

Bedienungsanleitung

TH-BÜP UPZ & NWS UPZ

Bedienungsanleitung für Bahnübergangsposten

Diese Bedienungsanleitung dient den Bahnübergangsposten als Leitfaden zum Bedienen des TH-BÜP UPZ und des NWS UPZ.

Zusätzlich finden Sie Informationen zu besonderen Eigenschaften und der Handhabung zum Entstören.

Vorwort

Das technische Hilfsmittel ist eine mobile Sicherungsanlage für den temporären Einsatz an einer niveaugleichen Kreuzung (Straße zu Schiene).

Das System TH-BÜP UPZ soll dem Bahnübergangsposten als technisches Hilfsmittel zur Verfügung stehen.

Die Anlage ist darauf ausgelegt, als Halb- und/oder als Vollschranke, mit bis zu 12 Schrankenantrieben zu funktionieren.

Die Sicherung des Bahnübergangs erfolgt über Schrankenbäume und Lichtzeichen.

Das NWS UPZ dient als zusätzliche Sicherung bei einer Fehlbedienung oder Unachtsamkeit. Im Falle einer Fahrt auf den Bahnübergang löst es bei Verwendung mit dem Schrankenband eine akustische und optische Erinnerung aus und bei dem Einsatz mit dem TH-BÜP UPZ wird die Öffnung des Bahnübergangs verhindert bzw. im geöffneten Zustand eine Notschließung eingeleitet.

Durch die komplexen Steuerungselemente ist es jedoch erforderlich, dass der Auf-/Ab- bzw. Umbau, ebenso die Bedienung, nur durch geschultes Personal erfolgt. Ausbildungen bzw. Schulungen unterliegen der UPZ-Gruppe oder den dazu bevollmächtigten Vertretern.

Prüfen Sie auf unserer Internetseite, ob Sie die aktuelle Version der Betriebsanleitung besitzen. www.upz-gruppe.de



Datum	Versions- nummer	Änderungsvermerk	Autor
11/2024	1.50	Erstausgabe	M. Schöler



Inhalt

Kapitel 1	Sicherheitshinweise	5
Kapitel 2	Abkürzungen und Bedeutungen	7
Kapitel 3	Komponentenübersicht	8
Kapitel 4	Bedienelemente	10
4.1	Schrankenantrieb	10
4.2	Bedieneinheit	11
4.3	Schlüssel	13
Kapitel 5	Einschaltvorgang	14
5.1	Einschaltvorgang TH-BÜP UPZ mit/ohne NWS UPZ	14
5.2	Einschaltvorgang des NWS UPZ	
Kapitel 6	Bedienung mit TH-BÜP UPZ	16
6.1	Bildschirm Hauptmenü mit Schrankenantrieben	16
6.2	Bedienfelder & Anzeigefelder für den Betrieb mit TH-BÜP UPZ	17
6.3	Datum & Uhrzeit	20
6.4	Schranken Schließen/Schranken Öffnen des TH-BÜP UPZ	21
6.5	Notschließen mit TH-BÜP UPZ	22
6.6	NWS mit TH-BÜP UPZ	23
6.7	NWS mit TH-BÜP UPZ Abschalten	24
6.8	Nachwarnung zurücknehmen mit TH-BÜP UPZ	
6.9	Notöffnen	27
6.9.1	Elektrische Notöffnung von Schrankenantrieben	27
6.9.2	Manuelle Notöffnung von Schrankenantrieben	
6.10	Weiterer Zug	
Kapitel 7	Bedienung mit Schrankenband	31
7.1	Bildschirm Hauptmenü NWS mit Schrankenband	31
7.2	Felder & Funktionen für den Betrieb mit Schrankenband	
7.3	Datum & Uhrzeit	
7.4	Bahnübergang sichern mit Schrankenband	
7.5	Notschließen mit Schrankenband	
7.6	NWS UPZ mit Schrankenband	
7.7	NWS mit Schrankenband Abschalten	39
7.8	Nachwarnung zurücknehmen mit Schrankenband	41
Kapitel 8	Funktionsüberwachung	42



Kapit	el 9	Unterbrechen des Betriebes/ Betriebsruhe	43
!	9.1	Ausschalten	44
Kapit	el 10	Fehleranalyse & Fehlerbehebung	45
	10.1	Loufzeitfehler	46
	10.2	Schrankenauswahlfehler	47
	10.3	Rotlicht defekt	48
	10.4	Signalfehler	50
	10.5	Fehler Netzspannung	51
	10.6	Vorwahlfehler	52
	10.7	Quittierung	
	10.8	Weiterer Zug	55
	10.9	ESK Fehler	56
	10.10	WSG Fehler	57
	10.11	USV Alarm	58
	10.12	Systemfehler	59
Kapit	el 11	Kontakt	60
Vanit	ol 13	Schulung	60

Kapitel 1 Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise

Alle Stecker sind so ausgelegt, dass keine gefährlichen Berührungsspannungen abgegeben werden können.

Die Öffnung der Komponenten und elektrischen Geräte ist nur durch geschulte und vom Hersteller Zertifizierte Fachpersonale gestattet.

Symbole



Besonderer Sicherheitshinweis, der bei Missachtung zu leichten, bis schweren Verletzungen führen kann.



Hinweis zur Erleichterung des Ablaufes oder wissenswerte Fakten.





Das TH-BÜP UPZ nimmt bei jedem Fehler oder bei Plausibilitätsfehlern den sicheren Zustand ein. Im sicheren Zustand sind, wenn technisch realisierbar, die Schrankenbäume geschlossen und die Lichtzeichen zeigen rot.



Nach Verlust der Spannungsquelle ist durch die Akkuversorgung ein uneingeschränkter Betrieb (bei geladenen Akkus), von bis zu 12 h möglich. Sollte der Akkustand zu niedrig sein, um einen Betrieb aufrecht zu halten, geht die Anlage in den sicheren Zustand.

Die Akkus der Schranken halten hierfür eine Restkapazität von bis zu 30 Stunden Rotlicht bereit.



Durch das Eigengewicht des Schrankenantriebes sollte dieser immer mit einem geeigneten Transportmittel bewegt bzw. von mind. 2 Personen angehoben und versetzt werden.



Die Versorgungsspannung des TH-BÜP UPZ beträgt 230 V AC. Es ist zu gewährleisten, dass eine Sicherung mit 16 A B-Charakteristik und Fehlerstromschutzschalter 30 mA an der Spannungsquelle vorhanden ist.



Es ist stets darauf zu achten, dass alle Kabel unbeschädigt sind. Bei schadhaften Kabeln ist die Anlage sofort auszuschalten und das betroffene Kabel zu tauschen.



Bis zur vollständigen Inbetriebnahme oder nach einer Außerbetriebnahme ist das System nicht als Sicherheitssystem nutzbar. Daher benötigen alle Personen/Fahrzeuge im Gefahrenbereich eine alternative Sicherung (z.B. Schrankenband).



Die Bedieneinheit und die Schrankenakkus müssen immer aufgeladen gelagert und im Intervall von 6 Monaten geladen werden.



Es ist darauf zu achten, dass alle Verbindungskabel, wenn möglich, durch Kabelschächte oder unter der Schiene verlegt werden.

Kapitel 2 Abkürzungen und Bedeutungen

A = Ampere

AWE = Akustische Warneinheit

BÜ = Bahnübergang

BÜP = Bahnübergangsposten

ESK = Einschaltkontakt

HA = Hybridkabel Ausgang

HE = Hybridkabel Eingang

LSA = Licht Signal Anlage mit Andreaskreuz

mA = Milliampere

mobSi = mobile Sicherungsanlage

NWS = Nachwarnsystem

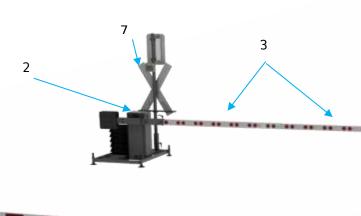
TH-BÜP = technisches Hilfsmittel Bahnübergangsposten

V = Volt

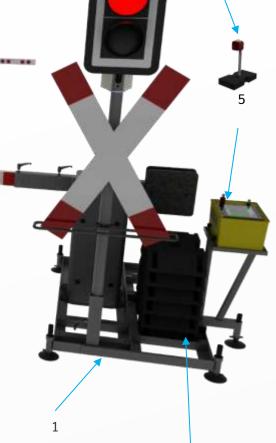
WSG = Warnsignalgeber

Kapitel 3 Komponentenübersicht

Dieses Kapitel dient der Übersicht zu den jeweiligen Komponenten und kann Ihnen bei der Störungsfindung und Entstörung helfen.



Pos Nr.	Bezeichnung	Artikelnummer	Gewicht
1	Grundgestell	403.0060.000	Ca. 33 Kg
2	Schrankenantrieb	403.0010.000	Ca. 75 Kg
3	Schrankenbaum 2,15 m-3,75 m	403.0040.200	-
4	Schrankenbaum 3,35 m-5,75 m	403.0040.100	-
5	Bedieneinheit	403.0020.000	Ca. 20 Kg
6	LSA	403.0030.100	-
7	Andreaskreuz	403.0004.701	Ca. 5 Kg
8	Gewichte für Grundgestelle	403.0009.806	Ca. 38 Kg
9	WSG	403.0030.400	Ca. 2 Kg





15

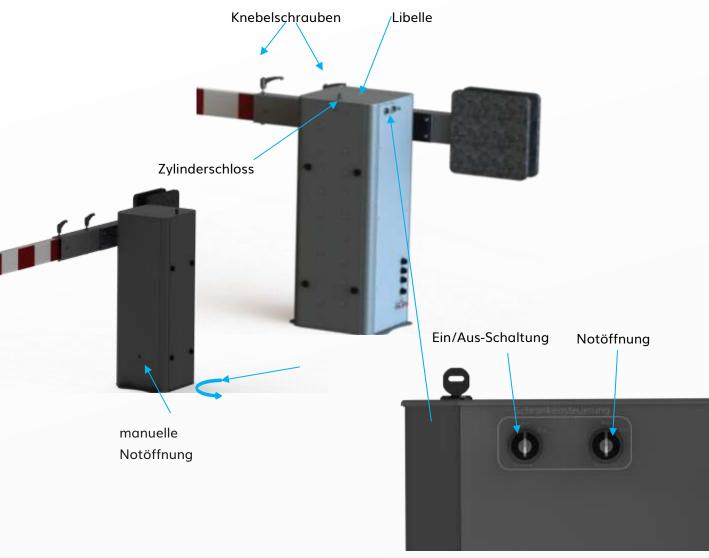
Pos Nr.	Bezeichnung	Artikel- nummer	Gewicht
10	Gegengewichte Schrankenbaum	403.0009.804	Ca. 10 kg / Stk.
11	Hybridkabel 10 m	403.0050.100	-
11.1	Hybridkabel 25 m	403.0050.200	-
11.2	Hybridkabel 50 m	403.0050.300	-
12	LSA-Kabel 25 m	403.0050.500	-
12.1	LSA-Kabel 50 m	403.0050.600	-
13	230 V-Netzkabel	403.0050.800	Ca. 4 Kg
14	Verlängerungskabel Bahnübergangsakustik 50 m	403.0050.700	
15	Akku-Schrankenanlage	403.0010.400	Ca. 14 Kg
16	Schrankensteuerung	403.0010.200	Ca. 7 Kg

Kapitel 4 Bedienelemente

4.1 Schrankenantrieb

In diesem Kapitel finden Sie eine Übersicht zu den an jedem Schrankenantrieb angebrachten Bedienelementen.

