

Kompetenz und Know - How.....

..... seit über 18 Jahren

Schwarzer  **Gabelstapler**

ÖNORM

M 9801

Ausgabe: 2002-04-01

Auszug aus der ÖNORM M9801

Flurförderzeuge und Anbaugeräte – Prüf- und Betriebsvorschriften

Inhaltsverzeichnis

Anwendungsbereich.....	3
Prüfungen und Kontrollen.....	3
Allgemeines	3
Abnahmeprüfung	3
Wiederkehrende Prüfungen	3
Kontrolle vor Inbetriebnahme	4
Dokumentation.....	4
Aufzeichnungen	4
Prüfplakette.....	4
Betriebsvorschriften	4
Hinweise für die Prüfung.....	5
Allgemeines	5
Fahrwerk.....	5
Hubwerk	5
Fahrerschutz.....	6

1 Anwendungsbereich

Diese ÖNORM legt die durchzuführenden Prüfungen und Kontrollen und die Betriebsvorschriften für Flurförderzeuge und deren Anbaugeräten fest.

2 Prüfungen und Kontrollen

2.1 Allgemeines

Für die Prüfung, den Betrieb und die Wartung von Flurförderzeugen sind insbesondere die Bestimmungen der Arbeitsmittelverordnung – AM-VO, BGBl. II Nr. 164/2000 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

2.2

Abnahmeprüfung

2.2.1 Arbeitskörbe für Hubstapler sind einer Abnahmeprüfung zu unterziehen, wenn die Verwendung der Kombination von Arbeitskorb/Hubstapler vom Hersteller oder Inverkehrbringer des Hubstaplers nicht vorgesehen ist.

2.2.2 Werden an Flurförderzeugen vom Hersteller/Inverkehrbringer nicht vorgesehene Umrüstungen vorgenommen, ist eine Abnahmeprüfung erforderlich.

2.3 Wiederkehrende Prüfungen

2.3.1 Flurförderzeuge sind mindestens einmal im Kalenderjahr, jedoch längstens im Abstand von 15 Monaten einer wiederkehrenden Prüfung zu unterziehen. Wird das Gerät mehr als 15 Monate nicht verwendet, ist die wiederkehrende Prüfung vor der nächsten Verwendung durchzuführen.

Diese Prüfung hat sich insbesondere auf das Fahrwerk (Lenkung, Bremsen, Räder, Fahrgestell, Fahrschalter, Antrieb), das Hubwerk (Hydraulikanlage, Hubgerüst, Huborgane, Lastaufnahmemittel, wie Gabeln, Plattform und Anbaugeräte), Schutzeinrichtungen, Sicherheitseinrichtungen und Beschriftungen zu erstrecken.

Darüber hinausgehende Anweisungen in der Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers sind zu berücksichtigen.

Festgestellte Mängel, die die Betriebssicherheit beeinträchtigen, sind unverzüglich zu beheben oder das Gerät ist außer Betrieb zu setzen.

2.3.2 Bei Flurförderzeugen, mit denen auch Personen gehoben werden (z.B. Geräte mit hebbarem Fahrerplatz, Stapler mit Arbeitskörben) sind für wiederkehrende Prüfung im Sinne der AM-VO heranzuziehen:

- Ziviltechniker einschlägiger Fachgebiete, insbesondere für Maschinenbau oder Elektrotechnik, oder
- zugelassene Prüfstellen gemäß § 71 Abs. 5 der Gewerbeordnung 1994 (GewO), BGBl. Nr. 194/1994, im Rahmen ihrer Zuständigkeit, oder
- akkreditierte Prüf- und Überwachungsstellen nach dem Akkreditierungsgesetz (AkkG), BGBl. Nr. 468/1992, im Rahmen ihrer Befugnisse, oder
- Technische Büros einschlägiger Fachrichtung im Rahmen ihrer Befugnisse.

Für wiederkehrende Prüfungen an anderen Flurförderzeugen dürfen auch sonstige geeignete fachkundige Personen herangezogen werden.

2.3.3 Liegen seitens des Herstellers keine anders lautenden Anweisungen vor, ist spätestens nach 500 Betriebsstunden oder nach einem Vierteljahr ab der ersten Inbetriebnahme oder letzten Kontrolle bzw. Prüfung durch eine fachkundige Person eine Kontrolle der Betriebssicherheit und des Wartungszustandes von Flurförderzeugen, bei denen zumindest eine Bewegung durch Motorkraft erfolgt, vorzunehmen.

Die Kontrolle hat sich auf die Betriebssicherheit und den allgemeinen Zustand der Ausrüstung des Flurförderzeuges, insbesondere der Bremsen, Gabeln, Ketten und Bereifung zu erstrecken. Festgestellte Mängel, die die Betriebssicherheit beeinträchtigen, sind unverzüglich zu beheben oder das Gerät ist außer Betrieb zu setzen.

