



BETRIEBSANLEITUNG INSTRUCTIONS MANUAL INSTRUCTIONS DE SERVICE

LED-Trailer
LED Screen Trailer
Ecran LED Sur Remorque

MVT-LED147



Bitte lesen Sie vor der Verwendung des Produktes unbedingt dieses Handbuch und folgen den darin enthaltenen Anweisungen!

Please read this manual before using the product and follow the instructions it contains!

Veuillez lire ce manuel avant d'utiliser le produit et suivre les instructions qu'il contient!

ALLGEMEIN

Vorwort	3
Begriffsbestimmung	3
Sicherheitshinweise	4
Technische Daten	5
Hauptkomponenten im Überblick	6
Sicherheitsvorrichtungen und Warnschilder	8
Bedienungsanleitung	8

DE

EN

FR

WARTUNG

Regelmässige Inspektion	15
Problembehandlung	16
EU-Konformitätserklärung	17

VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen LED-Trailers MVT-LED147 von TecMaschin. Der LED-Trailer wurde aus hochwertigen Materialien, speziell für einen dauerhaften und zuverlässigen Einsatz, gefertigt.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zum korrekten Betrieb des MVT-LED147 lesen und beachten Sie unbedingt vor Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung. Heben Sie diese Betriebsanleitung auf. Prüfen Sie den LED-Trailer auf Transportschäden. Beschädigte Trailer dürfen nicht in Gebrauch genommen werden.

Der MVT-LED147 ist ein mobiles LED-Anzeigesystem zur temporären Präsentation digitaler Inhalte im Innen- und Außenbereich sowie auf geeigneten Veranstaltungsflächen. Der Einsatz in Innenräumen ist grundsätzlich möglich, sofern ausreichende Platzverhältnisse, eine geeignete Stromversorgung sowie die örtlichen Sicherheits- und Brandschutzvorschriften eingehalten werden. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zu Verletzungen oder Schäden am LED-Trailer kommen. Der Betreiber trägt die Verantwortung für Schäden, die aus der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung oder aus unsachgemäßer Verwendung entstehen. Die Sicherstellung der korrekten Verwendung durch geschultes und autorisiertes Personal obliegt dem Betreiber.

BEGRIFFSBESTIMMUNG

BEAUFTRAGTE PERSON

Vom Betreiber beauftragtes und unterwiesenes Personal, das diesen LED-Trailer benutzt, für die Tätigkeit vorbereitet und geeignete sowie ausreichende Unterweisungen für Bediener/-innen durchführt. Diese Unterweisungen beziehen sich auf:

1. Aufbau und standsichere Ausrichtung des LED-Trailers
2. Mechanische Hub- und Klappfunktionen des LED-Bildschirms
3. Schutzeinrichtungen und Sicherheitseinrichtungen
4. Elektrische Versorgung und grundlegende Schutzmaßnahmen
5. Unfallursachen und -verhütung
6. Bedienung und Verhalten bei Störungen

BEDIENER

Geschultes und vom Betreiber autorisiertes Personal, das diesen LED-Trailer u.a. für Aufbau, Abbau sowie einfache Bedien- und Kontrollaufgaben verwendet. Gefährdungen sind u. a. auf bewegliche Bauteile, elektrische Energie, unsachgemäße Bedienung sowie unzureichende Standsicherheit zurückzuführen.

BEFÄHIGTE PERSON

Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Erfahrung und zeitnahen beruflichen Tätigkeit über die erforderlichen Kenntnisse verfügt, um den sicheren Zustand des LED-Trailers beurteilen zu können.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Verwendung eines Produkts in Übereinstimmung mit den in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Einsatzbedingungen und Vorgaben.

PRODUKT

Dieser LED-Trailer einschließlich der dazugehörigen Komponenten und des mitgelieferten Zubehörs.

GEFAHRENBEREICH (TECHNIKRAUM)

Dieser Bereich darf während Hub- und Senkbewegungen des Bildschirms nicht betreten werden. Beim Drehen des Bildschirms auf mögliche Quetsch- und Stoßgefahren achten.

PSA

Persönliche Schutzausrüstung wie Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe zum Schutz vor Quetsch- und Stoßverletzungen bei Aufbau, Abbau und Wartung des LED-Trailers.

VERNÜNFTIGERWEISE VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNG

Verwendung des LED-Trailers in einer Weise, die vom Hersteller nicht vorgesehen ist, sich jedoch aus typischem oder leicht vorhersehbarem Verhalten von Personen ergeben kann.

ZIELGRUPPE

Personengruppe, welche für diese Betriebsanleitung vom Hersteller vorgesehen ist (Beauftragte/-r, Bediener/-in).

SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die vollständige Bedienungsanleitung und machen Sie sich mit allen Funktionen des LED-Trailers vertraut.
- Verwenden Sie den LED-Trailer ausschließlich zur temporären Darstellung digitaler Inhalte im Innen- und Außenbereich.
- Lassen Sie den LED-Trailer ausschließlich von eingewiesenem und geschultem Personal bedienen.
- Tragen Sie bei Aufbau, Abbau und Wartungsarbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe.
- Sichern Sie den LED-Trailer während Aufbau, Betrieb und Abbau jederzeit gegen unbeabsichtigtes Wegrollen.
- Betreiben Sie den LED-Trailer nicht bei erkennbaren Fehlfunktionen, Beschädigungen oder unkontrollierten Bewegungen.
- Prüfen Sie vor jedem Einsatz den Trailer, die Stromleitungen sowie alle sichtbaren Komponenten auf Beschädigungen oder lose Verbindungen. Nehmen Sie den LED-Trailer bei festgestellten Mängeln nicht in Betrieb.
- Stellen Sie vor dem Anschluss sicher, dass Netzspannung und Absicherung der Stromversorgung den technischen Daten entsprechen.
- Schließen Sie den LED-Trailer ausschließlich an eine fachgerecht installierte und vorschriftsmäßig geerdete Stromversorgung an.
- Verwenden Sie ausschließlich unbeschädigte Anschlussleitungen und stecken oder lösen Sie keine Signal- oder Versorgungsleitungen bei eingeschalteter Stromversorgung.
- Das Öffnen des Schaltschranks ist ausschließlich zum Zweck der Bedienung und Kontrolle der darin befindlichen Bedienelemente und Schutzeinrichtungen zulässig.
- Elektrische Arbeiten sowie Eingriffe in elektrische Bauteile oder Verdrahtungen dürfen ausschließlich von qualifizierten Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Verändern Sie keine Einstellungen an Steuer-, Anzeige- oder Überwachungskomponenten im Schaltschrank. Einstellungen dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen werden.
- Führen Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten nur im vollständig spannungsfreien Zustand durch. Trennen Sie hierzu die externe Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass keine Spannung mehr anliegt.
- Betreiben Sie den LED-Trailer nur auf tragfähigem, ebenem Untergrund.
- Fahren Sie vor dem Anheben des LED-Bildschirms alle Stützfüße vollständig aus und richten Sie den Trailer waagrecht und standsicher aus.
- Verwenden Sie bei ungeeignetem Untergrund geeignete Unterlegplatten zur Lastverteilung unter den Stützfüßen.
- Kennzeichnen Sie ausgefahrene Stützfüße deutlich und sichern Sie den Gefahrenbereich gegen unbefugtes Betreten.
- Halten Sie während des Anhebens, Absenkens, Ausklappens oder Einfahrens des Bildschirms ausreichend Abstand zu allen beweglichen Teilen.
- Greifen Sie nicht in den Hub-, Klapp- oder Scherbereich des Bildschirms.
- Halten Sie unbefugte Personen während des Betriebs und während aller Hub- oder Klappbewegungen vom Gefahrenbereich fern.
- Halten Sie sich nicht unter dem angehobenen LED-Bildschirm auf.
- Betätigen Sie im Gefahrenfall unverzüglich den Not-Aus-Schalter.
- Der LED-Trailer darf bei Windgeschwindigkeiten über 49 km/h (Windstärke 6) nicht betrieben werden.
- Der Betreiber hat die Windverhältnisse eigenverantwortlich zu überwachen und bei Erreichen der Grenzwerte unverzüglich geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

- Bei aufkommendem Sturm oder stark zunehmender Windgeschwindigkeit ist der LED-Bildschirm unverzüglich vollständig einzufahren.
- Führen Sie Wartungsarbeiten nur bei vollständig abgesenktem LED-Bildschirm durch.
- Halten Sie zwischen dem Ausschalten und dem erneuten Einschalten des LED-Bildschirms einen ausreichenden zeitlichen Abstand von mindestens 5 Minuten ein.
- Reduzieren Sie vor dem Ausschalten die Helligkeit des LED-Bildschirms und vermeiden Sie einen Neustart bei maximal eingestellter Helligkeit.
- Fahren Sie den LED-Trailer nur mit vollständig eingefahrenen Stützfüßen mit eingesetztem Sicherungsplättchen und fest angezogenen Muttern.
- Stellen Sie vor dem Transport sicher, dass der LED-Bildschirm vollständig eingefahren und ordnungsgemäß gesichert ist.
- Betreiben Sie den LED-Bildschirm nicht während der Fahrt. Das Fahren mit eingeschaltetem oder aktivem LED-Bildschirm ist unzulässig.
- Prüfen Sie vor jeder Fahrt, ob alle Türen, Klappen und Verriegelungen ordnungsgemäß geschlossen und gesichert sind.
- Befestigen Sie das Abreißseil vor jeder Fahrt ordnungsgemäß an der dafür vorgesehenen Öse oder Haltevorrichtung des Zugfahrzeugs, nicht an der Kugelkupplung.
- Kontrollieren Sie vor dem Transport Radmutter, Schraubverbindungen und den Reifendruck.
- Überschreiten Sie beim Ziehen des Trailers nicht die gesetzlich zulässige Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h sowie die technisch zulässige Höchstgeschwindigkeit des Trailers.
- Passen Sie die Geschwindigkeit den Straßen-, Verkehrs- und Witterungsbedingungen an.
- Fahren Sie in Kurven nur mit deutlich reduzierter Geschwindigkeit.
- Es sind die jeweils national und lokal geltenden gesetzlichen Vorschriften für Betrieb, Transport und Einsatz von Anhängern einzuhalten.
- Nicht durch den Hersteller genehmigte bauliche oder technische Veränderungen am LED-Trailer führen zum Ausschluss der Gewährleistung.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE

Typ	Einheit	Wert
Marke		TecMaschin
Modell		MVT-LED147
Farbe		Schwarz
Breite	mm	1.915 - 2.988
Höhe	mm	2.405 - 4.505
Länge	m	5.611
Gewicht	kg	1.420
Netzspannung	V	230
Einsatzbereich		Innen- / Außenbereich

UMGEBUNGSFAKTOR

Typ	Einheit	Wert
Schutzklasse		IP65
Arbeitstemperatur	°C	-30 - 60
Umgebungsluftfeuchtigkeit	%	10 - 90

STEUERUNG

Typ	Einheit	Wert
Anschlüsse/Schnittstellen		HDMI / LAN
Steuerungsmodus		NovaStar

LEISTUNG

Typ	Einheit	Wert
Empfohlene Generatorleistung	kVA	8,5
Durchschnittliche Leistungsaufnahme	W	1.000
Maximale Leistungsaufnahme	W	5.200
Mittlere Lebensdauer	h	100.000

ANZEIGE

Typ	Einheit	Wert
Drehbereich Bildschirm	°	330
LED-Controller		TB50
Bildschirmdiagonale	in	147
Pixelabstand	mm	4
Bildmaße Breite	mm	3.200
Bildmaße Höhe	mm	1.920
Auflösung	px	800 x 480
Optimaler Betrachtungsabstand	m	4
Blickwinkel	°	140
Farbenanzahl	Mio.	16.700
Kontrast		5000:1
Helligkeit	Nits	6.000
Farbtemperatur		9000 K
Farbtiefe	Bit	18
Bildwiederholfrequenz	Hz	3.840

HAUPTKOMPONENTEN IM ÜBERBLICK

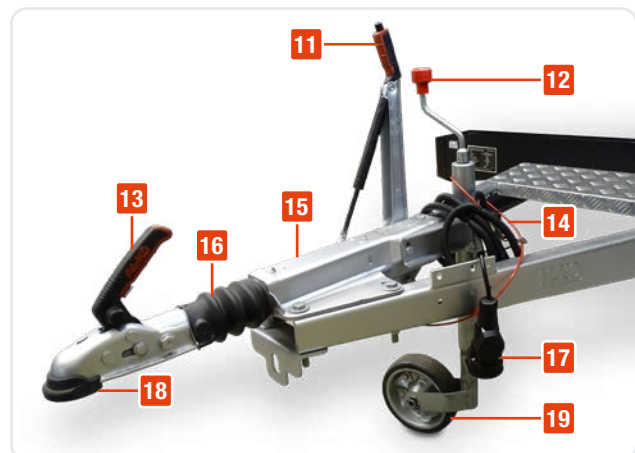
HAUPTKOMPONENTEN – GESAMTANSICHT

Nr.	Bezeichnung
1	LED-Bildschirm
2	Mast
3	Dachabdeckung
4	Helligkeitssensor
5	Stützfüße
6	LED-Controller und Audio-Verstärker
7	Rad
8	Steuerungselektronik
9	Deichsel und Anhängerkupplung
10	Arbeitsleuchte (Außen)



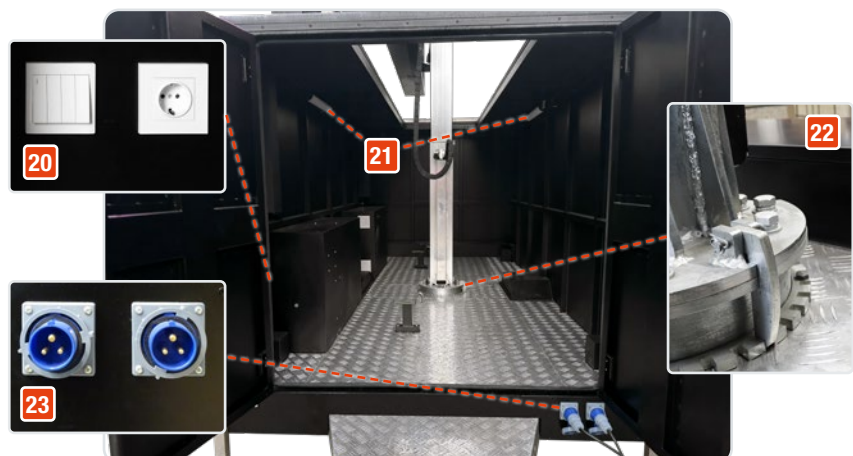
HAUPTKOMPONENTEN – DEICHSELBEREICH

Nr.	Bezeichnung
11	Feststellbremse
12	Stützradkurbel
13	Entriegelungshebel der Kugelkupplung
14	Abreißseil
15	Auflaufeinrichtung
16	Faltenbalg
17	Anhängerstecker
18	Kugelkupplung
19	Stützrad



HAUPTKOMPONENTEN – STROMANSCHLÜSSE UND TECHNIKBEREICH

Nr.	Bezeichnung
20	Lichtschalter und 230-V-Service-Steckdose
21	Innenbeleuchtung
22	Mastverriegelung
23	CEE-Stromanschlüsse





Die beiden CEE-Stromanschlüsse versorgen unterschiedliche Systembereiche:

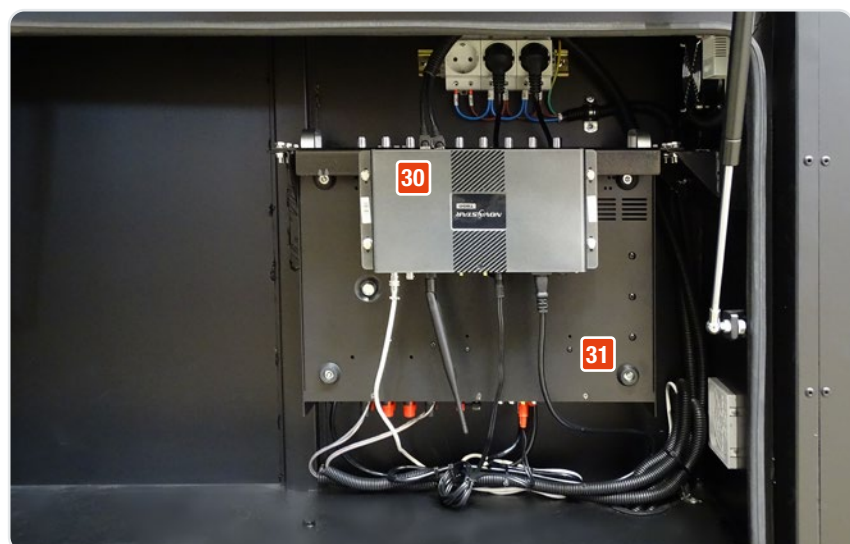
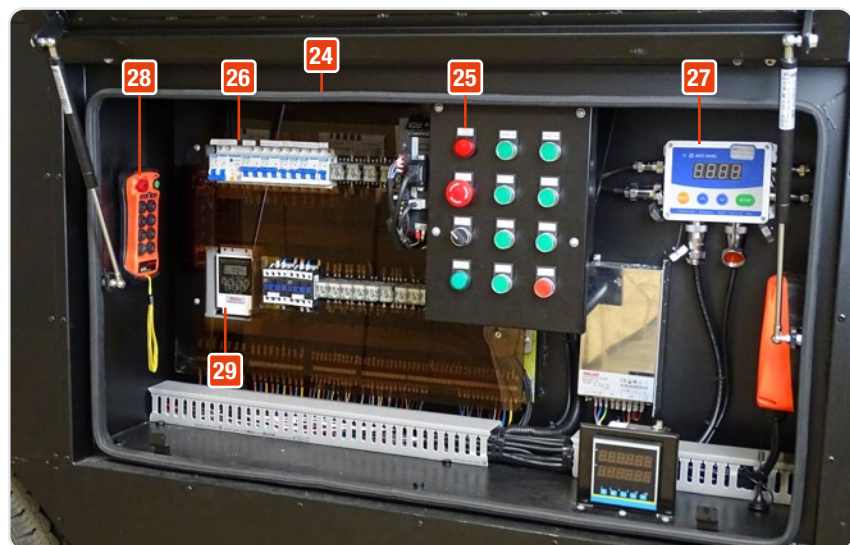
Linker Anschluss: Stromversorgung eines Teils der LED-Anzeige

Rechter Anschluss: Stromversorgung des zweiten Teils der LED-Anzeige sowie der Hub- und Klappmechanik, Elektronik und Dachsteuerung

Für einen vollständigen Betrieb des LED-Trailers müssen beide Stromanschlüsse ordnungsgemäß angeschlossen sein.

