

UKUBALIFU WA ISTILAHU KWA WALENGWA: MFANO WA ISTILAHU ZA UFUNDI WA MATREKTA/MAGARI

S.S. Sewangi

Utangulizi

Hadi sasa Taasisi ya Uchunguzi wa Kiswahili (TUKI) katika juhudi zake za kukuza istilahi, imeunda na kusambaza istilahi kwa walengwa mbalimbali, zikiwemo istilahi za Fasihi (Kiswahili 52/1 & 2 1988), Sayansi (Kamusi ya Fizikia, Kemia na Biolojia, 1990) Lugha na Isimu (Kamusi na Isimu 1987) na Ufundi wa Matrekta/Magari (Ripoti ya Valmet 1986).

Uundaji na usambazaji wa istilahi kwa walengwa hauna budi ufanyiwe na tathmini ili kujua kama istilahi hizo zinakubalika kwa walengwa au la (Feinbeg 1974). Kulingana na Rubin (1971) tathmini husaidia katika kuchagua mbinu bora zaidi kati ya nyingi zilizotumika katika utekelezaji wa mpango. Zipo kazi chache zilizoshughulikia tathmini ya ukubalifu wa istilahi. Mdee (1980) amefanya tathmini ya ukubalifu wa istilahi za biashara na ofisi katika mji wa Same, mkoani Kilimanjaro. Mwansoko (1993) amefanya tathmini ya ukubalifu wa istilahi za isimu na fasihi miongoni mwa wanafunzi wa sekondari, vyuo vya elimu, Chuo Kikuu na waalimu wa Chuo Kikuu.

Lengo la Utafiti

Kazi hii inahusu tathmini ya istilahi za ufundi matrekta/magari zilizoundwa na TUKI mwaka 1986. Istilahi hizo ziliundwa kama visawe vya istilahi 1150 zilizokuwa katika lugha ya Kiingereza ambazo ziliwasilishwa TUKI na mhandisi wa karakana ya matrekta aina ya Valmet iliyoko Dar es Salaam (taz. Ripoti ya Valmet). Tathmini hii ilifanywa katika kiwanda cha kuunganishia matrekta aina ya Valmet kilichoko Kibaha (Pwani) na katika karakana ya matrekta hayo iliyoko jijini Dar es Salaam. Kwa vile istilahi za ufundi wa makreta hazina tofauti sana na zile za ufundi wa magari matokeo ya tathmini hii yatachukuliwa kuwakilisha pia fani ya ufundi wa magari.

Faida za utafiti huu

Taarifa zitakazotokana na tathmini ya ukubalifu wa istilahi, pamoja na kuonyesha kiwango cha ukubalifu zitasaidia pia katika kuteua mchakato bora kati ya michakato mingi inayotumika katika kuunda istilahi. Kwa kigezo cha ukubalifu, mchakato bora katika uundaji wa istilahi utakuwa ule ambao, kulingana na taarifa za tathmini, istilahi zake zitakuwa na kiwango cha juu cha ukubalifu.

Mbinu za utafiti

Kiasi cha istilahi 50 ziliteuliwa kutoka katika orodha kuu ya istilahi 1150. Uteuzi huu ulifanywa baada ya kuzipambanua istilahi zote 1150 katika makundi kumi kwa

kutumia vigezo vya umbo la istilahi na aina ya mchakato uliotumika kuunda istilahi mbalimbali.

Kwa kutumia kigezo cha umbo pekee, istilahi zote ziliaiishwa katika makundi mawili:

- (i) Istilahi za umbo sahili
- (ii) Istilahi za umbo ambatano la:
 - (a) maneno mawili yasiyo na kiambatisho (kihusishi), mfano **breki sahani** [*disc brake*]
 - (b) Maneno mawili yaliyoambatishwa kwa kihusishi, mfano, **vali ya ekzosi** [*exhaust valve*]
 - (c) maneno zaidi ya mawili yaliyoambatishwa kwa vihusishi, mfano, **boneti ya bwakio ya hewa** [*air intake hood*]

Kwa kutumia kigezo cha aina ya mchakato, istilahi ziliaiishwa katika makundi matatu.

- (i) Istilahi zilizotokana na ukopaji, mfano, **beringi** [*bearing*]
- (ii) Istilahi zilizotokana na tafsiri, mfano, **kiashirio** [*indicator*]
- (iii) Istilahi zilitokana na ukopaji na tafsiri, mfano, **bushi rekebisha** [*adjusting bush*].

