



STAATSKOERANT
VAN DIE REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA
GOVERNMENT GAZETTE

As 'n Nuusblad by die Poskantoor Geregistreer

PRYS 20c PRICE
OORSEE 30c OVERSEAS
POSVRY — POST FREE

Registered at the Post Office as a Newspaper

Vol. 147]

PRETORIA, 9 SEPTEMBER 1977

[No. 5736

ALGEMENE KENNISGEWING

KENNISGEWING 618 VAN 1977

DEPARTEMENT VAN NYWERHEIDSWESE

PUBLIKASIE VAN STANDAARDSPESIFIKASIE

Die volgende standaardspesifikasie van die Raad van die Suid-Afrikaanse Buro vir Standaard word hierby vir algemene inligting gepubliseer:

SABS 1153—1977: WEBBAND VIR MOTORVOERTUIGVEILIGHEIDSGORDELS

1. BESTEK.

1.1 Hierdie spesifikasie dek die vereistes vir geweeftde webband vir gebruik in veiligheidsgordelsamestelle vir motorvoertuie.

2. WOORDBEPALING.

2.1 Die volgende woordbepalings geld vir die doel van hierdie spesifikasie:

Defektief. 'n Rol, 'n toetsmonster, 'n toetseksemplaar of 'n stel toetseksemplare waarvan die gemiddelde eienskap bepaal is, wat in een of meer opsigte nie aan die toepaslike vereistes van die spesifikasie voldoen nie.

Lot. Minstens 200 rolle webband van dieselfde kleur, van een fabrikant afkomstig, wat op 'n slag vir ondersoek en toets aangebied word.

Poliamiedvesels. Vesels wat gemaak is van sintetiese lineêre polimeer waarby die binding van die eenvoudige chemiese bestanddeel of bestanddele wat by die vervaardiging daarvan gebruik word, deur die vorming van amiedbindings bewerkstellig word.

Poliëstervesels. Vesels wat gemaak is van 'n sintetiese lineêre polimeer wat minstens 850 g/kg in die ketting van 'n ester van 'n tweewaardige alkohol en tereftaalsuur bevat.

Webband. 'n Geweeftde smalstof waarvan die primêre funksie die dra van laste is.

3. VEREISTES VIR WEBBAND.

3.1 **ALGEMEEN.** Die webband moet van eenvormige maak, breedte, kleur en afwerking wees en moet in skoon en kommersieel droë toestand afgelewer wees. Die webband moet vry wees van defekte wat die voorkoms daarvan benadeel of wat aan die bruikbaarheid van die afgewerkte produk afbreuk kan doen.

64393—A

GENERAL NOTICE

NOTICE 618 OF 1977

DEPARTMENT OF INDUSTRIES

PUBLICATION OF STANDARD SPECIFICATIONS

The following standard specification of the Council of the South African Bureau of Standards is hereby published for general information:

SABS 1153—1977: AUTOMOBILE SAFETY-BELT WEBBING

1. SCOPE.

1.1 This specification covers the requirements for woven webbing for use in safety-belt assemblies for motor vehicles.

2. DEFINITIONS.

2.1 For the purposes of this specification the following definitions shall apply:

Defective. A roll, a test sample, a test specimen, or a set of test specimens whose average property has been determined, that fails in one or more respects to comply with the relevant requirements of the specification.

Lot. At least 200 rolls of webbing of the same colour produced by one manufacturer, and submitted at any one time for inspection and testing.

Polyamide fibres. Fibres made from the synthetic linear polymer in which the linkage of the simple chemical compound, or compounds, used in its production takes place through the formation of amide linkages.

Polyester fibres. Fibres made from a synthetic linear polymer containing at least 850 g/kg in the chain of an ester of a dihydric alcohol and terephthalic acid.

Webbing. A woven narrow fabric the prime function of which is load bearing.

3. REQUIREMENTS FOR WEBBING.

3.1 **GENERAL.** The webbing shall be of uniform make, width, colour and finish and shall be delivered in a clean and commercially dry condition. The webbing shall be free from defects that impair its appearance or that might impair the serviceability of the finished article.

5736—1

3.2 SAMESTELLING. Volgens 6.3 ondersoek, moet 'n garing gemaak wees van 'n helder kontinufilament poliamied- of poliëstervesels wees.

3.3 SELFKANTE. Die selfkante moet reguit, stewig en egalig gevorm wees.

3.4 LENGTE. Die webband in 'n rol mag in hoogstens drie stukke wees, en geen stuk mag korter as 5 m wees nie.

3.5 WEBBAND. Volgens 6.4 en 6.5 getoets, moet die webband aan die vereistes in Tabel 1 voldoen.

TABEL 1—VEREISTES VIR WEBBAND

1	2	3	4	5	6
Tipe*	Breedte, mm		Getal inslag-drade per 10 cm, min.	Massa van inslag, % van totale massa, min.	
	Webband in die ontspanne toestand				Webband onder spanning†
	min.	maks.			min.
SW 25	46	48	46	72	6

* Die tipenommer word uit die breeksterkte in kilonewtons verkry en aanwysing deur hierdie tipenommer is beperk tot webband wat aan die vereistes hierbo voldoen.