HAUPTKOMPONENTEN – STEUERUNG UND ELEKTRONIK

Nr.	Bezeichnung
24	Schaltsschrank
25	Bedienpanel mit Not-Aus
26	Leitungsschutzschalter (Sicherungen)
27	Hydraulikdruck-Anzeige (Hubsystem)
28	Fernbedienung
29	Zeitschaltuhr
30	LED-Controller (NovaStar TB50)
31	Audio-Verstärker



Verweise auf Bauteile aus der Übersicht „Hauptkomponenten im Überblick“ werden im Text mit „Pos.“ und der entsprechenden Positionsnummer gekennzeichnet (z. B. Pos. 1, Pos. 2).

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN UND WARNSCHILDER

Der LED-Trailer ist mit verschiedenen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet, die dem Schutz von Bedienpersonal und Anlage dienen.

NOT-AUS-SCHALTER

Am Bedienfeld des Schaltschranks befindet sich ein Not-Aus-Schalter. Durch Betätigen des Schalters wird die Stromversorgung der Anlage sofort unterbrochen und alle laufenden Funktionen werden gestoppt.

LEITUNGSSCHUTZSCHALTER (SICHERUNGEN)

Der Schaltschrank ist mit Leitungsschutzschaltern (Pos. 26) ausgestattet. Diese schützen die elektrische Anlage vor Überlastung und Kurzschluss und unterbrechen den betroffenen Stromkreis automatisch.

MASTVERRIEGELUNG

Die mechanische Mastverriegelung (Pos. 22) sichert die Drehposition des LED-Bildschirms. Vor dem Drehen muss die Verriegelung gelöst und nach dem Ausrichten wieder vollständig geschlossen werden.

WARN- UND HINWEISSCHILDER

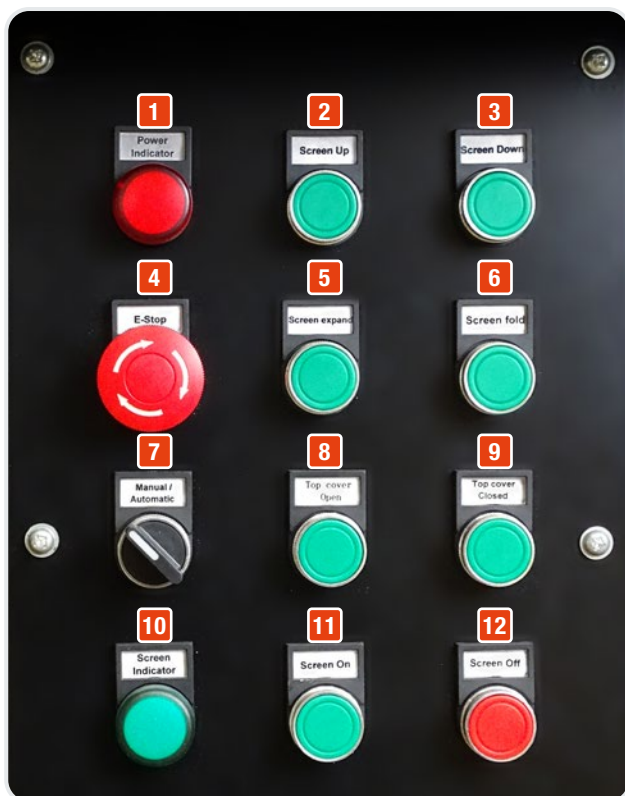
Am LED-Trailer befinden sich verschiedene Warn- und Hinweisschilder, z. B. zu elektrischer Spannung, beweglichen Bauteilen und technischen Gerätedaten. Diese müssen jederzeit lesbar sein und dürfen nicht entfernt werden.

BEDIENUNGSANLEITUNG

BEDIENELEMENTE AM SCHALTSCHRANK

Das Bedienpanel (Pos. 25) befindet sich im Schaltschrank (Pos. 24) des LED-Trailers. Über die dort angeordneten Taster und Schalter werden sämtliche Bewegungs- und Steuerfunktionen des Systems gesteuert.

Vor Betätigung der Bedienelemente ist sicherzustellen, dass der Trailer standsicher ausgerichtet ist und sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.



Bezeichnung am LED-Trailer	Typ	Funktion	Hinweise
1 Power Indicator	Anzeige	Zeigt an, dass der LED-Trailer mit Spannung versorgt wird	Leuchtet bei aktiver Stromversorgung
2 Screen Up	Bedienelement	Hebt den LED-Bildschirm an	Betätigen Sie die Hubfunktion ausschließlich bei vollständig ausgefahrenen und standsicher positionierten Stützfüßen sowie vollständig geöffneter Gehäuseabdeckung. Ist die Gehäuseabdeckung nicht vollständig geöffnet, kann der LED-Bildschirm nicht angehoben werden
3 Screen Down	Bedienelement	Senkt den LED-Bildschirm ab	Bewegungsbereich freihalten und sicherstellen, dass sich keine Personen unter dem Bildschirm befinden
4 E-Stop	Sicherheitseinrichtung	Stoppt Hub- und Bewegungsfunktionen sofort	Rastet beim Betätigen ein und muss manuell mit einer Drehbewegung entriegelt werden
5 Screen Expand	Bedienelement	Klappt den Bildschirm aus	Nur betätigen, wenn der Bildschirm vollständig angehoben ist. Der Bildschirm muss vor dem Ausklappen vollständig angehoben sein
6 Screen Fold	Bedienelement	Klappt den Bildschirm ein	Nur bei vollständig angehobenem Bildschirm betätigen. Vor dem Absenken des Bildschirms vollständig einklappen
7 Manual / Automatic	Wahlschalter	Auswahl zwischen manueller Bedienung und zeitgesteuertem Betrieb (Timerfunktion)	Manual: Bedienung über die Bedienelemente. Automatic: Aktivierung der eingestellten Ein- und Ausschaltzeit. Umschaltung nur bei betriebsbereitem System
8 Top Cover Open	Bedienelement	Öffnet die obere Gehäuseabdeckung	Nur bei vollständig eingefahrenem Bildschirm betätigen
9 Top Cover Close	Bedienelement	Schließt die obere Gehäuseabdeckung	Vor dem Transport auf vollständigen Verschluss prüfen
10 Screen Indicator	Anzeige	Zeigt an, dass der LED-Bildschirm eingeschaltet ist	Leuchtet bei aktiviertem LED-Bildschirm
11 Screen On	Bedienelement	Schaltet den LED-Bildschirm ein	Vor dem Einschalten Helligkeit reduzieren und stabile Stromversorgung sicherstellen
12 Screen Off	Bedienelement	Schaltet den LED-Bildschirm aus	Zwischen Aus- und Einschalten zeitlichen Abstand einhalten
12 Fernbedienung	Bedienelement	Drahtlose Steuerung der Bildschirmfunktionen	Nur bei freier Sicht auf den Trailer und außerhalb des Gefahrenbereichs verwenden



Verweise auf Bedienelemente aus der Tabelle werden im Text mit „Bedienelement“ und der entsprechenden Nummer bezeichnet (z. B. Bedienelement 2).



Bedienelemente der Fernbedienung

Der LED-Trailer kann zusätzlich über eine mobile Fernbedienung (Pos. 28) gesteuert werden. Die Taster entsprechen in ihrer Funktion den Bedienelementen (Pos. 25) am Schaltschrank (Pos. 24).

Die Fernbedienung darf ausschließlich bei freier Sicht auf den Trailer und außerhalb des Gefahrenbereichs verwendet werden. Eine Bedienung aus dem Innenraum des Trailers oder aus dem Gefahrenbereich heraus ist unzulässig.



Bei widersprüchlichen Signalen hat die Bedienung am Schaltschrank Vorrang.

Zeitschaltuhr (Timerfunktion)

Der LED-Trailer MVT-LED147 ist serienmäßig mit einer digitalen Zeitschaltuhr (Pos. 29) im Schaltschrank (Pos. 24) ausgestattet. Die Zeitschaltuhr dient zur automatischen Steuerung der Ein- und Ausschaltzeiten des LED-Bildschirms. Über die Zeitschaltuhr wird die Stromversorgung des LED-Bildschirms zeitgesteuert ein- und ausgeschaltet.

Die Zeitschaltuhr verfügt über folgende Betriebsarten:

- ON – Dauerbetrieb eingeschaltet
- OFF – Dauerbetrieb ausgeschaltet
- AUTO – Betrieb gemäß programmierten Ein- und Ausschaltzeiten

Umschalten zwischen manueller und zeitgesteuerter Betriebsart

Stellen Sie den Wahlschalter „Manual / Automatic“ am Bedienpanel (Pos. 25) wie folgt ein:

- **Manual:** Bildschirm wird ausschließlich über „Screen On“ (Bedienelement 11) und „Screen Off“ (Bedienelement 12) gesteuert
- **Automatic:** Bildschirm wird gemäß den in der Zeitschaltuhr (Pos. 29) hinterlegten Schaltzeiten ein- und ausgeschaltet
- Die Umschaltung darf nur bei betriebsbereitem, vollständig standsicher aufgebautem Trailer und außerhalb von Hub- oder Klappbewegungen erfolgen. Im Modus „Automatic“ wird der Bildschirm ausschließlich entsprechend der programmierten Zeiten geschaltet.

Einstellen der Uhrzeit

1. Drücken Sie die Taste „Clock“.
2. Stellen Sie mit den Tasten „Hour“ und „Minute“ die aktuelle Uhrzeit ein.
3. Wählen Sie mit der Taste „Week“ den aktuellen Wochentag.
4. Bestätigen Sie die Eingabe durch erneutes Drücken der Taste „Clock“.
5. Stellen Sie sicher, dass Uhrzeit und Wochentag korrekt eingestellt sind. Andernfalls werden die programmierten Schaltzeiten nicht ordnungsgemäß ausgeführt.

Programmieren von Ein- und Ausschaltzeiten

1. Drücken Sie die Taste „Timer“, um ein Schaltprogramm auszuwählen (z. B. „1 ON“ für die erste programmierte Einschaltzeit).
2. Stellen Sie mit „Hour“, „Minute“ und „Week“ die gewünschte Einschaltzeit ein.
3. Drücken Sie erneut „Timer“, um die zugehörige Ausschaltzeit (z. B. „1 OFF“) einzustellen.
4. Wiederholen Sie diesen Vorgang für weitere Schaltprogramme bei Bedarf.
5. Nach Abschluss der Programmierung stellen Sie den Betriebsmodus auf „AUTO“.

Hinweise

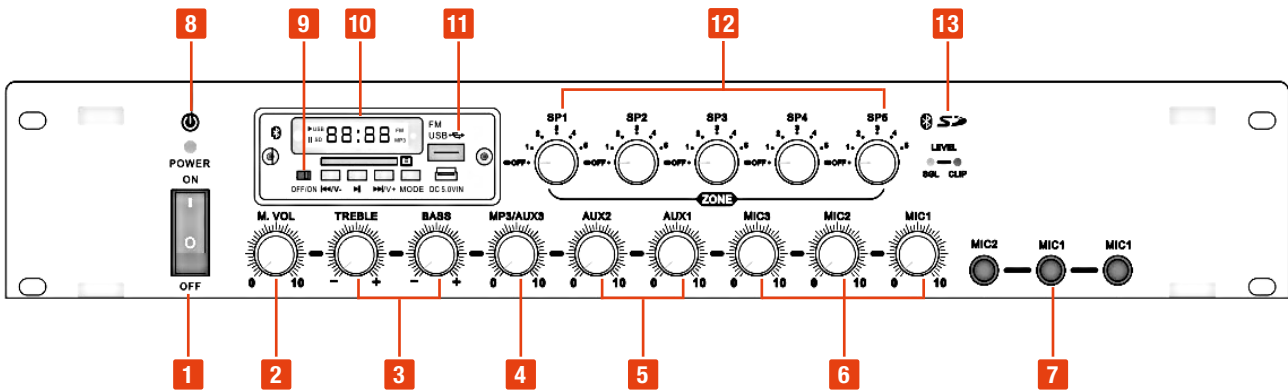
- Vermeiden Sie häufige Ein- und Ausschaltzyklen in kurzen Zeitabständen.
- Halten Sie zwischen dem Ausschalten und dem erneuten Einschalten des LED-Bildschirms einen zeitlichen Abstand von mindestens 5 Minuten ein.
- Nach längerer Unterbrechung der Stromversorgung sind Uhrzeit, Wochentag und programmierte Schaltzeiten zu überprüfen und gegebenenfalls neu einzustellen.

Audio-Verstärkereinheit (PA-Verstärker)

Bestimmung

Der integrierte Audio-Verstärker (Pos. 31) dient zur Ansteuerung der im LED-Trailer verbauten Lautsprecher und zur Wiedergabe externer Audiosignale. Audiosignale können über verschiedene Eingänge oder integrierte Wiedergabefunktionen in das System eingespeist werden und werden über die Lautsprecher des LED-Trailers wiedergegeben. Der Verstärker verarbeitet die eingehenden Audiosignale und stellt die erforderliche Leistung für eine hörbare Wiedergabe über die angeschlossenen Lautsprecher bereit.

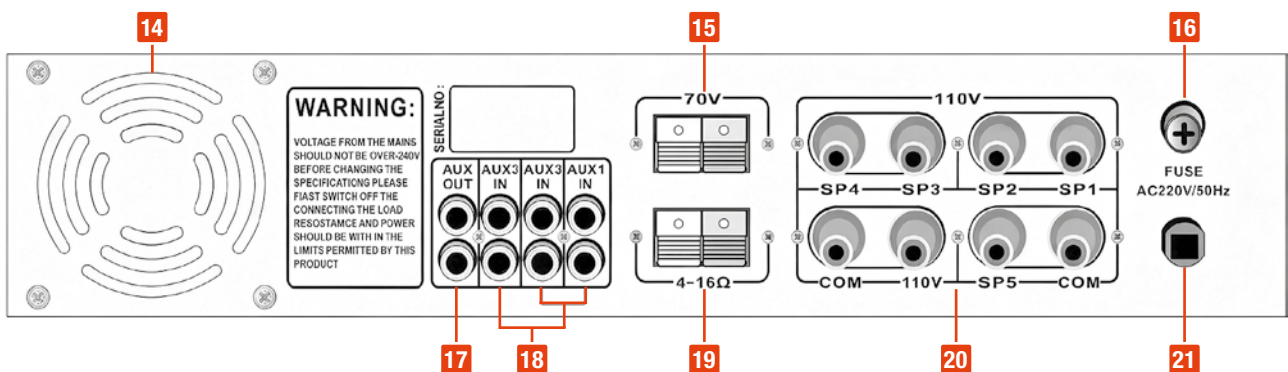
Bedienelemente an der Frontseite des Audio-Verstärkers



Nr.	Bezeichnung
1	Kippschalter An / Aus
2	Master-Lautstärkereger
3	Höhen- und Bassregler
4	Lautstärkereger für MP3 / AUX 3
5	Lautstärkereger für AUX-Eingänge
6	Lautstärkereger für Mikrofone (MIC)

Nr.	Bezeichnung
7	Mikrofoneingänge MIC1 / MIC2 / MIC3 (für externe Mikrofone)
8	Betriebsanzeige
9	Wiedergabe- / Funktionsbedientasten
10	Displayeinheit
11	USB-Anschluss
12	Zonenregler 1–5
13	Signal- / Clip-Anzeige

Anschlüsse an der Rückseite des Audio-Verstärkers



Nr.	Bezeichnung
14	Lüftungsöffnung / Kühlventilator
15	70-V-Lautsprecherausgang
16	Sicherungshalter
17	AUX-Ausgang
18	AUX-Eingänge (AUX1–AUX3)
19	Lautsprecherausgang 4–16 Ω
20	Lautsprecher-Zonenausgänge (SP1–SP5 / 110 V)
21	Netzanschluss AC 220 V / 50 Hz



Die in diesem Kapitel verwendeten Nummern beziehen sich auf die Beschriftung der Bedienelemente des Audio-Verstärkers in der Abbildung oben.

