

Saugfahrzeuge und Hochdruck-Spülfahrzeuge

Hochdruck-Spülfahrzeuge

DIN
30 705
Teil 4

Suction vehicles and high pressure flushers;
high pressure flushers

Ersatz für Ausgabe 12.74

1 Anwendungsbereich und Zweck

In dieser Norm sind Anforderungen (einschließlich Abnahme) an Hochdruck-Spülfahrzeuge¹⁾ festgelegt. Daneben gelten für diese Fahrzeuge die allgemeinen Anforderungen nach DIN 30701, die UVV „Fahrzeuge“, die UVV „Lärm“ und die UVV „Kraftbetriebene Arbeitsmittel“ (siehe auch die Erläuterungen). Für Wechselladerfahrzeuge gelten Festlegungen dieser Norm sinngemäß.

2 Bezeichnung

Bezeichnung eines Hochdruck-Spülfahrzeuges (HS) mit einem nutzbaren Volumen des Wasserbehälters von 8 m³ (8):

Fahrzeug DIN 30 705—HS—8

3 Wasserbehälter

Das nutzbare Volumen des Wasserbehälters muß vorzugsweise aus folgender Auswahlreihe entnommen sein: 2, 4, 6, 8 oder 12 m³. Andere nutzbare Volumen sind zu vereinbaren. Um unzulässige Schwallbewegungen zu vermeiden, müssen im Behälter Schwallwände eingesetzt sein. Auf der Oberseite des Behälters muß ein Mannlochdom (lichte Weite mindestens 500 mm) mit klappbarem Deckel und Verschlüssen vorhanden sein.

Der Behälter muß zum Füllen mit einer Füllereinrichtung versehen sein, die eine freie Fließstrecke von mindestens 100 mm erlaubt. Auf der Bedienseite muß eine Füllstandanzeige vorhanden sein. Der Behälter muß mit einer Wasser-Ablaßmöglichkeit ausgerüstet sein.

4 Druckwasseranlage

Für die Druckwasseranlage gelten die Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler (Spritzgeräte).

Die Anlage besteht aus einer Hochdruckpumpe, einem Überströmventil, einem Drehzahlmesser und einem Hochdruck-Überdruckmeßgerät.

Um den Eintritt von Schmutz in die Hochdruckpumpe zu vermeiden, müssen in die Verbindungsleitung zum Wasserbehälter vor der Hochdruckpumpe (Saugleitung) ein Absperrschieber und ein Filter mit leicht auswechselbarem Einsatz eingebaut sein.

Kontrollinstrumente müssen am Bedienungsstand des Aufbaus installiert sein.

5 Leitungssystem

Für das Leitungssystem sind — abhängig von der Durchflußmenge — folgende Nennweiten vorzusehen:

- bis 200 l/min: DN 19
- über 200 bis 325 l/min: DN 25
- über 325 bis 650 l/min: DN 32
- über 650 bis 800 l/min: DN 40

Für Schlauchlängen über 120 m ist jeweils die nächsthöhere Nennweite vorzusehen.

6 Schlauchhaspel

Der Spülschlauch mit einer Nennweite > DN 13 muß kraftbetrieben aufgewickelt werden können. Die Aufwickelgeschwindigkeit muß stufenlos regelbar sein. Der Aufwickelvorgang muß beobachtet werden können.

Der Spülschlauch muß beim Aufwickeln geführt sein. Für Spülschläuche mit einer Nennweite > DN 13 muß die Aufwicklung zwangsgeführt sein. Die Schlauchhaspel muß so konstruiert oder angeordnet oder abgedeckt sein, daß beim Platzen des aufwickelnden Spülschlauchs Personen nicht gefährdet werden.

Für besondere Arbeitseinsätze muß die Lage der Schlauchhaspel und/oder der Schlauchführung durch Verschieben oder Schwenken o.ä. verändert werden können; bei Bestellung zu vereinbaren.

