31993L0014

15.5.1993 *IL-ĠURNAL UFFIĊJALI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ* L 121/1

ID-DIRETTIVA TAL-KUNSILL 93/14/KEE
tal-5 ta' April 1993
dwar l-ibbrejkjar tal-vetturi bil-mutur b'¿ewġ roti jew bi tlieta

IL-KUNSILL TAL-KOMUNITÀ EWROPEA,

Wara li kkunsidra t-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ekonomika Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 100a tiegħu,

Wara li kkunsidra d-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992 dwar l-approvazzjoni tat-tip tal-vetturi bil-mutur b'¿ewġ roti jew bi tlieta ([1]),

Wara li kkunsidra l-proposta mill-Kummissjoni ([2]),

B'kooperazzjoni mal-Parlament Ewropew ([3]),

Wara li kkunsidra l-opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali ([4]),

Billi għandhom jiġu adottati mi¿uri li huma inti¿i biex gradwalment jistabbilixxu suq intern sal-31 ta' Diċembru 1992; billi s-suq intern huwa ¿ona mingħajr fruntieri interni li fih il-moviment liberu ta' merkanzija, persuni, servizzi u kapital huwa ¿gurat;

Billi, fir-rigward ta' l-ibbrejkjar, f'kull Stat Membru, il-vetturi b'¿ewġ roti jew bi tlieta għandhom ikollhom ċerti karatteristiċi tekniċi stipulati f'dispożizzjonijiet tassativi li huma differenti minn Stat Membru għal iehor; billi, bħala ri¿ultat tad--differenzi tagħhom, dawn id-dispożizzjonijiet joħolqu ostaklu għall-kummerċ fi ħdan il-Komunitá;

Billi dawn l-ostakli għall-istabbiliment u l-operazzjoni tas-suq intern jistgħu jitneħħew jekk l-istess ħtiġiet ikunu adottati mill-Istati Membri kollha flok ir-regoli nazzjonali tagħhom;

Billi huwa meħtieġ li jiġu mfassla ħtiġiet armonizzati li jikkonċernaw l-ibbrejkjar tal-vetturi b'¿ewġ roti jew bi tlieta armonizzati sabiex jippermettu li l-proċeduri għall-approvazzjoni tat-tip u l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent stipulati fid-Direttiva 92/61/KEE jiġu applikati għal kull tip ta' vettura;

Billi biex ikun iffaċilitat l-aċċess għas-swieq tal-pajji¿i non-Kumintarji huwa neċessarju li tkun stabbilita ekwivalenza bejn il-ħtiġiet ta' din id-Direttiva u dawk tar-Regolament tan-Nazzjonijiet Uniti ECE Nru 78,

ADOTTA DIN ID-DIRETTIVA:

Artikolu 1

Din id-Direttiva tapplika għall-ibbrejkjar ta' kull tip ta' vettura kif definit fl-Artikolu 1 tad-Direttiva 92/61/KEE.

Artikolu 2

Il-proċedura għall-għoti ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' l-ibbrejkjar ta' xi tip ta' vettura b'¿ewġ roti jew bi tlieta u l-kondizzjonijiet li jirregolaw il-moviment liberu ta' vetturi bħal dawn għandhom jiġu stipulati fil-Kapitoli II u III tad-Direttiva 92/61/KEE.

([1]) ĠU L 225, ta' l-10.8.1992, p. 72.
([2]) ĠU C 93, tat-13.4.1992, p. 24.
([3]) ĠU C 305, tat-23.11. 992, p. 114; u
ĠU C 72, tal-15.3.1993.
([4]) ĠU C 313, tat-30.11.1992, p. 7.

Artikolu 3

Skond l-Artikolu 11 tad-Direttiva 92/61/KEE, l-ekwivalenza bejn il-ħtiġiet stipulati f'din id-Direttiva u dawk stipulati fir-Regolament tan-Nazzjonijiet Uniti ECE Nru 78, (E/ECE/324 u E/ECE(TRANS/505 REV 1 ADD 77 ta' l-20 ta' Ottubru 1988) qegħda hawnhekk tiġi rikonoxxuta.

L-awtoritajiet ta' l-Istati Membri li jagħtu l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandhom jaċċettaw l-approvazzjonijiet mogħtija bi qbil mal-ħtiġiet tar-Regolament Nru 78 hawn fuq imsemmi kif ukoll il-marki ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent bħala alternattiva għall-approvazzjonijiet u marki ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent korrispondenti mogħtija skond din id-Direttiva.

Artikolu 4

Din id-Direttiva tista' tiġi emendata skond l-Artikolu 13 tad-Direttiva 70/156/KEE ([1]) sabiex:

— tikkunsidra kull emendi għar-Regolament ECE msemmi fl-Artikolu 3,

— taddatta l-Anness għall-progress tekniku.

Artikolu 5

1. L-Istati Membri għandhom jadottaw u jippubblikaw id-dispożizzjonijiet meħtieġa sabiex jikkonformaw ma' din id-Direttiva qabel il-5 ta' Ottubru 1994 u għandhom jinfurmaw lill-Kummissjoni minnufih b'dan.

Meta l-Istati Membri jadottaw dawn id-dsiposizzjonijiet, dawn għandu jkollhom referenza għal din id-Direttiva jew għandhom ikunu akkumpanjati b'din ir-referenza fl-okka¿joni tal-publikazzjoni uffiċjali tagħhom. Il-metodi ta' kif issir din ir-referenza għandhom jiġu stabbiliti mill-Istati Membri.

Mid-data msemmija fl-ewwel subparagrafu l-Istati Membri ma jistgħux, għal raġunijiet relatati ma' l-ibbrejkjar, jipprojbixxu d-dħul inizjali fis-servizz ta' vetturi li jikkonformaw ma' din id-Direttiva.

Huma għandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet imsemmija fl-ewwel subparagrafu mill-5 ta' April 1995.

2. L-Istati Membri għandhom jikkomunikaw lill-Kummissjoni it-testi tad-dispożizzjonijiet tal-liġi nazzjonali li huma jadottaw fil-qasam kopert minn din id-Direttiva.

Artikolu 6

Din id-Direttiva hija ndirizzata lill-Istati Membri.

Magħmula fil-Lussemburgu, fil-5 ta' April 1993.

Għal Kunsill

Il-President

J.TROEJBORG

([1]) ĠU L 42, tat-23.2.1970, p. 1; Direttiva kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 92/53/KEE (ĠU L 225, ta' l-10.8.1992, p.1).

L-ANNESS

1. DEFINIZZJONIJIET

Għall-fini ta' din id-Direttiva:

1.1. **Tip ta' vettura fir-rigward ta' l-ibbrejkjar tagħha:**

tfisser vetturi li mhumiex differenti minn xulxin fl-aspetti essenzjali bħal:

1.1.1. il-kategorija ta' vetturi, kif definit fl-Artikolu 1 ta' din id-Direttiva;

1.1.2. il-massa massima, kif definita f'1.13;

1.1.3. id-distribuzzjoni tal-massa madwar il-fusien;

1.1.4. il-veloċità massima tad-disinn;

1.1.5. tip differenti tas-sistema ta' l-ibbrejkjar;

1.1.6. in-numru u l-arranġament tal-fusien;

1.1.7. it-tip tal-magna;

1.1.8. in-numru ta' gerijiet u l-proporzjon globali tagħhom;

1.1.8a. il-proporzjonijiet ta' sewqan finali;

1.1.9. id-dimensjonijiet tat-*tyres*.

1.2. **Il-mezz ta' l-ibbrejkjar:**

ifisser il-kombinazzjoni ta' partijiet minbarra l-magna li x-xogħol tagħhom huwa li progressivament inaqqsu l-veloċità ta' vettura li tkun miexja jew biex iwaqqfuha kompletament jew biex iżommuha wieqfa jekk tkun diġà wieqfa; dawn il-funzjonijiet huma speċifikati f'2.1.2. Dan il-mezz jikkonsisti fil-kontroll, trasmissjoni u l-brejk innifsu.

1.3. **Kontroll:**

tfisser il-parti attwata direttament mis-sewwieq biex jagħti lit-trasmissjoni l-enerġija meħtieġa għall-ibbrejkjar, jew biex jikkontrollaha. Din l-enerġija tista' tkun enerġija muskolari tas-sewwieq, jew enerġija minn fonti oħra kontrollata mis-sewwieq, jew kombinazzjoni ta' dawn l-enerġiji varji.

1.4. **Trasmissjoni:**

tfisser il-kombinazzjoni tal-komponenti inklu¿i bejn il-kontroll u l-brejkijiet u t-tlaqqigħ funzjonali tagħhom. Fejn il-qawwa tal-brejk tkun ġejja minn jew assistita minn xi fonti ta' enerġija indipendenti mis-sewwieq imma kontrollata minnu, ir-riserva ta' l-enerġija fil-mezz hija wkoll parti mit-trasmissjoni.

