

Jinsi ya Kujenga

Vyombo vya habari vya Briquette ya Kiwanja Kidogo

Orodha ya Sehemu, Vidokezo, Michoro na Mkutano

Imeundwa kwa ukubwa wa mbao wa Amerika Kaskazini

Inchi $1\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ (38 mm x 89 mm)

Kiingereza & Metric Vipimo

Kichapishaji hiki kidogo hufanya kazi vyema kwa matumizi ya familia moja, maonyesho ya darasani, au operesheni ndogo ya kijiji inayotaka alama ndogo, gharama ya chini, na rahisi kujenga kwa kutumia zana za mkono.

Vyombo vya habari vina gharama ya chini ya ujenzi (kama dola 18.00 za Kimarekani), ni rahisi kutengeneza kwa kutumia zana za mkono, ni uzito hafifu wa pauni 26 (kilo 12) na vinaweza kuunda nguvu zaidi ya inavyotakiwa kutengeneza briketi ya hali ya juu (kawaida zaidi. zaidi ya pauni 4,000 au kilo 1,800).

Briquettes inaweza kuzalishwa kwa kiwango cha kama kumi na mbili katika dakika kumi kulingana na aina ya mold kutumika.



ENGINEERS WITHOUT BORDERS-USA
GREATER CINCINNATI PROFESSIONAL CHAPTER

UTANGULIZI

Muundo:

Micro Compound Lever Press imeundwa na kuboreshwa kwa matumizi katika nchi zinazoendelea ambapo ni muhimu kuzingatia urahisi wa ujenzi kutoka kwa nyenzo za ujenzi za bei ya chini. Mbao hutoshaleza kwa urahisi mahitaji yote mawili iliali chuma kinaweza kuhitaji kiwango cha juu cha ujuzi, kuwa na ugavi mdogo, au kuwa na gharama ya juu kwa kulinganisha. Vyombo nya habari vinaweza kujengwa kwa kiwango kidogo cha ujuzi kwa kutumia zana za nguvu au zana za mkono.

Vyombo nya habari vinaweza kuunda nguvu zaidi ya ile inayohitajika kutengeneza briquette ya ubora wa juu ya biomasi. Kwa mfano, kwa pauni 70 (kilo 32) za nguvu kwenye mpini, nguvu kwenye briquette iko inchi 4 (milimita 100) kutoka sehemu ya egemeo ya mwisho, itakuwa lb 4,000. (1,800kg). Kulingana na hitaji la kawaida la kushinikiza biomasi la 145 lb./in² (65 kg/in²) ya nguvu, shinikizo linalohitajika kwenye briquette ya inchi 3 (75 mm) yenye shimo la inchi 1 (25 mm) itakuwa 900 lb. (400kg). Briketi ya mraba ya inchi 4 (milimita 100) isiyo na shimo inahitaji takriban pauni 2,300. (1,040kg). Briketi yenye kipenyo cha inchi 6 (milimita 150) isiyo na shimo inahitaji nguvu ya takriban lb 4,000 (kg 1,800). Vyombo nya habari vinaweza kuzidi kwa urahisi mahitaji haya ya nguvu.

Matoleo mawili ya vyombo nya habari yamesanidiwa kukidhi viwango tofauti nya ujuzi na mbinu za ujenzi.

Matoleo yote mawili yanahitaji uboreshaji kwa usaidizi, toleo moja linatumia brace halisi huku toleo lingine likikamilisha uboreshaji kutoka kwa noti. Toleo liliiloimarishwa ni rahisi kuunda iliali toleo la noti linaondoa brace lakini linahitaji kiwango cha juu cha ustadi. Matoleo yote mawili yanaweza kuunda nguvu sawa ya vyombo nya habari, kutumia kiasi sawa cha mbao, uzito wa pauni 26 sawa (kilo 12), na gharama sawa (\$ 18.00). Wote hutumia tatu, 8' (2,440 mm) sehemu ndefu za mbao zenye vipimo nya kawaida 1½-inch X 3½-inch 38 mm x 89 mm) pamoja na maunzi ya vipimo nya kawaida. Tunapendekeza toleo la brace kwa sababu linahitaji kiwango cha chini cha ujuzi na hufanya kazi vizuri sana.

Aina ya Mbao: **Mbao** laini inaweza kutumika kwa matoleo yote mawili, hata hivyo, ikiwa inapatikana, tunapendekeza mbao ngumu kwa mkono wa lever yenye shinikizo la juu (Sehemu C) ili kuongeza uimara. Chagua mbao zilizo na nafaka zilizonyooka na zisizo na vifundo nya sehemu C, E, G na H.

Mipako inayostahimili maji, ikiwa inapatikana, weka polyurethane, rangi, mafuta ya gari iliyopunguzwa, au chochote ambacho eneo la karibu linaweza kutoa. Hifadhi mahali pakavu na bila jua wakati wa kutotumia.

Bolts & Nuts: Sio maeneo yote ya ulimwengu ambayo yana ugavi tayari wa bolts & nuts. Wajenzi wa awali wamepata mafanikio mazuri kwa kutumia bomba la chuma au fimbo za chuma zilizopigwa na pini za roll au hata misumari.

Marekebisho: kuhifadhi na kuchakata tena maji yaliyotumiwa kwa mchanganyiko wa majani yanaweza kukamilishwa kwa njia kadhaa. Ikiwa kibali chini ya vyombo nya habari hakitoshi kwa chombo chako, rekebisha urefu wa miguu, A & B chini ya msingi D ili kushughulikia. Unaweza kutaka kugeuza kiboneyeo mbele ili kuruhusu maji kumwagika hadi mwisho na kwenye trei. Misitu kwenye msingi inaweza kusaidia mifereji ya maji. Tazama hatua ya 15 kwa upunguzaji uliopendekezwa ni uzito na matumizi ya kuni.

Vipuli nya Briquette:

Kina cha mgandamizo kutoka inchi 12½ (milimita 300) hadi inchi 7½ (milimita 190) na kinaweza kutumika kwa briketi zilizotengenezwa kutoka kwa Biomass, BioChar au Faini za Mkaa. Tazama hatua ya "Jinsi ya Kuunda Viunzi nya Briquette nya Biomass" kwa anuwai ya miundo ya ukungu inayofaa kwa vyombo nya habari hivi.

Gharama: inategemea nyenzo zilizonunuliwa kutoka Home Depot, Machi 2012, Marekani. Ikiwa una maswali kuhusu ujenzi wa vyombo nya habari, tafadhali wasiliana nasi kupitia tovuti hapa chini.

Kumbuka: Vipimo nya kawaida ni 1½-inch x 3½-inch (38 mm x 89 mm) na sifa za utendaji zinatokana na vipimo hivi nya kawaida. Mjenzi anaweza kuhitaji kurekebisha vipimo nya mpango ipasavyo ili kufidia mbao zinazopatikana katika nchi ambako mashine ya kuchapisha inajengwa. Pia kuna toleo la vyombo nya habari kulingana na ukubwa wa mbao 40 mm x 100 mm. Unaweza kupakua mipango kutoka kwa wavuti.

