

TARKKUUSPUIMALAITTEELLA

varustettu

# SAMPO

## PUIMAKONE



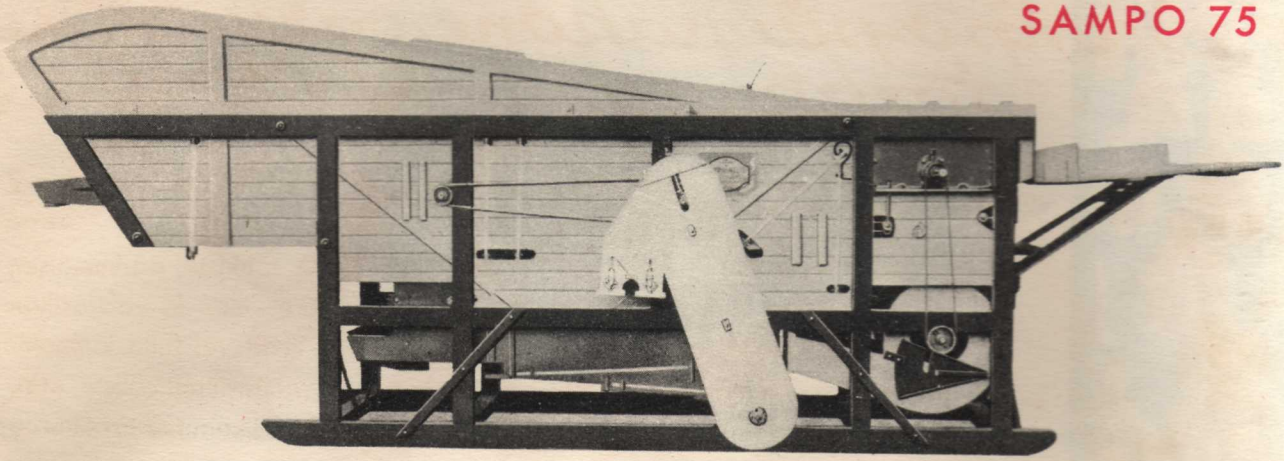
W. ROSENLEW & C<sup>o</sup>, O.Y.

PORIN KONEPAJA

MYYJÄ:

SUOMEN MAANVILJELIJÄIN KAUPPA O/Y





## S I S Ä L L Y S L U E T T E L O

Miksi TARKKUUSPUIMALAITE on välttämätön? .....	siv. 3
Mikä TARKKUUSPUIMALAITE on ja miten se toimii .....	siv. 4
SAMPO-puimakoneen rakenne .....	siv. 6
Konetta seuraavat tarvikkeet ja varaosat .....	siv. 10
Takausehdot .....	siv. 11



### *Uutuudet:*

Tarkkuuspuimalaite. Karkaistut nastat. Sammot 45, 450, 55, 550, 75 ja 750 on varustettu kuvulla. Säännösteltävät ohjaustapit estämässä seulahuoneen sivusuuntaisia liikkeitä. Sammon 40 jalustaparrut ovat entistä leveämmällä. Sammoissa 75, 750 seuraa mukana iskunlukija.

# Sampo-puimakone varustettu tarkkuuspuimalaitteella

Miksi tarkkuuspuimalaite on välttämätön?

Puitaessa tapahtuu tärkeä työ, jyvien irrottaminen tähkistä äärimmäisen lyhyenä aikana, noin  $\frac{1}{100}$  sekunnissa, kun elo kulkee kelan ja varstasillan välitse. On selvää, että tänä hetkenä eivät kaikki jyvät voi tulla kunnollisesti irroitetuiksi tähkistä. Vähentämällä kelan ja varstasillan välistä etäisyyttä saadaan parempi irtaantuminen, mutta samalla rikkoontuu tai kuoriutuu paljon jyviä.

Sataprosenttista puhtaaksiointia ei kuitenkaan suorita mikään puimakone maailmassa, eräs määrätty suurempi tai pienempi prosenttimäärä jyviä jää aina tähkiin ja joutuu hukkaan olkiin.

