



HARVESTERI- JA PROSESSOINTIPÄÄT



JÄLKIMARKKINOINTIKUVASTO 200-400 SARJAT



Arvoisa asiakas

Waratah on aina panostanut toiminnassaan asiakkaisiin, laatuun ja tehokkaisiin koneisiin. Optimaalista tuottavuutta ei saavuteta pelkästään laadukkailla koneilla, huolloilla ja varaosilla: korkealaatuiset kulutusosat, lisävarusteet ja tarvikkeet ovat yhtä tärkeitä asiakkaidemme menestymisen takaamiseksi. Tiedämme, että parhaan ratkaisun löytäminen erilaisiin olosuhteisiin ja käyttökohteisiin ei aina ole helppoa. Siksi kokosimme tämän kuvaston helpottamaan oikean vaihtoehdon löytämisessä.

Kuvasto sisältää suurimman osan saatavilla olevista Warath-kulutusosista, -tarvikkeista ja -lisävarusteista, joita tarvitaan konekannan säännöllisessä käytössä. Kaikki kuvaston komponentit edustavat sujuvan toiminnan takaavaa testattua laatua. Se auttaa ehkäisemään tarpeettomia ja suunnittelemattomia seisokkeja, mikä säästää kustannuksia. Kuvastossa on myös tietoa huoltopalveluista, joissa käytetään näitä laadukkaita kulutustarvikkeita. Kaikki tuotteet ovat saatavilla laajan jälleenmyyjäverkostomme kautta – aina asiakkaan etua ajatellen.

Uskomme, että uusin kuvastomme palvelee sinunkin toimintaasi. Teemme kanssasi yhteistyötä taataksemme menestyksesi.

Waratah-tiimi

SISÄLLYS

Hakkuujärjestelmän komponentit ja lisävarusteet.....	4
Syöttörullat	17
Karsimaterät	30
Mittapyörät	37
Syöttömoottorit	40
Sahamoottorit	42
Rotaattorit	44
Kourat.....	50
Voiteluaineet	60
Expander-tapit	68
Kenttäsarjat	73
Jatkesarjat.....	77
Kuormainjalusta	80
Mittasakset.....	82
Hihnat ja letkunsuojat.....	84
Istuinsuojat	85

HAKKUJÄRJESTELMÄN KOMPONENTIT JA LISÄVARUSTEET

Laajasta sahalaippojen, ketjujen ja tarvikkeiden valikoimasta löydät aina oikean työkalun työhön.



SAHALAIPAT

Kaikki sahalaippavalikoiman laipat on suunniteltu 2 mm:n (0,404":n) teräketjuille.

Waratah-sahalaipat

Waratah-sahalaippa, tyviura 15 mm

OSANUMERO	PITUUS	VETOPYÖRÄN HAMMASLUKU	KIINNITYS
F702898	60	z 12-14	06
F702897	60	z 13-15	11
F702899	67,5	z 13-15	11
F702900	67,5	z 12-14	06
F702903	75	z 12-14	06
F702901	75	z 13-15	11
F702906	82,5	z 13-15	11
F702907	82,5	z 12-14	06
F702908	82	z 16-18	11PX
F702909	90	z 13-15	11
F702911	90	z 12-14	06
F702912	90	z 16-18	11PX

Kantokäsittely, Waratah-sahalaipat, tyviura 15 mm

OSANUMERO	PITUUS	VETOPYÖRÄN HAMMASLUKU	KIINNITYS
F725574	60	z 12-14	06
F725557	60	z 13-15	11
F725566	67,5	z 12-14	06
F725563	67,5	z 13-15	11
F725558	75	z 12-14	06
F725560	75	z 13-15	11
F725561	75	z 16-18	11
F725569	82,5	z 12-14	06
F725568	82,5	z 13-15	11
F725570	82,5	z 16-18	11PX
F725572	90	z 12-14	06
F725571	90	z 13-15	11
F725573	90	z 16-18	11PX



VAKIOSAHAIPAIPAT

Kaikki John Deere Forestry:n sahalaippavalikoiman laipat on suunniteltu 2 mm:n/0,404":n teräketjuille. Huomaa, että laipan kiinnitys määräytyy vetopyörän koon mukaan.

John Deeren vakiosahalaippa, tyviura 10 mm

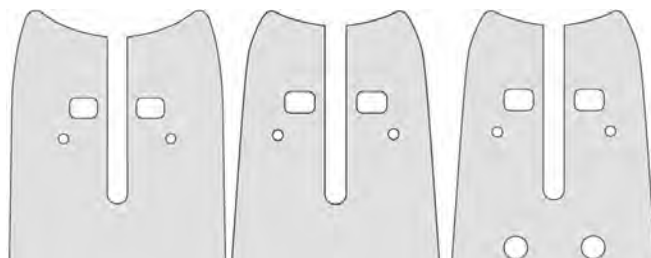
OSANUMERO	PITUUS	VETOPYÖRÄN HAMMASLUKU	HUOM.	KIINNITYS
F697310	54	z 11-12		L104
F697311	59	z 11-12		L104
F697314	64	z 11-12		L104
F697315	64	z 11-12		L114
F697316	64	z 14-15		N104
F697323	75	z 11-12		L114
F697324	75	z 11-12		L104
F697328	75	z 14-15		N104
F697330	80	z 11-12		L104

John Deeren vakiosahalaippa, tyviura 15 mm

OSANUMERO	PITUUS	VETOPYÖRÄN HAMMASLUKU	HUOM.	KIINNITYS
F697312	60	z 11-12	JetFit™	L163
F697319	64	z 11-12	JetFit	L163
F697320	67	z 11-12	JetFit	L163
F697322	75	z 11-12	JetFit	L149
F697325	75	z 13-14	JetFit	B149
F697327	75	z 11-12	JetFit	L172
F697329	75	z 16-18	JetFit	D149
F697331	82	z 11-12	JetFit	L149
F697332	82	z 13-14	JetFit	B149
F697334	82	z 11-12	JetFit	L172
F697335	82	z 16-18	JetFit	D149
F697336	90	z 11-12	JetFit	L149
F697342	90	z 12-14	Blue Line	06
F698326	90	z 13-15	Blue Line	11
F702913	90	z 16-18	Blue Line	11PX

John Deere SpeedMax™, tyviura 15 mm

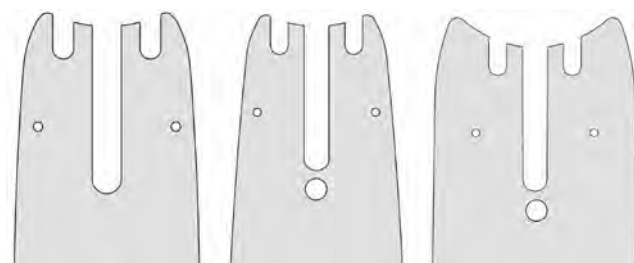
OSANUMERO	PITUUS	VETOPYÖRÄN HAMMASLUKU	HUOM.	KIINNITYS
F697337	67	z 12-13	SpeedMax, JetFit	Q163
F697338	75	z 12-13	SpeedMax, JetFit	Q149
F697339	75	z 14-16	SpeedMax, JetFit	R149
F702882	75	z 17-18	SpeedMax, JetFit	S149
F697340	82	z 12-13	SpeedMax, JetFit	Q149
F697341	82	z 14-16	SpeedMax, JetFit	R149
F702883	82	z 17-18	SpeedMax, JetFit	S149
F702884	90	z 12-13	SpeedMax, JetFit	Q149
F702885	90	z 14-16	SpeedMax, JetFit	R149
F702886	90	z 17-18	SpeedMax, JetFit	S149



N104

L104

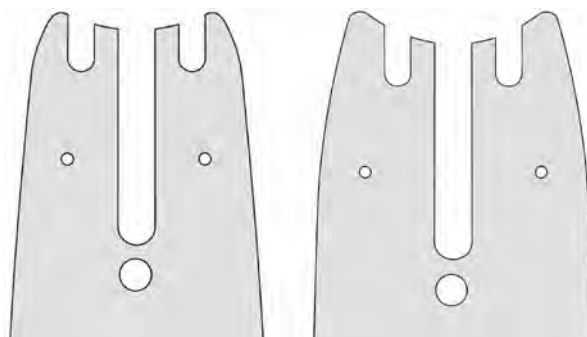
L114



L163

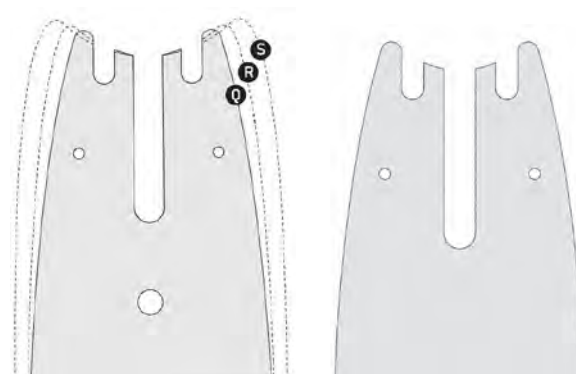
L149

D149



L172

B149



Q/R/S149

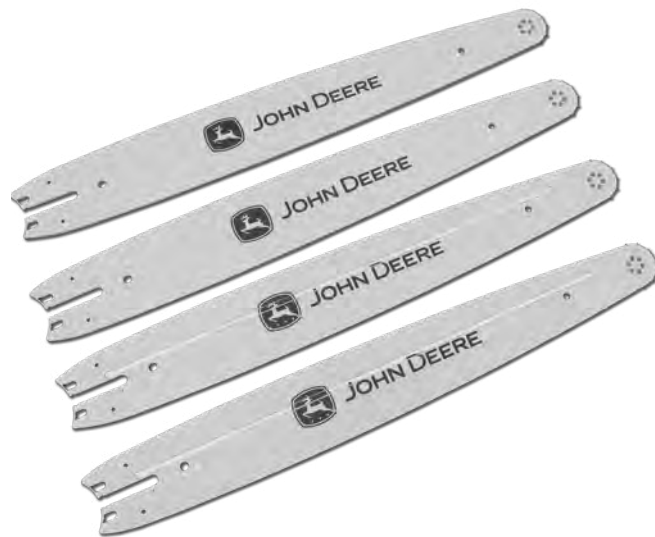
Q163

SAHALAIPAT

Kaikki sahalaippavalikoiman laipat on suunniteltu 2 mm:n (0,404":n) teräketjuille.

Kantokäsittelylaipat

John Deeren kantokäsittelylaipat				
OSANUMERO	PITUUS	VETOPYÖRÄN HAMMASLUKU	HUOM.	KIINNITYS*)
F697317	64	z 11-13		L104
F697313	60	z 11-13		L163
F697318	64	z 11-13		L163
F697321	67	z 11-13		L163
F697326	75	z 11-13		L149
F697333	82	z 11-13		L149
F697459	90	z 12-14		06
F698327	90	z 13-15		11
F702925	90	z 16-18		PXVS



John Deere SpeedMax™, kantokäsittelylaipat, tyviura 15 mm				
OSANUMERO	PITUUS	VETOPYÖRÄN HAMMASLUKU	HUOM.	KIINNITYS*)
F713073	67	z 11-13	SpeedMax, JetFit, kantokäsittelylaippa	Q163
F713074	75	z 11-13	SpeedMax, JetFit, kantokäsittelylaippa	Q149
F713075	75	z 14-16	SpeedMax, JetFit, kantokäsittelylaippa	R149
F713076	75	z 17-19	SpeedMax, JetFit, kantokäsittelylaippa	S149
F713077	82	z 11-13	SpeedMax, JetFit, kantokäsittelylaippa	Q149
F713078	82	z 14-16	SpeedMax, JetFit, kantokäsittelylaippa	R149
F713079	82	z 17-19	SpeedMax, JetFit, kantokäsittelylaippa	S149
F713080	90	z 11-13	SpeedMax, JetFit, kantokäsittelylaippa	Q149
F713081	90	z 14-16	SpeedMax, JetFit, kantokäsittelylaippa	R149
F713082	90	z 17-19	SpeedMax, JetFit, kantokäsittelylaippa	S149



*) Katso sivu 8.

TERÄKETJUT

Kaikki ketjut ovat harvesterin 2 mm:n (0,404":n) ketjuja.

Teräketjut, 18HX

OSANUMERO	PITUUS
-----------	--------

F059030	72
F064015	74
F067138	79
F064020	86
F058831	87
F064023	93
F064024	94
F071856	97
F075422	101

18HX:n ominaisuudet:

- Mikrotaltaleikkuri, erinomainen suorituskyky, kulumisenkesto ja helppo teroitus.
- Sinistetyt leikkurit tarjoavat ylivoimaisen korroosionkestävyyden.
- Lubri-Tec™-kiinnikkeet auttavat pitämään öljyn teräketjussa, missä sitä tarvitaan.

Älä käytä teräketjua, jos

- se on katkennut ja korjattu kahdesti
- se on pahasti vahingoittunut
- se on venynyt liikaa
- siinä on rikkoutuneita tai murtuneita osia
- siinä on löysiä niittiliitoksia – jos niittä voi pyörittää sormin, se on liian löysä.



18HX-leikkuri



Tärkeää

- Parhaan mahdollisen sahaustuloksen varmistamiseksi teroita tai vaihda teräketju neljän käyttötunnin välein.
- Jos teräketju on katkennut jo kahdesti, se on vaihdettava uuteen ketjuluotivaaran vuoksi.

TERÄKETJUT

Kaikki ketjut ovat harvesterin 2 mm:n (0,404":n) ketjuja.

Teräketjut, 19HX	
OSANUMERO	PITUUS
F700134	64
F700135	65
F700136	66
F700104	70
F700105	71
F700106	72
F708356	73
F700107	74
F700108	75
F708357	76
F700109	79
F700110	80
F700112	81
F700113	82
F700114	83
F700115	84
F700116	85
F700117	86
F700121	87
F700122	88
F700123	89
F700124	90
F700125	91
F700126	93
F700127	96
F700128	94
F700174	95
F700129	97
F700130	98
F700131	101
F700175	102
F700176	103
F700177	104
F700132	105
F700178	106
F700133	RULLA, 1 480

19HX:n ominaisuudet:

- Premium-teräketju valinnaisvarusteena.
- Korkeat viistetyt talttaleikkurit parantavat lastutilaa ja leikkaavat kaikenkokoista puutavaraa nopeammin ja yhtenäisemmin.
- Kaikki ketjun komponentit ovat paksumpia tai niissä on enemmän materiaalia kuin 18HX-ketjussa.
- Viimeisimpiin suuren kapasiteetin tehokkaihin harvesteripäihin ja sahamoottoreihin suunniteltu ketju kasvattaa leikkausnopeutta.
- Sinistetyt leikkurit tarjoavat ylivoimaisen korroosionkestävyyden.
- Lubri-Tec™-kiinnikkeet auttavat pitämään öljyn teräketjussa, missä sitä tarvitaan.



19HX-leikkuri

KETJUN OSAT

OSANUMERO	KUVAUS
F700179	Ketjun kiinnikelenkki 19HX, 25 kpl
F700180	Niiteillä varustettu ketjun kiinnikelenkki 19HX, 25 kpl

19HX-komponentteja voi käyttää vain 19HX-teräketjussa. Komponenttien yhdisteleminen voi pahentaa ketjun katkeamisen ja ketjuluodin riskiä.

SAHALAIPOJEN JA TERÄKETJUN VALINTAOPAS, SUPERCUT 100 WARATAH

HARVESTERIPÄÄ	SAHAMOOTTORI	VAKIOLAIPPA	KANTOKÄSITTELY- LAIPPA	PITUUS CM	KETJU	VAKIOLAIPAN KANNATIN	UREALAIPAN KANNATIN	VETOPYÖRÄN KOODI	VETOPYÖRÄN HAMMASLUKU
H412*)	Parker/Bucher 19/20	F702897	F702914	60	F700106	F062711	F061686	F700145	z 13
H413*)	Parker 19	F702901	F702917	75	F700121	F060989	F065794	F700145	z 13
H413*)	Bucher 20	F702903	F702918	75	F700117	F062711	F061686	F700144	z 12
H413	Parker 19	F702899	F702915	67,5	F700109	F062711	F061686	F700145	z 13
H413	Bucher 20	F702900	F702916	67,5	F700109	F060989	F065794	F700144	z 12
H414*)	Parker/Bucher 19/20	F702901	F702917	75	F700121	F060989	F065794	F700145	z 13
H414*)	Bucher 25	F702901	F702917	75	F700122	F060989	F065794	F700146	z 15
H414	Parker/Bucher 19/20	F702899	F702915	67,5	F700109	F062711	F061686	F700145	z 13
H414	Bucher 25	F702899	F702915	67,5	F700112	F060989	F065794	F700146	z 15
H415*)	Parker 19	F702906	F702919	82,5	F700128	F060989	F065794	F700145	z 13
H415*)	Bucher 20	F702907	F702920	82,5	F700126	F062711	F061686	F700144	z 12
H415*)	Bucher 25	F702906	F702919	82,5	F700174	F060989	F065794	F700146	z 15
H415	Parker 19	F702901	F702917	75	F700121	F060989	F065794	F700145	z 13
H415	Bucher 20	F702903	F702918	75	F700117	F062711	F061686	F700144	z 12
H415	Bucher 25	F702901	F702917	75	F700122	F060989	F065794	F700146	z 15
H415*)	Parker 19	F702909	F702922	90	F700131	F062711	F061686	F700145	z 13
H415*)	Bucher 20	F702911	F702923	90	F700131	F060989	F065794	F700144	z 12
H415*)	Bucher 25	F702909	F702922	90	F700176	F060989	F065794	F700146	z 15
H415*)	Topsaw 14	F702898	–	60	F700106	F678223	–	F700144	z 12
H480C*)	Parker/Bucher 19/20	F702906	F702919	82,5	F700128	F060989	F065794	F700145	z 13
H480C*)	Parker/Bucher 19/20	F702909	F702922	90	F700131	F062711	F061686	F700145	z 13
H480C	Parker/Bucher 19/20	F702901	F702917	75	F700121	F060989	F065794	F700145	z 13
H215E*)	Bucher 20	F702900	F702916	67,5	F700109	F062711	F061686	F700144	z 12
H270*)	Parker/Bucher 19/20	F702906	F702919	82,5	F700128	F060989	F065794	F700145	z 13
H270	Parker/Bucher 19/20	F702901	F702917	75	F700121	F060989	F065794	F700145	z 13
H290*)	Parker/Bucher 19/20	F702909	F702922	90	F700131	F062711	F061686	F700145	z 13
H290	Parker/Bucher 19/20	F702906	F702919	82,5	F700128	F060989	F065794	F700145	z 13
H290*)	Topsaw 14	F702898	–	60	F700106	F678223	–	F700144	z 12

