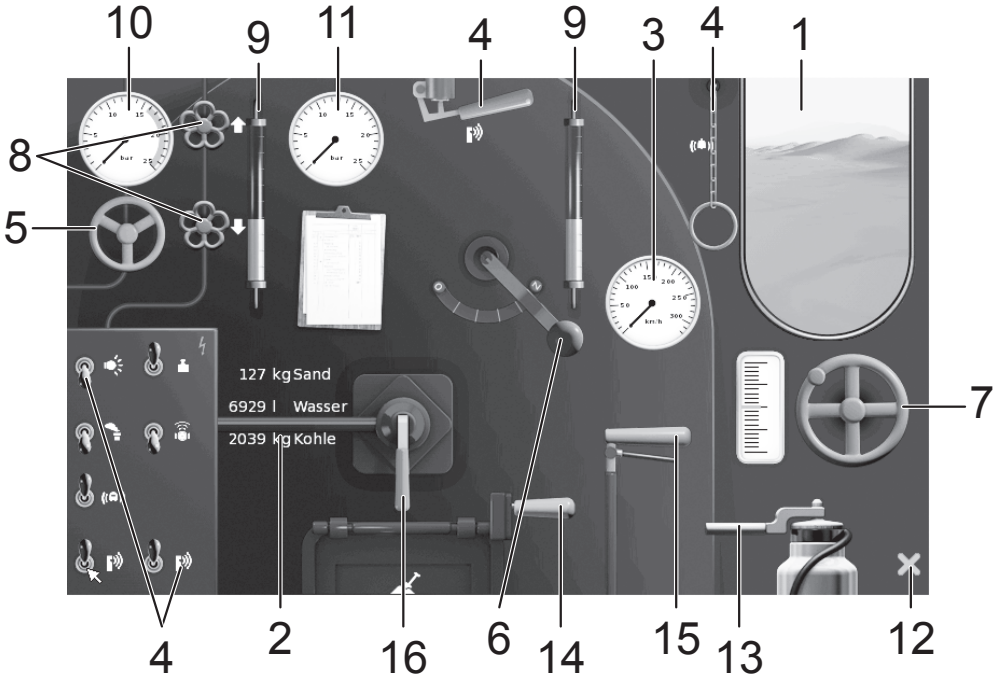
Spielewelt Dampflokomotive

78 kg Sand
10588 l Wasser
6274 kg Kohle

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


10
9
11
4
9
3
4
1
8
5
127 kg Sand
6929 l Wasser
2039 kg Kohle
7
4
2
16
6
14
15
13
12

Bedienelemente im Führerstand

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

2 **Vorratsanzeige Betriebsstoffe**

3 **Tacho**

4 **schaltbare Funktionen der Lok**

5 **Dampfregler**
Entspricht hier einem Hauptschalter.

6 **Regler**
Hier wird der Dampfdruck an den Zylindern eingestellt

7 **Umsteuerung**
Mit der Umsteuerung wird die Fahrtrichtung und die Zylinderfüllung eingestellt. Die Anzeige neben dem Handrad zeigt die aktuelle Einstellung der Umsteuerung.

8 **Kessel füllen / leeren**
Den Kessel mit Wasser befüllen bzw. Wasser aus dem Kessel ablassen.

9 **Wasserstandsanzeige**
Zeigt die aktuelle Füllung des Kessels an.

10 **Kesseldruck**
Zeigt den aktuellen Dampfdruck im Kessel an.

11 **Zylinderdruck**
Zeigt den aktuellen Dampfdruck an den Zylindern an.

12 **zurück; Führerstandsfenster verlassen**

13 **Bremshebel**
Durch Betätigen der Bremse wird die Lok entsprechend der Stellung des Bremshebels abgebremst (ABV ist nicht wirksam).
Die Betätigung kann mit dem rechten Drehregler oder über den Bildschirm erfolgen.

14 **Feuerbüchse**
Durch öffnen der Feuerbüchse kann geheizt werden. Der Kessel wird erwärmt.

15 **Schüttelrost**

16 **Dampf ablassen**

Voraussetzung

Voraussetzung für den Betrieb des Models im Spielewelt-modus 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 Lok-Decoder gespeichert. Soll der Modus umgestellt werden, so muss diese Änderung in den Lok-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 die Lok 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

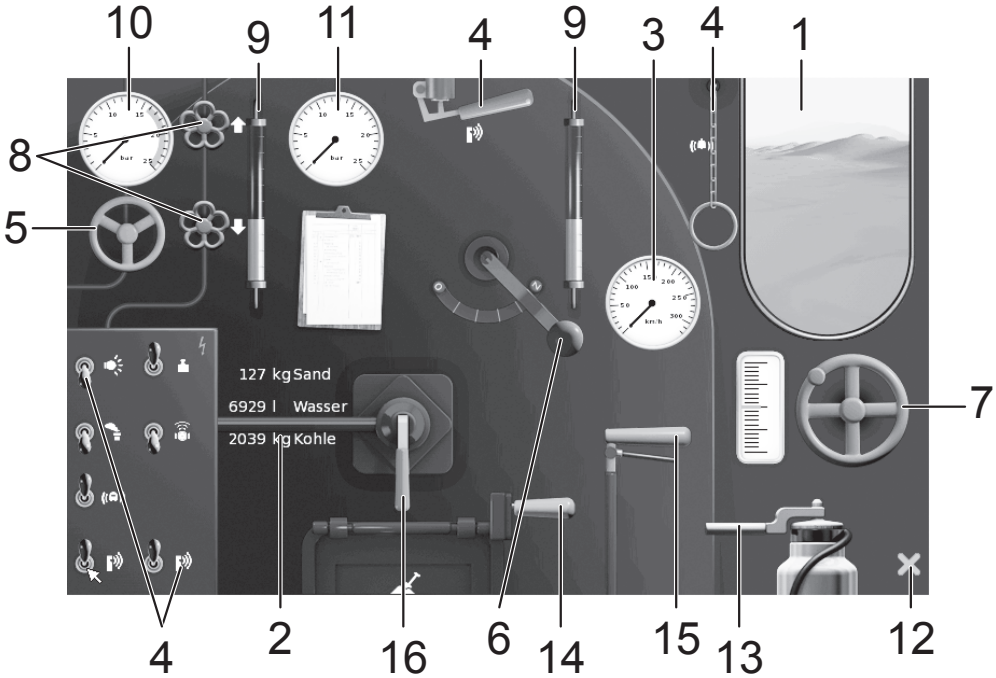
Beim Fahren mit Führerstand verhält sich die Lok grundsätzlich anders als beim Fahren mit herkömmlichen Fahrgeräten. Der Unterschied liegt darin, dass bei herkömmlichen Fahrgeräten eine Fahrstufe oder Geschwindigkeit eingestellt wird, während im Führerstand mit den Lok-typischen Steuerelementen gearbeitet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