† D.w.s. indien die webband aan 'n trekkrag van 10 kN onderwerp word (soos in 6.6.3).

3.6 BREEKSTERKTE EN VERLENGING. Indien die webband (volle breedte) volgens 6.6 getoets word—

(a) na kondisionering volgens 6.2, moet die aanvanklike breeksterkte minstens 25 kN en die verlenging by 10 kN hoogstens 15 persent wees;

(b) na—

(1) blootstelling aan lig;

(2) blootstelling aan 'n temperatuur van -10 ± 5 °C;

(3) blootstelling aan 'n temperatuur van 70 ± 5 °C;

(4) indompeling vir 3 uur in water;

moet die breeksterkte, in elke geval, minstens 75 persent van die aanvanklike waarde [kyk (a) hierbo] wees; en

(c) mag die laagste waarde in geen stel van drie eksemplare wat vir dieselfde eienskap getoets is, minder as 90 persent van die hoogste waarde wees nie.

3.7 SKUURBESTANDHEID. Indien die webband volgens 6.7 getoets word, moet die breeksterkte minstens 75 persent van die aanvanklike breeksterkte wees [kyk 3.6 (a)].

3.8 KLEURVASTHEID TEEN VRYF. Indien die webband volgens 6.8 getoets word, mag die numeriese aanslae vir die vlekking van die katoenvierkante wat vir (a) droë vryf en (b) nat vryf gebruik word (in elke geval), nie laer as 4-5 wees nie.

4. VERPAKKING EN MERKE.

4.1 VERPAKKING. Rolle webband moet so verpak wees dat beskadiging tydens normale vervoer en hantering voorkom word.

4.2 MERKE.

4.2.1 Merke op pakkette. Die volgende besonderhede moet leesbaar en onuitwisbaar aan die buitekant van elke pakket aangebring wees:

(a) Die fabrikant se naam of handelsmerk of albei;

3.2 COMPOSITION. When examined in accordance with 6.3, a yarn shall be of bright continuous filament polyamide or polyester fibres.

3.3 SELVEDGES. The selvages shall be straight, firm, and evenly formed.

3.4 LENGTH. The webbing in a roll may be in not more than three pieces, provided that no piece is less than 5 mm in length.

3.5 WEBBING. When tested in accordance with 6.4 and 6.5, the webbing shall comply with the requirements given in Table 1.

TABLE 1—REQUIREMENTS FOR WEBBING

1	2	3	4	5	6
Type*	Width, mm			Number of weft threads per 10 cm, min.	Mass of weft, % of total mass, min.
	Webbing unstretched		Webbing under tension†		
	min.	max.	min.		
SW 25	46	48	46	72	6

* The type number is derived from the breaking strength in kilonewtons and designation by this type number is restricted to webbing that complies with the above requirements.

† I.e. when the webbing is subjected (as 6.6.3) to a tensile force of 10 kN.

3.6 BREAKING STRENGTH AND ELONGATION. When the webbing is tested (full width) in accordance with 6.6—

(a) after conditioning in accordance with 6.2, the initial breaking strength shall be at least 25 kN and the elongation at 10 kN shall not exceed 15 per cent;

(b) after—

(1) exposure to light;

(2) exposure to a temperature of -10 ± 5 °C;

(3) exposure to a temperature of 70 ± 5 °C;

(4) immersion for 3 h in water;

the breaking strength shall, in each case, be at least 75 per cent of the initial value [see (a) above]; and

(c) in no set of three specimens tested for the same property, shall the lowest value be less than 90 per cent of the highest value.

3.7 RESISTANCE TO ABRASION. When the webbing is tested in accordance with 6.7, the breaking strength shall be at least 75 per cent of the initial breaking strength [see 3.6 (a)].

3.8 COLOUR FASTNESS TO RUBBING. When the webbing is tested in accordance with 6.8, the numerical ratings for the staining of the cotton squares used for (a) dry rubbing and (b) wet rubbing shall (in each case) be not lower than 4-5.

4. PACKING AND MARKING.

4.1 PACKING. Rolls of webbing shall be so packed as to avoid damage during normal transportation and handling.

4.2 MARKING.

4.2.1 Marking on packages. The following information shall appear in legible and indelible marking on the outside of each package:

(a) Manufacturer's name or trade mark or both;

- (b) die woorde "Webband vir motorvoertuigveiligheids-gordels";
- (c) die totale lengte, in meter;
- (d) die kleur van die webband;
- (e) die getal rolle;
- (f) die datum van vervaardiging.

