

# E DIN EN ISO 11681-1:2019-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-08-23

**Forstmaschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung für tragbare Kettensägen - Teil 1: Kettensägen für die Waldarbeit (ISO/DIS 11681-1:2019); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 11681-1:2019**

**Machinery for forestry - Portable chain-saw safety requirements and testing - Part 1: Chain-saws for forest service (ISO/DIS 11681-1:2019); German and English version prEN ISO 11681-1:2019**

---

## Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG.....	5
Vorwort .....	8
Einleitung .....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen .....	10
3 Begriffe .....	11
4 Sicherheitstechnische Anforderungen und/oder Schutzmaßnahmen .....	12
4.1 Allgemeines.....	12
4.2 Handgriffe.....	12
4.2.1 Anforderungen.....	12
4.2.2 Prüfung .....	12
4.3 Handschutz.....	12
4.3.1 Schutz am vorderen Handgriff .....	12
4.3.2 Schutz am hinteren Handgriff .....	13
4.4 Gleichgewicht .....	14
4.4.1 Anforderungen.....	14
4.4.2 Prüfung .....	14
4.5 Schutz gegen Verletzungen durch Rückschlag.....	14
4.5.1 Kettenbremse .....	14
4.5.2 Nicht manuelle Kettenbremse.....	15
4.5.3 Rückschlagwinkel und Kettenstillstandswinkel.....	15
4.6 Kettenfänger .....	15
4.6.1 Anforderungen.....	15
4.6.2 Prüfung .....	15
4.7 Krallenanschlag .....	15
4.7.1 Anforderungen.....	15
4.7.2 Prüfung .....	16
4.8 Spanabfuhr .....	16
4.8.1 Anforderungen.....	16
4.8.2 Prüfung .....	16
4.9 Abdeckung der Führungsschiene.....	16
4.9.1 Anforderungen.....	16
4.9.2 Prüfung .....	16
4.10 Motorstartvorrichtung .....	16
4.10.1 Anforderungen.....	16
4.10.2 Prüfung .....	16

<b>4.11</b>	<b>Motorstoppvorrichtung .....</b>	<b>17</b>
4.11.1	Anforderungen.....	17
4.11.2	Prüfung.....	17
<b>4.12</b>	<b>Gashebel .....</b>	<b>17</b>
4.12.1	Abmessungen .....	17
4.12.2	Betätigung.....	17
4.12.3	Startgassperre .....	18
<b>4.13</b>	<b>Kettenradschutz .....</b>	<b>19</b>
4.13.1	Anforderungen.....	19
4.13.2	Prüfung.....	19
<b>4.14</b>	<b>Kupplung.....</b>	<b>20</b>
4.14.1	Anforderungen.....	20
4.14.2	Prüfung.....	20
<b>4.15</b>	<b>Schutz gegen Berühren von Teilen unter Hochspannung.....</b>	<b>20</b>
4.15.1	Anforderungen.....	20
4.15.2	Prüfung.....	20
<b>4.16</b>	<b>Schutz gegen Berühren heißer Teile.....</b>	<b>20</b>
4.16.1	Anforderungen.....	20
4.16.2	Prüfung.....	22
<b>4.17</b>	<b>Kraftstoff- und Ölsystems .....</b>	<b>23</b>
4.17.1	Anforderungen.....	23
4.17.2	Prüfung.....	23
<b>4.18</b>	<b>Abgase .....</b>	<b>24</b>
4.18.1	Anforderungen.....	24
4.18.2	Prüfung.....	24
<b>4.19</b>	<b>Kettenschmierung.....</b>	<b>24</b>
4.19.1	Anforderungen.....	24
4.19.2	Prüfung.....	24
<b>4.20</b>	<b>Kettenspannung .....</b>	<b>25</b>
4.20.1	Anforderungen.....	25
4.20.2	Prüfung.....	25
<b>4.21</b>	<b>Schwingungen .....</b>	<b>25</b>
4.21.1	Verminderung durch Konstruktion am Entstehungsort und Schutzmaßnahmen.....	25
4.21.2	Schwingungsmessung.....	25
<b>4.22</b>	<b>Geräusche .....</b>	<b>25</b>
4.22.1	Verminderung durch Konstruktion am Entstehungsort und Schutzmaßnahmen.....	25
4.22.2	Geräuschmessung .....	26
<b>4.23</b>	<b>Elektromagnetische Störfestigkeit .....</b>	<b>26</b>
4.23.1	Anforderungen.....	26
4.23.2	Prüfung.....	26
<b>5</b>	<b>Benutzerinformationen .....</b>	<b>26</b>
<b>5.1</b>	<b>Betriebsanleitung.....</b>	<b>26</b>
5.1.1	Allgemeines.....	26
5.1.2	Technische Daten .....	26
5.1.3	Weitere Informationen .....	27
<b>5.2</b>	<b>Kennzeichnung .....</b>	<b>29</b>
<b>5.3</b>	<b>Warnhinweise .....</b>	<b>30</b>
<b>5.4</b>	<b>Prüfung der Aufkleber .....</b>	<b>31</b>
5.4.1	Vorbereitung der Prüf- und Kontrollstücke .....	31
5.4.2	Prüfung der Wischfestigkeit .....	32
5.4.3	Klebekraftprüfung .....	32
<b>Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen .....</b>		<b>33</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>35</b>