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

- Als erstes den *Dampfregler* aufdrehen.
- Über die Regler *Kessel füllen* und „*-leeren*) wird zunächst der Kessel zu ca. 2/3 mit Wasser befüllt.
- Danach muss z.B. mit der Funktion *Kohlen schaufeln* (*Feuerbüchse*) der Kessel erwärmt werden.
  Bei ausreichendem *Kesseldruck* kann mit der Fahrt begonnen werden.
- Zunächst ist zu prüfen ob die *Bremse* gelöst ist
- Dann wird über die *Umsteuerung* die Fahrtrichtung und die Zylinderfüllung eingestellt.
- Über den *Regler* kann dann der Dampfdruck vom Kessel auf die Zylinder gegeben werden.
- Um anzuhalten die *Umsteuerung* wieder auf Mittelstellung stellen und dann *bremsen*.
  Danach die *Bremse* wieder lösen.

Vorsicht:

- Während der Fahrt den *Kesseldruck* und die *Wasserstandsanzeige* im Auge behalten.


10
9
11
4
9
3
4
1
8
5
127 kg Sand
6929 l Wasser
2039 kg Kohle
7
4
2
16
6
14
15
13
12

Operating Elements in the Cab

1 **Cab Window**
In the mode „(MF) refueling“, the symbols for requesting a maintenance facility (MF) will appear here at irregular intervals.

2 **Supply Indicator** for Fuel, Water, and Sand

3 **Tachometer**

4 **Controllable Locomotive Functions**

5 **Steam Valve**
Corresponds here to a main switch.

6 **Regulator**
Here the steam pressure to the cylinders is set.

7 **Reverse Lever**
The reverse lever is used to set the direction and the amount of steam admitted to the cylinders. The indicator next to the hand wheel shows the current setting for the reverse lever.

8 **Filling / Emptying the Boiler**
Fill the boiler with water or let water out of the boiler.

9 **Water Level Sight Glass**
Shows the current level of water in the boiler.

10 **Boiler Pressure**
Shows the current steam pressure in the boiler.

11 **Cylinder Pressure**
Shows the current steam pressure in the cylinders.

12 **Go Back**
leaves the cab window.

13 **Brake Lever**
By activating the brakes the locomotive is braked according to the setting of the brake lever (ABV is not in effect here).
Activation can be done with the right control knob or by means of the screen.

14 **Firebox**
The firebox can be fired up by opening it. The boiler is warmed up.

15 **Oscillating Grate**

16 **Releasing Steam**

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 locomotive's decoder. If the mode is to be changed, this change must be stored in the locomotive's decoder (see instructions for your controller). Otherwise, the change will be rejected.

Note:

The consumption of operating materials (fuel, water, sand) is calculated in the modes „With consumption" and „(MF) refueling". If you fail to replenish or refuel the locomotive promptly, it will slow to a crawl if an operating supply 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

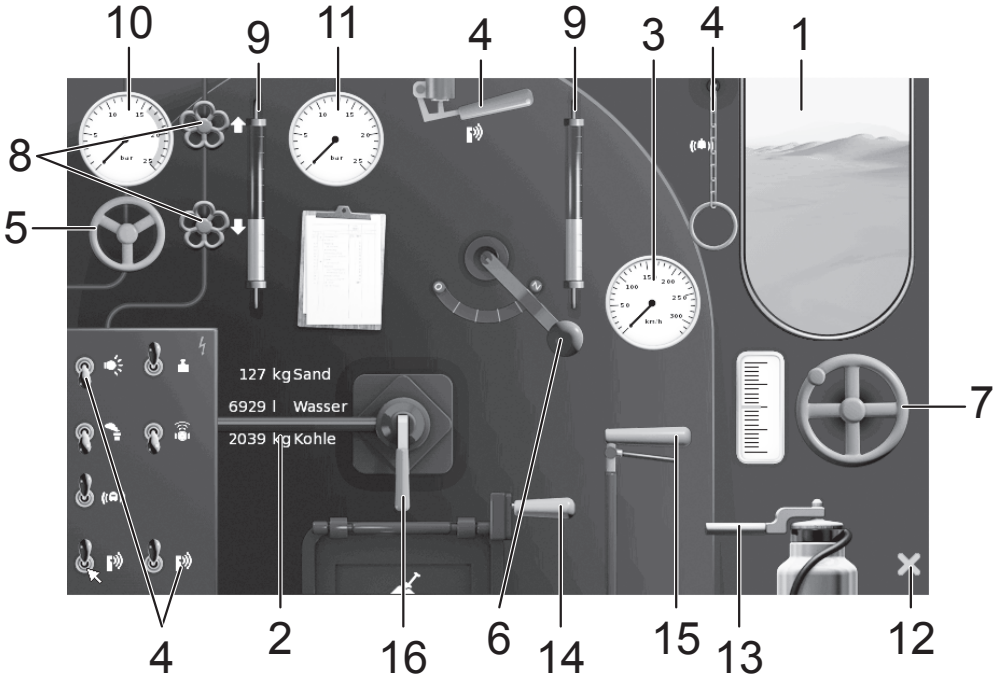
When running the locomotive with the engineer's cab, the locomotive behaves generally different than when running it with the usual locomotive controllers. The difference is that with the usual locomotive controllers a speed level is set while in the engineer's cab you are working with control elements typical of the locomotive.