4.2.2 *Merke op grootmaathouers.* Die volgende besonderhede moet leesbaar en onuitwisbaar aan die buitekant van elke grootmaathouer aangebring wees:

- (a) Die fabrikant se naam of handelsnaam of albei;
- (b) die woorde "Webband vir motorvoertuigveiligheids-gordels";
- (c) die totale lengte, in meter;
- (d) die bruto massa, in kilogram;
- (e) die kleur.

5. MONSTERNEMING EN VOLDOENING AAN DIE SPESIFIKASIE.⁽¹⁾

5.1 *MONSTERNEMING.* Die volgende monsternemingsprosedure moet gevolg word wanneer bepaal word of 'n lot aan die toepaslike vereistes van die spesifikasie voldoen. Die monsters aldus geneem, word verteenwoordigend van die lot geag ten opsigte van die onderskeie eienskappe.

5.1.1 *Monster vir ondersoek.* Na ondersoek vir voldoening aan die vereistes van afdeling 4, neem na willekeur uit die lot 30 rolle of neem al die rolle (wat ook al die minste is).

5.1.2 *Monster vir toets.* Neem na willekeur uit die lot of, na ondersoek (kyk 6.1), uit die monster volgens 5.1.1 geneem, drie rolle en sny uit elk van hierdie rolle op 'n plek wat na willekeur gekies is, maar wat minstens 5 m van 'n ent van die webband af is, 'n toetsmonster wat minstens 12 m lank is.

5.2 *VOLDOENING AAN DIE SPESIFIKASIE.* Daar word geag dat die lot aan die vereistes van die spesifikasie voldoen indien daar by die ondersoek en toets van die monsters volgens 5.1 geneem, geen defektief gevind word nie.

6. ONDERSOEK EN TOETSMETODES.

6.1 *ONDERSOEK.* Deel die getal rolle volgens 5.1.1 geneem in twee gelyke dele.

6.1.1 *Ondersoek die eerste deel—*

- (a) vir voldoening aan 3.3; en
- (b) vir voldoening aan 3.4 deur gebruik te maak van 'n staalband wat in sentimeter en millimeter gegradeer is en deur die volgende prosedure te volg:

Prosedure. Lê die webband plat oor die volle breedte en met genoeg spanning om dit vry van kreukels te hou, op 'n plat oppervlak neer. Begin by een ent van die stuk of rol en neem die afmeting op afstande van 5 m langs die selfkant. Trek die webband vorentoe sodat elke daaropvolgende meting op die plat oppervlak gedoen word. Teken die som van die 5-m-afstande plus die lengte van die oorblywende stuk as die lengte van die rol aan.

6.1.2 *Ondersoek die tweede deel vir voldoening aan die vereistes van 3.1.*

⁽¹⁾ Hierdie afdeling is van toepassing op die monsterneming vir ondersoek en toets voor aanname of afkeuring van enkellotte (besendings) in gevalle waar geen inligting oor die uitoefening van kwaliteitskontrole of oor toetse tydens vervaardiging beskikbaar is nie.

- (b) the words 'Automobile safety-belt webbing';
- (c) total length, in metres;
- (d) colour of webbing;
- (e) number of rolls; and
- (f) date of manufacture.

4.2.2 *Marking on bulk containers.* The following information shall appear in legible and inedible marking on the outside of each bulk container:

- (a) Manufacturer's name or trade mark or both;
- (b) the words 'Automobile safety-belt webbing';
- (c) total length, in metres;
- (d) gross mass; and
- (e) colour.

5. SAMPLING AND COMPLIANCE WITH THE SPECIFICATION⁽¹⁾.

5.1 *SAMPLING.* The following sampling procedure shall be applied in determining whether a lot complies with the relevant requirements of the specification. The samples so taken shall be deemed to represent the lot for the respective properties.

5.1.1 *Samples for inspection.* After checking for compliance with the requirements of section 4, take a random from the lot 30 rolls or take all the rolls (whichever is less).

5.1.2 *Sample for testing.* From the lot or, after inspecting it (see 6.1), from the sample taken in accordance with 5.1.1, take at random three rolls, and from a position taken at random but at least 5 m from an end of the webbing in each of these rolls cut a test sample of length at least 12 m.

5.2 *COMPLIANCE WITH THE SPECIFICATION.* The lot shall be deemed to comply with the requirements of the specification if after inspection and testing of the samples drawn in accordance with 5.1 no defective is found.

6. INSPECTION AND METHODS OF TEST.

6.1 *INSPECTION.* Divide the number of rolls taken in accordance with 5.1.1 into two equal parts.

6.1.1 *Inspect the first part—*

- (a) for compliance with 3.3; and
- (b) for compliance with 3.4 using a steel tape graduated in centimetres and millimetres and the following procedure:

Procedure. Lay the webbing flat, full width and under sufficient tension to keep it free from creases on a plane surface. Starting from one end of the piece or roll and taking the measurement at 5 m intervals along the selvedge, draw the webbing forward so that each successive measurement is made whilst on the plane surface. Record the sum of the 5 m intervals plus the length of the remaining piece as the length of the roll.

