

Ingenieurbüro für Fahrzeugtechnik - BVSK - Classic-Data - GTÜ – Prüfstellen

Haberstraße 35, 24537 Neumünster, Telefon 04321-90010 Fax 04321-900150

28.01.2008

Vorschriften zu Quads

Als die Quads auf den Markt kamen, hatte der Gesetzgeber mehrere Möglichkeiten diese neue Fahrzeugart zu klassifizieren. Aus diesem Grund sind heute viele Fahrzeuge im Betrieb die gänzlich unterschiedliche Schlüsselnummern aufweisen.

Definition:

Vierrad-Kfz sind offene Kfz mit zweispuriger Vorder- und Hinterachse. Der Aufbau dieser Fahrzeuge ist hinsichtlich der Sitze, Bedienteile und Betätigungseinrichtungen kraftradähnlich.



Einstufung der Fahrzeug-Art:

Ausgehend von Hubraum, Motorleistung, bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit und Leermasse sind folgende Einstufungen möglich:

• LEICHT-KFZ BIS 45 KM/H	24 0400 bzw. 2404; L6e
• 4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR PERSONENBEFOERDERUNG	26 0400 bzw. 2604; L7e
• 4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR GUTERBEFOERDERUNG	26 1400 bzw. 2614; L7e
• LAND- ODER FORSTWIRTSCHAFTLICHE ZUGMASCHINE	87 0000, 87 oder 89 1000, 87 oder 89 2000 bzw. 8700, 8710 oder 8910 , 8720 oder 8920
• PERSONENKRAFTWAGEN OFFEN	01 0100 bzw. 0101 (möglich bis 30.12.2003)

Alle Kriterien zur Einstufung in die jeweilige Fahrzeugart müssen erfüllt sein.