SAHALAIPOJEN JA TERÄKETJUN VALINTAOPAS, SUPERCUT 100S

HARVESTERIPÄÄ	SAHAMOOTTORI	VAKIOLAIPPA	KANTOKÄSITTELY- LAIPPA	PITUUS CM	KETJU	KETJULENKKI	VETOPYÖRÄN KOODI	VETOPYÖRÄN HAMMASLUKU
H412*)	Parker/Bucher 19/20	F697312	F697313	60	F708356	73	F700145	z 13
H412	Parker/Bucher 19/20	F697319	F697318	64	F708357	76	F700145	z 13
H413*)/H423*)	Parker 19	F697325	F702887	75	F700122	88	F700145	z 13
H413*)/H423*)	Bucher 20	F697322	F697326	75	F700121	87	F700144	z 12
H413*)/H423*)	Bucher 25	F697325	F702887	75	F700122	88	F059021	z 14
H413/H423	Parker 19	F702879	F702888	67,5	F700110	80	F700145	z 13
H413/H423	Bucher 20	F697320	F697321	67,5	F700110	80	F700144	z 12
H413/H423	Bucher 25	F702879	F702888	67,5	F700112	81	F059021	z 14
H413/H423	Bucher 20	F697319	F697318	64	F708357	76	F700144	z 12
H414*)	Parker/Bucher 19/20	F697325	F702887	75	F700122	88	F700145	z 13
H414*)	Bucher 25	F697325	F702887	75	F700122	88	F059021	z 14
H414	Parker/Bucher 19/20	F702879	F702888	67,5	F700112	81	F059021	z 14
H414	Bucher 25	F702879	F702888	67,5	F700110	80	F700145	z 13
H424*)	Parker 19	F697325	F702887	75	F700122	88	F700145	z 13
H424*)	Bucher 20	F697322	F697326	75	F700121	87	F700144	z 12
H424*)	Bucher 25	F697325	F702887	75	F700122	88	F059021	z 14
H424	Parker 19	F702879	F702888	67,5	F700110	80	F700145	z 13
H424	Bucher 20	F697320	F697321	67,5	F700110	80	F700144	z 12
H424	Bucher 25	F702879	F702888	67,5	F700112	81	F059021	z 14
H415*)/H425*)	Parker 19	F697332	F702889	82,5	F700174	95	F700145	z 13
H415*)/H425*)	Bucher 20	F697331	F697333	82,5	F700128	94	F700144	z 12
H415*)/H425*)	Bucher 32	F697335	F702890	82,5	F700130	98	F700149	z 18
H415/H425	Parker 19	F697325	F702887	75	F700122	88	F700145	z 13
H415/H425	Bucher 20	F697322	F697326	75	F700121	87	F700144	z 12
H415/H425	Bucher 32	F697329	F713076	75	F700124	90	F700149	z 18
H415	Bucher 25	F697325	F702887	75	F700122	88	F059021	z 14
H415	Bucher 25	F697332	F702889	82,5	F700127	96	F059021	z 14
H415*)/H425*)	Parker 19	F698326	F698327	90	F700175	102	F700145	z 13
H415*)/H425*)	Bucher 20	F697342	F697459	90	F700175	102	F700144	z 12
H415*)/H425*)	Bucher 32	F702913	F702925	90	F700132	105	F700149	z 18
H415*)/H425*)	Topsaw 14	F697312	–	60	F700106	72	F700144	z 12
H480C*)	Parker/Bucher 19/20	F697332	F702889	82,5	F700174	95	F700145	z 13
H480C*)	Parker/Bucher 19/20	F698326	F698327	90	F700175	102	F700145	z 13
H480C	Parker/Bucher 19/20	F697325	F702887	75	F700122	88	F700145	z 13
H212*)	Bucher 20	F697312	F697313	60	F708356	73	F700144	z 12
H212	Bucher 20	F697319	F697318	64	F700108	75	F700144	z 12
H215E*)	Parker/Bucher 19/20	F697320	F697321	67,5	F700110	80	F700144	z12
H270*)	Parker/Bucher 19/20	F697332	F702889	82,5	F700174	95	F700145	z 13
H270*)	Bucher 32	F697335	F702890	82,5	F700130	98	F700149	z 18
H270	Parker/Bucher 19/20	F697325	F702887	75	F700122	88	F700145	z 13
H270	Bucher 32	F697329	F713076	75	F700124	90	F700149	z 18
H219*)	Parker/Bucher 19/20	F698326	F698327	90	F700175	102	F700145	z 13
H219*)	Bucher 32	F702913	F702925	90	F700132	105	F700149	z 18
H219	Parker/Bucher 19/20	F697332	F702889	82,5	F700174	95	F700145	z 13
H219	Bucher 32	F697335	F702890	82,5	F700130	98	F700149	z 18
H219	Topsaw 14	F697312	–	60	F700106	72	F700144	z 12

*) Tehdastoimitus

WARATAH-SAHALAIPAN VALINTAOPAS, SUPER CUT 100S

HARVESTERIPÄÄ	SAHAMOOTTORI	VAKIOLAIPPA	KANTOKÄSITTELY- LAIPPA	PITUUS CM	KETJU	KETJULENKKI	VETOPYÖRÄN KOODI	VETOPYÖRÄN HAMMASLUKU
H412*)	Parker/Bucher 19/20	F702897	F725557	60	F708356	73	F700145	z 13
H413*)/H423*)	Parker 19	F702901	F725560	75	F700122	88	F700145	z 13
H413*)/H423*)	Bucher 20	F702903	F725558	75	F700121	87	F700144	z 12
H413*)/H423*)	Bucher 25	F702901	F725560	75	F700122	88	F059021	z 14
H413/H423	Parker 19	F702899	F725563	67,5	F700110	80	F700145	z 13
H413/H423	Bucher 20	F702900	F725566	67,5	F700110	80	F700144	z 12
H413/H423	Bucher 25	F702899	F725563	67,5	F700112	81	F059021	z 14
H414*)	Parker/Bucher 19/20	F702901	F725560	75	F700122	88	F700145	z 13
H414*)	Bucher 25	F702901	F725560	75	F700122	88	F059021	z 14
H414	Parker/Bucher 19/20	F702899	F725563	67,5	F700110	80	F700145	z 13
H414	Bucher 25	F702899	F725563	67,5	F700112	81	F059021	z 14
H424*)	Parker 19	F702901	F702901	75	F700122	88	F700145	z 13
H424*)	Bucher 20	F702903	F702903	75	F700121	87	F700144	z 12
H424*)	Bucher 25	F702901	F702901	75	F700122	88	F059021	z 14
H424	Parker19	F702899	F702899	67,5	F700110	80	F700145	z 13
H424	Bucher 20	F702900	F702900	67,5	F700110	80	F700144	z 12
H424	Bucher 25	F702899	F702899	67,5	F700112	81	F059021	z 14
H415*)/H425*)	Bucher 20	F702907	F725569	82,5	F700128	94	F700144	z 12
H415*)/H425*)	Parker 19	F702906	F725568	82,5	F700174	95	F700145	z 13
H415*)/H425*)	Bucher 32	F702908	F725570	82,5	F700130	98	F700149	z 18
H415/H425	Parker 19	F702901	F725560	75	F700122	88	F700145	z 13
H415/H425	Bucher 20	F702903	F725558	75	F700121	87	F700144	z 12
H415*)/H425*)	Bucher 20	F702911	F725572	90	F700175	102	F700144	z 12
H415*)/H425*)	Parker 19	F702909	F725571	90	F700175	102	F700145	z 13
H415*)/H425*)	Bucher 32	F702912	F725573	90	F700132	105	F700149	z 18
H415*)/H425*)	Topsaw 14	F702898	–	60	F700106	72	F700144	z 12
H480C*)	Parker/Bucher 19/20	F702906	F725568	82,5	F700174	95	F700145	z 13
H480C*)	Parker/Bucher 19/20	F702909	F725571	90	F700175	102	F700145	z 13
H480C	Parker/Bucher 19/20	F702901	F725560	75	F700122	88	F700145	z 13
H212*)	Bucher 20	F702898	F725574	60	F708356	73	F700144	z 12
H215E*)	Parker/Bucher 19/20	F702900	F725566	67,5	F700110	80	F700144	z 12
H270*)	Parker/Bucher 19/20	F702906	F725568	82,5	F700174	95	F700145	z 13
H270*)	Bucher 32	F702908	F725570	82,5	F700130	98	F700149	z 18
H270	Parker/Bucher 19/20	F702901	F725560	75	F700122	88	F700145	z 13
H219*)	Parker/Bucher 19/20	F702909	F725571	90	F700175	102	F700145	z 13
H219*)	Bucher 32	F702912	F725573	90	F700132	105	F700149	z 18
H219	Parker/Bucher 19/20	F702906	F725568	82,5	F700174	95	F700145	z 13
H219	Bucher 32	F702908	F725570	82,5	F700130	98	F700149	z 18
H219*)	Topsaw 14	F702898	–	60	F700106	72	F700144	z 12

*) Tehdastoimitus

KETJUPYÖRÄT

Vetopyörät

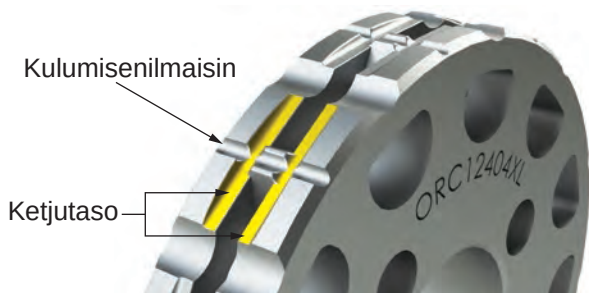
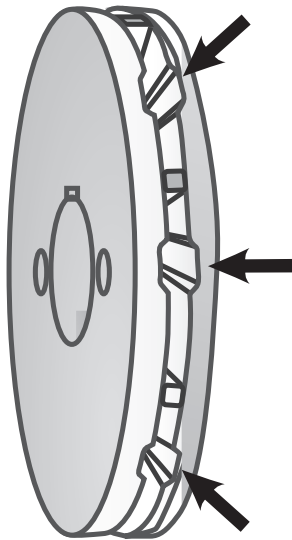
OSANUMERO	KUVAUS	HAMMASLUKU
F700140	OR-B10-404	10
F700141	OR-B11-404	11
F700143	ORC11404	11
F700144	ORC12404	12
F700145	ORC13404	13
F059021	ORC14404	14
F700146	ORC15404	15
F700147	ORC16404	16
F700149	ORC18404	18

Kärkipyörät

OSANUMERO	KUVAUS	HUOM.
F034435	Kärkipyörä	2 mm (0,404") harvesterilaipan kärkipyörä
F697343	Kärkipyöräsarja	2 mm (0,404") SpeedMax-kärkisarja



B-tyyppin pyörää käytetään sellaisen sahamoottorin kanssa, jossa on 20 mm:n akseli, kuten moottorissa F055531, jota käytetään esimerkiksi H742- ja H732-harvesteripäissä.



Pyörän käyttöiän loppu

Vaihda pyörä, kun kulumisenilmaisoin on kulunut ketjutason tasalle.

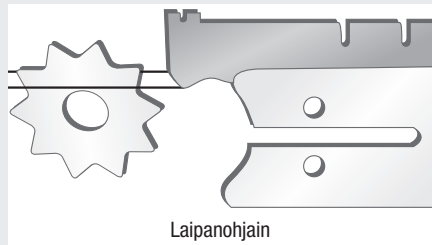
Vetopyörän tarkistaminen

- Merkittävästi kulunut vetopyörä voi aiheuttaa ongelmia sahalaipan kanssa. Tarkista vetopyörä harvesterin teräketjun vaihdon yhteydessä, ja vaihda se tarvittaessa. Vetopyörä suositellaan vaihdettavaksi joka kymmenennen teräketjun vaihdon yhteydessä.
- Aseta vetopyörä ja laipan ura kohdakkain. Käytä sahalaipoille, ketjuille ja pyörille tarkoitettua tulkkiä F693249 tai F703803. Aseta tulkki laipan uraan ja työnnä sitä vetopyörää kohti.
- Vaihda vetopyörä, jos se on kulunut yli 0,6 mm. Kuluneen vetopyörän käyttäminen vahingoittaa harvesterin teräketjua välittömästi (ylempi kuva).
- Käytettäessä alkuperäistä Waratahin jälkimarkkinoinnin vetopyörää: Vaihda pyörä, kun kulumisenilmaisoin on kulunut ketjutason tasalle (alempi kuva).

Tärkeää

- Parhaan mahdollisen sahaustuloksen saamiseksi vetopyörä tulee vaihtaa viimeistään kymmenen ketjunvaihdon jälkeen tai kun vetopyörä on kulunut 0,6 mm tai vahingoittunut.

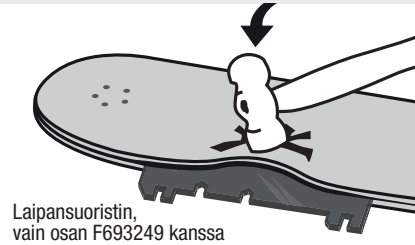
SAHALAIPOJEN JA TERÄKETJUN TARVIKKEET



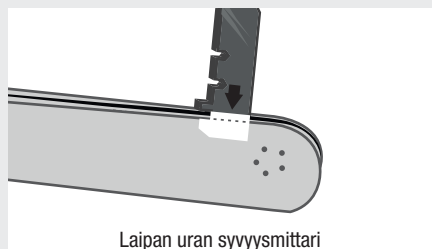
Laipanohjain



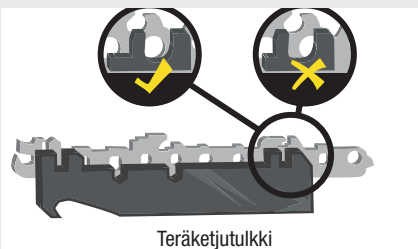
Laipan uran puhdistin



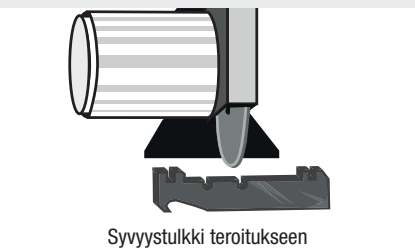
Laipansuoristin,
vain osan F693249 kanssa



Laipan uran syvyyssmittari



Teräketjutulkki



Syvyystulkki teroitukseen

Työkalut

OSANUMERO	KUVAUS	HUOM.
F703803	Tulkki	Muovia, sahalaippa-, teräketju- ja ketjupyörätulkki
F6932449	Tulkki	Metallia, sahalaippa-, teräketju- ja ketjupyörätulkki
F712107	Laipan ohjainkiskon oikaisulaite	Ohjainkiskon oikaisulaite laipan päivittäishuoltoon
F712108	Ohjainkiskon oikaisulaitteen varaviilat	6 varaviilaa pakkauksessa



SAHALAIPOJEN JA TERÄKETJUN TARVIKKEET

Teräketjun sieppari, ketjusieppari, SuperCut 100S

OSANUMERO	KUVAUS	HUOM.
F627941	Teräketjun sieppari	
F699806	Teräketjun sieppari	z 18
F715940	Ketjusieppari	z 12-13
F715590	Ketjusieppari	z 14-18

Teräketjun sieppari, ketjusieppari, SuperCut 100

OSANUMERO	KUVAUS	HUOM.
F627941	Teräketjun sieppari	
F061584	Ketjusieppari	50 mm
F684124	Ketjusieppari	65 mm

Teräketjun karan suurin sallittu rpm

SAHAMOOTTORI	VETOPYÖRÄ	RPM
John Deere 19 cm ³	Z = 13	8400-8600
Bucher 20 cm ³	Z = 12	9100-9300
Bucher 25 cm ³	Z = 14	7800-8000
Bucher 25 cm ³	Z = 15	7250-7450
Bucher 32 cm ³	Z = 18	6050-6200

.404"-teräketjun suositeltu ja maksiminopeus on 40 m/s (8000 ft/min), joka saavutetaan yllä olevan taulukon mukaisilla vetoakselin nopeuksilla.

Jos haluat säätää sahamoottorin nopeutta, ota yhteyttä paikalliseen Waratah-jälleenmyyjään.



VAROITUS!

Ketjuluoti voi aiheuttaa metsäkoneenkuljettajan, muun koneen lähistöllä työskentelevän henkilön tai sivullisten vammautumisen tai kuoleman.

Ketjuluoti tarkoittaa metsäkoneen katkenneesta teräketjusta kovalla voimalla singonnutta kappaletta.

Useimmiten ketjuluoti sinkoutuu ketjupyörän puolelta, mutta se voi lähteä myös sahalaipan kärjestä.

Teräketjun kappaleet lentävät yleensä laipan suuntaisesti, mutta ne voivat singota myös jommallekummalle sivulle.

Teräketjun sieppari kattaa todennäköisimmät suunnat, mutta palasia voi lentää myös muualle.

Älä käytä sahaa ohjaamoa kohti suunnattuna.

Minimoi ketjuluotivaara tarkistamalla ketjupyörän, laipan, teräketjun ja teräketjun siepparin kunto jokaisen työvuoron alussa.

Vaihda kuluneet ja vääntyneet tai vahingoittuneet osat.

Pidä aina varaosia saatavilla.

TERÄKETJUN VOITELUAINEET

Chain-Gard — parasta sahalle

John Deere Chain-Gard -valikoima tarjoaa parhaat rasva- ja öljytuotteet teräketjuille ja sahalaipoille. Valikoimassa on sekä mineraalipohjaiset että biohajoavat versiot erityisesti harvestereille ja suurille ketjunopeuksille kehitetystä rasvasta ja öljystä. Perusteelliset testit ovat todistaneet, että molemmat toimivat erinomaisesti John Deere -harvesteripäissä.



KUVAUS	PAKKAUSKOKO	OSANUMERO
Bio Chain-Gard Oil	20 l	YU81790X020
Bio Chain-Gard Oil	200 l	YU81790X200
Bio Chain-Gard Oil	1000 l	YU81790X1000
Chain-Gard Oil	20 l	YU81780X020
Chain-Gard Oil	200 l	YU81780X200
Chain-Gard Oil	1000 l	YU81780X1000
Bio Chain-Gard Grease NLGI 2	18 kg	YU82911X018
Bio Chain-Gard Grease NLGI 1	18 kg	YU82910X018
Chain-Gard Grease NLGI 2	18 kg	YU82912X018

Biohajoava Chain-Gard-öljy

- Hyvät kylmävirtausominaisuudet talviolosuhteissa.
- Ei tarvita erityistä vaihtomenettelyä vaihdettaessa mineraalipohjaisista öljyistä John Deere Bio Chain-Gard -öljyyn.
- Tukee pientä öljynkulutusta, mikä auttaa säästämään käyttökustannuksia.
- Yhteensopiva elastomeerin ja muiden komponenttien kanssa.

Biohajoava Chain-Gard-rasva

- Hyvät ääripaineominaisuudet.
- Hyvä suoja kulumista vastaan.
- Hyvät ominaisuudet alhaisissa lämpötiloissa.
- Hyvä vedenkesto.

3MARK PG — PREMIUM-VÄRIMERKINTÄNESTEET

Sataprosenttisesti biohajoavat John Deere 3Mark Eco Premium -värimerkintänesteen soveltuvat ympärivuotiseen käyttöön. Ne jättävät selvän jäljen, mutta eivät imeydy puun sisään. Väri ei liukene veteen merkkauksen jälkeen.