Tämä hukka on erittäin suuri vehnässä, jossa jyvä on koteloitunut lujasti kiinni tähkäänsä, joten vanhoja menetelmiä käyttäen on valittava kahden pahan välillä, on joko jätettävä puimattomia jyviä tähkiin tai irroitettava ne väkisin, pienentämällä varstasillan ja kelan välistä tilaa, jolloin huomattava osa jyvistä särkyvät. Mainittakoon, että eräät vehnämyllyt ovat saaneet eria, joissa on ollut särkyneitä jyviä jopa 5%. Mitä vehnästä on jäänyt tähkiin, ei voida yleispätevästi lausua, mutta maanviljelijäin luona tekemämme pistokokeet puhuvat puolestaan selvää kieltä, että tässä suhteessa on tapahtunut tuhlausta enemmän kuin osataan aavistaakaan. Tässä suhteessa ei ole periaatteellista eroa nast- ja varstapuimakoneen välillä. Varstakone vaatii enemmän voimaa ja rikkoo enemmän jyviä kuin nastakone, mutta jokin määrä jyviä aina jää tähkiin.

Nämä tosiasiat ovat johtaneet siihen, että jo pitkän ajan olemme suunnitelleet ja kokeilleet meidän olosuhteisiimme sopivia laitteita, joissa nämä epäkohdat olisi poistettu.



# Mikä tarkkuuspuimalaite on ja miten se toimii.

Monien kokeitten perästä keksittiin laite, jolle olemme hakeneet patenttia ja jonka olemme nimittäneet tarkkuuspuimalaitteeksi.

Tarkkuuspuimalaitteen toiminta on seuraava:

On tunnettua, että hyvät puimakoneen syöttäjät syöttäessään pidättävät eloja, niin että kela joutuu hakkaamaan niitä jonkin aikaa täten paremmin irroittaen jyvät, samalla kun he levittävät elon menemään koko kelan leveydeltä koneeseen.

Tämän aatteen toteuttaa tarkkuuspuimalaite käytännössä seuraavasti:

Puimakoneen syöttöaukkoon asetetaan esteitä jarruttamaan ja hidastuttamaan elon kulkua kelaan ja tällöin tulee käytetyksi myös kelan puimatehoa jo ennenkuin elo lopullisesti puidaan.

Tässä esipuinissa irtaantuu osa jyviä ja poistuu seulaksi muodostetun syöttösuppilon pohjan kautta eri kanavaa pitkin viettopinnalle varstasillan alle eivätkä tavallisuuden mukaan mene varstasillan lävitse täällä tarpeettomasti ruhjoutuakseen ja rikkoutuakseen. Osa jyvistä jää tietysti kiinni tähkiin ja vasta tavallisella tavalla irtaantuu jouduttuaan kelan ja varstasillan väliin.

## Tarkkuuspuimalaite

irroittaa jo ennen elon joutumista varstasillan ja kelan väliin osan jyvistä ja johtaa ne varstasillan alitse viettopinnalle.

## Tarkkuuspuimalaite

pui, jos niin halutaan sanoa, kaksi kertaa elot, jolloin varstasillan ja kelan välitse joutuu kulkemaan ainoastaan osa jyviä, joten on itsestään selvää, että särkyneitten jyvien määrä on tässä laitteessa mitätön.

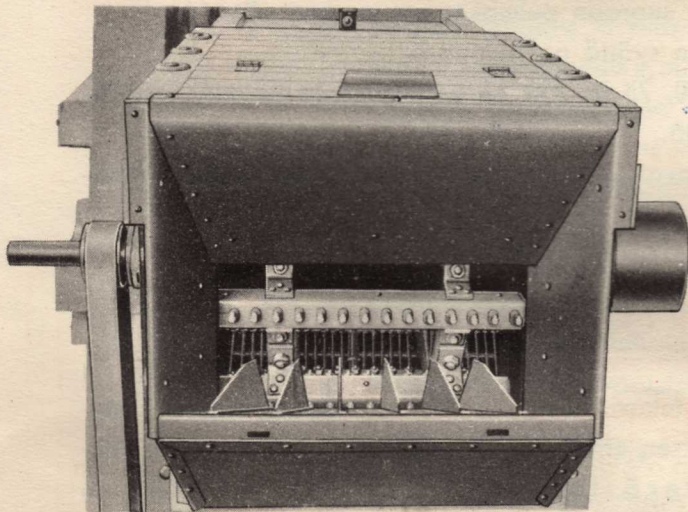


## Tarkkuuspuimalaite

pui, niinkin vaikeasti puitavan viljan kuin vehnän käytännöllisesti katsoen täydellisesti ja säilyvät jyvät ehjinä ja itämiskykyisinä.