Ingenieurbüro für Fahrzeugtechnik - BVSK - Classic-Data - GTÜ – Prüfstellen

Haberstraße 35, 24537 Neumünster, Telefon 04321-90010 Fax 04321-900150

-Quelle	-PERRSONEN-KRAFTWAGEN OFFEN	-LEICHT-KFZ BIS 45 KM/H -4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR PERSONENBEFOERDERUNG -4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR GUETERBEFOERDERUNG	-LAND- ODER FORSTWIRTSCHAFTLICHE ZUGMASCHINE a) Kfz mit einer bbH bis 40 km/h (jeweils Position a) b) Kfz mit einer bbH (auch) über 40 km/h (jeweils Position b) Ein Quad kann durch den aaS als Iof Zgm beschrieben werden, wenn die dafür geltenden Anforderungen erfüllt werden:
Bereifung § 22a iVm § 36 StVZO	92/03/EWG gefordert sind: - vorgeschriebene Kennzeichnung - Bauartgenehmigung	97/24/EG Kapitel 1 gefordert sind: - vorgeschriebene Kennzeichnung - Bauartgenehmigung Zulässig: - andere Reifen, wenn die Eignung für die Betriebsbedingungen nachgewiesen ist	Keine Vorschriften. b) § 22a gilt ab 1. 10. 1998 für neu hergestellte Reifen, beinhaltet aber keine Iof -Anwendung. Für a und b Prüfung oder Eignungsnachweis und eindeutige Identifizierung erforderlich (Ausnahmegenehmigung bei fehlender Kennzeichnung gem § 36 erforderlich (Zgm > 40 km/h)).
Sicherheitsgurte § 35a StVZO Abs. 11	77/541/EWG vorgeschrieben für Fahrzeuge der Klasse M	97/24/EG Kap. 11 Vorschriften zur Ausrüstung mit Gurtverankerungen und Sicherheitsgurte bestehen nur für Kfz mit Aufbau	Keine Anforderung
Erste-Hilfe-Material § 35h StVZO Kein Mangel wenn überaltert, unvollständig oder nicht vorhanden.	Mitführpflicht für vierrädrige Kfz zur PERS-BEF. und GUET.-BEF. nach DIN 13164	Mitführpflicht für vierrädrige Kfz zur PERS-BEF. und GUET.-BEF	Mitführpflicht Verbandkasten kann beim Einsatz in Land- oder forstwirtschaftlichen Betrieben entfallen (§ 35 (3) StVZO) Ausrüstung ist aber technisch möglich und zumutbar
Radabdeckung § 36a StVZO	nach 78/549/EWG oder National nach der „Vorläufige Rili über die Anforderungen an Radabdeckungen“	allgemeine Anforderungen nach §30 StVZO sind zu beachten	a) Keine Vorschriften. b) §36a u „Vorläufige Richtlinie über die Anforderungen an Radabdeckungen“. Abweichung: Radabdeckungen wie bei herkömmlichen Zugmaschinen, Ausnahmegenehmigung erforderlich, wenn nicht hinreichend wirksam.
Sicherung gegen unbefugte Benutzung § 38a StVZO	74/61/EWG vorgeschrieben: - Lenkradschloss - Wegfahrsperrre	93/33/EWG fest am Kfz befindliche Einrichtung, die auf Lenkanlage oder Kraftübertragung wirkt mit Ausnahmegenehmigung lose Mitzuführende Einrichtung ausreichend, wenn hinreichende Sicherung gegeben ist	a) Keine Vorschriften. b) In § 38a ausgenommen
Rückwärtsgang § 39 StVZO	Gefordert	Gefordert für Kfz über 400kg Leergewicht	a) Gefordert gem. 79/533/EWG b) Gefordert.
Bremsanlage § 41 Abs. 19 StVZO	71/320/EWG - Allradbremse - Zweikreisbremsanlage - gemeinsame Betätigungseinrichtung für BBA und HBA zulässig, dann muss die FBA auch bei der Fahrt betätigt werden können	93/14/EWG - 2 voneinander unabhängige BBA oder eine auf alle Räder wirkende BBA für 4-rädrige Leicht-Kfz - fußbetätigte BBA auf alle Räder wirkend für 4-rädrige Kfz - HBA (kann FBA sein) - FBA mit eigener Betätigung Bei Abweichungen mit Ausnahmegenehmigung möglich, wenn: - Vorder- und Hinterachse gebremst werden können (getrennte BBA) - Die vorgeschriebene Verzögerung erreicht wird - Eine der BBA feststellbar ist oder separate FBA vorhanden ist	a) Anwendung der 76/432/EWG möglich b) Anwendung § 41 StVZO erforderlich Getrennte Betätigungseinrichtungen für die BBA an Vorder- und Hinterachse sind nach beiden Verordnungen zulässig