1.5. **Brejk:**

ifisser il-partijiet tal-mezz ta' l-ibbrejkjar li fih ikunu ¿viluppati l-forzi li jopponu l-moviment tal-vettura.

1.6. **Tipi differenti ta' mezzi ta' l-ibbrejkjar:**

tfisser mezzi li huma differenti minn xulxin fl-aspetti essenzjali bħall-:

1.6.1. komponenti li għandhom karatteristiċi differenti;

1.6.2. komponent magħmul minn materjal b'karatteristiċi differenti, jew komponent li huwa differenti fil-forma jew fid-daqs;

1.6.3. immuntar differenti tal-komponenti.

1.7. **Il-komponent(i) ta' mezz ta' l-ibbrejkjar:**

tfisser wieħed jew iktar mill-partijiet individwali li, meta immuntati, isiru parti mill-mezz ta' l-ibbrejkjar.

1.8. **Sistema ikkombinata ta' ibbrjekjar tfisser:**

1.8.1. fil-ka¿ ta' *mopeds* b'¿ewġ roti u muturi b'¿ewġ roti, sistema li biha mill-inqas ¿ewġ brejkijiet fuq roti differenti ikunu attwati f'kombinazzjoni bl-u¿u ta' kontroll wieħed;

1.8.2. fil-ka¿ ta' *mopeds* bi tliet roti u triċikletti, l-mezz ta' l-ibbrejkjar li jopera fuq ir-roti kollha;

1.8.3. fil-ka¿ ta' muturi b'*sidecar*, l-mezz ta' l-ibbrejkjar li jopera mill-inqas fuq ir-rota ta' quddiem u ta' wara. Għaldaqstant il-mezz ta' l-ibbrejkjar li jopera kontemporanjament fuq ir-rota ta' wara u fuq ir-rota tas-*sidecar* huwa kkunsidrat bħala brejk ta' wara.

1.9. **L-ibbrejkjar progressiv u gradwali:**

ifisser ibbrejkjar li waqtu, fil-limitu operattiv normali tal-mezz, u kemm waqt l-applikazzjoni jew waqt ir-rilaxx tal-brejkijiet:

1.9.1. is-sewwieq ikun jista' f'kull waqt i¿id jew inaqqas il-forza ta' l-ibbrejkjar billi ju¿a l-kontroll;

1.9.2. il-forza ta' l-ibbrejkjar tvarja proporzjonatament ma' l-azzjoni fuq il-kontroll (funzjoni monotonika);

u

1.9.3. il-forza ta' l-ibbrejkjar tkun tista' tiġi regolata faċilment b'bi¿¿ejjed preċi¿joni.

1.10. **Veloċità massima ddisinjata:**

tfisser il-veloċità li l-vettura ma tistax taqbeż, fuq pjan u mingħajr influwenza esterna, b'kunsiderazzjoni tal-limitazzjonijiet speċjali imposti fuq id-disinn u l-kostruzzjoni tal-vettura.

1.11. **Vettura mgħobbija:**

tfisser, minbarra fejn imsemmi mod ieħor, vettura mgħobbija b'tali mod li tilħaq il-massa massima tagħha.

1.12. **Vettura mhux mgħobbija:**

tfisser il-vettura weħidha, kif tingħata għat-testijiet, flimkien mas-sewwieq waħdu u kull tagħmir jew instrumentazzjoni meħtieġa għat-test.

1.13. **Massa massima:**

tfisser il-massa massima dikjarata mill-manifattur tal-vettura hija teknikament permissibbli (din il-massa tista' tkun ikbar mill-massa massima permissibblistabbilita mill-amministrazzjoni nazzjonali).

1.14. **Brejk imxarrab:**

ifisser brejk jew brejkijiet li ġie/ġew ittrattati skond is-Sezzjoni 1.3 ta' Appendiċi 1.

2. ĦTIĠIET TA' KOSTRUZZJONI U IFFITTJAR

2.1. **Generali**

2.1.1. *Il-Mezz ta' l-ibbrejkjar*

2.1.1.1. Il-mezz ta' l-ibbrejkjar għandu jkun iddiżinjat, mibni u iffittjat b'tali mod li jippermetti lill-vettura f'użu normali li tħares id-dispożizzjonijiet ta' din id-Direttiva, minkejja l-vibrazzjoni li jista' jkun suġġett għaliha.

2.1.1.2. B'mod partikolari, il-mezz ta' l-ibbrejkjar għandu jkun iddi¿injat, mibni u iffittjat b'tali mod li jirre¿isti l-fenomeni tal-korru¿joni u ¿-¿mien li għalihom ikun espost.

2.1.2. *Funzjonijiet tal-mezz ta' l-ibbrejkjar*

Il-mezz ta' l-ibbrejkjar definit f'1.2 għandu jissodisfa l-kondizzjonijiet li ġejjin:

2.1.2.1. Il-brejkijiet tas-servizz

Il-brejkijiet tas-servizz għandhom jagħmluha possibbli li s-sewwieq jikkontrolla l-moviment tal-vettura u jwaqqafha b'sigurtà, malajr u effettivament, tkun xi tkun il-veloċità jew it-tagħbija tagħha, fuq kull tip ta' diżlivell. Għandu jkun possibbli li din l-azzjoni ta' ibbrejkjar tkun gradwata. Is-sewwieq għandu jkun jista' jagħmel din l-azzjoni ta' l-ibbrejkjar mis-sedil tas-sewwieq mingħajr ma jneħħi jdejh minn fuq l-*isteering*.

2.1.2.2. Ibbrejkjar sekondarju (ta' emerġenza) (fejn applikabbli)

L-ibbrejkjar sekondarju (ta' emerġenza) għandu jagħmilha possibbli li titwaqqaf il-vettura f'distanza raġonevoli fil-ka¿ ta' ħsara fl-ibbrejkjar tas-servizz. Għandu jkun possibbli li din l-azzjoni tal-brejkijiet tkun gradwali. Is-sewwieq għandu jkun jista' jagħmel din l-azzjoni ta' ibbrejkjar mis-sedil tas-sewwieq waqt li jħalli almenu id waħda fuq l-*isteering*. Għall-fini ta' dawn id-dsisposizzjonijiet huwa mifhum li mhux iktar minn ħsara waħda fil-brejkijiet tas-servizz ma tista' sseħħ kull darba.

2.1.2.3. Il-Brejk ta' l-ipparkjar (jekk iffittjat)

Il-brejk ta' l-ipparkjar għandu jagħmilha possibbli li tiħalla l-vettura wieqfa f'kull telgħa jew ni¿la anke fin-nuqqas tas-sewwieq, bil-partijiet li jħaddmu l-vettura mi¿muma fil-po¿izzjoni illokkjata b'mezz purament mekkaniku. Is-sewwieq għandu jkun jista' jagħmel din l-azzjoni ta' ibbrejkjar mis-sedil tiegħu.

2.2. **Il-Karatteristiċi tal-mezz ta' l-ibbrejkjar**

2.2.1. Kull *moped* b'¿ewġ roti jew mutur bi tliet roti għandu jkun mgħammar b'¿ewġ mezzi tal-brejkijiet tas-servizz, b'kontrolli u trasmissjonijiet indipendenti, wieħed jaħdem għall-inqas fuq ir-rota ta' quddiem u l-ieħor għall-inqas fuq ir-rota ta' wara.

2.2.1.1. I¿-¿ewġ mezzi ta' l-ibbrejkjar tas-servizz jista' jkollhom ibbrejkjar komuni sakemm ħsara f'mezz wieħed ta' l-ibbrejkjar ma teffettwax l-esekuzzjoni ta' l-ieħor. Ċerti partijiet, bħall-brejk innifsu, iċ-ċilindri tal-brejk u l-*pistons* tagħhom (minbarra s-siġilli), il-vireg u l-assemblaġġi tal- kamm tal-brejkijiet, m'għandhomx ikunu ikkunsidrati bħala risponsabbli għall-ibbrejkjar jekk ikunu ta' dimensjonijiet kbar, aċċessibbli malajr għall-manutenzjoni u jkun fihom bi¿¿ejjed karatteristiċi ta' sigurtà

2.2.1.2. Mezz tal-brejk ta' l-ipparkjar mhuwiex obbligatorju.

2.2.2. Kull mutur bis-*sidecar* għandu jkun mgħammar b'mezz ta' l-ibbrejkjar li kien ikun mitlub fin-nuqqas ta' *sidecar*; jekk dawn il-mezzi jagħmulha possibbli li tintlaħaq l-e¿ekuzzjoni mitluba fit-testijiet ta' vetturi bis-*sidecar*, brejk fuq is-*sidecar* m'għandux ikun obbligatorju; il-mezz tal-brejk ta' l-ipparkjar mhuwiex obbligatorju.

2.2.3. Kull *moped* bi tliet roti għandu jkun mgħammar:

2.2.3.1. jew b'¿ewġ mezzi ta' l-ibbrejkjar tas-servizz indipendenti li flimkien iħaddmu l-brejkijiet fuq ir-roti kollha; jew

2.2.3.2. b'mezz tal-brejkijiet tas-servizz li jopera fuq ir-roti kollha, u l-mezz ta' l-ibbrejkjar sekondarju (ta' emerġenza) li jista' jkun il-brejk ta' l-ipparkjar.