Die Bedienelemente mit Zylinderschloss können Sie mit dem Bedienschlüssel schalten.

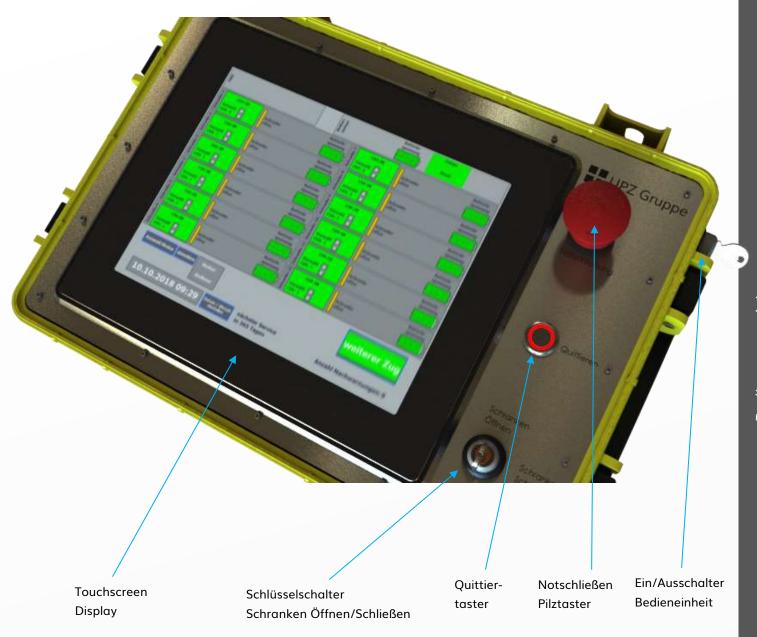


Ansicht der Schlüsselschalter am Gehäuse der Schranke

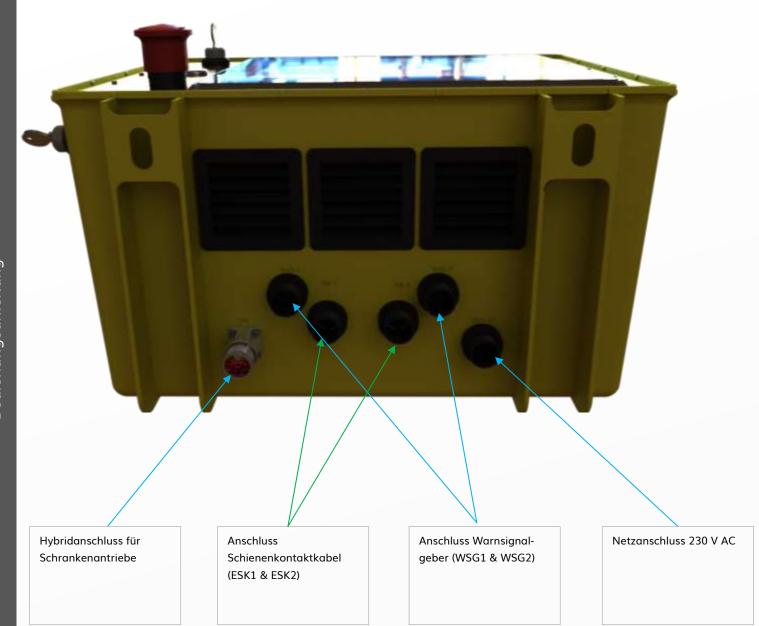
4.2 Bedieneinheit

In diesem Kapitel finden Sie eine Übersicht zu den an der Bedieneinheit angebrachten Bedienelementen.

Die Bedienelemente mit Zylinderschloss können Sie mit dem Bedienschlüssel schalten.







12

4.3 Schlüssel



Bedienschlüssel:

Der Bedienschlüssel ist für alle Schlüsselschalter der Schrankenantriebe oder die Bedieneinheit zuständig. Er kann in jeder Position abgezogen werden.

Wir empfehlen diesen Schlüssel stets vor unbefugten Personen fernzuhalten.



Notöffner:

Der Notöffner dient dem Entriegeln des Antriebs bei der Montage oder einem schweren Defekt.

Kapitel 5 Einschaltvorgang

Entscheiden Sie zunächst, ob Sie die Schrankenantriebe geöffnet oder geschlossen in Betrieb nehmen möchten.

5.1 Einschaltvorgang TH-BÜP UPZ mit/ohne NWS UPZ



Um Fehlinformationen für Verkehrsteilnehmern auszuschließen, müssen die LSA, vor Inbetriebnahme, bei geöffnetem Schrankenbaum abgedeckt werden

Schrankenantriebe geöffnet in Betrieb nehmen

- Setzen Sie die Abdeckungen auf die LSA
- Stellen Sie den Schlüsselschalter "Notöffnung" (siehe Kapitel 6.9) an allen Schrankenantrieben auf "Ein".
- Schalten Sie die Schrankenantriebe ein (ca. 1 Minute zum Hochfahren).
- Schalten Sie die Bedieneinheit ein und warten Sie, bis sie vollständig gestartet ist. Ein Signalton bestätigt diesen Zustand.
- Das Rotlicht ist aktiv (zusehen auf der Bedieneinheit).
- Stellen Sie den Schlüsselschalter auf die Stellung "Schranke schließen" und quittieren Sie die Aktion durch den Quittiertaster (siehe Kapitel 4.2), bis auf der Anzeige der Bedieneinheit "Anlage Bereit" zu sehen ist.
 - -Durch die Notöffnung bleiben die Schrankenbäume offen-
- Stellen Sie den Schlüsselschalter auf die Stellung "Schranken öffnen".
- Das Rotlicht erlischt.
- Schalten Sie die Notöffnung an allen Schrankenantrieben auf "Aus".
- Entfernen Sie die Abdeckungen der LSA.
- Wenn es für den betreffenden BÜ zum Einsatz kommt, ist das NWS UPZ bei der Installation durch den Monteur bereits aktiviert.

Sie können den Betrieb jetzt aufnehmen.



Das Deaktivieren der Notöffnung oder manuellen Notöffnung ist zwingend nötig, um die Anlage in Betrieb zu nehmen.

Schrankenantriebe geschlossen in Betrieb nehmen

- Schalten Sie die Schrankenantriebe ein (ca. 1 Minute zum Hochfahren).
- Das Rotlicht ist aktiv.
- Schalten Sie die Bedieneinheit ein und warten Sie, bis sie vollständig gestartet ist; ein Signalton bestätigt diesen Zustand.
- Stellen Sie den Schlüsselschalter auf die Stellung "Schranke schließen" und quittieren Sie die Aktion durch den Quittiertaster (siehe Kapitel 4.2), bis auf der Anzeige der Bedieneinheit "Anlage Bereit" zu sehen ist.
 - -Achten Sie auf den Straßenverkehr, die Schrankenbäume schließen-
- Stellen Sie den Schlüsselschalter auf die Stellung "Schranke öffnen".
- Wenn es für den betreffenden BÜ zum Einsatz kommt, ist das NWS UPZ bei der Installation durch den Monteur bereits aktiviert.

Sie können den Betrieb jetzt aufnehmen.

5.2 Einschaltvorgang des NWS UPZ

- Schalten Sie die Bedieneinheit ein und warten Sie, bis sie vollständig gestartet ist. Ein Signalton bestätigt diesen Zustand.
- Stellen Sie den Schlüsselschalter auf die Stellung "Schranke schließen" und quittieren Sie die Aktion durch den Quittiertaster (siehe Kapitel 4.2), bis auf der Anzeige der Bedieneinheit "Anlage Bereit" zu sehen ist.
- Wenn es für den betreffenden BÜ zum Einsatz kommt, ist das NWS UPZ bei der Installation durch den Monteur bereits aktiviert.

Sie können den Betrieb jetzt aufnehmen.



Kapitel 6 Bedienung mit TH-BÜP UPZ

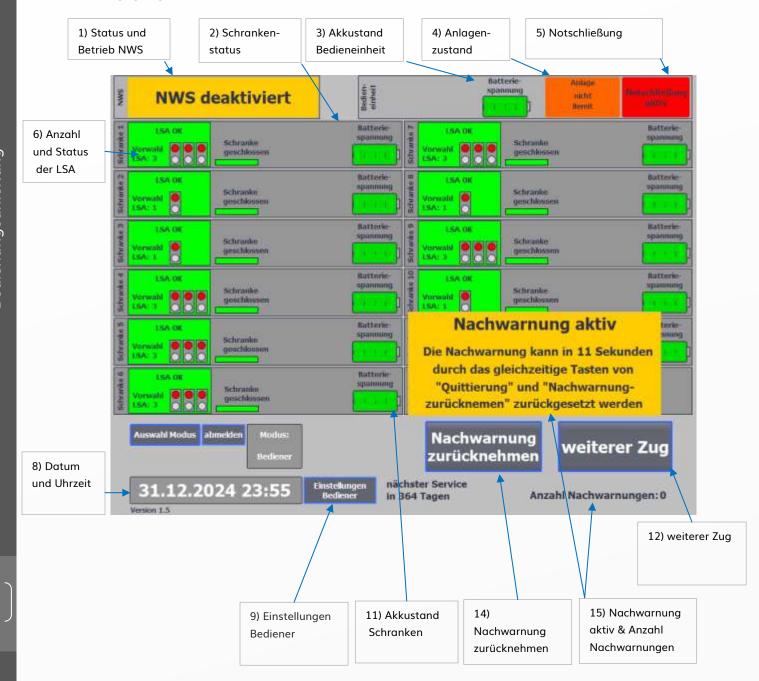
6.1 Bildschirm Hauptmenü mit Schrankenantrieben

Diese Funktion gestattet es dem BÜP auch komplexe Bahnübergänge mit bis zu 12 Schrankenantrieben und 36 Lichtzeichen zu sichern.

