

# DIN EN 13862:2022-07 (D)

## Bodentrennschleifmaschinen - Sicherheit; Deutsche Fassung EN 13862:2021

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	8
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen .....	11
4.1 Allgemeines .....	11
4.2 Mechanische Gefährdungen .....	11
4.2.1 Allgemeines .....	11
4.2.2 Schutz vor beweglichen Teilen .....	11
4.2.3 Mindestfestigkeit der Schutzhauben .....	12
4.2.4 Blockierung in der Halteposition, Standfestigkeit .....	12
4.2.5 Transport und Handhabung .....	13
4.2.6 Befestigung der Trennscheibe(n) .....	13
4.2.7 Verbrennungsmotor-Startvorrichtung .....	14
4.2.8 Steuerungen .....	14
4.2.9 Ausfall der Energieversorgung .....	15
4.3 Elektrische Gefährdungen .....	15
4.3.1 Allgemeines .....	15
4.3.2 Wasserpumpe .....	15
4.4 Thermische Gefährdungen .....	15
4.4.1 Allgemeines .....	15
4.4.2 Prüfverfahren .....	16
4.5 Abgase (und Gase) .....	16
4.6 Maschinen mit hydraulischer Kraftübertragung .....	16
4.7 Flüssigkeitsbehälter .....	16
4.8 Wasserzufuhr und Staubemission .....	16
4.9 Drehzahl .....	17
4.10 Lärm .....	17
4.10.1 Geräuschminderung im Konstruktionsstadium .....	17
4.10.2 Verfahren zu Messung, Angabe und Nachweis der Geräuschemission .....	17
4.11 Vibrationen .....	18
4.11.1 Minderung durch vibrationsarme Konstruktion und durch Schutzmaßnahmen .....	18
4.11.2 Verfahren zu Messung, Angabe und Nachweis der Vibration .....	18
4.12 Instandhaltung .....	18
5 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen .....	18
6 Benutzerinformation .....	20
6.1 Allgemeines .....	20
6.2 Kennzeichnung, Warnhinweise und Schilder .....	20
6.2.1 Kennzeichnung .....	20
6.2.2 Warnhinweise und Schilder .....	21
6.3 Begleitpapiere .....	21
6.3.1 Betriebsanleitung .....	21
6.3.2 Beschreibung der Maschine .....	22

6.3.3	Anleitungen für Transport, Handhabung und Lagerung der Maschine und ihrer abnehmbaren Teile .....	22
6.3.4	Anleitungen zum Aufbau und Gebrauch der Maschine .....	23
6.3.5	Instandhaltungsanleitungen .....	24
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen .....		26
Anhang B (normativ) Geräuschemessregel - Genauigkeitsklasse 2 .....		28
B.1	Allgemeines .....	28
B.2	Messung des A-bewerteten Emissions-Schalldruckpegels am Arbeitsplatz der Bedienerperson .....	29
B.3	Bestimmung des von der Maschine abgegebenen Schalleistungspegels .....	29
B.4	Messunsicherheiten .....	29
B.5	Betriebsbedingungen .....	30
B.6	Aufzuzeichnende Informationen .....	30
B.7	Zu berichtende Informationen .....	30
B.8	Angabe zur Geräuschemission durch den Hersteller .....	31
Anhang C (normativ) Maße der Flansche für Diamanttrennscheiben .....		33
C.1	Allgemeines .....	33
C.2	Verhältnisse zu den Durchmessern der Trennscheibe .....	33
C.3	Minstdurchmesser S des Flansches .....	34
C.4	Mindestbreite R der Kontaktfläche des Flansches mit der Trennscheibe .....	34
C.5	Aussparungstiefe T .....	34
Anhang D (normativ) Festigkeit von Schutzhauben - Stand der Technik hinsichtlich der Eigenschaften von Schutzhauben, die bei Trennscheiben verwendet werden .....		35
D.1	Allgemeines .....	35
D.2	Angaben zu Schutzhauben .....	35
D.2.1	Berechnungsverfahren für die Schutzhaubendicke .....	35
D.2.2	Beispiel für Minstdicken von Schutzhauben aus E24-Stahl der Güteklasse 2 .....	37
D.2.3	Andere Methoden zur Bestimmung der Minstdicke von Schutzhauben .....	38
Anhang E (informativ) Sicherheitszeichen .....		39
Anhang F (normativ) Überprüfung der Oberflächentemperatur .....		41
F.1	Prüfausrüstung .....	41
F.2	Prüfverfahren .....	41
F.3	Prüfbedingung .....	41
Anhang G (normativ) Vibrationsprüfungsregel .....		42
G.1	Allgemeines .....	42
G.2	Begriffe .....	42
G.3	Zu messende und zu ermittelnde Vibrationsgrößen .....	42
G.4	Ausrüstung .....	42
G.4.1	Allgemeines .....	42
G.4.2	Beschleunigungsaufnehmer .....	42
G.4.3	Befestigung des Beschleunigungsaufnehmers .....	43
G.4.4	Kalibrierung .....	43
G.5	Betriebsbedingungen, Prüfung und Angabe der Ergebnisse .....	43
G.6	Unsicherheiten .....	45
G.7	Zu berichtende Informationen .....	45
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG .....		46
Literaturhinweise .....		49