KUVAUS	LISÄTIEDOT	OSANUMERO
3Mark PG, muovipussi, 3 l	Sininen	F720004
3Mark PG, kanisteri, 10 l	Sininen	F720005
3Mark PG, muovipussi, 3 l	Punainen	F720006
3Mark PG, kanisteri, 10 l	Punainen	F720008



SYÖTTÖRULLAT



Valitse oikea syöttörulla käyttötarkoituksen mukaan

Waratahin laajasta syöttörullavalikoimasta löydät aina käyttökohteeseen sopivan tuotteen käsiteltävästä puulajista tai käyttöolosuhteista riippumatta.

Oikeantyyppinen syöttörulla lisää tuottavuutta, pienentää polttoaineenkulutusta ja varmistaa puutavaran korkean laadun. Siksi on tärkeää, että valitset oikean syöttörullan työolosuhteiden ja kaadettavan puutyyppin mukaan.

Syöttörullan on ehdottomasti oltava hyvässä kunnossa. Syöttörullan piikit, hydrauliletkut ja mahdolliset säätölevyt tulee tarkistaa säännöllisesti. Optimaalisen syöttörullan sylinterin paineen käyttäminen on tärkeää parhaan korjuutuottavuuden takaamiseksi. Liian suuri paine pienentää syöttönopeutta ja lisää polttoaineenkulutusta.

Yleensä tuottavuutta voidaan mitata seuraamalla polttoaineenkulutusta tuotettua kuutiometriä kohti.

Kolme syöttörullatyyppiä

Syöttörullat voidaan jakaa kolmeen perusrhyhmään tartuntapinnan mukaan: **matalaprofiiliset** (Soft), **vakiot** (Standard) ja **aggressiiviset** (Aggressive).



Rib MTH Soft



Steel Thumbnail Standard



Moipu Steel Aggressive

Aina oikea syöttörulla kaikkiin käyttötarkoituksiin

Syöttörullien kunnan säännöllinen tarkistaminen on äärimmäisen tärkeää, sillä kuluneet syöttörullat vaativat suuremman paineen riittävän pidon ylläpitämiseksi. Tämä puolestaan lisää polttoaineenkulutusta ja harvesteripään komponenttien kuormitusta. Waratahilla on laaja valikoima laadukkaita varasyöttörullia jokaiseen käyttötarkoitukseen ja jokaiselle puutavaralajille.

Matalaprofiilirullat

Matalalla pintakuviolla varustettuja syöttörullia suositellaan helposti vahingoittuvien ohutkaarnaisten puulajien kanssa.
Matalaprofiilirullia on saatavana esimerkiksi V-profiilisina ja ripakuvioisina.

PÄÄ	TYYPPI	VASEN/OIKEA	YLÄ	ALA	OSANRO	HUOM.
H212	MenSe V-Tec	Vasen/oikea		X	F722067	
H212	Rib	Vasen/oikea		X	F701790	
H270 Series II	MenSe V-Tec	Vasen/oikea		X	F722314	
H270 Series II	Moipu, Standard	Vasen/oikea		X	F703759	
H270 Series II	Rib	Vasen/oikea		X	F682207	
H270 Series II	Tireco	Vasen/oikea		X	F060838	
H290/H219	MenSe V-Tec	Vasen/oikea		X	F722315	
H290/H219	Moipu, Standard	Vasen/oikea		X	F703751	
H290/H219	Rib	Vasen/oikea		X	F686759	
H290/H219	Tireco	Vasen/oikea		X	F070410	
H412	MenSe, V-Tec	Vasen/oikea		X	F706454	
H412	Rib MTH -joukkokäsittely	Vasen		X	F701624	
H412	Rib MTH	Oikea		X	F701623	
H412	V-type MTH	Vasen		X	F659223	
H412	V-type MTH	Oikea		X	F659232	
H412	V-type	Vasen	X		F657204	
H412	V-type	Oikea	X		F657203	
H413/H423	MenSe, V-Tec	Vasen/oikea		X	F706456	
H413/H423	Moipu, Standard	Vasen/oikea		X	F703752	
H413/H423	Rib MTH 20 mm	Vasen		X	F698544	
H413/H423	Rib MTH 20 mm	Oikea		X	F698543	
H413/H423	V-type MTH	Vasen		X	F681651	
H413/H423	V-type MTH	Oikea		X	F681649	
H413/H423	V-type	Vasen	X		F709462	
H413/H423	V-type	Oikea	X		F709461	
H413/H423	Rib	Vasen/oikea	X		F709444	
H413/H423	Rib	Vasen		X	F681415	
H413/H423	Rib	Oikea		X	F681412	
H413/H423	Moipu, Extreme	Vasen/oikea		X	F734045	
H414/H424	MenSe V-Tec	Vasen/oikea		X	F706455	
H414/H424	Moipu, Standard	Vasen/oikea		X	F703760	
H414/H424	Rib MTH	Vasen		X	F697354	
H414/H424	Rib MTH	Oikea		X	F697353	
H414/H424	Rib	Vasen/oikea	X		F685855	
H414/H424	Rib	Vasen/oikea		X	F685833	
H414/H424	V-type MTH	Vasen		X	F662311	
H414/H424	V-type MTH	Oikea		X	F662313	
H414/H424	V-type	Vasen	X		F649820	
H414/H424	V-type	Oikea	X		F649821	
H414/H424	Moipu, Extreme	Vasen/oikea		X	F734046	



Rib MTH



V-type

Matalaprofiilirullat

PÄÄ	TYYPPI	VASEN/OIKEA	YLÄ	ALA	OSANRO	HUOM.
H415/H425	MenSe, V-TEC	Vasen/oikea		X	F706458	Poclain-moottori
H415/H425	MenSe, V-TEC	Vasen/oikea		X	F706457	Multi Speed
H415/H425	Moipu, Standard	Vasen/oikea		X	F703757	Poclain-moottori
H415/H425	Rib MTH	Vasen		X	F688454	Multi Speed
H415/H425	Rib MTH	Oikea		X	F688453	Multi Speed
H415/H425	Rib MTH	Vasen		X	F688048	Poclain-moottori
H415/H425	Rib MTH	Oikea		X	F688044	Poclain-moottori
H415/H425	V-type MTH	Vasen		X	F684364	Poclain-moottori
H415/H425	V-type MTH	Oikea		X	F684368	Poclain-moottori
H415/H425	Rib	Vasen		X	F678275	Poclain-moottori
H415/H425	Rib	Oikea		X	F678282	Poclain-moottori
H415/H425	Rib	Vasen/oikea	X		F673191	
H415/H425	Rib	Vasen		X	F673157	Multi Speed
H415/H425	Rib	Oikea		X	F673158	Multi Speed
H415/H425	V-type	Vasen		X	F656785	Poclain-moottori
H415/H425	V-type	Oikea		X	F656784	Poclain-moottori
H415/H425	V-type	Vasen	X		F656358	
H415/H425	V-type	Oikea	X		F656359	
H415/H425	Moipu, Extreme	Vasen/oikea		X	F734047	Poclain-moottori
H415/H425	Moipu, Extreme	Vasen/oikea		X	F734048	Multi Speed
H480C	MenSe, V-TEC	Vasen/oikea		X	F706458	Poclain-moottori
H480C	Moipu, Standard	Vasen/oikea		X	F703757	Poclain-moottori
H480C	Moipu, Standard	Vasen/oikea		X	F703756	Danfoss-moottori
H480C	Moipu, Standard	Vasen/oikea		X	F703756	Danfoss-moottori
H480C	Rib	Vasen		X	F678275	Poclain-moottori
H480C	Rib	Oikea		X	F678282	Poclain-moottori
H480C	V-type MTH	Vasen		X	F674131	Poclain-moottori
H480C	V-type MTH	Oikea		X	F674129	Poclain-moottori
H480C	V-type MTH	Vasen		X	F674094	Danfoss-moottori
H480C	V-type MTH	Oikea		X	F674097	Danfoss-moottori
H480C	V-type	Vasen		X	F657855	Danfoss-moottori
H480C	V-type	Oikea		X	F657856	Danfoss-moottori
H480C	V-type	Vasen		X	F656785	Poclain-moottori
H480C	V-type	Oikea		X	F656784	Poclain-moottori
H480C	V-type	Vasen	X		F656358	
H480C	V-type	Oikea	X		F656359	
H480C	MenSe V-type	Vasen		X	F653819	Poclain-moottori
H480C	MenSe V-type	Oikea		X	F653820	Poclain-moottori
H480C	V-type	Vasen/oikea		X	F639835	Danfoss-moottori
HTH450	Moipu, Standard	Vasen/oikea		X	F703755	
HTH250	Moipu, Standard	Vasen/oikea		X	F703758	
HTH250HD	Tireco	Vasen/oikea		X	F059969	
HTH460	Moipu, Standard	Vasen/oikea		X	F703754	
HTH460	V-type	Vasen		X	F064809	
HTH460	V-type	Oikea		X	F064808	
HTH460	V-type	Vasen/oikea	X		F064807	



V-type MTH



Rib



Moipu, Standard

Vakiorullat

Laajasta vakiorullavalikoimasta löydät sopivat rullat esimerkiksi havupuille.

PÄÄ	TYYPPI	VASEN/OIKEA	YLÄ	ALA	OSANRO	HUOM.
H212	Steel Thumbnail	Vasen/oikea		X	F703832	
H270 Series II	Moipu, Flex Aggressive	Vasen/oikea		X	F703643	
H270 Series II	MenSe, Steel Standard	Vasen/oikea		X	F063262	
H270 Series II	MenSe, Rubber Standard	Vasen/oikea		X	F063261	
H290/H219	Moipu, Flex Aggressive	Vasen/oikea		X	F703641	
H290/H219	MenSe, Rubber Standard	Vasen/oikea		X	F066206	
H290/H219	MenSe, Steel Standard	Vasen/oikea		X	F066205	
H412	Steel Thumbnail	Vasen	X		F647483	
H412	Steel Thumbnail	Oikea	X		F647467	
H412	MenSe, Rubber Standard	Vasen/oikea		X	F722079	
H413/H423	Moipu, Flex Aggressive	Vasen/oikea		X	F703632	
H413/H423	MenSe, Rubber XL	Vasen		X	F685766	
H413/H423	MenSe, Rubber XL	Oikea		X	F685781	
H413/H423	Steel Thumbnail	Vasen	X		F709387	
H413/H423	Steel Thumbnail	Oikea	X		F709389	
H413/H423	Steel Thumbnail	Vasen		X	F681541	
H413/H423	Steel Thumbnail	Oikea		X	F681540	
H414/H424	Moipu, Flex Aggressive	Vasen/oikea		X	F703638	
H414/H424	Steel Thumbnail MTH	Vasen		X	F683127	
H414/H424	Steel Thumbnail MTH	Oikea		X	F683125	
H414/H424	Steel Thumbnail	Vasen/oikea		X	F659191	
H414/H424	Steel Thumbnail	Vasen	X		F649553	
H414/H424	Steel Thumbnail	Oikea	X		F649552	
H414/H424	MenSe, Rubber XL	Vasen		X	F073858	
H414/H424	MenSe, Rubber XL	Oikea		X	F073859	
H415/H425	Moipu, Flex Aggressive	Vasen/oikea		X	F703629	Multi Speed
H415/H425	Moipu, Flex Aggressive	Vasen/oikea		X	F703624	Poclain-moottori
H415/H425	Steel Thumbnail	Vasen		X	F695181	Multi Speed
H415/H425	Steel Thumbnail	Oikea		X	F695180	Multi Speed
H415/H425	Steel Thumbnail	Vasen		X	F657673	Poclain-moottori
H415/H425	Steel Thumbnail	Oikea		X	F657672	Poclain-moottori
H415/H425	Steel Thumbnail	Vasen	X		F656363	
H415/H425	Steel Thumbnail	Oikea	X		F656362	

OLE TUOTTAVA

Pidä mielessä työskentelyolosuhteet ja käsiteltävät puulajit. Valitse oikeantyyppinen syöttörulla käyttötarkoituksen mukaan. Kuten tiedät, vain eteenpäin syöttö tuottaa rahaa. Jos puu irtoaa ja joudut vaihtamaan suuntaa syötön aikana, se maksaa aikaa ja rahaa.



Moipu, Flex Aggressive



MenSe, V-TEC

SYÖTTÖRULLAT

PÄÄ	TYYPPI	VASEN/ OIKEA	YLÄ	ALA	OSANRO	HUOM.
H480C	Moipu, Aggressive	Vasen/oikea		X	F703625	Danfoss-moottori
H480C	Moipu, Aggressive	Vasen/oikea		X	F703625	Danfoss-moottori
H480C	Moipu, Aggressive	Vasen/oikea		X	F703624	Poclain-moottori
H480C	Steel Thumbnail	Vasen		X	F657673	Poclain-moottori
H480C	Steel Thumbnail	Oikea		X	F657672	Poclain-moottori
H480C	Steel Thumbnail	Vasen		X	F656916	Danfoss-moottori
H480C	Steel Thumbnail	Oikea		X	F656915	Danfoss-moottori
H480C	Steel Thumbnail	Vasen	X		F656363	
H480C	Steel Thumbnail	Oikea	X		F656362	
HTH450	Moipu, Aggressive	Vasen/oikea		X	F703644	
HTH250	Moipu, Aggressive	Vasen/oikea		X	F703642	
HTH250HD	MenSe, Rubber Standard	Vasen		X	F062508	
HTH250HD	MenSe, Rubber Standard	Oikea		X	F062477	
HTH250HD	MenSe, Steel Standard	Vasen		X	F062478	
HTH250HD	MenSe, Steel Standard	Oikea		X	F062509	
HTH460	Moipu, Aggressive	Vasen/oikea		X	F703648	
HTH460	Steel Thumbnail MTH	Vasen		X	F652271	
HTH460	Steel Thumbnail MTH	Oikea		X	F652272	
HTH460	MenSe, Rubber XL	Vasen		X	F071271	
HTH460	MenSe, Rubber XL	Oikea		X	F071272	
HTH460	Steel Thumbnail	Vasen	X		F063384	
HTH460	Steel Thumbnail	Oikea	X		F063383	
HTH460	Rib MTH Classic	Vasen/oikea		X	F063378	
HTH460	Steel Thumbnail	Vasen/oikea		X	F063377	



Steel Thumbnail



Steel Thumbnail MTH



MenSe, Rubber XL

Aggressiiviset rullat

Aggressiiviset syöttörullat sopivat oksaisille ja paksukaarnaisille havupuille sekä haasteellisille lehtipuille. Aggressiivisten rullien pitkät piikit takaavat hyvän pidon alhaisemmilla sylinteripaineilla, mikä säästää harvesteripäätä ja polttoainetta. Oikea sylinteripaine yhdistettynä aggressiivisiin rulliin takaa hyvän otteen rungosta. Aggressiivisten rullien pitkät piikit eivät kuitenkaan vahingoita runkoa, koska leveiden piikkien pintapaine on pieni.

PÄÄ	TYYPPI	VASEN/ OIKEA	YLÄ	ALA	OSANRO	HUOM.
H212	Debarking	Vasen/oikea			F710066	
H270 Series II	Moipu, Steel	Vasen/oikea		X	F703965	
H270 Series II	MenSe, Steel Aggressive	Vasen		X	F074908	
H270 Series II	MenSe, Steel Aggressive	Oikea		X	F074909	
H270 Series II	MenSe, Rubber Aggressive	Vasen		X	F074906	
H270 Series II	MenSe, Rubber Aggressive	Oikea		X	F074907	
H290/2H19	Debarking	Vasen/oikea		X	F705689	
H290/2H19	Moipu, Steel	Vasen/oikea		X	F703966	
H290/2H19	MenSe, Steel Aggressive	Vasen		X	F074912	
H290/2H19	MenSe, Steel Aggressive	Oikea		X	F074913	
H290/2H19	MenSe, Rubber Aggressive	Vasen		X	F074910	
H290/2H19	MenSe, Rubber Aggressive	Oikea		X	F074911	
H290/2H19	Hardwood	Vasen/oikea		X	F706460	
H413/H423	Moipu, Steel	Vasen/oikea		X	F703969	
H413/H423	Energy Wood MTH	Vasen/oikea		X	F681510	
H414/H424	Moipu, Steel	Vasen/oikea		X	F703967	
H414/H424	Energy Wood MTH	Vasen/oikea		X	F684620	
H414/H424	Debarking	Vasen/oikea		X	F664027	
H414/H424	Debarking	Vasen/oikea	X		F664010	
H415/H425	Hardwood	Vasen		X	F706393	Multi Speed
H415/H425	Hardwood	Oikea		X	F706415	Multi Speed
H415/H425	Hardwood	Vasen		X	F705973	Poclain-moottori
H415/H425	Hardwood	Oikea		X	F706000	Poclain-moottori
H415/H425	Moipu, Steel	Vasen/oikea		X	F703971	Poclain-moottori
H415/H425	Moipu, Steel	Vasen/oikea		X	F703970	Multi Speed
H415/H425	Debarking	Vasen/oikea	X		F693905	Poclain-moottori
H415/H425	Debarking	Vasen/oikea		X	F693872	Poclain-moottori
H415/H425	MenSe, Rubber Aggressive	Vasen		X	F688374	Poclain-moottori
H415/H425	MenSe, Rubber Aggressive	Oikea		X	F688375	Poclain-moottori



MenSe Aggressive



Rib MTH



Aggressive Steel



Moipu Steel

Aggressiiviset rullat

PÄÄ	TYYPPI	VASEN/ OIKEA	YLÄ	ALA	OSANRO	HUOM.
H480C	Moipu, Steel	Vasen/oikea		X	F703971	Poclain-moottori
H480C	Moipu, Steel	Vasen/oikea		X	F703968	Danfoss-moottori
H480C	Debarking	Vasen/oikea	X		F693905	
H480C	Debarking	Vasen/oikea		X	F693872	Poclain-moottori
H480C	MenSe, Rubber Aggressive	Vasen		X	F075161	Poclain-moottori
H480C	MenSe, Rubber Aggressive	Oikea		X	F075160	Poclain-moottori
H480C	MenSe, Rubber Aggressive	Vasen		X	F075159	Danfoss-moottori
H480C	MenSe, Rubber Aggressive	Oikea		X	F075158	Danfoss-moottori

Moipu Flex -rullien pitolaput

OSANRO	KUVAUS	HARVESTERIPÄÄ
F704191	Pitolappujen pultti	Kaikki
F704239	Pitolappu Standard 90 x 99	H413/H423
F704244	Pitolappu Aggressive 90 x 99	H413/H423
F704194	Pitolappu Standard 90 x 84	H414/H424
F704182	Pitolappu Aggressive 90 x 84	H414/H424
F704219	Pitolappu Standard 90 x 105	H415/H525 BB, H480 Danfoss
F704198	Pitolappu Aggressive 90 x 105	H415/H425 BB, H480 Danfoss
F704224	Pitolappu Standard 90 x 110	H480C Poclain
F704237	Pitolappu Aggressive 90 x 110	H480C Poclain
F704246	Pitolappu Standard 90 x 320	H270
F704250	Pitolappu Aggressive 90 x 320	H270
F704264	Pitolappu Standard 90 x 340	H290/H219
F704263	Pitolappu Aggressive 90 x 340	H290/H219
F704270	Pitolappu Standard 85 x 265	HTH250
F704278	Pitolappu Aggressive 85 x 265	HTH250
F704344	Pitolappu Standard 90 x 75	HTH460, HTH450
F704307	Pitolappu Aggressive 90 x 75	HTH460, HTH450



Varapiikit

OSANRO	TYYPPI	HUOM.
F061944	Piikki	14 mm
F662190	Piikki	20 mm, karkaistu
F648012	Piikki	20 mm, ei karkaistu
F705983	Piikki	30 mm
F654895	Piikki	V-tyyppi

SYÖTTÖRULLAT

TP-rollers-syöttörullat

Nämä ainutlaatuiset ja avarat rullat tarjoavat erinomaisen pidon, kiitos monilukuisten rungosta kiinni pitävien piikkien. Kiekkojen paikkoja voi vaihtaa, mikä pidentää rullan käyttöikää ja tekee huoltamisesta helppoa ja yksinkertaista. Harvesteripään varusteena voi olla rullien puhdistin, joka poistaa sahajauhon ja kuorenkappaleet terien välistä.

