

DIN EN 15997:2012-10 (D)

Geländegängige Fahrzeuge (ATV - Quads) - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 15997:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Liste signifikanter Gefährdungen	13
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 Mechanische Gefährdungen	15
5.2.1 Gashebel	15
5.2.2 Bremsvorrichtungen	15
5.2.3 Lenksystem	17
5.2.4 Bewegliche Teile.....	18
5.2.5 Scharfe Kanten	19
5.2.6 Fußraum des Fahrers	19
5.2.7 Kraftstoff- und Hydrauliksysteme.....	20
5.2.8 Fahrersitz und Lenker	21
5.2.9 Beifahrerhaltegriffe	21
5.2.10 Mechanische Aufhängung	21
5.2.11 Antriebssteuerungen	21
5.2.12 Leerlaufanzeige	22
5.2.13 Anzeige für die Auswahl des Rückwärtsgangs.....	22
5.2.14 Elektrische Startsperrre	22
5.2.15 Zugangssysteme für Fahrersitz und Wartungspunkte.....	22
5.2.16 Steuerpedale	22
5.2.17 Beleuchtungsanlage (Scheinwerfer, Schlussleuchten und Bremsleuchten).....	22
5.2.18 Standsicherheit.....	23
5.2.19 Anforderung an die erreichbare Höchstgeschwindigkeit für ATV der Kategorien Y und T	24
5.2.20 Motor-Aus-Schalter	25
5.2.21 Kupplungshebel	25
5.2.22 Unbefugte Verwendung	25
5.2.23 Befestigungsklammer für die Wimpelstange	25
5.3 Elektrische Gefährdungen.....	25
5.3.1 Allgemeines	25
5.3.2 Schutzvorrichtungen gegen Überspannung	25
5.3.3 Batterien	26
5.3.4 Schutz gegen Aufhebung der Sicherheits-Startsperrre	26
5.4 Heiße Oberflächen.....	26
5.4.1 Allgemeines	26
5.4.2 Temperaturgrenzen für berührbare Oberflächen.....	27
5.5 Schallschutz.....	28
5.5.1 Konstruktiver Schallschutz an der Quelle	28
5.5.2 Lärminderung durch Schutzmaßnahmen	28
5.5.3 Lärminderung durch Information	28
5.6 Gefährdungen durch Schwingungen	28
5.7 Gefährdungen durch Werkstoffe/Substanzen	29
5.8 Steuerungen und Anzeigen.....	29
5.9 Aufbewahrungsmöglichkeiten	29

5.10	Ergonomie	29
5.11	Montagefehler	29
6	Verifizierung der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen.....	30
6.1	Verifizierungsverfahren.....	30
6.2	Verifizierung der Endmontage.....	31
7	Angaben zu Anwendungen.....	31
7.1	Allgemeines	31
7.2	Zeichen (Bildzeichen), schriftliche Warnhinweise	31
7.3	Begleitunterlagen (insbesondere Bedienungsanleitung).....	32
7.4	Kennzeichnung	35
Anhang A (informativ) Beispiele für geländegängige Fahrzeuge (ATV – Quads)		36
Anhang B (normativ) Leistung der Betriebsbremse.....		38
B.1	Messung der Höchstgeschwindigkeit	38
B.2	Messung der Leistung der Betriebsbremse.....	39
Anhang C (normativ) Leistung von Feststellbremse/-mechanismus		41
C.1	Prüfbedingungen	41
C.2	Durchführung	41
Anhang D (normativ) Lenker.....		42
Anhang E (normativ) Fußraum des Fahrers		43
E.1	Prüfsonde	43
E.2	Prüfverfahren für ATV vom Typ I	43
E.3	Prüfverfahren für ATV vom Typ II	44
Anhang F (normativ) Längsstabilität.....		45
F.1	Prüfbedingungen	45
F.2	Durchführung	45
F.3	Berechnung	46
Anhang G (normativ) Heiße Oberflächen.....		47
G.1	Bestimmung der Kontaktflächen	47
G.2	Verfahren zur Temperaturmessung	52
Anhang H (normativ) Geräuschemessverfahren		53
H.1	Allgemeines	53
H.2	Betriebs- und Montagebedingungen	53
H.3	Geräuschemessungen	53
H.4	Prüfumgebung	54
H.5	Bestimmung des A-bewerteten Emissions-Schalldruckpegels am Ohr des Fahrers	54
H.6	Feststellen der Notwendigkeit weiterer Messungen	55
H.7	Bestimmung der A-bewerteten Schalldruckpegel über einer das Fahrzeug umhüllenden Fläche.....	55
H.8	Bestimmung des A-bewerteten Schalleistungspegels anhand der A-bewerteten Schalldruckpegel über der Messfläche	57
H.9	Aufzuzeichnende Angaben.....	58
H.10	Für den Bericht erforderliche Angaben.....	59
H.11	Angabe und Nachprüfung der Geräuschemissionswerte	59
Anhang I (informativ) Schwingungsmessverfahren		60
I.1	Hintergrund	60
I.2	Ankopplung von Hand und Körper an die Schwingungsquelle	61
I.3	Aufstellen und Bedienen des Fahrzeugs während der Prüfung.....	62
I.4	Zu messende Parameter	62
I.5	Bestimmung der Schwingungspegel.....	62
I.6	Aufzuzeichnende Angaben.....	62
I.7	Für den Bericht erforderliche Angaben.....	63
Anhang J (informativ) Datenblatt für die Prüfung vor Auslieferung		64
J.1	Allgemeines	64
J.2	Händlerdeklaration	64
J.3	Käuferdeklaration	65
J.4	Zertifikat der Prüfung vor Auslieferung des ATV	65

Anhang K (informativ) Beispiele für Warnhinweise, Bildzeichen und Kombinationen, die zulässig sind	67
Anhang L (normativ) Datenblatt für die Bewertung bevor eine Person das ATV verwenden darf.....	71
Anhang M (informativ) In die Bedienungsanleitung aufzunehmende Anleitungen zu Reifen	72
M.1 Allgemeines	72
M.2 Gebrauchsanleitungen.....	72
M.3 Wartung von Reifen und Rädern	72
M.4 Ersetzen von Reifen	72
M.5 Alterung von Reifen	72
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG	73
Literaturhinweise.....	74