

Prüfung und Dokumentation von Pressen mit formschlüssiger Kupplung gemäß § 8 Arbeitsmittel- verordnung (AM-VO)



Bezeichnung der Maschine

Maschine Nr.

auva.at

M•plus 620.1

Sicherheitsinformation
für Führungskräfte



1. Einleitung

Dieses Prüfbuch ist für Pressen konzipiert, die dafür bestimmt sind oder dafür ausgelegt wurden, Kraft / Energie von einem Hauptantrieb auf ein Oberwerkzeug / einen Stempel auf mechanischem Wege zu übertragen und dafür einen Kupplungsmechanismus verwendet, der das Drehmoment des Schwungrades

auf den Stößel weiterleitet. Bei diesen Pressen erfolgt das Kuppeln mittels Formschluss.

Mängel an Pressen können schwere Verletzungen der Beschäftigten zur Folge haben. Prüfungen können helfen, Unfälle an Pressen zu verhüten.

1.1. Zielsetzung und Maßnahmen

Prüfungen dienen dazu, den ordnungsgemäßen Zustand an Pressen und ihren Schutzeinrichtungen zu erhalten.

Die angegebenen Prüfinhalte erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die von Herstellerseite vorgegebenen Prüfinhalte müssen ebenfalls durchgeführt werden. Diese Prüfungen sind in der Liste von dem:der Prüfer:in zu ergänzen.

Die Prüfliste ist so aufgebaut, dass bei einer mit NEIN beantworteten Frage ein Mangel vorliegt. Festgestellte Mängel müssen sofort behoben werden (außer der:die Prüfer:in entscheidet über eine weitere Verwendung).

Das Prüfdatum und das Prüfergebnis müssen im Prüfbuch eingetragen und durch die Unterschrift des:der Prüfers:Prüferin bestätigt werden.

2. Gesetzliche Prüfpflichten gemäß Arbeitsmittelverordnung

§ 8 Wiederkehrende Prüfung



(1) *Folgende Arbeitsmittel sind mindestens 1 x im Kalenderjahr, jedoch längstens im Abstand von 15 Monaten, einer wiederkehrenden Prüfung zu unterziehen:*

22. *kraftbetriebene Pressen, Stanzen und Spritzgussmaschinen mit Handbeschickung oder Handentnahme*

Formschlüssige Pressen sind kraftbetriebene Pressen.

Vereinbarung AUVA und ZAI:

Durch die gemeinsame Festlegung der AUVA und dem zentralen Arbeitsinspektorat (ZAI) sind bei formschlüssigen Exzenterpressen auch der Drehteil, Bolzen, Auslöseorgan und Exzenterwelle bei Stirnkurbelpressen zu prüfen, da von der Maschine nicht erkannt wird, ob sicheres Werkzeug oder unsichere (offene) Werkzeuge verwendet werden.

Der:die Prüfer:in hat die Verpflichtung den:die Betreiber:in der Presse (Arbeitgeber:in) darauf hinzu-

weisen, dass ausschließlich sichere Werkzeuge oder geringerer Hub verwendet werden dürfen. Dies ist in der Anmerkung zu beschreiben.

Die Prüfung dieser Teile entfällt, wenn ausschließlich sichere Werkzeuge oder geringer Hub (6 mm) verwendet werden.

Diese Voraussetzung ist in den Anmerkungen des:der Prüfers:Prüferin zu vermerken.

Die wiederkehrende Prüfung darf von folgenden Personen gemäß § 8 (3) durchgeführt werden:



1. ZiviltechnikerInnen einschlägiger Fachgebiete, insbesondere für Maschinenbau oder Elektrotechnik,
2. zugelassene Prüfstellen gemäß § 71 Abs. 5 der Gewerbeordnung 1994 (GewO), BGBl. Nr. 194, im Rahmen ihrer Zuständigkeit
3. akkreditierte Prüf- und Überwachungsstellen nach dem Akkreditierungsgesetz (AkkG), BGBl. Nr. 468 / 1992, im Rahmen ihrer Befugnisse
4. Ingenieurbüros (Beratende Ingenieure) einschlägiger Fachrichtung im Rahmen ihrer Befugnisse.
5. fachkundige Personen die auch Betriebsangehörige sein können (Fachkundig im Sinne dieser Verordnung sind Personen, die die erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Berufserfahrungen besitzen und auch die Gewähr für eine gewissenhafte Durchführung der ihnen übertragenen Arbeiten bieten).