Für das NWS werden zusätzliche WSG (bei Bedarf) und ESK benötigt.

Die folgende Abbildung zeigt die Oberfläche der Bedieneinheit für den BÜP.

Auf die einzelnen Bedien- & Anzeigefelder wird in den folgenden Kapiteln im Detail eingegangen.



16

6.2 Bedienfelder & Anzeigefelder für den Betrieb mit TH-BÜP UPZ

Feld 1: STATUS UND BETRIEB NWS

Anzeigefeld:

Das Feld zeigt die aktuellen Informationen aus dem NWS an: Zugbefahrungen, Fehler oder die Deaktivierung.

Das Feld zeigt folgende Informationstexte an:

- NWS deaktiviert
- ESK1 Fehler
- ESK2 Fehler
- WSG1 Fehler
- WSG2 Fehler

Ist das NWS Feld ausgegraut und im Anzeigefeld ist "Anlage Bereit" zu lesen, bedeutet dies: NWS in Grundstellung

Feld 2: SCHRANKENSTATUS

Anzeigefeld:

Das Feld zeigt die aktuellen Informationen aller angeschlossenen und eingeschalteten Schrankenantriebe an.

Folgende Anzeigen sind möglich:

- Auf
- Schranke fährt
- Zu
- USV Alarm
- Notöffnung aktiv
- Laufzeitfehler

Feld 3: AKKUSTAND BEDIENEINHEIT

Anzeigefeld:

Die Bedieneinheit verfügt über einen eingebauten Akku, der es ermöglicht bis zu 12 h im Akkubetrieb ohne Einschränkungen zu arbeiten.

Die Bedieneinheit fährt bei kritischen Akkustand eigenständig herunter.

Das Feld zeigt die Kapazität des Bedieneinheitakkus an.

- 100-51 % Akkustand grün
- 50-30 % Akkustand gelb
- 29-5 % Akkustand rot
- 5-0 % Akkustand blinkt rot



Feld 4: ANLAGENZUSTAND

Anzeigefeld:

Das Feld zeigt die Anlagenzustände als Sammelmeldung an.

Je nach Anlagenzustand wird dieses Feld in verschiedenen Farben und Texten angezeigt.

Im Falle eines Fehlers zeigt die Bedieneinheit "Anlage nicht bereit" an.

Folgen Sie zur Entstörung dem Kapitel 10.

Folgende Zustände sind möglich:

- Anlage Bereit
- Anlage nicht bereit
- Quittierung Bedienschalter auf Schranken schließen

Feld 5: Notschliebung

Anzeigefeld:

Das Feld zeigt an, ob die Notschließung mittels Pilztaster aktiviert wurde.

Feld 6: ANZAHL UND STATUS DER LSA

Anzeigefeld:

Das Feld zeigt an, wie viele LSA erkannt wurden und wie viele LSA vorausgewählt sind.

Diese Grafik zeigt auch den Rotlichtdefekt an, wenn dieser auftritt.

Details hierfür entnehmen Sie Kapitel 10.

Feld 8: DATUM UND UHRZEIT

Anzeigefeld:

Zeigt Ihnen die eingestellte Uhrzeit und das Datum an. Zum Anpassen klicken Sie bitte auf das Feld 9 "Einstellungen Bediener."

Feld 9: EINSTELLUNGEN BEDIENER

Bedienfeld:

Das Feld öffnet ein neues Menü zur Einstellung von Datum und Uhrzeit.

Hier kann ebenso das NWS aktiviert oder deaktiviert werden, wenn es der Monteur NWS UPZ zuvor aktiviert hat.

Bei einem durch den Monteur aktiviertem NWS, wird nach einem Neustart das NWS UPZ wieder aktiviert.

18

Feld 11: AKKUSTAND SCHRANKEN

Anzeigefeld:

Jeder Schrankenantrieb verfügt über einen eingebauten Akku, der es dem Schrankenantrieb ermöglicht, bis zu 36 h im Akkubetrieb zu arbeiten.

Die Kapazitäten der Schrankenakkus werden wie folgt angezeigt.

- 100-51 % Akkustand grün
- 50-30 % Akkustand gelb
- 29-5 % Akkustand rot
- 5-0 % Akkustand blinkt rot

Feld 12: WEITERER ZUG

Bedienfeld:

Die Funktion "weiterer Zug" soll den BÜP bei hohen Zugfolgen auf einer Strecke unterstützen. Hierdurch können Unachtsamkeiten vermieden werden. Die Funktion ist nur bei geschlossenen Schranken aktivierbar.

Durch Auswählen wird das Bedienfeld rot und lässt ohne ein Abwählen keinen Öffnungsvorgang zu. Durch wiederholtes Tasten wird die Funktion deaktiviert.

Die Funktion "weiterer Zug" ist nicht automatisch, sie bedarf einer aktiven Bedienung des BÜP!

Feld 14: Nachwarnung zurücknehmen

Bedienfeld:

Dieses Feld ist standardmäßig ausgeblendet und wird nur aktiv, wenn eine Nachwarnung ausgelöst wurde (siehe Kapitel 6.6 bis 6.8).

Es dient der Rücknahme einer Nachwarnung.

Feld 15: Nachwarnung aktiv & Anzahl Nachwarnungen

Anzeigefeld:

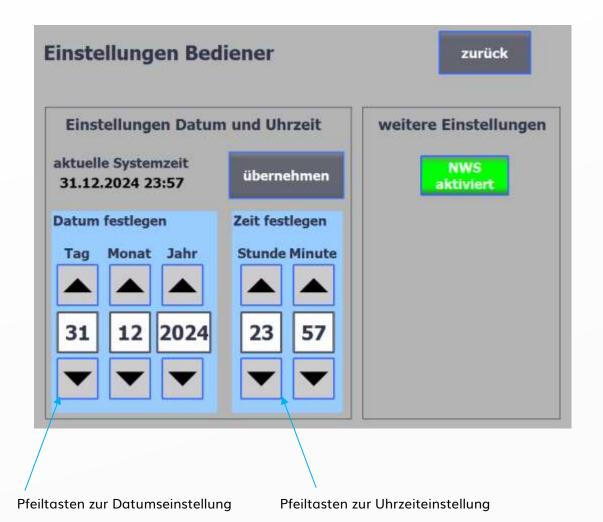
Das Feld "Nachwarnung aktiv" erscheint bei ungesichertem Bahnübergang in Verbindung mit dem Befahren der ESK bzw. einem vorzeitigen Versuch die Sicherung aufzuheben.

Wenn "Nachwarnung aktiv" erscheint, wird automatisch die Anzahl der Nachwarnungen um 1 erhöht.

6.3 Datum & Uhrzeit

Nach der Auswahl des Bedienfeldes Einstellung Bediener Menü [Feld 9] öffnet sich ein neues Menü zum Einstellen von Datum und Uhrzeit.

Wählen Sie durch Drücken der Pfeiltasten die Zeit und/oder das Datum aus und bestätigen Sie die Eingabe durch die "übernehmen" Taste.



Mit der Taste "zurück" brechen Sie die Einstellungen ab und wechseln ohne Änderung direkt ins Hauptmenü zurück.

6.4 Schranken Schließen/Schranken Öffnen des TH-BÜP UPZ

Das TH-BÜP UPZ wird über den Schlüsselschalter auf der Oberseite der Bedieneinheit gesteuert. Der Schlüsselschalter übermittelt an alle eingeschalteten und ausgewählten Schranken das Schaltsignal zum "Schranken Öffnen" oder "Schranken Schließen".

Das Display dient dem BÜP als Informationsquelle.

Es können alle Zustände oder Zustandsänderungen darüber abgelesen werden.



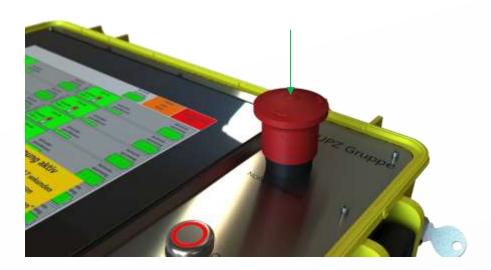
<u>Um die Schranken zu schließen</u>, gehen Sie wie folgt vor:

- Drehen Sie den Schlüssel von "Schranken Öffnen" auf "Schranken Schließen" im Uhrzeigersinn
- Das gelbe Lichtzeichen (an der LSA und auf dem Display) leuchtet für 5 Sekunden
- Das gelbe Lichtzeichen erlischt und das rote Lichtzeichen leuchtet
- Nach der Leuchtzeit von 10 Sekunden schließen alle Schrankenantriebe zeitgleich (Schließzeit ca. 6 Sekunden)

Um die Schranken zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drehen Sie den Schlüssel von "Schranken Schließen" auf "Schranken Öffnen" gegen den Uhrzeigersinn
- Die Schrankenantriebe öffnen zeitgleich (Öffnungszeit ca. 6 Sekunden)
- Nachdem alle Schrankenantriebe geöffnet sind, erlischt das rote Lichtzeichen (an der LSA und auf dem Display)

6.5 Notschließen mit TH-BÜP UPZ





Die Notschließung mittels Notschließentaster führt zu keiner Nachwarnung mit Zählersprung

Für eine Notschließung gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie den roten Pilstaster auf der Bedieneinheit
- An der Bedieneinheit wird das Anzeigefeld 5 "Notschließung aktiv" angezeigt
- Die Akustik(en) werden aktiv
- Die Gelblichtphase wird übersprungen und die Rotlichtphase startet (10 Sekunden)
- Die Schließung der Schrankenantriebe startet (6 Sekunden)



Nach einer Notschließung gehen Sie wie folgt vor:

- Entriegeln Sie den Nottaster durch Drehen im Uhrzeigersinn
- Das Anzeigefeld 5 "Notschließung" wird ausgeblendet
- Drehen Sie den Schlüssel von "Schranken Öffnen" auf "Schranken Schließen" im Uhrzeigersinn
- Betätigen Sie den Quittiertaster
- Das Anzeigefeld 4 wechselt in den Zustand "Anlage Bereit"
- Zum Öffnen der Schrankenantriebe gehen Sie wie in <u>Kapitel 6.4</u> beschrieben vor.



