

E DIN EN ISO 19085-15 rev:2026-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-07-31

Holzbearbeitungsmaschinen - Sicherheit - Teil 15: Pressen (ISO/DIS 19085-15:2026);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 19085-15:2026

Woodworking machines - Safety - Part 15: Presses (ISO/DIS 19085-15:2026); German
and English version prEN ISO 19085-15:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	8
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2023/1230	9
Vorwort.....	11
Einleitung	13
1 Anwendungsbereich.....	14
2 Normative Verweisungen	15
3 Begriffe	16
4 Sicherheitsanforderungen und Maßnahmen für Steuerungen	27
4.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen	27
4.2 Befehlseinrichtungen.....	27
4.2.1 Allgemeines.....	27
4.2.2 Handgehaltene Bediengeräte.....	27
4.2.3 Rückstellereinrichtung.....	27
4.3 Ingangsetzen.....	28
4.3.1 Direktes Ingangsetzen	28
4.3.2 Ingangsetzen mit Steuerung „Spannung ein“	28
4.4 Sicheres Stillsetzen	28
4.4.1 Stopp-Funktion	28
4.4.2 Normales Stillsetzen.....	28
4.4.3 Betriebsbedingtes Stillsetzen.....	28
4.4.4 Not-Halt	28
4.5 Bremsen von Werkzeugen	28
4.6 Betriebsarten.....	29
4.7 Werkzeugdrehzahl	29
4.8 Ausfall jeglicher Energieversorgung.....	29
4.9 Manuelle Rückstellsteuerung.....	29
4.10 Stillstanderkennung.....	29
4.11 Überwachung der Geschwindigkeit bewegter Maschinenteile	29
4.12 Zeitverzögerung.....	29
4.13 Teleservice	29
4.14 Schutz gegen Korruption	29
5 Sicherheitsanforderungen und Maßnahmen zum Schutz gegen mechanische Gefährdungen	29
5.1 Standsicherheit.....	29
5.2 Risiko durch Bruch während des Betriebs	31
5.3 Gestaltung von Werkzeug und Werkzeugaufbefestigung	31
5.4 Werkzeugbremse	31
5.5 Schutzeinrichtungen	31
5.5.1 Feststehende trennende Schutzeinrichtungen.....	31
5.5.2 Verriegelte bewegliche trennende Schutzeinrichtungen.....	31
5.5.3 Steuerung mit selbsttätiger Rückstellung.....	31

5.5.4	Zweihandsteuerung.....	31
5.5.5	Berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen (BWS)	31
5.5.6	Druckempfindliche Schutzeinrichtungen (PSPE)	31
5.6	Verhinderung des Zugriffs zu gefahrbringenden bewegten Teilen.....	32
5.6.1	Sicherung von Maschinen mit Handbeschickung und Handentnahme.....	32
5.6.2	Sicherung von Maschinen mit Hochfrequenzeinrichtung.....	33
5.6.3	Technische Schutzmaßnahmen bei Maschinen mit automatischen Werkstück-Be- und -Entladesystemen des Typs 1, Typs 2 oder Typs 3	34
5.6.4	Technische Schutzmaßnahmen bei Maschinen mit automatischem Werkstück-Be- und -Entladesystem des Typs 4 und Typs 5.....	34
5.6.5	Technische Schutzmaßnahmen bei Maschinen mit automatischem Werkstück-Be- und -Entladesystem des Typs 6	35
5.7	Gefährdung durch Stoß	36
5.8	Spanneinrichtungen	37
5.9	Maßnahmen gegen Herausschleudern.....	37
5.10	Werkstückauflagen und Werkstückführungen	37
5.10.1	Allgemeines	37
5.10.2	Rollgänge.....	37
5.10.3	Röllchenschienen	37
6	Sicherheitsanforderungen und Maßnahmen zum Schutz vor thermischen Gefährdungen.....	37
6.1	Feuer.....	37
6.2	Lärm.....	38
6.2.1	Geräuschminderung bei der Konstruktion.....	38
6.2.2	Messung und Angabe der Geräuschemission	38
6.3	Emission von Spänen und Staub.....	38
6.4	Elektrizität.....	38
6.5	Ergonomie und Handhabung.....	39
6.6	Beleuchtung	40
6.7	Pneumatik.....	40
6.8	Hydraulik	40
6.9	Elektromagnetische Verträglichkeit.....	40
6.10	Laser	40
6.11	Statische Elektrizität	40
6.12	Fehlerhafte Montage	40
6.13	Netztrennung.....	40
6.14	Instandhaltung.....	40
6.15	Zutreffende, aber nicht signifikante Gefährdungen.....	40
6.16	Extreme Temperaturen.....	40
6.17	Strahlung.....	41
7	Informationen	41
7.1	Warneinrichtungen	41
7.2	Kennzeichnung.....	41
7.2.1	Kennzeichnungsgrundsätze und -verfahren	41
7.2.2	Kennzeichnungsinhalt.....	41
7.3	Bedienungsanleitung	42
7.3.1	Grundsätze und Entwurf der Bedienungsanleitung.....	42
7.3.2	Inhalte der Bedienungsanleitung.....	42
7.4	Verkaufsprospekte	43
Anhang A (informativ)	Liste der signifikanten Gefährdungen.....	44
Anhang B (informativ)	Erforderlicher Performance-Level.....	47
Anhang C (informativ)	Bremsprüfung	48
Anhang D (informativ)	Prüfung der Aufprallfestigkeit von trennenden Schutzeinrichtungen	49
Anhang E (normativ)	Geräuschmessnorm.....	50
E.1	Allgemeines	50
E.2	Bestimmung des A-bewerteten Emissionsschalldruckpegels an Arbeitsplätzen.....	50