6.1.2 *Inspect the second part for compliance with the requirements given in 3.1.*

⁽¹⁾ This section applies to the sampling for inspection and testing before acceptance or rejection of single lots (consignments) in cases where no information about the implementation of quality control or testing during manufacture is available.

6.2 KONDISIONERING.

6.2.1 *Procedure.* Hou die toetsmonsters in 'n atmosfeer met 'n relatiewe humiditeit van 65 ± 2 persent en 'n temperatuur van 20 ± 2 °C by die heersende barometerdruk terwyl daar 'n vrye vloei van gekondisioneerde lug deur die webband is en totdat hulle in ewewig met daardie atmosfeer is. Neem aan dat die webband in sodanige ewewig is wanneer die massaverandering tussen opeenvolgende massabepalings, wat met tussenpose van minstens twee uur uitgevoer word, minder as 2,5 g/kg is.

Opmerking.—Indien voorkondisionering nodig is, moet die webband in 'n atmosfeer met 'n relatiewe humiditeit tussen 10 en 25 persent en 'n temperatuur van hoogstens 50 °C tot wesenlik konstante massa gedroog word.

6.2.2 *Toetseksemplare.* Sny, nadat die toetsmonsters gekondisioneer is, die toetseksemplare daaruit wat vir die onderskeie toetse nodig is.

6.3 SAMESTELLING. Voer mikroskopiese en chemiese ondersoeke uit op verteenwoordigende vesels wat van die skering en inslag van elke toetsmonster geneem is.

6.4 BREEDTE.

6.4.1 *Apparaat.* 'n Staalskaal waarvan die lengte groter is as die breedte van die webband wat gemeet moet word en noukeurig in sentimeter en millimeter gekalibreer.

6.4.2 *Procedure.* Lê die monster (sonder om spanning daarop uit te oefen) op 'n plat oppervlak neer. Neem vyf afmetings oor die totale breedte van die monster op ongeveer gelyke tussenafstande oor die hele lengte daarvan en op plekke wat vry van voue en kreukels is.

Teken die gemiddelde van die vyf afmetings as die breedte van die webband (sonder uitrekking) aan.

6.5 GETAL INSLAGDRADE PER 10 cm.

6.5.1 *Procedure.* Verwyder van een kant van 'n eksemplaar wat minstens 11 cm lank is genoeg skeringdraade om 'n rafelrand te vorm waarby die inslagdraade duidelik sigbaar is. Lê 'n staalskaal, wat noukeurig in sentimeter en millimeter gekalibreer is, al langs die buitenste skeringdraad by die rafelrand neer. Teken die getal inslagdraade aan wat oor 'n afstand van 10 cm by die rafelrand uitsteek. Herhaal hierdie procedure op nog twee toetseksemplare en teken die gemiddelde van dié drie resultate as die getal inslagdraade per 10 cm aan.

6.6 BREEKSTERKTE EN VERLENGING.

6.6.1 Apparaat.

(a) *Toetsmasjien.* 'n Geskikte kragaangedrewe trektoetsmasjien (met 'n konstante bewegingstempo van die trekkaak van 100 ± 10 mm per minuut) wat gekalibreer is en wat kake het wat nie die eksemplaar sal sny nie (en waarvan een of albei kan draai).

(b) *Verbleiklamp.* 'n Xenonbooglamp met 'n ekwivalente kleurtemperatuur van 5 500–6 500 °K en met 'n filter wat so tussen die lamp en eksemplaar en standaard geplaas is dat die ultra-violet spektrum geleidelik verminder word en 'n onderste grens by 'n golflengte van 310–320 nm bereik word.

(c) *Ondeurskynende materiaal.* Ondeurskynende karton of 'n ander ondeurskynende materiaal, bv. dun aluminiumplaat, karton bedek met aluminiummateriaal.

(d) *Standaard vir kleurvastheid teen lig.* Internasionale blouwolstandaard nommer 7 vir kleurvastheid teen lig.

(e) *Internasionale geometriese grysskaal.* Vir beoordeling van kleurverandering.

6.2 CONDITIONING.

6.2.1 *Procedure.* Maintain the test samples in an atmosphere having a relative humidity of 65 ± 2 per cent and a temperature of 20 ± 2 °C at the prevailing barometric pressure, whilst providing a free flow of conditioned air continuously through the webbing, until they have reached equilibrium with that atmosphere. Consider the webbing to be in such equilibrium when a change in mass between successive weighings, carried out at intervals of at least two hours, is less than 2,5 g/kg.

Note.—If preconditioning is required, dry the webbing to substantially constant mass in an atmosphere having a relative humidity between 10 and 25 per cent and a temperature not exceeding 50 °C.

6.2.2 *Test specimens.* When the test samples have been conditioned cut from them the test specimens required for the respective tests.