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

- First, turn the *steam valve* open.
- Using the valve to *fill* and *empty* the boiler, first fill the boiler about 2/3 with water.
- After that, the boiler must be warmed up for example with the function *Shoveling coal* (*firebox*).
  When enough *boiler pressure* has been reached, the locomotive can begin to move.
- The next thing to check is whether the *brakes* have been released.
- Then the direction and the steam admitted to the cylinders are set using the *reversing lever*.
- The steam pressure from the boiler to the cylinders can then be done by means of the *valve*.
- Set the *reverse lever* back to the center position to stop the locomotive and then set the *brakes*.
  After that, release the *brakes* again.

Caution:

- Keep an eye on the boiler pressure and the water level sight glass while the locomotive is running.


10
9
11
4
9
3
4
1
8
5
127 kg Sand
6929 l Wasser
2039 kg Kohle
7
4
2
16
6
14
15
13
12

Eléments de commande dans le poste de conduite

1 **Fenêtre du poste de conduite**
En mode „Avec consommation“, apparaissent ici à intervalles irréguliers les symboles pour la demande d'un dépôt (BW).

2 **Jauge consommables**

3 **Tachymètre**

4 **Fonctions commutables de la loco**

5 **Régulateur de vapeur**
Correspond ici à un interrupteur principal.

6 **Régulateur**
Est réglée ici la pression de vapeur sur les cylindres

7 **Inverseur**
L'inverseur permet de régler le sens de marche et le remplissage des cylindres. L'indication à côté du volant manuel montre la position actuelle de l'inverseur.

8 **Remplir / Vider la chaudière**
Remplir la chaudière d'eau, resp. retirer de l'eau de la chaudière.

9 **Affichage du niveau d'eau**
Indique le remplissage actuel de la chaudière.

10 **Pression chaudière**
Indique la pression actuelle de la vapeur dans la chaudière.

11 **Pression cylindres**
Indique la pression actuelle de la vapeur dans les cylindres.

12 **Retour**
Quitter la fenêtre du poste de conduite

13 **Levier de freinage**
L'actionnement du frein génère le freinage de la loco en fonction de la position du levier de freinage (temporisation d'accélération et de freinage non activée).
L'actionnement du frein peut se faire via le régulateur rotatif droit ou via l'écran.

14 **Boîte à feu**
Ouvrir la boîte à feu permet de chauffer. La chaudière chauffe.

15 **Grille à secousses**

16 **Echappement de la vapeur**

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 la loco. Pour changer de mode, la modification doit être enregistrée dans le décodeur de la loco (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, la locomotive marche alors à l'extrême ralenti quand 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

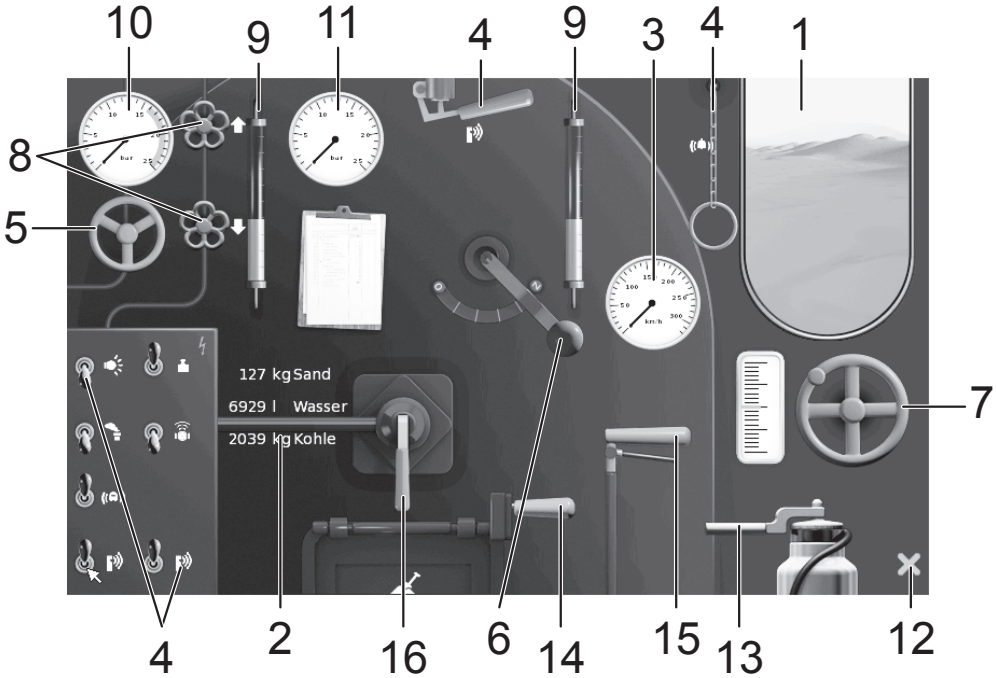
La locomotive se comporte différemment si elle est commandée à partir d'un poste de conduite ou à partir d'un régulateur de marche usuel. La différence réside dans le fait que les régulateurs de marche usuels permettent uniquement de régler un cran de marche ou une vitesse, tandis que le poste de conduite permet quant à lui de travailler avec les éléments de commande propres à la loco.