Das NWS ist eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung, die in einem Notfall eine Nachwarnung auslöst, akustisch und optisch signalisiert und mit einer Erhöhung des Zählerstandes im Anzeigefeld 15 "Anzahl Nachwarnungen" im NWS registriert wird.

Die Nachwarnung mit TH-BÜP UPZ wird in folgenden Fällen ausgelöst:

Der TH-BÜP UPZ wurde *nicht geschlossen* (ungesicherter Bahnübergang) in Verbindung mit dem Befahren der ESK

Der TH-BÜP UPZ wird *vorzeitig geöffnet*, während nach dem Befahren des ESK die Fahrt den Bahnübergang noch nicht erreicht hat.



Hierbei erfolgt immer eine Schließung der Schrankenantriebe in folgender Reihenfolge:

- Gelbphase wird übersprungen
- Akustik(en) sind aktiv
- Rotlichtphase wird für 10 Sekunden eingeleitet
- Schließung der Schrankenantriebe (ca. 6 Sekunden)

Die nachfolgende Abbildung zeigt das Bedienteil bei Auslösung einer Nachwarnung mit nicht geschlossenem TH-BÜP UPZ.





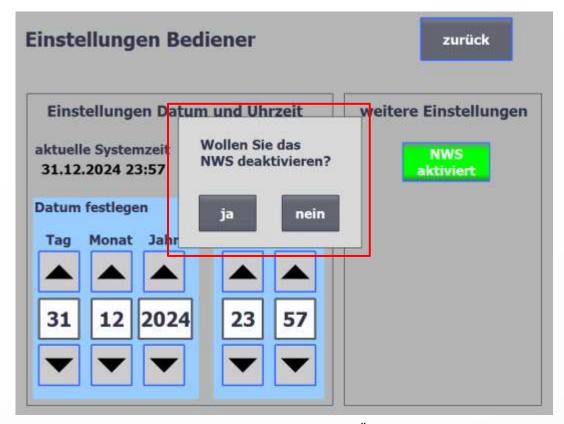
6.7 NWS mit TH-BÜP UPZ Abschalten

Um das NWS vorübergehend abschalten zu können, kann der BÜP im Menü <u>Einstellung Bediener</u> [Feld 9] das Nachwarnsystem vorrübergehend deaktivieren, diese Einstellung wird nach einem Neustart unwirksam.

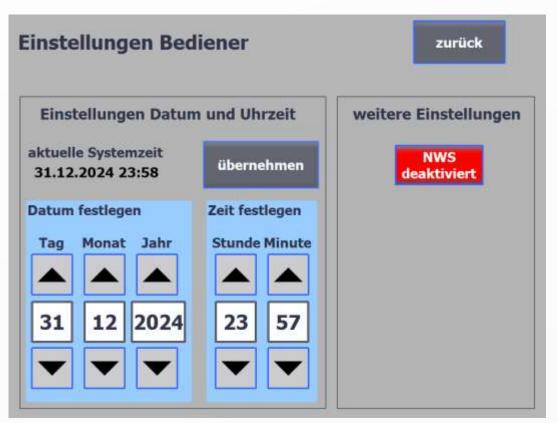
Gehen Sie für das Abschalten wie folgt vor:



Tasten Sie auf den aktuellen Zustand des NWS (im Bild "NWS aktiviert").



Bestätigen Sie die Eingabe durch Ja oder brechen Sie die Änderung ab durch das Berühren von nein.



Das Feld ändert seinen Zustand auf "NWS deaktiviert", dies wird Ihnen ebenso im Hauptmenü angezeigt.

Zum Aktivieren gehen Sie so vor wie Sie das NWS deaktiviert haben.



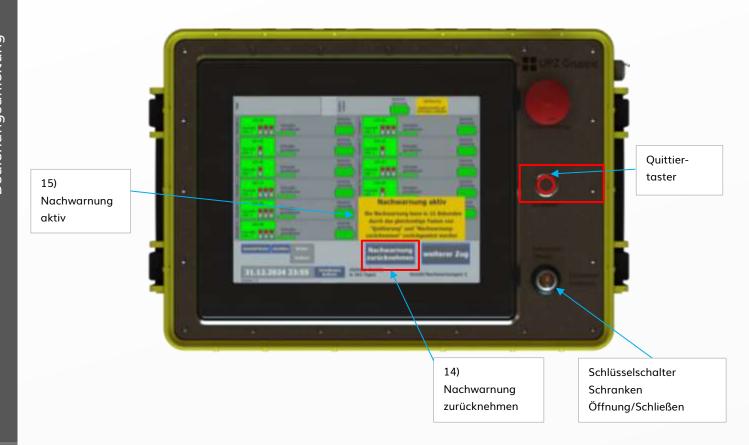
6.8 Nachwarnung zurücknehmen mit TH-BÜP UPZ

Im Falle einer Nachwarnung wird diese auf dem Display der Bedieneinheit durch ein zusätzliches Fenster "Nachwarnung aktiv" angezeigt.

Diese Anzeige ist bei Verwendung von Schrankenantrieben oder Schrankenbändern an der identischen Stelle (siehe Kapitel 6.1 [Feld 15]).

Um die Nachwarnung zurückzunehmen gehen Sie wie folgt vor:

- Warten Sie bis die Zeit von 20 Sekunden unter "Nachwarnung aktiv" (15) abgelaufen ist.
- <u>Durch gleichzeitiges Drücken</u> von "Nachwarnung zurücknehmen" (14) und "Quittieren" (Quittiertaster) wird die Nachwarnung zurückgenommen.
- Stellen Sie den Schlüssel auf "Schranken Schließen" und drücken Sie anschließend auf "Quittieren" um die Bedieneinheit in den Zustand "Anlage Bereit" zu stellen.



Die Feldnummern und Bedienelemente können Sie den <u>Kapiteln 4.2</u> & <u>Kapitel 6.1</u> entnehmen.

6.9 Notöffnen

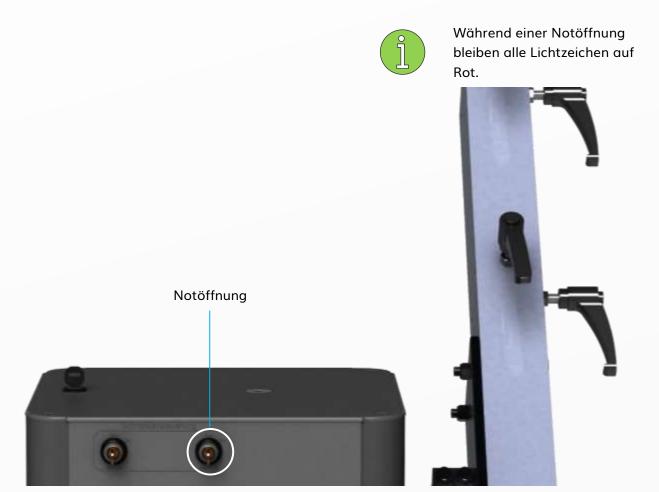
Es gibt am System TH-BÜP UPZ zwei Möglichkeiten der Notöffnung. Beide befinden sich an den Schrankenantrieben.



Voraussetzung für die Notöffnung eines Schrankenantriebes, per Schlüsselschalter Notöffnung, ist eine eingeschaltete Schranke sowie ein geladener Akku oder eine anliegende Stromversorgung

6.9.1 Elektrische Notöffnung von Schrankenantrieben

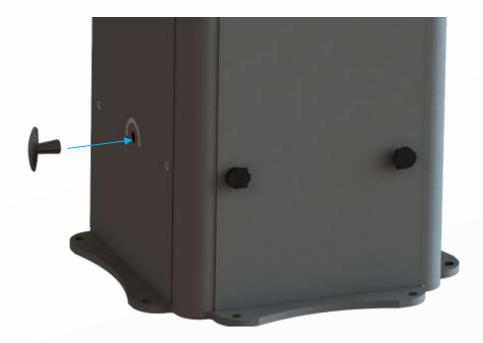
Der Schlüsselschalter an der rechten Gehäuseseite (siehe Kapitel 4.1) erlaubt es Ihnen, eine Schranke zu öffnen, ohne die anderen Schrankenantriebe zu beeinflussen. Diese Option ist auch während eines Fehlers nutzbar. Aktivieren Sie die Notöffnung durch das Drehen des Schlüsselschalters auf die Stellung "Ein".





6.9.2 Manuelle Notöffnung von Schrankenantrieben

Die manuelle Notöffnung befindet sich an der linken Gehäuseseite des Schrankenantriebes. Zum Entriegeln dieser Funktion nutzen Sie den beigelegten Notöffner (siehe Kapitel 4.3 Schlüssel).



Nach dem Entriegeln der manuellen Notöffnung (entgegen dem Uhrzeigersinn drehen) können Sie den Schrankenbaum frei bewegen.

Die Funktion der manuellen Notöffnung sollte nur für die Fälle genutzt werden, in denen keine Netzspannung anliegt (z.B. bei der Erstmontage, Umbauten, technischen Defekten).



Nach dem Öffnen/Schließen muss der Notbetrieb mit dem Schlüssel Notöffner (<u>siehe Kapitel 4.3</u>) wieder verriegelt werden (Drehung im Uhrzeigersinn), um den Normalbetrieb fortsetzen zu können.

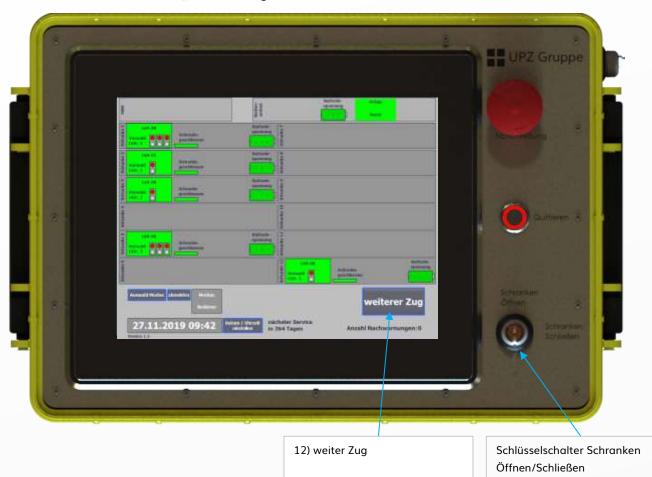
6.10 Weiterer Zug

Die Funktion "weiterer Zug" <u>muss</u> genutzt werden, wenn dem BÜP vor dem Erreichen einer Fahrt eine oder mehrere neue Fahrten gemeldet werden.

