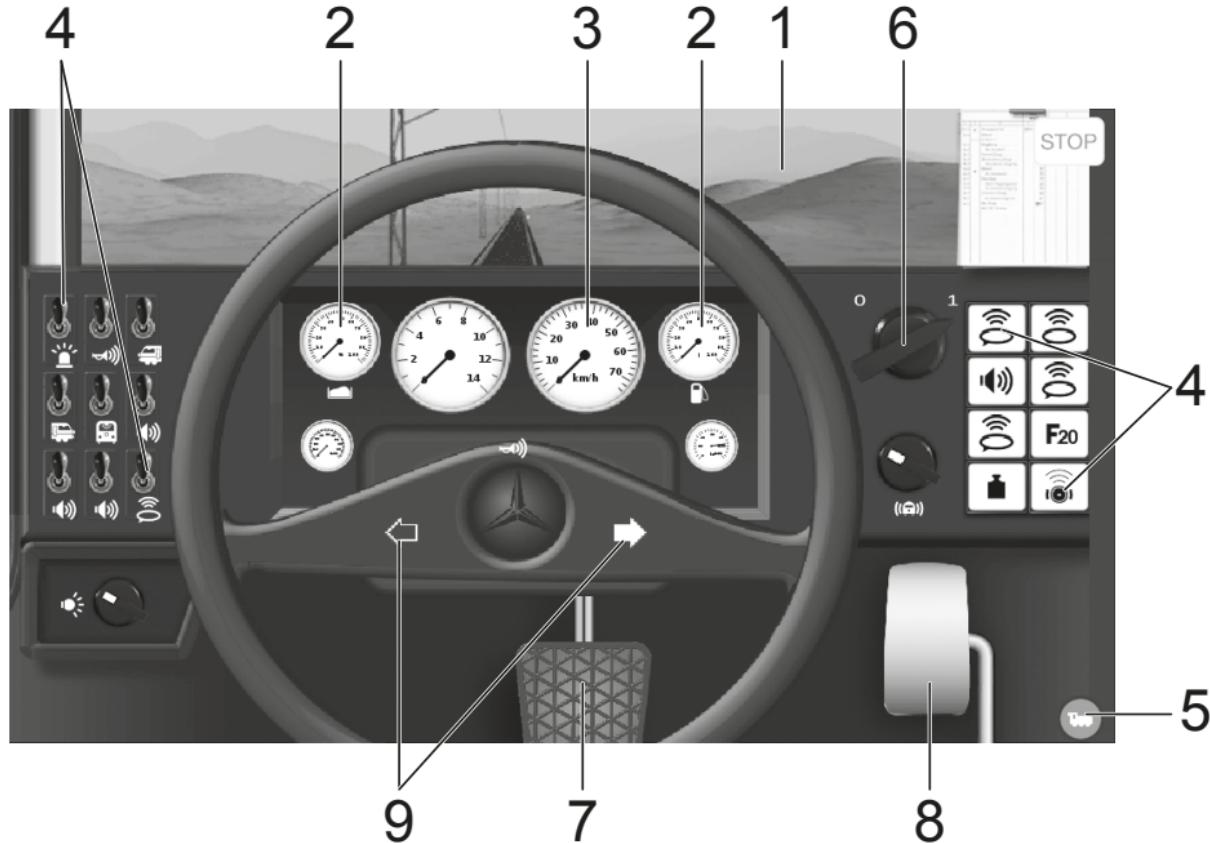
In alternativa nella modalità „Profi“ i materiali di esercizio possono venire riempiti anche mediante una pressione sull'indicatore del materiale di consumo nella cabina di guida.

Marciare con la cabina di guida

Durante la marcia con cabina di guida, il rotabile si comporta in modo radicalmente differente da come durante la marcia con i regolatori di marcia tradizionali. La differenza consiste in questo, ossia che con i regolatori di marcia tradizionali viene impostata una gradazione di marcia oppure una velocità, mentre nella cabina di guida si lavora con gli elementi di controllo tipici del rotabile.

Le seguenti avvertenze dovrebbero aiutare, per meglio destreggiarsi durante la marcia con la cabina di guida:

- La locomotiva deve anzitutto venire inserita dal commutatore principale.
- Per azionare il regolatore di marcia, deve prima essere stata impostata una direzione di marcia.
- Quando la gradazione di marcia viene disposta sullo zero con la locomotiva in marcia, allora la locomotiva non frenerà bensì correrà per inerzia.
- Per arrestarsi la gradazione di marcia deve trovarsi sullo zero e si deve frenare in modo attivo.
- Dopo la frenatura il freno rimane inserito. Prima della nuova partenza il freno deve venire aperto in modo attivo.
- Vogliate prestare attenzione alla condizione di rifornimento dei materiali di esercizio. Quando ad es. la sabbia finisce, il rotabile va fuori servizio. Questo viene simulato facendo sì che il rotabile si commuti in marcia strisciante.