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

- Pour commencer, tourner le *régulateur de vapeur*.
- Via le régulateur *« remplir et vider la chaudière »*, la chaudière est d'abord remplie d'eau au 2/3 env.
- Ensuite, il faut chauffer la chaudière, par ex. via la fonction *« Pelletage du charbon »* (*boîte à feu*).
  Si la *pression* dans la chaudière est suffisante, la locomotive peut alors démarrer.
- Vérifier d'abord si le *frein* est desserré.
- Le sens de marche et le remplissage des cylindres sont ensuite réglés via l'*inverseur*.
- Le *régulateur* permet alors d'envoyer la pression vapeur de la chaudière dans les cylindres.
- Pour arrêter la loco, remettre l'*inverseur* en position centrale, puis *freiner*.
  Ensuite, desserrer à nouveau le *frein*.

Attention :

- Durant le trajet, garder un œil sur la *pression* de la chaudière et sur le *niveau* d'eau.


10
9
11
4
9
3
4
1
8
5
127 kg Sand
6929 l Wasser
2039 kg Kohle
7
4
2
16
6
14
15
13
12

Bedieningselementen in de cabine

1 **Cabineruit**
In de modus “met verbruik” verschijnen hier in onregelmatige afstanden de symbolen voor het aanvragen van de locverzorging (BW).

2 **Voorraad weergaven van hulpstoffen**

3 **Tacho (snelheidsmeter)**

4 **Schakelbare functie**

5 **Stoomregelaar**
Komt hier overeen met een hoofdschakelaar.

6 **Regelaar**
Hiermee wordt de stoomdruk naar de cilinders geleid.

7 **Ganghendel**
Met de ganghendel wordt de rijrichting en de cilindervulling ingesteld. De weergave naast het handwiel toont de actuele stand van de ganghendel.

8 **Ketel vullen / legen**
De ketel met water vullen resp. water uit de ketel laten lopen.

9 **Waterpeilglas**
Toont de actuele vulling van de ketel.

10 **Keteldruk**
Toont de actuele stoomdruk in de ketel

11 **Cilinderdruk**
Toont de actuele stoomdruk op de cilinders

12 **Terug**
cabineruit verlaten

13 **Remhendel**
Door het bedienen van de remhendel wordt de loc afhankelijk van de stand van de remhendel afgeremd. (De ABV -optrek/afremvertraging- werkt niet).
De bediening kan met de rechter draairegelaar of via het beeldscherm gebeuren.

14 **Vuurkist**
Door het openen van de vuurkist kan er gestookt worden. De ketel wordt verhit.

15 **Schudrooster**

16 **Stoom afblazen**

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 in de locdecoder opgeslagen. Wordt voor een andere modus gekozen, dan moet deze verandering in de locdecoder opgeslagen worden (zie de gebruiksaanwijzing van het CS), aangezien anders de wijziging niet uitgevoerd wordt.

Opmerking:

IIn de modus “met verbruik” en “BW-tanken” wordt het verbruik van de hulpstoffen berekend. Als men verzuimd deze tijdig aan te vullen gaat de loc met een slakkengang rijden zodra één van de hulpstoffen 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.

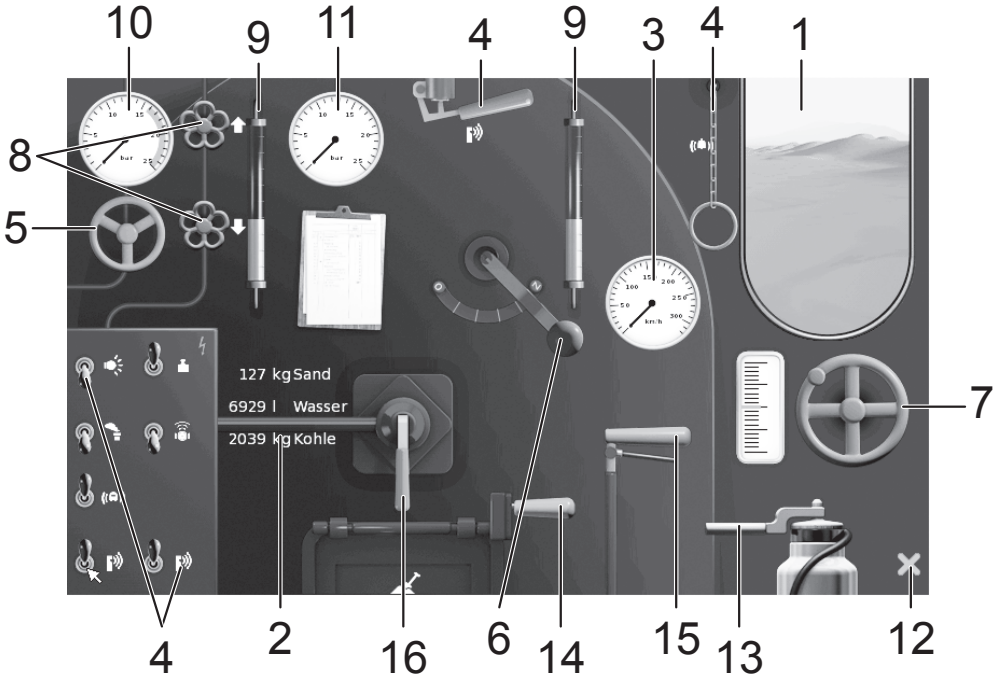
Rijden met de cabine

Bij het rijden met de cabine gedraagt de loc zich wezenlijk anders dan bij het rijden met de bestaande rijregelaars. Het onderscheid is dat bij de bestaande rijregelaars een rijstap of de snelheid ingesteld wordt, terwijl in de cabine met de specifieke bedieningselementen van de loc gewerkt wordt. De volgende aanwijzingen kunnen u helpen bij het rijden vanuit de cabine:

- Als eerste de *stoomregelaar* opendraaien.
- Met de regelaar *ketel vullen* en *–legen* wordt de ketel eerst voor ca 2/3 met water gevuld.
- Daarna moet bijv. met de functie *kolen scheppen* (*vuurkist*) de ketel verwarmd worden.
  Bij voldoende *keteldruk* kan met het rijden worden begonnen.
- Nu eerst controleren of de *remmen* zijn gelost.
- Dan wordt met de *ganghendel* de rijrichting en de cilindervulling ingesteld.
- Met de *regelaar* kan dan de stoomdruk van de ketel naar de cilinder ingesteld worden.
- Om af te remmen de *ganghendel* weer in de middenstand zetten en dan *remmen*.
  Daarna de *remmen* weer lossen.