INBETRIEBNAHME DER AUDIOEINHEIT

1. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung des Trailers ordnungsgemäß angeschlossen ist.
2. Stellen Sie zunächst den Master-Lautstärkereglер (2) auf eine niedrige Position, um plötzliche hohe Lautstärke beim Einschalten zu vermeiden.
3. Schalten Sie den Audio-Verstärker über den Netzschalter (1) ein.
4. Wählen Sie die gewünschte Signalquelle. Die Audioeinheit unterstützt verschiedene Signalquellen, z. B. AUX, USB-Speicher, Bluetooth, SD-Karte oder FM-Radio.
5. Erhöhen Sie die Lautstärke (2) langsam bis zur gewünschten Wiedergabelautstärke.

Sicherheitshinweise Audioeinheit

- Verdecken Sie nicht die Lüftungsöffnungen des Geräts.
- Betreiben Sie den Verstärker nur mit angeschlossenen Lautsprechern gemäß technischer Auslegung.
- Vermeiden Sie dauerhaftes Betreiben im Übersteuerungsbereich. Wenn die rote CLIP-Anzeige (13) aufleuchtet, ist die Lautstärke zu hoch eingestellt.
- Öffnen Sie das Gerät nicht. Arbeiten im Inneren dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bei dauerhaft hoher Lautstärke kann es zu Gehörschäden kommen. Passen Sie die Lautstärke den örtlichen Gegebenheiten sowie geltenden Lärmschutzvorschriften an.
- Die Lautsprecheranschlüsse auf der Rückseite des Verstärkers sind werkseitig mit den im LED-Trailer verbauten Lautsprechern verbunden. Diese Anschlüsse dürfen vom Bediener nicht verändert werden.

Aufbau des LED-Trailers

- Wählen Sie einen tragfähigen, ebenen Untergrund und stellen Sie sicher, dass ausreichend Abstand zu Personen, Gebäuden und Hindernissen vorhanden ist.
- Ziehen Sie die Feststellbremse (Pos. 11) an und sichern Sie den Trailer gegen Wegrollen.
- Die zulässige Windgeschwindigkeit von 49 km/h (Windstärke 6) darf nicht überschritten werden. Die Windgeschwindigkeit ist vom Betreiber zu überwachen (z. B. mittels Wetter-App oder Windmessgerät). Beachten Sie örtliche Vorschriften und Genehmigungen bei öffentlichem Einsatz.

Ausfahren der Stützfüße

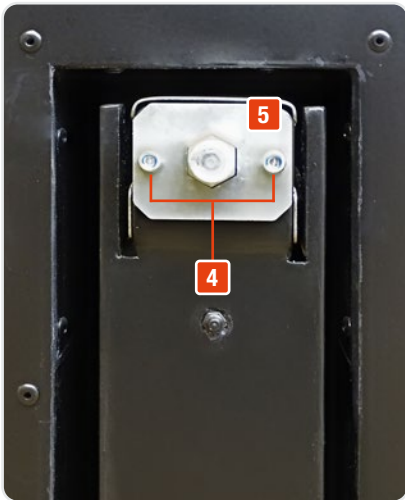
1. Lösen Sie den Sicherungsstift (1) unten am Stützfuß.



2. Ziehen Sie die Stützfüße (2) gleichmäßig heraus, bis sie ihre vorgesehene Stützposition erreicht haben.



3. Lösen Sie die Muttern (4) am Sicherungsplättchen (5) vollständig und bewahren Sie diese für die spätere Wiedermontage auf.



4. Entfernen Sie das Sicherungsplättchen (5).
5. Kurbeln Sie mit der mitgelieferten Kurbel (3) die Stützfüße (2) anschließend weiter nach unten, bis sie festen Bodenkontakt haben.
6. Richten Sie den Trailer durch gleichmäßiges Nachstellen der Stützfüße (2) waagrecht und standsicher aus. Verwenden Sie hierfür eine Wasserwaage.
7. Setzen Sie das Sicherungsplättchen (5) wieder ein, schrauben Sie die Muttern (4) wieder darauf und ziehen Sie sie fest an. Prüfen Sie den sicheren Sitz.

INBETRIEBNAHME



Die Hauptstromversorgung aktiviert die Elektronik des LED-Trailers, jedoch nicht automatisch den LED-Bildschirm. Der LED-Bildschirm wird ausschließlich über die Taste „Screen On“ eingeschaltet. Der Wahlschalter „Manual / Automatic“ dient ausschließlich der Aktivierung der Zeitsteuerung. Für eine manuelle Bedienung muss dieser auf „Manual“ stehen.

1. Stellen Sie sicher, dass der Trailer standsicher ausgerichtet ist und alle Stützfüße (Pos. 5) vollständig ausgefahren und gesichert sind.
2. Schließen Sie die externe Stromversorgung (Pos. 23) gemäß den technischen Anforderungen an. Der LED-Bildschirm muss dabei ausgeschaltet bleiben.
3. Schalten Sie die Hauptstromversorgung am Schaltschrank (Pos. 24) ein.
4. Stellen Sie die erforderlichen HDMI- und sonstigen Signalverbindungen her. Signalverbindungen dürfen nur bei ausgeschaltetem LED-Bildschirm angeschlossen oder getrennt werden.
5. Öffnen Sie die obere Gehäuseabdeckung mit „Top Cover Open“ (Bedienelement 8) vollständig.
6. Heben Sie den Bildschirm mit „Screen Up“ (Bedienelement 2) vollständig an.
7. Klappen Sie den Bildschirm mit „Screen Expand“ (Bedienelement 5) vollständig aus.
8. Schalten Sie den LED-Bildschirm mit „Screen On“ (Bedienelement 11) ein.
9. Schalten Sie bei Bedarf den Audio-Verstärker (Pos. 31) ein.

STEUERUNG DES LED-SYSTEMS ÜBER SOFTWARE

Die Inhalte des LED-Bildschirms werden über eine Softwareverbindung zum LED-Controller übertragen und gesteuert. Hierfür stehen unterschiedliche Anwendungen zur Verfügung.

VIPLEX EXPRESS (PC / LAPTOP)

Die Software ViPlex Express dient zur Konfiguration des LED-Controllers sowie zum Übertragen und Verwalten von Inhalten wie Bildern und Videos. Die Software wird auf einem Laptop oder PC installiert und über das Netzwerk mit dem LED-Controller verbunden.

VIPLEX HANDY (SMARTPHONE)

Die mobile Anwendung ViPlex Handy ermöglicht die Steuerung und Inhaltsübertragung über ein Smartphone. Über die App können Inhalte ausgewählt, hochgeladen und auf dem LED-Bildschirm angezeigt werden.



- Zwischen Aus- und erneutem Einschalten ist ein zeitlicher Abstand von mindestens 5 Minuten einzuhalten.
- Der LED-Bildschirm wird durch das Einschalten der Hauptstromversorgung nicht automatisch aktiviert.
- Der Wahlschalter „Manual / Automatic“ dient ausschließlich der Aktivierung der Zeitsteuerung.

DREHEN DES BILDSCHIRMS

Der Bildschirm darf nur in vollständig angehobener und vollständig ausgeklappter Position gedreht werden.

1. Stellen Sie sicher, dass der Trailer standsicher ausgerichtet ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen im Schwenkbereich des Bildschirms befinden.
3. Lösen Sie die Verriegelung am Mastfuß (Pos. 22).
4. Drehen Sie den Bildschirm vorsichtig in die gewünschte Position. Der LED-Bildschirm lässt sich ausschließlich gegen den Uhrzeigersinn (nach links) drehen.
5. Verriegeln Sie den Mast wieder über die Verriegelung (Pos. 22) und prüfen Sie den sicheren Sitz.

AUSSERBETRIEBNAHME

1. Reduzieren Sie die Helligkeit des LED-Bildschirms auf ein niedriges Niveau.
2. Schalten Sie den LED-Bildschirm mit „Screen Off“ (Bedienelement 12) aus.
3. Klappen Sie den Bildschirm mit „Screen Fold“ (Bedienelement 6) vollständig ein.
4. Senken Sie den Bildschirm mit „Screen Down“ (Bedienelement 3) vollständig ab.
5. Schließen Sie die obere Gehäuseabdeckung mit „Top Cover Close“ (Bedienelement 9) und prüfen Sie den vollständigen Verschluss der Abdeckung.
6. Schalten Sie die Stromversorgung am Schaltschrank aus.
7. Trennen Sie die externe Stromversorgung (Pos. 23).
8. Halten Sie vor einem erneuten Einschalten einen zeitlichen Abstand von mindestens 5 Minuten ein.

ABBAU DES LED-TRAILERS

Der Abbau darf nur erfolgen, wenn die Außerbetriebnahme vollständig durchgeführt wurde und der Bildschirm vollständig abgesenkt ist.

EINFAHREN DER STÜTZFÜSSE

1. Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse angezogen ist und der Trailer gegen Wegrollen gesichert ist.
2. Lösen Sie die Muttern am Sicherungsplättchen vollständig und bewahren Sie diese für die spätere Wiedermontage auf.
3. Entfernen Sie das Sicherungsplättchen und bewahren Sie es für die spätere Wiedermontage auf.
4. Kurbeln Sie die Stützfüße nach oben, bis sie entlastet sind und keinen Bodenkontakt mehr haben.
5. Schieben Sie die Stützfüße anschließend vollständig ein.
6. Setzen Sie das Sicherungsplättchen wieder ein.
7. Ziehen Sie die Muttern fest an und prüfen Sie den sicheren Sitz.
8. Kontrollieren Sie vor dem Transport, dass alle Stützfüße vollständig eingefahren und ordnungsgemäß gesichert sind.

TRANSPORT UND FAHRT IM ÖFFENTLICHEN STRASSENVERKEHR

Der LED-Trailer MVT-LED147 ist ein zulassungspflichtiger Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse von 1.900 kg. Der LED-Bildschirm muss vor jeder Fahrt vollständig ausgeschaltet und in Transportposition eingefahren sein. Das Fahren mit eingeschaltetem oder aktivem LED-Bildschirm ist unzulässig. Der Transport im öffentlichen Straßenverkehr darf ausschließlich unter Einhaltung der jeweils nationalen und lokal geltenden gesetzlichen Vorschriften erfolgen.

Vor Fahrtantritt ist sicherzustellen:

- dass das Gesamtgewicht des Anhängers nicht die maximale Anhängelast des Zugfahrzeugs überschreitet
- dass die erforderliche Fahrerlaubnisklasse für die konkrete Fahrzeugkombination vorliegt
- dass Kupplung, Abreißseil und elektrische Verbindung ordnungsgemäß angeschlossen sind
- dass Beleuchtung, Bremsanlage und Auflaufeinrichtung einwandfrei funktionieren
- dass die zulässige Höchstgeschwindigkeit für die jeweilige Kombination eingehalten wird

Bei einer zulässigen Gesamtmasse von 1.900 kg kann – abhängig vom Zugfahrzeug – eine Erweiterung der Fahrerlaubnis (z. B. B96 oder BE) erforderlich sein. Maßgeblich sind die gesetzlichen Bestimmungen sowie die Angaben in den Fahrzeugpapieren. Bei Einsatz auf öffentlichen, genehmigungspflichtigen oder temporären Veranstaltungsf lächen können zusätzliche behördliche Anforderungen bestehen, insbesondere hinsichtlich Standsicherheit, Windüberwachung oder sicherheitstechnischer Nachweise.

Der Betreiber ist verpflichtet, entsprechende Auflagen vor Inbetriebnahme zu prüfen und einzuhalten.
Der Betreiber ist für die Einhaltung versicherungsrechtlicher Anforderungen sowie gegebenenfalls erforderlicher Genehmigungen oder Abnahmen verantwortlich.

REGELMÄSSIGE INSPEKTION

HINWEIS ZUR GESETZLICHEN HAUPTUNTERSUCHUNG (HU)

Der LED-Trailer ist ein zulassungspflichtiger Anhänger und unterliegt den jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften zur regelmäßigen Hauptuntersuchung. Die Hauptuntersuchung ist in den gesetzlich vorgeschriebenen Intervallen durchzuführen. Die Einhaltung der Prüffristen liegt in der Verantwortung des Betreibers.

HINWEIS ZU ZUSÄTZLICHEN PRÜFUNGEN IM GEWERBLICHEN EINSATZ

Bei gewerblichem Einsatz können darüber hinaus regelmäßige Prüfungen gemäß den jeweils geltenden Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften erforderlich sein. Art, Umfang und Prüffristen richten sich nach den Einsatzbedingungen sowie den national geltenden Vorschriften und sind vom Betreiber eigenständig festzulegen und einzuhalten.

HINWEIS ZU INTERNATIONALEN VORSCHRIFTEN

Bei Einsatz außerhalb Deutschlands können abweichende gesetzliche Anforderungen und Prüfvorschriften gelten. Der Betreiber ist verpflichtet, sich vor dem Einsatz bei den zuständigen Behörden oder Prüforganisationen über die jeweils geltenden Bestimmungen zu informieren und diese einzuhalten.

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR WARTUNG

- Führen Sie Wartungs- und Inspektionsarbeiten ausschließlich im vollständig spannungsfreien Zustand durch. Trennen Sie hierzu die externe Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass keine Spannung mehr anliegt.
- Elektrische Prüf- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller freigegebene Ersatzteile. Beschädigte Bauteile sind unverzüglich auszutauschen.
- Führen Sie Wartungsarbeiten nur bei vollständig abgesenktem LED-Bildschirm durch.
- Bei sehr niedrigen Umgebungstemperaturen ist vor Wartungsarbeiten eine ausreichende Temperaturangleichung des LED-Trailers abzuwarten.

REGELMÄSSIGE INSPEKTION

Vor jedem Einsatz ist eine Sichtprüfung des gesamten LED-Trailers durchzuführen. Dabei sind insbesondere folgende Punkte zu kontrollieren:

- Zustand der Stromleitungen und Steckverbindungen
- Sichtbare Beschädigungen am Bildschirm oder Gehäuse sowie an beweglichen Bauteilen
- Fester Sitz von Schraub- und Befestigungselementen
- Zustand und Verriegelung der Stützfüße
- Reifendruck und Radmuttern

Werden Mängel festgestellt, darf der LED-Trailer nicht betrieben werden, bis diese fachgerecht behoben wurden.

WARTUNGSINTERVALLE

Intervall	Maßnahme
Vor jedem Einsatz	Sichtprüfung des gesamten Systems einschließlich elektrischer Leitungen und Schraubverbindungen.
Mindestens einmal jährlich	Prüfung des LED-Trailers durch eine befähigte Person auf sicheren Zustand, ordnungsgemäße Funktion der Hub- und Klappmechanik, Standsicherheit sowie elektrische Sicherheit
Bei Bedarf	Reinigung des LED-Bildschirms mit weicher Bürste. Keine Hochdruckreiniger oder aggressive Reinigungsmittel verwenden
Bei längerer Nichtbenutzung	Bildschirm in regelmäßigen Abständen in Betrieb nehmen, um mögliche Feuchtigkeitsbildung im Inneren zu reduzieren

PROBLEMBEHANDLUNG

DE

EN

FR

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
LED-Bildschirm lässt sich nicht einschalten	LED-Bildschirm nicht über „Screen On“ aktiviert oder einer der CEE-Stromanschlüsse nicht angeschlossen	Beide CEE-Stromanschlüsse prüfen und LED-Bildschirm über „Screen On“ einschalten
Bildschirm bleibt dunkel	Keine Stromversorgung	Stromversorgung prüfen, Hauptschalter kontrollieren
	Sicherung ausgelöst	Sicherungen prüfen, ggf. durch Elektrofachkraft ersetzen lassen
Bildschirm reagiert nicht auf Fernbedienung	Fernbedienung ohne Funktion oder keine Verbindung	Energieversorgung der Fernbedienung prüfen und Verbindung sicherstellen
Bildschirm fährt nicht hoch oder herunter	Not-Aus betätigt	Not-Aus entriegeln
	Keine Stromversorgung bzw. Schutzschalter ausgelöst	Stromversorgung prüfen
Bildschirm lässt sich nicht ausklappen	Bildschirm nicht vollständig angehoben	Bildschirm zunächst vollständig anheben
Bildschirm lässt sich nicht drehen	Mastverriegelung nicht gelöst	Mastverriegelung lösen
	Bildschirm nicht vollständig angehoben oder ausgeklappt	Prüfen, ob der Bildschirm vollständig angehoben und ausgeklappt ist
	Mechanische Blockade	Drehbereich auf Hindernisse oder Blockaden kontrollieren
Anlage schaltet während des Betriebs ab	Spannungsschwankungen oder instabile Stromversorgung	Stromquelle prüfen, stabile Versorgung sicherstellen
Ungewöhnliche Geräusche beim Heben oder Senken	Mechanische Blockade oder lose Bauteile	Betrieb des LED-Trailers sofort stoppen und durch Fachpersonal prüfen lassen
Trailer wirkt instabil	Stützfüße nicht vollständig ausgefahren oder Untergrund ungeeignet	Stützfüße korrekt ausfahren, Untergrund prüfen
Bild flackert oder zeigt Aussetzer	Instabile Stromversorgung oder beschädigtes Kabel	Stromversorgung und Kabel prüfen. Ggf. durch Elektrofachkraft prüfen lassen



Können Störungen mit den oben genannten Maßnahmen nicht behoben werden, ist der Betrieb sofort einzustellen und eine qualifizierte Fachkraft zu kontaktieren.