Kwa kutumia vigezo vya umbo na mchakato istilahi ziliaiishwa katika makundi kumi yafuatayo:

- (i) Istilahi sahili zilizokopwa, mfano, **ekseli** [*axle*]
- (ii) Istilahi sahili zilizotafsiriwa, mfano, **chuchu** [*nipple*]
- (iii) Istilahi ambatano bila kihusishi zilizokopwa, mfano, **beringi roka** [*rocker bearing*]
- (iv) Istilahi ambatano bila kihusishi zilizotafsiriwa, mfano, **mtaimbo kombo** [*crankshaft*]
- (v) Istilahi ambatano bila kihusishi zenye neno moja lililokopwa na lingine lililotafsiriwa, mfano, **breki sahani** [*disc brake*].
- (vi) Istilahi ambatano zenye kihusishi zilizokopwa, mfano, **habu ya klachi** [*clutch hub*]
- (vii) Istilahi ambatano zenye kihusishi zilizotafsiriwa, mfano, **kigavi cha mafuta** [*oil distributor*]
- (viii) Istilahi ambatano zenye kihusishi ambazo neno kuu limekopwa na neno la kijalizo limetafsiriwa, mfano **plagi ya msugvano** [*contact plug*]
- (ix) Istilahi ambatano zenye kihusishi ambazo neno kuu limetafsiriwa na neno la kijalizo limekopwa, mfano, **nyumba ya ekseli** [*axle housing*].
- (x) Istilahi ambatano zenye maneno zaidi ya mawili yaliyotafsiriwa pamoja na vihusishi mfano, **boneti ya bwakio ya hewa** [*air intake hood*].

Uteuzi wa istilahi 50 ulizingatia makundi hayo kumi hapo juu, ambapo kila kundi liliwakilishwa na istilahi tano katika tathmini. Istilahi zilizoteuliwa pamoja na zile za Kiingereza (istilahi chasili) ziliorodheshwa kwenye hojaji. Kisha mafundi (walegwa) walitakiwa wafanye mambo yafuatayo:

- (i) Waweke alama (✓) mbele ya istilahi wanayoikubali na alama (x) mbele ya istilahi wasiyoikubali.
- (ii) waandike istilahi wanayoitumia badala ya ile waliyoikataa.

Kiasi cha hojaji ishirini (20) ziligawiwa kwa mafundi: hojaji kumi katika karakana ya matrekta ya Valmet Dar es Salaam nyingine kumi katika kiwanda cha matrekta hayo huko Kibaha (Pwani). Kila fundi alikaa na hojaji kwa muda wa siku tatu. Hojaji zilipokusanywa na kuchambuliwa ilibainika kuwa hojaji sita hazikuwa zimejazwa kabisa, hojaji nne zilijazwa bila kuzingatia maelekezo ya ujazaji hojaji na kumi zilijazwa vizuri. Kutokujazwa kwa hojaji sita pamoja na kujazwa vibaya kwa hojaji nne kulitokana na baadhi ya mafundi kuonyesha hali ya kutotaka kuifanya kazi ya ujazaji bila malipo. Hali hii ilitokana na ukweli kwamba mtafiti hakuwa na fedha ya kuwalipa mafundi kwa ajili ya kazi hiyo. Hivyo, aliwaomba waifanye kwa kujitolea jambo ambalo lilipokelewa kwa shingo upande na baadhi ya mafundi waliotafitiwa. Kwa hiyo, data iliyochambuliwa humu inatokana na hojaji kumi tu.

Katika uchambuzi wa ukubalifu kila istilahi iliorodheshwa na kuwekewa visanduku kumi mbele yake ambapo kila kisanduku kiliwakilisha mhojiwa mmoja. Kila alama () iliyowekwa mbele ya istilahi ilipewa thamani ya asilimia 10 na kila alama (x) ilipewa thamani ya asilimia sifuri (tazama kiambatisho 1). Katika kupima ukubalifu wa istilahi, istilahi iliyopata asilimia 50 (ambayo sawa na alama 5 za () na kuendelea inakubalika na ile iliyopata chini ya asilimia 50 au zaidi haikubaliki. Aidha kundi la istilahi lililopata asilimia 50 istilahi zake zinakubalika na lile lilopata pungufu ya asilimia 50 hazikubaliki.