Ingenieurbüro für Fahrzeugtechnik - BVSK - Classic-Data - GTÜ – Prüfstellen

Haberstraße 35, 24537 Neumünster, Telefon 04321-90010 Fax 04321-900150

-Quelle	-PERRSONEN-KRAFTWAGEN OFFEN	-LEICHT-KFZ BIS 45 KM/H -4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR PERSONENBEFOERDERUNG -4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR GUETERBEFOERDERUNG	-LAND- ODER FORSTWIRTSCHAFTLICHE ZUGMASCHINE a) Kfz mit einer bbH bis 40 km/h (jeweils Position a) b) Kfz mit einer bbH (auch) über 40 km/h (jeweils Position b) Ein Quad kann durch den aaS als Iof Zgm beschrieben werden, wenn die dafür geltenden Anforderungen erfüllt werden:
Anhängelast § 42 Abs. 1 StVZO	- Anhängelast muss kleiner oder gleich der zulässigen Gesamtmasse des Zugfahrzeugs, der Herstellerangabe oder des für aml. zulässig erklärten Werts sein. -In keinem Fall darf die zulässige Gesamtmasse größer als 3500 kg sein - Bei ungebremsten Anhängern, kleiner oder gleich 50% der um 75 kg erhöhte Leermasse sein. - Maximal 750 kg Achslast	- 93/93/EWG - amtlich zulässige Anhängelast höchstens 50% der Leermasse des Quad - technisch zulässige Anhängelast grundsätzlich gemäß Herstellerfreigabe	Anhängelast im Straßenbetrieb (einschließlich Zugkraft und Anfahrsteigfähigkeit) kann durch den Fahrzeug Hersteller bzw. den von ihm autorisierten Importeur nachgewiesen werden. Bei fehlendem Nachweis Test gemäß „Eignung des Fz...“. Die ungebremste Anhängelast ist wegen der ungünstigen Einflüsse auf das Fahrverhalten nur nach umfangreichen Fahrversuchen durch einen aaS festzulegen.
Geräuschverhalten § 49 Abs.2 StVZO	70/157/EWG - Grenzwert 74 dB(A) (ab EZ 1.10.1996) - Grenzwert 77 dB(A) (ab EZ 1.10.1989)	- 97/24/EG Kap. 9 - Grenzwert 80 dB(A) für Leicht-Kfz 76 dB(A)	a) Messung nach 74/151 /EWG. b) Messung national (Rili für die Geräuschmessung, VkBI 1980 S 828). Fahrgeräuschgrenzwert ist in beiden Fällen 85 dB(A)
Beleuchtungseinrichtungen §§ 49a ff	70/756/EWG - Scheinwerfer für Abblendlicht (bei Breite > 1000mm 2 erforderlich) - Scheinwerfer für Fernlicht (bei Breite > 1000mm 2 erforderlich) - Begrenzungsleuchte (bei Breite > 1000mm 2 erforderlich) - 2 Schlußleuchten - 2 Bremsleuchten - 2 Fahrtrichtungsanzeiger vorne oder am vorderen Ende der Längsseite und 2 hinten. Jedoch nur 2 an den Längsseiten zulässig wenn Länge < 4m und Breite < 1,6 m - Warnblinkanlage - Kennzeichenbeleuchtung - 2 nichtdreieckige Rückstrahler hinten	- 93/92/EWG - Scheinwerfer für Fernlicht (bei Breite > 1300mm 2 erforderlich) - Scheinwerfer für Abblendlicht (bei Breite > 1300mm 2 erforderlich) - Begrenzungsleuchte (bei Breite > 1300mm 2 erforderlich) - Schlußleuchte (bei Breite > 1300mm 2 erforderlich) - Bremsleuchte (bei Breite > 1300mm 2 erforderlich) - Fahrtrichtungsanzeiger (auf jeder Seite 2) - Warnblinklicht - Kennzeichenbeleuchtung - Hintere nichtdreieckige Rückstrahler (bei Breite > 1300mm 2 erforderlich)	a) Zwei bauartgenehmigte Scheinwerfer für Abblendlicht. b) Zwei bauartgenehmigte Scheinwerfer für Abblend- u Fernlicht bei einer Breite >1000 mm.
Warndreieck § 53a StVZO Geringer Mangel falls nicht vorhanden, nicht zulässig, defekt	Mitführpflicht	Mitführpflicht	Mitführpflicht
Rückspiegel § 56 Abs. 2 Nr. 5 StVZO	71/127/EWG - 2 bauartgenehmigte Außenspiegel erforderlich	- 97/24/EG Kap. 4 - 2 bauartgenehmigte Außenspiegel erforderlich	a) Nach 74/346/EWG ein Rückspiegel links. b) Nach § 56 je ein Außenspiegel rechts und links
Geschwindigkeitsmesser § 57 StVZO	75/443/EWG - vorgeschrieben	- 2000/7/EG - vorgeschrieben	Allgemeine Anforderungen - bis EZ 31.12.90 Fz mit bbH > 25 km/h im Blickfeld des Fahrers und mind. bbH - ab EZ 1.1.91 Fz mit bbH > 30 km/h im direkten Sichtfeld