Tarkkuuspuimalaite toimii elojen kelaan menon säätäjänä, joten sillä puitu elo menee tasaisesti kelaan ja tulee siis perinpohjin käsitellyksi samalla kun sen kohlijoille heittämät oljet kulkevat tasaisena kerroksena kohlijoitten ylitse edistäen olkien joukkoon jääneitten jyvien putoamista kohlijain seulojen kautta viettopinnalle. Tarkkuuspuimalaite toimii samalla myös niin, että oljet järjestyvät sen kautta kuljettuaan pituussuuntaiseksi ja tämäkin puolestaan edistää jyvien erkaantumista oljista.

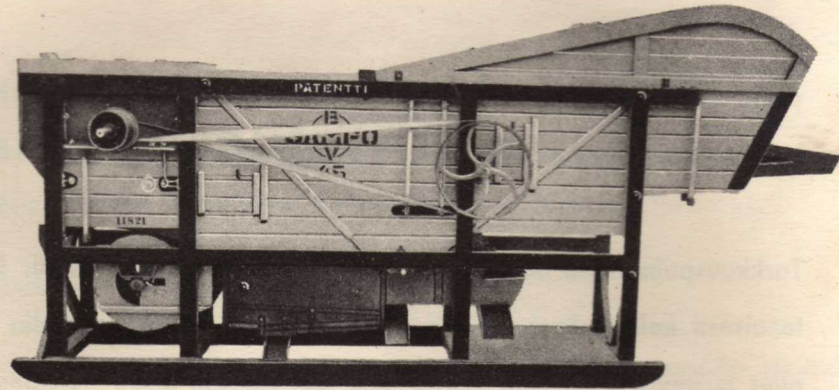
Tarkkuuspuimalaite parantaa siis huomattavasti kaikkien viljalaatujen puhtaaksipuintia, erittäinkin vehnän, mutta tasoittaa samalla olkien kulun puimakoneen lävitse, joten voimamenekki vähenee sekä kohlijain ja seulahuoneen työ helpottuu ja parantuu.



Kuten viereisestä kuvasta näkyy, muodostavat tarkkuuspuimalaitteen syöttöaukon alareunaan asetetut listat, jotka on niin järjestetty, että niitten kelan puoleinen pää ulottuu yli syöttöaukon reunan ja on ne vinosti asetettu. Päältä ne on viistottu niin, että syötön helppous ja jarrutusteho ovat mahdollisimman hyvässä suhteessa toisiinsa.

Syöttöaukon pohjalevy on muodostettu suureikäiseksi seulaksi, jonka kautta eri kanaavaa myöten jyvät esipuinissa irtaantuvat viettopinnalle, varstasillan alle.

## SAMPO 45



### SAMPO-PUIMAKONEEN ETUJA:

Kelan nastat on karkaistu.

Sampo-puimakoneissa ovat kaikki rungossa ja sen sisäpuolella olevat laakerit SKF-kuulalaakereita.

Kohlijat ovat yksiakselijärjestelmää kolmine huomattavan pitkine kohlijoineen.

Kuoriseulat ovat erittäin pitkät.

Kehys on tukevasti jäykistetty sideraudoilla.

Kelalaakeri on kiinnitetty teräslevyrakenteeseen.

Syöttösuppilo on puristettua teräslevyä, mikä lisää rakenteen kestävyyttä.

Pyörälaitteet on rakennettu suoraan puimakoneen rungon alle.

Puimakone on matala, joten syöttö on helppo.

Sammoissa 45, 450, 55, 550, 75 ja 750 on kohlijaosasto peitetty kuvulla, joka estää pölyä leviämästä.

Seulahuoneen liikettä ohjaavat sivusuuntaisen liikkeen estämiseksi ohjaustapit.

### SAMPO-PUIMAKONEEN RAKENNE

**Kehys.** Kehys on erittäin tukeva. Sen sivuilla on erikoiset, vinot tukiraudat, jotka jäykistävät kehyksen erittäin hyvin. Kelan kuulalaakerit on kiinnitetty puristettuun teräslevyyn. Tämä teräslevyseinä sa aikaan sen, että kaikki koneen pituussuuntainen värinä estyy. Syöttösuppilo on paksua, puristettua teräslevyä, joka estää sivusuuntaisen liikkeen. Täten tuettuna Sampo-puimakonetta on pidettävä tärisemättä.

tö m ä n ä. Kiinteitten puimakoneitten jalustaparrut on muodostettu rau-  
doitetuiksi jalaksiksi.

