

Brandschutztechnik Görlitz GmbH

Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W

(Fahrzeug DIN 14 530-TSF-W)

Bedienungsanleitung

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

die Ihnen vorliegende Bedienungsanleitung enthält Angaben über die Bedienung und Wartung des löschtechnischen Einbaues in Ihrem Fahrzeug.

Wir bitten Sie, diese Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen, bevor Sie das Feuerwehrfahrzeug in Betrieb nehmen.

Bedienfehler können vermieden werden, wenn Sie die in dieser Anleitung getroffenen Anweisungen befolgen.

Beachten Sie bitte die Wartungsvorschriften, damit das Fahrzeug jederzeit einsatzbereit ist. Schmierungen am Fahrzeug sind gemäß dem Schmierplan vorzunehmen.

Instandsetzungsarbeiten sind grundsätzlich und rechtzeitig von geschultem Personal auszuführen.

Bitte beachten Sie die zusätzlich beigegebenen Bedienungsanleitungen für das Fahrgestell, Motor sowie sonstige eingebaute Aggregate.

Eine Haftung läßt sich aufgrund dieser Bedienungsanleitungen für uns nicht ableiten.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß Veränderungen am Aufbau oder an den von uns eingebauten Halterungen und Lagerungen unser ausdrücklich schriftliches Einverständnis erfordern. Sollten Veränderungen ohne unserem Einverständnis am Aufbau sowie den von uns eingebauten Halterungen und Lagerungen vorgenommen werden, so hat das ein Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs unmittelbar zur Folge.

Brandschutztechnik
Görlitz GmbH

Görlitz, 01.03.98

Inhaltsverzeichnis

- I Technische Beschreibung
- II Wartungsanleitung
- III Bedienungsbilder und Schaltpläne
- IV Schmierplan

I Technische Beschreibung

1. Allgemeines

Dieses Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W entspricht DIN 14 530 Teil 17 und besteht aus folgenden Aufbaugruppen und Einrichtungen:

Fahrerhaus mit Mannschaftsraum für eine Staffel (1 Fahrer und 5 Mann).

Geräteaufbau zur Aufnahme der feuerwehrtechnischen Beladung.

Löschwasserbehälter aus glasfaserverstärktem Kunststoff - 750/500 Liter.

Tragkraftspritze DIN 14 410 - TS 8/8 mit einem A-Saugeingang und 2 B-Druckabgängen.

Schnellangriffseinrichtung Wasser - seitlich rechts - mit Schlauchhaspel.

2. Fahrerhaus

Das Fahrerhaus mit Doppelkabine ist serienmäßig hergestellt und dient der Aufnahme einer Feuerwehrstaffel (1 Fahrer und 5 Mann Besatzung).

Die Bedien- und Kontrollelemente für den feuerwehrtechnischen Einbau sind auf Bild 1 ersichtlich.

3. Geräteaufbau

Geräteaufbau sowie alle Teile des löschtechnischen Einbaues sind auf einem gemeinsamen Grundrahmen gelagert, der auf dem Fahrgestell befestigt ist.

Die Geräteräume und der Pumpenbedienungsstand sind durch wartungsfreie staub- und wasserdichte Aluminium-Rolläden verschlossen.

Sie haben eine Beleuchtung, die beim Öffnen und Schließen der Rolläden und eingeschalteter Fahrzeugbeleuchtung automatisch schaltet.

4. Löschwasserbehälter - Inhalt 750 Liter/500 Liter

Der Löschwasserbehälter aus glasfaserverstärktem Kunststoff kann in zwei möglichen Varianten angeboten werden. Dabei liegt der Unterschied ausschließlich in dem Fassungsvermögen, das wahlweise 750 Liter oder 500 Liter betragen kann.

Der Behälter ist gegen Korrosion unempfindlich und wartungsfrei.

Es ist zu beachten, daß das Befüllen des Löschwasserbehälters max. mit einem Druck von 3 bar erfolgen kann.

Ausstattung:

- Tankfülleitung mit Absperrhahn und B-Kupplung
- Überlaufrohr mit Schwallwasserbremse
- Mannloch
- Wasserstandsanzeiger

- Abblähahn am Krümmer der Saugleitung
- Schwallwände

I Technische Beschreibung

5. Tragkraftspritze

Im Heck des Fahrzeuges ist eine Tragkraftspritze nach DIN 14 410 - TS 8/8 auf einer ausziehbaren Lagerung verlastet und nach Öffnen des Rolladens zugänglich.

Ihr A-Sauganschluß ist am Löschwasserbehälter angekuppelt. Ein Betrieb auf ihrer Lagerung ist möglich!