Bonyeza kwa Lever ya Kiwanja Kidogo (Toleo la Brace)

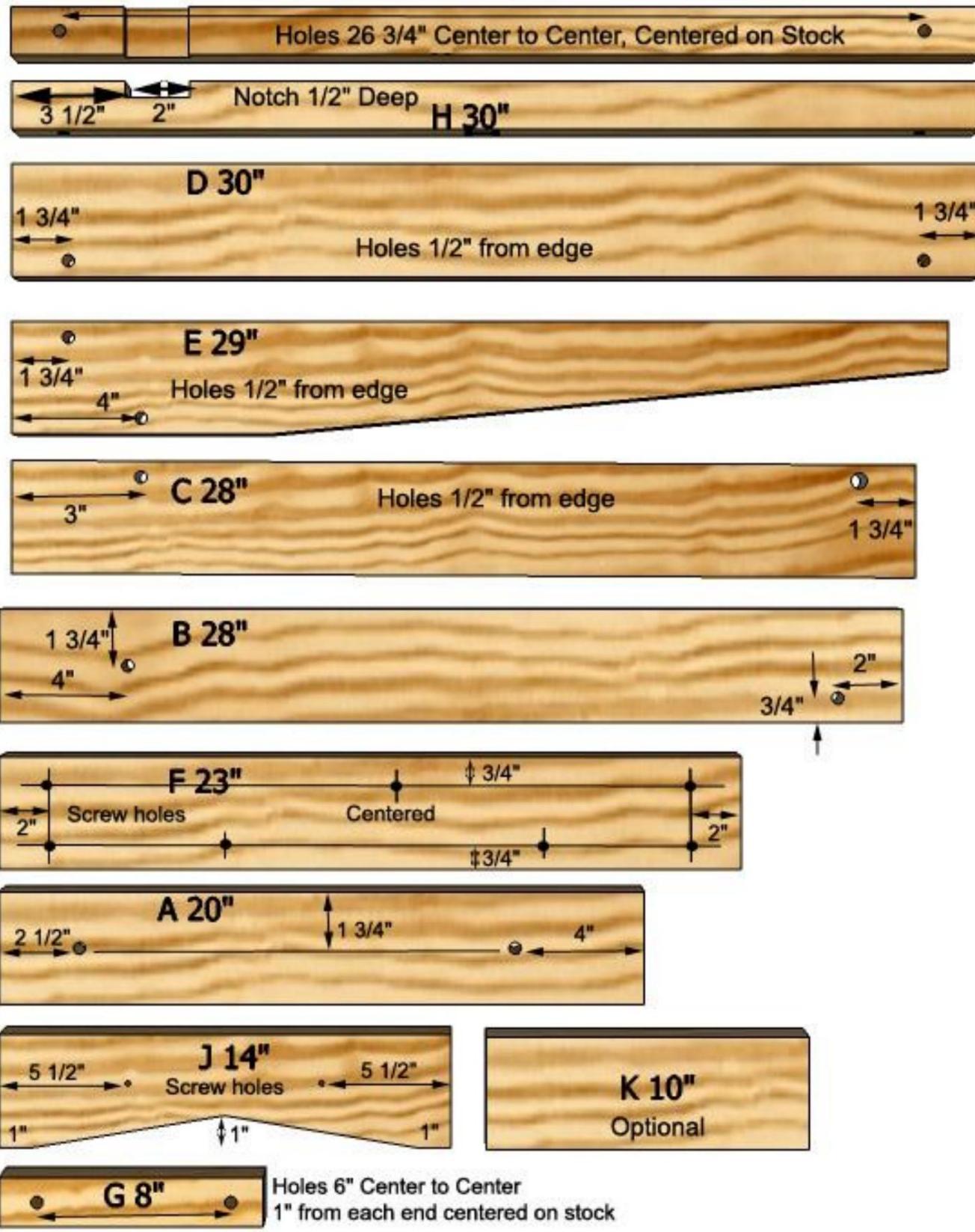


Mchoro wa Kukata Nyenzo (Toleo la Brace)

• A 20"	• F 23"	• F 23"	• E 29"
• B 28"	• B 28"	• C 28"	• K 10"
• A 20"	• D 30"	• J 14"	• G 8" • G 8" • H 30"
• A 508 mm	• F 585 mm	• F 585 mm	• E 736 mm
• B 711 mm	• B 711 mm	• C 711 mm	• K 254 mm
• A 508 mm	• D 762 mm	• J 355 mm	• G 203 mm • G 203 mm • H 762 mm

Urefu wa PCS za	PCS za	SEHEMU	Ukubwa wa Hisa	Maelezo Tazama	mchoro kwa maelezo na maeneo yenyе shimo
A	2	inchi 20 508 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Miguu ya Mbele	3/8" mashimo, 2 ½" kutoka juu na 4" kutoka chini, yanayozingatia hisa. Mashimo 10 mm , 65 mm kutoka juu na 100 mm kutoka chini, yaliyozingatia hisa
B	2	28" 711 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Miguu ya Nyuma	3/8" mashimo, 4" kutoka chini, katikati juu ya hisa na 2" kutoka juu, ¾" kutoka uso wa mbele. Mashimo 10 mm , 100 mm kutoka chini, katikati ya hisa na 50 mm kutoka juu, 20 mm kutoka uso wa mbele.
C	1	28" 711 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Mkono wa Lever	3/8" mashimo, 3" kutoka upande wa kushoto na 1 ¾" kutoka upande wa kulia ½" kutoka juu. Inaweza kutumia mbao ngumu ikiwa inapatikana. Mashimo 10 mm , 75 mm kutoka upande wa kushoto na 4 5 mm kutoka upande wa kulia, 13 mm kutoka juu.
D	1	30" 762 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Boriti ya Msingi	3/8" mashimo, 1 ¾" kutoka kwa kila, ½" kutoka chini. mashimo 10 mm , 45 mm kutoka kila mmoja, 13 mm kutoka chini.
E	1	29" 736 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Kushughulikia	3/8" mashimo, 1 ¾" kutoka kushoto, ½" kutoka juu na 4" kutoka kushoto, ½" kutoka chini. Gusa hadi 1 ½" kuanzia 9" Mashimo 10 mm , 45 mm kutoka kushoto, 13 mm kutoka juu na 100 mm kutoka kushoto, 13 mm kutoka chini. Tapper hadi 38 mm kuanzia 228 mm.
F	2	23" 585 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Pande za Boriti	Funga kwa misumari au screws
G	2	8" 203 mm	1½" X 1½" 38 mm x 38 mm	Silaha	3/8" mashimo, 1" kutoka kila mwisho yakizingatia hisa. Nafasi ya kuwa dhidi ya nafaka, si na nafaka. 10 mm mashimo, 25 mm kutoka kila mwisho unaozingatia hisa.
H	1	30" 762 mm	1½" X 1½" 38 mm x 38 mm	Brace	Mashimo mawili ya 3/8" , 26 ¾" katikati hadi katikati, 1 5/8" kutoka kila mwisho yakiwa yamejikita kwenye hisa. Notch 2" upana, ½" kina, huanza 3½" kutoka mwisho. Ikiwa boliti za kubebaa zinatumika noti inaweza kuwa ¼" ya kina. Mashimo mawili ya 10 mm , 680 mm katikati hadi katikati, 40 mm kutoka kila mwisho unaozingatia hisa. Notch 50 mm upana, 13 mm kina, huanza 90 mm kutoka mwisho. Ikiwa bolts za kubebaa zinatumika notch inaweza kuwa 6 mm kwa kina.
J	1	14" 355 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Mguu	Notch huanza 1" kutoka kila mwisho, 1" kina Notch huanza 25 mm kutoka kila mwisho, 25 mm kina
K	1	10" 254 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Mguu	Mguu wa Kuimarisha (Si lazima)
	4	5 ½ 140 mm	3/8" 10 mm	Hex Bolt	3/8" x 5½" Hex au Carriage Bolt/Nut (chaguo la wajenzi) 10 mm x 140 mm Hex au Carriage Bolt/Nut (wajenzi' chaguo)
	2	6 ½ 165 mm	3/8" 10 mm	Hex Bolt	3/8" x 6½" Hex au Carriage Bolt/Nut (chaguo la wajenzi) Baadhi ya maeneo huenda yasiwe na boliti ya heksi 6½" lakini inaweza kuwa na bolt ya kubebaa 6½" . 10 mm x 165 mm Hex au Carriage Bolt/Nut (wajenzi' chaguo)
	20		3/8" 10 mm	Washer	Tumia washer nne kwa kila kiungo kinachohamishika (Ndani na nje)
	12	2 ½" 64 mm	#10	Fasteners Wood	Screw za kufunga boriti pande, 2 ½" kwa muda mrefu, 64 mm