§ 8 (7):



Werden Arbeitsmittel, die wiederkehrend zu prüfen sind, mehr als 15 Monate nicht verwendet,

so ist die wiederkehrende Überprüfung vor der nächsten Verwendung durchzuführen.

§ 9 Prüfung nach außergewöhnlichen Ereignissen



- (1) Arbeitsmittel, bei denen wiederkehrende Prüfungen (§ 8 Abs. 1) durchzuführen sind, sind nach außergewöhnlichen Ereignissen, die schädliche Einwirkungen auf die Sicherheit des Arbeitsmittels haben können, auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen. Zu den außergewöhnlichen Ereignissen zählen insbesondere
1. Absturz von Lasten,
 2. Umstürzen des Arbeitsmittels oder von Teilen davon,
 3. Kollision des Arbeitsmittels mit anderen Arbeitsmitteln oder mit Teilen der Umgebung,

4. Überlastung des Arbeitsmittels,
5. Einwirkung von großer Hitze, insbesondere bei Bränden,
6. wesentliche vom Hersteller oder Inverkehrbringer des Arbeitsmittels nicht vorgesehene Änderungen,
7. größere Instandsetzungen.

Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen und Ventilen, sowie für das Schweißen an tragenden Teilen!

Die Prüfung nach außergewöhnlichen Ereignissen darf von folgenden Personen gemäß § 8 (3) durchgeführt werden:



1. ZiviltechnikerInnen einschlägiger Fachgebiete, insbesondere für Maschinenbau oder Elektrotechnik,
2. zugelassene Prüfstellen gemäß § 71 Abs. 5 der Gewerbeordnung 1994 (GewO), BGBl. Nr. 194, im Rahmen ihrer Zuständigkeit
3. akkreditierte Prüf- und Überwachungsstellen nach dem Akkreditierungsgesetz (AkkG), BGBl. Nr. 468 / 1992, im Rahmen ihrer Befugnisse
4. Ingenieurbüros (Beratende Ingenieure) einschlägiger Fachrichtung im Rahmen ihrer Befugnisse.

§ 11 Prüfbefund, Prüfplan



- (2) Der Prüfbefund muss folgendes beinhalten:
1. Prüfdatum,
 2. Namen und Anschrift des Prüfers bzw. Bezeichnung der Prüfstelle,
 3. Unterschrift des Prüfers,
 4. Ergebnis der Prüfung,
 5. Angaben über die Prüfinhalte.

- (3) Die Prüfbefunde sind von den ArbeitgeberInnen bis zum Ausscheiden des Arbeitsmittels aufzubewahren. Am Einsatzort des Arbeitsmittels müssen Prüfbefunde oder Kopien über die letzte Abnahmeprüfung, über die wiederkehrenden Prüfungen und über die Prüfungen nach Aufstellung vorhanden sein.

- (3a) Abs. 3 zweiter Satz gilt nicht, wenn lediglich für die wiederkehrenden Prüfungen eines Arbeitsmittels ein Prüfbefund erforderlich ist und am Arbeitsmittel eine Prüfplakette angebracht ist, die
1. das Datum der letzten wiederkehrenden Prüfung aufweist,
 2. eine eindeutige Zuordnung zum Prüfbefund des Arbeitsmittels aufweist,
 3. unverwischbar und gut lesbar beschriftet ist,
 4. an gut sichtbarer Stelle am Arbeitsmittel angebracht ist.

Bei der wiederkehrenden Prüfung von Pressen müssen zusätzlich die Hinweise der Hersteller:innen berücksichtigt werden, sowie Unterlagen für die Prüfung, Vermerke und Nachlaufmessprotokoll vorhanden sein.