6.3 COMPOSITION. Carry out microscopical and chemical examinations of representative fibres taken from the warp and weft of each test example.

6.4 WIDTH.

6.4.1 *Apparatus.* A steel scale of length greater than the width of the webbing to be measured and calibrated accurately in centimetres and millimetres.

6.4.2 *Procedure.* Lay the sample (without exerting any tension on it) on a plane surface. Take five measurements across the overall width of the sample at approximately equal intervals throughout its length and at positions that are free from folds and creases.

Take the mean of the five measurements as the width of the webbing (unstretched).

6.5 NUMBER OF WEFT THREADS PER 10 cm.

6.5.1 *Procedure.* From one edge of a specimen of length at least 11 cm, remove a sufficient number of warp threads to give a fringe in which the weft threads are clearly visible. Lay a steel scale, calibrated accurately in centimetres and millimetres, along the outermost warp thread of the fringe. Record the number of weft threads appearing in the fringe over a distance of 10 cm. Repeat this procedure on two or more test specimens and take the mean of the three results as the number of weft threads per 10 cm.

6.6 BREAKING STRENGTH AND ELONGATION.

6.6.1 Apparatus.

(a) *Testing machine.* A suitable power-driven tensile-strength testing machine (with a constant rate of traverse of the pulling jaw of 100 ± 10 mm per min.), that has been calibrated and that has jaws (one or both of which can swivel) that will not cut the specimen.

(b) *Fading lamp.* A Xenon arc lamp of equivalent colour temperature 5 500–6 500 °K with a filter so placed between the lamp and specimen and standards that the ultra violet spectrum is steadily reduced reaching a lower limit at a wavelength of 310–320 nm.

(c) *Opaque material.* Opaque cardboard or other thin opaque material, e.g. thin aluminium sheet, cardboard covered with aluminium material.

(d) *Light fastness standard.* International blue wool light fastness standard No. 7.

(e) *International geometric grey scale.* For assessing the change in colour.

(f) 'n *Laetemperatuurkamer* wat by -10 ± 5 °C gehou word.

(g) *Massastukke*. Drie 2-kg-massastukke, elk met 'n basis met 'n diameter van minstens 50 mm.

(h) *Warm kabinet*. 'n Kabinet waarin die lug by 'n temperatuur van 70 ± 5 °C gehou word.

6.6.2 *Toetseksemlare*. Sny uit elke toetsmonster vyf eksemlare wat elk oor die volle breedte strek en minstens 130 cm lank is en verdeel hulle in vyf stelle wat elk een eksemlaar uit elke toetsmonster bevat. Behandel die stelle soos volg:

(a) Gebruik die eerste stel (sonder verdere kondisionering) om die aanvanklike breeksterkte en die verlenging te bepaal.

(b) Berei die tweede stel deur elke eksemlaar so op 'n geskikte raam te monteer dat 'n sentrale gedeelte met 'n lengte van minstens 20 cm van die webband aan die lamp blootgestel word. Bedek ongeveer 'n derde van die internasionale blouwolstandaard (No. 7) vir kleurvastheid teen lig met die ondeurskynende materiaal. Stel die toetseksemlare en die standaard gelyktydig bloot totdat 'n kleurkontras tussen die blootgestelde en bedekte deel van die standaard minstens gelykstaande met dié van graad 4 van die grysskaal is. Verwyder die toetseksemlare van die verbleiklamp en kondisioneer hulle (kyk 6.2).

(c) Berei die derde stel voor deur elke eksemlaar minstens 90 minute lank in die laetemperatuurkamer bloot te stel. Vou dan elke eksemlaar in die helfte (in die dwarsrigting) en lê een van die 2-kg-massastukke (vooraf tot -10 ± 5 °C afgekoel) op die vou vir nog 30 minute in die laetemperatuurkamer. Verwyder die laste en toets die eksemlare binne vyf minute na verwydering uit die laetemperatuurkamer.

(d) Berei die vierde stel voor deur die eksemlare drie uur lank in die warm kabinet bloot te stel. Toets die eksemlare binne die vyf minute na verwydering uit die kabinet.

(e) Berei die vyfde stel voor deur die eksemlare vir drie uur te dompel in gedistilleerde water by 'n temperatuur van 20 ± 5 °C waarby 'n klein bietjie benattingsmiddel gevoeg is. Toets die eksemlare binne 10 minute na verwydering uit die water.

6.6.3 *Prosedure*. Monteer die eksemlaar wat getoets word so in die middel van die trektoetsmasjien dat die vry afstand tussen die kake 200 mm is.

(a) Wend 'n aanvanklike spanning van 250 N aan wanneer die aanvanklike breeksterkte en verlenging bepaal word, merk twee parallelle verwysingslyne minstens 100 mm van mekaar af in die middel van die eksemlaar, vermeerder dan die krag en, wanneer dit 'n waarde van 10 kN bereik, meet (sonder om die masjien te stop) tot die naaste millimeter die breedte van die eksemlaar en die afstand tussen die verwysingslyne en teken die verlenging as 'n persentasie van die aanvanklike afstand tussen die verwysingslyne aan. Laat die masjien aanhou werk totdat die eksemlaar breek en teken die maksimum krag wat geregistreer word as die aanvanklike breeksterkte van die eksemlaar aan.