Kiwango cha ukubalifu wa istilahi

Jedwali lifuatalo linatoa picha ya jumla ya kiwango cha ukubalifu kulingana na uchambuzi wa data:

Jedwali 1: Kiwango cha ulinganifu kulingana na data

AINA YA MCHAKATO ULIOTUMIKA	JUMLA YA ISTILAHU ZILIZOTATHI-MINIWA	ISTILAHU ZILIZOKUBALIKA		ISTILAHU ZILIZOKATALIWA	
		IDADI	%	IDADI	%
UKOPAJI	15	15	100	0	00
TAFSIRI	20	0	00	20	100
UKOPAJI WA TAFSIRI	15	3	20	12	80
JUMLA	50	18	36	32	64

Kutokana na jedwali (1) tunaona kwamba, katika jumla ya istilahi 50 zilizofanyiwa tathmini, zilizokubalika kwa walengwa ni 18 tu ambazo ni sawa na asilimia 36 ya istilahi zote. Kiwango hiki cha ukubalifu ni chini ya asilimia 50, ambayo katika tathmini hii ndicho kiwango cha chini cha ukubalifu, hivyo istilahi zilizofanyiwa tathmini hazikubaliki kwa watumiaji kwa kiwango cha asilimia 64.

Hata hivyo, uchambuzi wa ukubalifu kulingana na michakato iliyotumika unaonyesha kwamba, istilahi zilizoundwa kwa mchakato wa ukopaji zinakubalika kwa asilimia 100, istilahi zilizoundwa kwa mchakato wa tafsiri hazikubaliki kabisa (asilimia 00) na istilahi zilizotokana na mchakato wa ukopaji na tafsiri zinakubalika kwa asilimia 20 (kiwango ambacho ni chini ya asilimia 50).

Aidha uchambuzi (tazama kiambatisho 1) unaonyesha kuwa istilahi zilizopendekezwa na watumiaji badala ya zile zilizokataliwa zimetokana na mchakato wa ukopaji. Kwa mfano istilahi; *kigeuzi [alternator]* iliyokataliwa badala yake imepewa istilahi *oltaneta*. Istilahi *mtaimbo endeshi* propeller shaft" imepewa istilahi *propela shafti*.

Mapendekezo ya watafiti kuhusu Istilahi

Kulingana na data, istilahi sahili zilizoordheshwa badala ya zile zilizokataliwa hazitofautiani kwa wahojiwa wote. Hata hivyo zipo tofauti katika istilahi ambatano zilizoordheshwa na mafundi. Tofuati hizo ni kama zinavyoonyeshwa kwenye Jedwali 2.

Istilahi zilizoordheshwa chini ya (1) zimekopwa kama zilivyo katika lugha chasili (Kiingereza). Mabadiliko pekee yanayoonekana katika istilahi hizo ni ya kimaandishi. Istilahi zilizoordheshwa chini ya (2), ukiondoa istilahi *diski ya breki [disc brake]* zina muundo unaofanana na ule wa istilahi zilizokataliwa. Tofauti baina ya istilahi hizo iko katika aina ya mchakato uliotumika katika kuziunda. Istilahi zilizoordheshwa chini ya (2) zimetokana na mchakato wa ukopaji na zile zilizokataliwa zimetokana na mchakato wa ukopaji na tafsiri. Kutokana na tofauti hii ya mchakato, baadhi ya maneno katika istilahi

zilizokataliwa yanatofautiana na yale ya istilahi zilizoordheshwa chini ya (2). Tofauti hizo zinajidhihirisha kama zinavyoonyeshwa kwenye Jedwali 3.

Jedwali 2: Istilahi zilizokataliwa ikilinganishwa na zile zilizopendekezwa

NA	ISTILAH CHASILI	ISTILAH ILIYOKATALI-WA	ISTILAH AMBATANO	ZILIZOPENDE- KEZWA
1.	injector pump	bomba la injekta	injekta pampu	pampu ya injekta
2.	mounting flange	flenji ya kiwekeo	maunting(i)fle-nji	flenji ya muungio
3.	brake drum	chungu cha breki	breki dramu	dramu za breki
4.	air intake hood	boneti ya bwakio ya hewa	eainteki hudi	manifodi ya inteki
5.	earth cable	kebo ifungwayo kwenye bodi	ethikebo	waya wa bodi
6.	grease nipple	chuchu ya kuingizia grisi	grisinipo	nipo za grisi
7.	pressure relief valve	vali ya kufatulia kanieneo	presha relisi valvu	vali ya kurekebeshea presha
8.	bleeding screw	skurubu ya kutolea upepo	bliding(i)skru	skurubu ya kublidi
9.	brake band	tepe la breki	breki bandi	bandi za breki
10.	disc brake	breki sahani	diski breki	waya wa bodi
11.	earth wire	waya wa ardhi	ethiwaya	nguzo ya kebini
12.	mounting beam	mwamba wa kiwekeo	maunting(i) bimu	nguzo ya kebini
13.	friction lining	bitana ya msuguano	frikisheni laining	laining za breki