Bei externem Betrieb (Herausnahme der Pumpe) ist der Sauganschluß abzukuppeln! Dabei ist darauf zu achten, daß bei gefülltem Wassertank der Absperrschieber geschlossen ist. Die Tragkraftspritze muß mindestens mit 4 Personen an den dafür vorgesehenen Haltegriffen aus dem Fahrzeug entnommen werden.

Zur technischen Beschreibung, Bedienung und Wartung der Tragkraftspritze siehe gesonderte Anleitung!

6. Schnellangriffseinrichtung Wasser

Die Schnellangriffseinrichtung Wasser ist auf der rechten Fahrzeugseite hinter der Hinterachse angeordnet. Sie besteht aus einer an die Pumpe angekuppelten Schlauchhaspel mit automatisch arbeitender Bremse

- für 30 m Druckschlauch DIN 14 817 - S 28 und ein Strahlrohr DIN 14 365 - CM oder
- für etwa 50 m formstabilen Druckschlauch DN 25 und ein Strahlrohr mit einem Wasserdurchfluß von etwa 100 l/min

Die betriebsbereit mit der Pumpe verbundene Saugleitung läßt sich leicht abziehen. Das Aufwickeln des Druckschlauches auf die Schlauchhaspel erfolgt mit Hilfe einer Steckkurbel.

7. Sonderwünsche

Hochdrucklöschleinheit

Aufbau

Verbrennungsmotor mit Getriebe und Kolbenpumpe sind auf einem Rahmen montiert. Zwischen Rahmen und Fahrzeugaufbau sind Schwingungsdämpfer angeordnet. Die Kolbenpumpe ist über Saug- und Rücklaufleitung mit dem Wassertank verbunden. Am Druckabgang der Kolbenpumpe ist ein Sicherheitsventil mit folgenden Funktionen vorhanden:

- Begrenzung des Arbeitsdruckes
- Umschaltmöglichkeit von Arbeitsdruck auf drucklosen Umlauf zum Wassertank.

Dem Sicherheitsventil ist zur Anzeige des Arbeitsdruckes ein Manometer nachgeschaltet.

Die Schlauchhaspel nimmt 50 m Hochdruckschlauch auf. Das Hochdruckstrahlrohr ist am Schlauchende über Drehgelenk fest angeschlossen.

Technische Daten

Förderstrom der Pumpe	65 l/min
Förderdruck der Pumpe	30 bar
Druck am Strahlrohr	24 bar

Motorleistung	7,4 kW (10 PS)
4-Takt-Benzin-Motor mit Handstart	

Achtung: Das Betanken ist nur im Stillstand und bei abgekühltem Motor vorzunehmen!

I Technische Beschreibung

Inbetriebnahme

- Sicherheitsventil auf Stellung "druckloser Umlauf" (Hebel nach unten)
- Motor starten
- Sicherheitsventil auf Stellung "Arbeitsdruck" (Hebel nach rechts)
- am Hochdruckstrahlrohr liegt jetzt der entsprechende Druck an
- erfolgt längere Zeit am Hochdruckstrahlrohr keine Wasserabnahme, sollte auf drucklosen Umlauf geschaltet werden

Außerbetriebnahme

- Sicherheitsventil auf Stellung "druckloser Umlauf"
- "Gas" zurück und nach 1 bis 2 Minuten am Motor Zündung ausschalten
- Pumpe entwässern

Elektrische Tankheizung

Eine elektrische Tankheizung mit Stromzufuhr über Kabel aus dem Ortsnetz kann im Wassertank eingebaut werden.

Die Beheizung des Wassers erfolgt durch elektrische Tauchheizstäbe. Das Ein- und Ausschalten wird durch ein Thermostat gesteuert. Die gewünschte Schalttemperatur kann nach Abnahme des Verschlussdeckels am Thermostat beliebig verändert werden. Die Grundeinstellung im Werk beträgt +5° C.

Der Thermostat schaltet die Heizung bei tieferliegender Wassertemperatur auto-matisch ein und bei Überschreiten dieses Wertes wieder ab.

Achtung!

Bei 230 V-Einspeisung aus öffentlichen Stromversorgungsnetzen ins Fahrzeug ist nachfolgender Hinweis zu beachten:

Eine 230 V-Einspeisung aus dem öffentlichen Stromversorgungsnetz in das Feuerwehrfahrzeug zum Betreiben der festinstallierten 230 V-Wechselstrom-Geräte ist nur **aus einem bekannten, intakten Stromnetz erlaubt**.

Ein bekanntes Stromnetz ist in der Regel nur das Stromnetz im Unterstellraum des Feuerwehrfahrzeuges!

Dieses Stromnetz muß mit einem funktionstüchtigen FI-Schutzschalter nach VDE 0664 / DIN 57 664, mit einem Nennfehlerstrom von 30 mA, ausgestattet sein.