Weiterhin handelt es sich um eine Erinnerungsfunktion, die ausschließlich in Verbindung mit Schrankenantrieben (unter Ausschluss des Schrankenbandes) aktiv werden kann und eine Sperrfunktion beinhaltet, sodass ein versehentliches Öffnen nach Aktivierung nicht möglich ist.

Zur Aktivierung dieser Funktion gehen Sie wie folgt vor:

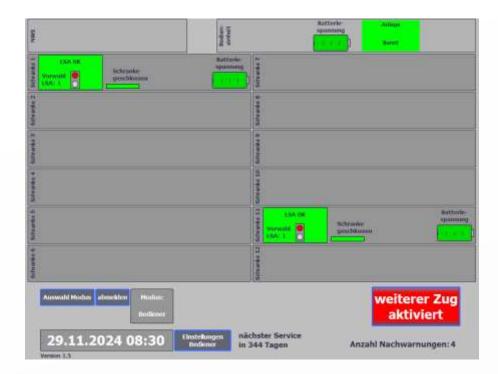
- 1) Drehen Sie den Schlüssel auf "Schranken Schließen" (im Uhrzeigersinn)
- 2) Warten Sie, bis die Schrankenantriebe geschlossen sind
- 3) Drücken Sie auf "weiterer Zug"



Ab dem Moment, in dem die Taste "weiterer Zug" (12) rot aufleuchtet, ist die Öffnung über den Schlüsselschalter Schranken Öffnen/Schließen nicht mehr möglich.

Der Öffnungsversuch führt zu keiner Nachwarnung mit Zählersprung.





In dieser Grafik sehen Sie, wie die Funktion aktiviert dargestellt wird.



In dieser Grafik sehen Sie die zusätzliche Information bei einem Öffnungsversuch.

Um die Funktion zu deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

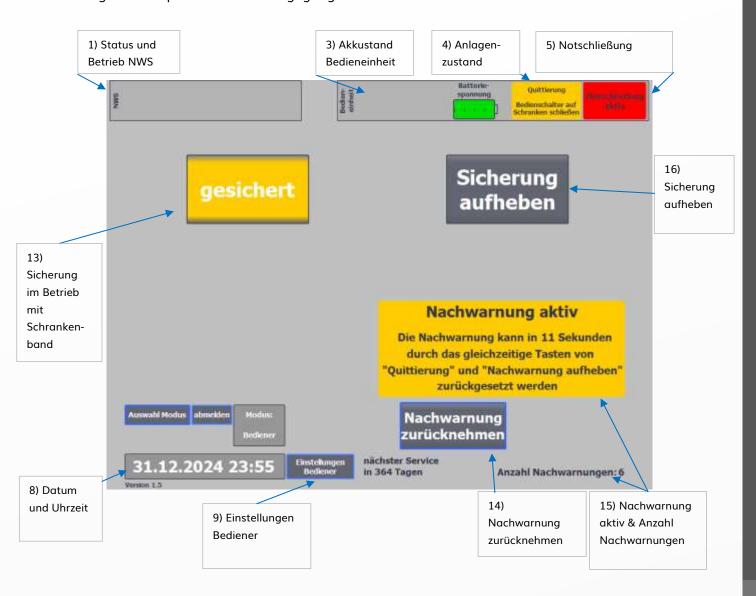
Stellen Sie sicher, dass der Schlüssel auf "Schranken Schließen" steht. Betätigen Sie das Bedienfeld 12 "Weiterer Zug", welches von "rot" auf "grau" wechselt.

Kapitel 7 Bedienung mit Schrankenband

7.1 Bildschirm Hauptmenü NWS mit Schrankenband

Für den Einschaltvorgang siehe auch <u>Kapitel 5.2</u>

Für das NWS werden zusätzliche WSG (bei Bedarf) und ESK benötigt. Die folgende Abbildung zeigt die Oberfläche der Bedieneinheit für den BÜP. Auf die einzelnen Felder/Anzeigen wird in den folgenden Kapiteln im Detail eingegangen.





7.2 Felder & Funktionen für den Betrieb mit Schrankenband

Feld 1: STATUS UND BETRIEB NWS

Anzeigefeld:

Das Feld zeigt die aktuellen Informationen aus dem NWS an: Zugbefahrungen, Fehler oder die Deaktivierung.

Das Feld zeigt folgende Informationstexte an:

- NWS deaktiviert
- ESK1 Fehler
- ESK2 Fehler
- WSG1 Fehler
- WSG2 Fehler

Ist das NWS Feld ausgegraut und im Anzeigefeld ist "Anlage Bereit" zu lesen, bedeutet dies: NWS in Grundstellung

Feld 3: AKKUSTAND BEDIENEINHEIT

Anzeigefeld:

Die Bedieneinheit verfügt über einen eingebauten Akku, der es ermöglicht bis zu 12 h im Akkubetrieb ohne Einschränkungen zu arbeiten.

Die Bedieneinheit fährt bei kritischen Akkustand eigenständig herunter.

Das Feld zeigt die Kapazitäten des Bedieneinheitakkus an.

- 100-51 % Akkustand grün
- 50-30 % Akkustand gelb
- 29-5 % Akkustand rot
- 5-0 % Akkustand blinkt rot

Feld 4: ANLAGENZUSTAND

Anzeigefeld:

Das Feld zeigt die Anlagenzustände als Sammelmeldung an.

Diese sind in Farbe und Klartext ausgewertet.

Im Falle eines Fehlers zeigt die Bedieneinheit "Anlage nicht bereit" an.

Folgen Sie zur Entstörung dem Kapitel 10.

Folgende Zustände sind möglich:

- Anlage Bereit
- Anlage nicht bereit
- Quittierung Bedienschalter auf Schranken schließen

Feld 5: NOTSCHLIEBUNG

Anzeigefeld:

Das Feld zeigt an, ob der Pilztaster gedrückt wurde.

Feld 8: DATUM UND UHRZEIT

Anzeigefeld:

Zeigt Ihnen die eingestellte Uhrzeit und das Datum an. Zum Anpassen klicken Sie bitte auf das Feld 9 "Einstellungen Bediener".

Feld 9: EINSTELLUNGEN BEDIENER

Bedienfeld:

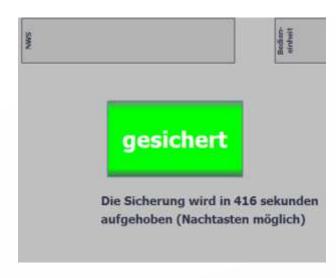
Das Feld öffnet ein neues Menü zur Einstellung von Datum und Uhrzeit. Hier kann ebenso das NWS aktiviert oder deaktiviert werden.



Feld 13: SICHERUNG IM BETRIEB MIT SCHRANKENBAND

Bedienfeld:

Dient zur Bestätigung der BÜ Sicherung.





Durch erneutes
Drücken von
"gesichert" stellen Sie
die Zeit der Sicherung
auf 420 Sekunden
zurück.

Feld 14: NACHWARNUNG ZURÜCKNEHMEN

Bedienfeld:

Dieses Feld ist standardmäßig ausgeblendet und wird nur aktiv, wenn eine Nachwarnung ausgelöst wurde (siehe Kapitel 7.6 bis 7.8).

Es dient der Rücknahme einer Nachwarnung.

Feld 15: NACHWARNUNG AKTIV & ANZAHL NACHWARNUNGEN

Anzeigefeld:

Das Feld "Nachwarnung aktiv" erscheint bei ungesichertem Bahnübergang in Verbindung mit dem Befahren der ESK bzw. einem vorzeitigen Versuch die Sicherung aufzuheben. Wenn "Nachwarnung aktiv" erscheint, wird automatisch die Anzahl der Nachwarnungen um 1 erhöht.

Feld 16: SICHERUNG AUFHEBEN

Bedienfeld:

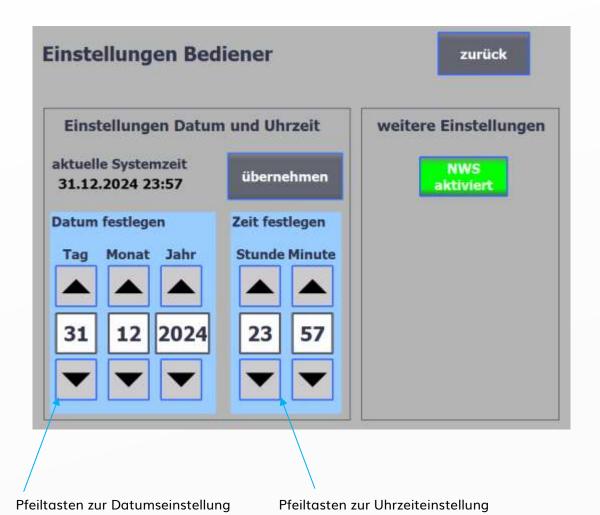
Dieses Feld wird nach Verlassen der gemeldeten Fahrten getastet und hebt den Zustand "gesichert" auf.

Datum & Uhrzeit

7.3

Nach der Auswahl des Bedienfeldes "<u>Einstellung Bediener</u>" [Feld 9] öffnet sich ein neues Menü zum Einstellen von Datum und Uhrzeit.

Wählen Sie durch Drücken der Pfeiltasten die Zeit und/oder das Datum aus und bestätigen Sie die Eingabe durch die "übernehmen" Taste.





Mit der Taste "zurück" brechen Sie die Einstellungen ab und wechseln ohne Änderung direkt ins Hauptmenü zurück.



7.4 Bahnübergang sichern mit Schrankenband

Das NWS UPZ wird über das Display der Bedieneinheit gesteuert.

Hierfür wird über die beiden Tasten "gesichert" und "Sicherung aufheben" das Nachwarnsystem gesteuert.