Förarhyttens reglage och kontroller

1 Förarhyttsfönstret

I läget "Avancerat" uppenbarar sig med ojämna mellanrum symboler som kräver att loket måste uppsöka en depå.

2 Mätare för bränsle/sand

3 Hastighetsmätare

4 fordonets manövrerbara funktioner

5 tillbaka; Lämna lokförarens fönstervy.

6 Fordonets huvudströmbrytare

Med denna strömbrytare kopplas fordonet på, displayen visar då aktuell driftssituation. Strömbrytaren har ingen påverkan på ljudfunktionen/Soundfunktion.

7 Bromsar

Genom att aktivera bromsarna bromsas fordonet in så mycket som bromsspakens inställning visar (ABV är ej aktiverad).

Manövreringkanske via det vänstra körvredet (inställbar) eller via bildskärmen.

8 Körsteg

Aktiverar körstegen för körningen.

Körstegen kan regleras med Central Stations högra körvred (inställbar) eller via bildskärmen.

9 Körriktningsindikator / körriktningsbyte

Inställning av körriktning. Körriktningen kan bara ändras när hastigheten är 0.

Förutsättningar

En förutsättning för att man ska kunna köra en lokmodell via tägsimulatorn är att loket är utrustat med en inbyggd mfx+Dekoder samt att körningen sker med en Central Station 60216/60226 eller en Central Station 60213/214/215 med mjukvara version 2.5.

Hur man gör alla nödvändiga intällningar för tägsimulatorn framgår av instruktionerna som medföljer din körkontroll, samt i hjälpanvisningarna som återfinns i din körkotroll.

Olika simulerings lägen

Märklins tägsimulering har tre lägen:

- **uden forbrug (standard);**
med förarhytt, utan förbrukningsberäkningar
- **med forbrug;**
med förarhytt, här visas och beräknas bränslemängd och bränsleförbrukning. Bränsle måste vid behov fyllas på vid lämpliga bränslepåer.
- **DV-påfyldning;**
med förarhytt, här visas och beräknas bränslemängd och bränsleförbrukning. Bränsle måste vid behov fyllas på vid lämpliga bränslepåer.
Dertil skal der bruges et "driftsværk" (DV), som anlægges via kontakter og tilbagemeldingsmoduler. För en depå behövs 2 kontakter (se "Bränslepåfyllning" och bild på sidan 36).

Förbrukningsvärden samt aktivt mode ställs in i fordons-dekodern. Ska inställt mode ändras, så måste ändringen genomföras i fordons-dekodern (se körkontrollens bruksanvisning), annars kommer ändringen ej bli genomförd.

Observera:

I lägena "Avancerat" ("med forbrug") och "DV-påfyldning" måste man beräkna bränsleförbrukningen. Missar man att fylla på bränsle i tid så går loket ner i krypfart när bränslet tar slut.

Bränslepåfyllning

För att fylla på bränsle är två steg nödvändiga:

- Nu måste bränslepåfyllning beställas från bränsledepån. I modet "med bränsleförbrukning" görs detta genom att ett tryck på symbolen för en bränslepump  i förarhyttsfönstret, i modet "Tankning vid bränsledepå" vid den första spärkontakten (t.ex. "sand-mätaren").
- Själva tankningen måste påbörjas och senare åter avslutas. I modet "med bränsleförbrukning" görs detta genom att ett tryck på symbolen för en bränslepump  i förarhyttsfönstret, i modet "Tankning vid bränsledepå" vid den första spärkontakten (t.ex. "sand-mätaren").