Voorzichtig:

- Tijdens het rijden de *keteldruk* en het *waterpeilglas* in de gaten houden.


10
9
11
4
9
3
4
1
8
5
127 kg Sand
6929 l Wasser
2039 kg Kohle
7
4
2
16
6
14
15
13
12

Elementos de mando en la cabina de conducción

1 **Ventana de la cabina de conducción**
En el modo „con consumo“ aparecen aquí a intervalos irregulares los iconos para solicitar un depósito de máquinas (BW).

2 **Indicación de nivel de fluidos y sólidos de trabajo**

3 **Velocímetro**

4 **Funciones gobernables de la locomotora**

5 **Regulador de vapor**
Equivale aquí a un interruptor general.

6 **Regulador**
Con éste se ajusta la presión del vapor en los cilindros

7 **Inversor de marcha**
Con el inversor de marcha se selecciona el sentido de circulación y se ajusta la carga de los cilindros. El indicador junto al volante muestra el ajuste actual del inversor de marcha.

8 **Llenado/vaciado de la caldera**
Llenar la caldera de agua o bien vaciar el agua de la caldera.

9 **Indicador del nivel de agua**
Indica la carga actual de la caldera.

10 **Presión de la caldera**
Indica la presión de vapor actual en la caldera.

11 **Presión en los cilindros**
Indica la presión de vapor actual en los cilindros.

12 **Retorno**
abandonar la ventana de la cabina de conducción

13 **Palanca de freno**
Al accionar el freno se decelera la locomotora conforme a la posición de la palanca de freno (el retardo de aceleración y frenado no tienen efecto).
La activación se puede realizar con el mando giratorio derecho o desde la pantalla.

14 **Hogar**
El calentamiento puede realizarse abriendo el hogar. La caldera se calienta.

15 **Parrilla vibratoria**

16 **Purga del vapor**

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 (normale);**
  con cabina de conducción, sin cálculos de consumo
- **con consumo;**
  con il 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 memorizan en el decoder de la loco. Si se desea cambiar el modo, este cambio debe almacenarse en el decoder de la loco (ver 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 uno se olvida de repostar a tiempo, la loco circula a marcha lenta cuando está agotado un fluido 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 icono 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 icono 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

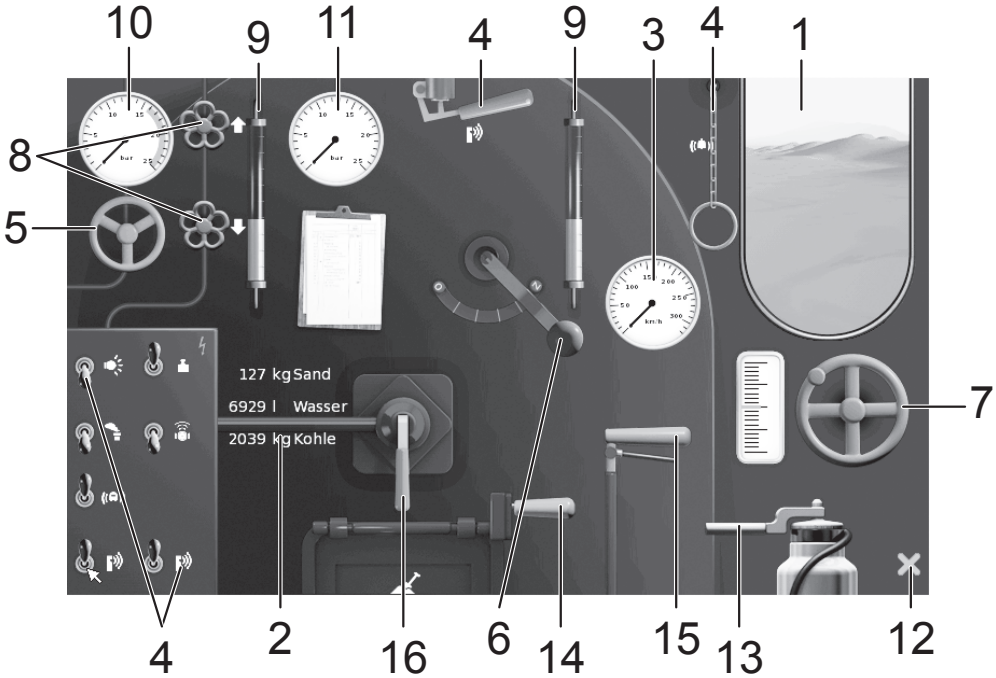
En la circulación con cabina de conducción, la loco se comporta de manera totalmente distinta a cuando circula bajo el control de las unidades de conducción convencionales. La diferencia está en que en las unidades de conducción convencionales se selecciona un nivel de marcha o velocidad, mientras que en la cabina de conducción se trabajo con los elementos de mando típicos de una loco.

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

- En primer lugar abrir el *regulador* de vapor.
- En primer lugar se llena la caldera hasta aprox. 2/3 de agua mediante los *reguladores de llenado y vaciado* de la caldera.
- Acto seguido, calentar la caldera, p. ej., con la función cargar carbón con pala (hogar).
  Una vez alcanzada una presión suficiente dentro de la caldera, se puede emprender la marcha.
- En primer lugar, comprobar si el *freno* está suelto
- Acto seguido, mediante la *inversión de marcha* se selecciona el sentido de circulación y se ajusta el llenado de los cilindros.
- Acto seguido, se puede transferir la presión de vapor de la caldera a los cilindros.
- Para parar, colocar el *inversor de marcha* en la posición central y luego *frenar*.
  Acto seguido, cerrar de nuevo el *freno*.