Mahali pa Mashimo (Toleo la Brace)

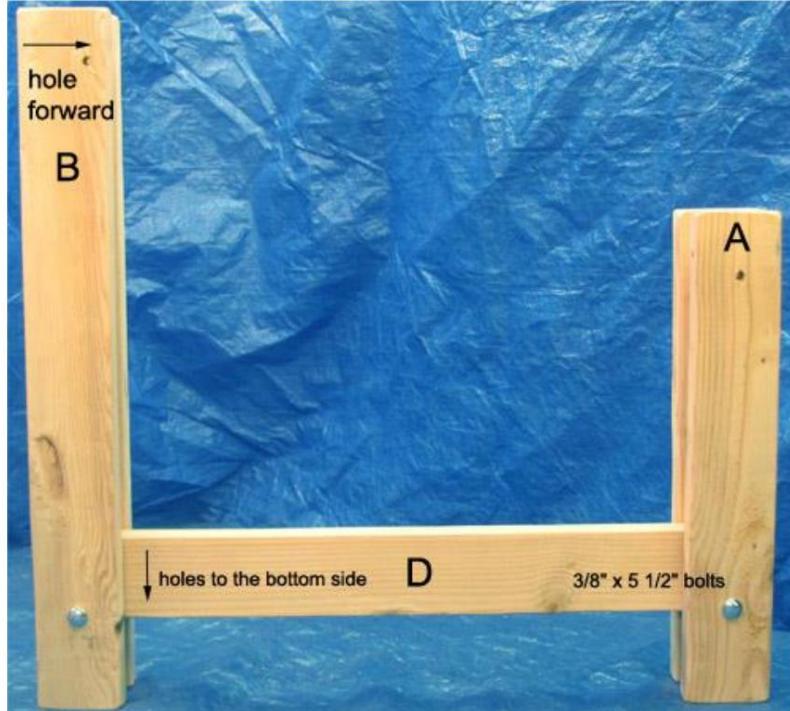


Ujenzi na Mkusanyiko (Toleo la Brace)

1. Chagua mbao zilizo na nafaka iliyonyooka na mafundo machache ikiwezekana. Ikiwa mbao ngumu ni nyingi na za bei nafuu, tumia mbao ngumu kwa sehemu C, vinginevyo, mbao laini zitakuwa sawa.
2. Kata nyenzo kulingana na orodha ya sehemu kwa kutumia mchoro wa kukata kama mwongozo wa matumizi bora ya mbao.
3. Mchanga na kingo laini ili kuondoa splinters.
4. Chimba mashimo ya boliti 3/8" (milimita 10) kwa kila mchoro wa sehemu zenyе vipimo.
5. Mashimo katika sehemu ya chini ya sehemu A & B ni 4" (milimita 100) kutoka chini na yanayolenga hisa. . Chimba shimo moja kwa usahihi katika sehemu A na uitumie kama mwongozo wa kutoboa A nyingine na B mbili. Bana kama inahitajika.



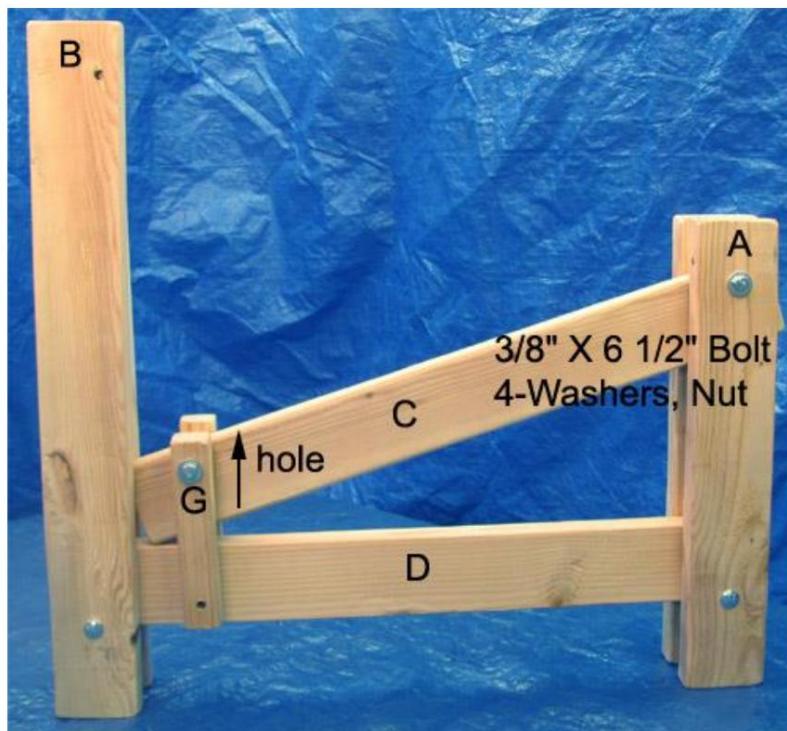
6. Sehemu G inapaswa kuchimbwa kwa kutumia moja kama mwongozo kwa nyingine. Chimba mashimo mawili kwenye kipande kimoja cha Sehemu ya G na tundu moja kwenye G ya pili. Kwa kutumia boliti 3/8" (milimita 10) kubandika hizo mbili pamoja kama mwongozo wa kutoboa shimo la pili kwenye G iliyobaki. Chimba nafaka kwa nguvu nyingi zaidi.