K e l a on nastakela, jossa yhtyy suuri työkyky puintipuhtauteen ja pieneen  
voimankulutukseen.

K e l a n n a s t o j e n p ä ä t j a k u l u t u s p i n n a t o n k a r k a i s t u. T ä -  
t e n n a s t a t o v a t k u l u m i s t a v a s t a a n m o n i n k e r t a i s e s t i k e s t ä v ä m m ä t k u i n k a r k a i -  
s e m a t t o m a t t e r ä s n a s t a t. K u n p u i m a k o n e o n u u s i j a n a s t a t k u l u m a t t o m a t,  
o n p u h t a a k s i p u i n t i h u o m a t t a v a s t i p a r e m p i k u i n s i l l o i n k u n n e o v a t k u l u n e e t  
p y ö r e i k s i. K a r k a i s u n a v u l l a t u l e e n a s t o j e n k u l u m i n e n k ä y t ä n n ö l l i s e s t i k a t -  
s o e n o l e m a t t o m a k s i. N a s t a t s ä i l y t t ä v ä t m u o t o n s a v u o s i v u o d e l t a j a n ä i n  
s a a d a a n t a l t e e n s u u r i a m ä ä r i ä v i l j a a, j o k a m u u t e n m e n i s i h u k k a a n.  
N a s t a t o n k i i n n i t e t t y v a r s t a a n k a k s i n k e r t a i s i l l a m u t t e r e i l l a j a p y s y v ä t n e s i i s  
a i n a h y v i n k i i n n i.

Jokainen kela on erikoiskoneissa huolellisesti tasapainoitettu staattisesti ja  
dynaamisesti.

V a r s t a s i l t a o n k o k o n a a n t e r ä s t ä j a e r i t t ä i n k e s t ä v ä ä r a k e n n e t t a.

S K F - k u u l a l a a k e r i t o n a s e n n e t t u k e l a n a k s e l i i n, k o h l i j a i n a k s e l i i n,  
l i e t s o n a k s e l i i n s e k ä v i h n e e n k a t k o j a n k e l a n j a l i e t s o n a k s e l e i h i n.

S a m m o i s s a 7 5 & 7 5 0 o v a t k o h l i j a i n k e s k i l a a k e r i t k a k s i n k e r t a i s e t k u u l a l a a k e r i t.

K o h l i j a j ä r j e s t e l m ä. K o h l i j a r a k e n n e o n n. s. y k s i a k s e l i j ä r j e s t e l m ä ä  
j a k a i k i s s a n e l j ä s s ä m a l l i s s a o n 3 k o h l i j a a.

K e l a n a k s e l i o n n i i n p i t k ä, e t t ä s i i h e n v o i d a a n k i i n n i t t ä ä k ä y t t ö p y ö r ä k u m p a a n  
p ä ä h ä n t a h a n s a j a s i t ä p a i t s i s i i h e n v o i d a a n m y ö s s i j o i t t a a l i s ä h i h n a p y ö r ä  
l i e t s o a, s i l p p u k o n e t t a y. m. v a r t e n. K ä y t t ö h i h n a p y ö r ä o n m y ö s t a s a p a i n o i t e t t u.  
K a i k i s s a p u i m a k o n e i s s a o n s ä ä d e t t ä v ä t s e u l a h u o n e e n o h j a u s t a p i t, j o t k a  
p a k o t t a v a t s e u l a h u o n e e n k u l k e m a a n s u o r a v i i v a i s e s t i e d e s t a k a i s i n i l m a n  
s e u l o j e n t y ö t ä j a k a n n a t u s j o u s i a r a s i t t a v i a s i v u h e i l a h d u k s i a.

V i h n e e n k a t k o j a, j o k a o n h y v i n k o e t e l t u a r a k e n n e t t a j a v a r u s t e t t u  
a s e t e l t a v a l l a v a r s t a s i l l a l l a, t o i m i t e t a a n e r i t i l a u k s e s t a S a m p o i h i n. S e o n  
v a r u s t e t t u v i h n e e n k a t k o j a k e l a l l a, l i e t s o l l a j a s e u l a s a r j a l l a. S e k ä k e l a n e t t ä  
l i e t s o n a k s e l i t o n v a r u s t e t t u S K F - k u u l a l a a k e r e i l l a.