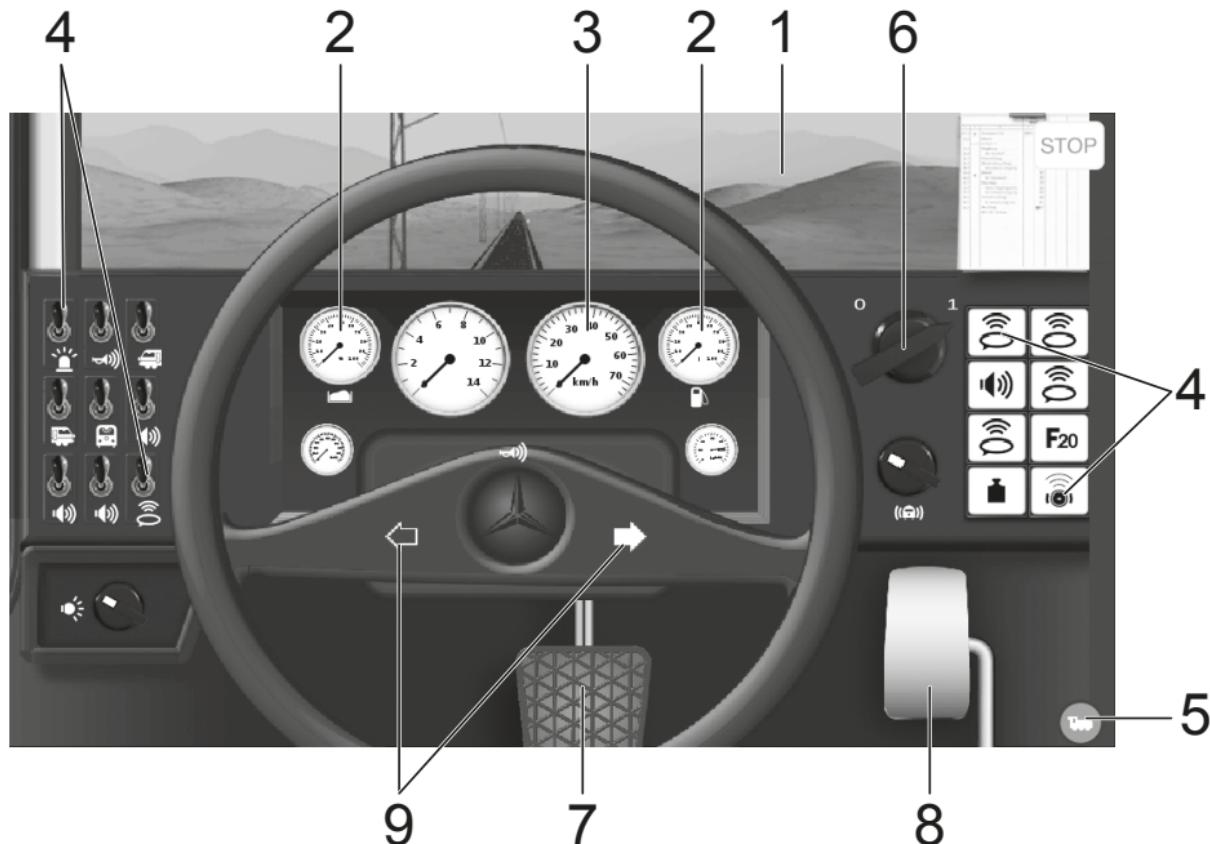
Alternativt kan man i läge "Avancerat" ("med forbrug") även fylla på bränsle genom att trycka på bränslemätaren i förarhytten.

Körning från förarhytten

Vid körning från lokets förarhytt blir körningen helt annorlunda än vid körning med vanliga körkontroller. Skillnaden ligger i att man vid körning med vanliga körkontroller bara ställer in fartpådraget dvs hastigheten, medan man vid körning styrd från lokförarhytten använder alla för loket förekommande styrmekanismer.

Följande information kan vara till hjälp vid körning av lok med simulerad förarhytt:

- När man ska starta ett loket måste man först aktivera huvudströmbrytaren.
- För att kunna använda körkontrollen måste man först ställa in körriktningen.
- Om loket under körning ställs på körsteg (hastighet) 0, så bromsas inte loket in - det fortsätter att rulla vidare.
- Önskar man stanna loket måste körsteg 0 först ställas in och sedan måste loket aktivt bromsas in.
- Efter en inbromsnings så förblir bromsen tillslagen. Innan loket kan startas på nytt så måste bromsen aktivt lossas.
- Observera mätarinställningar för bränsle, sand mm. Om t. ex. sanden tar slut kommer loket att stanna. Detta simuleras genom att loket går ner i krypfart.



Betjeningselementer i førerhuset

1 Førerhusvindue

I modus "Profi" vises her i uregelmæssige afstande symbolerne til åbning af depot.

2 Lagerbeholdning brændstof/sand

3 Tachometer

4 køretøjets aktiverbare funktioner

5 tilbage; forlad førerhusvinduet

6 Køretøjets hovedafbryder

Med denne afbryder tænder man for køretøjet, displayerne viser så den aktuelle driftssituation. Afbryderen påvirker ikke lydfunktionen.

7 Bremse

Ved at betjene bremsen nedbremses køretøjet i afhængighed af bremsehåndtagets position (ABV er ikke i funktion).