Ab den letzten 60
Sekunden vor der
automatischen
Rücksetzung der
Sicherung wird der
BÜP durch die
Akustik der
Bedieneinheit darauf
hingewiesen.

Um den Bahnübergang zu sichern, gehen Sie wie folgt vor:

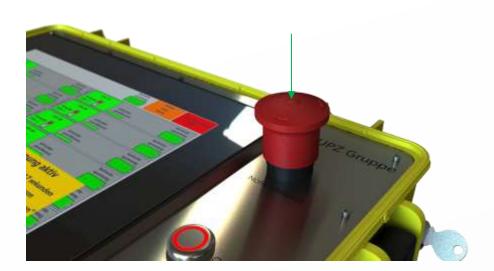
- Sichern Sie den Bahnübergang mit den Schrankenbändern
- Drücken Sie auf der Bedieneinheit das Feld "gesichert"
- Es wird akustisch quittiert und das "gesichert" Feld leuchtet grün
- Die Sicherung wird dem NWS für 420 Sekunden bestätigt (die Zeit wird auf der Bedieneinheit dargestellt)

Um den Bahnübergang freizugeben, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie auf der Bedieneinheit das Feld "Sicherung aufheben"
- Das Feld "gesichert" wird gelb
- Entfernen Sie die Schrankenbänder

Wenn das NWS UPZ im Zustand ungesichert ist und eine Fahrt folgt, führt dies zu einer Nachwarnung. Es ertönen die WSG mit einem Warnton und eine optische Signalisierung. Außerdem wird automatisch die Anzahl der Nachwarnungen um 1 erhöht (siehe Kapitel 7.1 [Feld 15]).

7.5 Notschließen mit Schrankenband

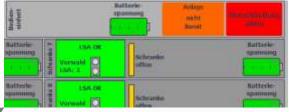




Die Notschließung mittels Notschließentaster führt zu keiner Nachwarnung mit Zählersprung

Im Betrieb mit Schrankenband wird das Notschließen als zusätzliche Warnung benutzt. Beim Drücken des Pilztasters erfolgt eine akustische Warnausgabe über die WSG, bis Sie den Notschließtaster wieder entriegeln.





Nach dem Betätigen der Notschließung muss der Pilztaster wieder entriegelt werden (drehen im Uhrzeigersinn).

Anschließend müssen Sie den Vorgang am Quittiertaster quittieren.



7.6 NWS UPZ mit Schrankenband

Das NWS ist eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung, die in einem Notfall eine Nachwarnung auslöst, akustisch und optisch signalisiert und mit einer Erhöhung des Zählerstandes im Anzeigefeld 15 "Anzahl Nachwarnungen" im NWS registriert wird.

Die Nachwarnung mit Schrankenband wird in folgenden Fällen ausgelöst:

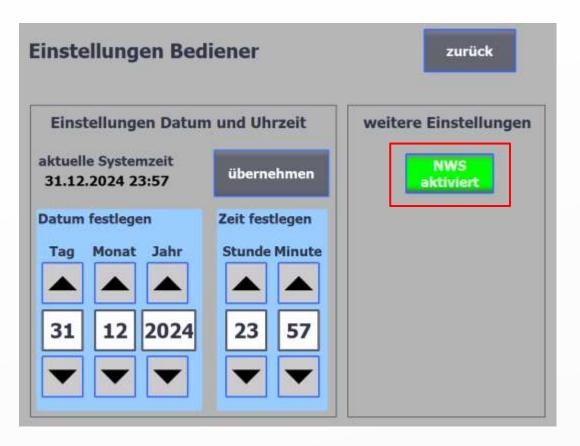
- An der Bedieneinheit wurde nicht "gesichert" getastet und mindestens ein ESK wurde aktiviert/befahren.
- An der Bedieneinheit wurde "Sicherung aufheben" getastet, während die Annäherungszeit noch nicht frei ist.



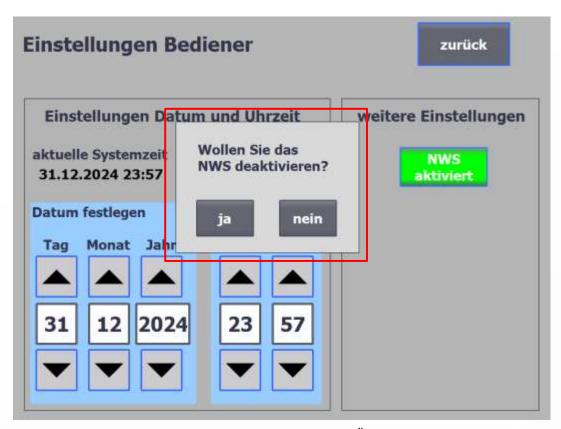
7.7NWS mit Schrankenband Abschalten

Um das NWS vorübergehend abschalten zu können, kann der BÜP im Menü <u>Einstellung Bediener</u> [Feld 9] das Nachwarnsystem vorrübergehend deaktivieren, diese Einstellung wird nach einem Neustart unwirksam.

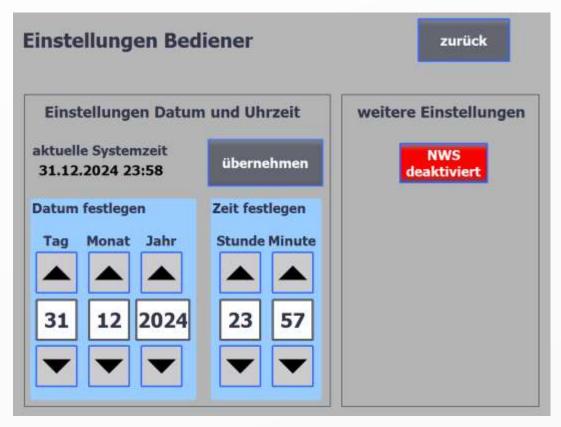
Gehen Sie für das Abschalten wie folgt vor:



Tasten Sie auf den aktuellen Zustand des NWS (im Bild "NWS aktiviert").



Bestätigen Sie die Eingabe durch Ja oder brechen Sie die Änderung ab durch das Berühren von nein.



Das Feld ändert seinen Zustand auf "NWS deaktiviert", dies wird Ihnen ebenso im Hauptmenü angezeigt.

Zum Aktivieren gehen Sie so vor wie Sie das NWS deaktiviert haben.

7.8Nachwarnung zurücknehmen mit Schrankenband

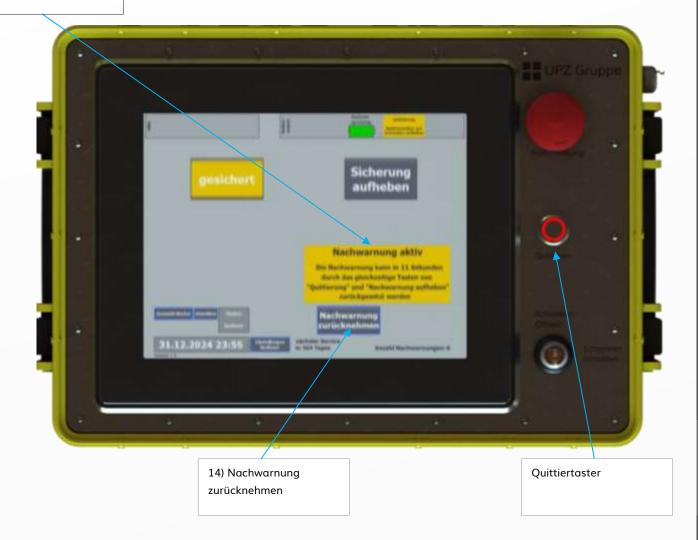
Im Falle einer Nachwarnung wird diese auf dem Display der Bedieneinheit durch ein zusätzliches Fenster "Nachwarnung aktiv" angezeigt.

Diese Anzeige ist bei Verwendung von Schrankenantrieben oder Schrankenbändern an der identischen Stelle (siehe Kapitel 7.1 [Feld 15]).

Um die Nachwarnung zurückzunehmen gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Warten Sie bis die Zeit von 20 Sekunden unter "Nachwarnung aktiv" (15) abgelaufen ist.
- 2) <u>Durch gleichzeitiges Drücken</u> von "Nachwarnung zurücknehmen" (14) und "Quittieren" (Quittiertaster) wird die Nachwarnung zurückgenommen.

15) Nachwarnung aktiv





Kapitel 8 Funktionsüberwachung

Für alle Einsatzfälle des TH-BÜP UPZ und des NWS UPZ sollte der BÜP vor Arbeitsbeginn die Anlage überprüfen.

Diese Tätigkeit umfasst folgende Punkte:

	Begutachten	Ort	Verhindern
Standfestigkeit	Kontrolle der Libelle.	Schrankenantriebe Deckel.	Abrutschen oder Umkippen der Schranken oder LSA verhindern.
Sicherheit	Kontrolle der Knebelschrauben (Griff in Richtung Gegengewichte).	Schrankenbaum.	Ein Verrutschen oder Lösen des Schrankenbaumes verhindern.
Erkennbarkeit	Gelbsignal.	LSA.	Fehlfunktionen oder Ausfälle erkennen.
Vandalismus	Offensichtliche Beschädigungen.	TH-BÜP UPZ.	Defekte ausschließen.
Kabel	Kontrolle auf Beschädigungen.	Zwischen den Komponenten.	Fehlfunktionen oder Ausfälle erkennen.

Kapitel 9 Unterbrechen des Betriebes/ Betriebsruhe

In Betriebsruhe muss die TH-BÜP UPZ ausgeschaltet und die Lichtzeichen ausgekreuzt bzw. bedeckt oder abgehangen werden.

Um die Wiederinbetriebnahme der Anlage möglichst einfach zu gestalten, sollten Sie wie folgt vorgehen.

