

101-025

DGUV Regel 101-025



**Richtlinien für
tragbare Heftgeräte**

ZH 1/41

Richtlinien für tragbare Heftgeräte

Fachausschuß "Holz"

Oktober 1982

1 Anwendungsbereich

- 1.1 Diese Richtlinien finden Anwendung auf tragbare Heftgeräte.
- 1.2 Diese Richtlinien finden keine Anwendung auf tragbare Heftgeräte, bei denen Muskelkraft direkt oder über Schubelemente auf die Verbindungsmittel einwirkt, z.B. Bürohefter.

2 Begriffsbestimmungen

- 2.1 **Heftgeräte** im Sinne dieser Richtlinien sind technische Arbeitsmittel, die zum Zusammenheften von Werkstoffen, z.B. Papier, Leder, Textilien, Folien und ähnlichen Materialien, durch Verbindungsmittel bestimmt sind, mit einem Gegenlager ausgerüstet sind und über Treibmittel betrieben werden.
- 2.2 **Tragbar** im Sinne dieser Richtlinien sind Heftgeräte, die nach ihrer Bauart dazu bestimmt sind, üblicherweise von einer Person getragen und bei der Auslösung in der Hand gehalten zu werden. Als tragbar gelten diese Geräte auch dann, wenn sie in Vorrichtungen eingesetzt und betrieben werden.
- 2.3 **Treibmittel** für Heftgeräte im Sinne dieser Richtlinien sind nach dem gegenwärtigen Stand der Technik
 - Druckluft,
 - elektrische Energie,
 - mechanische Energie (Feder, Hebelsysteme).

3 Allgemeine Anforderungen

Heftgeräte müssen den Bestimmungen dieser Richtlinien und im übrigen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechend beschaffen sein und betrieben werden. Abweichungen sind zulässig, wenn die gleiche Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist.

4 Bau und Ausrüstung

4.1 Kennzeichnung

Auf Heftgeräten müssen folgende Angaben gut lesbar und dauerhaft angebracht sein:

- Name oder eingetragenes Warenzeichen des Herstellers oder Lieferers, bei ausländischen Geräten des Einführers,
- Typbezeichnung,
- bei kraftbetriebenen Geräten Herstellungs- oder Erzeugnisnummer,
- bei druckluftbetriebenen Geräten zusätzlich der zulässige Betriebsüberdruck in bar,
- bei elektrisch betriebenen Geräten zusätzlich die elektrischen Kenndaten.

4.2 Betriebsanleitung

4.2.1 Zu jedem Heftgerät muß eine Betriebsanleitung des Herstellers oder Einführers in deutscher Sprache vorhanden sein.

4.2.2 In der Betriebsanleitung müssen

- Name und Anschrift des Herstellers oder Lieferers bzw. Einführers,
 - Typbezeichnung des Heftgerätes,
 - eine Schemazeichnung, aus der der Aufbau des Gerätes hervorgeht, sowie Angaben über
 - die zu verwendenden Verbindungsmittel,
 - die sichere Handhabung,
 - das Verhalten bei Störungen,
 - die Instandhaltung (Wartung, Instandsetzung),
 - den sachgemäßen Anschluß an den Energieträger
- enthalten sein.

Siehe auch DIN 8418 "Technische Erzeugnisse; Angaben in Gebrauchsanleitungen und Betriebsanleitungen".

4.3 Sicherung gegen unbeabsichtigtes Auslösen

Heftgeräte müssen so beschaffen und der Auslöser muß so angeordnet sein, daß der Heftvorgang nicht unbeabsichtigt ausgelöst werden kann.

Unbeabsichtigtes Auslösen kann z.B. erfolgen durch Herabfallen, durch Anstoßen, durch Hängenbleiben beim Ablegen.

4.4 Beanspruchung durch den Betrieb

Alle durch das Treibmittel beanspruchten Teile von Heftgeräten müssen so beschaffen sein, daß sie der stärksten Betriebsbeanspruchung standhalten.