2.2.3.3. Barra minn hekk, kull *moped* bi tliet roti għandu jkun mgħammar b'mezz tal-brejk ta' l-ipparkjar li jaħdem fuq ir-rota jew roti ta' mill-inqas fus wieħed. Il-mezz tal-brejk ta' l-ipparkjar, li jista' jkun wieħed mi¿-¿ewġ mezzi speċifikati f'2.2.3.1, għandu jkun indipendenti mill-mezz li jaħdem fuq il-fus jew il-fusien l-oħra.

2.2.4. Kull triċikletta għandha tkun mgħammra bi:

2.2.4.1. mezz tal-brejkijiet tas-servizz ikkontrollat bis-sieq li jopera fuq ir-roti kollha, u l-mezz ta' l-ibbrejkjar sekondarju (ta' emerġenza) li jista' jkun il-brejk ta' ipparkjar;

u

2.2.4.2. mezz ta' brejk ta' ipparkjar fuq ir-roti ta' mill-inqas fus wieħed. Il-kontroll tal--mezz ta' l-ipparkjar għandu jkun indipendenti mill-kontroll tal-mezz tal-brejkijiet tas-servizz.

2.2.5. Il-mezzi ta' l-ibbrejkjar għandhom jaħdmu fuq l-uċuħ tal-brejk imqabbdin b'mod permanenti mar-roti jew b'mod riġidu jew permezz ta' komponenti li diffiċilment imorru.

2.2.6. Il-partijiet tal-komponenti tal-mezz kollu ta' l-ibbrejkjar, fejn imqabbdin mal-vettura, għandhom jitwaħħlu fis-sod biex il-mezzi tal-brejkijiet ma jmorrux waqt il-funzjoni tagħhom taħt kondizzjonijiet normali.

2.2.7. Il-mezzi ta' l-ibbrejkjar għandhom jaħdmu liberament meta illubrikati u irranġati korrettament.

2.2.7.1. Il-tgħarriq ikkaġunat mill-u¿u tal-brejkijiet għandha tkun faċli biex titranġa kemm b' aġġustament manwali jew awtomatiku. Il-brejkijiet għandhom ikunu jistgħu jiġu aġġustati għall-po¿izzjoni effiċjenti ta' operazzjoni sakemm il-*linings* brejkijiet ma jkunux ittieklu tant illi jkollhom b¿onn jinbidlu.

2.2.7.2. Il-kontroll u l-komponenti tat-trasmissjoni u tal-brejkijiet għandu jkollhom riserva għall-vjaġġ b'tali mod li meta l-brejkijiet jisħnu u l-*linings* tal-brejkijiet jilħaq il-punt massimu tat-tgħarriq bl-u¿u, l-ibbrejkjar effettiv ikun assigurat mingħajr ma jkun hemm b¿onn ta' aġġustament immedjat.

2.2.7.3. Meta aġġustati korrettament il-komponenti tal-mezz ta' ibbrejkjar m'għandhomx, meta u¿ati, imissu ma' partijiet oħra barra dawk inti¿i.

2.2.8. F'mezzi ta' l-ibbrejkjar fejn it-trasmissjoni hija idrawlika, ir-reċipjenti li j¿ommu l-fluwidi ta' riserva għandhom ikunu ddi¿injati u mibnija b'tali mod li l-livell tal-fluwidu ta' riserva jkun jista' jiġi iċċekkjat faċilment.

Din id-dispożizzjoni ma tapplikax għal *mopeds* b'veloċità massima ta' 25 km fis-siegħa jew inqas.

Appendiċi 1

Testijiet ta' l-ibbrejkjar u l-prestazzjoni tal-mezzi ta' l-ibbrejkjar

1. TESTIJIET TA' IBBREJKJAR

1.1. **Ġenerali**

1.1.1. Il-prestazzjoni preskritta għall-mezzi ta' ibbrejkjar hija bbażata fuq id-distanza biex tieqaf. Il-prestazzjoni tal-mezz ta' ibbrejkjar hija determinata jew billi titkejjel id-distanza biex tieqaf f'relazzjoni mal-veloċità inizjali jew mill-ħin tar-rispons tal-mezz u l-medja tad-deċelerazzjoni żvilluppata kompletament.

1.1.2. Id-distanza biex tieqaf hija d-distanza koperta mill-vettura mill-mument meta s-sewwieq jibda jħaddem il-kontroll tal-mezz sal-mument meta tieqaf il-vettura. Il-veloċità inizjali hija l-veloċità fil-mument li fih is-sewwieq jibda jħaddem il-kontroll tal-mezz. Fil-formula mniżżla hawn taħt, biex titkejjel il-prestazzjoni ta' l-ibbrejkjar:

V = veloċità inizjali f'kilometri fis-siegħa, u

S = distanza biex tieqaf, f'metri.

1.1.3. Għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent, il-prestazzjoni ta' l-ibbrejkjar għandha titkejjel waqt testijiet fit-toroq magħmula taħt il-kondizzjonijiet li ġejjin:

1.1.3.1. il-kondizzjoni tal-vettura f'dak li għandu x'jaqsam mal-massa tagħha għandu jkun preskritt għal kull tip ta' test u għandu jkun speċifikat fir-rapport tat-test;

1.1.3.2. it-test għandu jsir fil-veloċità u bil-mod preskritt għal kull tip ta' test: jekk il-veloċità massima tal-vettura ma taqbilx mal-veloċità preskritta, it-test għandu jsir taħt kondizzjonijiet alternattivi u speċjali previsti;

1.1.3.3. il-prestazzjoni preskritta għandha tinkiseb mingħajr l-illokkjar tar-rota(i), mingħajr devjazzjoni tal-vettura mill-kors tagħha, u mingħajr ebda vibrazzjoni mhux normali;

1.1.3.4. waqt it-testijiet il-forza applikata lill-kontroll tal-brejk biex tinkiseb il-prestazzjoni preskritta m'għandhiex taqbe¿ il-massimu stipulat għall-kategorija tat-test tal-vettura.

1.1.4. *Kondizzjonijiet tat-test*

1.1.4.1. It-testijiet tal-brejkijiet tas-servizz għandhom isiru taħt il-kondizzjonijiet li ġejjin:

1.1.4.1.1. fil-bidu tat-test jew ta' serje ta' testijiet it-*tyres* għandhom ikunu kesħa u bil-pressjoni preskritta għat-tagħbjia li jinġarr mir-roti meta l-vettura tkun wieqfa;

1.1.4.1.2. il-vettura għandha titgħabba, meta meħtieġ li tkun ittestjata f'kondizzjoni mgħobbija, bit-tagħbija distribwita bi qbil mal-preskrizzjoni tal-manifattur;

1.1.4.1.3. għat-testijiet kollha tat-tip-0, il-brejkijiet għandhom ikunu kesħa: brejk huwa mifħum bħala kiesaħ meta t-temperatura mkejla fuq id-disk jew fuq in-naħa ta' barra tat-tanbur tkun inqas minn 100 °C;

1.1.4.1.4. is-sewwieq għandu jkun bil-qiegħda fuq is-sarġ bħal meta jsuq normalment u għandu j¿omm l-istess po¿izzjoni matul it-test;

1.1.4.1.5. l-area tat-test għandha tkun livellata, niexfa u għandu jkollha wiċċ b'aderenza tajba;

1.1.4.1.6. it-test għandu jsir meta ma jkunx hemm riħ li jista' jaffettwa r-ri¿ultat tat-test.

1.2. **Test tat-tip-0 (test ta' prestazzjoni bi brejkijiet kesħa)**

1.2.1. *Ġenerali*

1.2.1.1. Il-limiti preskritti għall-prestazzjoni tal-brejkijiet tas-servizz huma kif stipulati għal kull kategorija ta' vettura.

1.2.2. *Test tat-tip-0 b'makna skonnettjata*

1.2.2.1. It-test għandu jsir fil-veloċità preskritta għall-kategorija li tagħha tagħmel parti l-vettura, il-figuri preskritti f'din il-konnessjoni jkunu suġġetti għal ċertu marġni ta' tolleranza.

Fil-ka¿ ta' vetturi fejn i¿-¿ewġ brejkijiet tas-servizz jistgħu ikunu applikati separatament, il-mezz ta' l-ibbrejkjar għandu jkun ittestjat separatament. Il-prestazzjoni minima għal kull mezz ta' ibbrejkjar għal kull kategorija ta' vettura għandha tintlaħaq.

1.2.2.1.1. Fil-ka¿ ta' vettura b'*gearbox* manwali jew bi trasmissjoni awtomatika fejn il-*gearbox* tkun tista' tiġi mħollija manwalment, it-testijiet għandhom isiru bil-*gearbox* inoperattiva u/jew bil-magna skonnettjata bl-għafsa tal-klaċċ jew b'mod ieħor.