2.3.4 Flurförderzeuge sind nach außergewöhnlichen Ereignissen, die schädliche Einwirkungen auf die Sicherheit des Arbeitsmittels haben können, auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen. Zu diesen Prüfungen sind bei Flurförderzeugen, mit denen auch Personen gehoben werden, Ziviltechniker, zugelassene Prüfstellen oder akkreditierte Prüf- und Überwachungsstellen heranzuziehen; in allen anderen Fällen dürfen auch Technische Büros herangezogen werden.

3.4 Kontrolle vor Inbetriebnahme

Der Fahrer hat **täglich** vor der ersten Inbetriebnahme des Flurförderzeuges die Funktion der Bremsen, der Lenkung, der Warneinrichtung und sonstiger Sicherheitseinrichtungen zu kontrollieren. Er hat den Zustand des Flurförderzeuges auf augenfällige Mängel hin zu beobachten und bei Mängeln, die die Betriebssicherheit beeinträchtigen, den Betrieb einzustellen. Festgestellte Mängel sind dem Arbeitgeber oder dessen Beauftragtem und beim Fahrerwechsel auch dem Ablöser mitzuteilen.

Wird ein Flurförderzeug von mehreren Fahrern geführt, ist für diese Kontrolle entweder einer der Fahrer oder eine andere geeignete Person zu bestimmen.

3 Dokumentation

3.1 Aufzeichnungen

Über die Prüfungen sind schriftliche Vormerke zu führen. Die Ergebnisse der Prüfungen sind vorzugsweise in das Prüfbuch für Flurförderzeuge und Anbaugeräte gemäß ÖNORM M 9801 Bbl. 1 einzutragen. Prüfbefunde in Form von EDV-Ausdrucken sind in das Prüfbuch einzuheften.

3.2 Prüfplakette

Zusätzlich zu den schriftlichen Aufzeichnungen (Prüfbuch) darf nach Durchführung der Prüfung, wenn keine die Betriebssicherheit beeinträchtigenden Mängel festgestellt wurden, eine Plakette – an gut sichtbarer Stelle, vorzugsweise am Hubgerüst – angebracht werden.

Auf dieser Plakette ist der Name der prüfenden Firma oder der Prüfstelle sowie das Datum der durchgeführten oder der nächsten Prüfung anzugeben. Welches Datum angegeben ist, muss klar ersichtlich sein.

4 Betriebsvorschriften

4.1 Hinsichtlich der Fachkenntnisse für das Führen von Staplern wird auf die Verordnung des Bundesministers für soziale Verwaltung vom 6. Juni 1975 über den Nachweis der Fachkenntnisse für bestimmte Arbeiten, BGBl. Nr. 441/1975, verwiesen.

4.2 Flurförderzeuge, die sich nicht in betriebssicherem Zustand befinden, dürfen nicht verwendet werden. Instandsetzungen oder Änderungen an den Geräten dürfen nur von hierzu berechtigten und fachkundigen Personen vorgenommen werden.

4.3 Der Fahrer hat das Flurförderzeug bestimmungsgemäß zu verwenden. Bei der Fahrweise sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen und es ist auf andere Personen und Fahrzeuge im Fahrbereich zu achten.

4.4 Flurförderzeuge sind gegen unbefugte Inbetriebnahme zu sichern.

4.5 Flurförderzeuge, die vom Fahrerstand oder Fahrersitz aus bedient werden, dürfen nur von diesem aus in Betrieb genommen werden.

4.6 Betriebsbedingte Fahrverbote und -beschränkungen sind dem Fahrer zur Kenntnis zu bringen. Beim Befahren von Gefällen und Steigungen mit Anhängern sind Vorlegeklötze mitzuführen und nötigenfalls zu verwenden.

4.7 Flurförderzeuge dürfen nicht vor Schienenfahrzeuge gespannt werden oder Fahrzeuge jeder Art drücken, wenn sie nicht hierfür besonders gebaut oder eingerichtet sind. Auf die diesbezüglichen Bestimmungen des § 51 Eisenbahngesetz BGBl. Nr. 60/1957, wird hingewiesen.

4.8 Gabelstapler müssen beim Befahren von Gefällen und Steigungen die Last bergseitig führen.

4.9 Hochhubwagen und Gabelstapler dürfen bei angehobener Last vom Fahrer nicht verlassen werden.

4.10 Hochhubwagen und Gabelstapler sind in möglichst niedriger Stellung des Lastaufnahmemittels zu verfahren. Mit hochgehobenem Lastaufnahmemittel darf die Last nur zum Aufnehmen und Absetzen verfahren werden. Ausgenommen hiervon sind Geräte, die für das Fahren mit angehobener Last gebaut sind.