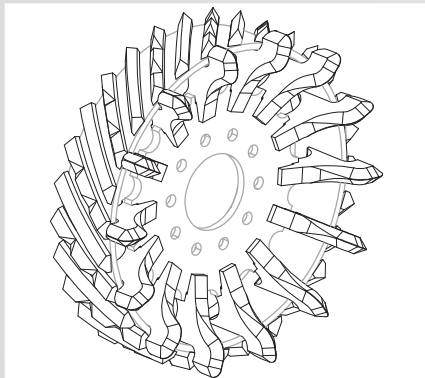
PÄÄ	TYYPPI	VASEN/OIKEA	YLÄ	ALA	OSANRO	HUOM.
H412	TP-Roller	Vasen/oikea		X	3FP007241	
H413/H423	TP-Roller	Vasen/oikea		X	3FP007240	
H414/H424	TP-Roller	Vasen/oikea		X	3FP007221	
H415/H425	TP-Roller	Vasen/oikea		X	3FP007242	Multi Speed
H415/H425	TP-Roller	Vasen/oikea		X	3FP007245	Poclain-moottori
H480C	TP-Roller	Vasen/oikea		X	3FP007244	Danfoss-moottori
H480C	TP-Roller	Vasen/oikea		X	3FP007245	Poclain-moottori
H414/H424	Rullien puhdistin				3FP007544	
H415/H425	Rullien puhdistin				3FP007545	



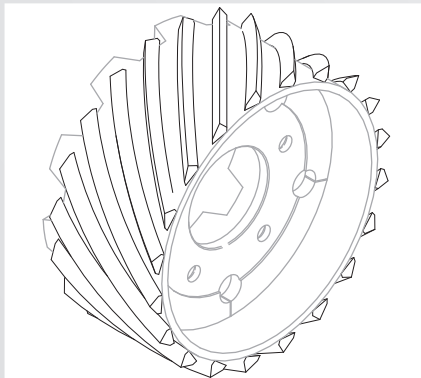
Rullien puhdistin



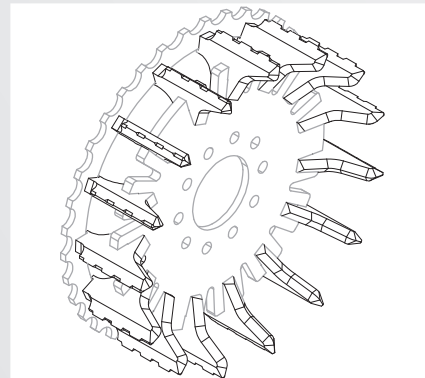
SYÖTTÖRULLAT 4 WD



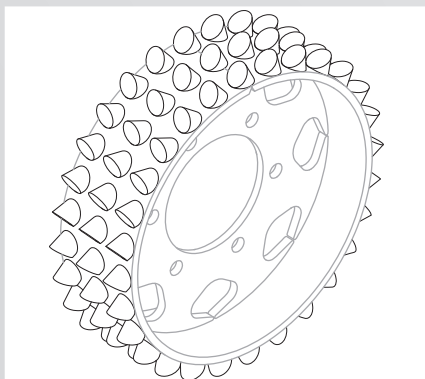
Debarking



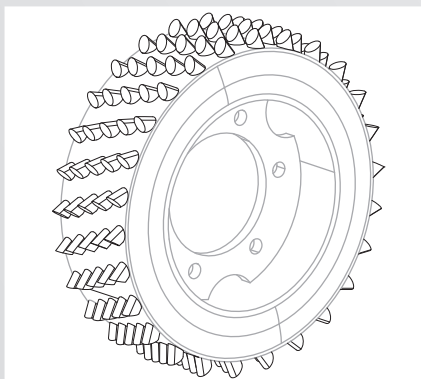
Debarking (Upper roller)



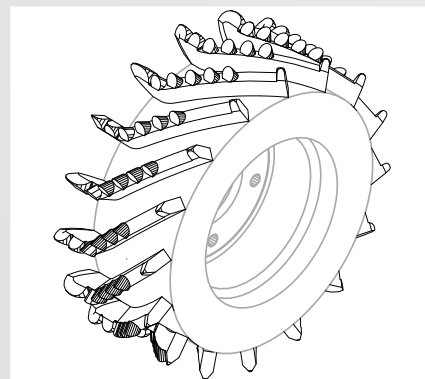
Energy wood, MTH



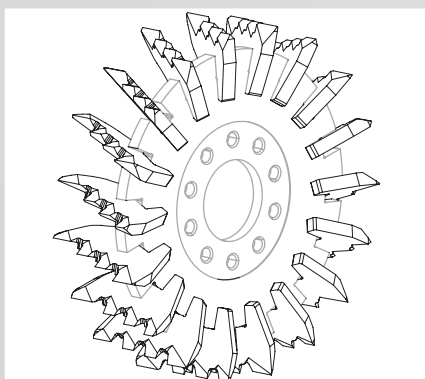
Hardwood



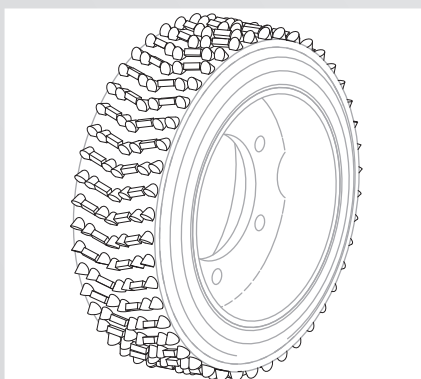
MenSe, Rubber Aggressive



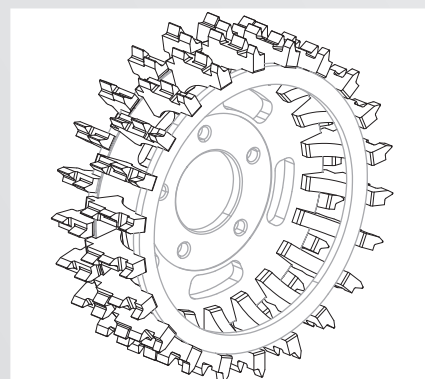
MenSe, Rubber XL



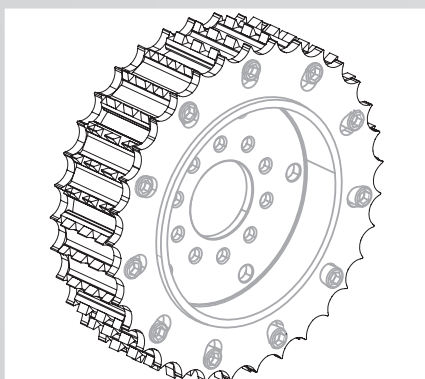
MenSe, V-TEC



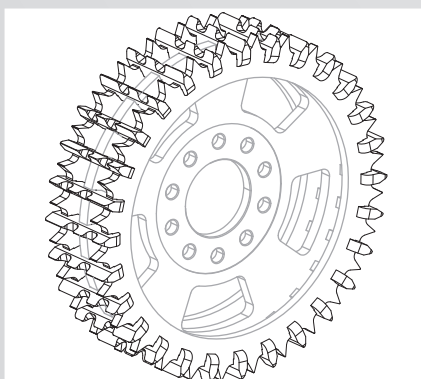
MenSe, V-type



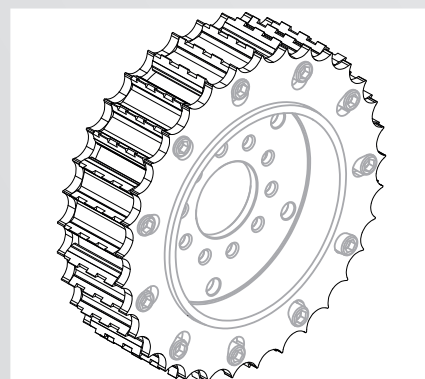
Moipu, Extreme



Moipu, Flex Aggressive

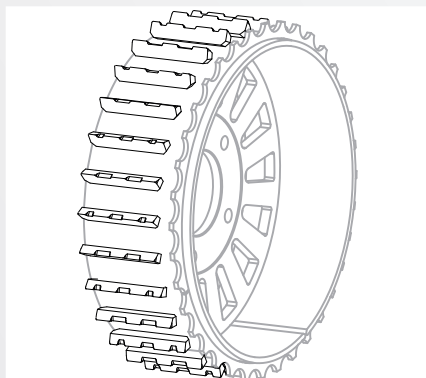


Moipu, Steel Open

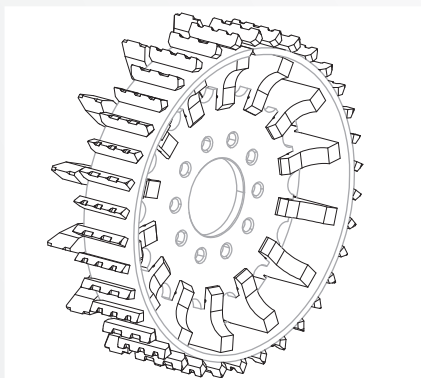


Moipu, Flex Standard

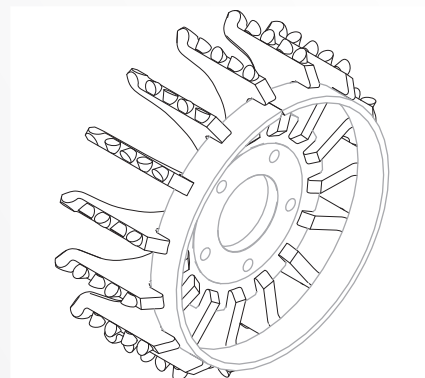
SYÖTTÖRULLAT 4 WD



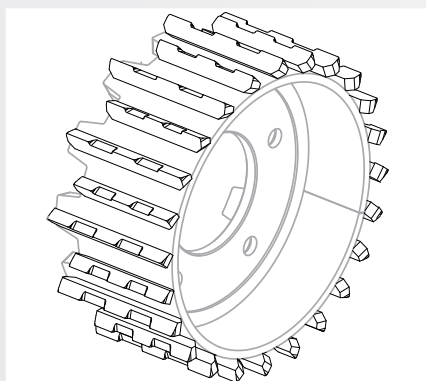
Rib



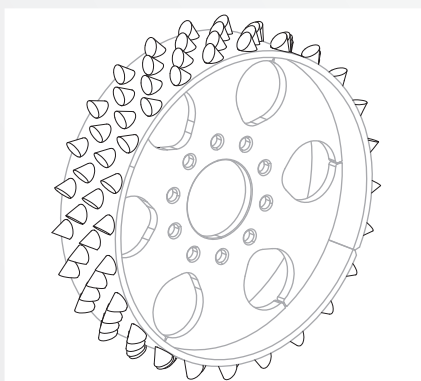
Rib, MTH



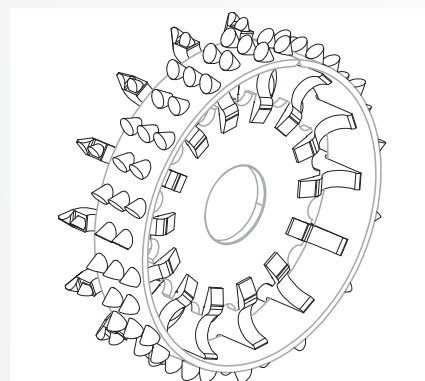
Rib, MTH Classic



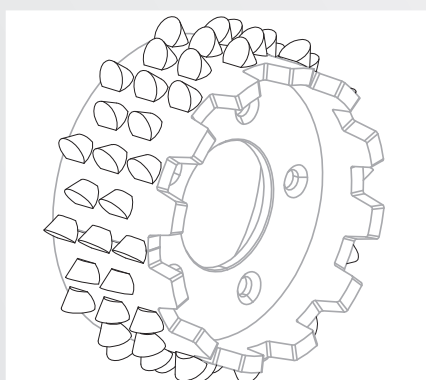
Rib (Upper roller)



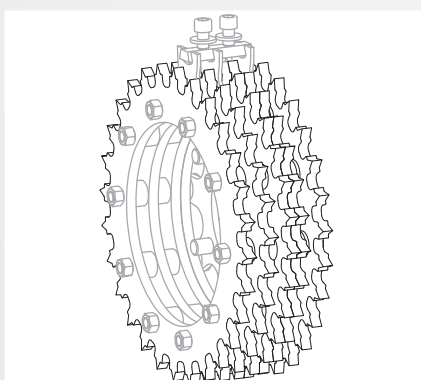
Steel Thumbnail



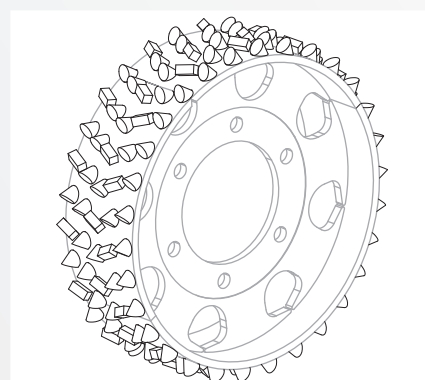
Steel Thumbnail MTH



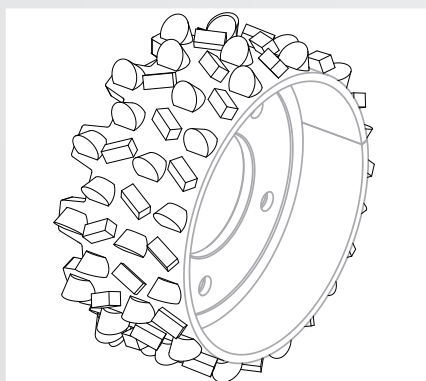
Steel Thumbnail (Upper roller)



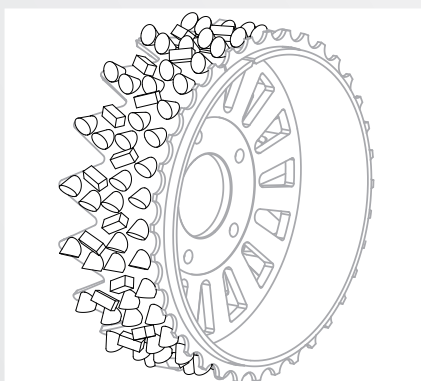
TP-Roller



V-type

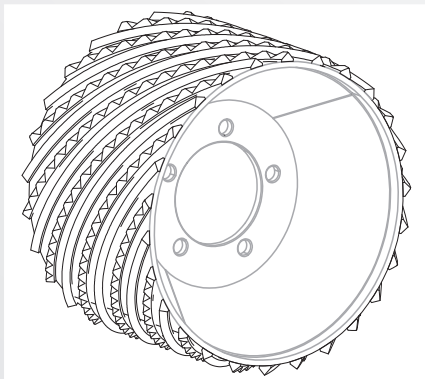


V-type (Upper roller)