(b) Laat die masjien in alle ander gevalle aanhou werk totdat die eksemlaar breek en teken die maksimum krag wat tydens die toets geregistreer word as die breeksterkte van die eksemlaar aan.

(f) A *low-temperature* chamber maintained at -10 ± 5 °C.

(g) *Mass pieces*. Three 2 kg mass-pieces, each with a base of diameter at least 50 mm.

(h) *Hot cabinet*. A cabinet in which the air is maintained at a temperature of 70 ± 5 °C.

6.6.2 *Test specimens*. From each test sample cut five specimens, each of full width and of length at least 130 cm, and divide them into five sets, each containing one specimen from each test sample. Treat the sets as follows:

(a) Use the first set (without further conditioning) to determine the initial breaking strength and the elongation.

(b) Prepare the second set by so mounting each specimen on a suitable frame that a central portion of not less than 20 cm in length of webbing is exposed to the lamp. Cover approximately one-third of the international blue wool light standard No. 7 with the opaque material.

Expose the test specimens and the standard simultaneously until a contrast in colour between the exposed and unexposed parts of the standard is at least equal to that of Grade 4 of the grey scale. Remove the test specimens from the fading lamp and condition them (see 6.2).

(c) Prepare the third set by exposing each specimen for at least 90 min. in the low-temperature chamber. Then fold each specimen in half (transversely) and superimpose one of the 2 kg masses (previously cooled to -10 ± 5 °C) on the fold for a further 30 min. in the low-temperature chamber. Remove the loads and test the specimens within 5 min. after removal of the low-temperature chamber.

(d) Prepare the fourth set by exposing the specimens for three hours in the hot cabinet. Test the specimens within five min. after removal from the cabinet.

(e) Prepare the fifth set by immersing the specimens for three hours in distilled water, at a temperature of 20 ± 5 °C, to which a trace of wetting agent has been added. Test the specimens within 10 min. after removal from the water.

6.6.3 *Procedure*. So mount the specimen under test centrally in the tensile-strength testing machine that the free distance between the jaws is 200 mm.

(a) When determining the initial breaking strength and elongation apply an initial tension of 250 N, mark a pair of parallel datum lines at least 100 mm apart centrally on the specimen, then increase the force and, when it reaches a value of 10 kN (without stopping the machine) measure, to the nearest millimetre, the width of the specimen and the distance between the datum lines, and record the elongation as a percentage of the initial distance between the datum lines. Continue operating the machine until the specimen breaks and record the maximum force registered as the initial breaking strength of the specimen.

(b) In all other cases, operate the machine until the specimen breaks and record the maximum force registered during the test as the breaking strength of the specimen.

6.7 SKUURBESTANDHEID.

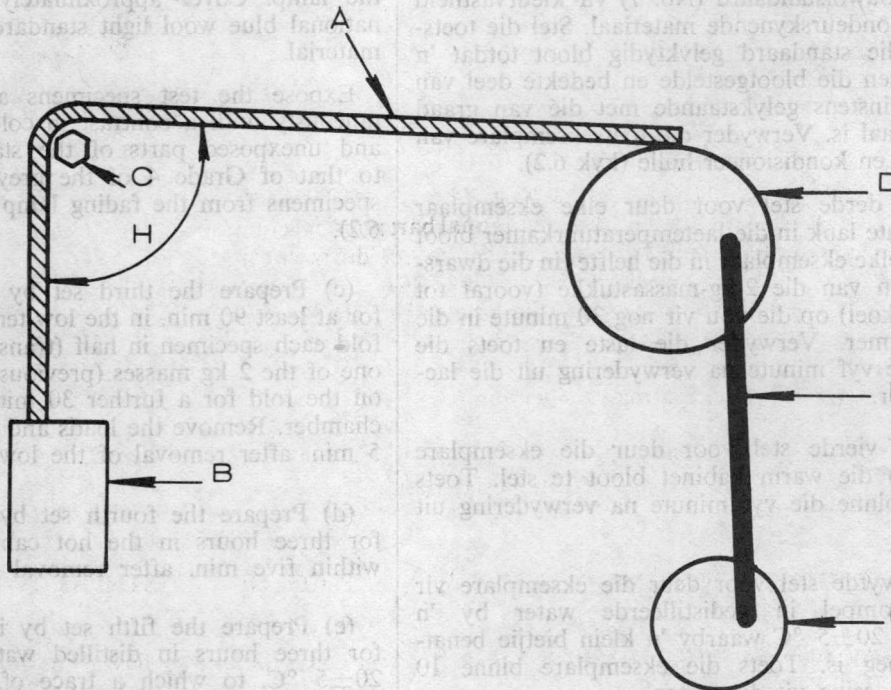
(a) *Apparaat.* 'n Toestel soos skematies in fig. 1 aange-
toon.