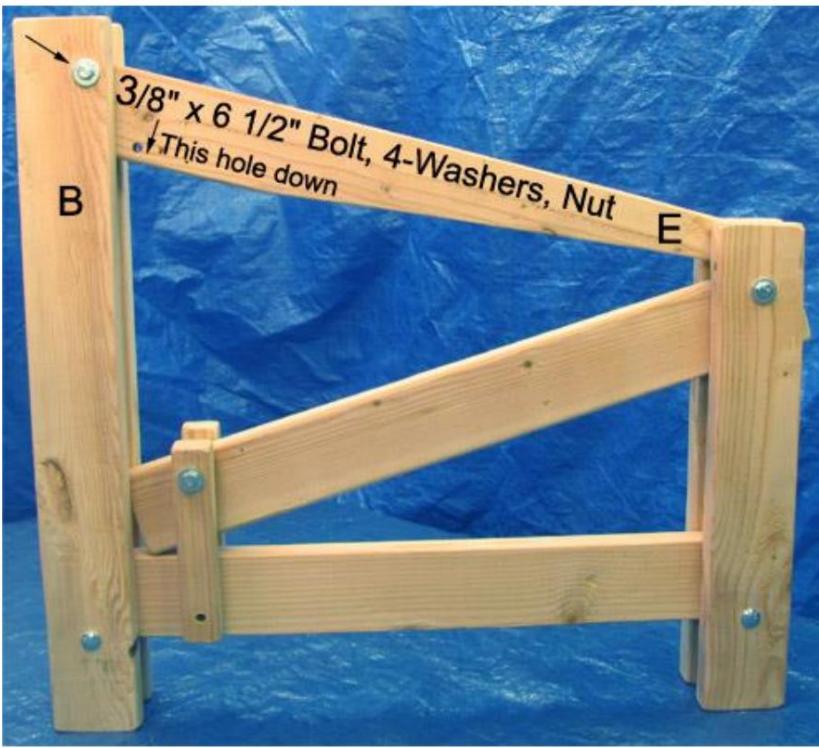
7. Miguu ya Bolt A & B hadi sehemu D kwa kutumia boliti (2) 3/8" (10 mm) x 5½" (140 mm). Weka sehemu D ili kupata mashimo kwenye upande wa chini kama inavyoonyeshwa. Kaza bolts zote kwa mkono hadi kusanyiko la mwisho likamilike.



8. Kusanya silaha G hadi C kama inavyoonyeshwa kwa kutumia boli ya 3/8" (10 mm) x 5½" (140 mm), washer 4 na a. nati.



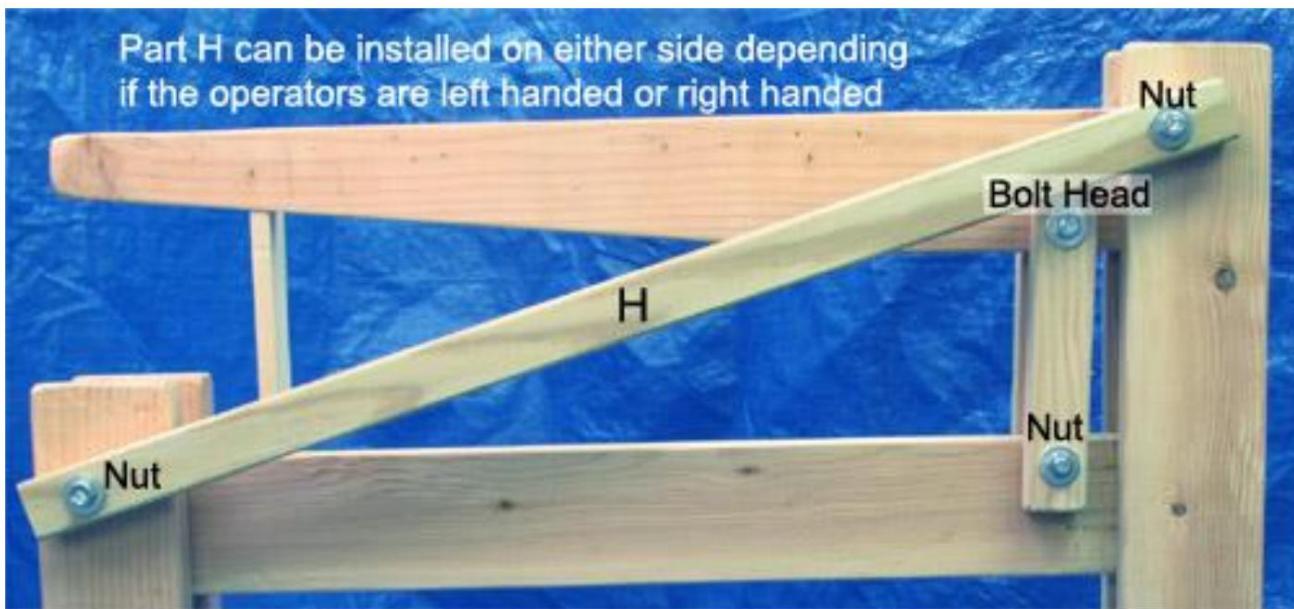
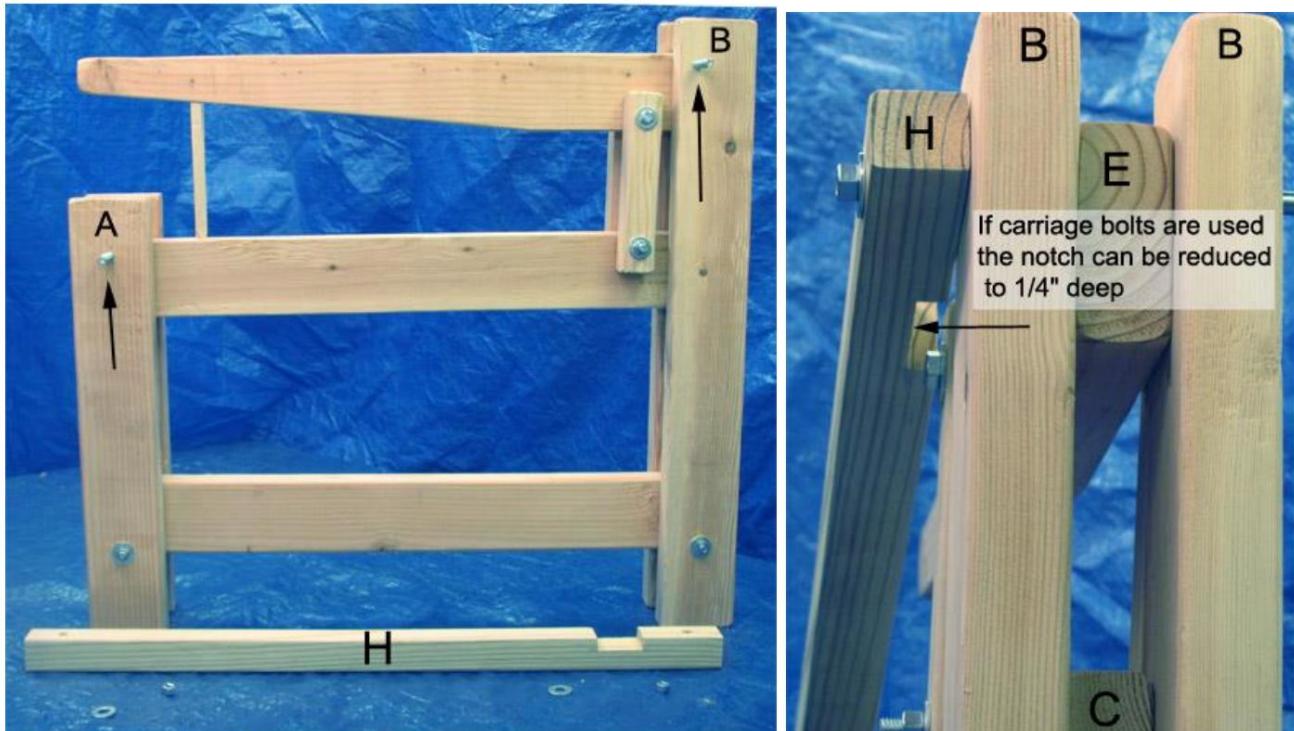
9. Uganishi mkusanyiko wa CG kwenye sehemu A kwa kutumia bolt ya 3/8" (10 mm) x 6½" (170 mm), washer 4 na nati. Weka sehemu C ili kupata shimo la sehemu G kwenye upande wa juu kama inavyoonyeshwa.