Bei druckluftbetriebenen Heftgeräten sind z.B. Zylinder, Ventil und Griffstück durch das Treibmittel beansprucht. Die stärkste Betriebsbeanspruchung tritt bei dem vom Hersteller angegebenen zulässigen Betriebsüberdruck auf.

4.5 Verbindung zum Energieträger

Heftgeräte, die zum Anschluß an einen Energieträger bestimmt sind, müssen so eingerichtet sein, daß

- sie vom Energieträger leicht getrennt werden können
- und
- nach dem Trennen im Gerät keine Antriebsenergie mehr vorhanden ist.

Die Forderung nach leichtem Trennen vom Energieträger ist erfüllt, wenn bei Anschluß an ein Druckluftnetz Schnellkupplungen oder bei Anschluß an ein elektrisches Netz Steckvorrichtungen vorhanden sind.

4.6 Verwendung in Vorrichtungen

4.6.1 Für den Einsatz von tragbaren Heftgeräten in Vorrichtungen müssen Schutzmaßnahmen gegen Verletzungen durch austretende Verbindungsmittel vorgesehen sein, wenn das Werkstück durch Handanlage an das Gegenlager oder an die Austrittsstelle für das

Verbindungsmittel angelegt und gedrückt wird.

Als Schutzmaßnahmen gelten z.B.

- feste Schutzkörbe oder Schutzbügel,
- niedrig eingestellter Hub,
- bewegliche Schutzbügel,
- geringer Andruck.

Siehe auch UVV "Papierverarbeitung" (VBG 7i) und DIN 31 001 Teil 1 "Sicherheitsgerechtes Gestalten technischer Erzeugnisse; Schutzeinrichtungen; Begriffe; Sicherheitsabstände für Erwachsene und Kinder".

4.6.2 Abweichend von Abschnitt 4.6.1 sind bei Heftgeräten, bei denen ein Gegenlager von der Geräteseite her eingesetzt wird und das Werkstück an der Austrittsstelle für das Verbindungsmittel anliegt, keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

5 Betrieb

5.1 Verwendung

5.1.1 Der Unternehmer hat unter Berücksichtigung der Angaben des Herstellers in der Betriebsanleitung die erforderlichen Anweisungen für den sicheren Umgang mit Heftgeräten zu geben.

5.1.2 Mit Heftgeräten dürfen nur die in der Betriebsanleitung bezeichneten Verbindungsmittel verarbeitet werden.

5.2 Anschluß von druckluftbetriebenen Heftgeräten

5.2.1 Druckluftbetriebene Heftgeräte dürfen nur an Leitungen angeschlossen werden, bei denen sichergestellt ist, daß ein Überschreiten des zulässigen Betriebsüberdruckes um mehr als 10 % verhindert ist.

Ein Überschreiten des zulässigen Betriebsüberdruckes ist z.B. durch einen in die Druckluftleitung eingebauten Druckminderer mit nachgeschaltetem oder eingebautem Sicherheitsventil verhindert.

5.2.2 Sauerstoff und brennbare Gase dürfen als Energiequelle für druckluftbetriebene Heftgeräte nicht verwendet werden.

5.3 Instandhaltung (Wartung und Instandsetzung)

5.3.1 Für die Instandhaltung von Heftgeräten dürfen nur Ersatzteile verwendet werden, die in Werkstoff und Beschaffenheit den Originalteilen entsprechen.

5.3.2 Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch vom Hersteller Beauftragte oder durch andere Sachkundige unter Beachtung der in der Betriebsanleitung enthaltenen Angaben durchgeführt werden.

Sachkundige sind Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Heftgeräte haben und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. VDE-Bestimmungen, DIN-Normen) so weit vertraut sind, daß sie den arbeitssicheren Zustand von tragbaren Heftgeräten beurteilen können.

6 Zeitpunkt der Anwendung

Diese Richtlinien sind anzuwenden ab 1. Oktober 1982.