Jedwali 3: Tofauti ya Istilahi Kopwa na za Tafsiri

NENO KATIKA ISTILAHU CHASILI	NENO KOPWA KATIKA ISTILAHU CHINI YA (2)	NENO TAFSIRI KATIKA ISTILAHU ZILIZOKATALIWA
pump drum nipple pressure bleed disc band lining	pampu dram(u) nipo presha blidi disk (i) bandi laining	bomba chungu chuchu kanieneo toa upepo sahani tepe bitana

Hata pale ambapo neno la istilahi zilizoordheshwa chini ya (2) limetafsiriwa, tafsiri hiyo inatofautiana na ile ya istilahi zilizokataliwa. Tofauti hizo ni kama zifuatazo:

Jedwali la 4: Tofauti ya Istilahi zilizokataliwa na zile zilizotafsiriwa na mafundi

ISTILAHU	TAFSIRI CHINI YA (2)	TAFSIRI KATIKA ISTILAHU ILIYOKATALIWA
mounting flange	flenji ya muungio	flenji ya kiweko
air intake hood	manifodi ya inteki	boneti ya bwakio ya hewa
Earth cable	waya wa bodi	kebo ifungwayo kwenye bodi
pressure relief valve	Vali ya kurekebeshia presha	vali ya kufyatulia kanieneo
earth wire	waya wa bodi	waya wa ardhi
mounting beam	nguzo ya kebini	mwamba ya kiweko

Tofauti zinazoonekana katika jedwali la (3) na (4) bila shaka ndicho chanzo cha kukataliwa kwa istilahi za TUKI na mafundi wanaotumia istilahi zilizoko chini ya (2) pamoja na kwamba kimuundo istilahi hizo na zile za TUKI zilizokataliwa hazitofautiani.

Yatokanayo na tathmini

Kwa jumla tathmini hii imeonyesha kuwa istilahi za ufundi Matrikta/Magari zilizoundwa na TUKI mwaka 1986 hazikubaliki kwa walengwa. Hali hii inathibitishwa na ukweli kwamba kiwango cha ukubalifu ambacho ni asilimia 36 (taz. jedwali la (1)) ni chini ya asilimia 50 ambacho kwenye utafiti huu

inathibitishwa na ukweli kwamba kiwango cha ukubalifu ambacho ni asilimia 36 (taz. jedwali la (1)) ni chini ya asilimia 50 ambacho kwenye utafiti huu kilichukuliwa kuwa kiwango cha chini katika kuonyesha kuwa walengwa wanakubali istilahi. Hata hivyo kutokana na tathmini hii mchakato wa ukopaji unakubalika katika uundaji wa istilahi za ufundi magari/matrekta kwani istilahi zake zinakubalika kwa asilimia 100 (taz. jedwali la (1)).

Kukubalika kwa istilahi zilizotokana na mchakato wa ukopaji kwa kiwango cha asilimia 100 na kutokubalika kwa istilahi zilizotokana na mchakato wa tafsiri kwaweza kuelezewa kwa njia mbili.