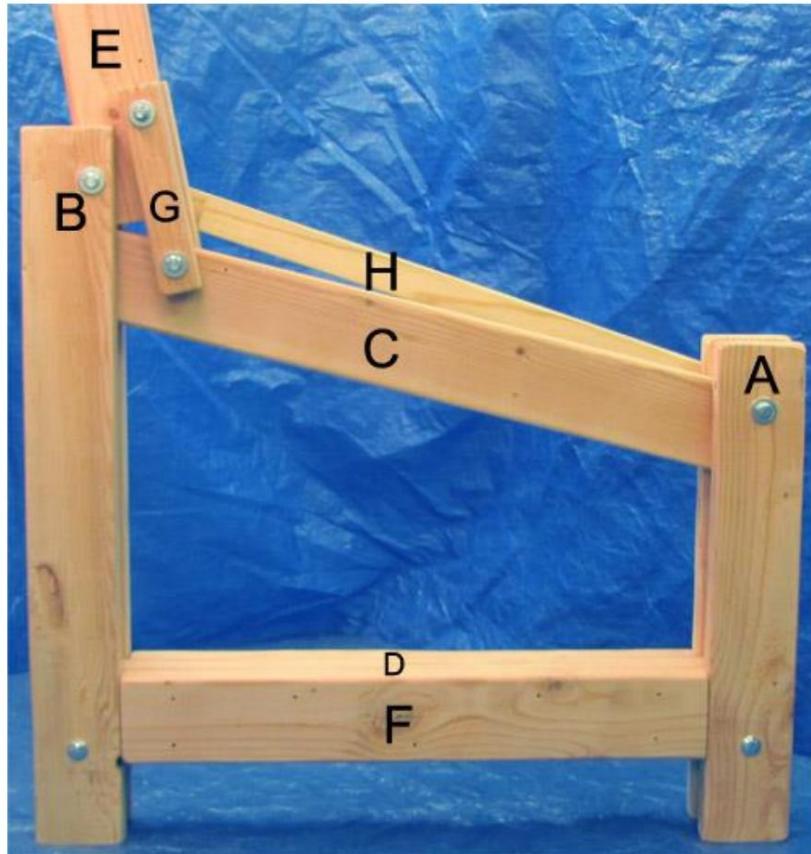
10.Unganisha sehemu E kwenye mguu B kwa kutumia boliti ya 3/8" (10 mm) x 6½" (170 mm), viosha 4 na nati.



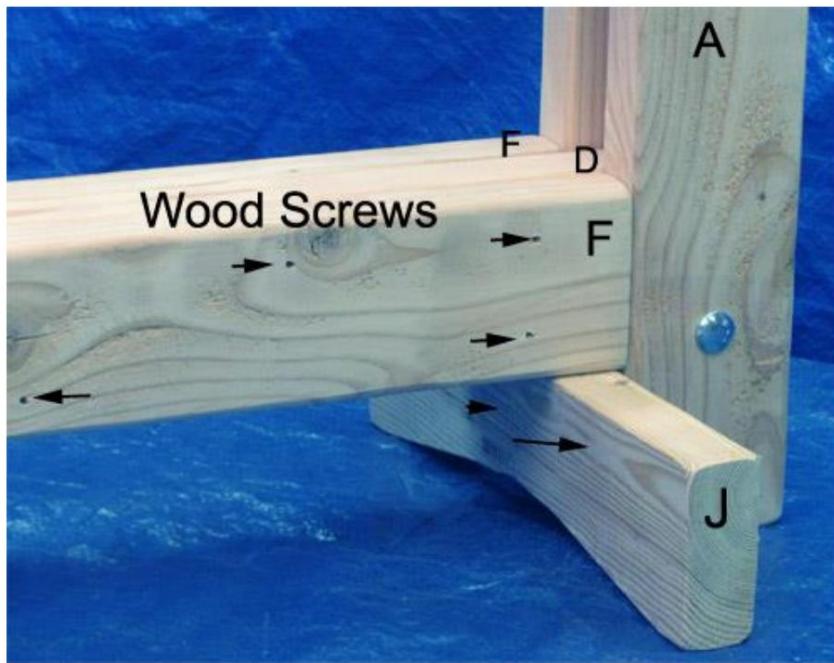
11. Inua sehemu G na uunganishe ili kushughulikia E kwa kutumia boliti ya 3/8" (10 mm) x 5½" (140 mm), vioshea 4 na nati.



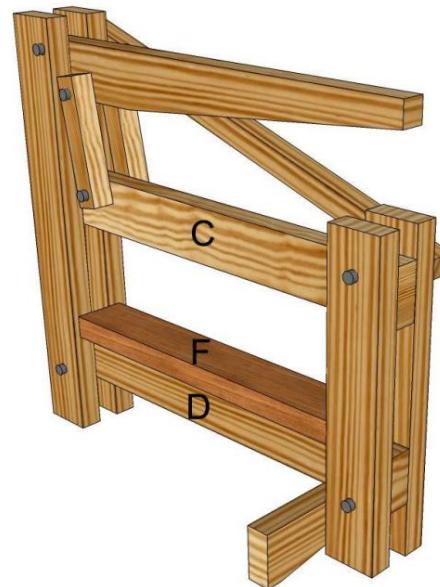
12. Uunganisha sehemu H kwenye boliti zilizopo kwenye miguu A & B. Hakikisha bolt ya sehemu ya G chini ya notch imewekwa na ncha ya kichwa inayoonyesha na sio mwisho wa nati. Sehemu H inaweza kusakinishwa kwa kila upande kutegemea kama waendeshaji wana mkono wa kulia au wa kushoto. (Toleo la mkono wa kulia limeonyeshwa)



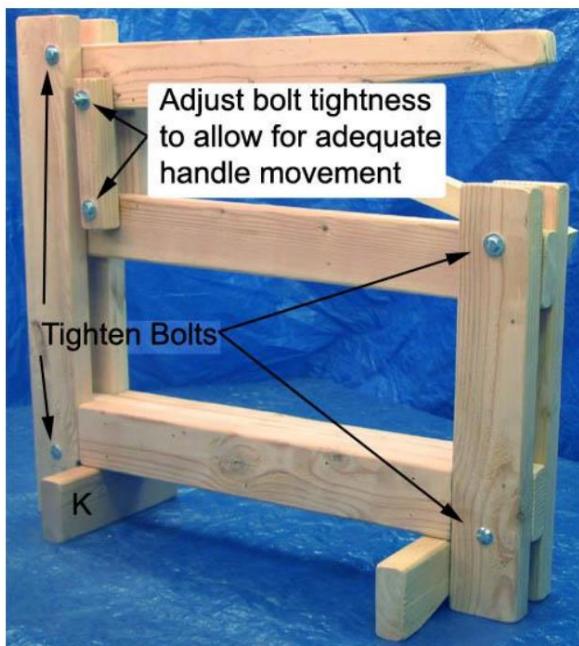
13. Handle E inapaswa kufunguka kwa nafasi hii.