1.2.2.1.2. Fil-ka¿ ta' vettura b'tipi oħra ta' trasmissjoni awtomatika, it-testijiet għandhom isiru taħt il-kondizzjonijiet operattivi normali.

1.2.3. *Test tat-tip-0 bil-magna mqabbda għall-muturi (bis-sidecar jew mingħajrha) u t-triċikletti*

1.2.3.1. It-testijiet għandhom isiru b'kondizzjoni mingħajr tagħbija f'veloċitajiet differenti, bl-inqas waħda tkun 30 % tal-veloċità massima tal-vettura u bl-ogħla waħda tkun 80 % ta' dik il-veloċità jew 160 km fis-siegħa, liema minnhom tkun l-inqas.

Il-figuri prattiċi massimi ta' prestazzjoni huma mkejla u għandhom ikunu rrapurtati fir-rapport tat-test flimkien ma' l-imġieba tal-vettura. Fil-ka¿ meta ¿ewġ mezzi tal-brejkijiet tas-servizz ikunu jistgħu jiġu applikati separatament, i¿-¿ewġ mezzi għandhom ikunu ttestjati flimkien u fl-istess ħin, bil-vettura mhux mgħobbija.

1.2.4. *Test tip-0 b'magna skonnettjata: bi brejkijiet imxarrbin*

1.2.4.1. It-test għandu (suġġett għall-e¿enzjoni f'1.3.1) jsir fuq *mopeds* u muturi (imma mhux fuq triċikli). Il-proċedura tat-test hija identika għal dik tat-test tat-tip-0 b'magna skonnettjata, minbarra għad-dispożizzjonijiet biex jixxarrbu l-brejkijiet deskritti f'1.3.

1.3. **Dispożizzjonijiet speċjali relatati ma' l-ittestjar bi brejkijiet imxarrbin.**

1.3.1. Brejkijiet magħluqa: mhuwiex meħtieġ li jsiru dawn is-serje ta' testijiet tat-tip-0 fuq vetturi mgħammra bi brejkijiet tat-tanbur konvenzjonali jew bi brejkijiet magħluqa kompletament li mhumiex suġġetti għall-ingress ta' l-ilma fil-kondizzjonijiet normali ta' sewqan.

1.3.2. It-test bil-brejkijiet suġġetti li jixxarbu għandu jsir bl-istess kondizzjonijiet bħat-test tal-brejkijiet niexfa. M'għandu jkun hemm ebda irranġar jew alterazzjoni tal-mezz ta' l-ibbrejkjar minbarra l-iffittjar tat-tagħmir biex jixxarrbu l-brejkijiet.

1.3.3. It-tagħmir tat-test għandu kontinwament ixarrab il-brejkijiet għal kull prova tat-test b'rata ta' tixrib ta' 15 1/s għal kull brejk. Brejkijiet b'¿ewġ diski fuq rota waħda għandhom ikunu kkunsidrati bħala ¿ewġ brejkijiet.

1.3.4. Għall-brejkijiet tad-diski esposti jew parzjalment esposti, l-ammont preskritt ta' ilma għandu jkun immirat fuq id-disk li jdur b'tali mod li jkun distribwit b'mod ugwali fuq il-wiċċ jew il-wiċċ tad-disk mgħotti mill-'pad' jew 'pads' tal-frizzjoni.

1.3.4.1. Għall-brejkijiet tad-disk kompletament esposti, l-ilma għandu jkun immirat fuq il-wiċċ (l-uċuħ) tad-disk 45° qabel il-*pad(s)* tal-frizzjoni.

1.3.4.2. Għall-brejkijiet tad-disk parzjalment esposti, l-ilma għandu jkun immirat fuq il-wiċċ (l-uċuħ) tad-disc 45° qabel il-protezzjoni jew il-*baffle*.

1.3.4.3. L-ilma għandu jkun immirat fuq il-wiċċ (l-uċuħ) tad-disk(i) b'mod kontinwu, f'direzzjoni perpendikolari għall-wiċċ tad-disk, miż-żennuni singli pożizzjonati b'mod li jkunu bejn l-estremità ta' ġewwa u punt żewġ-terzi tad-distanza mill-estremità ta' barra ta' dik il-parti tad-disk mgħottija mill-*pad(s)* tal-frizzjoni (ara Figura 1).

1.3.5. Għall-brejkijiet tad-disk magħluqa kompletament, fejn id-dispożizzjonijiet ta' 1.3.1 ma japplikawx, l-ilma għandu jkun immirat fuq i¿-¿ewġ naħat tal-protezzjoni jew *baffle* f'punt jew b'mod li jikkorrispondi ma' dak deskritt f'1.3.4.1 u 1.3.4.3. Fejn i¿-¿ennuna tkun koinċidenti ma' ventilazzjoni jew toqba ta' ispezzjoni, l-ilma għandu jkun applikat kwart ta' dawra qabel il-port imsemmi.

1.3.6. Fejn f'1.3.3 u 1.3.4, ma jkunx possibbli li jkun applikat l-ilma fil-pożizzjoni speċifikata minħabba l-presenza ta' xi partijiet fissi tal-vettura, l-ilma għandu jkun applikat fl-ewwel punt, li jaqbeż il-45° fejn tkun possibbli l-applikazzjoni mingħajr waqfien.

1.3.7. Għall-brejkijiet tat-tanbur, fejn il-ħtiġiet ta' 1.3.1 ma japplikawx, l-ammont preskritt ta' ilma għandu jkun distribwit ugwalment fuq kull naħa tal-mezz ta' ibbrejkjar (jiġifieri, fuq il-pjanċa fissa ta' wara u t-tanbur li jdur) minn ¿ennuni po¿izzjonati b'tali mod li ikunu ¿ewġ terzi tad-distanza miċ-ċirkomferanza ta' barra tat-tanbur li jdur sal-buttun tar-rota.

1.3.8. Bla ħsara għall-ħtiġiet ta' 1.3.7 u għall-ħtiġiet li l-ebda żennuna m'għandha tkun f'distanza ta' 15° minn jew koinċidenti b'ventilazzjoni jew port ta' l-ispezzjoni fuq il-pjanċa fissa ta' wara, it-tagħmir tat-test għall-brejkijiet tat-tanbur għandu jkun pożizzjonat biex tinkiseb l-aqwa applikazzjoni ta' ilma mingħajr waqfien.

1.3.9. Biex ikun assigurat it-tixrib korrett tal-brejk(ijiet), il-vettura għandha tiġi misjuqa, immedjatament qabel il-bidu tas-serje ta' testijiet:

— bit-tagħmir tat-tixrib jaħdem kontinwament, kif preskritt f'din l-Appendiċi,

— fit-test ta' veloċità preskritt,

— mingħajr il-b¿onn li tkun ittestjata l-operazzjoni ta' l-mezz ta' l-ibbrejkjar,

— għal distanza ta' mhux inqas minn 500m qabel il-punt li fih isir it-test.

1.3.10. Għall-brejkijiet tar-rim, kif iffittjati fuq xi *mopeds* b'veloċità massima ta' 25 km fis-siegħa jew inqas, l-ilma għandu jkun immirat fuq ir-rim tar-rota kif muri f'Figura 2.

Figura 1

Il-Metodu ta' applikazzjoni ta' l-ilma għall-brejkijiet tad-'disk'