Kwanza kutokubalika au kukubalika huweza kusababishwa na ama ugeni au uwenyeji wa umbo la istilahi kwa watumiaji. akizungumzia jambo hili, Mkude (1983) anasema kwamba istilahi zenye umbo lililozoeleka ni nyepesi kujifunza, kukumbuka na kutumika, na zile zenye umbo geni ni ngumu kujifunza, kukumbuka na kutumika. Katika mazingira ya mafundi magari/matrekta, kwa muda mrefu, kumekuwapo na mazoea ya mafundi kujiundia istilahi zao wenyewe ambapo aghalabu hutumia mchakato wa ukopaji. Hali hii sio ngeni katika mawasiliano kwani kama asemavyo Mwansoko (1990) wenye kuhitaji istilahi hawasubiri kuundiwa istilahi na vyombo vya ukuzaji istilahi bali hujiundia istilahi zao wenyewe pale haja inapozuka. Wakishazioea istilahi zao walizounda huwa wagumu kukubali zile walizoundiwa na hasa zile zilizoundwa bila wao kushirikishwa. Hivyo basi kwa mafundi magari/matrekta ambao wameshazoea istilahi walizojiundia kwa mchakato wa ukopaji, istilahi zilizoundwa kwa mchakato wa tafsiri huonekana ngeni kwao kwa kila hali. Istilahi pekee zilizokubalika katika tathmini hii ambazo zimehusisha mchakato wa tafsiri ni zile ambazo maneno yaliyotafsiri sio mageni kwa mafundi. Istilahi hizo ambazo ni tatu zina maneno hewa *air vali ya hewa* [*air valve*] *mbele* [*front*] *ekseli ya mbele* [*front axle*] na *nyumba* [*housing*] *nyumba ya ekseli* [*axle housing*]. Ugeni wa umbo la istilahi za TUKI kwa mafundi unajidhihirisha katika tofauti za maneno zilizoonyeshwa katika jedwali na (3) na (4). Hivyo basi istilahi zilizotokana na mchakato wa tafsiri hazikubaliki kwa sababu ni ngeni miongoni mwa mafundi.

Pili, kipengele cha uwezo wa istilahi wa kubeba dhana husika huweza kusababisha ama istilahi kukubalika au kukataliwa. Istilahi isiyobeba dhana husika kama inavyofahamika kwa watumiaji hukataliwa na watumiaji. Tatizo hili hutokea pale mfasiri wa istilahi anaposhindwa kuelewa dhana (maana) inayobebwa na umbo analofasiri na kulazimika kufasiri umbo badala ya dhana. Tatizo limejidhihirisha katika istilahi kadhaa za TUKI zilizokataliwa (taz. jedwali la 4). Akizungumzia tatizo hili mtafitiwa mmoja alitoa mifano ifuatayo:

- (i) kutafsiri *control valve* kama *vali dhibiti* kunapotosha maana kwani kiufundi *control valve* ni aina ya kidude ndani ya valvu ambacho hudhibiti valvu kwa ndani" [*body which controls valve inside it*]. Hivyo tafsiri hiyo inapotosha maana kwani kinachodhibiti si vali bali vali inadhibitiwa.

- (ii) Kutafsiri *fibre gasket* kama **gasketi ya kitembwe** kunampa mtumiaji huyo wasiwasi kwani *fibre* ni maunzi [*material*] kama vile [*paper*] kwenye *paper gasket* na *cock* kwenye *cock gasket* sasa hiyo *fibre* ndiyo kitembwe? Japo hakutoa tafsiri, mtafitiwa huyo alionyesha wasiwasi kama kweli dhana ya maunzi ilizingatiwa wakati wa kutafsiri neno *fibre*.
- (iii) Kutafsiri *pressure relief valve* kama **vali ya kufyatulia kanieneo** si sawa kwani kazi ya valvu inayohusika hapa si kufyatua bali ni kurekebisha [*it gives out excess pressure*]. Hivyo ni vyema kutumia neno **rekebisha badala ya fyatua**.

Kimsingi matatizo ya aina hii yanatokana na kukiukwa kwa kipengele cha kuwahusisha watumiaji katika kazi ya kuunda istilahi na kuwaachia wataalamu wa lugha (ambao hawazijui dhana mbalimbali zibebwazo na istilahi za nyanja mbalimbali) kama waundaji pekee wa istilahi. Kukosekana kwa ushirikiano baina ya pande hizi mbili kunasababisha matatizo kadhaa katika kila upande katika kuunda istilahi. Kwa mfano, kama tulivyokwishaona hapo juu upande wa wataalamu wa lugha unapungukiwa na ufahamu wa dhana mbalimbali zinazobebwa na istilahi chasili. Upande wa watumiaji nao unapungukiwa na kanuni za kiisimu ambazo ni muhimu katika uundaji wa istilahi. Tukiangalia istilahi na (10) katika jedwali la (2) tunaona upungufu unaoelezwa hapa. Ni wazi kwamba istilahi hiyo iliyoundwa na TUKI ambayo ni **breki sahani** [*disc brake*] ambayo ni breki aina ya kisahani tofauti na breki aina ya chungu. Maana hii haitoshelezi katika **breki sahani**, **diski breki** au **diski ya breki**. Pengine istilahi **breki ya kisahani** ingesogeza karibu zaidi maana halisi ya istilahi hiyo. Hivyo basi ushirikiano wa pande hizi mbili utafanikisha kwa kiasi kikubwa zoezi zima la uundaji istilahi kwani mchango wa kila upande ni muhimu katika kazi hiyo.