I r t o h i h n a p y ö r ä. J o s i r t o h i h n a p y ö r ä ä h a l u t a a n, p i t ä ä s e m a i n i t a t i -  
l a u k s e s s a, j a t o i m i t a m m e s e n e r i m a k s u s t a p u i m a k o n e i t t e n o s t a j i l l e.

P e i t t e e t. T o i m i t a m m e p u i m a k o n e i t a m m e v a r t e n e r i k o i s e s t i t e t t y j ä h u o -  
k e a h i n t a i s i a, k e s t ä v i ä p e i t t e i t ä.



## ... Lähes 100-prosenttinen puhtaaksiointi ...

**Suurudet.** Sampo-puimakoneita valmistetaan neljää kokoa ja nimitetään kelan pituuden mukaan seuraavasti:

Sampo 40 (kelan pituus 400 mm)
Sampo 45 ( " " 450 " )
Sampo 55 ( " " 550 " )
Sampo 75 ( " " 750 " )

58850: -  
79550: -  
99450: -  
113650: -

Nämä ovat kiinteitä, toisin sanoen raudoitetuilla jalaksilla. Koska helposti liikuteltavien puimakoneiden tarve on tullut yhä suuremaksi, valmistamme myöskin pyörillä varustettuja Sampo-puimakoneita. Nämä siirrettävät puimakoneet ovat seuraavan nimiset:

Sampo 450 (pyörillä varustettu puimakone, kelan pituus 450 mm)
Sampo 550 ( " " " " " 550 " )
Sampo 750 ( " " " " " 750 " )

Lisälaitteena apilanhankausta varten valmistamme HANKA-apilanhankauslaitetta. Sen muodostavat teräksiset erikoisraastinlevyt, jotka kiinnitetään normaaliin varstasillan. Apilanhankaus tapahtuu siis kelan ja näitten varstasillan olevien raastinlevyjen välissä.

Apilanhankaja „Hanka“ hankaa täydellisesti, vahingoittamatta siemeniä. „Hangalla“ on suuri työkyky.

„Hangalla“ saadaan puhdas, hyvä tavara.

„Hanka“ säilyttää kylvösiemenille hyvän itävyyden ja niiden laatu vastaa kauppatavaralle asetettuja vaatimuksia.

Pyytäkää erikois-selostuslehtistämme.



## Sampo-puimakoneiden taulukko

Puimakoneen malli	Kelan		Puintikyky hl tunnissa		Paino noin kg	Puimakoneen suurimmat mitat ilman syöttöpöytää				Käyttöpyörän		Voiman käyttö keskim. hv
	pituus mm	kierros-luku	kau-raa	ruista		pituus mm	leveys mm	kor-keus mm	korkeus kupui-neen mm	läpim. mm	leveys mm	
Sampo .... 40	400	1100	8—15	5—8	450	3580	1050	1350	—	220	110	4
Sampo .... 45	450	1100	10—20	7—10	575	4230	1310	1585	1935	220	135	4
Sampo .... 450	450	1100	10—20	7—10	750	4230	1310	1650	2000	220	135	4
Sampo .... 55	550	1100	15—25	9—12	650	4230	1390	1585	1935	220	135	5
Sampo .... 550	550	1100	15—25	9—12	830	4230	1390	1650	2000	220	135	5
Sampo .... 75	750	1100	25—36	13—16	1000	5200	1590	1710	2200	220	135	7
Sampo .... 750	750	1100	25—36	13—16	1200	5300	1590	1745	2235	220	135	7