Betriebsruhe des TH-BÜP UPZ mit Schrankenantrieben

- Vor der Unterbrechung des Betriebes schalten Sie alle Schranken auf Notöffnung (siehe Kapitel 6.9), wenn keine andere betriebliche Anweisung besteht.
- Sind alle Schrankenantriebe geöffnet, können Sie die Schrankenantriebe ausschalten.
- Die Bedieneinheit kann nun ausgeschaltet werden.
- Entfernen Sie ggf. die Anschlusskabel (diese sind so kodiert, dass ein falsches Anschließen nicht möglich ist)

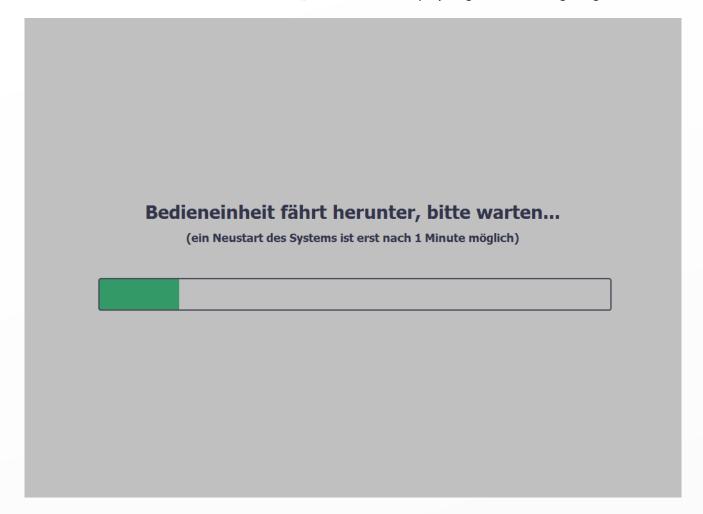
Wenn Sie die Anlage wieder in Betrieb nehmen wollen, finden Sie diese Punkte unter dem Kapitel 5

Betriebsruhe des TH BÜP UPZ mit Schrankenband

- Schalten Sie die Bedieneinheit aus
- Entfernen Sie ggf. die Anschlusskabel (diese sind so kodiert, dass ein falsches Anschließen nicht möglich ist)

9.1 Ausschalten

Bei dem Ausschalten der Bedieneinheit des TH-BÜP UPZ, über den Schlüsselschalter an der rechten Seite, wird nach dem Schalten auf "Aus" auf dem Display folgendes Bild angezeigt:



Die Bedieneinheit fährt nach Beenden des Ladebalkens eigenständig herunter. Sollten Sie einen Neustart vornehmen wollen, ist dies nach dem Herunterfahren, erst nach 1 Minute möglich.

Der Schlüsselschalter (Ein/Aus) <u>siehe auch Kapitel 4.2</u> darf sich in der Stellung "Ein" befinden während Sie diese Minute abwarten.

44

Kapitel 10 Fehleranalyse & Fehlerbehebung

Fehlererkennung

Ein Fehler wird an der Bedieneinheit des TH-BÜP UPZ akustisch signalisiert.

Der Warnton kann durch einmaliges Drücken des Quittier-Tasters unterbrochen werden.

Das Display selbst zeigt die Fehler je nach Anlagenzustand in verschiedenen Farben und Texten an.

Um technische Probleme vorzubeugen, ist alle 24 h eine optische Prüfung auf sichtbare Defekte gemäß <u>Kapitel 8</u> durchzuführen.

10.1 Laufzeitfehler



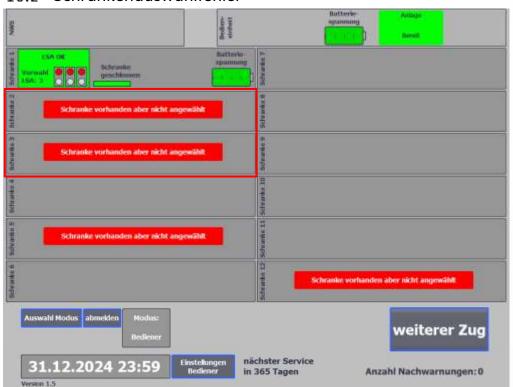
"Laufzeitfehler" zeigt an, dass die betroffene Schranke ihre Endlage nicht erreichen konnte oder für den Vorgang zu viel Zeit benötigt.



Vergrößerter Bildausschnitt

Laufzeitfehler	Grund	Lösung
	Die manuelle Notöffnung wurde nicht geschlossen.	Schließen Sie die manuelle Notöffnung (Schließer auf "Aus").
	Ein Gegenstand oder Person blockiert den Antrieb.	Prüfen Sie, ob der Gegenstand entfernt werden kann. Nutzen Sie hierfür ggf. die manuelle Notöffnung.
	Ölverlust durch defekte Leitungen oder Zylinder.	Prüfen Sie den Ölverlust durch Öffnen der Fronttür und Kontrolle des Öltanks. Rufen Sie ggf. einen Techniker.

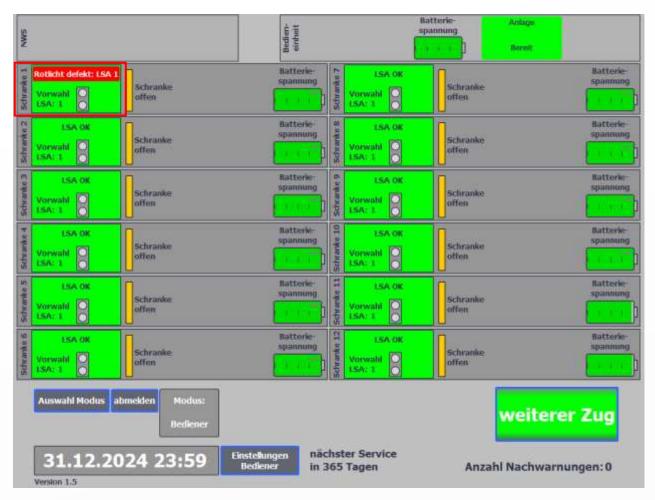
10.2 Schrankenauswahlfehler



Schranken- auswahlfehler	Grund	Lösung
	Projektierungsfehler.	Melden Sie diesen Fehler umgehend bei Ihrem Monteur.



10.3 Rotlicht defekt



Ansicht bei Schranken geöffnet



Wird ein Rotlichtdefekt bei geöffneten Schranken erkannt, ist nur noch ein Schließvorgang möglich.

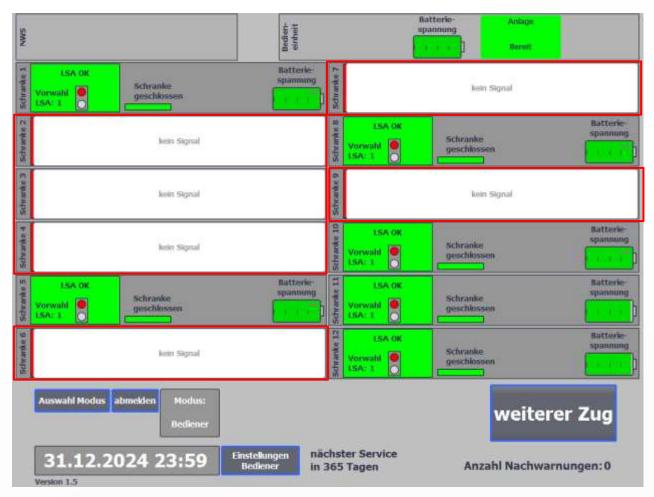


Ansicht nach dem Schließvorgang

Rotlichtfehler	Grund	Lösung
	Montagefehler; Verbindungsabriss; Kabeldefekte.	Steckverbindung prüfen; Sichtkontrolle der Kabel;
	Defekt des Lichtzeichens.	Austausch des Lichtzeichens.



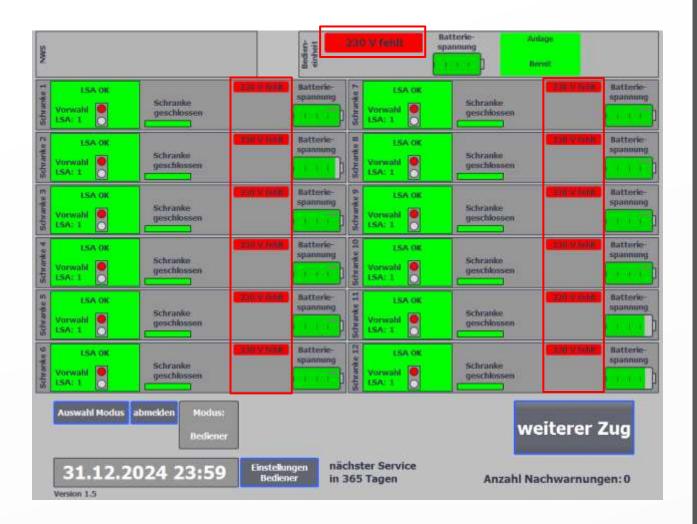
10.4 Signalfehler



Signalfehler	Grund	Lösung
	Verbindungsstecker nicht korrekt verbunden.	Kontrollieren Sie die an den betreffenden Schrankenantrieben befindlichen Verbindungsstecker. Wenn Sie den farbigen Dichtgummi noch sehen können, ist die Verbindung nicht korrekt aufgeschraubt.
	Feuchtigkeit im Stecker.	Nutzen Sie ein Elektrospray oder eine Druckluftdose zur Wasserverdrängung. Sollte dieser Fehler vermehrt auftreten, kontaktieren Sie einen Techniker.
	Vandalismus.	Wenn Sie eine Beschädigung erkennen, trennen Sie sofort die Netzspannung der gesamten Anlage. Entfernen Sie das Kabel und kontaktieren Sie einen Techniker.

50

10.5 Fehler Netzspannung



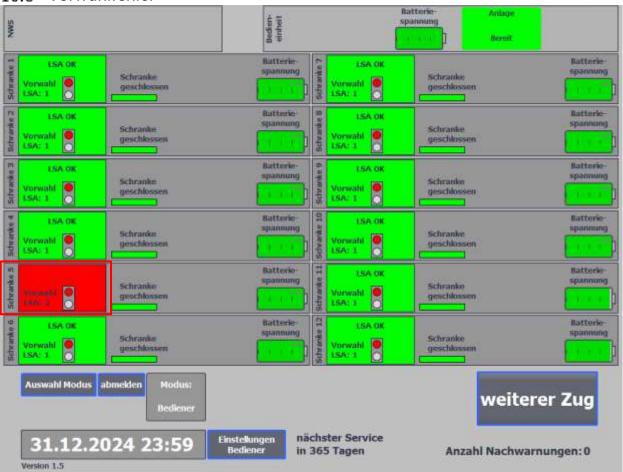
Fehler Netzspannung	Grund	Lösung
	Verbindungsstecker nicht korrekt Verbunden.	Kontrollieren Sie die Steckverbindung an der Rückseite der Bedieneinheit und ob sich der Schutzkontaktstecker in der Steckdose befindet.
	Abriss der Stromversorgung durch Betreiber.	Kontaktieren Sie ggf. den Stromversorger.