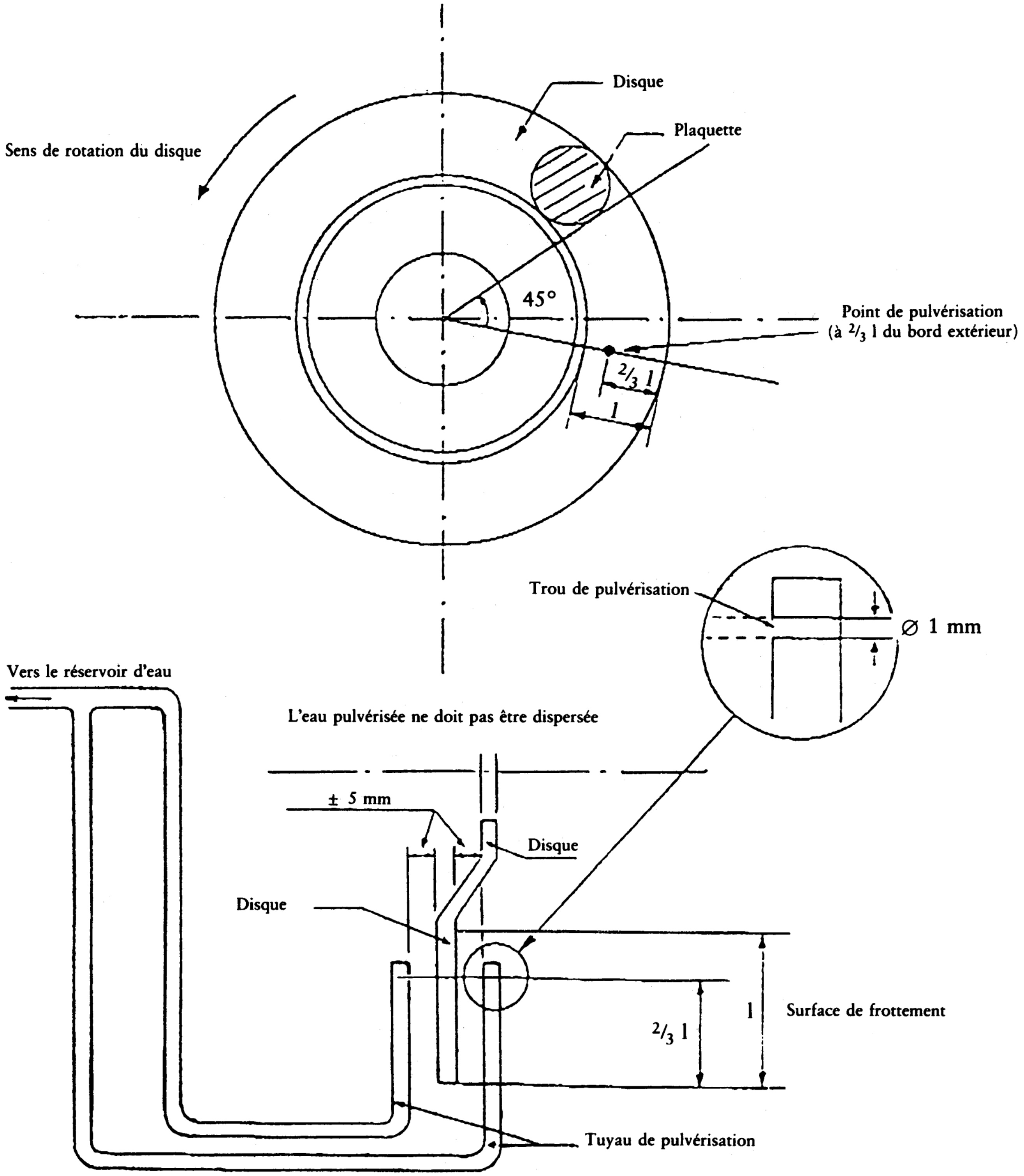
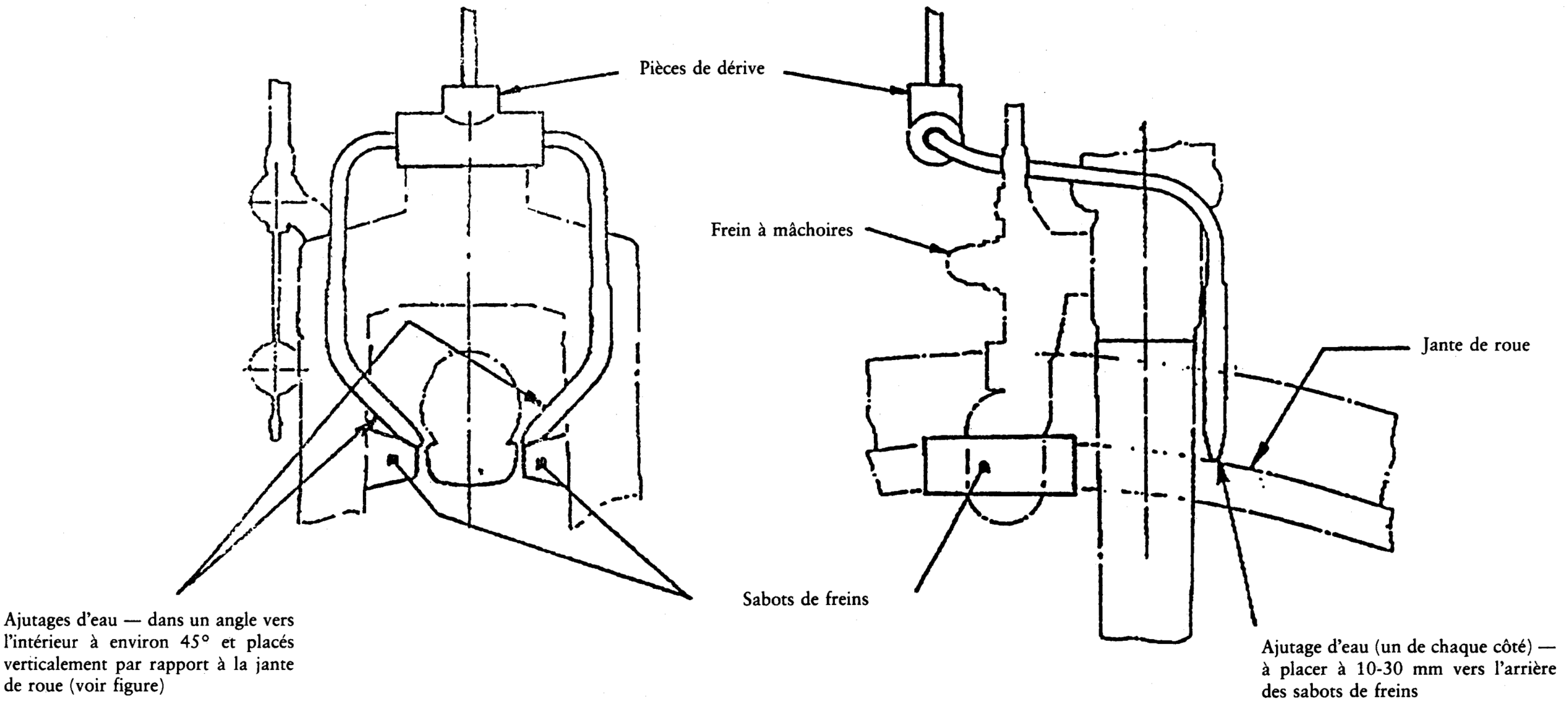


Figura 2

Method of water appliction for tim brakes



Note: Il s'agit du frein à mâchoires avant; une configuration similaire doit être utilisée pour les freins à mâchoires arrière et les freins du type étrier.

Pas à l'échelle

1.4 **Test tat-tip-I** (*fade test*)

1.4.1. *Dispożizzjonijiet speċjali*

1.4.1.1. Il-brejkijiet tas-servizz tal-muturi kollha (bis-*sidecar* jew mingħajrha) u t-triċikletti għandhom ikunu ittestjati b'serje ta' waqfiet ripetuti, bil-vettura f'kondizzjoni mgħobbija, bi qbil mar-rekwi¿iti mni¿¿la hawn isfel. Għall-vetturi mgħammra b'sistema ta' ibbrejkjar kombinata, huwa bi¿¿ejjed li jkun sottomess dan il-mezz ta' brejkijiet tas-servizz għat-test tat-tip-I.

1.4.1.2. It-test tat-tip-I isir fi tliet partijiet.

1.4.1.2.1. Test tat-tip-0 wieħed kif preskritt minn 2.1.2 jew 2.2.3.1.

1.4.1.2.2. Serje ta' 10 waqfiet ripetuti magħmula skond il-ħtiġiet ta' punt 1.4.2.

1.4.1.2.3. Test tat-tip-0 wieħed, magħmul malajr kemm jista' jkun wara t-tlestija tat-test speċifikat f'1.4.1.2.2 u f'kull ka¿ fi ¿mien minuta minnu, u magħmul taħt l-istess kondizzjonijiet bħal dawk u¿ati għat-test f'1.4.1.2.1, b'mod partikolari b'forza ta' kontroll kostanti kemm jista' jkun b'valur medju li ma jaqbi¿x il-forza medja effettivament u¿ata f'dak it-test.

1.4.2. *Kondizzjonijiet tat-test*

1.4.2.1. Il-vettura u l-brejk(ijiet) li se jkunu ttestjati għandhom ikunu sostanzjalment ħielsa mit-tixrib u l-brejk(ijiet) kesħin (≤100 °C).

1.4.2.2. It-test ta' veloċità inizjali huwa:

1.4.2.2.1. biex jittestja l-brejk(ijiet) ta' quddiem, liema wieħed minnhom huwa l-inqas minn 70 % tal-veloċità massima tal-vettura jew 100km/h;

1.4.2.2.2. biex jittestja l-brejk(ijiet) ta' wara, liema wieħed minnhom huwa l-inqas minn 70 % tal-veloċità massima tal-vettura jew 80 km/h;

1.4.2.2.3. biex jittestja l-kombinazzjoni tas-sistema ta' l-ibbrejkjar, liema wieħed minnhom huwa inqas minn 70 % tal-veloċità massima tal-vettura jew 100km/h.

1.4.2.3. Id-distanza bejn il-bidu ta' waqfa u l-bidu tal-waqfa ta' wara għandha tkun ta' 1 000 metru.

1.4.2.4. L-u¿u tal-*gearbox* u/jew tal-klaċċ huwa kif ġej:

1.4.2.4.1. Fil-każ ta' vettura b'*gearbox* manwali jew bi trasmissjoni awtomatika fejn il-*gearbox* tista' tkun mħollija manwalment, l-ogħla *gear*, konsistenti mal-kisba tal-veloċità inizjali, għandha tkun imdaħħla waqt il-waqfiet. Meta l-veloċità tal-vettura taqa' sa 50 % tal-veloċità inizjali, il-magna għandha tkun mħollija.