EU-Konformitätserklärung

Der Hersteller

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung:

TecMaschin
LED-Trailer

Typ:

MVT-LED147

Seriennummer:

MVT-LED147-1000000000 – MVT-LED147-9999999999

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und / oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Entspricht den Bestimmungen der folgenden europäischen Richtlinien:

2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
2006/42/EC Maschinenrichtlinie

Entspricht den Bestimmungen der folgenden Normen:

EN ISO 12100

EN 60204-1

EN 55032 + A1 + A11

EN 55035 + A11

EN IEC 61000-3-2 + A1

EN 61000-3-3 + A1 + A2

EN 13814

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt



Ort: Filderstadt
Datum: 20.11.2023

Juergen Effner
Chief Executive Officer

DE

EN

FR

GENERAL

Foreword	19
Definition	19
Safety instructions	20
Technical data	21
Overview of the main components	22
Safety devices and warning signs	24
User manual	24

MAINTENANCE

Regular inspection	31
Troubleshooting	32
EU Declaration of Conformity	33

FOREWORD

Congratulations on the purchase of your new MVT-LED147 LED trailer from TecMaschin. The LED trailer has been manufactured from high-quality materials, specifically designed for long-lasting and reliable use.

For your own safety and to ensure the correct operation of the MVT-LED147, please read and follow these operating instructions carefully before use. Keep these operating instructions in a safe place. Check the LED trailer for any damage caused during transport. Damaged trailers must not be used.

The MVT-LED147 is a mobile LED display system for the temporary presentation of digital content indoors and outdoors, as well as at suitable event venues. Indoor use is generally possible provided there is sufficient space, a suitable power supply and compliance with local safety and fire regulations. Improper handling may result in injury or damage to the LED trailer. The operator is liable for any damage resulting from failure to comply with these operating instructions or from improper use. It is the operator's responsibility to ensure correct use by trained and authorised personnel.

DEFINITION

AUTHORISED PERSON

Staff appointed and trained by the operator who use this LED trailer, prepare for the task and provide appropriate and adequate training for operators. This training covers:

1. Assembly and stable positioning of the LED trailer
2. Mechanical lifting and folding functions of the LED screen
3. Protective and safety devices
4. Power supply and basic safety precautions
5. Causes of accidents and accident prevention
6. Operation and procedures in the event of malfunctions

OPERATOR

Trained personnel authorised by the operator who use this LED trailer for tasks including assembly, dismantling and simple operating and monitoring duties. Hazards include moving parts, electrical energy, improper operation and insufficient stability.

AUTHORISED PERSON

A person who, by virtue of their professional training, experience and current professional activities, possesses the necessary knowledge to assess the safe condition of the LED trailer.

INTENDED USE

Use of the product in accordance with the operating conditions and specifications described in this user manual.

PRODUCT

This LED trailer, including the associated components and the accessories supplied.

HAZARD ZONE (MACHINE ROOM)

Do not enter this area whilst the screen is being raised or lowered. Be aware of the risk of crushing and impact when rotating the screen.

PPE

Personal protective equipment such as safety footwear and protective gloves to protect against crush and impact injuries during the assembly, dismantling and maintenance of the LED trailer.

REASONABLY FORESEEABLE MISUSE

Use of the LED trailer in a manner not intended by the manufacturer, but which may result from typical or easily foreseeable behaviour on the part of individuals.

TARGET AUDIENCE

The group of people for whom the manufacturer has intended this operating manual (authorised representative, operator).

SAFETY INSTRUCTIONS

- Before commissioning, read the full operating instructions and familiarise yourself with all the functions of the LED trailer.
- Use the LED trailer exclusively for the temporary display of digital content in both indoor and outdoor settings.
- Ensure that the LED trailer is operated only by trained and qualified personnel.
- Wear suitable personal protective equipment during assembly, dismantling and maintenance work, in particular safety footwear and protective gloves.
- Secure the LED trailer at all times during assembly, operation and dismantling to prevent it from rolling away unintentionally.
- Do not operate the LED trailer if there are any visible malfunctions, damage or uncontrolled movements.
- Before each use, check the trailer, the power cables and all visible components for damage or loose connections. Do not operate the LED trailer if any defects are found.
- Before connecting, ensure that the mains voltage and fuse rating of the power supply comply with the technical specifications.
- Connect the LED trailer exclusively to a properly installed and correctly earthed power supply.
- Use only undamaged connection cables and do not plug in or disconnect any signal or power cables whilst the power supply is switched on.
- The control cabinet may only be opened for the purpose of operating and checking the control elements and protective devices contained therein.
- Electrical work and any intervention in electrical components or wiring must only be carried out by qualified electricians.
- Do not alter any settings on control, display or monitoring components in the control cabinet. Settings may only be adjusted by qualified personnel.
- Carry out maintenance or repair work only when the system is completely de-energised. To do this, disconnect the external power supply and ensure that no voltage is present.
- Operate the LED trailer only on a load-bearing, level surface.
- Before raising the LED screen, fully extend all support legs and align the trailer so that it is level and stable.
- If the ground surface is unsuitable, use appropriate shims to distribute the load beneath the support feet.
- Clearly mark extended support feet and secure the danger zone to prevent unauthorised entry.
- Keep a safe distance from all moving parts whilst raising, lowering, extending or retracting the screen.
- Do not reach into the lifting, folding or shearing area of the screen.
- Keep unauthorised persons away from the danger zone during operation and during all lifting or folding movements.
- Do not stand beneath the raised LED screen.
- In the event of danger, activate the emergency stop switch immediately.
- The LED trailer must not be operated at wind speeds exceeding 49 km/h (wind force 6).
- The operator is responsible for monitoring wind conditions and must take appropriate action immediately if the limit values are reached.
- In the event of an approaching storm or a sharp increase in wind speed, the LED screen must be fully retracted immediately.
- Only carry out maintenance work when the LED screen is fully lowered.
- Allow a sufficient interval of at least 5 minutes between switching the LED screen off and switching it back on.
- Reduce the brightness of the LED screen before switching it off and avoid restarting it when the brightness is set to maximum.
- Only drive the LED trailer with the support feet fully retracted, the safety plates in place and the nuts securely tightened.
- Before transport, ensure that the LED screen is fully retracted and properly secured.
- Do not operate the LED screen whilst driving. Driving with the LED screen switched on or active is prohibited.
- Before each journey, check that all doors, flaps and locks are properly closed and secured.

- Before each journey, attach the breakaway cable correctly to the designated eyelet or mounting point on the towing vehicle, not to the ball coupling.
- Before transport, check the wheel nuts, screw connections and tyre pressure.
- When towing the trailer, do not exceed the legally permitted maximum speed of 80 km/h or the trailer's technically permissible maximum speed.
- Adjust your speed to suit the road, traffic and weather conditions.
- Drive at a significantly reduced speed when cornering.
- The relevant national and local legal regulations governing the operation, transport and use of trailers must be observed.
- Any structural or technical modifications to the LED trailer not approved by the manufacturer will invalidate the warranty.

TECHNICAL DATA

GENERAL

Type	Unit	Value
Brand		TecMaschin
Model		MVT-LED147
Colour		Black
Width	mm	1.915 - 2.988
Height	mm	2.405 - 4.505
Length	m	5.611
Weight	kg	1.420
Mains voltage	V	230
Range of application		Indoor / Outdoor

POWER

Type	Unit	Value
Empfohlene Generatorleistung	kVA	8,5
Average power consumption	W	1.000
Maximum power consumption	W	5.200
Average service life	h	100.000

AMBIENT FACTOR

Type	Unit	Value
Protection class		IP65
Working temperature	°C	-30 - 60
Ambient humidity	%	10 - 90

DISPLAY

Type	Unit	Value
Drehbereich Bildschirm	°	330
LED-Controller		TB50
Screen diagonal	in	147
Pixel pitch	mm	4
Image dimensions width	mm	3.200
Image dimensions height	mm	1.920
Resolution	px	800 x 480
Optimal viewing distance	m	4
Viewing angle	°	140
Number of colours	Mio.	16.700
Contrast		5000:1
Brightness	Nits	6.000
Color temperature		9000 K
Color depth	Bit	18
Refresh rate	Hz	3.840

CONTROL

Type	Unit	Value
Connections/interfaces		HDMI / LAN
Control mode		NovaStar

OVERVIEW OF THE MAIN COMPONENTS

MAIN COMPONENTS – OVERVIEW

No.	Description
1	LED screen
2	Mast
3	Roof cover
4	Light sensor
5	Support legs
6	LED controller and audio amplifier
7	Wheel
8	Control electronics
9	Drawbar and trailer coupling
10	Work light (external)



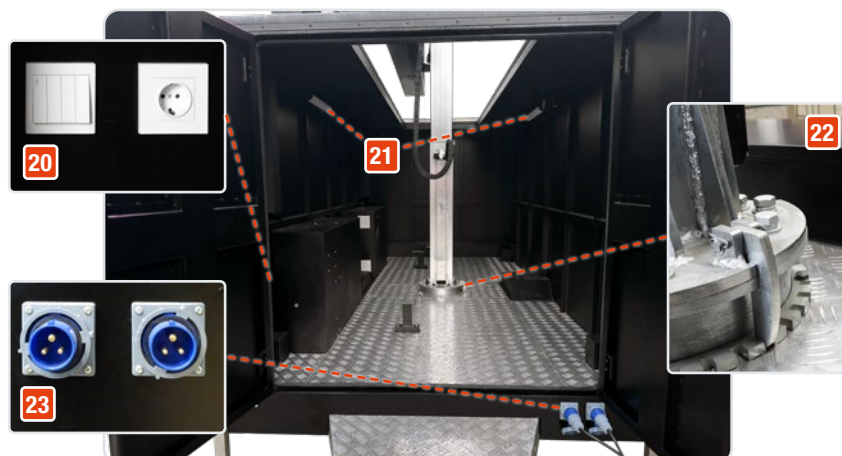
MAIN COMPONENTS – DRAWBAR AREA

Nr.	Name
11	Parking brake
12	Jockey wheel crank
13	Ball coupling release lever
14	Breakaway cable
15	Overrun brake
16	Bellows
17	Trailer coupling
18	Ball coupling
19	Jockey wheel



MAIN COMPONENTS – ELECTRICAL CONNECTIONS AND TECHNICAL AREA

No.	Description:
20	Light switch and 230 V service socket
21	Interior lighting
22	Mast lock
23	CEE power connections



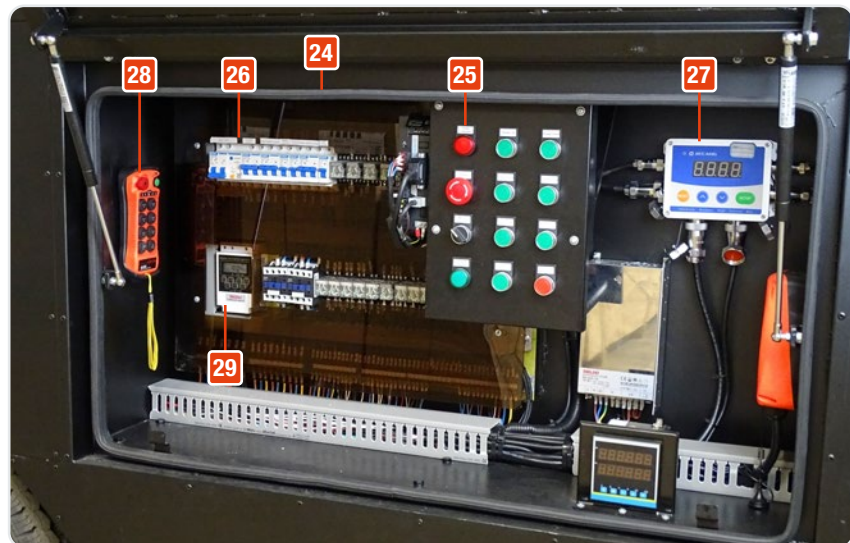


The two CEE power sockets supply different parts of the system:

- **Left-hand connection:** Power supply to part of the LED display
- **Right-hand connection:** Power supply to the second section of the LED display, as well as to the lifting and folding mechanism, the electronics and the roof control system
- For the LED trailer to function properly, both power connections must be correctly connected.

MAIN COMPONENTS – CONTROL SYSTEMS AND ELECTRONICS

No.	Description:
24	Control cabinet
25	Control panel with emergency stop
26	Circuit breaker (fuses)
27	Hydraulic pressure gauge (lifting system)
28	Remote control
29	Timer
30	LED controller (NovaStar TB50)
31	Audio amplifier



References to components from the 'Overview of main components' table are indicated in the text with 'Item' followed by the relevant item number (e.g. Item 1, Item 2).

SAFETY DEVICES AND WARNING SIGNS

The LED trailer is fitted with various safety devices designed to protect operating personnel and the equipment.

EMERGENCY STOP SWITCH

There is an emergency stop switch on the control panel of the control cabinet. Pressing the switch immediately cuts off the power supply to the system and stops all running functions.

CIRCUIT BREAKERS (FUSES)

The control cabinet is fitted with circuit breakers (item 26). These protect the electrical system against overloads and short circuits and automatically cut off the affected circuit.

MAST LOCK

The mechanical mast lock (item 22) secures the LED screen in its rotated position. The lock must be released before rotating the screen and fully closed again once it has been aligned.

WARNING AND INFORMATION SIGNS

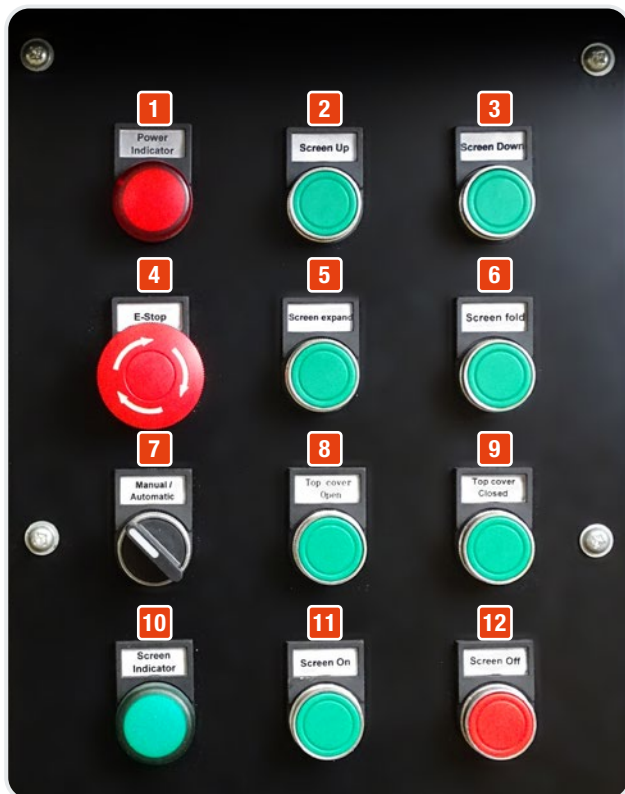
The LED trailer is fitted with various warning and information signs, e.g. regarding electrical voltage, moving parts and technical specifications. These must be legible at all times and must not be removed.

USER MANUAL

CONTROLS ON THE CONTROL CABINET

The control panel (item 25) is located in the control cabinet (item 24) of the LED trailer. All of the system's movement and control functions are operated via the buttons and switches located there.

Before operating the controls, ensure that the trailer is securely positioned and that no persons are within the danger zone.