Precaución:

- Durante la marcha, prestar atención a la *presión de la caldera* y al *indicador del nivel de agua*.


10
9
11
4
9
3
4
1
8
5
127 kg Sand
6929 l Wasser
2039 kg Kohle
7
4
2
16
6
14
15
13
12

Elementi di azionamento nella cabina di guida

1 **Finestra della cabina di guida**
Nella modalità „con consumo“ compaiono qui ad intervalli irregolari i simboli per la richiesta di un Deposito Locomotive (DL).

2 **Indicazione delle scorte dei materiali di esercizio**

3 **Tachimetro**

4 **Funzioni commutabili della locomotiva**

5 **Regolatore del vapore**
Equivale qui ad un interruttore principale.

6 **Regolatore**
Qui viene regolata la pressione del vapore ai cilindri

7 **Comando distribuzione**
Con il comando distribuzione viene impostata la direzione di marcia ed il riempimento dei cilindri. L'indicatore accanto al volantino mostra l'attuale impostazione del comando distribuzione.

8 **Riempimento / svuotamento caldaia**
Per riempire la caldaia con acqua o rispettivamente far scaricare l'acqua dalla caldaia.

9 **Indicatore del livello dell'acqua**
Indica l'attuale riempimento della caldaia.

10 **Pressione in caldaia**
Indica l'attuale pressione del vapore nella caldaia.

11 **Pressione ai cilindri**
Indica l'attuale pressione del vapore ai cilindri.

12 **indietro**
abbandonare la finestra della cabina di guida

13 **Leva del freno**
Mediante azionamento dei freni la locomotiva viene frenata in modo corrispondente alla disposizione della leva del freno (l'inerzia - ABV – non è operativa).
Tale azionamento può avvenire con il regolatore rotativo di destra oppure mediante lo schermo del visore.

14 **Boccaporta del focolaio**
Mediante l'apertura della boccaporta del focolaio può venire attizzato il fuoco. La caldaia viene riscaldata.

15 **Griglia a scuotimento**

16 **Far scaricare il vapore**

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 della locomotiva. Qualora la modalità debba venire convertita, questa modifica deve allora venire memorizzata nel Decoder della locomotiva (si vedano le istruzioni dell'apparato di comando), altrimenti tale modifica viene scartata.

Avvertenza:

I modena "med bränsleförbrukning" och "Tankning vid bränsledepå" beräknas förbrukningen av bränslet automatiskt. Qualora venga omesso il rifornimento a tempo debito, la locomotiva decade in marcia degradata 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

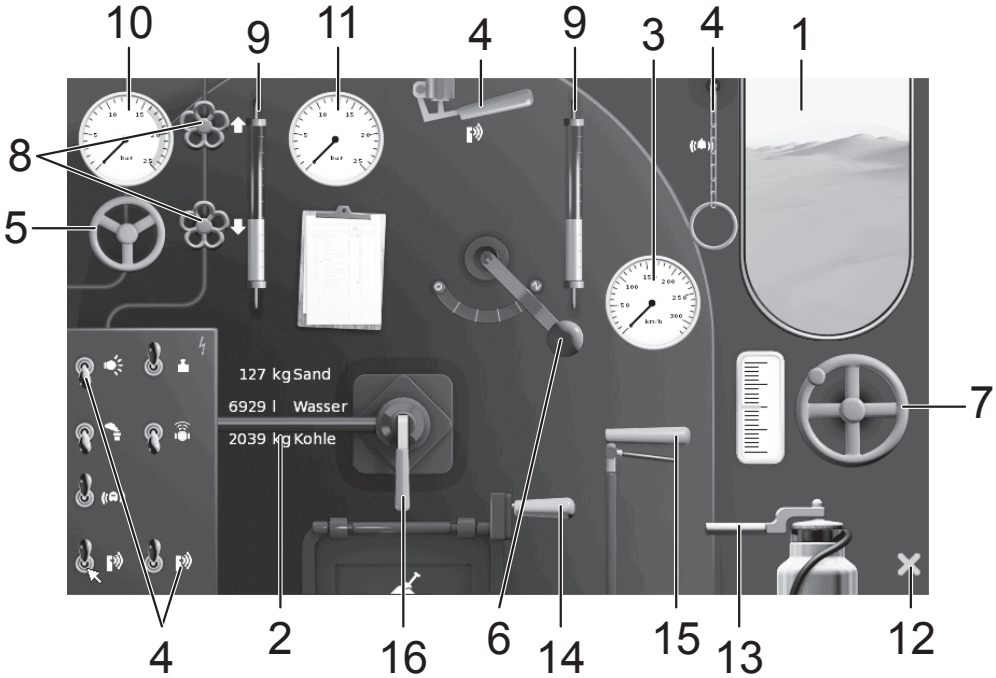
Durante la marcia con la cabina di guida la locomotiva si comporta in modo radicalmente differente da quello durante la marcia con i precedenti regolatori di marcia. La differenza consiste in questo, che nel caso dei precedenti regolatori di marcia viene impostata una data gradazione di marcia oppure una velocità, mentre nella cabina di guida si lavora con gli elementi di comando tipici di una locomotiva.

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

- Per prima cosa aprire il *regolatore del vapore*.
- Mediante il *regolatore Riempimento* (e *svuotamento*) caldaia viene anzitutto riempita di acqua la caldaia sino a circa 2/3.
- Dopo di ciò la caldaia deve venire riscaldata ad es. con la funzione *Spalatura del carbone* (*boccaporta del focolaio*). In presenza di una sufficiente pressione in caldaia può venire dato inizio alla marcia.
- Prima di tutto si deve verificare se i *freni* sono allentati
- Poi tramite il *comando distribuzione* viene impostata la direzione di marcia ed il riempimento dei cilindri.
- Mediante il *regolatore* può allora venire applicata la pressione del vapore dalla caldaia ai cilindri.
- Per fermarsi disporre nuovamente il comando della *distribuzione* sulla posizione centrale e poi *frenare*. Dopo di ciò allentare di nuovo i *freni*.