Um den Sicherheitsstandard des Fahrzeuges weiter zu heben und Unfälle mit elektrischem Strom zu vermeiden wurde in das System eine Sperre eingebaut, die ein Starten des Fahrzeuges im mit der Fremdeinspeisung gekoppelten Zustand unmöglich macht.

Die Stromzufuhr soll mit einem Verbindungskabel, das den Anforderungen der Schutzisolierung nach VDE 0100 Teil 410 entspricht, erfolgen.

Um mögliche Veränderungen der Abschaltbedingungen im einspeisenden Netz zu vermeiden, sollte das Verbindungskabel so kurz wie möglich gehalten werden!

II Wartungsanleitung

1. Allgemeines

Fahrzeuge der Brandschutztechnik Görlitz GmbH sind nach dem neuesten Stand der Technik gebaut. Die modernen Geräte mit hoher Leistungsfähigkeit haben großen Einsatzwert. Um diese Eigenschaften stets zu erhalten, ist es unbedingt erforderlich, diese Bedienungs- und Wartungsanleitung genau zu befolgen.

Insbesondere ist darauf zu achten:

- a) daß sämtliche Dichtungen am löschtechnischen Einbau, auch die der Saug- und Druckkupplungen nach jedem Einsatz auf einwandfreie Beschaffenheit überprüft und bei Bedarf sofort ersetzt werden,
- b) daß die Tragkraftspritze vierteljährlich ein Mal durch eine Trockensaugprobe auf Dichtheit überprüft wird,
- c) daß alle Schmierstellen gemäß Schmierplan mit besten Schmierstoffen versorgt werden,
- d) daß aufgetretene Schäden und Mängel durch den jeweiligen Maschinenwart der Feuerwehr oder eine dazu befähigte Persönlichkeit sofort behoben werden.

2. Tragkraftspritze

Die Wartung der Tragkraftspritze erfolgt nach gesonderter Anleitung!

3. Hochdrucklöschleinheit

Der Motor besitzt eine Ölstandsüberwachung, die das Inbetriebsetzen ohne Öl oder bei Ölmenge verhindert.

Ölwechselfristen: erstmalig nach 5-6 Arbeitsstunden, dann nach je 25 Arbeitsstunden
bzw. 1x jährlich

Ölsorte: SAE 30

Gleichzeitig sollte die Zündkerze überprüft und bei Bedarf ausgetauscht werden.

Weiterhin ist der Ölstand in Getriebe und bei Bedarf nachzufüllen.

4. Wassertank

Der Wassertank aus glasfaserverstärktem Kunststoff ist gegen Korrosion unempfindlich und deshalb weitestgehend wartungsfrei. Es wird jedoch empfohlen, das Innere des Wassertanks bei Bedarf von Schmutz und Ablagerungen zu reinigen. Dies gilt auch für das Innere der Saug- und Druckrohre, Füll- und Saugstutzen sowie Überlaufrohr. Eine schonende Reinigung wird mit klarem Wasser unter Verwendung von Bürsten erreicht. Der Wassertank sollte nur mit geschützten Füßen betreten werden.

II Wartungsanleitung

5. Rolläden

Die verwendeten Aluminium-Rolläden sind staub- und spritzwasserdicht konstruiert. Durch die zwischen den Rolladenlamellen eingezogenen Kunststoff-Dichtprofile sind die Rolläden im wesentlichen wartungsfrei. Verschmutzte Rolläden können mit herkömmlichen Autowaschmitteln gereinigt werden.

6. Überprüfung der Tanklagerung

Die Schrauben zur Befestigung der Tanklagerung mit dem Aufbauboden sind auf festen Sitz zu überprüfen.

7. Überprüfung der Spannbänder des Wassertanks

Im 1. Jahr vierteljährlich, später in entsprechenden Abständen je nach Einsatz des Fahrzeuges, sind die Spannbänder des Wassertanks nachzuziehen bzw. auf festen Sitz zu überprüfen. Dabei ist zu beachten, daß die Zugkraft mindestens 20 kN betragen muß.

8. Hohlraumkonservierung

Alle rostgefährdeten Hohlräume des Fahrerhauses und der Unterboden des Aufbaues haben eine Hohlraumkonservierung. Um die Hohlräume langfristig optimal gegen Korrosionsangriffe zu schützen, sollte erstmals 12 Monate nach Lieferung des Fahrzeuges und danach alle 2 Jahre eine Nachkonservierung erfolgen.

Bei der Konservierung sind die Verarbeitungsvorschriften des Konservierungsmittelherstellers sowie die Arbeits- und Sicherheitsbestimmungen unbedingt einzuhalten. Beim Aussprühen der Türen sind die Seitenscheiben geschlossen zu halten, da sonst die Scheiben mit Konservierungsmittel bespritzt werden.