Hitimisho

Tathmini hii imedhihirisha kwamba zipo istilahi ambazo hupokelewa na watumiaji mara tu zinapoundwa na kwa upande mwingine zipo ambazo hazipati mashiko kwa watumiaji hasa zile zilizoundwa bila ya kuwashirikisha watumiaji, jambo ambalo huzifanya zibaki kwenye vitabu vya wachunguzi (Alloni-Fainberg 1974). Hata hivyo tathmini hii imetusogeza mbele zaidi na kutuonyesha kuwa watumiaji hawazikatai istilahi tu bila ya sababu. Sababu za kukataliwa kwa istilahi na watumiaji kama tulivyozitaja hapo juu ni pamoja na ugeni wa istilahi kwa watumiaji na kushindwa kwa istilahi kubeba dhana sahihi kama inavyofahamika kwa watumiaji. Aidha tumeona kwamba ili kuondoa matatizo haya ni lazima kazi ya uundaji istilahi ihusishe pande mbili muhimu ambazo ni walengwa au watumiaji wa istilahi na wataalamu wa lugha. Kama tulivyokwisha sema hapo juu, ushirikiano wa pande hizi mbili utaondoa upungufu ulioko katika kila upande ambapo wataalamu wa lugha watatoa kanuni na mwelekeo mzima wa kiisimu katika kazi ya kuunda istilahi na upande wa watumiaji utatoa ufafanuzi wa dhana mbalimbali

katika uwanja unaohusika. Kwa msingi huu basi TUKI haina budi kuwashirikisha walengwa mbalimbali katika kazi nzima ya kuunda istilahi badala ya kuwachukulia kama walaji wasioruhusiwa kuingia jikoni.

MAREJEO

- Alloni-Feinberg, Y. (1974) Official Hebrew Terms for Parts of the Car. A Study of Knowledge Usage and Attitudes. Katika J.A. Fishman (Mhariri) *Advances in Language Planning*. The Hague: Mouton & Co NV Publishers.
- Kamati ya Kusanifu Lugha (KAKULU) (1982) Na. 3. Baraza la Kiswahili la Taifa, Tanzania.
- MacWilliam, A. (1986) Report on Consultancy for Valment Corporation. Dar es Salaam: Taasisi ya Uchunguzi wa Kiswahili, taarifa isiyochapishwa.
- Mkude, D.J. (1989) Mwanasayansi, Istilahi na Utengenezaji wa Kamusi. Katika *Usanifishaji wa Istilahi za Kiswahili*. Taasisi ya Uchunguzi wa Kiswahili, Dar es Salaam.
- Mdee, J.S. (1980) *The Degree of Acceptability of New Swahili Words: Speakers' Response Analysis*. Chuo Kikuu cha Dar es Salaam, tasnifu ya M.A. isiyochapishwa.
- Mwansoko, H.J.M. (1990) *The Modernization of Swahili Technical Terminologies: An Investigation of the Linguistics and Literature Terminologies*. Chuo Kikuu cha York, tasnifu ya Ph.D isiyochapishwa.
- (1993) Acceptability of Terms: The case of the Swahili Linguistics and Literature Terms in Tanzania. Katika *Multilingual* Berlin.
- Rubin, J. (1971) Evaluation and Language Planning. Katika J. Rubin na wenzake (wahariri) *Can Language be planned?* Honolulu: Kampuni ya Uchapishaji ya Chuo Kikuu cha Hawaii.