7 Aufstiegleiter

Ist für den Betrieb des Hochdruck-Spülfahrzeugs ein Besteigen des Aufbaues erforderlich, müssen eine Aufstiegleiter und eine Plattform mit sicheren Haltermöglichkeiten vorhanden sein. Hierbei gelten die UVV „Leitern und Tritte“ und die UVV „Fahrzeuge“.

8 Rundum-Kennleuchten

Das Hochdruck-Spülfahrzeug muß mit mindestens einer Rundum-Kennleuchte für gelbes Blinklicht nach DIN 14620 ausgerüstet sein. Anordnung und Ausrüstung müssen der StVZO entsprechen und sind zu vereinbaren.

¹⁾ Begriff siehe DIN 30702 Teil 5.

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Normenausschuß Kommunale Technik (NKT) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.



Documents

Document Sharing Hub

9 Stellteile

Alle Stellteile (Bedienelemente) für den Aufbau müssen im günstigen Greifraum liegen sowie von einem sicheren Bedienungsstand aus gefahrlos betätigt werden können. Sie müssen mit graphischen Symbolen nach DIN 30728 Teil 4 versehen sein.

10 Bedienungsanleitung

Jedem Fahrzeug ist eine ausführliche Bedienungsanleitung nach DIN 31 052 beizufügen.

11 Anstrich und Sicherheitskennzeichnung

11.1 Das Fahrzeug muß mit einem dauerhaften, fachgerecht ausgeführten Anstrich versehen sein. Die Farbe ist bei Bestellung zu vereinbaren, sofern sie von der Farbe DIN 6164-4,9 : 6,2 : 1,5²⁾ tieforange abweicht.

11.2 Eine Sicherheitskennzeichnung muß DIN 30710 entsprechen. Ob eine Sicherheitskennzeichnung angebracht sein soll, ist zu vereinbaren.

12 Zubehör

Nach DIN 30701. Ob Ersatzteillisten, Reparaturanleitungen und Schaltpläne dazugehören sollen, ist bei Bestellung zu vereinbaren.

13 Abnahme

Die Festlegungen nach Abschnitt 13 berühren nicht eine gegebenenfalls vorgesehene Rohbauabnahme.

13.1 Allgemeines

In den Abschnitten 13.2 bis 13.10 sind Festlegungen getroffen, die bei der Abnahme von Hochdruck-Spülfahrzeugen durch den Besteller zugrundegelegt werden sollen. Für die Abnahme bleiben jedoch die zwischen Besteller und Lieferer getroffenen Festlegungen für den Lieferumfang³⁾ (z.B. Umfang, Zeit und Ort der Übernahme) maßgebend.

13.2 Fahrzeug

13.2.1 Der mit der Abnahme Beauftragte (im folgenden Beauftragter genannt) hat sich vom Lieferer des Fahrzeugs bestätigen zu lassen, daß die Anforderungen nach DIN 30701 eingehalten sind. Er hat sich außerdem den Nachweis der Ablieferungsinspektion aushändigen zu lassen, aus der hervorgehen muß, daß das Fahrzeug einschlägigen Rechtsvorschriften entspricht.

13.2.2 Weiterhin hat der Beauftragte zu kontrollieren:

- Äußerer Zustand und fachgerechte Arbeitsausführung auf erkennbare Mängel (Sichtprüfung)
- betriebstechnische Funktion
- auftragsgemäße Ausführung des Anstrichs und der Sicherheitskennzeichnung nach DIN 30710
- Einhalten der nach dem Lieferumfang geforderten Einzelheiten (z.B. Dachlüfter, Dachluke, Begrenzungsleuchten, Zusatzspiegel, Bereifung)

- Richtigkeit und dauerhafte Anbringung der Beschriftungen
- Vorhandensein des nach dem Lieferumfang vereinbarten Lärmschutzes.

13.3 Aufbau

Der Beauftragte hat folgendes zu kontrollieren:

- Ausführung von Schweißverbindungen, Blechverarbeitung, Hilfsrahmen (nur Sichtprüfung)
- Vorhandensein von Korrosionsschutz, Aufstiegsleitern, Plattform
- Handhabung und Zugänglichkeit der Stellteile (Bedienelemente).