§ 25 Bearbeitungsmaschinen



- (7) Exzenterpressen mit formschlüssiger Kuppelung dürfen nur verwendet werden, wenn:
1. Werkzeuge verwendet werden, bei denen keine Quetschgefahr gegeben ist, oder
 2. Verkleidungen oder Verdeckungen vorhanden sind, die ein Hineinlangen in den Stempelweg verhindern.

Dies sind sichere Werkzeuge oder eine feste trennende Schutzeinrichtung, die den Werkzeugraum oder das Werkzeug sichert. Alternativ kann auch ein Hub von max. 6mm verwendet werden.

3. Angaben zur Maschine

Benennung			
Hersteller			
Typ / Baureihe			
Baujahr		Inventar / Fabr.-Nr.	
CE-Zeichen	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Konformitätserklärung liegt bei	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Die Betriebsanleitung ist vorhanden	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	

4. Unterlagen für die Prüfung

Benennung
Datum der letzten Prüfung
Die Betriebsanleitung der Maschine ist einzusehen bei

Falls in der Betriebsanleitung Angaben über bestimmte Prüfungen angeführt sind, müssen sie in die Prüfinhalte eingearbeitet werden.

Prüfbefund der jährlich wiederkehrenden Prüfung

Prüfungsdatum

Nr.	Formschlüssige Exzenterpresse	Ja	Nein	Trifft nicht zu
1	Elektrische Ausrüstung gemäß EN 60204-1			
1.1	Hauptschalter in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	Steuerungspläne vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3	Sind die Endschalter, Endschalterkabel in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4	Funktioniert die Unterspannungsauslösung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5	Sind alle Stellteile (Schalter, Taster, Auslöseeinrichtungen) in Deutsch beschriftet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Schaltschrank (IP54)			
2.1	Schaltschrank und Tür in Ordnung (z. B. Gehäuse, Türdichtung, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2	Berührungsschutz im Schaltschrank vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3	Ist die Schaltschranktür geerdet (nur, wenn elektrische Betriebsmittel an der Tür montiert sind)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4	Sind die elektrischen Leitungen in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5	Sind die elektrischen Betriebsmittel (Relais, Schütze, etc.) in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6	Sind die elektrischen Betriebsmittel am Bedienpult in Ordnung und funktionsfähig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Pneumatik	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3.1	Pneumatik-Plan vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2	Ist der Sicherheitsschalldämpfer vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.3	Ist der Sicherheitsschalldämpfer in Ordnung und sauber	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4	Ist die Druckluftaufbereitung in Ordnung (Filter, Wasserabscheider, Druckregler)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5	Ist die Ölzugabe in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Maschinenrahmen			
4.1	Ist die Presse standsicher aufgestellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.2	Ist die Verankerung im Boden in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3	Sind die Schweißverbindungen in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4	Sind die Verschraubungen in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5	Ist der Pressenrahmen rissfrei?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.6	Ist der Hauptmotor fest verschraubt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.7	Ist der Keilriemen in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.8	Ist das Schwungrad allseitig gesichert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.9	Sind die Schutzeinrichtungen des Schwungrades in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Nr.	Formschlüssige Exzenterpresse	Ja	Nein	Trifft nicht zu
5 Kupplung				
5.1	Ist der Drehkeil / Bolzen rissfrei *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.2	Ist der Drehkeil / Bolzen in Ordnung (Verschleiß) *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.3	Ist der Auslösemechanismus rissfrei *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.4	Ist der Auslösemechanismus in Ordnung (Verschleiß, Grat) *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5	Ist der gesamte Auslösemechanismus leichtgängig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.6	Sind alle Federn in Ordnung *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.7	Ist sichergestellt, dass gebrochene Druckfedern bei Federbruch nicht ineinander fallen *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.8	Ist eine Hubunterbrechung vorhanden *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.9	Ist eine Einzelhub- / Nachschlagsicherung vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.10	Ist die Bremse in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Exzenterwelle von Stirnkurbelpressen				
6.1	Ist die Stirnkurbel der Exzenterwelle rissfrei und in Ordnung *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Stößel				
7.1	Ist der Stößel rissfrei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.2	Sind die Befestigungen der Stößelleisten in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.3	Ist die Stößelverstellung unbeschädigt (Zahnräder, Verbindungskupplung, Gewinde, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.4	Sind Halte- und Einstellschrauben in Ordnung und fest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.5	Ist der Stößel-Endschalter in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.6	Ist die Hubverstellung in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.7	Ist eine Schutzeinrichtung bei Exzenterwellenbruch vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Überlasteinrichtung				
8.1	Ist die Bruchplatte oder eine andere Überlasteinrichtung in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Gefahrenbereiche				
9.1	Wird ein sicheres Werkzeug verwendet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.2	Wird eine feste trennende Schutzeinrichtung verwendet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.3	Wird max. 6 mm Hub verwendet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.4	Sind die Restgefahren gekennzeichnet (Piktogramme)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