Label on the LED trailer	Type	Function	Notes
1 Power Indicator	Display	Indicates that the LED trailer is powered	Lights up when the power is on
2 Screen Up	Control	Lifts the LED screen up	Only operate the lifting function when the support feet are fully extended and securely positioned, and the housing cover is fully open. If the housing cover is not fully open, the LED screen cannot be raised
3 Screen Down	Control	Lowers the LED screen down	Keep the movement area clear and ensure that no one is standing beneath the screen
4 E-Stop	Safety device	Stops lifting and movement functions immediately	Locks into place when operated and must be unlocked manually with a twisting motion
5 Screen Expand	Control	Folds the screen out	Only operate when the screen is fully raised. The screen must be fully raised before folding out
6 Screen Fold	Control	Folds the screen in	Only operate when the screen is fully raised. Fold in completely before lowering the screen
7 Manual / Automatic	Selector switch	Selects between manual operation and timer-controlled operation (timer function)	Manual: Operation via the control elements. Automatic: Activation of the set switch-on and switch-off times. Switching only when the system is ready for operation
8 Top Cover Open	Control	Opens the top housing cover	Only operate when the screen is fully retracted
9 Top Cover Close	Control	Closes the top housing cover	Check that it is fully closed before transport
10 Screen Indicator	Display	Indicates that the LED screen is switched on	Lights up when the LED screen is activated
11 Screen On	Control	Switches the LED screen on	Reduce brightness and ensure a stable power supply before switching on
12 Screen Off	Control	Switches the LED screen off	Allow a time interval between switching off and on
12 Fernbedienung	Control	Wireless control of screen functions	Use only when there is a clear view of the trailer and outside the danger zone



References to control elements from the table are indicated in the text as "Control element" followed by the corresponding number (e.g. Control element 2).



Remote control buttons

The LED trailer can also be controlled using a mobile remote control (item 28). The buttons function in the same way as the controls (item 25) on the control cabinet (item 24).

The remote control must only be used when there is a clear view of the trailer and outside the danger zone. Operation from inside the trailer or from within the danger zone is not permitted.



In the event of conflicting signals, the controls on the control panel take precedence.

Timer (timer function)

The MVT-LED147 LED trailer is fitted as standard with a digital timer (item 29) in the control cabinet (item 24). The timer is used to automatically control the switch-on and switch-off times of the LED screen.

The timer is used to switch the power supply to the LED screen on and off at scheduled times.

The timer has the following operating modes:

- ON – Continuous operation enabled
- OFF – Continuous operation disabled
- AUTO – Operation in accordance with programmed switch-on and switch-off times

Switching between manual and timer-controlled modes

Set the “Manual / Automatic” selector switch on the control panel (item 25) as follows:

- **Manual:** The screen is controlled exclusively via “Screen On” (control 11) and “Screen Off” (control 12)
- **Automatic:** The screen is switched on and off in accordance with the switching times stored in the timer (item 29). The switch must only be operated when the trailer is ready for operation, has been fully and securely set up, and is not in the process of lifting or folding. In ‘Automatic’ mode, the screen is switched on and off exclusively in accordance with the programmed times.

Setting the time

1. Press the “Clock” button.
2. Use the “Hour” and “Minute” buttons to set the current time.
3. Use the “Week” button to select the current day of the week.
4. Confirm your entry by pressing the “Clock” button again.
5. Ensure that the time and day of the week are set correctly. Otherwise, the programmed switching times will not be executed properly.

Programming switch-on and switch-off times

1. Press the “Timer” button to select a switching programme (e.g. “1 ON” for the first programmed switch-on time).
2. Use “Hour”, “Minute” and “Week” to set the desired switch-on time.
3. Press “Timer” again to set the corresponding switch-off time (e.g. “1 OFF”).
4. Repeat this process for further switching programmes as required.
5. Once programming is complete, set the operating mode to “AUTO”.

Notes

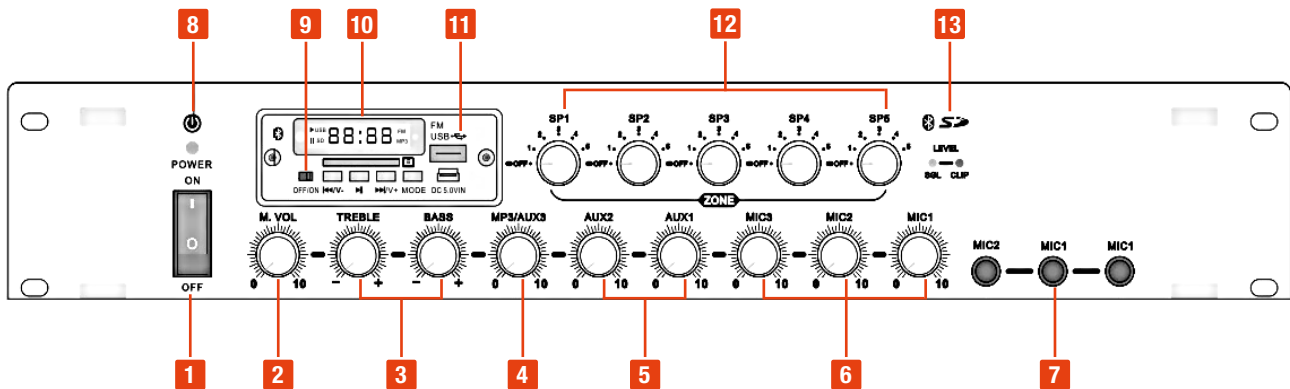
- Avoid switching the display on and off repeatedly within a short period of time.
- Allow at least 5 minutes to elapse between switching the LED display off and on again.
- Following a prolonged power cut, check the time, day of the week and programmed switching times, and reset them if necessary.

Audio amplifier unit (PA amplifier)

Provision

The built-in audio amplifier (item 31) is used to drive the speakers installed in the LED trailer and to play back external audio signals. Audio signals can be fed into the system via various inputs or built-in playback functions and are played back through the LED trailer’s speakers. The amplifier processes the incoming audio signals and provides the necessary power for audible playback via the connected speakers.

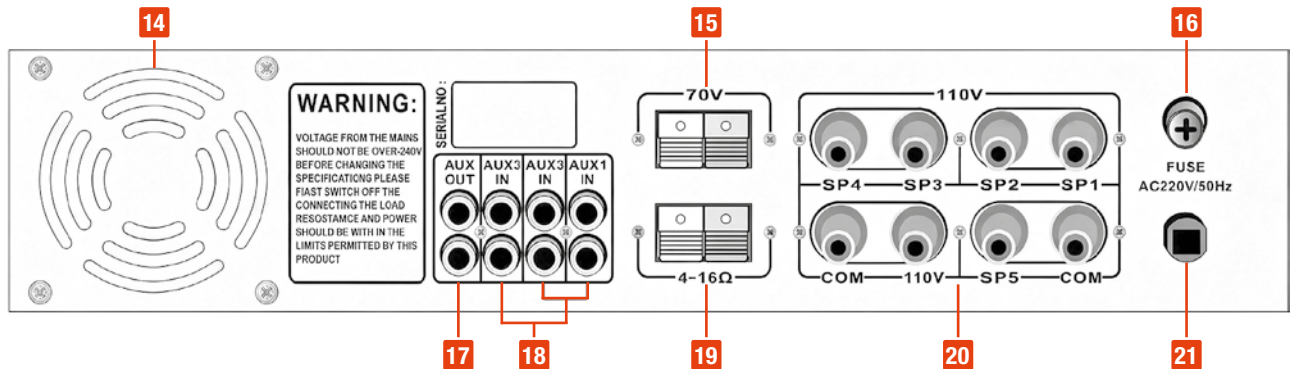
Controls on the front panel of the audio amplifier



Nr.	Designation
1	On/Off toggle switch
2	Master volume control
3	Treble and bass controls
4	Volume control for MP3 / AUX 3
5	Volume control for AUX inputs
6	Volume control for microphones (MIC)

No.	Designation
7	Microphone inputs MIC1 / MIC2 / MIC3 (for external microphones)
8	Power indicator
9	Playback / function control buttons
10	Display unit
11	USB port
12	Zone controls 1–5
13	Signal / clip indicator

Connections on the rear panel of the audio amplifier



No.	Designation
14	Ventilation opening / cooling fan
15	70 V speaker output
16	Fuse holder
17	AUX output
18	AUX inputs (AUX1–AUX3)
19	Speaker output 4–16 Ω
20	Speaker zone outputs (SP1–SP5 / 110 V)
21	Mains connection AC 220 V / 50 Hz



The numbers used in this chapter refer to the labelling of the audio amplifier's controls in the diagram above.

SETTING UP THE AUDIO UNIT

1. Ensure that the trailer's power supply is properly connected.
2. First, set the master volume control (2) to a low setting to avoid a sudden loud volume when switching on.
3. Switch on the audio amplifier using the power switch (1).
4. Select the desired signal source. The audio unit supports various signal sources, such as AUX, USB storage, Bluetooth, SD card or FM radio.
5. Slowly increase the volume (2) to the desired playback level.

Safety instructions for the audio unit

- Do not block the ventilation openings on the unit.
- Only operate the amplifier with speakers connected in accordance with the technical specifications.
- Avoid continuous operation in the clipping range. If the red CLIP indicator (13) lights up, the volume is set too high.
- Do not open the unit. Work on the interior must only be carried out by qualified technical personnel.
- Prolonged exposure to high volume levels may cause hearing damage. Adjust the volume to suit the local conditions and comply with applicable noise protection regulations.
- The speaker connections on the rear of the amplifier are factory-wired to the speakers installed in the LED trailer. These connections must not be altered by the operator.

Construction of the LED trailer

- Choose a stable, level surface and ensure there is sufficient distance from people, buildings and obstacles.
- Apply the parking brake (item 11) and secure the trailer to prevent it from rolling away.
- The permissible wind speed of 49 km/h (wind force 6) must not be exceeded. The operator must monitor the wind speed (e.g. using a weather app or an anemometer). Observe local regulations and permits when using the trailer in public areas.

Extending the support legs

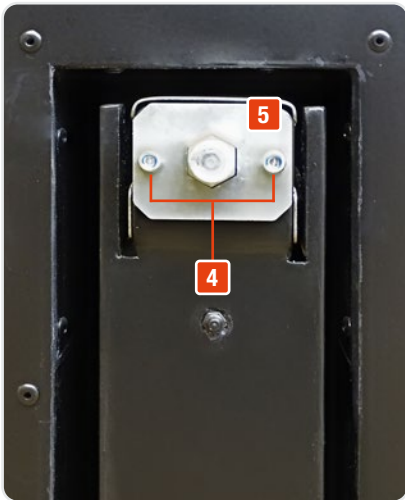
1. Loosen the locking pin (1) at the bottom of the support leg.



2. Pull the support legs (2) out evenly until they reach their intended support position.



3. Completely loosen the nuts (4) on the retaining plate (5) and keep them for later refitting.



4. Remove the retaining plate (5).
5. Then use the supplied crank (3) to lower the support legs (2) further until they are firmly in contact with the ground.
6. Level the trailer and ensure it is stable by adjusting the support legs (2) evenly. Use a spirit level for this.
7. Reinsert the locking plate (5), screw the nuts (4) back on and tighten them securely. Check that they are securely fastened.

COMMISSIONING



The main power supply activates the LED trailer's electronics, but does not automatically switch on the LED screen. The LED screen is switched on exclusively via the 'Screen On' button. The 'Manual / Automatic' selector switch is used solely to activate the timer function. For manual operation, it must be set to 'Manual'.

1. Ensure that the trailer is positioned stably and that all support legs (item 5) are fully extended and secured.
2. Connect the external power supply (item 23) in accordance with the technical specifications. The LED screen must remain switched off during this process.
3. Switch on the main power supply at the control cabinet (item 24).
4. Establish the necessary HDMI and other signal connections. Signal connections must only be connected or disconnected whilst the LED screen is switched off.
5. Open the upper housing cover fully using "Top Cover Open" (control 8).
6. Raise the screen fully using "Screen Up" (control 2).
7. Fully extend the screen using "Screen Expand" (control 5).
8. Switch on the LED screen using "Screen On" (control 11).
9. Switch on the audio amplifier (item 31) if required.

CONTROL OF THE LED SYSTEM VIA SOFTWARE

The content displayed on the LED screen is transmitted to and controlled by the LED controller via a software connection. Various applications are available for this purpose.

VIPLEX EXPRESS (PC / LAPTOP)

The ViPlex Express software is used to configure the LED controller and to transfer and manage content such as images and videos. The software is installed on a laptop or PC and connected to the LED controller via the network.

VIPLEX MOBILE PHONE (SMARTPHONE)

The ViPlex Handy mobile app allows you to control the system and transfer content via a smartphone. Using the app, you can select, upload and display content on the LED screen.



- You must wait at least 5 minutes between switching the unit off and on again.
- The LED screen does not switch on automatically when the main power supply is switched on.
- The 'Manual / Automatic' selector switch is used solely to activate the timer function.

ROTATING THE SCREEN

The screen must only be rotated when it is fully raised and fully extended.

1. Ensure that the trailer is positioned so that it is stable.
2. Make sure that no one is within the screen's swivel range.
3. Release the lock at the base of the mast (item 22).
4. Carefully rotate the screen to the desired position. The LED screen can only be rotated anti-clockwise (to the left).
5. Lock the mast again using the lock (item 22) and check that it is secure.

DECOMMISSIONING

1. Reduce the brightness of the LED screen to a low level.
2. Switch off the LED screen using "Screen Off" (control 12).
3. Fold the screen fully using "Screen Fold" (control 6).
4. Lower the screen fully using "Screen Down" (control 3).
5. Close the top housing cover using "Top Cover Close" (control 9) and check that the cover is fully closed.
6. Switch off the power supply at the control cabinet.
7. Disconnect the external power supply (item 23).
8. Wait at least 5 minutes before switching the power back on.

DISMANTLING OF THE LED TRAILER

Dismantling may only take place once the system has been fully taken out of service and the screen has been fully lowered.

RETRACTING THE SUPPORT LEGS

1. Make sure the parking brake is engaged and the trailer is secured to prevent it from rolling away.
2. Completely loosen the nuts on the locking plate and keep them for later refitting.
3. Remove the locking plate and keep it for later refitting.
4. Crank the support legs upwards until they are unloaded and no longer touch the ground.
5. Then push the support legs in fully.
6. Refit the locking plate.
7. Tighten the nuts securely and check that they are firmly in place.
8. Before transport, check that all support legs are fully retracted and properly secured.

TRANSPORT AND TRAVEL ON PUBLIC ROADS

The MVT-LED147 LED trailer is a trailer requiring registration with a maximum authorised mass of 1,900 kg. The LED screen must be switched off completely and retracted to the transport position before each journey. Driving with the LED screen switched on or active is prohibited. Transport on public roads may only take place in compliance with the relevant national and local legal regulations.

Before setting off, ensure that:

- that the total weight of the trailer does not exceed the towing vehicle's maximum towing capacity;
- that the driver holds the correct driving licence category for the specific vehicle combination;
- that the coupling, breakaway cable and electrical connection are properly connected;
- that the lights, braking system and overrun braking system are in full working order;
- that the maximum permitted speed for the specific combination is observed

With a maximum authorised mass of 1,900 kg, an extension of the driving licence (e.g. B96 or BE) may be required, depending on the towing vehicle. The relevant legal provisions and the information in the vehicle documents apply.

When used on public, permit-required or temporary event sites, additional regulatory requirements may apply, particularly regarding stability, wind monitoring or safety certifications. The operator is obliged to check and comply with the relevant requirements before commissioning.

The operator is responsible for compliance with insurance requirements and any necessary permits or approvals.

REGULAR INSPECTION

INFORMATION REGARDING THE STATUTORY GENERAL INSPECTION (HU)

The LED trailer is a trailer that requires registration and is subject to the applicable legal requirements regarding regular general inspections. The general inspection must be carried out at the intervals prescribed by law. Compliance with the inspection deadlines is the responsibility of the operator.

NOTE REGARDING ADDITIONAL TESTS FOR COMMERCIAL USE

In the case of commercial use, regular inspections may also be required in accordance with the applicable health and safety and accident prevention regulations. The nature, scope and frequency of these inspections depend on the operating conditions and the relevant national regulations, and must be determined and adhered to by the operator.

NOTE ON INTERNATIONAL REGULATIONS

When used outside Germany, different legal requirements and testing regulations may apply. The operator is obliged to consult the relevant authorities or testing organisations prior to use to ascertain the applicable regulations and to comply with them.

GENERAL MAINTENANCE GUIDELINES

- Carry out maintenance and inspection work only when the system is completely de-energised. To do this, disconnect the external power supply and ensure that there is no longer any voltage present.
- Electrical testing and repair work must only be carried out by qualified electricians.
- Use only spare parts approved by the manufacturer. Damaged components must be replaced immediately.
- Carry out maintenance work only when the LED screen is fully lowered.
- At very low ambient temperatures, allow sufficient time for the LED trailer to reach ambient temperature before carrying out maintenance work.