(b) *Prosedure.* Sny uit elke toetsmonster een eksemplaar
wat 130 cm lank is. Bevestig een ent van die eksemplaar
wat getoets word aan die massa B, laat die eksemplaar
oor die seskantige staaf gaan en bevestig die ander ent
aan die ossilleertrom. Laat die masjien werk terwyl die
trom teen 'n tempo van 60 ± 2 hale per minuut ossilleer
en die webband $30 \pm 0,5$ cm oor die staaf beweeg. Verwyder
die eksemplaar na 5 000 hale (2 500 siklusse) en bepaal
die breeksterkte volgens 6.6. Gebruik nuwe skuurrande
van die seskantige staaf vir elke eksemplaar wat getoets
word.

6.7 RESISTANCE TO ABRASION.

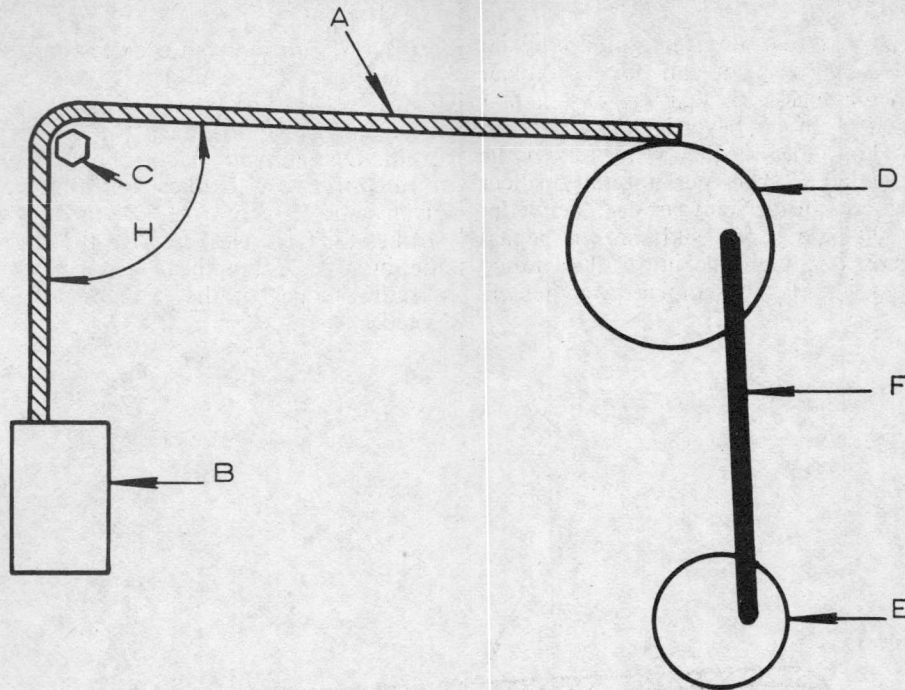
(a) *Apparatus.* A device as shown schematically in
Fig. 1;

(b) *Procedure.* From each test sample, cut one specimen
of length 130 cm. Attach one end of the specimen
under test to the mass B, pass the specimen over the
hexagonal bar, and attach the other end to the oscillating
drum. Operate the machine with the drum oscillating at
a rate of 60 ± 2 strokes per minute, the webbing being
given a traverse of $30 \pm 0,5$ cm over the bar. After 5 000
strokes (2 500 cycles) remove the specimen and determine
the breaking strength in accordance with 6.6. Use new
abrading edges of the hexagonal bar for each specimen
tested.



- A = Webband
B = 'n Massa van $2\,350 \pm 55$ g
C = Seskantige staaf van $6,35 \pm 0,03$ mm, fisiese toe-
stand - soos gewals; oppervlaktoestand - koudge-
trokke afwerking;
Rockwell-hardheid, HRB 97-101
D = Ossilleertrom met 'n diameter van 40,5 cm
E = Kruk
F = Krukarm
H = Toek deur webband gevorm: $85 \pm 2^\circ$

Fig. 1 - Toestel vir die
Toets van Skuurbestandheid



- A = Webbing
 B = A mass of $2\,350 \pm 55$ g
 C = a $6,35 \pm 0,03$ mm hexagonal bar; physical condition - as rolled; surface condition - cold drawn finish; Rockwell hardness, HRB 97-101
 D = Oscillating drum of diameter 40,5 cm
 E = Crank
 F = Crank arm
 H = Angle formed by webbing: $85 \pm 2^\circ$

Fig. 1 - Device for Testing
Abrasion Resistance

6.8 KLEURVASTHEID TEEN VRYF.

6.8.1 Apparaat.

(a) 'n Vryfapparaat met 'n afwaartse krag van 8,8 N op die vinger en 'n baan van 100 mm.