14. Ambatisha sehemu F, F & J kwa kutumia skrubu za mbao 2½" (65 mm) au misumari 3" (75 mm)



15. Ukitaka kupunguza uzito na matumizi ya kuni unaweza kuondoa sehemu moja katika hizos mbili "F" na ambatisha F kwenye upande wa juu wa Sehemu ya D kama inavyoonyeshwa hapo juu. Hii itapunguza mwanya katika F na C kwa $1\frac{1}{2}$ " 89 mm. Ikiwa unahitaji kudumisha mwanya wa $7\frac{1}{2}$ " katika F na C, panua urefu wa miguu A & B kwa $1\frac{1}{2}$ " 89 mm.



16. Rekebisha kubana kwa bolt kwa Sehemu ya G ili kuruhusu mpini wa kutosha kusogezwa. Kabisa kaza bolts nyingine nne. Sehemu ya K inaweza kutumika kwa uthabiti wa ziada ikiwa vyombo vyahabari vitawekwa kwenye udongo au kwenye a uso wa mawe.

17. Kama inapatikana, paka vyombo vyahabari na umalizaji unaostahimili maji kama vile rangi, polyurethane, mafuta ya moshi yaliyotumika, mafuta ya nguruwe au grisi. Ikiwa umalizio hautoshi, ni vyema angalau upaka sehemu D, F, J na sehemu ya chini ya miguu A & B.

Wakati mafuta ya gari yanatumiwa husaidia kupunguza kanzu ya kwanza. Ruhusu muda kwa kuni kunyonya mafuta kisha weka koti ya pili kwa kutumia mafuta ya kawaida ya nguvu.

Waandishi wa habari wa Micro Compound Lever (Toleo la Notch)

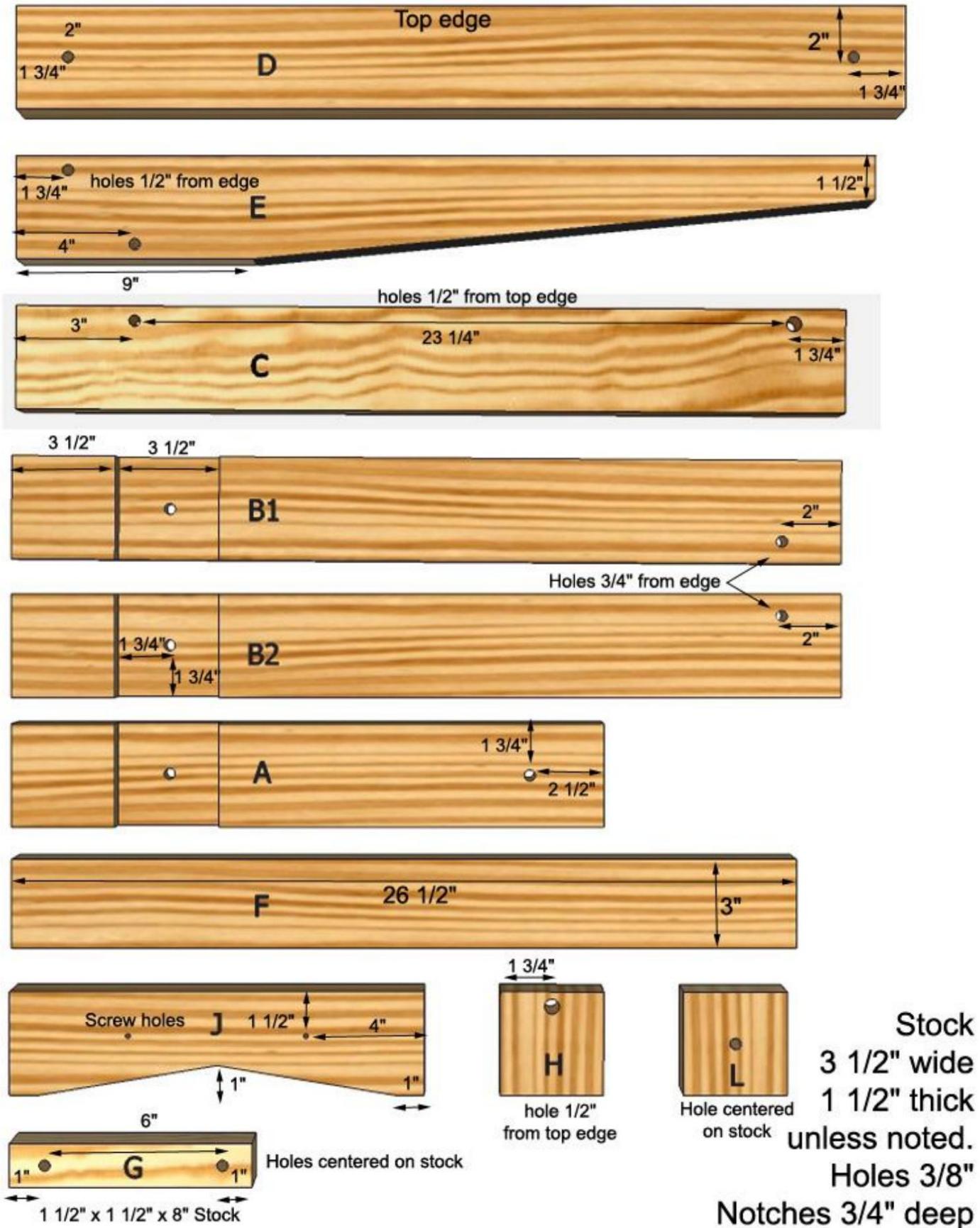


Mchoro wa Kukata Nyenzo (Toleo la Notch)

B1 28"	B2 28"	D 30"	G 8"
A 20"	C 28"	D 30"	J 14"
E 29"	F 26 1/2"	A 20"	L H H
B1 711 mm	B2 711 mm	D 762 mm	203 mm 203 mm
A 508 mm	C 711 mm	D 762 mm	J 355 mm
E 736 mm	F 673 mm	A 508 mm	89 mm each