REGULAR INSPECTION

A visual inspection of the entire LED trailer must be carried out before each use. In particular, the following points must be checked:

- Condition of power cables and connectors
- Visible damage to the screen or housing, as well as to moving parts
- Tightness of screws and fasteners
- Condition and locking mechanism of the support feet
- Tyre pressure and wheel nuts

If any faults are found, the LED trailer must not be operated until they have been properly rectified.

MAINTENANCE INTERVALS

Interval	Action:
Before each use	Visual inspection of the entire system, including electrical cables and screw connections
At least once a year	Inspection of the LED trailer by a qualified person to ensure it is in a safe condition, that the lifting and folding mechanisms are functioning correctly, and that it is stable and electrically safe
As required	Clean the LED screen with a soft brush. Do not use high-pressure washers or aggressive cleaning agents
If the appliance is not used for a prolonged period	Operate the screen at regular intervals to reduce the build-up of moisture inside

TROUBLESHOOTING

DE

EN

FR

Problem	Cause	Solution
The LED screen won't switch on	LED screen not activated via "Screen On" or one of the CEE power sockets is not connected	Check both CEE power sockets and switch on the LED screen using "Screen On"
The screen remains dark	No power supply	Check the power supply and inspect the main switch
	Fuse tripped	Check the fuses; if necessary, have them replaced by a qualified electrician
Screen does not respond to the remote control	Remote control not working or no connection	Check the remote control's power supply and ensure the connection is secure
Screen does not raise or lower	Emergency stop activated	Unlock the emergency stop switch
	No power supply or circuit breaker tripped	Check the power supply
Screen cannot be folded out	Screen not fully raised	First, raise the screen fully
Screen cannot be rotated	Mast lock not released	Release the mast lock
	Screen not fully raised or unfolded	Check that the screen is fully raised and unfolded
	Mechanical blockage	Check the rotation range for obstacles or blockages
System switches off during operation	Voltage fluctuations or unstable power supply	Check the power source and ensure a stable supply
Unusual noises when raising or lowering	Mechanical blockage or loose components	Stop operation of the LED trailer immediately and have it checked by qualified personnel
Trailer appears unstable	Support feet not fully extended or unsuitable surface	Extend the support legs correctly and check the ground surface
Image flickers or shows glitches	Unstable power supply or damaged cable	Check the power supply and cables. If necessary, have them checked by a qualified electrician



If the above measures do not resolve the fault, stop operation immediately and contact a qualified technician.

EU Declaration of Conformity

The manufacturer

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt
Germany

hereby declares that the following product

Product designation:

TecMaschin
LED screen trailer

Type:

MVT-LED147

Serial number:

MVT-LED147-1000000000 – MVT-LED147-9999999999

complies with all relevant provisions of the applicable legal regulations (hereinafter) - including their amendments in force at the time of the declaration. The sole responsibility for issuing this declaration of conformity lies with the manufacturer. This declaration refers only to the machine in the condition in which it was placed on the market; parts and / or interventions subsequently fitted by the end user are not taken into account.

Conforms to the provisions of the following European directives:

2014/30/EU Electromagnetic Compatibility (EMC)
2006/42/EC Machinery Directive

Conforms to the provisions of the following standards:

EN ISO 12100

EN 60204-1

EN 55032 + A1 + A11

EN 55035 + A11

EN IEC 61000-3-2 + A1

EN 61000-3-3 + A1 + A2

EN 13814

Name and address of the person who is authorized, compile the technical documentation:

TOPREGAL GmbH
 Industriestrasse 3
 70794 Filderstadt
 Germany

Place: Filderstadt
 Date: 20.11.2023



Juergen Effner
 Chief Executive Officer

GÉNÉRALITÉS

EU Declaration of Conformity	33
Avant-propos	35
Définition	35
Instructions de sécurité	36
Données techniques	37
Aperçu des principaux composants	38
Dispositifs de sécurité et panneaux d'avertissement	40
Mode d'emploi	40

MAINTENANCE

Inspection régulière	47
Dépannage	48
Déclaration de conformité UE	49

AVANT-PROPOS

Félicitations pour l'achat de votre nouvelle remorque à LED MVT-LED147 de TecMaschin. Cette remorque à LED a été fabriquée à partir de matériaux de haute qualité, spécialement conçus pour une utilisation durable et fiable. Pour votre propre sécurité et pour garantir le bon fonctionnement du MVT-LED147, veuillez lire et respecter scrupuleusement ce mode d'emploi avant la mise en service. Conservez ce mode d'emploi. Vérifiez que la remorque LED n'a pas subi de dommages pendant le transport. Les remorques endommagées ne doivent pas être mises en service. Le MVT-LED147 est un système d'affichage LED mobile destiné à la présentation temporaire de contenus numériques en intérieur et en extérieur, ainsi que sur des espaces événementiels adaptés. L'utilisation en intérieur est en principe possible, à condition de disposer d'un espace suffisant, d'une alimentation électrique adaptée et de respecter les consignes locales de sécurité et de protection contre les incendies. Une manipulation incorrecte peut entraîner des blessures ou endommager la remorque LED. L'exploitant est responsable des dommages résultant du non-respect du présent mode d'emploi ou d'une utilisation incorrecte. Il incombe à l'exploitant de s'assurer que l'utilisation est effectuée correctement par du personnel formé et autorisé.

DÉFINITION

PERSONNE DÉSIGNÉE

Le personnel mandaté et formé par l'exploitant, qui utilise cette remorque à LED, prépare cette activité et dispense aux opérateurs une formation appropriée et suffisante. Cette formation porte sur:

1. Montage et mise en place stable de la remorque LED
2. Fonctions mécaniques de levage et de rabattement de l'écran LED
3. Dispositifs de protection et de sécurité
4. Alimentation électrique et mesures de protection de base
5. Causes et prévention des accidents
6. Utilisation et conduite à tenir en cas de dysfonctionnements

OPÉRATEUR

Personnel formé et habilité par l'exploitant, chargé notamment du montage, du démontage ainsi que de tâches simples d'utilisation et de contrôle de cette remorque à LED. Les risques sont notamment liés aux composants mobiles, à l'énergie électrique, à une mauvaise utilisation ainsi qu'à une stabilité insuffisante.

PERSONNE HABILITÉE

Personne qui, en raison de sa formation technique, de son expérience et de son activité professionnelle récente, dispose des connaissances nécessaires pour évaluer l'état de sécurité de la remorque à LED.

UTILISATION CONFORME

Utilisation d'un produit conformément aux conditions d'utilisation et aux prescriptions décrites dans le présent mode d'emploi.

PRODUIT

Cette remorque à LED, y compris les composants associés et les accessoires fournis.

ZONE À RISQUE (LOCAL TECHNIQUE)

Il est interdit de pénétrer dans cette zone pendant les mouvements de montée et de descente de l'écran. Lors de la rotation de l'écran, faites attention aux risques d'écrasement et de choc.

EPI

Équipement de protection individuelle, tel que des chaussures de sécurité et des gants de protection, pour se prémunir contre les blessures par écrasement et par choc lors du montage, du démontage et de l'entretien de la remorque LED.

UTILISATION ABUSIVE RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE

Utilisation de la remorque à LED d'une manière non prévue par le fabricant, mais pouvant résulter d'un comportement typique ou facilement prévisible de la part des personnes.

PUBLIC CIBLE

Catégorie de personnes à laquelle le fabricant destine ce mode d'emploi (responsable, opérateur).

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Avant la mise en service, lisez l'intégralité du mode d'emploi et familiarisez-vous avec toutes les fonctions de la remorque LED.
- Utilisez la remorque LED exclusivement pour l'affichage temporaire de contenus numériques en intérieur et en extérieur.
- Confiez l'utilisation de la remorque LED exclusivement à du personnel formé et qualifié.
- Portez un équipement de protection individuelle adapté lors du montage, du démontage et des travaux de maintenance, en particulier des chaussures de sécurité et des gants de protection.
- Sécurisez la remorque LED à tout moment contre tout déplacement accidentel pendant le montage, l'utilisation et le démontage.
- N'utilisez pas la remorque LED en cas de dysfonctionnements visibles, de dommages ou de mouvements incontrôlés.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que la remorque, les câbles d'alimentation et tous les composants visibles ne présentent pas de dommages ou de connexions desserrées. Ne mettez pas la remorque LED en service si vous constatez des défauts.
- Avant le raccordement, assurez-vous que la tension secteur et la protection par fusible de l'alimentation électrique correspondent aux caractéristiques techniques.
- Raccordez la remorque LED exclusivement à une alimentation électrique installée dans les règles de l'art et correctement mise à la terre.
- Utilisez exclusivement des câbles de raccordement en bon état et ne branchez ni ne débranchez aucun câble de signal ou d'alimentation lorsque l'alimentation électrique est sous tension.
- L'ouverture de l'armoire électrique n'est autorisée que dans le but d'utiliser et de contrôler les éléments de commande et les dispositifs de protection qui s'y trouvent.
- Les travaux électriques ainsi que les interventions sur les composants électriques ou le câblage doivent être effectués exclusivement par des électriciens qualifiés.
- Ne modifiez aucun réglage des composants de commande, d'affichage ou de surveillance dans l'armoire électrique. Les réglages ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Effectuez les travaux d'entretien ou de réparation uniquement lorsque l'appareil est complètement hors tension. Pour ce faire, débranchez l'alimentation électrique externe et assurez-vous qu'il n'y a plus de tension.
- Utilisez la remorque LED uniquement sur un sol plat et solide.
- Avant de relever l'écran LED, déployez complètement tous les pieds de support et alignez la remorque de manière à ce qu'elle soit à l'horizontale et stable.
- Si le sol n'est pas adapté, utilisez des cales appropriées pour répartir la charge sous les pieds de support.
- Signalez clairement les pieds de support déployés et sécurisez la zone de danger contre tout accès non autorisé.
- Pendant le levage, l'abaissement, le déploiement ou le repliement de l'écran, maintenez une distance suffisante par rapport à toutes les pièces mobiles.
- Ne mettez pas les mains dans la zone de levage, de déploiement ou de cisaillement de l'écran.
- Éloignez toute personne non autorisée de la zone de danger pendant le fonctionnement et pendant tous les mouvements de levage ou de déploiement.
- Ne restez pas sous l'écran LED relevé.
- En cas de danger, actionnez immédiatement l'interrupteur d'arrêt d'urgence.

- La remorque LED ne doit pas être utilisée lorsque la vitesse du vent dépasse 49 km/h (force 6).
- L'exploitant est tenu de surveiller les conditions de vent sous sa propre responsabilité et de prendre immédiatement les mesures appropriées lorsque les valeurs limites sont atteintes.
- En cas de tempête imminente ou d'augmentation importante de la vitesse du vent, l'écran LED doit être immédiatement rentré complètement.
- Effectuez les travaux d'entretien uniquement lorsque l'écran LED est complètement abaissé.
- Respectez un délai suffisant d'au moins 5 minutes entre la mise hors tension et la remise sous tension de l'écran LED.
- Avant de l'éteindre, réduisez la luminosité de l'écran LED et évitez de le redémarrer lorsque la luminosité est réglée au maximum.
- Ne conduisez la remorque LED que lorsque les pieds de support sont complètement rentrés, la goupille de sécurité est en place et les écrous sont bien serrés.
- Avant le transport, assurez-vous que l'écran LED est complètement rentré et correctement sécurisé.
- N'utilisez pas l'écran LED pendant la conduite. Il est interdit de rouler avec l'écran LED allumé ou en fonctionnement.
- Avant chaque trajet, vérifiez que toutes les portes, tous les volets et tous les verrous sont correctement fermés et sécurisés.
- Avant chaque trajet, fixez correctement le câble de rupture à l'œillet ou au dispositif de fixation prévu à cet effet sur le véhicule tracteur, et non à l'attelage à boule.
- Avant le transport, vérifiez les écrous de roue, les raccords vissés et la pression des pneus.
- Lorsque vous tractez la remorque, ne dépassez pas la vitesse maximale autorisée par la loi de 80 km/h ni la vitesse maximale techniquement admissible de la remorque.
- Adaptez votre vitesse aux conditions de la route, de la circulation et aux conditions météorologiques.
- Dans les virages, roulez uniquement à une vitesse nettement réduite.
- Les dispositions légales nationales et locales en vigueur concernant l'exploitation, le transport et l'utilisation des remorques doivent être respectées.
- Toute modification structurelle ou technique apportée à la remorque LED sans l'accord du fabricant entraîne l'exclusion de la garantie.

DONNÉES TECHNIQUES

GÉNÉRALITÉS

Type	Unité	Valeur
Marque		TecMaschin
Modèle		MVT-LED147
Couleur		Noir
Largeur	mm	1.915 - 2.988
Hauteur	mm	2.405 - 4.505
Longueur	m	5.611
Poids	kg	1.420
Tension du réseau	V	230
Domaine d'utilisation		Intérieur / Extérieur

FACTEUR ENVIRONNEMENTAL

Type	Unité	Valeur
Classe de protection		IP65
Température de travail	°C	-30 - 60
Humidité ambiante	%	10 - 90

COMMANDE

Type	Unité	Valeur
Connexions/interfaces		HDMI / LAN
Mode de commande		NovaStar

PUISSANCE

Type	Unité	Valeur
Empfohlene Generatorleistung	kVA	8,5
Consommation électrique moyenne	W	1.000
Consommation électrique maximale	W	5.200
Durée de vie moyenne	h	100.000

AFFICHAGE

Type	Unité	Valeur
Drehbereich Bildschirm	°	330
LED-Controller		TB50
Diagonale de l'écran	in	147
Espacement des pixels	mm	4
Largeur de l'image	mm	3.200
Hauteur de l'image	mm	1.920
Résolution	px	800 x 480
Distance de vision optimale	m	4
Point de vue	°	140
Nombre de couleurs	Mio.	16.700
Contraste		5000:1
Luminosité	Nits	6.000
Température de couleur		9000 K
Intensité des couleurs	Bit	18
Fréquence de rafraîchissement	Hz	3.840

APERÇU DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

COMPOSANTS PRINCIPAUX – VUE D'ENSEMBLE

N°	Désignation
1	Écran LED
2	Mât
3	Toit
4	Capteur de luminosité
5	Pieds de support
6	Contrôleur LED et amplificateur audio
7	Roue
8	Électronique de commande
9	Timon et attelage
10	Lampe de travail (extérieure)



COMPOSANTS PRINCIPAUX – ZONE DU TIMON

N°	Désignation
11	Frein de stationnement
12	Manivelle de roue jockey
13	Levier de déverrouillage de l'attelage à boule
14	Câble de rupture
15	Dispositif de freinage à inertie
16	Soufflet
17	Prise d'attelage
18	Attelage à boule
19	Roue jockey



COMPOSANTS PRINCIPAUX – RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES ET LOCAL TECHNIQUE

N°	Désignation
20	Interrupteur d'éclairage et prise de service 230 V
21	Éclairage intérieur
22	Verrouillage du mât
23	Prises électriques CEE





Les deux prises CEE alimentent différentes parties du système:

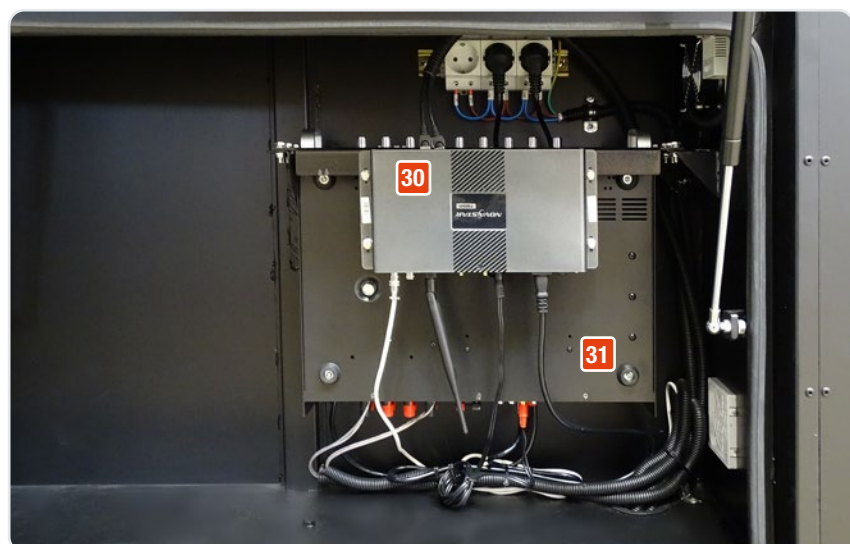
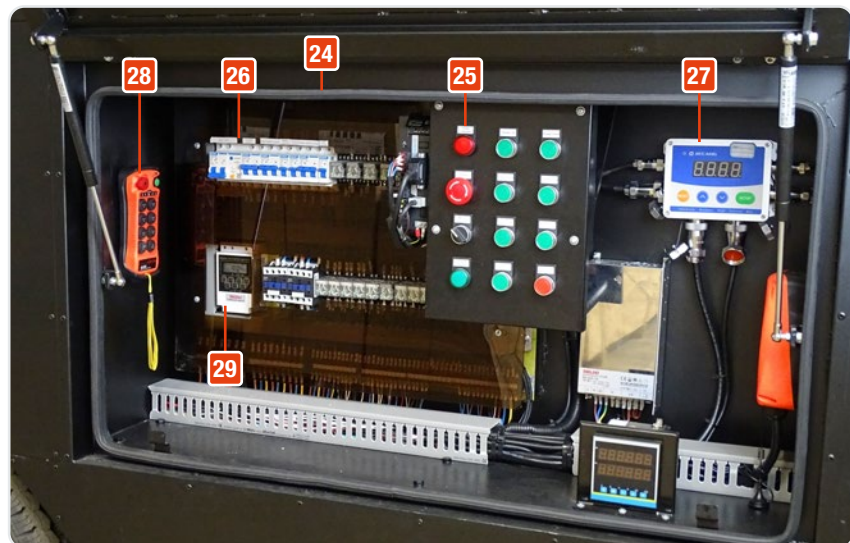
Raccordement gauche: Alimentation électrique d'une partie de l'affichage LED

Raccordement droit: Alimentation électrique de la deuxième partie de l'affichage LED ainsi que du mécanisme de levage et de rabatement, de l'électronique et de la commande du toit

Pour que la remorque à LED fonctionne correctement, les deux connecteurs d'alimentation doivent être correctement branchés.