(b) Katoenvierkante van ongekleurde effe geweefde katoenmateriaal met 'n nominale massa van 120 g/m^2 en 'n draadtal per sentimeter van 26 (skeringdrade) en 24 (inslagdrade).

(c) Internasionale geometriese grysskaal vir beoordeling van vlekking.

6.8.2 Toetseksemplare. Twee stukke webband wat 220 mm lank is en die volle breedte het.

6.8.3 Prosedure (Droëvryftoets). Plaas 'n droë ongebruikte katoenvierkant oor die ent van die vinger van die vryfapparaat en monteer 'n toetseksemplaar op die basis. Laat die vinger op die toetseksemplaar neer en draai die handvatsel 10 maal teen 'n tempo van een omwenteling per sekonde. Haal die katoenvierkant van die vinger af en beoordeel enige vlekking met die grysskaal. Teken die numeriese aanslag aan.

6.8.4 Prosedure (Natvryftoets). Maak 'n ongebruikte katoenvierkant nat deur dit in water te dompel en dan uit te druk totdat dit ongeveer sy eie massa aan water bevat. Plaas die nat katoenvierkant oor die ent van die vinger van die vryfapparaat en monteer 'n toetseksemplaar op die basis. Gaan soos in 6.8.3 voort.

6.8 COLOUR FASTNESS TO RUBBING.

6.8.1 Apparatus.

(a) A crockmeter having a downward force of 8,8 N on the finger and a track of 100 mm.

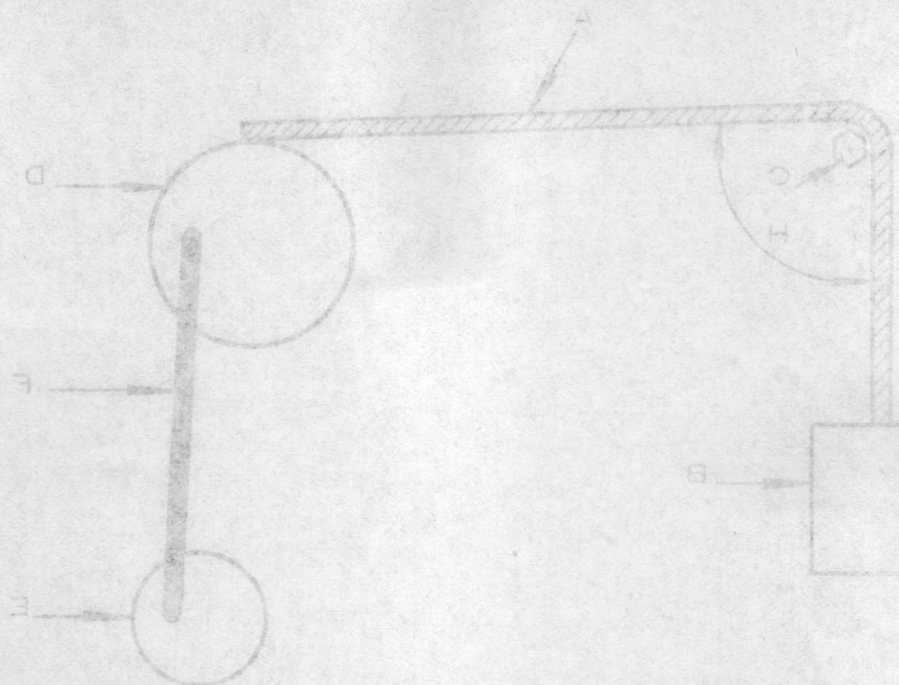
(b) Cotton squares of undyed, plain woven cotton cloth of nominal mass 120 g/m^2 and number of threads/centimetre 26 (warp threads) and 24 (weft threads).

(c) International geometric grey scale for assessing staining.

6.8.2 Test specimens. Two pieces of webbing 220 mm long and full width.

6.8.3 Procedure (dry rubbing test). Place a dry unused cotton square over the end of the finger of the crockmeter, and mount a test specimen on the base. Lower the finger onto the test specimen and rotate the handle 10 times at a rate of one revolution per second. Remove the cotton square from the finger and compare any staining with the grey scale. Record the numerical rating.

6.8.4 Procedure (wet rubbing test). Wet an unused cotton square by immersing it in water and then squeezing it until it contains approximately its own mass of water. Place the wet cotton square over the end of the finger of the crockmeter and mount a test specimen on the base. Proceed as in 6.8.3.



INHOUD

CONTENTS

No.	Bladsy No.	Staats- koerant No.	No.	Page No.	Gazette No.
Nywerheidswese, Departement van			Industries, Department of		
Algemene Kennisgewing			General Notice		
618. Standaard spesifikasie: Webband vir motor- voertuigveiligheidsgordels ...	1	5736	618. Standard specification: Automobile safety- belt webbing ...	1	5736