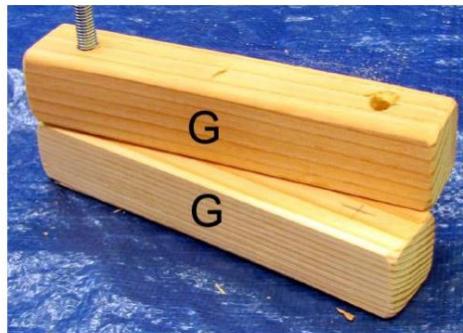
Urefu wa PCS za	PCS za	SEHEMU	Ukubwa wa Hisa	Maelezo	Tazama mchoro kwa maelezo na maeneo ya shimo
A	2	20" 508 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Miguu ya Mbele	3/8" mashimo, 2½" kutoka juu na 5¼" kutoka chini, yanayozingatia hisa. Nuchi 3½" upana huanza 3½" kutoka mwisho. Mashimo 10 mm , 65 mm kutoka juu na 135 mm kutoka chini, yaliyozingatia hisa. Notch 89 mm upana huanza 89 mm kutoka mwisho.
B1 B2	1 1	28" 711 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Miguu ya Nyuma	Shimo 3/8" , 5¼" kutoka chini, iliyowekwa kwenye hisa, na 3/8" shimo 2" kutoka juu, ¾" kutoka kwa uso wa mbele. Kumbuka mashimo ya juu kwenye makali ya kinyume. Shimo 10 mm , 135 mm kutoka chini, katikati ya hisa na 10 mm, shimo 50 mm kutoka juu, 20 mm kutoka uso wa mbele. Notch 89 mm upana huanza 89 mm kutoka mwisho.
C	1	28" 711 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Mkono wa Lever	3/8" mashimo, 3" kutoka upande wa kushoto na 1 ¾" kutoka upande wa kulia, ½" kutoka juu. Inaweza kutumia mbao ngumu ikiwa inapatikana. Mashimo 10 mm , 75 mm kutoka upande wa kushoto na 45 mm kutoka upande wa kulia, 13 mm kutoka juu.
D	2	30" 762 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Pande za Boriti	3/8" mashimo, 1 ¾" kutoka kila mwisho, yanayozingatia hisa 10 mm mashimo, 44.5 mm kutoka kila mwisho, unaozingatia hisa
E	1	29" 736 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Kushughulikia	3/8" mashimo, 1 ¾" kutoka kushoto, ½" kutoka juu na 4" kutoka kushoto, ½" kutoka chini. Gusa hadi 1 ½" kuanzia 9" Mashimo 10 mm , 45 mm kutoka kushoto, 13 mm kutoka juu na 100 mm kutoka kushoto, 13 mm kutoka chini. Bomba hadi 38 mm kuanzia 228 mm.
F	1	26 ½" 673 mm	1½" X 3" 38 mm x 76 mm	Msingi wa Boriti	Funga kwa misumari au screws (screws inapendekezwa)
G	2	8" 203 mm	1½" X 1½" 38 mm x 38 mm	Silaha	3/8" mashimo, 1" kutoka kila mwisho yakizingatia hisa. Nafasi ya kuwa dhidi ya nafaka, si na nafaka. 10 mm mashimo, 25 mm kutoka kila mwisho unaozingatia hisa. Shimo 3/8" , ½" kutoka juu likizingatia hisa
H	2	3½" 89 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Wana nafasi	Shimo la mm 10 , mm 13 kutoka juu likizingatia hisa
J	1	14" 355 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Mguu	Notch huanza 1" kutoka kila mwisho, 1" kina Notch huanza 25 mm kutoka kila mwisho, 25 mm kina
L	1	3½" 89 mm	1½" X 3½" mm 38 x 89 mm	Spacer	Shimo 3/8" , ½" kutoka juu likizingatia hisa Shimo la mm 10 , mm 13 kutoka juu likizingatia hisa
	3	5½" 140 mm	3/8"	Hex Bolt	3/8" x 5 ½" Hex au Carriage Bolt/Nut (wajenzi' chaguo)
	1	6 ½" 165 mm	3/8" 10 mm	Hex Bolt	3/8" x 6 ½" Hex au Carriage Bolt/Nut (wajenzi' chaguo) Baadhi ya maeneo yanaweza yasiwe na 6½" Hex Bolt lakini yanaweza kuwa na boliti ya kubebaa ya 6½" .
	2	8" 203 mm	3/8" 10 mm	Hex Bolt	3/8" x 8" Hex au Carriage Bolt/Nut (chaguo la wajenzi)
	20		3/8" 10 mm	Washer	Tumia washer nne kwa kila kiungo kinachohamishika (Ndani na nje)
	10	2 ½" 63.5 mm	#10	Vifunga	Skurubu za mbao zenye urefu wa inchi 2½

Mahali pa Mashimo (Toleo la Notch)

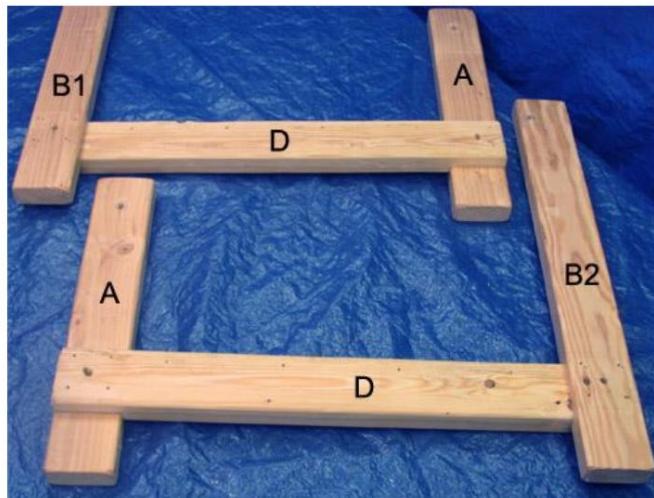


Ujenzi na Mkusanyiko (Toleo la Notch)

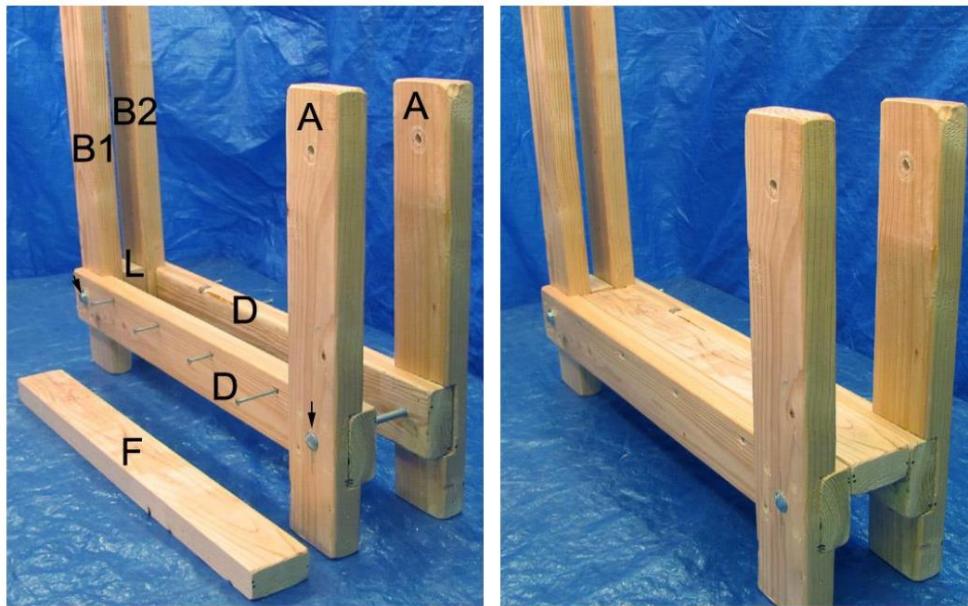
1. Chagua mbao zilizo na nafaka iliyonyooka na mafundo machache ikiwezekana. Ikiwa mbao ngumu ni nyngi na za bei nafuu, tumia mbao ngumu kwa Sehemu ya C, vinginevyo, mbao laini zitakuwa sawa.
2. Kata nyenzo kulingana na orodha ya sehemu kwa kutumia mchoro wa kukata kama mwongozo wa matumizi bora ya mbao.
3. Mchanga na kingo laini ili kuondoa splinters.
4. Chimba mashimo ya boliti 3/8" (milimita 10) kwa kila mchoro wa sehemu zenye vipimo.
5. Mashimo katika sehemu ya chini ya sehemu A & B ni 4" (milimita 100) kutoka chini na yanayolenga hisa. . Chimba shimo moja kwa usahihi katika sehemu A na uitumie kama mwongozo wa kutoboa A nyngine na B mbili. Bana kama inahitajika.
6. Kata noti kwa usahihi katika sehemu A, B na D kama inavyoonyeshwa kwenye mchoro wa vipimo. Uangalifu wa uangalifu wa kuunda kiunga kigumu utaimarisha operesheni ya waandishi wa habari.