COMPOSANTS PRINCIPAUX – COMMANDE ET ÉLECTRONIQUE

N°	Désignation
24	Armoire électrique
25	Panneau de commande avec arrêt d'urgence
26	Disjoncteurs (fusibles)
27	Manomètre hydraulique (système de levage)
28	Télécommande
29	Minuterie
30	Contrôleur LED (NovaStar TB50)
31	Amplificateur audio



Les références aux composants figurant dans le tableau „Aperçu des principaux composants“ sont indiquées dans le texte par la mention „Pos.“ suivie du numéro de position correspondant (par exemple, Pos. 1, Pos. 2).

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET PANNEAUX D'AVERTISSEMENT

La remorque à LED est équipée de divers dispositifs de sécurité destinés à protéger le personnel d'exploitation et l'installation.

BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE

Le panneau de commande de l'armoire électrique est équipé d'un bouton d'arrêt d'urgence. L'actionnement de ce bouton coupe immédiatement l'alimentation électrique de l'installation et arrête toutes les fonctions en cours.

DISJONCTEURS (FUSIBLES)

L'armoire électrique est équipée de disjoncteurs (pos. 26). Ceux-ci protègent l'installation électrique contre les surcharges et les courts-circuits et coupent automatiquement le circuit concerné.

VERROUILLAGE DU MÂT

Le verrouillage mécanique du mât (pos. 22) maintient l'écran LED dans sa position d'orientation. Avant de l'orienter, il faut déverrouiller le mât et le reverrouiller complètement une fois l'orientation effectuée.

PANNEAUX D'AVERTISSEMENT ET D'INFORMATION

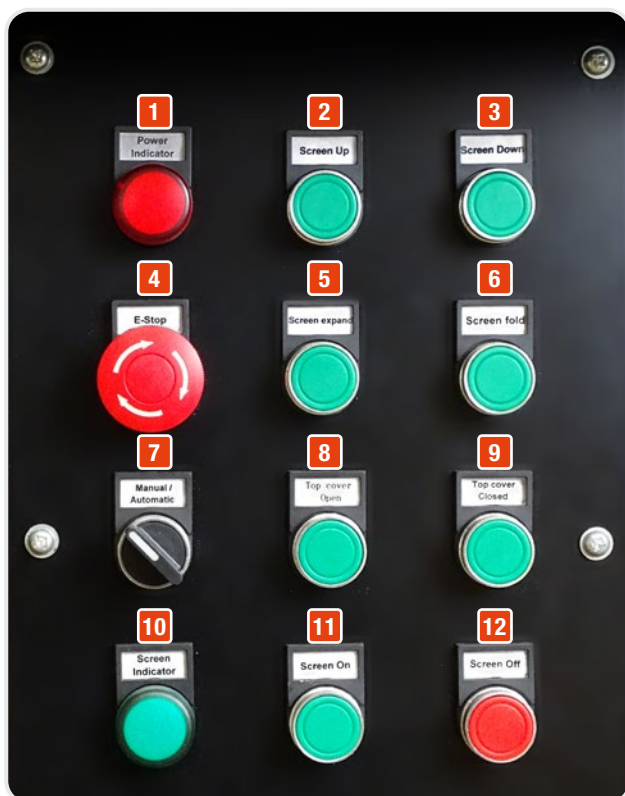
La remorque à LED comporte divers panneaux d'avertissement et d'information, par exemple concernant la tension électrique, les composants mobiles et les caractéristiques techniques de l'appareil. Ceux-ci doivent être lisibles à tout moment et ne doivent pas être retirés.

MODE D'EMPLOI

COMMANDES SITUÉES SUR L'ARMOIRE ÉLECTRIQUE

Le panneau de commande (pos. 25) se trouve dans l'armoire électrique (pos. 24) de la remorque à LED. Les boutons et commutateurs qui y sont disposés permettent de commander toutes les fonctions de mouvement et de commande du système.

Avant d'actionner les éléments de commande, il faut s'assurer que la remorque est correctement positionnée et qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de danger.



Légende des commandes sur la remorque LED	Type	Fonction	Remarques
1 Indicateur d'alimentation	Affichage	Indique que la remorque LED est sous tension	S'allume lorsque l'alimentation électrique est activée
2 Écran vers le haut	Commande	Relève l'écran LED	N'actionnez la fonction de levage que lorsque les pieds de support sont complètement déployés et stabilisés, et que le capot du boîtier est entièrement ouvert. Si le capot du boîtier n'est pas entièrement ouvert, l'écran LED ne peut pas être relevé
3 Écran vers le bas	Commande	Abaisse l'écran LED	Laissez l'espace de mouvement libre et assurez-vous qu'aucune personne ne se trouve sous l'écran
4 Arrêt d'urgence	Dispositif de sécurité	Arrête immédiatement les fonctions de levage et de déplacement	Se verrouille lors de l'actionnement et doit être déverrouillé manuellement par un mouvement de rotation
5 Déploiement de l'écran	Commande	Déplie l'écran	Ne l'actionnez que lorsque l'écran est complètement relevé. L'écran doit être complètement relevé avant d'être déplié
6 Repliement de l'écran	Commande	Replie l'écran	Ne l'actionnez que lorsque l'écran est complètement relevé. Repliez complètement l'écran avant de l'abaisser
7 Manuel / Automatique	Sélecteur	Sélection entre le mode manuel et le mode temporisé (fonction minuterie)	Manuel: commande via les éléments de commande. Automatique: activation des heures de mise en marche et d'arrêt programmées. Commutation uniquement lorsque le système est prêt à fonctionner
8 Ouverture du capot supérieur	Commande	Ouvre le capot supérieur du boîtier	N'actionnez cette commande que lorsque l'écran est complètement rentré
9 Fermeture du capot supérieur	Commande	Ferme le capot supérieur du boîtier	Vérifier la fermeture complète avant le transport
10 Indicateur d'écran	Affichage	Indique que l'écran LED est allumé	S'allume lorsque l'écran LED est activé
11 Écran allumé	Commande	Allume l'écran LED	Réduire la luminosité et s'assurer d'une alimentation électrique stable avant la mise en marche
12 Écran éteint	Commande	Éteint l'écran LED	Respecter un intervalle de temps entre la mise hors tension et la remise en marche
12 Télécommande	Commande	Commande sans fil des fonctions de l'écran	À utiliser uniquement lorsque la vue sur la remorque est dégagée et en dehors de la zone de danger



Les références aux éléments de commande figurant dans le tableau sont désignées dans le texte par le terme „élément de commande“ suivi du numéro correspondant (par exemple, élément de commande 2).



COMMANDES DE LA TÉLÉCOMMANDE

La remorque à LED peut également être commandée à l'aide d'une télécommande mobile (pos. 28). Les boutons ont les mêmes fonctions que les éléments de commande (pos. 25) situés sur l'armoire électrique (pos. 24). La télécommande ne doit être utilisée que lorsque la remorque est visible et en dehors de la zone de danger. Il est interdit de l'utiliser depuis l'intérieur de la remorque ou depuis la zone de danger.



En cas de signaux contradictoires, les commandes situées sur l'armoire électrique prévalent.

Minuterie (fonction minuterie)

La remorque LED MVT-LED147 est équipée de série d'une minuterie numérique (pos. 29) située dans l'armoire électrique (pos. 24). La minuterie sert à commander automatiquement les heures d'allumage et d'extinction de l'écran LED. La minuterie permet d'allumer et d'éteindre l'alimentation électrique de l'écran LED selon un horaire défini.

La minuterie dispose des modes de fonctionnement suivants:

- ON – Mode continu activé
- OFF – Mode continu désactivé
- AUTO – Fonctionnement selon les heures de mise en marche et d'arrêt programmées

Basculer entre le mode manuel et le mode programmé

Réglez le sélecteur „Manual / Automatic“ situé sur le panneau de commande (pos. 25) comme suit:

- **Manual:** L'écran est commandé exclusivement à l'aide des boutons „Screen On“ (bouton 11) et „Screen Off“ (bouton 12)
- **Automatic:** L'écran s'allume et s'éteint selon les horaires enregistrés dans la minuterie (pos. 29)
- La commutation ne doit être effectuée que lorsque la remorque est prête à fonctionner et parfaitement stable, et en dehors des mouvements de levage ou de rabattement. En mode „Automatique“, l'écran ne bascule qu'aux heures programmées.

Réglage de l'heure

1. Appuyez sur la touche „Clock“.
2. Réglez l'heure actuelle à l'aide des touches „Hour“ et „Minute“.
3. Sélectionnez le jour de la semaine actuel à l'aide de la touche „Week“.
4. Validez la saisie en appuyant à nouveau sur la touche „Clock“.
5. Assurez-vous que l'heure et le jour de la semaine sont correctement réglés. Sinon, les horaires de commutation programmés ne seront pas exécutés correctement.

Programmation des heures d'activation et de désactivation

1. Appuyez sur la touche „Timer“ pour sélectionner un programme de commutation (par exemple „1 ON“ pour la première heure d'activation programmée).
2. Réglez l'heure d'activation souhaitée à l'aide des touches „Hour“, „Minute“ et „Week“.
3. Appuyez à nouveau sur „Timer“ pour régler l'heure d'arrêt correspondante (par exemple „1 OFF“).
4. Répétez cette procédure pour d'autres programmes de commutation si nécessaire.
5. Une fois la programmation terminée, réglez le mode de fonctionnement sur „AUTO“.

Remarques

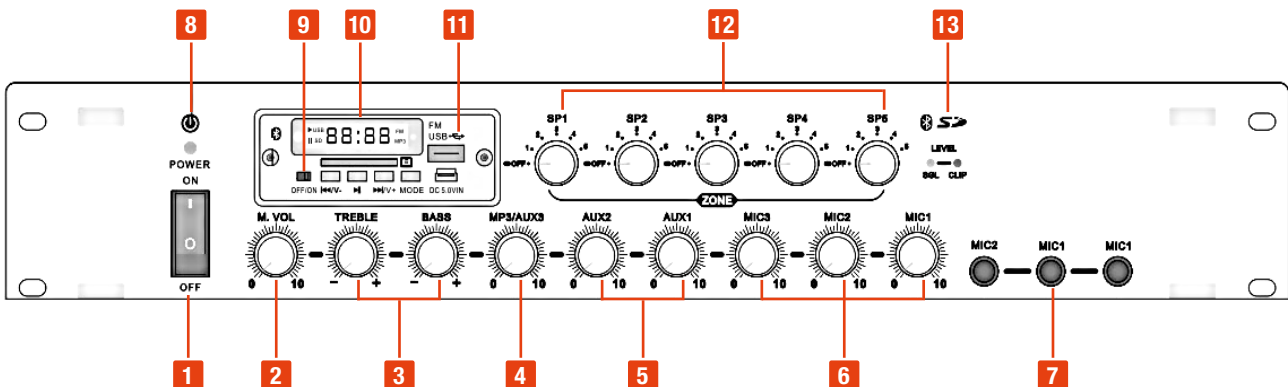
- Évitez les cycles fréquents de mise en marche et d'arrêt à intervalles rapprochés.
- Respectez un délai d'au moins 5 minutes entre l'arrêt et la remise en marche de l'écran LED.
- Après une coupure de courant prolongée, vérifiez l'heure, le jour de la semaine et les horaires programmés, et réinitialisez-les si nécessaire.

Amplificateur audio (amplificateur de sonorisation)

Disposition

L'amplificateur audio intégré (pos. 31) sert à piloter les haut-parleurs installés dans la remorque LED et à reproduire des signaux audio externes. Les signaux audio peuvent être injectés dans le système via différentes entrées ou des fonctions de lecture intégrées, et sont restitués par les haut-parleurs de la remorque LED. L'amplificateur traite les signaux audio entrants et fournit la puissance nécessaire pour une reproduction audible via les haut-parleurs connectés.

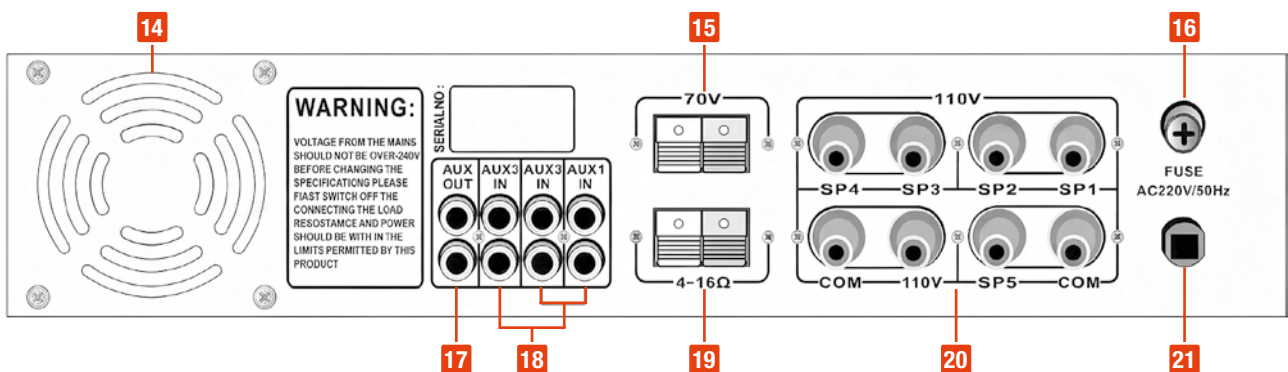
Commandes situées sur la face avant de l'amplificateur audio



N°	Désignation
1	Interrupteur à bascule Marche / arrêt
2	Commande de volume principale
3	Commandes des aigus et des graves
4	Commandes de volume pour MP3 / AUX 3
5	Commandes de volume pour les entrées AUX
6	Commandes de volume pour les microphones (MIC)

N°	Désignation
7	Entrées micro MIC1 / MIC2 / MIC3 (pour microphones externes)
8	Voyant d'alimentation
9	Touches de lecture et de fonction
10	Écran d'affichage
11	Port USB
12	Commandes de zone 1 à 5
13	Indicateur de signal / de saturation

Connexions à l'arrière de l'amplificateur audio



N°	Désignation
14	Orifice d'aération / ventilateur de refroidissement
15	Sortie haut-parleur 70 V
16	Porte-fusible
17	Sortie AUX
18	Entrées AUX (AUX1-AUX3)
19	Sortie haut-parleur 4-16 Ω
20	Sorties de zone haut-parleur (SP1-SP5 / 110 V)
21	Alimentation secteur CA 220 V / 50 Hz



Les numéros utilisés dans ce chapitre correspondent aux repères des commandes de l'amplificateur audio figurant dans l'illustration ci-dessus.

MISE EN SERVICE DE L'UNITÉ AUDIO

1. Assurez-vous que l'alimentation électrique de la remorque est correctement branchée.
2. Commencez par régler le bouton de volume principal (2) sur une position basse afin d'éviter un volume trop élevé à la mise sous tension.
3. Allumez l'amplificateur audio à l'aide de l'interrupteur d'alimentation (1).
4. Sélectionnez la source de signal souhaitée. L'unité audio prend en charge différentes sources de signal, par exemple AUX, clé USB, Bluetooth, carte SD ou radio FM.
5. Augmentez lentement le volume (2) jusqu'au niveau de lecture souhaité.