1.4.2.4.2. Fil-ka¿ ta' vettura bi trasmissjoni kompletament awtomatika, it-test għandu jsir taħt il-kondizzjonijiet operattivi normali għal tagħmir bħal dan. Għall-avviċinament, għandu jkun użat l-*gear* xieraq għall-veloċità inizjali.

1.4.2.5. Wara kull waqfa, il-vettura għandha tkun immedjatament suġġetta għall-aċċelerazzjoni massima biex tilħaq it-test ta' veloċità inizjali u miżmuma f'dik il-veloċità sal-bidu tal-waqfa li jkun imiss. Jekk xieraq, il-vettura tista' tkun imdawra fuq il-korsa tat-test qabel l-aċċelerazzjoni.

1.4.2.6. Il-forza applikata fuq il-kontroll għandha tkun aġġustata b'tali mod li tin

amm deċelarazzjoni medja ta' 3 m/s^2 jew id-deċelerazzjoni massima li tista' tinkiseb minn dak il-brejk, liema waħda minnhom tkun l-inqas, fl-ewwel waqfa. Din il-forza għandha tibqa' kostanti matul il-waqfiet suċċessivi mitluba minn 1.4.1.2.2.

1.4.3. *Prestazzjoni residwa*

1.4.3.1. Fi tmiem it-test tat-tip-I il-prestazzjoni residwa tal-mezz tal-brejkijiet tas-servizz għandha tkun imkejla fl-istess kondizzjonijiet (u b'mod partikolari b'forza ta' kontroll kostanti kemm jista' jkun ma' valur medju li ma jaqbi¿x il-forza medja effettivament u¿ata) bħal tat-test tat-tip-0 bil-magna skonnettjata (il-kondizzjonijiet tat-temperatura jistgħu jkunu differenti).

1.4.3.2. Il-prestazzjoni- residwa m'għandhiex tkun:

1.4.3.2.1. jekk espressa bħala deċelerazzjoni, inqas minn 60 % tal-figura ta' deċelerazzjoni miksuba waqt it-test tat-tip-0;

jew

1.4.3.2.2. jekk espressa bħala distanza ta' waqfien, iktar mill-figura tad-distanza ta' waqfien, kalkulata skond il-formola li ġejja;

$$S_2 \leq 1{,}67\ S_1 - 0{,}67\ aV,$$

fejn:

S_1 = id-distanza ta' waqfien miksuba mit-test tat-tip-0,

S_2 = id-distanza ta' waqfien kif rappurtata fit-test ta' prestazzjoni residwa,

a = 0,1,

V = il-veloċità inizjali fil-bidu ta' l-ibbrejkjar kif definit f'2.1.1 jew 2.2.2.

2. IL-PRESTAZZJONI TAL-MEZZI TA' L-IBBREJKJAR

2.1. **Dispożizzjonijiet relatati mat-testijiet tal-vetturi b'mezz ta' ibbrejkjar li jaħdem fuq ir-rota jew roti tal-fus ta' quddiem jew wara biss:**

2.1.1. Test ta' veloċità V = 40 km fis siegħa [1] għall-*mopeds*.

Test ta' veloċità V = 60 km fis-siegħa [1] għal muturi (bis-*sidecar* jew mingħajrha) u t-triċikletti.

2.1.2. *Prestazzjoni ta' l-ibbrejkjar b'vettura mgħobbija*

2.1.2.1. Għall-għan tat-test tat-tip-I ta' prestazzjoni residwa (muturi b'*sidecar* jew mingħajrha), il-livelli ta' prestazzjoni rappurtati f'termini ta' distanza ta' waqfien, deċelerazzjoni medja kompletament ¿viluppata, kif ukoll il-forza ta' kontroll u¿ata, huma irrapurtati.

2.1.2.2. Ibbrejkjar bil-brejk ta' quddiem biss

Kategorija	Distanza ta' waqfien (S) (f'metri)	Medja korrispondenti ta' decelerazzjoni żvillupata (f' m/s^2)
Mopeds b'żewg roti	$S \leq 0{,}1.V + V^2/90$	3,4 [1]
Mopeds bi tliet roti	$S \leq 0{,}1.V + V^2/70$	2,7 [2]
Muturi b'żewg roti	$S \leq 0{,}1.V + V^2/115$	4,4 [2]
Muturi bis-*sidecar*	$S \leq 0{,}1.V + V^2/95$	3,6

[1] Għal *mopeds* b'velocità massima ta' 25 km fis-siegħa jew inqas li għandhom ir-rimm tar-rota ta' 45 mm jew inqas (kodici 1,75), dan il-valur ikun ta' 2,8 jew $S < 0{,}1 + V^2/73$. Jekk dan il-valur ma jistax jinkiseb minn kull mezz ta' ibbrejkjar minħabba adeżjoni limitata, il-valur 4,0 m/s^2 għandu jkun applikat għal test b'vettura mgħobbija bl-użu taż-żewg mezzi ta' ibbrejkjar fl-istess hin.

[2] Jekk dawn il-valuri għal mezzi ta' ibbrejkjar singli ma jistgħux jinkisbu minħabba adeżjoni limitata il-valuri li ġejjin għandhom ikunu sostituti għal test b'vettura mgħobbija bl-użu taż-żewg mezzi ta' ibbrejkjar flimkien:
— *mopeds* bi tliet roti: 4,4 m/s^2;
— muturi b'żewg roti: 5,8 m/s^2;

[1] Vetturi li l-velocità massima (Vmassima) tagħhom hija inqas minn 45 km fis-siegħa fil-każ ta' *mopeds*, jew 67 km fis-siegħa fil-każ ta' muturi (bis-*sidecar* jew mingħajrha) u tricikli huma ttestjati b'velocità ugwali għal 0,9 Vmassima.

2.1.2.3 Ibbrejkjar bir-rota ta' wara biss

Kategorija	Distanza ta' waqfien (S) (f'metri)	Medja korrispondenti ta' decelerazzjoni żvillupata (f' m/s²)
Mopeds b'żewg roti	$S \leq 0{,}1.V + V^2/70$	2,7
Mopeds bi tliet roti	$S \leq 0{,}1.V + V^2/70$	2,7 (1)
Muturi b'żewg roti	$S \leq 0{,}1.V + V^2/75$	2,9 (1)
Muturi bis-*sidecar*	$S \leq 0{,}1.V + V^2/95$	3,6

(1) Jekk dawn il-valuri għall-mezzi ta' l-ibbrejkjar singli ma jistgħux jinkisbu minhabba adeżjoni limitata il-valuri li gejjin għandhom ikunu sostituti għal test b'vettura mgħobbija bl-użu taż-żewg mezzi ta' ibbrejkjar flimkien:
— *mopeds* bi tliet roti: 4,4 m/s²;
— muturi b'żewg roti: 5,8 m/s²;

2.1.3. *Prestazzjoni ta' l-ibbrejkjar bil-vettura mhux mgħobbija*

2.1.3.1. Test prattiku tal-vettura misjuqa mis-sewwieq waħdu mhux meħtieġ jekk il-kalkolu juri li d-distribuzzjoni tal-massa fuq ir-roti ibbrejkjati tippermetti deċelarazzjoni medja kompletament ¿viluppata ta' mill-inqas 2,5 m/s² jew distanza ta' waqfien li għandha tinkiseb b'kull wieħed mill-mezzi ta' ibbrejkjar tal-fus.

$$S \leq 0{,}1\ V + V^2/65$$

2.2. **Dispożizzjonijiet relatati mat-testijiet tal-vetturi li minnhom (mill-inqas) waħda mill-mezzi ta' l-ibbrejkjar hija sistema ta' l-ibbrejkjar kombinata.**

2.2.1. Għall-għan tat-test tat-tip-I ta' prestazzjoni residwa fuq il-muturi (b'*sidecar* jew mingħajrha) u t-triċikletti, il-livelli tal-prestazzjoni rappurtati f'termini ta' distanza ta' waqfien, id-deċelerazzjoni medja u kompletament ¿viluppata, kif ukoll il-forza ta' kontroll u¿ata, huma irrappurtati.

2.2.2. Test ta' veloċità V = 40 km fis-siegħa (1) għall-*mopeds*.

Test ta' veloċità V = 60 km fis-siegħa (1) għal muturi (bis-*sidecar* jew mingħajrha) u triċikletti.