Ingenieurbüro für Fahrzeugtechnik - BVS - Classic-Data - GTÜ – Prüfstellen

Haberstraße 35, 24537 Neumünster, Telefon 04321-90010 Fax 04321-900150

-Quelle	-PERSONEN-KRAFTWAGEN OFFEN	-LEICHT-KFZ BIS 45 KM/H -4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR PERSONENBEFOERDERUNG -4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR GUTERBEFOERDERUNG	-LAND- ODER FORSTWIRTSCHAFTLICHE ZUGMASCHINE a) Kfz mit einer bbH bis 40 km/h (jeweils Position a) b) Kfz mit einer bbH (auch) über 40 km/h (jeweils Position b) Ein Quad kann durch den aaS als Iof Zgm beschrieben werden, wenn die dafür geltenden Anforderungen erfüllt werden:
Amtliche Kennzeichen § 60 StVZO jetzt § 10 FZV	70/222/EWG - je ein Kennzeichen an der Vorder- und Rückseite des Kfz	93/94/EWG - je ein Kennzeichen an der Vorder- und Rückseite des Kfz	Die Rili 74/151/EWG, 70/222/EWG (jetzt: 2003/ 37/EG) u 93/94/EWG befassen sich jeweils nur mit der Anbringungsstelle des hinteren Kennzeichens. Je ein amtliches Kennzeichen vorn und hinten erforderlich gemäß § 60 iVm Anl Va oder Vb; bis 40 km/h bbH verkleinerte Version möglich
Versicherungskennzeichen § 29e StVZO jetzt § 26 FZV	- nicht zulässig	Vierrädrige Leicht-Kfz benötigen lediglich ein Versicherungskennzeichen	- nicht zulässig
Sicherheitsgurt-Anlegepflicht und Helmpflicht §21a StVO	- § 21a StVO verpflichtet die Führer von Krafträdern oder offenen 3- und 4rädigen Kfz und ihre Beifahrer, amtlich genehmigte Schutzhelme zu tragen. - Dies gilt nicht, wenn vorgeschriebene Sicherheitsgurte angelegt sind.	§ 21a StVO verpflichtet die Führer von Krafträdern oder offenen 3- und 4rädigen Kfz und ihre Beifahrer, amtlich genehmigte Schutzhelme zu tragen.	- § 21a StVO verpflichtet die Führer von Krafträdern oder offenen 3- und 4rädigen Kfz und ihre Beifahrer, amtlich genehmigte Schutzhelme zu tragen.
Verbindungseinrichtungen	94/20/EG Bauartgenehmigt - Achtung: Deutschland ist der ECE-R55 beigetreten (seit 19.02.2007) somit sind auch ECE genehmigte Verbindungseinrichtungen zulässig.	Einrichtung zur Verbindung von Fahrzeugen müssen so ausgebildet und befestigt sein, dass die nach dem Stand der Technik erreichbare Sicherheit gewährleistet ist.	- Bauartgenehmigung gem. §22a erforderlich - Die Höhe des Kupplungspunktes ist vom aaS so zu wählen, dass das Fahrverhalten u die Kippstabilität möglichst nicht negativ beeinflusst werden (siehe „ungebremste Anhängelast“). Unter Beachtung von 5 (Eignung für den öffentlichen Straßenverkehr) ist insbesondere sicherzustellen, dass keine Teile des Anhängers die Fahrbahn berühren können, dass es zu keinen Beschädigungen oder dem Aushebeln der Verbindungseinrichtungen kommt und ausreichende Winkelbeweglichkeit auch bei Geländefahrten sichergestellt ist.
Abgasverhalten § 47 Abs.8a StVZO	Fallen nicht unter Abs.8a sondern unter 1 oder 2 Nachweis erforderlich 70/220/EWG - Fremdzünder ≥ 4 Räder, bbH > 50 km/h, zGM ≥ 400 kg - Selbstzünder ≥ 4 Räder, bbH > 25 km/h	97/24/EG Kap. 5 Nachweis erforderlich	a)77/537/EWG bezieht sich nur auf landwirtschaftliche Zugmaschinen mit Dieselmotor. b)In § 47 gibt es derzeit keine Abgasvorschriften für landwirtschaftliche Zugmaschinen mit Fremdzündungsmotor.
Abgasuntersuchung § 47a StVZO	Quads, die als PKW beschrieben sind, unterliegen gem. § 47a StVZO der AU-Pflicht - Fremdzünder ≥ 4 Räder, bbH > 50 km/h, zGM ≥ 400 kg - Selbstzünder ≥ 4 Räder, bbH > 25 km/h	4-rädiges Kraftfahrzeug zur Personenbeförderung mit Schlüsselnummer 2604 und 4-rädiges Kraftfahrzeug zur Güterbeförderung mit der Schlüsselnummer 2614 unterliegen der AUK. Quads, die als PKW beschrieben sind und ein zGG über 400 kg haben, unterliegen gem. § 47a StVZO der AU-Pflicht.	Nur Zugmaschine Ackerschlepper und Zugmaschine Geräteträger (Schlüsselnummer 8710 und 8720, 87 1000, 87 2000 bzw. 89 1000 oder 89 2000) werden als Iof ZGM eingestuft unterliegen gem. § 47a StVZO nicht der AU-Pflicht, andere Zugmaschine (Schlüsselnummer 8700 bzw. 87 0000) unterliegen der AU-Pflicht.