4.11 Die höchstzulässige Belastung und Anhängerlast der Flurförderzeuge dürfen nicht überschritten werden.

5 Hinweise für die Prüfung (Siehe auch Sicherheitprüfung Schwarzer Gabelstapler)

5.1 Allgemeines

Insbesondere sind bei der Prüfung gemäß 3.3.1 die nachstehend angegebenen Hinweise zu berücksichtigen.

5.1.1 Beschilderung

Vorhandensein und Lesbarkeit von Herstellerschild (Stapler und Anbaugerät), Tragfähigkeitsschild (Stapler und Anbaugerät), Beschriftung der Stellteile, Verbots-, Gebots- und Hinweiszeichen.

5.1.2 Sicherheitseinrichtungen

Sitze und Haltegriffe, Warneinrichtungen, Sicherheitseinrichtungen für Automatikbetrieb.

5.1.3 Elektrische Einrichtung

Zünd- und Schaltschloss, Sicherungen, Leitungen, Schalter, Befestigungselemente der Fahrzeugbatterie, Beleuchtungsanlage.

6.2 Fahrwerk

6.2.1 Lenksystem

Lenkungsspiel, Achsschenkelbolzen, Lenkhebel (fester Sitz), Lenkgestänge und Gelenke, Radlager, Achsaufhängung.

6.2.2 Bremssystem

Zustand der Bremsbeläge, Bremsleitungen und -anschlüsse, Bremsseil oder -gestänge, Bremsflüssigkeit, Bremspedal-spiel, Funktion und Wirksamkeit der Bremsen, Arretierung der Feststellbremse.

6.2.3 Räder

Radbolzen, Felgen, Bereifung.

6.2.4 Fahrgestell

Rahmen, Befestigung des Gegengewichtes und des Hubgerüsts, Achsfederung, Anhängervorrichtung.

6.2.5 Antrieb

Bei Antrieb durch Verbrennungsmotor: Zünd- bzw. Schaltschloss, Auspuffanlage (Zustand von Abgasreiniger und Geräuschdämpfung).

6.3 Hubwerk

6.3.1 Hubgerüst

Verformungen, Rollen, Gleitschienen, mechanische Endbegrenzungen und Endschalter, Gleichlauf der Neigezylinder, Lagerung des Hubgerüsts.

6.3.2 Hydraulische Anlage

Zustand der Leitungen und Anschlüsse, Arbeitszylinder und Steuerventile auf einwandfreies Arbeiten und Dichtheit bei Nennlast so wie Zurückspringen der Betätigungshebel in die Nulllage prüfen. Das mit der Nennlast hochgefahrene Lastaufnahmemittel darf sich bei betriebswarmer Hydraulikflüssigkeit in den ersten 10 min nicht mehr als 100 mm unbeabsichtigt senken, Das Hubgerüst darf sich im gleichen Zeitraum um nicht mehr als 5° unbeabsichtigt neigen, wobei von der vertikalen Stellung des Mastes auszugehen ist.

Prüfung der maximalen Senkgeschwindigkeit, Prüfung des Überdruckventils.

6.3.3 Tragmittel

Verbindungselemente, Tragmittel auf Risse und Abnützung prüfen.

Die Längung der Kette darf 3 % des Ausgangsmaßes nicht überschreiten. Die Messung muss an einer gesäuberten Kette unter Nennlast vorgenommen werden. Sie hat sich in der Regel auf eine Länge von mindestens 34 Gliedern im Arbeitsbereich der Kette zu erstrecken. Zweckmäßigerweise wird wie folgt vorgegangen: Länge von 34 Gliedern einer neuen Kette feststellen und festhalten (Ausgangsmaß); bei der Prüfung der Kette ist zu untersuchen, ob sie sich um mehr als eine Gliedlänge über das Ausgangsmaß gelängt hat.

6.3.4 Lastaufnahmemittel

6.3.4.1 Gabeln

Die durch Abnutzung bedingte Schwächung der Gabelzinkendicke ist zu überprüfen. Die maximal zulässige Abnutzung von geschmiedeten Gabeln beträgt 10 % des Ausgangsmaßes. Die maximal zulässige Verformung der Gabeln (Kontrolle des Körnerabstandes) darf 1 % des Maßes der neuen Gabel nicht überschreiten¹⁾.

6.3.4.2 Anbaugeräte

Zustand, Funktion und Sicherheit der Anbaugeräte und ihrer Befestigungselemente.

6.4 Fahrerschutz

Zustand und Befestigung des Fahrerstandsches, des Fahrerschutzdaches und des Lastschutzgitters; Rückhaltesystem; Sicherung von Quetsch- und Scherstellen; Sicherheitseinrichtungen an der Deichsel.

¹⁾ Die Körnermarken sollten maximal 200 mm von der Gabelspitze und maximal 50 mm unterhalb des oberen Endes des Gabelrückens angebracht sein.