* *Siehe Seite 3: Vereinbarung AUVA und ZAI*

Nr.	Formschlüssige Exzenterpresse	Ja	Nein	Trifft nicht zu
10	Auslöseeinrichtung (Fußschalter, Taster, Zweihandschaltung, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.1	Auslöseeinrichtung funktionsfähig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.2	Ist die Anschlussleitung in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.3	Ist der Fußschalter gegen unbeabsichtigtes Betätigen geschützt (abgedeckt) und in Ordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.4	Wird nur ein Hub bei mehrfacher Betätigung der Auslöseeinrichtung während der Aufwärtsbewegung ausgeführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.5	Erfolgt nur ein Hub, bei Betätigung der Auslöseeinrichtung über den oberen Totpunkt hinaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	Wahlschalter			
11.1	Ist der Wahlschalter für die Betriebsarten absperrbar (oder vergleichbare Lösung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.2	Erfolgt bei einer Änderung der Betriebsart keine Hubauslösung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.3	Ist der Wahlschalter für die verschiedenen Schutzeinrichtungen absperrbar (oder vergleichbare Lösung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Prüfung und Dokumentation von Pressen mit formschlüssiger Kupplung gemäß § 8 Arbeitsmittel- verordnung (AM-VO)

Bitte wenden Sie sich in allen Fragen des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit bei der Arbeit an den Unfallverhütungsdienst der für Sie zuständigen AUVA-Landesstelle:

Oberösterreich:

UVD der Landesstelle Linz
Garnisonstraße 5, 4010 Linz
Telefon +43 5 93 93-32701

Salzburg, Tirol und Vorarlberg:

UVD der Landesstelle Salzburg
Dr.-Franz-Rehrl-Platz 5, 5010 Salzburg
Telefon +43 5 93 93-34701

UVD der Außenstelle Innsbruck
Ing.-Etzel-Straße 17, 6020 Innsbruck
Telefon +43 5 93 93-34837

UVD der Außenstelle Dornbirn
Eisengasse 12, 6850 Dornbirn
Telefon +43 5 93 93-34932

Steiermark und Kärnten:

UVD der Landesstelle Graz
Göstinger Straße 26, 8020 Graz
Telefon +43 5 93 93-33701

UVD der Außenstelle Klagenfurt am Wörthersee
Waidmannsdorfer Straße 42,
9020 Klagenfurt am Wörthersee
Telefon +43 5 93 93-33830

Wien, Niederösterreich und Burgenland:

UVD der Landesstelle Wien
Wienerbergstraße 11, 1100 Wien
Telefon +43 5 93 93-31701

UVD der Außenstelle St. Pölten
Kremser Landstraße 8, 3100 St. Pölten
Telefon +43 5 93 93-31828

UVD der Außenstelle Oberwart
Hauptplatz 11, 7400 Oberwart
Telefon +43 5 93 93-31901

Das barrierefreie PDF dieses Dokuments gemäß PDF / UA-Standard ist unter auva.at/downloads abrufbar.

Medieninhaber und Hersteller: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien
Verlags- und Herstellungsort: Wien

HUB – M.plus 620.1 – 06 / 2024 – pan / lh
Titelbild: Dietmar Geyer
Layout: Lukas Hofreiter