Nach dem Stromverlust gibt die Bedieneinheit alle 100 Sekunden einen kurzen akustischen Ton ab.



10.6 Vorwahlfehler



Vorwahlfehler	Grund	Lösung
	Kabeldefekt.	Tauschen Sie die LSA aus oder kontaktieren Sie einen Techniker.
	Verbindungsstecker nicht korrekt montiert.	Schrauben Sie den Verbindungsstecker ab und wieder auf, um den korrekten Sitz zu kontrollieren.
	Wasser im Stecker.	Nutzen Sie zum Wasserverdrängen ein Elektrospray oder eine Druckluftdose.



Ansicht bei defektem Kabel.

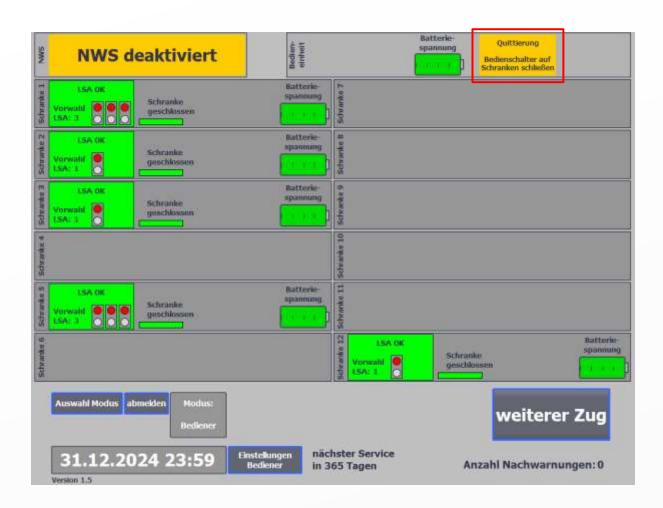
Die Grafik der LSA ist nicht eingeblendet



10.7 Quittierung

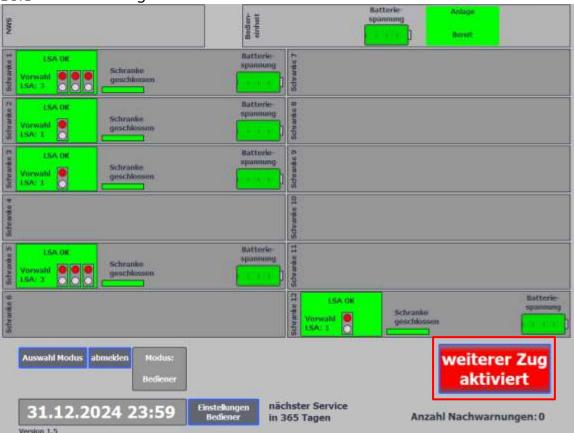
Eine Quittierung des Anlagenzustandes wird dann nötig, wenn der Bedienschalter nicht mit dem Anlagenzustand übereinstimmt. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn die Schrankenantriebe geschlossen sind, der Bedienschalter jedoch auf "Schranken Öffnen" steht.

Außerdem wird die Quittierung dann benötigt, wenn Sie einen Fehler beseitigt haben.



Quittierung	Grund	Lösung
	Die Anlage hat einen	Drehen Sie den Schlüsselschalter auf Schranke
	Fehler erkannt, der	schließen und Quittieren Sie den Fehler bis die
	behoben wurde.	Anzeige "Anlage Bereit" aufleuchtet.

10.8 Weiterer Zug



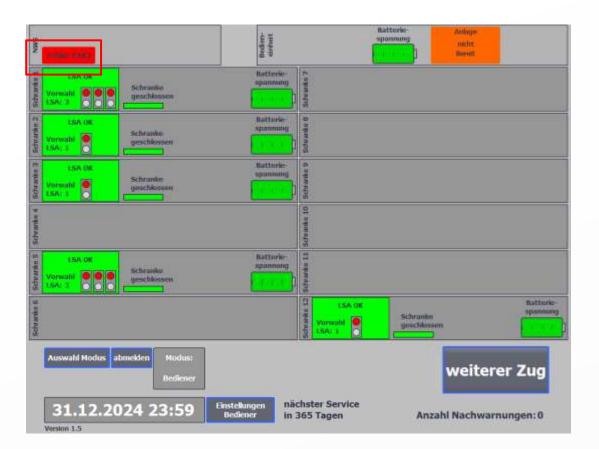
Die Funktion weiterer Zug sollte aktiviert werden, sobald dem BÜP mehr als ein Zug gemeldet wurde und die Schranken für den ersten Zug geschlossen sind.

weiterer Zug	Grund	Lösung
	Anlage lässt sich nicht öffnen	Drehen Sie den Schlüsselschalter auf
	"weiterer Zug" ist rot.	Schranke Schließen und Tasten Sie
		"weiterer Zug", die Anzeige leuchtet grün
		und ist somit deaktiviert.
	"weiterer Zug" kann nicht	Drehen Sie den Schlüsselschalter auf
	aktiviert werden und ist grün.	Schranke Schließen. Warten Sie den
		Schließvorgang ab. Aktivieren Sie "weiterer
		Zug". Die Anzeige leuchtet nun rot auf. Ein
		Öffnen der Anlage ist bis zum Deaktivieren
		nicht möglich.

Siehe auch Kapitel 6.10



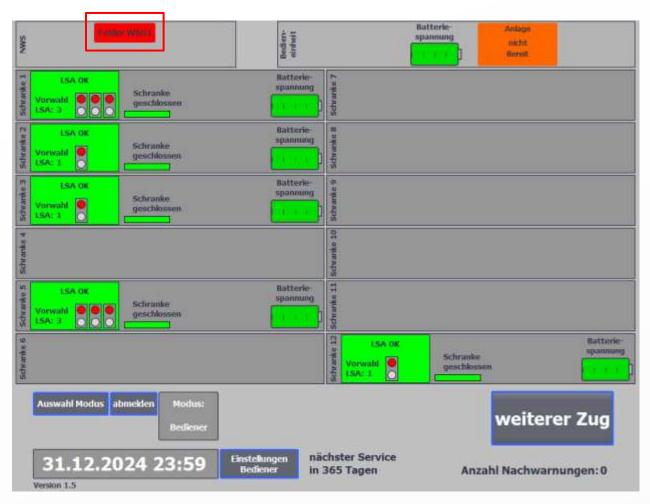
10.9 ESK Fehler



ESK Fehler	Grund	Lösung
	Fehlende Verbindung zu den Einschaltkontakten/ Einschalt- kontaktreihe.	Kontrollieren Sie die Anschlüsse ab der Bedieneinheit. Kontaktieren Sie den Monteur, der den Einbau des Nachwarnsystems vorgenommen hat.
	Fehlender Abschlussstecker.	Es fehlen Abschlussstecker an der Bedieneinheit oder den Gleisschaltmitteln. Überprüfen Sie die Anschlüsse.
	Keine Kommunikation zu den Auswertebaugruppen ("AB BOX").	Wenden Sie sich bei Problemen an den Hersteller der Gleisschaltmittel.

56

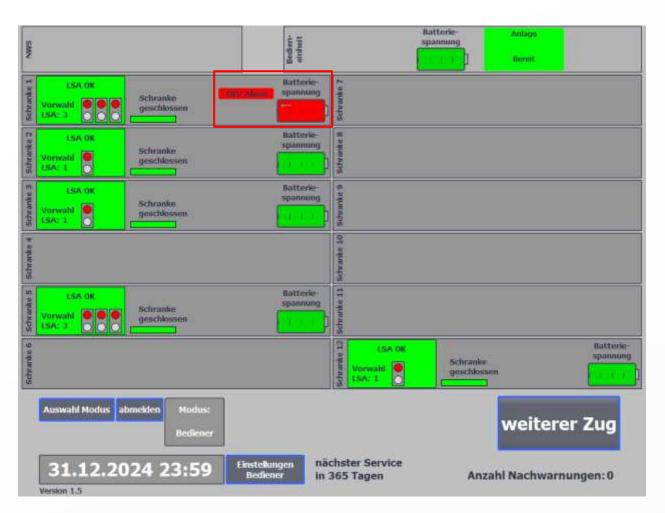
10.10 WSG Fehler



WSG Fehler	Grund	Lösung
	Fehlende Verbindung zu den WSG Geräten.	Kontrollieren Sie die Anschlüsse ab der Bedieneinheit bis zu dem Warnsignalgeber.
	Fehlender Abschlussstecker.	An den Warnsignalgebern muss je 1 Abschlussstecker pro Anschluss verbunden werden. Sollten Sie nur einen Anschluss für die WSG nutzen, muss am zweiten Anschluss auch ein Abschlussstecker verbunden werden.
	Technischer Defekt.	Kontaktieren Sie einen Techniker.



10.11 USV Alarm



USV Alarm	Grund	Lösung
	Fehler der USV an der Bedieneinheit.	Starten Sie die Bedieneinheit neu. Sollte der Fehler nach 1 Minute nicht behoben sein, rufen Sie einen Techniker.
	USV Fehler an Schrankenantrieben.	Starten Sie den Schrankenantrieb neu. Sollte der Fehler nicht behoben sein kontrollieren Sie, ob der Akku korrekt angeschlossen ist. Rufen Sie einen Techniker, wenn der Fehler weiterhin ansteht.

Systemfehler	Grund	Lösung
	Interner Systemfehler.	Schalten Sie die Bedieneinheit aus und im Anschluss wieder ein. (<u>siehe Kapitel 9</u>)



Kapitel 11 Kontakt

Technischer Support

+49(0)151 550 612 49 technik@upz-gruppe.de

Vertrieb

+49(0)34954 4909 30 vertrieb@upz-gruppe.de

UPZ Sitech GmbH Max-Planck-Straße 15 06796 Sandersdorf-Brehna

Kapitel 12 Schulung

Für Techniker und Monteure der TH-BÜP UPZ besteht eine Schulungspflicht. BÜP müssen in das Bedienen des TH-BÜP UPZ und das NWS UPZ unter Verwendung dieser Bedienungsanleitung nachweislich unterwiesen werden. Dafür verantwortlich ist das einsetzende Unternehmen.

Ansprechpartner:

+49(0)34954 4909 30 vertrieb@upz-gruppe.de

+49(0)34954 4909 13 info@upz-gruppe.de