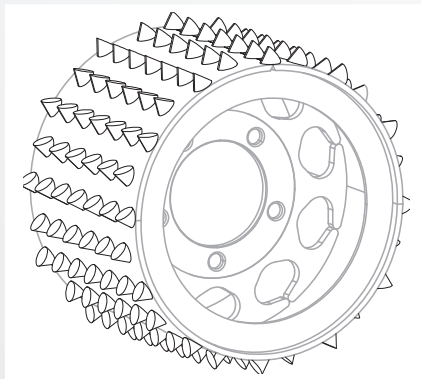


V-type, MTH

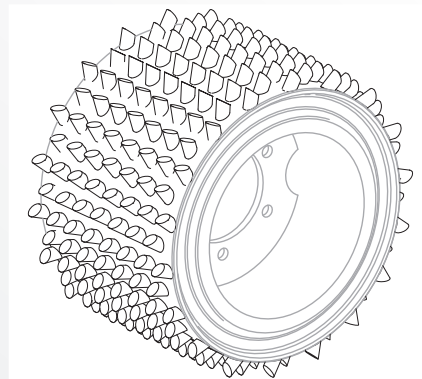
SYÖTTÖRULLAT 2WD



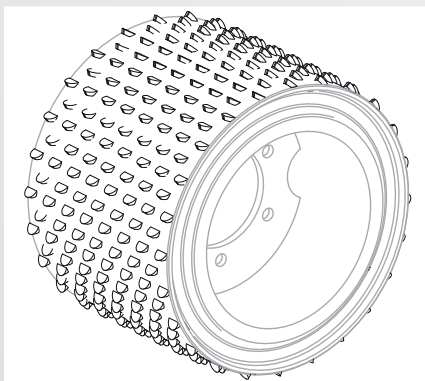
Debarking



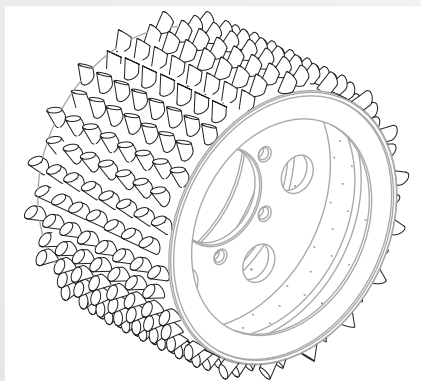
Hardwood



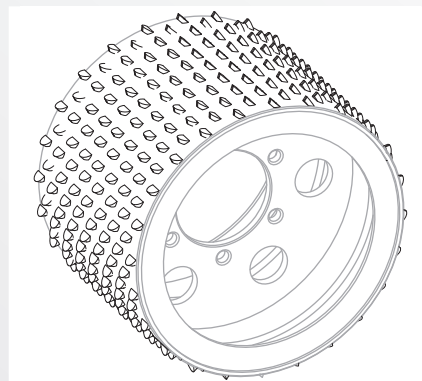
MenSe, Rubber Aggressive



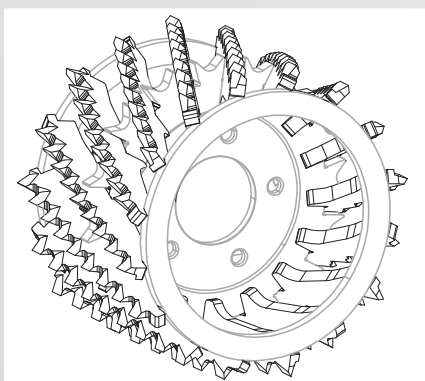
MenSe, Rubber Standard



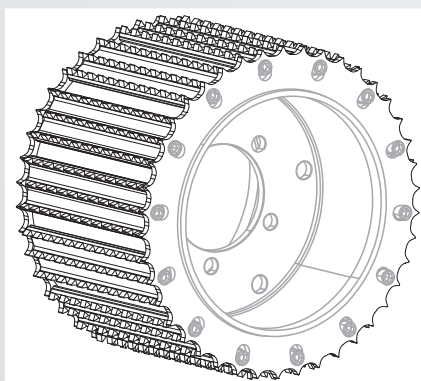
MenSe, Steel Aggressive



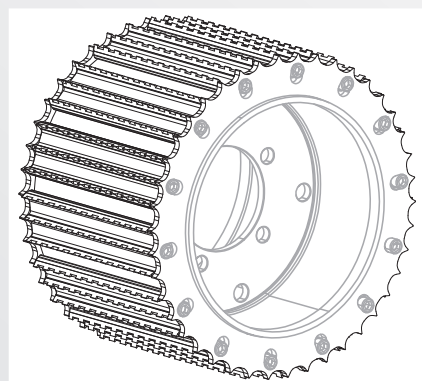
MenSe, Steel Standard



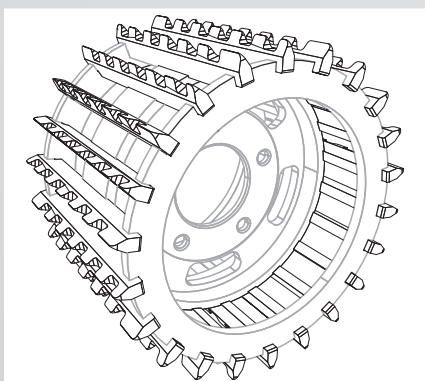
MenSe, V-TEC



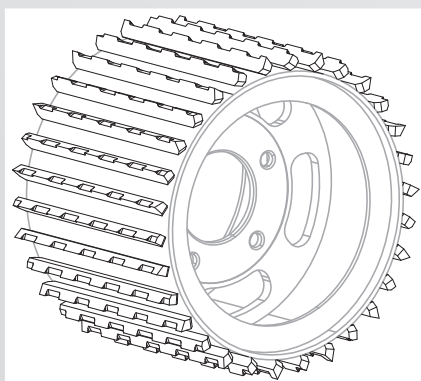
Moipu, Flex Aggressive



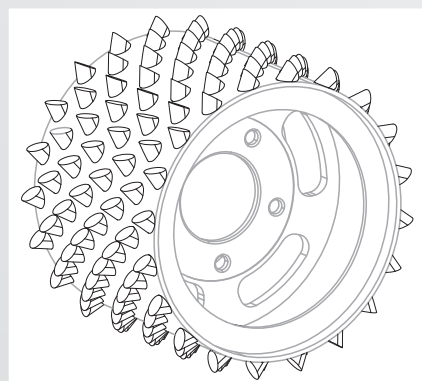
Moipu, Flex Standard



Moipu, Steel Open



Rib



Steel, Thumbnail

TUKEA JOTA ET EHKÄ KOSKAAN TARVITSE...



Mutta tarjolla se on joka tapauksessa.

Otatpa yhteyttä sitten WaratahPlus-sovelluksella, puhelimitse tai henkilökohtaisella käynnillä, Waratah on sitoutunut maksimoimaan koneesi käyttöajan huippuluokan palvelulla, jonka ansiosta huolto sujuu käden käänteessä. Tukipalvelu takaa, että saat Built To Work™ -koneesi pian takaisin työhön.

KARSIMATERÄT

Karsimaterät



KARSIMATERÄT

Alkuperäiset Waratah-terät on suunniteltu nimenomaan meidän harvesteripäitämme varten. Karsimaterämme takaavat paremman lopputuloksen kaikissa karsimasovelluksissa. Laajasta valikoimasta löydät sopivat terät kaikkiin käyttötarkoituksiin.



Contorta



Classic



Wide

Waratah-yläterät:

- Contorta-terät on tarkoitettu oksaisille puille. Huomaa, että pitkää terää **ei** suositella taipuneille puille.
- Kapeat ja lyhyet Classic-terät sopivat useimmille rungoille.
- Leveät Wide-terät ovat samanmuotoisia kuin Classic-terät. Terän leveä profiili estää runkoa joutumasta yläterien väliin.

H412

OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F674562	Kiinteä yläterä	Standard (STD) -terä	Valettu
F644183		Contorta-terä	Hitsattu
F705547	Käsittelyterä	Karsintalaite, vasen puoli (LH)	Hitsattu
F705418		Karsintalaite, oikea puoli (RH)	Hitsattu
F655607	Yläkarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F655608		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu
F686909	Alakarsimaterä	Karsintalaite	Hitsattu

H413/H423

OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F684527	Kiinteä yläterä	STD-terä	Valettu
F705923	Käsittelyterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F705922		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu
F691453	Yläkarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Valettu
F691452		Karsintalaite, oikea puoli	Valettu
F684525	Alakarsimaterät	Karsintalaite, vasen/oikea puoli	Hitsattu
F687196		Karsimaterä, värimerkintä, oikea puoli	Hitsattu

H414/H424

OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F694656	Kiinteä yläterä	STD-terä	Valettu
F695958		Classic-terä	Valettu
F718674	Käsittelyterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F718673		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu
F654482	Yläkarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F654483		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu
F674820		Karsintalaite, vasen puoli	Valettu
F674824		Karsintalaite, oikea puoli	Valettu
F654484	Alakarsimaterä	Karsintalaite, vasen/oikea puoli	Hitsattu (H414)
F689870		Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu, käytetään värimerkintäterän F654486 (H414) kanssa
F654486		Karsimaterä, värimerkintä, oikea puoli	Hitsattu (H414)
F715347	Alakarsimaterä	Karsintalaite, vasen/oikea puoli	Hitsattu (H424)
F715930		Karsimaterä, värimerkintä, oikea puoli	Hitsattu (H424)

KARSIMATERÄT

H415/H425

OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F694656	Kiinteä yläterä	STD-terä	Valettu
F695958		Classic-terä	Valettu
F705599	Yläkarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Valettu
F684813		Karsintalaite, oikea puoli	Valettu
F688383	Käsittelyterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu, käsittelyterä
F688384		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu, käsittelyterä
F683679	Alakarsimaterät	Karsintalaite, vasen/oikea puoli	Hitsattu
F685035		Karsimaterä, värimerkintä, oikea puoli	Hitsattu

H480C

OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F674692	Kiinteä yläterä	Contorta-terä	Hitsattu
F674694		Wide-terä	Hitsattu
F674702		Terä	Hitsattu
F692590		STD-terä	Hitsattu
F654129		Liikkuva terä	Hitsattu
F674689	Yläkarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F674690		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu
F692412	Alakarsimaterät	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F692451		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu
F691920		Karsimaterä, värimerkintä, oikea puoli	Hitsattu



F674990



F674991



F687238

H212

OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F684527	Kiinteä yläterä	Terä	Valettu
F713504	Alakarsimaterä	Karsintalaite	Hitsattu
F708699	Yläkarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Valettu
F708698		Karsintalaite, oikea puoli	Valettu
F705923	Käsittelyterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F705922		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu

H270

OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F674991	Kiinteä yläterä	STD-terä	Hitsattu
F674990		Euca-terä	Hitsattu
F687238		Nuolimainen terä	Hitsattu
F674863	Yläkarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F674864		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu
F674865	Alakarsimaterät	Karsintalaite, vasen/oikea puoli	Hitsattu

KARSIMATERÄT

H290/H219

OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F696378	Kiinteä yläterä	Terä	Hitsattu
F701440	Yläkarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F701439		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu
F681873	Alakarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F717520		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu
F707452	Käsittelyterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F707451		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu

HTH250HD

OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F682156	Kiinteä yläterä	Terä	Hitsattu
F682154	Yläkarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Valettu
F682155		Karsintalaite, oikea puoli	Valettu
F682062	Alakarsimaterät	Karsintalaite, vasen/oikea puoli	Hitsattu

HTH460

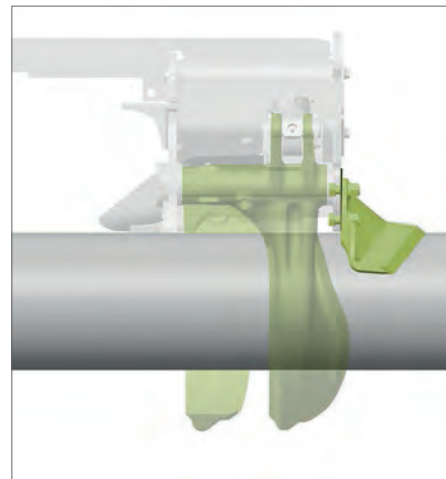
OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F635830	Kiinteä yläterä	Terä	Hitsattu
F644183		Contorta-terä	Hitsattu
F681957	Yläkarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F681962		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu
F653877		Karsintalaite, vasen puoli	Valettu
F653878		Karsintalaite, oikea puoli	Valettu
F674793		Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu, käsittelyterä
F674794		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu, käsittelyterä
F653879		Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu, Contorta
F653880		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu, Contorta
F653881	Alakarsimaterä	Karsintalaite, vasen puoli	Hitsattu
F653882		Karsintalaite, oikea puoli	Hitsattu
F653883		Karsimaterä, värimerkintä, oikea puoli	Hitsattu

Kiinteän yläterän säätölevyt

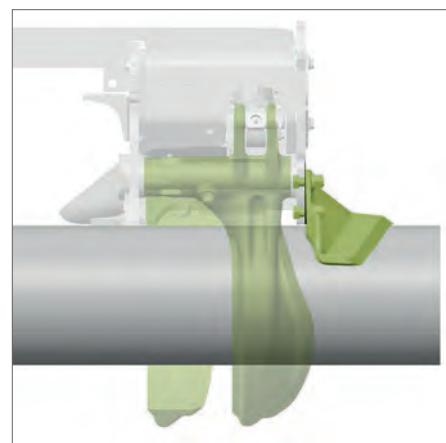
OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS
F647428	Kiinteän yläterän sovitelevy, negatiivinen kulma	H413/H423, HTH460, H414/H424, H480C, H415/H425
F677675	Kiinteän yläterän sovitelevy, positiivinen kulma	H413/H423, HTH460, H414/H424, H480C, H415/H425

Terien huolto

OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS
F681744	Terätulkki	Terätulkki



F647428-sovitelevy lisää terän aggressiivisuutta siirtämällä kiinteän yläterän kärkeä lähemmäs runkoa.



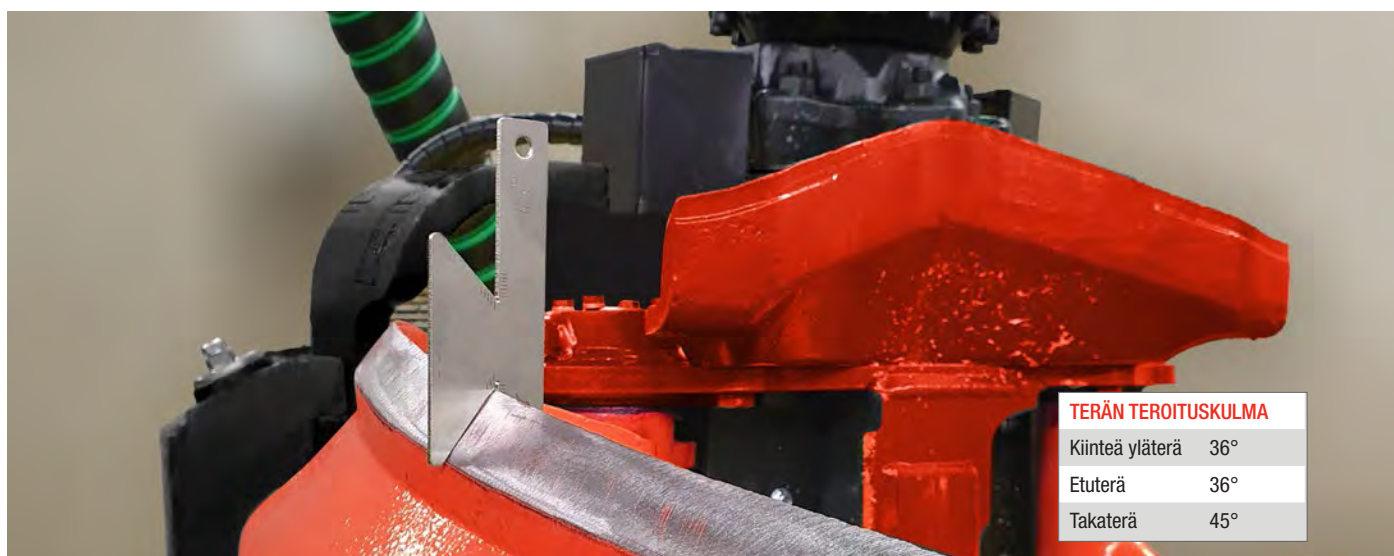
F677675-sovitelevy vähentää terän aggressiivisuutta siirtämällä kiinteän yläterän kärkeä kauemmas rungosta.



F681744 Terätulkki

Säännöllinen huolto lisää tuottavuutta

Karsimateriaien kunnon ja terävyyden tarkistaminen on yksi tärkeimmistä harvesteripään huoltotoimenpiteistä. Terävät terät vaikuttavat suoraan tuottavuuteen, käyttöasteeseen ja käyttökustannuksiin.



Teristä huolehtiminen kannattaa

- Ostajan karsinnalle asettamat laatuvaatimukset täyttyvät.
- Parantaa runkojen pituuden ja läpimitan mittaustarkkuutta.
- Vähentää kitkaa karsinnassa.
- Tehostaa syöttöä.
- Polttoainetta kuluu vähemmän.
- Vähentää harvesteripään kuormitusta.

Näin pidät karsimaterät terävinä

Ennen teroitusta

- Painesäädöt ja muut automaatiojärjestelmän säädöt vaikuttavat karsintatulokseen. Säädä asetukset ennen karsimateriaien teroittamista.
- Tarkista teräkulma ja reunan suoruus koko matkalta.

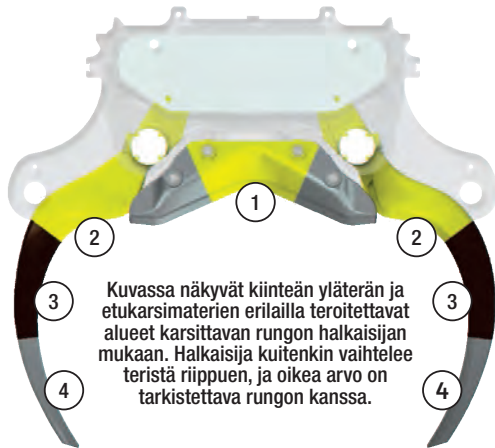
Terän teroitus

- Teroita karsimaterät hiomalaikalla tai viilalla.
- Käytä kovaa hiomalaikkaa niin, että karsimateriaien muoto säilyy.
- Aloita teroitus ulkoreunasta. Varmista, että leikkuureunan muoto on oikea.
- Teroita aina leikkuureuna uusista valukarsimateriaista ennen kuin otat ne käyttöön.
- Tee vastateroitus käyttötarkoituksen ja markkinan mukaisesti. Katso erilliset ohjeet.
- Viimeistele teroitus pehmeällä hiomalaikalla.
- Hio tarvittaessa viiste karsimateriaien takapinnalle.

Karsimaterän takapinta

- Joissakin käyttökohteissa, kuten monissa havumetsissä, karsintaa ei tarvita taaksepäin syötettäessä. Jos karsintaa ei tarvita taaksepäin syötettäessä, suosittelemme hiomaan ylä- ja alakarsimateriaien takapinnoille viisteen taaksepäinsyötön optimoimiseksi. Viistetyt takapinnat mahdollistavat lyhyemmät avauspulssit ja paremman tartunnan.
- Viisteen yleismitta on 3x3–4x4 mm.

KARSIMATERÄT



Kuvassa näkyvät kiinteän yläterän ja etukarsimateriaalien erilailla teroitettavat alueet karsittavan rungon halkaisijan mukaan. Halkaisija kuitenkin vaihtelee teristä riippuen, ja oikea arvo on tarkistettava rungon kanssa.

Teroitusohje

Alueelle, jossa terä veistää runkoa, suositellaan tekemään takaviiste. Tarvittava takaviisteen tyyppi määräytyy harvesteripään käytön mukaan.

Oikealla annetaan esimerkiksi suositukset pohjoisissa havupuumetsissä käytettäville harvesteripäille.

Etuterät:

- Minimi–150 mm (2): Takaviistettä ei yleensä tarvita. Tarvittaessa 0–1 mm.
- 150–400 mm (3): Voi vaatia hiukan takaviisteettä. Tarvittaessa 1–1,5 mm.
- 400 mm–maksimi (4): Takaviiste yleensä tarvitaan. Tarvittaessa 1,5–2 mm.

Kiinteä yläterä (1):

- Keskialue: Takaviistettä ei yleensä tarvita. Tarvittaessa 0–1 mm.
- Sivut: Voi vaatia hiukan takaviisteettä. Tarvittaessa 1–1,5 mm.

Valuterät

- Uusiin valuteriin on yleensä tehtävä takaviiste erikseen kunkin käyttökohteen mukaan.
- Takaviisteen kulma määräytyy niiden puulajien mukaan, joiden korjaamiseen harvesteripäätä on pääasiassa tarkoitus käyttää. Esimerkiksi kovaoksaïset puut vaativat karsimateriin minimaalisen takaviisteen hyvän karsintatuloksen saavuttamiseksi.
- Pohjoisten havupuiden kanssa käytettävät karsimaterät vaativat usein jyrkemmän takaviisteen.



Tärkeää



Jos käytät hiomalaikkaa, pidä huoli, ettei terä ylikuumene. Suurin sallittu lämpötila on 200 °C.



F681744 Terätulkki



Huom.