E.2.1	Grundnormen und Messverfahren	50
E.2.2	Messdauer	50
E.2.3	Position der Mikrofone	50
E.2.4	Messunsicherheit	51
E.3	Bestimmung des A-bewerteten Schallleistungspegels.....	51
E.3.1	Grundnormen und Messverfahren	51
E.3.2	Schallleistungspegelbestimmung an sehr großen Maschinen	51
E.3.3	Messdauer	51
E.3.4	Messunsicherheit	51
E.4	Aufstellbedingungen	51
E.5	Betriebsbedingungen.....	51
E.5.1	Betrieb während der Messungen	51
E.5.2	Standardkreissägeblätter.....	52
E.5.3	Prüfwerkstoff	52
E.6	Aufzuzeichnende Informationen.....	52
E.7	Aufzuführende Informationen.....	52
E.8	Angabe und Überprüfung von Geräuschemissionswerten	52
E.8.1	Allgemeines.....	52
E.8.2	Inhalt einer Geräuschemissionsangabe.....	52
E.8.3	Beispiel für eine Geräuschemissionsangabe.....	52
	Literaturhinweise	55

Bilder

Bild 1	— Beispiel für eine Kalt- oder Heißpresse mit untenliegenden Antrieben	17
Bild 2	— Beispiel für eine Kalt- oder Heißpresse mit obenliegenden Antrieben	18
Bild 3	— Beispiel für eine Heißpresse mit zusätzlichen Zwischenplatten.....	18
Bild 4	— Beispiel für eine Biegepresse mit obenliegenden Antrieben.....	19
Bild 5	— Beispiel für eine Kanten-/Flächenverleimpresse.....	20
Bild 6	— Beispiel für eine Membranpresse	21
Bild 7	— Beispiel für ein automatisches Werkstück-Be- und -Entladesystem des Typs 1.....	22
Bild 8	— Beispiel für eine kombinierte Ketten- und Bandvorschubvorrichtung	23
Bild 9	— Beispiel für ein automatisches Werkstück-Be- und -Entladesystem des Typs 3.....	23
Bild 10	— Beispiel für ein automatisches Werkstück-Be- und -Entladesystem des Typs 4	24
Bild 11	— Beispiel für ein automatisches Werkstück-Be- und -Entladesystem des Typs 5	25
Bild 12	— Beispiel für ein automatisches Werkstück-Be- und -Entladesystem des Typs 6	25
Bild 13	— Beispiel für ein horizontales Presssystem	26
Bild 14	— Beispiel für eine Kaltpresse mit beweglicher Gliederplatte.....	26
Bild 15	— Beispiel für eine mechanische Plattensperre.....	30

Bild 16 — Beispiel für eine von Hand betätigte Arretiervorrichtung (Bolzen)	30
Bild 17 — Beispiel für eine Schaltleine.....	33
Bild 18 — Beispiel für eine Maschine mit automatischem Werkstück-Be- und -Entladesystem des Typs 4 und 5	35
Bild 19 — Beispiel für eine Maschine mit automatischem Werkstück-Be- und -Entladesystem des Typs 6	36
Bild 20 — Beispiel für eine Maschine mit Hochfrequenzeinrichtung.....	39
Bild E.1 — Position Mikrofone, Draufsicht	51

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang III der Verordnung (EU) 2023/1230	9
Tabelle 1 —Schwellenwerte für die elektrische und magnetische Feldstärke.....	41
Tabelle A.1 — Liste der signifikanten Gefährdungen.....	44
Tabelle B.1 — Sicherheitsfunktionen und ihr erforderlicher Performance Level (PL_r).....	47
Tabelle E.1 — Beispiel einer Geräuschemissionsangabe für eine Presse	53