2.2.3. Il-vettura hija ittestjata kemm mhux mgħobbija u kemm mgħobbija.

2.2.3.1. Ibbrejkjar b'sistema ta' ibbrejkjar kombinata biss

Kategorija	Distanza ta' waqfien (S) (f'metri)	Medja korrispondenti ta' decelerazzjoni żvillupata (f' m/s²)
Mopeds	$S \leq 0{,}1.V + V^2/115$	4,4
Mopeds b'żewg roti	$S \leq 0{,}1.V + V^2/132$	5,1
Muturi bis-*sidecar*	$S \leq 0{,}1.V + V^2/140$	5,4
Tricikli	$S \leq 0{,}1.V + V^2/130$	5,0

(1) Vetturi li l-velocità massima (Vmassima) tagħhom hija inqas minn 45 km/s fil-każ ta' mopeds, jew 67 km/s fil-każ ta' muturi (bis-sidecar jew mingħajrha) għandhom ikunu ttestjati b'velocità ugwali għal 0,9 Vmassima.

2.2.3.2 Ibbrejkjar bit-tieni servizz jew bil-mezz ta' ibbrejkjar sekondarju (ta' emergenza), il-kategoriji kollha

Id-distanza ta' waqfien hija:

$$S \le 0{,}1.V + V^2/65$$

(deċelarazzjoni medja kompletament ¿viluppata korrispondenti 2,5 m/s^2).

2.3. **Il-prestazzjoni ta' l-ibbrejkjar b'mezz ta' ibbrejkjar għall-ipparkjar (jekk applikabbli)**

2.3.1. Il-mezz ta' ibbrejkjar għall-ipparkjar għandu, anke jekk ikun ikkumbinat ma' wieħed mill-mezzi l-oħra ta' ibbrejkjar, ikun kapaċi jiflaħ il-vettura mgħobbija wieqfa fuq di¿livell 'l isfel jew 'il fuq ta' 18 %.

2.4. **Dispożizzjonijiet relatati mal-forzi applikati fuq il-kontroll tal-brejk**

2.4.1. *Forzi applikati fuq il-kontroll tal-brejk tas-servizz.*

kontroll bl-idejn ≤ 200 N

kontoll bis-saqajn ≤ 350 N (*mopeds* u muturi (bis-*sidecar* jew mingħajrha))

kontroll bis-saqajn ≤ 500 N (triċikletti).

2.4.2. *Forzi applikati fuq il-mezz ta' l-ibbrejkjar għall-ipparkjar (jekk applikabbli)*

b'kontroll manwali ≤ 400 N

b'kontroll tas-sieq ≤ 500 N.

2.4.3. Fil-ka¿ tal-lievi tal-brejk ta' l-idejn, il-punt ta' applikazzjoni tal-forza manwali huwa mifhum li jkun 50 mm mit-tarf ta' barra tal-lieva.

2.5. **Livelli ta' prestazzjoni (minima u massima) li għandhom jinkisbu bi brejkijiet imxarrba**

2.5.1. Id-deċelerazzjoni medja li għandha tinkiseb bi brejk(ijiet) imxarrab (imxarrbin) bejn 0,5 u 1,0 sekondi wara l-applikazzjoni tal-brejk għandha tkun mill-inqas 60 % [1] ta' dik miksuba bi brejk(ijiet) niexef (niexfa) waqt l-istess perijodu ta' ħin u bl-istess forza ta' kontroll applikata.

2.5.2. Il-forza ta' kontroll u¿ata, li għandha tkun applikata malajr kemm jista' jkun, għandha tkun ekwivalenti għal dik meħtieġa biex tinkiseb deċelerazzjoni medja ta' 2,5 m/s^2 bi brejk(ijiet) niexfa.

2.5.3. Fl-ebda ħin waqt it-test tat-tip-0 bi brejk(ijiet) imxarrba ma tista' d-deċelerazzjoni taqbe¿ 120 % ta' dik miksuba bi brejk(ijiet) niexfa.

---

(1) Għal mopeds b'veloċità massima ta' 25 km fis-siegħa jew inqas dan il-valur huwa 40 %.

Appendiċi 2

Ħtiġiet applikabbli għal *moped* b'¿ewġ roti, muturi b'¿ewġ roti u triċikletti mgħammra b'mezzi għal kontra l-illokkjar.

1. ĠENERALI

1.1. L-għan ta' dawn id-dispożizzjonijiet huwa li jiddefinixxi l-prestazzjoni minima għas-sistemi ta' ibbrejkjar b'mezz għal kontra l-illokkjar imwaħħlin f'*mopeds* b'¿ewġ roti, muturi b'¿ewġ roti u triċiketti. Dan ma jagħmilhiex obbligatorja li jkunu mwaħħlin fuq vetturi b'mezz kontra l-illokkjar imma jekk mezz bħal dan ikun imwaħħal f'vettura dan għandu jaqbel mal-ħtiġiet ta' hawn taħt.

1.2. Il-mezzi magħrufa s'issa jikkomprendu sensur jew sensuri, kontrollur jew kontrolluri u modulatur jew modulaturi. Kull mezz ta' disinn differenti għandu jkun ikkunsidrat li hu mezz għal kontra l-illokkjar fi ħdan it-tifsira ta' din l-Appendiċi jekk jipprovdi prestazzjoni għall-inqas daqs dak preskritt minn din l-Appendiċi.

2. DEFINIZZJONIJIET

Għal fini ta' din l-Appendiċi:

2.1. **Mezz għal kontra l-illokkjar**

ifisser komponent tas-sistema ta' brekijiet tas-servizz li awtomatikament jikkontrolla l-grad ta' ¿ball, fid-direzzjoni ta' rotazzjoni tar-rota(i) fuq waħda jew aktar roti tal-vettura waqt il-brejk.

2.2. **Sensur**

ifisser komponent disinjat biex jidentifika u jittrasmetti lill-kontrollur il-kondizzjonijiet ta' rotazzjoni tar-rota(i) jew il-kondizzjonijiet dinamiċi tal-vettura.

2.3. **Kontrollur**

ifisser komponent disinjat biex jevalwa d-data trasmessa mis-sensur(i) u biex jittrasmetti sinjal lill-modulatur.

2.4. **Modulatur**

ifisser komponent disinjat biex ivarja il-forza(i) ta' l-ibbrejkjar bi qbil mas-sinjal riċevut mill-kontrollur.

3. NATURA U KARATTERISTIĊI TAS-SISTEMA

3.1. Kull rota ikkontrollata għandha tkun tali li tista' topera mill-inqas il-mezz tagħha stess.

3.2. Kull waqfa fil-fornitura ta' elettriku lill-mezz u/jew fil-fili ta' barra tal-kontrollur(i) elettroniku għandu jkun senjalat lis-sewwieq b'sinjal ottiku ta' twissija, li għandu jkun jidher anke fid-dawl tax-xemx; għandu jkun faċli għas-sewwieq biex jiċċekkja li qiegħed jaħdem tajjeb ([1]).

3.3. F'ka¿ ta' ħsara f'mezz kontra l-illokkjar, l-effiċjenza ta' l-ibbrejkjar tal-vettura mgħobbija m'għandhiex tkun inqas minn dik preskritta għal liema tkun l-aktar baxxa mi¿-¿ewġ ħtiġiet tal-vettura kif definit f'2.1.2.2 jew 2.1.2.3 ta' l-Appendiċi 1.

3.4. L-operazzjoni tal-mezz m'għandhiex tkun effettwata ħa¿in minn kampi elettromanjetiċi ([2]).

3.5. Mezzi għal kontra l-illokkjar għandhom i¿ommu l-prestazzjoni tagħhom meta l-brejk ikun applikat kompletament għat-tul kollu ta' kull waqfa.

([1]) Is-servizz tekniku għandu jeżamina l-kontrollur elettroniku u/jew kull sistema ta' sewqan minhabba xi ħsarat possibbli.
([2]) Sakemm il-proċeduri uniformi tat-testijiet ikunu deċiżi, il-manifatturi għandhom jipprovdu s-servizzi tekniċi mal-proċeduri u r-riżultati tat-testijiet.

4. UTILIZZAZZJONI TA' ADERENZA

4.1. **Ġenerali**

4.1.1. Fil-ka¿ ta' muturi b'¿ewġ roti u triċikletti, is-sistemi ta' l-ibbrejkjar mgħammra b'mezz għal kontra l-illokkjar huma kkunsidrati aċċettabbli meta l-kondizzjoni

å ≥ 0,70

tkun sodisfatta fejn å tirrappre¿enta l-ade¿joni utilizzata kif definit fl-addendum ta' din l-Appendiċi ([1]).

4.1.2. Il-koeffiċjenti ta' l-ade¿joni utilizzata å għandha titkejjel fuq l-uċuħ tat-toroq b'koeffiċjenti ta' ade¿joni li ma jaqbi¿x 0,45 u ta' mhux iktar minn 0,8.

4.1.3. Testijiet għandhom isiru bil-vettura mhux mgħobbija.

4.1.4. Il-proċedura tat-test biex tiddetermina l-koeffiċjenti ta' l-ade¿joni (K) u l-formula biex tkun kalkolata l-ade¿joni utilizzata (å) huma kif preskritti fl-addendum ta' din l-Appendiċi.