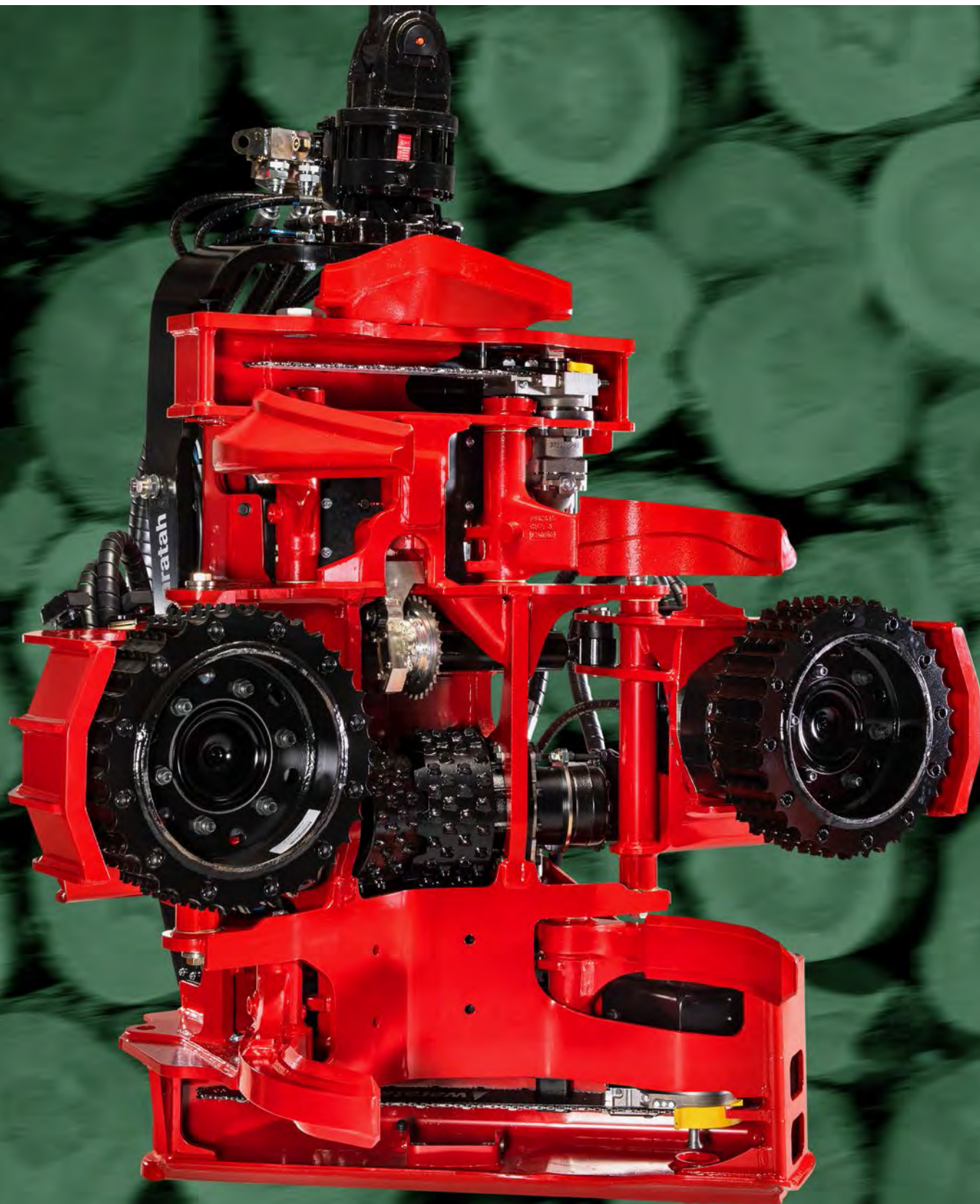
Jotta karsimaterä varmasti leikkaisi asianmukaisesti, takaviisteen leveyden (5) on oltava 8–10 mm.

TEHTY. TYÖHÖN, TUKENA ASIAANTUNTEVA PALVELUVERKOSTO.

H212

Kestävyyttä ja maksimaalista käyttöaikaa.
Meillä Waratahilla koneet on tehty työhön –
Built To Work™, ja tukipalvelumme on aina
valmiina varmistamaan, että työsi myös pysyy
täydessä vauhdissa.

MITTAPYÖRÄT



Mittapyörän suosituspaineet

Näin parannat pituudenmittauksen tarkkuutta

- Piikkien tulee painua kaarnan läpi.
- Vältä liian suuria mittapyörän paineita. Vain piikkien päiden tulisi koskettaa runkoa.
- Joukkokäsittelyyn tarkoitetun ja uritetun mittapyörän leveiden piikkien kärjet eivät saisi painua kaarnan läpi.

KUVAUS	MITTAPYÖRIEN LUKUMÄÄRÄ	SUOSITUSPAINEET (BAARIA)
Vakio	1	50–55
Vakio	2	80–100
Terävä	1	60–80
Terävä (joukkokäsittelylle)	2	80–90
MTH	1	60–80
Uritettu	1	60–80
Aggressiivinen	1	70–90

Pituudenmittaussarja harvesteripäähän

Pituudenmittaussarja sisältää kaikki harvesteripään pituudenmittauslaitteen vaihtamiseen tarvittavat osat.

MALLI	LISÄTIEDOT	OSANUMERO
H414	Pituudenmittaussarja Ei sisällä mittapyörää	F699761
H412	Pituudenmittaussarja Ei sisällä mittapyörää	F707698
H413, H415	Pituudenmittaussarja Ei sisällä mittapyörää	F718734
H415	Pituudenmittaussarja (pitkä ulottuvuus) Ei sisällä mittapyörää	F718733
H480C	Pituudenmittaussarja	F066182

MITTAPYÖRÄT

Mittapyörällä on tärkeä tehtävä harvesteripäässä. Oikea mittapyörä varmistaa, että harvesterin mittaajajärjestelmästä on hyötyä ja mittaustuloksiin voi luottaa.

Mittapyöriä on neljää eri perustyyppiä: vakio, teräväpiikkinen, joukkokäsittelyyn tarkoitettu ja uritettu mittapyörä.

Vakio mittapyörä



- Yleisimmin käytetty mittapyörä
- Asennus yksittäin tai parina

PÄÄ	KUVAUS	OSANUMERO
H212, H219, H270, H290, H415, H425, H752, H480C	Vakio	F655667
H412, H413, H414, H423, H424, H754	Vakio	F655677

Mittapyörä joukkokäsittelyyn (MTH/kuorinta)



- Tavallista leveämpi
- Tarkoitettu joukkokäsittelyyn
- Ei suositella yksittäisten runkojen mittaamiseen

PÄÄ	KUVAUS	OSANUMERO
H212, H415, H425, H480C	MTH	F065579
H412, H413, H414, H423, H424, H754	MTH	F065093

Teräväpiikkinen koneistettu mittapyörä



- Erikoisterävät piikit
- Erityisesti paksukaarnaisille puille

PÄÄ	KUVAUS	OSANUMERO
H212, H219, H270, H290, H415, H425, H752, H480C	Koneistettu, teräväkärkinen	F633609
H412, H413, H414, H423, H424, H754	Koneistettu, teräväkärkinen	F640501

Uritettu koneistettu mittapyörä



- Leveät uritetut piikit
- Uritus mahdollistaa matalammat piikit
- Ei painu kaarnan läpi

PÄÄ	KUVAUS	OSANUMERO
H212, H752HD, H270, H219, H290, H480C	Uritettu	F065141
H412, H413, H414, H423, H424, H754	Uritettu	F639513

Aggressiivinen



- Paksulle kuorelle

PÄÄ	KUVAUS	OSANUMERO
H219, H290	Aggressiivinen	F702638

Puulajin lisäksi myös sääolosuhteet – pakkaset ja helteet – vaikuttavat mittapyörän valintaan.

SYÖTTÖMOOTORIT

Waratahin harvesteripään syöttömoottorit tarjoavat huippulaatua ja -tehokkuutta kaikilla nopeuksilla ja paineilla. Moottorit on suunniteltu ja testattu äärimmäisissä käyttöolosuhteissa toimiviksi sekä mahdollisimman vähän huoltoa vaativiksi. Valikoimastamme löytyy syöttömoottoreita 250 kuutiosenttimetristä 1 404 kuutiosenttimetriin, joten löydät varmasti sopivan omaan harvesteripäähäsi.



SYÖTTÖMOOTORIT

Syöttömoottorit

H412			
OSANUMERO	NIMIKE	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F070696	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMT 250	
F072607	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 450 cm ³	
H413/H423			
F680670	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 315	
F686329	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 398 cm ³	
H414/H424			
F680670	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 315	
F680671	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 400	
F706572	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 503 cm ³	
F677169	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 625 cm ³	
H415/H425			
F680670	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 315	
F680671	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 400	
F680672	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 500	
F688809	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 627 cm ³	Suuri kapasiteetti
F688810	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 780 cm ³	Suuri kapasiteetti
F715306	Alemmat syöttömoottorit	Black Bruin 1014/507 cm ³ , vasen puoli	Moninopeuksinen
F715308	Alemmat syöttömoottorit	Black Bruin 1014/507 cm ³ , oikea puoli	Moninopeuksinen
F704917EX	Alemmat syöttömoottorit, uudelleenvalmistettu	Black Bruin 1014/507 cm ³ , vasen puoli	Moninopeuksinen
F704899EX	Alemmat syöttömoottorit, uudelleenvalmistettu	Black Bruin 1014/507 cm ³ , oikea puoli	Moninopeuksinen
H480C			
F680671	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 400	
F680672	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 500	
F688809	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 627 cm ³	Suuri kapasiteetti
F688810	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 780 cm ³	Suuri kapasiteetti
H212			
F686329	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 398 cm ³	
H270			
F676373	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 780 cm ³	
F688810	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 780 cm ³	Suuri kapasiteetti
F688813	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 934 cm ³	Suuri kapasiteetti
F688812	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 857 cm ³	Suuri kapasiteetti
H290/H219			
F064360	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 1259 cm ³	Moninopeuksinen
F069972	Alemmat syöttömoottorit	Poclain 1404 cm ³	Moninopeuksinen
HTH460			
F069245	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMTW 250	
F680670	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 315	
F680671	Ylemmät syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 400	
F680672	Alemmat syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 500	
F680480	Alemmat syöttömoottorit	Danfoss TMTHW 630	



SAHAMOOTTORIT



SAHAMOOTTORIT

Tarjoamme kattavan valikoiman alkuperäisiä SuperCut-sahamoottoreita. Waratah-sahamoottorit tarjoavat luotettavaa sahaustehoa harvesteripäähäsi. Sahamoottorien Power Boost™ -tehonlisäystoiminto parantaa suorituskyyä ja luotettavuutta sekä vähentää kitkaa, kuumuutta ja öljyn kokoonpuristumista.

Sahamoottorit

OSANUMERO	NIMIKE	HARVESTERIPÄÄ	LISÄTIEDOT
F687445	Waratah Power Boost SuperCut	H412, H413/H423, H414/H424, H415/H425, H480C, H290/H219, H270, HTH460	19 cm ³
F072207	Bucher SuperCut	H212, H412, H413/H423, H414/H424, H415/H425, H480C, H290/H219, H270, HTH460	20 cm ³
F687444	Waratah Power Boost (OM)	HTH460	19 cm ³
F699750	Bucher SuperCut	H413/H423, H414/H424, H415	25 cm ³
F709893	Bucher SuperCut	H415/H425, H270, H290/H219	32 cm ³ *)
F074705	Topsaw	H415/H425, H290/H219	14 cm ³

*) Soveltuu vain SuperCut 100S -sahayksikköön.



ROTAATTORIT



INDEXATOR-ROTAATTORIT

Laajasta Indexator-rotaattoreiden valikoimastamme löydät parhaat ratkaisut harvesteriin ja kuormatraktoriin. Kysy paikalliselta jälleenmyyjältä parasta kokoonpanoa juuri sinun koneeseesi ja hakkuusovellukseesi.

Kaksijarruiset

heilurivaimentimet

Kaksijarruisia heilurivaimentimia käytetään raskaissa työtehtävissä ja suurissa rotaattoreissa, joissa vaaditaan tehokasta jarrutusta.

Kaksijarruisissa heilurivaimentimissa on kaksi jarrupakettia, minkä ansiosta ne voivat vaimentaa heiluriliikettä kahteen suuntaan. MPB-heilurivaimentimissa (Multi Plate Brake) käytetään luotettavaa lamellijarrutekniikkaa, joka vaimentaa heiluriliikkeen erittäin hallitusti ja tasaisesti. Yläpään leveysistä saatavilla on sekä 80 että 100 mm.

Yksijarruiset heilurivaimentimet

Yksijarruisia heilurivaimentimia käytetään yksinkertaisissa keskiraskaissa nostotöissä, joissa heiluriliikettä on vaimennettava.

Joustavissa ja tehokkaissa MPB-heilurivaimentimissa (Multi Plate Brake) käytetään luotettavaa lamellijarrutekniikkaa, joka vaimentaa heiluriliikkeen erittäin hallitusti ja tasaisesti. Yläpään leveysistä saatavilla on sekä 80 että 100 mm.

Riipuke

Käytetään lähinnä yksinkertaisissa kevyissä käyttökohteissa ja töissä, joissa ei vaadita heiluriliikkeen vaimentamista.

Riipukkeita on saatavana useina erilaisina kokoonpanoina. Yläpään leveysistä on vakiona saatavilla sekä 80 että 100 mm.

Harvesterien valikoima

Indexatorin H-rotaattorit ovat täydellinen ratkaisu moderniin, tehokkaaseen metsäkäyttöön. Kestävät ja tehokkaat AV-mallit ovat kustannustehokkaita ratkaisuja, joissa yhdistyy tehokkuus ja kompakti rakenne. IR-mallia käytetään raskaissa käyttösovelluksissa, kuten H219- ja H290-harvesteripäiden kanssa.

OSANUMERO	ROTAATTORIN MALLI	PAINO	KORKEUS (MM)	KONEEN MALLI	KAKSIJARRUISET HEILURIVAIMENTIMET	RIIPUKE
F682548	Rotator H112	53,7	323	1070E, 1070G, 1170E, 1170G, 1270, 1270E, 1270G, 1470E,	F684125	
F075809	Rotator H132	62,8	352	1070D, 1070E, 1170E, 1270D, 1270E, 1270G, 1470D, 1470E, 1470G	F071107, F070775, F684125	
F698527	Rotator H182	64,4	360	1070E, 1070G, 1170E, 1170G, 1270D, 1270E, 1270G, 1470D, 1470E, 1470G	F071107, F070775	
F054275	Rotator AV12S	55,7	333	1070D, 1070E, 1170E, 1270D, 1270E, 1270G, 1470D, 1470E, 1470G	F071108, F016459	
F057704	Rotator AV14S	55,5	333	770D, 1070D, 1270D, 1270E, 1470D	F071108	
F075808	Rotator AV17S	61,7	353	1070D, 1070E, 1070G, 1170E, 1170G, 1270D, 1270E, 1270G, 1470D, 1470E, 1470G	F071108, F016459	F058751 (100 mm) F058750 (80 mm)
F064765	Rotator IR12AV	82,1	398	H219, H290		F064766 (275 mm), F064768 (riipukerunko)

INDEXATOR-ROTAATTORIT



F698527



F057704



F075809



F682548



F054275



F064765



F075808



F071107



F070775



F071108



F684125



F016459



F058751



F058750



F064766



F064768

INDEXATOR-ROTAATTORIT

Kuormatraktorien valikoima

GV-rotaattorit ovat kustannustehokkaita ratkaisuja, joissa yhdistyy tehokkuus ja kompakti rakenne. G-mallin rotaattorit ovat kestäviä, voimakkaita ja suorituskykyisiä uuden sukupolven rotaattoreita. Nämä ominaisuudet tekevät niistä täydellisen rotaattoriratkaisun moderniin tehokkaaseen metsäkäyttöön. Kaikki rotaattorit ovat yhteensopivia MPB-heilurivaimentimien kanssa.

OSANUMERO	ROTAATTORIN MALLI	PAINO	KORKEUS (MM)	KONEEN MALLI	YKSIJARRUISET HEILURIVAIMENTIMET	RIIPUKE
F075806	Rotator G121-2	59,3	333	810D, 810E, 910G, 1010E, 1010G, 1110E, 1110G, 1210E, 1210G, 1510E, 1510G, 1910E, 1910G	F065938, F065939	F037046
F010940	Rotator GV124	59	345	Käytetään Hultdins-kourasahan kanssa		
F076961	Rotator GV12	54,2	317	810D, 810E, 1010D, 1010E, 1110D, 1110E, 1210E, 1510E, 1910E	F058744, F011377 (kaksinkertainen)	F017525
F075805	Rotator GV12-2	56,9	317	810D, 810E, 910G, 1010E, 1010G, 1110E, 1110G, 1210E, 1210G, 1510E, 1510G, 1910E	F058744, F011377 (kaksinkertainen)	F017525 (80 mm), F025782 (Logliftiin)
F075807	Rotator GV12S	57,7	333	1110G, 1210E, 1210G, 1510E, 1510G, 1910E, 1910G	F059117, F058739	F037046 (Logliftiin)
F693284	Rotator GV12S A Y XL	58,5	333	1110E, 1110G, 1210G, 1510G	F693148	F693256



F075805



F075806



F075807



F076961



F010940

INDEXATOR-ROTAATTORIT



F693284



F693300



F011377



F058744



F065938



F065939



F059117



F058739



F693148



F693266



F017525



F693256

BLACK BRUIN -ROTAATTORIT

Black Bruin -rotaattorit on suunniteltu käytettäväksi keskikokoisissa ja suurissa harvestereissa. Niiden tehokkuus ja tarkkuus perustuu radiaalimäntämoottoriin. Valikoimassamme saatavilla olevista kolmesta eri rotaattorimallista ja erilaisista riipukevaihtoehdoista löytyy sopiva vaihtoehto kaikkiin harvestereihimme.

OSANUMERO	KUVAUS	ROTAATTORIN MALLI	KONEEN MALLI	RIIPUKE (PITUUS, MM)	RIIPUKKEEN LEVEYS	YLÄTAPPI	ALATAPPI	JARRUSARJA	YLÄTAPPI- JA JARRUSARJA
F698563	Rotaattori	BBR 16H	1270E, 1270G, 1470E, 1470G	F698416 (240 mm)	100 mm	F066042	F073977	F066045	F071082
F073985	Rotaattori	BBR 15H	1070E, 1070G, 1170E, 1170G, 1270E, 1270G, 1470E, 1470G	F698360 (240 mm), F698398 (310 mm)	100 mm	F066042	F066041	F066045	F071082
F073780	Rotaattori + riipuke + kaksijarruinen heilurivaimennin	BBR 08H	1070E	F075510 (240 mm)	100 mm	F066042	F075511	F066045	F071082
F074553	Rotaattori + riipuke + yksijarruinen heilurivaimennin	BBR 08H	1070E	F075521 (240 mm)	100 mm		F075511	F066045	
F074700	Rotaattori + riipuke + kaksijarruinen heilurivaimennin	BBR 08H	1070E	F075518 (240 mm)	80 mm	F075519	F075511	F066045	F075520
F074701	Rotaattori + riipuke + yksijarruinen heilurivaimennin	BBR 08H	1070E	F075522 (240 mm)	80 mm		F075511	F066045	



F698563



F073985



F075510



F075521



F698360



F698398

KOURAT

Teemme yhteistyötä alan johtavien toimittajien kanssa, jotta voimme tarjota sinulle kuormatraktoriin ja maastoon sopivan kouran. Kattava valikoimamme käsittää kaikki John Deere SG -kourat ja Waratah SG II -kourat sekä hyväksytyjä kouria muilta johtavilta toimittajilta, kuten HSP.

Kysy paikalliselta jälleenmyyjältä parasta kokoonpanoa juuri sinun koneeseesi ja hakkuusovellukseesi.