13.4 Druckwasseranlage

Der Beauftragte hat folgendes zu kontrollieren:

- Dichtheit des Wasserbehälters
- Befestigung und Zugänglichkeit der Wasserpumpe, von Schlauchanschlüssen und Verlängerungen, des Wasserfilters, des Speisepumpenantriebs, der Speisepumpe und des Wasserpumpenantriebs
- Verlegung und Befestigung von Wasserleitungen, Entwässerungs- und Belüftungsmöglichkeiten
- Schlauchmaterial
- Einstellung der Spritzdüsen, des Sicherheitsventils, des Überströmventils.

13.5 Hydraulikanlage

Der Beauftragte hat folgendes zu kontrollieren:

- Lagerung und Befestigung von Hydraulikpumpe und deren Antrieben, von hydraulischen Leitungen und Aggregaten
- Bodenfreiheit von Aggregaten
- Anordnung von Prüfanschlüssen
- Aufschriften auf Hydraulikschläuchen.

13.6 Pneumatikanlage

Der Beauftragte hat folgendes zu kontrollieren:

- Verlegung von pneumatischen Leitungen und Befestigung von Aggregaten
- Anordnung von Prüfanschlüssen.

13.7 Elektranlage

Der Beauftragte hat folgendes zu kontrollieren:

- Verlegung von elektrischen Leitungen
- Befestigung und Zugänglichkeit von Aggregaten.

13.8 Zusatzeinrichtungen

Der Beauftragte hat die Funktion der in der Bestellung festgelegten Zusatzeinrichtungen zu kontrollieren.

²⁾ Für den praktischen, visuellen Farbvergleich kann die Farbkarte RAL 2011 tieforange nach dem Farbbregister RAL 841-GL benutzt werden.

³⁾ Hierfür werden auch die Benennungen Baubeschreibung, Lastenheft, Leistungsverzeichnis, Lieferverzeichnis verwendet.

13.9 Funktionsprobe

Der Beauftragte hat folgendes zu kontrollieren:

- Anschlußschlauch an Hydranten ankuppeln
- Absperrorgan öffnen
- Befüllen des Wasserbehälters, Dichtheit
- Funktion von Füllereinrichtung, Überlaufsicherung, Rücklaufsicherung, Füllstandanzeige und Abbläse-einrichtung prüfen
- Spülvorgang prüfen.

13.10 Funktion bei Probefahrt

Der Beauftragte hat eine Probefahrt durchzuführen und dabei:

- Die ordnungsgemäße Funktion der Kfz-Elektrik zu prüfen
- festzustellen, ob Windschutzscheibe, andere Scheiben und Spiegelflächen ohne Beschädigungen sind.

13.11 Abnahmeprotokoll

Über die nach den Abschnitten 13.2 bis 13.10 durchgeführte Abnahme hat der Beauftragte ein Abnahmeprotokoll anzufertigen (siehe hierzu Anhang A).

Anhang A

Für den Anwender dieser Norm unterliegt der Anhang A nicht dem Vervielfältigungsrandvermerk auf Seite 1.

Abnahmeprotokoll (Checkliste) für Hochdruck-Spülfahrzeuge			
Datum der Abnahme	Betriebs-Nr		
Abnahmeort	Auftrags-Nr		
Fahrgestell-Hersteller	Aufbau-Hersteller		
Fahrgestell-Typ	Aufbau-Nr		
Fahrgestell-Nr	Aufbau-Typ		
Nennvolumen des Behälters			
A Einhaltung von Normen und Vorschriften			
	Bestätigung liegt vor		Bemerkungen
	ja	nein	
1 DIN 30701			
2 DIN 30710			
3 DIN 30728 Teil 4			
4 Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO)			
5 Unfallverhütungsvorschrift (UVV) „Fahrzeuge“			
6 Unfallverhütungsvorschrift (UVV) „Leitern und Tritte“			
7 Unfallverhütungsvorschrift (UVV) „Lärm“			
8 Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler			
9 Unfallverhütungsvorschrift (UVV) „Kraftbetriebene Arbeitsmittel“			