Consignes de sécurité relatives à l'unité audio

- Ne couvrez pas les ouvertures d'aération de l'appareil.
- N'utilisez l'amplificateur qu'avec des haut-parleurs raccordés conformément aux spécifications techniques.
- Évitez de faire fonctionner l'appareil en permanence en mode de saturation. Si le voyant rouge CLIP (13) s'allume, cela signifie que le volume est réglé trop fort.
- N'ouvrez pas l'appareil. Les interventions à l'intérieur ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.
- Un volume élevé en continu peut entraîner des lésions auditives. Adaptez le volume aux conditions locales ainsi qu'aux réglementations en vigueur en matière de protection contre le bruit.
- Les connexions des haut-parleurs à l'arrière de l'amplificateur sont reliées en usine aux haut-parleurs installés dans la remorque LED. Ces connexions ne doivent pas être modifiées par l'utilisateur.

Structure de la remorque à LED

- Choisissez un sol stable et plat et assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace par rapport aux personnes, aux bâtiments et aux obstacles.
- Serrez le frein de stationnement (pos. 11) et immobilisez la remorque pour l'empêcher de rouler.
- La vitesse de vent admissible de 49 km/h (force 6) ne doit pas être dépassée. L'exploitant doit surveiller la vitesse du vent (par exemple à l'aide d'une application météo ou d'un anémomètre). Respectez les réglementations et autorisations locales en cas d'utilisation dans l'espace public.

Déploiement des pieds de support

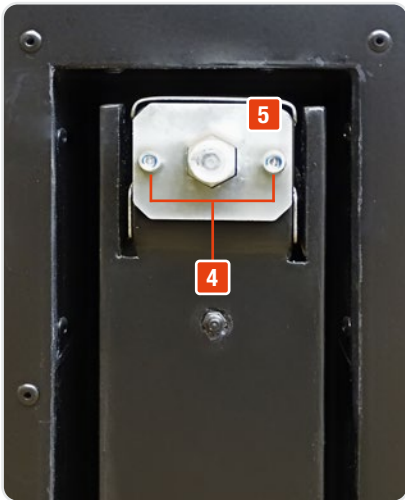
1. Desserrez la goupille de sécurité (1) située au bas du pied d'appui.



2. Tirez les pieds de support (2) de manière uniforme jusqu'à ce qu'ils atteignent leur position de support prévue.



3. Desserrez complètement les écrous (4) fixés à la rondelle de sécurité (5) et conservez-les pour le remontage ultérieur.



4. Retirez la rondelle de sécurité (5).
 5. À l'aide de la manivelle fournie (3), abaissez ensuite les béquilles (2) jusqu'à ce qu'elles soient en contact ferme avec le sol.
 6. Mettez la remorque à niveau et assurez-vous de sa stabilité en réglant les béquilles (2) de manière uniforme. Utilisez pour cela un niveau à bulle.
 7. Remettez la rondelle de sécurité (5) en place, revissez les écrous (4) dessus et serrez-les fermement. Vérifiez qu'ils sont bien fixés.

MISE EN SERVICE



L'alimentation principale alimente le système électronique de la remorque LED, mais n'allume pas automatiquement l'écran LED. L'écran LED ne s'allume qu'en appuyant sur le bouton „Screen On“. Le sélecteur „Manual / Automatic“ sert uniquement à activer la minuterie. Pour une utilisation manuelle, il doit être réglé sur „Manual“.

1. Assurez-vous que la remorque est correctement stabilisée et que tous les pieds de support (pos. 5) sont complètement déployés et bloqués.
2. Raccordez l'alimentation électrique externe (pos. 23) conformément aux spécifications techniques. L'écran LED doit rester éteint pendant cette opération.
3. Mettez l'alimentation principale sous tension au niveau de l'armoire électrique (pos. 24).
4. Effectuez les connexions HDMI et autres connexions de signal nécessaires. Les connexions de signal ne doivent être établies ou déconnectées que lorsque l'écran LED est éteint.
5. Ouvrez complètement le capot supérieur du boîtier à l'aide de la commande „Top Cover Open“ (commande 8).
6. Relevez complètement l'écran à l'aide de la commande „Screen Up“ (commande 2).
7. Dépliez complètement l'écran à l'aide de la commande „Screen Expand“ (commande 5).
8. Allumez l'écran LED à l'aide de la commande „Screen On“ (commande 11).
9. Si nécessaire, allumez l'amplificateur audio (pos. 31).

COMMANDE DU SYSTÈME LED VIA UN LOGICIEL

Le contenu de l'écran LED est transmis au contrôleur LED et géré via une connexion logicielle. Différentes applications sont disponibles à cet effet.

VIPLEX EXPRESS (PC / ORDINATEUR PORTABLE)

Le logiciel ViPlex Express sert à configurer le contrôleur LED ainsi qu'à transférer et à gérer des contenus tels que des images et des vidéos. Il s'installe sur un ordinateur portable ou un PC et se connecte au contrôleur LED via le réseau.

VIPLEX HANDY (SMARTPHONE)

L'application mobile ViPlex Handy permet de contrôler et de diffuser du contenu via un smartphone. Grâce à cette application, il est possible de sélectionner, de télécharger et d'afficher du contenu sur l'écran LED.



- Il faut respecter un délai d'au moins 5 minutes entre la mise hors tension et la remise sous tension.
- L'écran LED ne s'allume pas automatiquement lorsque l'alimentation principale est mise sous tension.
- Le sélecteur „Manual / Automatic“ sert exclusivement à activer la minuterie.

ROTATION DE L'ÉCRAN

L'écran ne doit être pivoté que lorsqu'il est complètement relevé et déployé.

1. Assurez-vous que la remorque est bien stable.
2. Vérifiez qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de pivotement de l'écran.
3. Desserrez le verrou situé à la base du mât (pos. 22).
4. Tournez l'écran avec précaution dans la position souhaitée. L'écran LED ne peut être tourné que dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vers la gauche).
5. Verrouillez à nouveau le mât à l'aide du dispositif de verrouillage (pos. 22) et vérifiez qu'il est bien fixé.

MISE HORS SERVICE

1. Réduisez la luminosité de l'écran LED à un niveau faible.
2. Éteignez l'écran LED à l'aide de la commande „Screen Off“ (commande 12).
3. Rabattez complètement l'écran à l'aide de la commande „Screen Fold“ (commande 6).
4. Abaissez complètement l'écran à l'aide de la commande „Screen Down“ (commande 3).
5. Fermez le capot supérieur du boîtier à l'aide de la commande „Top Cover Close“ (commande 9) et vérifiez que le capot est bien fermé.
6. Coupez l'alimentation électrique au niveau de l'armoire électrique.
7. Débranchez l'alimentation électrique externe (pos. 23).
8. Attendez au moins 5 minutes avant de remettre l'appareil sous tension.

DÉMONTAGE DE LA REMORQUE LED

Le démontage ne doit être effectué que lorsque la mise hors service a été entièrement réalisée et que l'écran est complètement abaissé.

RÉTRACTION DES PIEDS D'APPUI

1. Assurez-vous que le frein de stationnement est serré et que la remorque est immobilisée.
2. Desserrez complètement les écrous de la plaquette de sécurité et conservez-les pour le remontage ultérieur.
3. Retirez la plaquette de sécurité et conservez-la pour le remontage ultérieur.
4. Relevez les béquilles à l'aide de la manivelle jusqu'à ce qu'elles soient soulagées et ne touchent plus le sol.
5. Rétractez ensuite complètement les béquilles.
6. Remettez la plaquette de sécurité en place.
7. Serrez fermement les écrous et vérifiez qu'ils sont bien fixés.
8. Avant le transport, vérifiez que toutes les béquilles sont complètement rétractées et correctement fixées.

TRANSPORT ET CIRCULATION SUR LA VOIE PUBLIQUE

La remorque LED MVT-LED147 est une remorque soumise à immatriculation dont le poids total autorisé est de 1 900 kg. Avant chaque trajet, l'écran LED doit être complètement éteint et replié en position de transport. Il est interdit de rouler avec l'écran LED allumé ou en fonctionnement. Le transport sur la voie publique ne peut avoir lieu que dans le respect des dispositions légales nationales et locales en vigueur.

Avant de prendre la route, il convient de s'assurer que:

- que le poids total de la remorque ne dépasse pas la charge maximale remorquable du véhicule tracteur;
- que le permis de conduire requis pour cet attelage spécifique est bien en possession du conducteur;
- que l'attelage, le câble de rupture et le raccordement électrique sont correctement installés;
- que l'éclairage, le système de freinage et le dispositif de freinage d'urgence fonctionnent parfaitement;
- que la vitesse maximale autorisée pour cet attelage est respectée

Avec un poids total autorisé de 1 900 kg, une extension du permis de conduire (par exemple B96 ou BE) peut être nécessaire, en fonction du véhicule tracteur. Les dispositions légales ainsi que les informations figurant dans les papiers du véhicule font foi.

En cas d'utilisation sur des espaces publics, soumis à autorisation ou destinés à des manifestations temporaires, des exigences administratives supplémentaires peuvent s'appliquer, notamment en matière de stabilité, de surveillance du vent ou de certificats de sécurité.

L'exploitant est tenu de vérifier et de respecter les conditions applicables avant la mise en service. L'exploitant est responsable du respect des exigences en matière d'assurance ainsi que, le cas échéant, de l'obtention des autorisations ou des agréments nécessaires.

INSPECTION RÉGULIÈRE

REMARQUE CONCERNANT LE CONTRÔLE TECHNIQUE OBLIGATOIRE

La remorque à LED est une remorque soumise à immatriculation et est soumise aux dispositions légales en vigueur concernant le contrôle technique périodique. Le contrôle technique doit être effectué aux intervalles prescrits par la loi. Le respect des délais de contrôle relève de la responsabilité de l'exploitant.

REMARQUE CONCERNANT LES CONTRÔLES SUPPLÉMENTAIRES DANS LE CADRE D'UNE UTILISATION PROFESSIONNELLE

En cas d'utilisation professionnelle, des contrôles réguliers peuvent en outre s'avérer nécessaires, conformément aux réglementations en vigueur en matière de sécurité au travail et de prévention des accidents. La nature, l'étendue et la fréquence de ces contrôles dépendent des conditions d'utilisation ainsi que des réglementations nationales en vigueur ; il appartient à l'exploitant de les définir et de s'y conformer.

REMARQUE CONCERNANT LES RÉGLEMENTATIONS INTERNATIONALES

En cas d'utilisation hors d'Allemagne, des exigences légales et des prescriptions de contrôle différentes peuvent s'appliquer. L'exploitant est tenu, avant toute utilisation, de se renseigner auprès des autorités compétentes ou des organismes de contrôle sur les dispositions en vigueur et de s'y conformer.

CONSIGNES GÉNÉRALES D'ENTRETIEN

- Effectuez les travaux d'entretien et d'inspection uniquement lorsque l'installation est complètement hors tension. Pour ce faire, débranchez l'alimentation électrique externe et assurez-vous qu'il n'y a plus de tension.
- Les travaux de contrôle et de réparation électriques ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange homologuées par le fabricant. Les composants endommagés doivent être remplacés immédiatement.
- Effectuez les travaux de maintenance uniquement lorsque l'écran LED est complètement abaissé.
- En cas de températures ambiantes très basses, attendez que la température de la remorque LED se soit suffisamment stabilisée avant d'effectuer les travaux de maintenance.

INSPECTION RÉGULIÈRE

Avant chaque utilisation, il convient de procéder à un contrôle visuel de l'ensemble de la remorque à LED. Il faut notamment vérifier les points suivants:

- État des câbles d'alimentation et des connecteurs
- Dommages visibles sur l'écran, le boîtier ou les pièces mobiles
- Bon serrage des vis et des éléments de fixation
- État et verrouillage des pieds de support
- Pression des pneus et écrous de roue

Si des défauts sont constatés, la remorque à LED ne doit pas être utilisée tant que ceux-ci n'ont pas été réparés dans les règles de l'art.

FRÉQUENCE D'ENTRETIEN

Fréquence	Mesure
Avant chaque utilisation	Inspection visuelle de l'ensemble du système, y compris les câbles électriques et les raccords vissés
Au moins une fois par an	Contrôle de la remorque LED par une personne qualifiée afin de vérifier son état de sécurité, le bon fonctionnement des mécanismes de levage et de rabattement, sa stabilité ainsi que la sécurité électrique
Si nécessaire	Nettoyage de l'écran LED à l'aide d'une brosse douce. Ne pas utiliser de nettoyeurs haute pression ni de produits nettoyants agressifs
En cas de non-utilisation prolongée	Mettre l'écran en service à intervalles réguliers afin de réduire la formation éventuelle d'humidité à l'intérieur

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Mesure
L'écran LED ne s'allume pas	L'écran LED n'a pas été activé via „Screen On“ ou l'une des prises CEE n'est pas branchée	Vérifier les deux prises électriques CEE et allumer l'écran LED via „Screen On“
L'écran reste noir	Pas d'alimentation électrique	Vérifier l'alimentation électrique, contrôler l'interrupteur principal
	Fusible déclenché	Vérifier les fusibles, les faire remplacer par un électricien qualifié si nécessaire
L'écran ne réagit pas à la télécommande	Télécommande défectueuse ou absence de connexion	Vérifier l'alimentation de la télécommande et s'assurer qu'elle est bien connectée
L'écran ne monte pas ou ne descend pas	Bouton d'arrêt d'urgence actionné	Déverrouiller l'arrêt d'urgence
L'écran ne se déplie pas	Pas d'alimentation électrique ou disjoncteur déclenché	Vérifier l'alimentation électrique
	Écran pas complètement relevé	Commencez par relever complètement l'écran
L'écran ne pivote pas	Verrouillage du mât pas débloqué	Déverrouiller le mât
	Écran pas complètement relevé ou déplié	Vérifier si l'écran est complètement relevé et déployé
	Blocage mécanique	Vérifier qu'il n'y a pas d'obstacles ou de blocages dans la zone de rotation
Le système s'éteint pendant son fonctionnement	Variations de tension ou alimentation électrique instable	Vérifier la source d'alimentation, s'assurer d'une alimentation stable
Bruits inhabituels lors de la montée ou de la descente	Blocage mécanique ou composants desserrés	Arrêter immédiatement le fonctionnement de la remorque LED et la faire vérifier par du personnel qualifié
La remorque semble instable	Pieds d'appui pas complètement déployés ou sol inadapté	Déployer correctement les pieds de support, vérifier le sol
L'image scintille ou présente des coupures	Alimentation électrique instable ou câble endommagé	Vérifier l'alimentation électrique et les câbles. Le cas échéant, faire vérifier par un électricien qualifié



Si les mesures susmentionnées ne permettent pas de résoudre les dysfonctionnements, il convient d'arrêter immédiatement l'appareil et de contacter un technicien qualifié.

Déclaration de conformité UE

Le fabricant

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt
Allemagne

déclare par la présente que le produit suivant

Désignation du produit:

TecMaschin
Ecran LED

Type:

MVT-LED147

Numéro de série:

MVT-LED147-1000000000 – MVT-LED147-9999999999

se conforme à toutes les dispositions pertinentes des réglementations légales applicables (ci-après) - y compris leurs modifications en vigueur au moment de la déclaration. La responsabilité de la délivrance de cette déclaration de conformité incombe exclusivement au fabricant. Cette déclaration ne concerne que la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché; les pièces et / ou interventions montées ultérieurement par l'utilisateur final ne sont pas prises en compte.

Conforme aux dispositions des directives européennes suivantes:

2014/30/UE Compatibilité Électromagnétique (CEM)
2006/42/CE Directive Machines

Conforme aux dispositions des normes suivantes:

EN ISO 12100

EN 60204-1

EN 55032 + A1 + A11

EN 55035 + A11

EN IEC 61000-3-2 + A1

EN 61000-3-3 + A1 + A2

EN 13814

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique:

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt
Allemagne

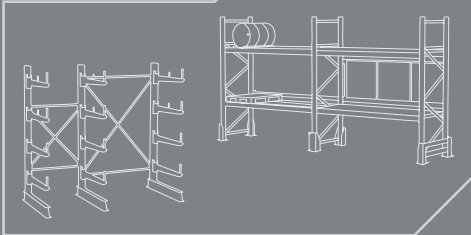
Lieu: Filderstadt
Date: 20.11.2023



Juergen Effner
Chief Executive Officer

TOPREGAL

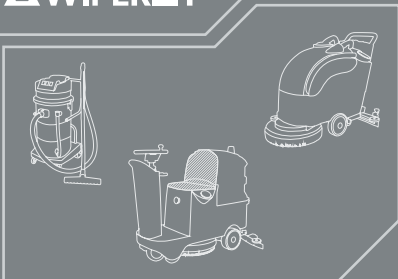
TOPREGAL



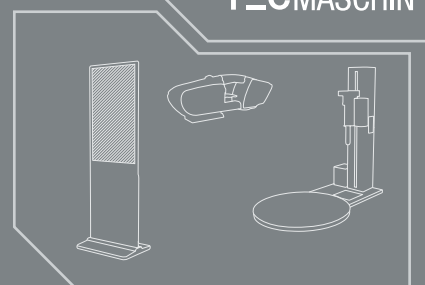
SolidHub



WIPEKET



TECMASCHIN



SOLOPORT