WARATAH-KOURAT

Waratah SG II -kourien valikoimasta löydät juuri sinun koneeseesi ja hakkuutyöhösi sopivat mallit ja koot. Waratah SG II -kouran ominaisuudet ovat samat kuin John Deere SG:n, mutta erilaisen tuotantoprosessin takia rungossa on vähemmän hitsauksia, joten se on hieman vahvempi. Kaikkia niitä yhdistää kaksoisvahvistus ja voimakas sylinteri. Kokokohtaisesti optimoidut laakerit on mitoitettu suuriksi. Voimakkaat, jopa 25 MPa:n työpaineelle suunnitellut päätyvaimennetut sylinterit pienentävät iskukuormitusta.

KUORMATRAKTORI	810E	910G	1010E-1010G	1110E-1110G	1210E-1210G	1510E-1510G	1910E-1910G
KUORMAIN	CF1/CF5	CF1/CF5	CF5	CF5/CF7	CF7	CF7/CF7S	CF8
SGII 260	X	X	X	X			
SGII 300	X	X	X	X			
SGII 360		X	X	X	X	X	X
SGII 420					X	X	X
SGII 520							X

Waratah SG II -vakiokoura

SG II -vakiokoura on perusmallinen koura säännölliseen kuormajuontoon. Sen geometria ja tartuntavoima ovat samat kuin SuperGrip-sarjan kourien.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F707370	SGII 260	198	1547	460	878	3500
F707375	SGII 300	199	1526	460	915	3500
F707379	SGII 360	322	1886	548	980	5000
F707384	SGII 420	348	2075	548	1061	5000
F707387	SGII 520	376	2129	548	1162	6000



Waratah SG II S-Model -koura

SG II-S on SuperGrip II -sarjan vahvin koura. Käytä sitä raskaaseen kuormajuontoon tai asenna se kaivinkoneeseen kevyempää työtä varten.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F707374	SGII 260S	209	1547	460	878	3500
F707378	SGII 300S	211	1526	460	915	3500
F707383	SGII 360S	345	1886	548	980	6000
F707386	SGII 420S	378	2075	548	1061	7000



Waratah SG II R-Model -koura

Hakkuutähteen ja energiapuun käsittelyyn

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F707373	SGII 260R	209	1555	460	855	3000
F707377	SGII 300R	234	1537	460	886	3000
F707382	SGII 360R	362	1867	548	939	4000
F707390	SGII 420R	398	2060	548	1043	4000



Waratah SG II A-Model -koura

Varren ainutlaatuinen geometria parantaa yksittäisten pölkkyjen valintaa ja käsittelyä. Kouran leukojen epäsymmetrinen muotoilu parantaa pölkkyjen rullautumista kouraan kuormausprosessin aikana. Kouran pään terävä muotoilu minimoi ei-toivotun jätteen poimimisen. A-koura toimii hyvin useissa sovelluksissa pyöreän puutavaran käsittelystä biomassasovelluksiin.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F707372	SGII 260A	200	1520	460	830	3500
F707376	SGII 300A	212	1485	460	876	3500
F707380	SGII 360A	343	1840	548	888	5000
F707385	SGII 420A	377	2037	548	928	5000



JOHN DEERE -KOURAT

John Deere SG -kourien valikoimasta löydät juuri sinun koneeseesi ja hakkuutyöhösi sopivat mallit ja koot. Kaikkia niitä yhdistää kaksoisvahvistus, voimakas sylinteri ja kiinteät kannattimet. Kokokohtaisesti optimoidut WB-laakerit on mitoitettu suuriksi. Voimakkaat, jopa 25 MPa:n työpaineelle suunnitellut päätyvaimennetut sylinterit pienentävät iskukuormitusta.

KUORMATRAKTORI	810E	910G	1010E-1010G	1110E-1110G	1210E-1210G	1510E-1510G	1910E-1910G
KUORMAIN	CF1/CF5	CF1/CF5	CF5	CF5/CF7	CF7	CF7/CF7S	CF8
SG 260	X	X	X	X			
SG 300	X	X	X	X			
SG 360		X	X	X	X	X	X
SG 420					X	X	X
SG 520							X

John Deere SG -vakiokoura

SG-vakiokoura on joustava yleiskoura, jota voidaan käyttää monenlaisissa käyttökohteisissa ja -tarkoituksissa.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F067540	SG 260	187	1525	430	867	3500
F700736	SG 300	188	1480	430	910	3500
F067545	SG 360	306	1870	510	962	5000
F067554	SG 420	328	2075	510	1040	5000
F064330	SG 520	360	2279	514	1152	5500

John Deere SG S-Model -koura

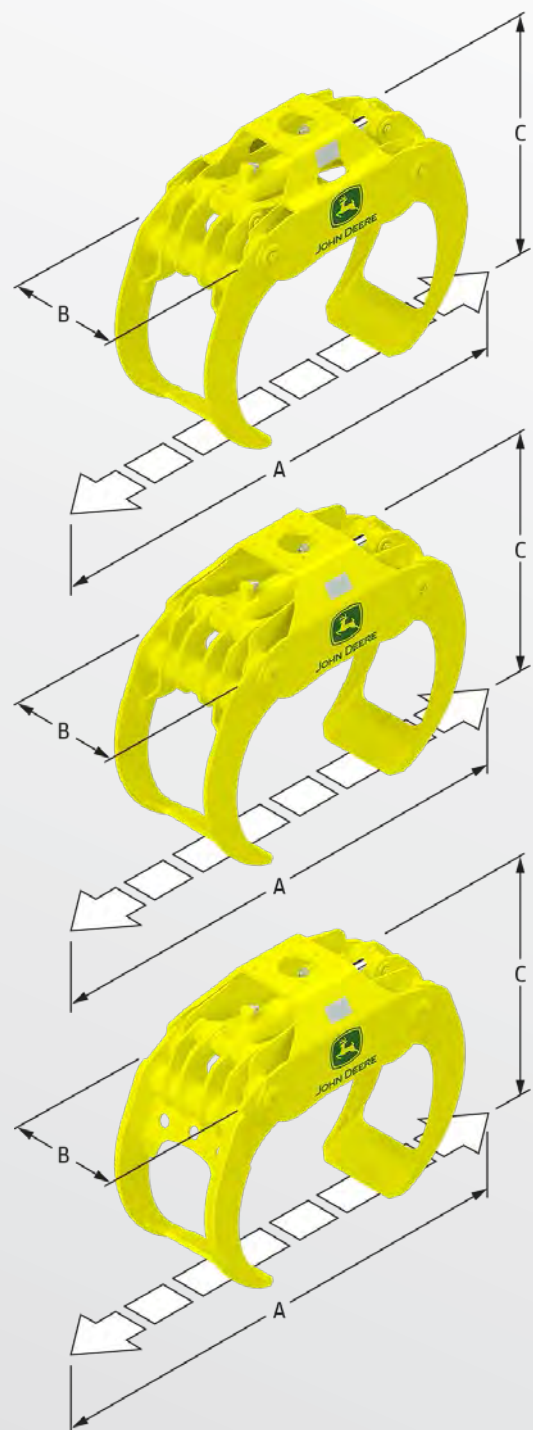
Tämä erikoisvahvistettu malli on suunniteltu raskaimpiin metsätöihin. Joissakin malleissa on vahvat valetut työntötangot.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F070456	SG 260S	233	1525	430	867	4500
F700737	SG 300S	235	1480	430	836	4500
F067550	SG 360S	380	1870	522	998	8000
F700922	SG 420S	408	2011	514	1071	8000
F708042	SG 520S	473	2279	514	1152	8000

John Deere SG RS-Model -koura

Erityisen tehokkaasti vahvistettu malli, joka tarjoaa enemmän kestävyyttä, luotettavuutta ja käyttöikää.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F700740	SG 260RS	266	1496	434	874	4500
F700738	SG 300RS	272	1479	434	910	4500
F700923	SG 360RS	402	1822	522	997	8000

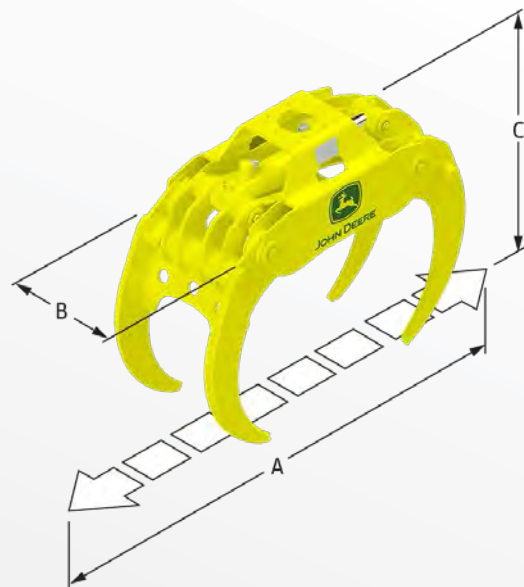


JOHN DEERE -KOURAT

John Deere SG1 R-Model -koura

Hakkuutähteen ja energiapuun käsittelyyn

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F070453	SG 260R	210	1508	430	851	3000
F700739	SG 300R	217	1500	430	888	3000
F070460	SG 360R	338	1814	510	953	4000
F700735	SG 420R	371	2014	510	1023	4000



HSP-KOURAT

Laajan HSP-kourien valikoiman ominaisuuksiin kuuluvat kaksoishydraulisylinterit takaavat alhaisen ja tasaisen akselikuorman. Vaimennetut sylinterit ja ainutlaatuinen leukojen suunnittelu mahdollistavat sulavan tarraamisen ja erinomaisen täytön. Tasaisen tehokkaat ja suorituskykyiset kourat ovat matalaprofiilisia ja kevyitä, mikä helpottaa kuljetusta ja lisää nostokykyä.

KUORMATRAKTORI	810E	910G	1010E-1010G	1110E-1110G	1210E-1210G	1510E-1510G	1910E-1910G
KUORMAIN	CF1/CF5	CF1/CF5	CF5	CF5/CF7	CF7	CF7/CF7S	CF8
HSP 015	X	X					
HSP 020	X	X					
HSP 025	X	X	X	X			
HSP 028			X	X	X	X	
HSP 035			X	X	X	X	
HSP 040							X
HSP 050							X
HSP 055							X

HSP-vakiokoura

Tämä koura toimii nopeasti ja helposti monenlaisilla materiaaleilla.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F690156	HSP 015	120	1170	397	685	2000
F690157	HSP 020	130	1400	397	645	2000
F690166	HSP 025	225	1450	488	690	3500
F690167	HSP 028	230	1690	488	635	3500
F690168	HSP 035	255	1880	526	600	5000
F690169	HSP 040	285	2070	526	630	5000
F690153	HSP 050	310	2110	526	830	5000
F690170	HSP 055	325	2390	526	715	5000



Järeät HSP-kourat

Järein HSP-koura on suunniteltu raskaisiin nostoihin ja koviin olosuhteisiin. Siksi se soveltuu erityisen hyvin avohakkuissa käytettäviin kuormatraktoreihin. Paksummat teräslevyt, suurempi kääntölevy ja vahvistetut alemmat puomiputket tekevät tästä järeästä HSP:stä yhden kestävimmistä saatavilla olevista kourista.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F690159	HSP 015 HD	150	740	397	685	2000
F690158	HSP 020 HD	160	1400	397	645	2000
F690171	HSP 025 HD	250	1450	488	690	3500
F690172	HSP 028 HD	260	1690	488	635	3500
F690173	HSP 035 HD	285	1880	526	600	5000
F690174	HSP 040 HD	320	2070	526	630	5000
F690154	HSP 050 HD	340	2120	526	830	5000
F690175	HSP 055 HD	365	2390	526	715	5000



HSP-KOURAT

HSP V-Shape -koura

V-Shape on suunniteltu erityisesti hienolajitteluun. V-muodon ansiosta kouran maakosketus on minimaalinen. Keskitetty V-mallinen kärki minimoi voiman epätasaisuuden niin, että vinokuormituksen riski häviää käytännössä kokonaan.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F690181	HSP 025V	230	1450	488	690	3500
F690182	HSP 028V	235	1690	488	635	3500
F690183	HSP 035V	260	1880	526	600	5000
F690184	HSP 040V	290	2070	526	630	5000
F690155	HSP 050V	315	2110	526	830	5000
F701399	HSP 055V	330	2390	526	715	5000



HSP HDV -koura

Optimaalinen yhdistelmä vahvuutta ja tarkkuutta minimimaakosketuksella.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F700877	HSP 035 HDV	265	1880	526	600	5000
F700878	HSP 040 HDV	295	2070	526	630	5000

HSP Bio -koura

Bio-koura on kehitetty metsätähteen, kuten risun ja puunosien helppoon ja nopeaan käsittelyyn, ja se soveltuu hyvin myös hakkurin syöttöön.

Bio-malleissa on vahvistetut puomiputket, ja leukojen materiaalipaksuus on kaksinkertainen. Mekaaniset rajoittimet estävät sylintereiden pohjaamisen.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F690160	HSP 015BIO	135	1170	397	685	2000
F690161	HSP 015HD/BIO	150	1170	397	685	2000
F690163	HSP 020BIO	145	1400	397	645	2000
F690162	HSP 020HD/BIO	160	1400	397	645	2000
F690176	HSP 025BIO	235	1450	488	690	3500
F690177	HSP 028BIO	240	1690	488	635	3500
F690178	HSP 035BIO	265	1880	526	600	5000
F690179	HSP 040BIO	295	2070	526	630	5000
F690180	HSP 055BIO	335	2390	526	715	5000



HSP-KOURAT

HSP Duo -koura

Duo säästää aikaa helpottamalla vaihtoa risuleukojen ja pyöreän puun leukojen välillä. Toiminnon vaihto kestää alle 10 minuuttia ja käsittää vain pari yksinkertaista vaihetta. Nyt voit tehdä aikaisemmin kaksi kouraa vaatineet työt yhdellä ja samalla kouralla.

OSANUMERO	KOURAN MALLI	PAINO (KG)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	MAKS. KUORMA (KG)
F701001	HSP 025DUO	243/235	1450	488	690	3500
F690150	HSP 028DUO	248/260	1690	488	635	3500
F690151	HSP 035DUO	275/290	1880	526	600	5000
F690152	HSP 055DUO	345/360	2390	526	715	5000



Vahva-koura

Vahva-kourien symmetrinen, kehtomuotoinen runko on vahva ja luotettava. Leukojen käyttömekanismi varmistaa symmetrisen ja samanaikaisen toiminnan. Kourissa on kaksi reaktiotankoa, mikä tasaa kuormitusta ja varmistaa tasaisen pidon. Vahva-kourat valmistetaan erikoislujasta teräksestä, niveltapit ovat karkaistua terästä ja laakerit pronssia. Niveltappien reiät on koneistettu ja kourat on pulverimaalattu.

OSANUMERO	MALLI
F718376	Vahva-koura 30L
F718377	Vahva-koura C36
F718378	Vahva-koura C36 HD
F718381	Vahva-koura C42
F718689	Vahva-koura C46HD

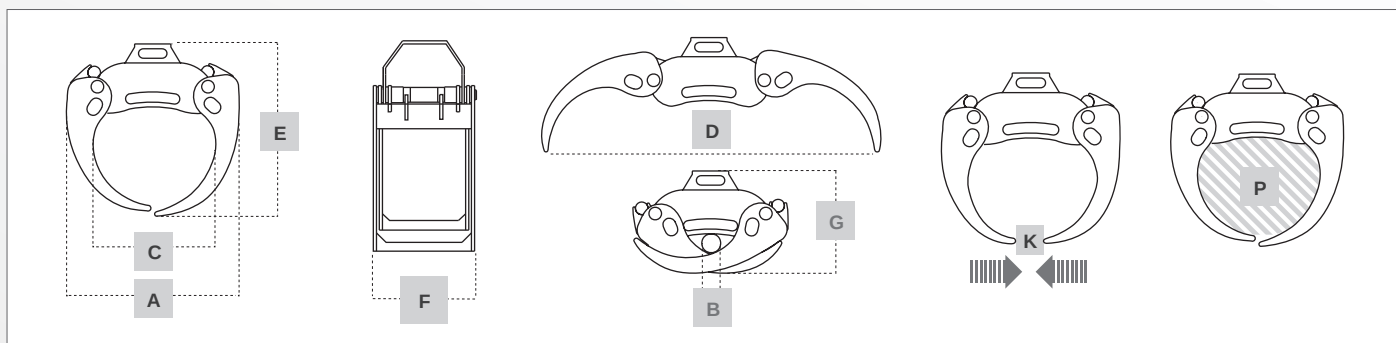


Vahva-kouramallien yhteensopivuus John Deere -kuormatraktorien kanssa.

Vahva-kourat sopivat HAVUPUUN, LEHTIPUUN JA EUCALYPTUKSEN KÄSITTELYYN.

KUORMATRAKTORI	810E	910G	1010E-1010G	1110E-1110G	1210E-1210G	1510E-1510G	1910E-1910G
KUORMAIN	CF1/CF5	CF1/CF5	CF5	CF5/CF7	CF7	CF7/CF7S	CF8
Vahva-koura 30L	x	x	x	x			
Vahva-koura C36				x	x	x	
Vahva-koura C36 HD						x	
Vahva-koura C42						x	x
Vahva-koura C46HD							x

VAHVA-KOURAT



KOURAN MALLI	PAINO (KG)	PINTA-ALA M ²	MAKS. TYÖPAINE (BAR)	MAKS. KUORMA (KG)	TARTUNTAVOIMA, KÄRKI (KN)	A (MM)	B (MM)	C (MM)	D (MM)	E (MM)	F (MM)	G (MM)
C30	235	0,3	250	4000	19	960	95	665	1690	940	4475	599
C36	242	0,36	250	4000	19	1005	95	765	1770	995	675	592
C36HD	296	0,36	250	4000	19	1005	95	765	1770	995	506	592
C42	290	0,42	250	6000	23	1115	130	810	2010	1110	535	672
C46HD	390	0,46	250	6000	23	1130	130	840	2000	1130	566	665



Tärkeiden koneidesi suojaksi

John Deere tarjoaa kattavan valikoiman laadukkaita voiteluaineita, jäähdytysnesteitä ja rasvoja, jotka pitävät sijoituksesi parhaassa mahdollisessa käyttökunnossa. Kaikki voiteluaineemme on suunniteltu täyttämään vaativissa metsätyöolosuhteissa käytettävien koneiden vaatimukset. Voiteluaineita valittaessa kannattaa miettiä tarkkaan eri vaihtoehtoja. Sen lisäksi, että Deere-voiteluaineet varmistavat tasaisen ja luotettavan suorituskyvyn sekä parhaan mahdollisen tuottavuuden ja suojan, ne auttavat vähentämään huoltokustannuksia pidempien huolto- ja vaihtovälien kautta.

Käyttämällä konettasi ja sillä tehtäviä töitä varten kehitettyjä voiteluaineita varmistat, että John Deere -koneesi toimii paremmin ja pidempään.



MOOTTORIÖLJYT

Nosta suorituskyky seuraavalle tasolle Plus-50™ II -moottoriöljyllä.