Ingenieurbüro für Fahrzeugtechnik - BVSK - Classic-Data - GTÜ – Prüfstellen

Haberstraße 35, 24537 Neumünster, Telefon 04321-90010 Fax 04321-900150

-Quelle	-PERSONEN-KRAFTWAGEN OFFEN	-LEICHT-KFZ BIS 45 KM/H -4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR PERSONENBEFOERDERUNG -4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR GUETERBEFOERDERUNG	-LAND- ODER FORSTWIRTSCHAFTLICHE ZUGMASCHINE a) Kfz mit einer bbH bis 40 km/h (jeweils Position a) b) Kfz mit einer bbH (auch) über 40 km/h (jeweils Position b) Ein Quad kann durch den aaS als Iof Zgm beschrieben werden, wenn die dafür geltenden Anforderungen erfüllt werden:
Schadstoffplakette / Feinstaubplakette Verordnung zum Erlass und zur Änderung von Vorschriften über die Kennzeichnung emissionsarmer Kraftfahrzeuge	Kennzeichnungspflicht	Quads die der AUK unterliegen keine Kennzeichnungs-Pflicht. Quads, die als PKW beschrieben sind und ein zGG über 400 kg haben Kennzeichnungs-Pflicht	Iof Zugmaschinen keine Kennzeichnungs-Pflicht. Andere Zugmaschinen Kennzeichnungs-Pflicht.
Führerscheinrecht § 6 FeV	- Für dieses Fahrzeug benötigt der Fahrer die Fahrerlaubnis der Klasse B	Fahrerlaubnisrechtlich sind die Fahrzeuge auf Grund der Vierrädrigkeit derzeit der Klasse B zuzuordnen (auch wenn nach 2002/24/EG bzw. 92/61/EG als „vierrädiges Kleinkraftrad“ eingestuft) Es ist beabsichtigt, für LEICHT-KFZ BIS 45 KM/H die neue Fahrerlaubnisklasse „S“ zu schaffen.	Nicht zugmaschinentypische Kfz dürfen mit einer Fahrerlaubnis der Klasse L oder T nur gefahren werden, wenn sie nicht nur bauartbedingt für die Verwendung für Iof- Zwecke bestimmt sind, sondern auch nur für solche Zwecke eingesetzt werden.

alle Angaben ohne Gewähr