Aktivering kan ske med venstre drejeknap (kan indstilles) eller via skærmen.

8 Køretrin

Indstilling af kørselshastigheden; Hastigheden kan indstilles via højre drejeknap (kan indstilles) på Central-Station eller via skærmen.

9 Visning/skiftning af kørselsretning

Indstiller kørselsretningen. Kørselsretningen kan kun skiftes i hastighed 0.

Forudsætning

Forudsætning for drift af modellen i legemodus er den i modellen integrerede mfx+-dekoder, samt drift med Central Station 60216/60226 eller Central Station 60213/214/215 fra softwareversion 2.5.

Hvordan de nødvendige indstillinger gennemføres, ses i vejledningen for den pågældende styreenhed, eller på hjælpesiderne for styreenheden.

Legemodi

Der findes 3 legemodi:

- **forbrug (standard);**
med førerhus, uden forbrugsberegninger
- **med forbrug;**
med førerhus, forbruget af brændstof bliver beregnet og vist. Brændstofferne skal påfyldes ved hjælp af tankstationerne.
- **DV-påfyldning;**
med førerhus, forbruget af brændstof bliver beregnet og vist. Brændstofferne skal påfyldes ved hjælp af tankstationerne. Dertil skal der bruges et "depot", som oprettes ved hjælp af kontakter og signalmoduler. Der skal bruges 2 kontakter pr. depot (se afsnittet "Optankning" og figuren på side 36).

Forbrugsværdierne og den aktive modus gemmes i køretøjs-dekoderen. Skal der skiftes modus, så skal denne ændring gemmes i køretøjs-dekoderen (se styreenhedens vejledning), ellers bliver ændringen annulleret.

Bemærk:

I moderne "med forbrug" og "DV-påfyldning" beregnes forbruget af brændstoffer. Glemmes det at tanke op i tide, så skifter køretøjet til krybegang, når et driftsmiddel er brugt op.

Optankning

Følgende 2 trin er nødvendige, for at påfyde brændstof:

- Først skal DV anmodes om påfyldning. I modus „med forbrug“ sker dette ved at trykke på symbolet for tankstation  i førerhusvinduet, i modus „DV-påfyldning“ ved hjælp af første skinnekontakt (f. eks. "sand-visninger").
- Selve påfyldningen skal indledes og senere afsluttes. I modus "med forbrug" sker dette ved at trykke på symbolet for tankstation  i førerhusvinduet, i modus "DV-påfyldning" ved hjælp af anden skinnekontakt (f. eks. "sand-stop").

Alternativt kan brændstofferne i modus "Profi" også påfyldes ved at trykke på brændstofdisplayet i førerhuset.

Kørsel med førerhus

Ved kørsel med førerplads opfører køretøjet sig principielt anderledes end ved kørsel med sædvanlige styreapparater. Forskellen består i, at der ved sædvanlige styreapparater indstilles et køretrin eller en hastighed, mens der på førerpladsen arbejdes med de for køretøjet typiske styreelementer. Følgende vejledninger skal gøre det nemmere at køre med førerhus:

- Det lokomotiv skal først tændes på hovedkontakten.
- For at betjene hastighedsknappen, skal kørselsretningen først indstilles.
- Hvis lokomotivet under kørsel sættes i hastighed nul, bremser lokomotivet ikke, men kører i frigear.
- For at bremse, skal der skiftes til hastighed nul og derefter bremses aktivt.
- Bremsen forbliver aktiveret efter bremsning. For at kunne køre videre, skal bremsen løsnes aktivt.
- Tag hensyn til driftsstofbeholdningerne. Når f. eks. sandet slipper op, går køretøjet ud. Dette simuleres ved at køretøjet skifter til krybegang.

Sand nachtanken im Modus „BW-Tanken“

Das Bild zeigt beispielhaft den Aufbau für das Nachtanken von Sand im Modus „BW-Tanken“.