7. Sehemu G inapaswa kuchimbwa kwa kutumia sehemu moja kama mwongozo kwa nyngine. Chimba mashimo mawili kwenye Sehemu moja G na shimo moja kwenye G ya pili. Kwa kutumia boliti ya 3/8" (milimita 10) kubandika hizo mbili pamoja kama mwongozo wa kutoboa shimo la pili kwenye G. Chimba nafaka kwa nguvu ya juu zaidi.



8. Weka Miguu A, B1 & B2 na ingiza kwenye notch kwa sehemu D kama inavyoonyeshwa



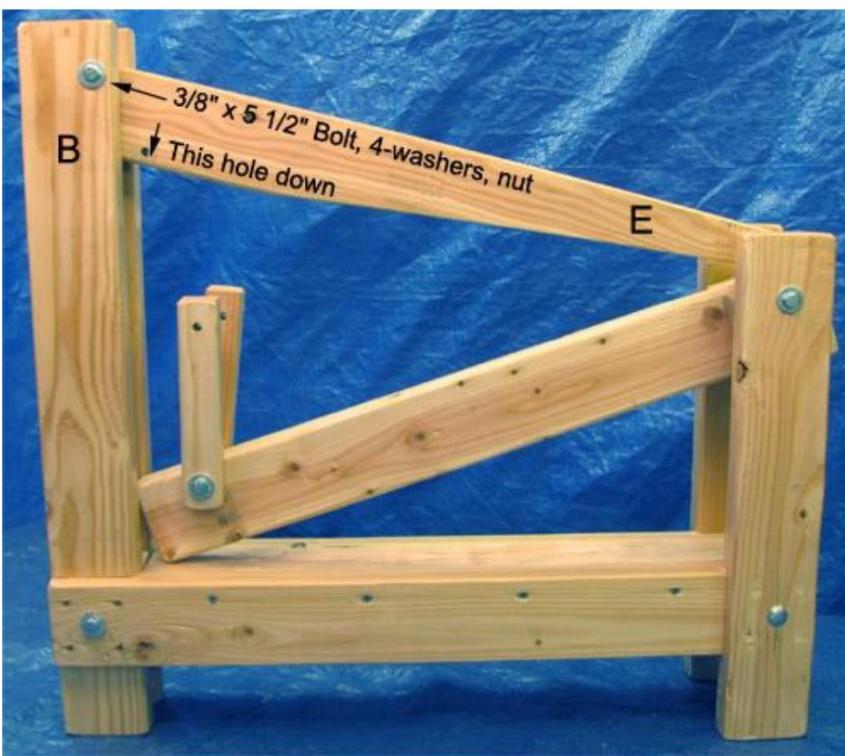
9. Simama makusanyiko mawili wima kama inavyoonyeshwa. Ingiza boliti $3/8"$ (10 mm) x $6\frac{1}{2}"$ (165 mm) kupitia B1, kupitia spacer L hadi B2. Chomeka boliti ya $3/8"$ (10 mm) x $8"$ (200 mm) kupitia ncha ya A kama inavyoonyeshwa. Weka bati F katika reli mbili za upande D, usawa na salama kwa kutumia skrubu za mbao $2\frac{1}{2}"$ (65 mm). Kaza bolts zote kwa mkono hadi kusanyiko la mwisho likamilike.



10. Kusanya silaha G hadi C kama inavyoonyeshwa kwa kutumia boli ya $3/8"$ (10 mm) x $5\frac{1}{2}"$ (140 mm), washer 4 na a. nati.



11. Uganisha mkusanyiko wa CG kwenye sehemu A kwa kutumia bolt ya 3/8" (10 mm) x 8" (200 mm), washer 4 na a. nati. Weka sehemu C ili kupata mashimo ya sehemu G kwenye upande wa juu.



12. Uganisha mpini E kwenye mguu B kwa kutumia boliti ya 3/8" (10 mm) x 5½" (140 mm), viosha 4 na nati.



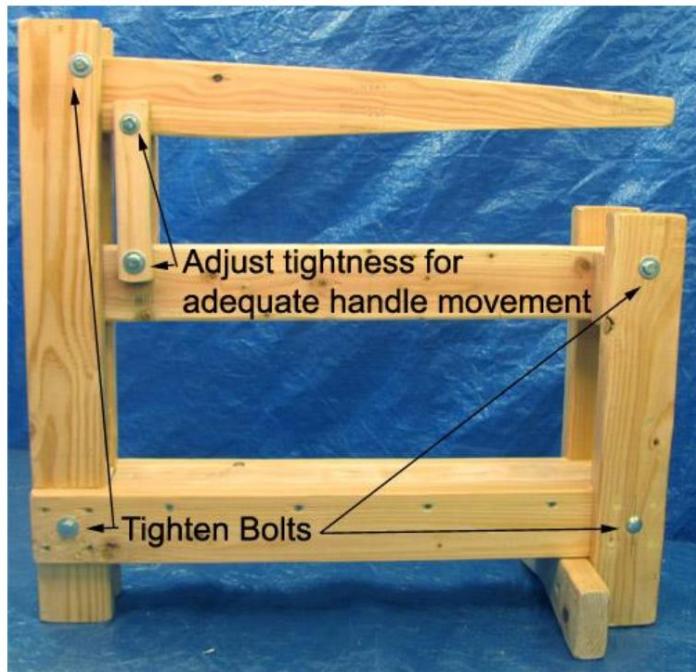
13. Inua sehemu G na uunganishe ili kushughulikia E kwa kutumia boliti ya 3/8" (10 mm) x 5½", viosha 4 na nati.



14. Handle E inapaswa kufungua kwa nafasi hii.



15. Ambatisha J kwa kutumia skrubu za mbao 2½" au misumari 3".



16. Rekebisha kubana kwa bolt kwa Sehemu ya G ili kuruhusu mpini wa kutosha kusogezwa. Kaza kabisa bolts nyingine nne.

17. Kama inapatikana, paka vyombo vya habari na umalizaji unaostahimili maji kama vile rangi, polyurethane, mafuta ya moshi yaliyotumika, mafuta ya nguruwe au grisi. Ikiwa umalizio hautoshi, ni vyema angalau upaka sehemu D, F, J na sehemu ya chini ya miguu A & B.

Wakati mafuta ya gari yanatumiwa husaidia kupunguza kanzu ya kwanza. Ruhusu muda kwa kuni kunyonya mafuta kisha weka koti ya pili kwa kutumia mafuta ya kawaida ya nguvu.