Precauzione:

- Durante la marcia mantenere sott'occhio la *pressione in caldaia* e l'indicatore di *livello dell'acqua*.


10
9
11
4
9
3
4
1
8
5
127 kg Sand
6929 l Wasser
2039 kg Kohle
7
4
2
16
6
14
15
13
12

Förarhyttens reglage och kontroller

1 **Förarhyttsfönstret**
I modet "med bränsleförbrukning" dyker det med ojämna mellanrum upp symboler som påkallar lokets besök av en bränsledepå (BW)

2 **Bränslemätare**

3 **Hastighetsmätare**

4 **Reglerbara lokfunktioner**

5 **Ångpådrag**
Motsvarar här ett huvudpådrag.

6 **Pådrag**
Här ställer man in ångtrycket/ångmatningen till cylindrarna

7 **Omkastning**
Med omkastningen ställer man in lokets körriktning och cylindrarnas ångfyllning/fyllningsgrad. Mätaren närmast kranratten visar omkastarens aktuella inställning.

8 **Fyllning / tömning av ångpannan**
Påfylling av vatten till ångpannan – eller tömning av ångpannans vatten.

9 **Vattenståndsställ**
Visar det aktuella vattenståndet i ångpannan.

10 **Ångtryck/Manometer**
Visar det aktuella ångtycket i ångpannan.

11 **Cylindertryck/Cylindermanometer**
Visar det aktuella ångtycket på ångan till cylindrarna.

12 **tillbaka**
Lämna förarhytten

13 **Bromsspak**
När bromsarna används bromsas loket in i motsvarande grad som bromsspaken ställts in.
(ABV är då inte i funktion).
Manövrering kan ske via den högra ratten eller via bildskärmen.

14 **Eldstaden (fyren)**
Genom att öppna fyrluckan till eldstaden kan man elda på med mer kol under ångpannan. Så värms ångpannan på.

15 **Rosterskakning**

16 **Ångutblåsning**

Förutsättningar

En förutsättning för att man ska kunna köra en lokmodell via tågsimulatorn 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 tågsimulatorn framgår av instruktionerna som medföljer din körkontroll, samt i hjälpanvisningarna som återfinns i din körkotroll.

Olika simulerings lägen

Märklins tågsimulering 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 bränsledepåer.
- **DV-påfyldning;**
  med förarhytt, här visas och beräknas bränslemängd och bränsleförbrukning. Bränsle måste vid behov fyllas på vid lämpliga bränsledepåer.
  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 det aktiva läget sparas i lokdekodern. Ändrar man lägesinställning så måste samma ändring sparas i lokdekodern (se bruksanvisningarna till körkontrollen), annars kasseras ändringarna.

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 spårkontakten (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 spårkontakten (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

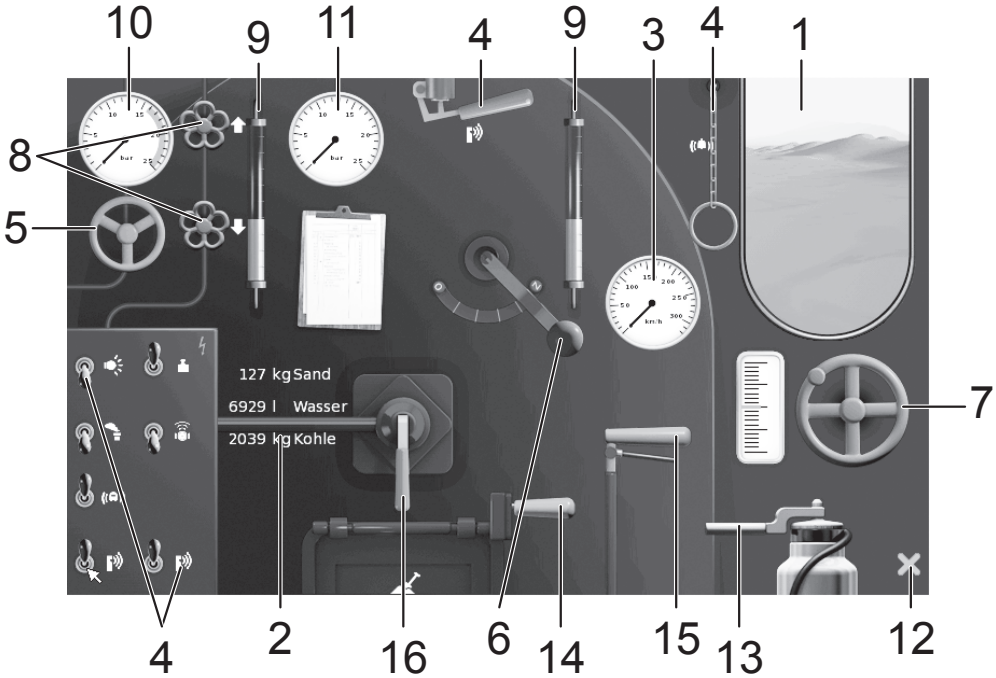
Vid körning med simulerad förarhytt uppförs sig loket i stort sett som vid körning med andra körkontroller. Skillnaden ligger framför allt i att man med vanliga körkontroller väljer önskat körsteg eller hastighet, med vid körning från förarhytten styr man loket via lokets egna körkontroller.

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

- Börja med att dra på *ångpådraget*.
- Via reglagen *fyller man på* (och *tömmer man ut*) ångpannans vatten, fyll nu ångpannan till ca 2/3 med vatten.
- Därefter måste man, t.ex. via funktionen *kolskyffling* (*eldstaden*), värma upp ångpannan.
  När lämpligt ångtryck uppnåtts kan man starta ångloket.
- Först måste man kontrollera att *bromsarna* lossats.
- Sedan ställer man via ångmaskineriets *omkastning* in lokets färdriktning samt cylindrarnas fyllningsgrad
- Via ångpådraget kan man ställa in ångtrycket och ångmängden från ångpannan till cylindrarna.
- För att stanna loket ställs *omkastningen* åter i mittläget, varefter man *bromsar* loket.
  Lossa därefter åter *bromsarna*.