5. IĊĊEKKJAR ADDIZZJONALI

5.1. L-iċċekkjar addizzjonali li ġej għandu jsiru bil-vettura mhux mgħobbija.

5.1.1. Kull rota kkontrollata b'mezz għall-kontra l-illokkjar m'għandhiex tillokkja meta l-forza kollha ([2]) tkun applikata f'daqqa fuq il-mezz tal-kontroll tagħha, fuq i¿-¿ewġ tipi ta' wċuħ tat-triq speċifikati f'4.1.2 b'veloċitajiet inizjali sa 0,8 V massimu i¿da li ma jaqb¿ux 80 km fis-siegħa ([3]).

5.1.2. Fejn rota ikkontrollata b'mezz għal kontra l-illokkjar tgħaddi minn wiċċ b'adeżjoni għolja jew minn superfiċje b'adeżjoni baxxa kif deskritt f'4.1.2 b'forza sħiħa ([2]) applikata fuq il-mezz tal-kontroll, ir-rota m' għandhiex tillokkja. Il-veloċità u l-mument ta' applikazzjoni tal-brejkijiet għandhom ikunu ikkalkolati b'tali mod li, bil-mezz għal kontra l-illokkjar idur kompletament fuq wiċċ ta' adeżjoni għolja, il-passaġġ minn wiċċ għall-ieħor isir bejn wieħed u ieħor b'0,5Vmassima li ma taqbiżx il-50km fis-siegħa.

5.1.3. Fejn vettura tgħaddi minn wiċċ ta' adeżjoni baxxa għal wiċċ ta' adeżjoni għolja kif deskritt f'4.1.2 b'forza sħiħa ([2]) applikata fuq il-mezz tal-kontroll, id-deċelerazzjoni tal-vettura għandha titla' għal valur għoli xieraq fi żmien raġonevoli u l-vettura m'għandhiex tiddevja mill-kors inizjali tagħha. Il-veloċità u l-mument ta' applikazzjoni tal-brejkijiet għandhom ikunu ikkalkulati b'tali mod li, bil-mezz għal kontra l-illokkjar idur kompletament fuq wiċċ ta' adeżjoni baxxa, il-passaġġ minn wiċċ għal ieħor isir bejn wieħed ieħor b'0,5 V massima li ma taqbiżx il-50 km fis-siegħa.

5.1.4. Fejn iż-żewġ mezzi indipendenti ta' l-ibbrejkjar ikunu mgħammra b'mezz għal kontra l-illokkjar it-testijiet preskritti f'5.1.1, 5.1.2 u 5.1.3 għandhom isiru bl-użu taż-żewġ mezzi ta' l- ibbrejkjar indipendenti flimkien, bl-istabilità tal-vettura miżmuma f'kull ħin.

5.1.5. Però, fit-testijiet stabbiliti f'5.1.1, 5.1.2, 5.1.3 u 5.1.4, il-perjodi ta' l-illokkjar tar-rota jew ta' żlieq estrem tar-rota huma permessi bil-kondizzjoni li l-istabilità tal-vettura ma tkunx effettewata ħażin. Taħt veloċitajiet ta' 10 km fis-siegħa l-illokkjar tar-rota huwa permess.

([1]) Għal mopeds b'żewġ roti, sakemm ikun stabbilit il-valur minimu, il-valur imkejjel għandu jkun imniżżel fir-rapport tat-test.
([2]) Forza sħiħa tfisser il-forza massima preskritta f'Sezzjoni 2.4, Appendiċi 1 għall-kategorija tal-vettura: <0} forza ikbar tista' tkun użata jekk meħtieġ biex tħaddem l-mezz għal kontra l-imblukkar.
([3]) Fuq l-uċuħ b'aderenza baxxa (≤ 0,35) l-veloċita inizjali tista' titnaqqas għal raġunijiet ta' sigurtà: f'każi bħal dawn, il-valur K u l-veloċità inizjali għandhom jitniżżlu fir-rapport tat-test.

Addendum

1. DETERMINAZZJONI TAL-KOEFFIĊJENT TA' ADE JONI (K)

1.1. Il-koeffiċjent ta' ade¿joni huwa determinat mir-rata ta' l-ibbrejkjar massimu, mingħajr il-lokkjar tar-rota, tal-vettura bil-mezz(i) għal kontra l-illokkjar skollegat u bir-roti kollha jibbrejkjaw fl-istess ħin ([1]).

1.2. It-testijiet ta' l-ibbrejkjar isiru bl-applikazzjoni tal-brejkijiet f'veloċità inizjali ta' 60km fis-siegħa (jew, f'każ ta' vetturi li ma jilħqux is-60km fis-siegħa, (veloċità ta' bejn wieħed u ieħor 0,9Vmassimu), bil-vettura mhux mgħobbija (minbarra mill-istrumenti tat-test u/jew tagħmir meħtieġ għas-sigurtà). L-isforz magħmul fuq il-kontroll tal-brejk għandu jkun kostanti matul it-testijiet.

1.3. Serje ta' testijiet tista' ssir sal-punt kritiku milħuq immedjatament qabel l-illokkjar tar-rota/i billi tkun varjata kemm il-forza tal-brejk ta' quddiem u kemm ta' wara, biex tkun determinata r-rata massima ta' l-ibbrejkjar tal-vettura ([2]).

1.4. Ir-rata ta' l-ibbrejkjar (Z) għandha tkun determinata b'referenza għall-ħin meħud biex il-veloċità tal-vettura tonqos minn 40 km fis-siegħa a 20 km fis-siegħa, bl-użu tal-formola

$$Z = \frac{0,56}{t}$$

fejn t hija mkejla f'sekondi.

Alternattivament, għall-vetturi li ma jistgħux jaqbżu l-50 km fis-siegħa, ir-rata ta' l-ibbrejkjar hija determinata b'referenza għall-ħin meħud biex il-veloċità tal-vettura tonqos minn 0,8 Vmassima sa 0,8 Vmassima - 20 fejn Vmassima hija mkejla f'km fis-siegħa.

Il-valur massimu ta' Z = K.

2. DETERMINAZZJONI TA' L-UTILIZZAZZJONI TA' L-ADE JONI (å).

2.1. L-ade¿joni utilizzata hija definita bħala l-kwozjent tar-rata ta' ibbrejkjar massima b'mezz operattiv ta' kontra l-illokkjar (Z massima) u r-rata ta' ibbrejkjar massima ta' kontra l-illokkjar skonnettjat (Zm). Testijiet separati għandhom isiru fuq kull rota mgħammra b'mezz għal kontra l-illokkjar.

2.2. Z massima hija kkalkolata fuq il-bażi tal-medja tat-tliet testijiet, bl-użu tal-ħin meħud għall-veloċità tal-vettura biex tilħaq it-tnaqqis fil-veloċità speċifikat f'1.4.

2.3. L-ade¿joni utilizzata tinkiseb bil-formola

$$\varepsilon = \frac{Zmax}{Zm}$$

([1]) Rekwiżiti addizzjonali jistgħu jkunu stabbiliti fil-każ ta' vetturi mgħammra b'sistemi ta' ibbrejkjar kombinat.

([2]) Bħala pass inizjali, biex ikunu iffacilitati dawn it-testijiet preliminari, il-forza massima ta' kontroll applikata qabel il-punt kritiku tista' tinkiseb għal kull rota individwali.

Appendiċi 3

Il-karta ta' informazzjoni fir-rigward ta' l-ibbrejkjar ta' tip ta' vetturi bil-mutur b'¿ewġ roti jew bi tlieta

(Biex tkun mehmuża ma' l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun sottomessa separatament mill-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Numru ta' referenza (allokat mill-applikant): ....

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' l-ibbrejkjar ta' xi tip ta' vettura bil-mutur b'¿ewġ roti jew bi tlieta għandha tkun akkumpanjata bl-informazzjoni mni¿¿la fl-Anness II mad-Direttiva 92/61/KEE, taħt A, fis-sezzjonijiet li ġejjin:

0.1,
0.2,
0.4 sa 0.6,
2,1 sa 2.2.1,
3,0 sa 3.1.1,
5.2,
5.2.2,
7.1 sa 7.4,

Appendiċi 4

Isem tal-Amministrazzjoni

Ċertifikat ta' approvazzjoni fir-rigward ta' l-ibbrejkjar ta' tip ta' vettura bil-mutur b'¿ewġ roti jew bi tlieta

MUDELL

Nru ta' Rapport .... maħruġ minn korp ta' ittestjar .... fil-. (data) ....

Nru ta' Approvazzjoni: .... Nru ta' Estensjoni: ....

1. *Trade mark* jew isem tal-vettura: ....

2. Tip ta' vettura:. ....

3. Isem u indirizz tal-manifattur: ....

4. Isem u indirizz tar-rappre¿entant awtorizzat tal-manifattur (jekk hemm):. ....

5. Data meta l-vettura ġiet sottomessa għat-test:. ....

6. Approvazzjoni ġiet mogħtija/miċħuda (1).

7. Post:. ....

8. Data:. ....

9. Firma: ....

(1) Ħassar fejn xieraq.