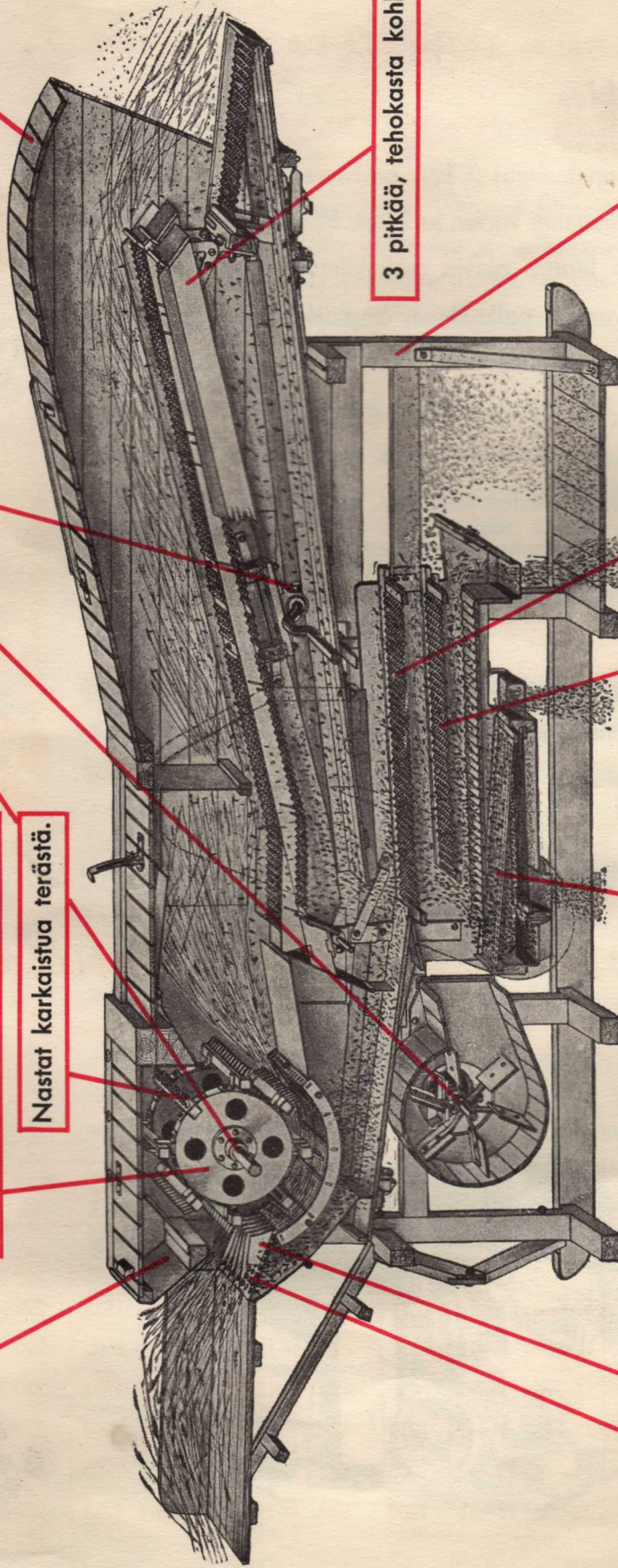
Syöttöaukko puristettua teräslevyä.

Vankkarakenteinen nastakela.

Nastat karkaistua terästä.

Kaikkialla kuulalaakerit.

Kupu.



3 pitkää, tehokasta kohlijaa.

Vankka, hyvin jäykistetty kehys.

Pitkät, tehokkaat porrasseläät.

Suuri kuoriseula.

Tarkkuuspuimalaite.

## ILMAN ERI MAKSUA TOIMITETAAN JOKA KONEEN MUKANA:

Täydellinen seularyhmä, johon kuuluu: 2 kpl. porrassuoloja, 4 kpl. kuoriseuloja, 1 kpl. levyjä heinäsiemeniä varten ja 2 kpl. rikkaruohoseuloja, täydellinen sarja ensiluvokkaista laatua olevia pikkuihnoja, ruuviavaimia ja varanastoja sekä ohjeet koneen paikoilleen asettamisesta ja hoidosta. Pyörillä varustetuissa koneissa on sitäpaitsi 2 paria takapyörien kiinnityspalikoita. Sammoissa 75 & 750 seuraa mukana iskunlukija.

Porrassedulat, 1 kuoriseula ja 1 rikkaruohoseula ovat paikoillaan puimakoneessa, muut seulat on pakattu seulalaatikoon. Hihnat, työkalut ja varanastat ovat kelan yläpuolella olevassa työkalulaatikossa. Pyörillä varustettujen koneiden työkalulaatikossa on sitäpaitsi pari kiristysruuvia etuakselin lukitsemista varten.

Voimakonetta valittaessa on edullisinta ottaa sellainen moottori, josta on saatavissa myöskin ylimääräistä voimaa. BMV-moottori on oikea puimakonemoottori — halpa ostettaessa ja halpa käytettäessä.

Sampo 40	varten suositetaan	5—6 hv. BMV-naftamoottoria
„ 45 ja 450 „	„ 5—6 mieluummin 8—10 „	„
„ 55 „ 550 „	„ 8—10 „	„
„ 75 „ 750 „	„ 10—12 „	„