Varning:

- Under färden måste man hålla ett öga på trycket i ångpannan och vattennivån som syns i ångpannans *vattenståndsställ*.


10
9
11
4
9
3
4
1
8
5
127 kg Sand
6929 l Wasser
2039 kg Kohle
7
4
2
16
6
14
15
13
12

Betjeningselementer i førerhuset

1 **Førerhusvindue**
I modus "med forbrug" vises her symbolerne til anmodning af driftsværk (DV) i uregelmæssige afstande.

2 **Lagerbeholdning brændstoffer**

3 **Tachometer**

4 **Lokomotivets omskiftelige funktioner**

5 **Dampregulator**
Svarer her til hovedkontakt.

6 **Regulator**
Her indstilles damptrykket til cylinderne

7 **Omstyring**
Omstyringen anvendes til at indstille kørselsretning og cylinderfyldning. Displayet ved siden af håndhjulet viser omstyringens aktuelle indstilling.

8 **Fyld/tøm kedel**
Anvendes til at fylde eller tømme kedlen med vand.

9 **Vandstand**
Viser den aktuelle vandstand i kedlen.

10 **Kedeltryk**
Viser det aktuelle damptryk i kedlen.

11 **Cylindertryk**
Viser det aktuelle damptryk i cylinderne.

12 **tilbage**
forlad førerhusvindue

13 **Bremsearm**
Lokomotivet bremser, når bremsearmen aktiveres (ABV er ikke aktiveret).
Bremsen kan aktiveres ved hjælp af højre drejeregulator eller via skærmen.

14 **Fyrkasse**
Opvarmning sker ved at åbne fyrkassen. Kedlen bliver opvarmet.

15 **Rysterist.**

16 **Luk damp ud**

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, samt den aktive modus gemmes i lokomotivdekoderen. Hvis der skal skiftes modus, skal ændringerne gemmes i lokomotivdekoderen (se styreenhedens manual), eller bliver ændringerne ikke gennemført.

Bemærk:

I modierne "med forbrug" og "DV-påfyldning" beregnes forbruget af brændstoffer. Hvis man glemmer rettidig optankning, begynder lokomotivet at køre krybekørsel, når brændstoffet er brugt op.

Optankning

Følgende 2 trin er nødvendige, for at påfylde 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 førerhus forholder lokomotivet sig grundlæggende anderledes end ved kørsel med konventionelle køreenheder. Forskellen består i, at der på konventionelle køreenheder indstilles en hastighed, mens der i førerhuset arbejdes med de styreelementer, der er typiske for et lokomotiv.

Følgende vejledninger skal gøre det nemmere at køre med førerhus:

- Drej først for at åbne *dampregulatoren*.
- Via regulatorerne "*fyld kedel*" og "*tøm kedel*" fyldes kedlen først med ca. 2/3 vand.
- Derefter skal kedlen opvarmes ved hjælp af f. eks. funktionen "*skovl kul*" (*fyrkasse*).
  Når kedeltrykket er tilstrækkeligt højt, kan kørslen påbegyndes.
- Kontrollér først om *bremsen* er løsnet.
- Indstil derefter kørselsretningen og cylinderfyldningen via *omstyringen*.
- Kedlens damptryk på cylinderne kan styres via *regulatoren*.
- Placer igen *omstyringen* i midten og *brems*, for at standse.
  Løsn derefter *bremsen*.

Advarsel:

- Hold øje med *kedeltrykket* og *vandstanden* under kørsel.

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

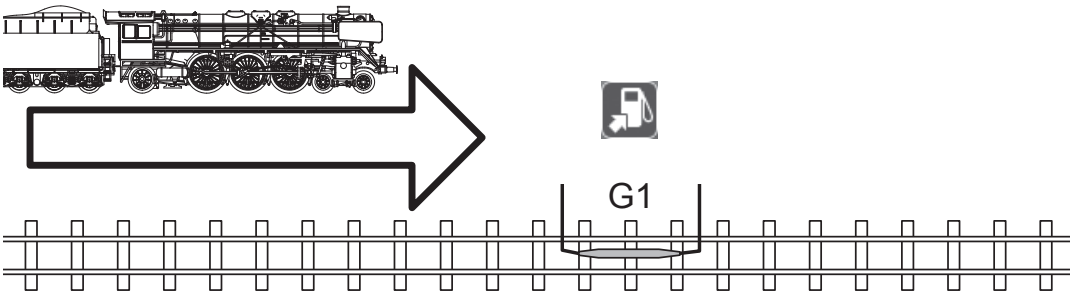
G2 = contact de voie 2 = Arrêt Sable

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 = Spårkontakt 1 = Sand-mätare

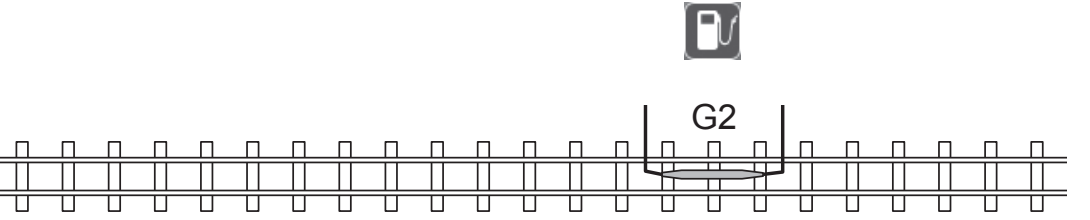
G2 = Spårkontakt 2 = Sand-Stopp

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

198141/1220/Sm6Ef
Änderungen vorbehalten
© by Gebr. Märklin & Cie. GmbH