G1 = Gleiskontakt 1 = Sand-Anzeige

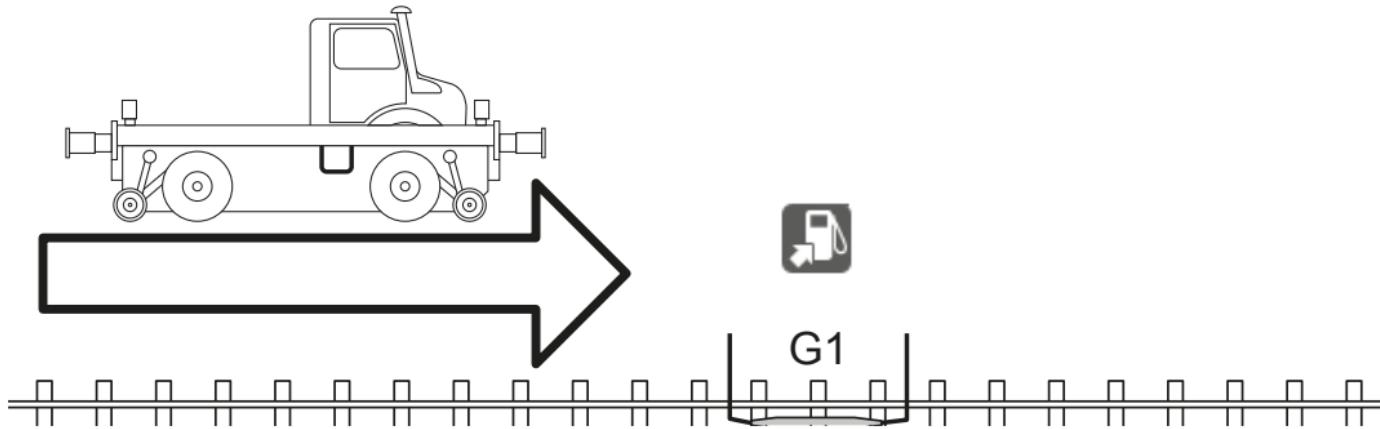
G2 = Gleiskontakt 2 = Sand-Halt

Replenishing sand in the mode „(MF) refueling“

The image shows a sample setup for replenishing sand in the mode „(MF) refueling“.

G1 = Track Contact 1 = Display Sand

G2 = Track Contact 2 = Stop Sand



Remise à niveau du sable en mode « Remise à niveau des consommables - Dépôt »

L'image illustre l'exemple du montage nécessaire pour la remise à niveau du sable en mode « Remise à niveau des consommables – Dépôt ».

G1 = contact de voie 1 = Niveau Sable

G2 = contact de voie 2 = Arrêt Sable

Zand bijvullen in modus “BW-tanken”

De afbeelding toont een voorbeeld van de opbouw voor het bijvullen van zand in de modus “BW-tanken”.

G1 = railcontact 1 = zand weergeven

G2 = railcontact 2 = zand stoppen

Repostar arena en el modo „Repostaje en depósito de máquinas“

La imagen muestra a título de ejemplo la construcción para repostaje de arena en el modo „Repostaje en depósito de máquinas“.

G1 = Contacto de vía 1 = Indicador de arena

G2 = Contacto de vía 2 = Parada de arena

Rifornimento della sabbia nella modalità „rifornimento al DL“

La figura mostra a titolo di esempio l'installazione per il rifornimento della sabbia nella modalità „rifornimento al DL“.

G1 = contatto di binario 1 = indicazione di sabbia

G2 = contatto di binario 2 = arresto sabbia+

Påfyllning av sand görs i modet “Tankning vid bränsledepå”

Bilden visar som exempel hur påfyllning av sand görs i modet “Tankning vid bränsledepå”.

G1 = Spåkontakte 1 = Sand-mätare

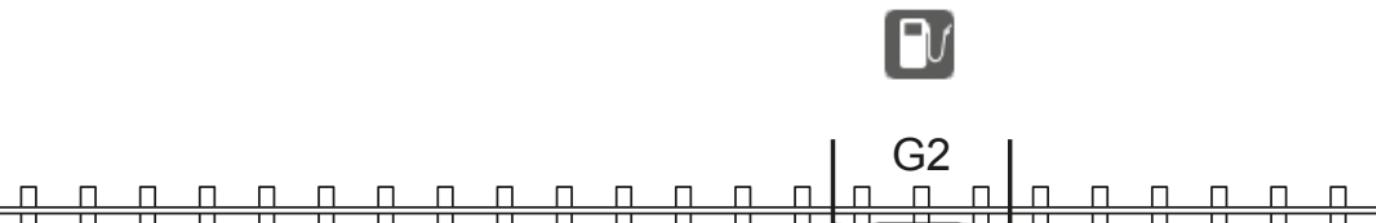
G2 = Spåkontakte 2 = Sand-Stopp

Påfyldning af sand i modus ”DV-påfyldning“

Figuren viser et eksempel på opbygningen til påfyldning af sand i modus ”DV-påfyldning“.

G1 = Skinnekontakt 1 = Sand-symbol

G2 = Skinnekontakt 2 = Sand-stop



Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Straße 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.maerklin.com

339202/0919/Sm1Ef
Änderungen vorbehalten
© by Gebr. Märklin & Cie. GmbH