Kiambatisho 1: Ukubalifu wa Istilahi

ISTILAH CHASILI (za Kiingereza)	VISAWE (Istilahi za TUKI)	MCHAKATO ULIOTUMIKA	KIWANGO CHA UKUBALIFU				ISTILAH INAYOTUMIKA NA MAHALI ILIKOTOKA
			Ndio	%	Hapana	%	
1. alternator 2. indicator 3. nipple 4. regulator 5. mounting	kigeuzi kiashirio chuchu kirekebisho kiwekeo	Tafsiri Sisisi	0 0 0 0 0	00 00 00 00 00	10 10 10 10 10	100 100 100 100 100	otaneta indiketa nipo reguleta-Kazini/Chuoni maunting(i)
6. axle 7. bearing 8. differential 9. valve 10. radiator	ekseli beringi difu vali rejeta	Ukopaji	10 10 10 10 10	100 100 100 100 100	0 0 0 0 0	00 00 00 00 00	- - - - -
11. propeller shaft 12. main shaft 13. push rod 14. crank shaft 15. cross beam	ntaimbo endeshi ntaimbo mkuu pau sukuna ntaimbo kombo boriti kingano	Tafsiri Sisisi	0 0 0 0 0	00 00 00 00 00	10 10 10 10 10	100 100 100 100 100	propela shafti men shafti pushirodi- Kazini/Chuoni krenkishafti krosibimu
16. adjusting bush 17. control valve 18. disk brake 19. leaf spring 20. main bearing	bushi rekebisho vali dhibiti breki sahani springi bamba beringi kuu	Ukopaji na Tafsiri Sisisi	1 0 0 1 0	10 00 00 10 00	9 10 10 9 10	90 100 100 90 100	bushi (ya) kontroli valvu- Kazini/Chuoni diski breki/diski ya breki springi men bering
21. earth wire 22. mounting beam 23. friction lining 24. oil distributor 25. chain guard	waya wa ardhi mwamba wa kiwekeo bitana ya msuguano kigawicho matuta kinga ya matuta	Tafsiri Sisisi	0 0 0 0 0	00 00 00 00 00	10 10 10 10 10	100 100 100 100 100	ethi waya/waya wa bodi-Kazini maunting(i) himu- Chuoni, nguzo ya kebini frisheni laining/lainig za breki oili distributa cheni gadi
26. brake cylinder 27. clutch hub 28. cylinder gasket 29. exhaust valve 30. brake valve	silinda ya breki habu ya klachi gasketi ya silinda vali ya eksosi vali ya breki	Ukopaji	10 10 10 10 10	100 100 100 100 100	0 0 0 0 0	00 00 00 00 00	

ISTILAH CHASILI (za Kiingereza)	VISAWE (Istilahi za TUKU)	MCHAKATO ULIOTUMIKA	KIWANGO CHA UKUFALIFU				ISTILAH INAYOTUMIKA NA MAHALI ILKOTOKA
			Ndio	%	Hapana		
					%	%	
31. air valve	vali ya hewa	Ukopaji na Tafsiri Sisisi	10	100	0	00	kontanti plage/plagi falba gasketi/gasketi-Kazini/Chuoni maumi fienji/fienji ya muungio
32. contact plug	plagi ya msunguano		10	100	10	100	
33. fibre gasket	gasketi ya kitembwe		10	100	10	100	
34. mounting flange	fienji ya kiwekeo		10	100	10	100	
35. front axle	ekseli ya mbele		10	100	0	100	
36. axle housing	nyumba ya ekseli	Tafsiri Sisisi na Ukopaji	5	50	5	50	ekseli hausing breki bandi/bandi za breki- Kazini/Chuoni brekidram(u)/dramu za breki injecta pampu/pampu ya injecta spiringi shafti
37. brake band	tepe la breki		0	00	10	100	
38. brake drum	chungu cha breki		0	00	10	100	
39. injector pump	boomba la injekta		0	00	10	100	
40. spring shafti	matimbo wa springi		0	00	10	100	
41. hydraulic cylinder	silinda haidroli	Ukopaji	7	70	3	30	haidroliiki silinda roka beringi haidroliiki valvu haidroliiki pampu foki renchi
42. rocker bearing	bering roka		7	70	3	30	
43. hydrolic valve	vaii haidroli		7	70	3	30	
44. hydrolic pump	pampu haidroli		7	70	3	30	
45. fork wrench	renjifoki		7	70	3	30	
46. air intake hood	boneti ya bwakio ya hewa	Tafsiri Maelezo	0	00	10	100	manifodi ya inteki/rnteki hudi waya wa bodi/ethi kebo nipo za grisi/grisi nipo vali ya kurekebisha presha/presha relisi valvu biding skru/skrubu ya kublid
47. earth cable	kebo ifungwayo		0	00	10	100	
48. grease nipple	kwenye bodi		0	00	10	100	
49. pressure release valve	chu chu ya kuingizia grisi		0	00	10	100	
50. bleeding screw	vair ya kufyatulia kanieneo skrubu ya kutolea upepo		0	00	10	100	