Öljiissä on eroja. Vaativissa olosuhteissa käytetyt metsäkoneet tarvitsevat öljyn, joka kestää merkittävästi korkeampia lämpötiloja kuin tavallinen öljy. John Deere Plus-50 II -moottoriöljy on kehitetty maastokoneisiin ja äärimmäisiin käyttölämpötiloihin. Siksi se säilyttää viskositeettinsa huomattavasti pidempään ja paremmin kuin tavalliset moottoriöljyt. Uusien EPA Final Tier 4 / EU Stage V- ja Interim Tier 4 / Stage IIIB -moottoreiden mukaisesti optimoitu Plus-50 II on ainoa öljy, jonka ominaisuudet säilyvät todistetusti tasaisina jopa 750 tuntia.

Torq-Gard™ ja Plus-50™ ovat hyviä vaihtoehtoja Tier 3 / Stage IIIA- ja sitä vanhemman sukupolven moottoreiden huoltokustannusten optimointiin.

KUVAUS	PAKKAUSKOKO	OSANUMERO
Plus-50 II 5W-40	5 l	VC50005X005
Plus-50 II 5W-40	20 l	VC50005X020
Plus-50 II 5W-40	209 l	VC50005X200
Plus-50 II 5W-40	1000 l	VC50005X1000
Plus-50 II 15W-40	5 l	VC50002X005
Plus-50 II 15W-40	20 l	VC50002X020
Plus-50 II 15W-40	55 l	VC50002X055
Plus-50 II 15W-40	209 l	VC50002X200
Plus-50 II 15W-40	1000 l	VC50002X1000
Plus-50 15W-40	20 l	VC50000X020
Plus-50 15W-40	209 l	VC50000X200
Break-In™ Plus 10W-30	5 l	VC22939-005
Torq-Gard Supreme 15W40	20 l	VC83070-020
Torq-Gard Supreme 15W40	55 l	VC83070-055
Torq-Gard Supreme 15W40	209 l	VC83070-200



VC50002X005



VC50002X020



VC50000X020



VC83070-020



VC22939-005

HYDRAULIÖLJYT

Suojaa koneesi hydraulijärjestelmä luotettavilla John Deere -hydrauliöljyillä

Hydrau-Gard 46 Plus on huippuluokan hydrauliöljy, joka kehitettiin yhteistyössä hydraulikkakomponenttien valmistajien kanssa John Deere -metsäkoneita varten.

Bio Hydrau-Gard 46 on edistysellinen biohajoava hydrauliöljy voimansiirto- ja hydraulijärjestelmiin, joita käytetään ympäristöllisesti herkillä alueilla.

Molemmat öljyt ovat erittäin suorituskykyisiä, kulumista estäviä ja leikkautumisominaisuuksiltaan vakaita hydrauliöljyjä. Ne on kehitetty sopimaan monenlaisiin käyttötarkoituksiin laajalla lämpötila-alueella ja olosuhteissa, joissa edellytetään pientä viskositeetin vaihtelua.

KUVAUS	PAKKAUSKOKO	OSANUMERO
Hydrau-Gard 46 Plus	20 l	VC81946-020
Hydrau-Gard 46 Plus	209 l	VC81946-200
Hydrau-Gard 46 Plus	1000 l	VC81946-1000
Bio Hydrau-Gard 46	20 l	VC70743-020
Bio Hydrau-Gard 46	209 l	VC70743-200



VC81946-020



VC70743-020

VAIHEISTOÖLJYT

Parempi vaihteiston kesto Extreme-Gardilla

Extreme-Gard on erityisen korkeapaineisille vaihteistoille ja akseleille sopiva öljy. Se on kehitetty John Deere -metsäkoneiden mekaanisten vaihteistojen ja voimansiirtojen tehokkaaksi voiteluaineeksi. Extreme-Gard on suunniteltu soveltumaan kaikentyyppisiin käyttöolosuhteisiin, mukaan lukien nopea/iskukuormitus, nopea/ alhainen momentti ja äkkinäiset kuormituksen muutokset.

KUVAUS	PAKKAUSKOKO	OSANUMERO
Extreme-Gard 80W-90	20 l	VC82610X020
Extreme-Gard 80W-90	209 l	VC82610X200
Extreme-Gard 80W-90	1000 l	VC82610X1000
Extreme-Gard LS 90	20 l	VC87939-020
Extreme-Gard LS 90	209 l	VC87939-200



VC82610X020



VC87939-020



JÄÄHDYTYSNESTEET

Cool-Gard™ II – kehitetty pidentämään moottorin käyttöikää

Korkean suorituskyvyn varmistamiseksi jopa 6 000 tunnin ajaksi Cool-Gard II- ja Cool-Gard II PG -jäähdytysnesteet on testattu perinpohjaisesti John Deere -jäähdytysjärjestelmissä. Molemmat jäähdytysnesteet ovat erinomaisia valintoja kaikkien polttomoottorien jäähdytysjärjestelmiin, mukaan lukien tehokkaat diesel- ja bensiinimoottorit sekä vaihtoehtoisia polttoaineita käyttävät moottorit. Molemmat ovat erityisen suositeltavia vaihtoehtoja Deere-koneiden moottoreihin ja muihin nestejäähdytteisiin moottoreihin, jotka myös hyötyvät niiden tarjoamasta tehokkaasta suojasta.

KUVAUS	PAKKAUSKOKO	OSANUMERO
Cool-Gard II	5 l	VC76215-005
Cool-Gard II	20 l	VC76215-020
Cool-Gard II	200 l	VC76215-200
Cool-Gard II	1000 l	VC76215-1000
Cool-Gard II PG	20 l	YU76315-020



VC76215-005



VC76215-020



YU76315-020



Grease-Gard — kun haluat parasta

Grease-Gard-rasvat soveltuvat erinomaisesti käytettäväksi kaikentyyppisissä koneissa, kuten harvestereissa, kuormatraktoreissa, traktoreissa ja nurmenhoitokoneissa. Ne sopivat täydellisesti laakereiden, vetoakseleiden ja kaikkien voitelua tarvitsevien liikkuvien osien suojaamiseen.

Grease-Gard Premium Plus on korkealuokkainen yleiskäyttöinen litiumkompleksirasva vaativaan käyttöön ja korkeisiin lämpötiloihin ja paineisiin. John Deere on kehittänyt sen suuriin koneisiin, joissa kuormitukset ovat suuria ja joissa vaaditaan suojaa tärinää vastaan.

Grease-Gard Premium on korkealuokkainen yleiskäyttöinen litiumkompleksirasva korkeisiin paineisiin. Erinomaisen suorituskyvyn kevyissä ja keskiraskaissa sovelluksissa tarjoava rasva sopii täydellisesti ympärivuotiseen yleisvoiteluun.

KUVAUS	PAKKAUSKOKO	OSANUMERO	NLGI-LUOKITUS
Grease Gard Premium Plus	0,4 kg	VC67009X004	NLGI 2
Grease Gard Premium Plus	0,4 kg Lube-Shuttle®	YU82713-004	NLGI 2
Grease Gard Premium Plus	18 kg	VC67009X020	NLGI 2
Grease Gard Premium Plus	50 kg	VC67009X050	NLGI 2
Grease Gard Premium	0,4 kg	VC65723-004	NLGI 2
Grease Gard Premium	0,4 kg Lube-Shuttle	YU82712-004	NLGI 2
Grease Gard Premium	18 kg	VC65723-020	NLGI 2
Grease Gard Premium	50 kg	VC65723-050	NLGI 2
Grease Gard Arctic	18 kg	VC69001-018	NLGI 0



YU82712-004
YU82713-004

John Deere tarjoaa kattavan valikoiman rasvaprässejä ja täyttöpumppuja. Kestäviä akkukäyttöisiä ja tavallisia rasvaprässejä on saatavilla sekä vakiomallisille että Lube-Shuttle®-patruunoille. Tynnyripumpuissa on laadukkaat Viton®-tiivisteet, joiden ansiosta ne soveltuvat useimmille nesteille.

Chain-Gard Grease -rasvan siirtopumppu on kehitetty asiakkailta saadun palautteen pohjalta. Se siirtää rasvaa äärimmäisissäkin olosuhteissa ja kestää pitkään.

John Deere -öljypalveluohjelma määrittää koneesi tärkeiden komponenttien kunnon tarkkailemalla öljyn tilaa määrävälein. Näin mahdolliset ongelmat voidaan havaita ennen kuin ne aiheuttavat kalliin seisokin.

VOITELUAINETARVIKKEET

OSANUMERO	KUVAUS	LISÄTIEDOT
MC3427900	Rasvaprässi, Accu Luber, Standard	Vakio- ja Lube-Shuttle®-patruunoille, litiumioniakku
MC3427931	Rasvaprässi, Accu Luber, Premium	Vakio- ja Lube-Shuttle®-patruunoille, litiumioniakku, pika-akkulaturi
MC3042134	Rasvaprässi	Vakiopatruunoille
MC3212131	Rasvaprässi, yhden käden malli	Vakiopatruunoille
MC3427207 (UK: MC3427214)	Rasvaprässi, Accu Luber	Lube-Shuttle®-patruunoille, litiumioniakku
MC3425401 (UK: MC3425418)	Rasvaprässi, Accu Luber	Lube-Shuttle®-patruunoille, NiCd-akku
MC3022105	Rasvaprässi	Lube-Shuttle®-patruunoille
MC3026110	Rasvaprässi, yhden käden malli	Lube-Shuttle®-patruunoille
MC3463656	Tynnyripumppu, vipukäyttöinen	Viton®-tiivisteet
MC3462000	Tynnyripumpun letku	
F701023	Käsi käyttöinen rasvansiirtopumppu	Siirtopumppu keskusvoitelulle ja teräketjulle
F701024	Paineilmakäyttöinen rasvansiirtopumppu	Siirtopumppu keskusvoitelulle ja teräketjulle
F073636	Öljynäytepullo	
F072251	Öljynäytepullo, 10 kpl	
F072252	Öljynäytepumppu	
F072253	Letkukela öljynäytepumppulle, 100 m	



Lube-Shuttle® on Maton rekisteröity tavaramerkki.

Viton® on DuPont Performance Elastomersin rekisteröity tavaramerkki.

KESKITY.. OMAAN TYÖHÖSI.

Vertaansa vailla oleva tuki. Ylivoimainen käyttöaikasuhte.
Sitä voit odottaa Waratahin koneilta. Built To Work™ ja tukena
asiantunteva huolto- ja tukipalvelu. Se on yhdistelmä, josta
hyötyvät kaikki.

EXPANDER-TAPIT

Korvakkeiden reiät voivat ajan myötä kulua niin, että alkuperäiset tapit ovat niihin liian löysiä. Expander-tapit tarjoavat tällöin nopean ja kestävä ratkaisun. Expander-tappien vaihtamisen aiheuttama seisokki on huomattavasti lyhyempi kuin reikien korjaaminen hitsaamalla ja/tai avartamalla. Useimmissa tapauksissa alkuperäinen tappi voidaan korvata Expander-tapilla kenttäolosuhteissa.



EXPANDER-TAPIT

Harvesteripään Expander-tapit

H412		
KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI
Tiltin tappi	F641857	F690416
Syöttörullan varren tappi	F642025	F690592
Ylemmän terän sylinterin ulompi tappi	F641898	F690304
Alemman terän tappi	F642019	F690318
Alemman terän sylinterin ulompi tappi	F642023	F690361
H413		
KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI
Tiltin tappi	F709750	F701044
Tilttisyylinteri	F682227	F701034
Syöttörullan varren tappi	F688434	F701038
Syöttörullan varren ulompi tappi	F709745	F701035
Rullan varren sylinteri, vasen rungon pää	F709746	F701037
Rullan varren sylinteri, oikea rungon pää	F709746	F701036
Ylemmän terän sylinterin ulompi tappi	F682377	F701042
Ylemmän terän sylinteri, rungon pää	F709712	F701043
Alemman terän tappi	F682356	F701040
Alemman terän sylinteri, vasen terän pää	F709720	F701039
Alemman terän sylinteri, oikea terän pää	F708600	F701039
Alemman terän sylinteri, rungon oikea/vasen puoli	F709712	F701041
H423		
KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI
Tiltin tappi	F720661	
Tilttisyylinteri	F682227	F701034
Syöttörullan varren tappi	F688434	F701038
Syöttörullan varren ulompi tappi	F709745	F701035
Rullan varren sylinteri, vasen rungon pää	F709746	F701037
Rullan varren sylinteri, oikea rungon pää	F709746	F701037
Ylemmän terän sylinterin ulompi tappi	F704666	F701042
Ylemmän terän sylinteri, rungon pää	F709712	F701043
Alemman terän tappi	F682356	F701040
Alemman terän sylinteri, vasen terän pää	F709720	F701039
Alemman terän sylinteri, oikea terän pää	F708600	F701039
Alemman terän sylinteri, rungon oikea/vasen puoli	F709712	F701041
H414		
KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI
Tiltin tappi	F703273	F691100
Syöttörullan varren tappi	F647922	F691153
Ylemmän terän sylinterin ulompi tappi	F703259	F690438
Alemman terän tappi	F703748	F690429
Alemman terän sylinteri	F703259	F691196
H424		
KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI
Tiltin tappi	F703273	F691100
Syöttörullan varren tappi	F716328	
Ylemmän terän sylinterin ulompi tappi	F703259	F690438
Alemman terän tappi	F703748	F690429
Alemman terän sylinteri	F703259	F691196

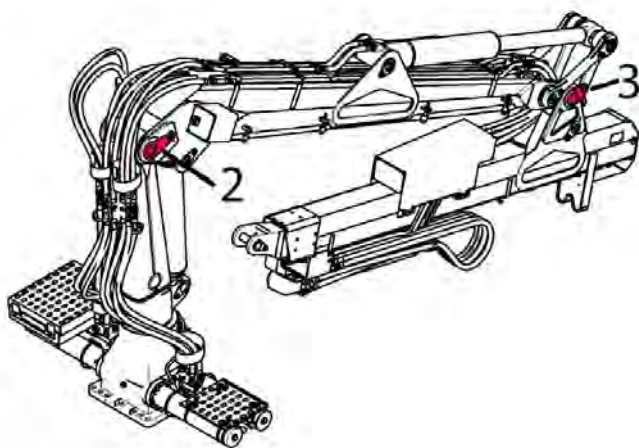
H415		
KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI
Tiltin tappi	F059446	F701026
Syöttörullan varren tappi	F676393	F701031
Rullan varren sylinteri, ulompi pää	F703266	F701030
Rullan varren sylinteri, rungon pää	F703270	F701029
Ylemmän terän sylinteri, terän pää	F703259	F701028
Ylemmän terän sylinteri, rungon pää	F703262	F701027
Alemman terä	F698139	F701033
Alemman terän sylinteri, vasen terän pää	F703259	F701032
Alemman terän sylinteri, oikea terän pää	F703259	F701028
Alemman terän sylinteri, rungon pää	F703259	F701027
H425		
KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI
Tiltin tappi	F703273	F701026
Syöttörullan varren tappi	F676393	F701031
Rullan varren sylinteri, ulompi pää	F703266	F701030
Rullan varren sylinteri, rungon pää	F703270	F701029
Ylemmän terän sylinteri, terän pää	F703259	F701028
Ylemmän terän sylinteri, rungon pää	F703262	F701027
Alemman terä	F698139	F701033
Alemman terän sylinteri, vasen terän pää	F703259	F701032
Alemman terän sylinteri, oikea terän pää	F703259	F701028
Alemman terän sylinteri, rungon pää	F703259	F701027
H480C		
KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI
Tiltin tappi	F703273	F690262
Syöttörullan varren tappi	F633503	F690434
Syöttörullan varren ulompi tappi	F708623	F690446
Ylemmän terän sylinterin ulompi tappi	F708579	F690236
Alemman terän tappi	F660879	F690431
Alemman terän sylinterin ulompi tappi	F708664	F690486
H270		
KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI
Syöttörullan varren tappi	F664073	F690136
Syöttörullan varren sylinteri	F638885	F690123
Ylemmän terän tappi	F664073	F690332
Ylemmän terän sylinterin ulompi tappi	F703259	F689987
Alemman terän sylinteri	F703259	F689987
H290/H219		
KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI
Syöttörullan varren tappi	F638034	F690360
Syöttörullan varren sylinterin tappi	F709744	F690341
Ylemmän terän tappi	F624394	F691249
Ylemmän terän sylinterin ulompi tappi	F708781	F691221
Alemman terän sylinterin ulompi tappi	F708781	F691221

EXPANDER-TAPIT

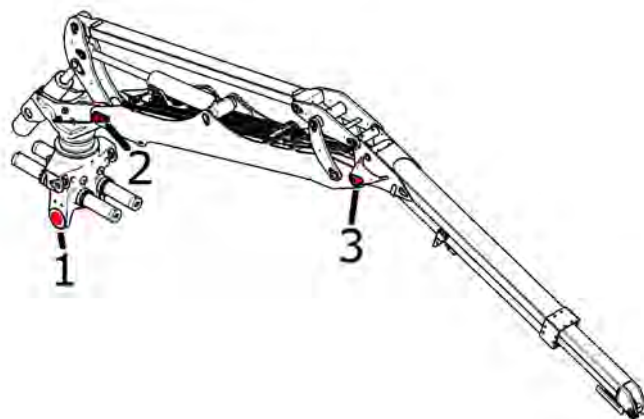
Puomin Expander-tapit

Kuormatraktorin puomit

MALLI	ASENTO	KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI	LISÄTIEDOT
CF1	2	Pystypuomi/nostopuomi	F629293	F076471	810D, 810E
	3	Nostopuomi/taittopuomi	F628882	F076472	810D, 810E
CF5	2	Pystypuomi/nostopuomi	F620572	F076473	1010D, 1010E, 1110D, 1110E
	3	Nostopuomi/taittopuomi	F624100	F076474	1010D, 1010E, 1110D, 1110E
CF7	2	Nostopuomi/taittopuomi	F624100	F076474	1210E, 1210G, 1410D, 1510E, 1510G
	3	Pystypuomi/nostopuomi	F624008	F076475	1210E, 1210G, 1410D, 1510E, 1510G
CF8	2	Pystypuomi/nostopuomi	F620245	F076476	1710D, 1910E, 1910G
	3	Nostopuomi/taittopuomi	F619763	F076477	1710D, 1910E, 1910G



Kuormatraktorin puomit



Harvesterin puomit

Harvesterin puomit

MALLI	ASENTO	KUVAUS	ALKUPERÄINEN WARATAH-TAPPI	EXPANDER-TAPPI	LISÄTIEDOT
CH6	1	Runko/jalusta	F657543	F076479	1170E
	1	Runko/jalusta	F699852	F715328	1170G
	2	Pystypuomi/nostopuomi	F659465	F076478	1170E
	3	Nostopuomi/taittopuomi	F657968	F076480	1170E
CH7	1	Runko/jalusta	F657676	F076482	1270E
	1	Runko/jalusta	F674827	F715329	1270G
	2	Pystypuomi/nostopuomi	F658820	F076481	1270E, 1270G
	3	Nostopuomi/taittopuomi	F657968	F076480	1270E, 1270G
CH8	1	Runko/jalusta	F657677	F076483	1470D, 1470E
	2	Pystypuomi/nostopuomi	F658234	F076484	1470D, 1470E
	3	Nostopuomi/taittopuomi	F657968	F076480	1470D, 1470E
CH9	1	Runko/jalusta	F679537	F715330	1470G
TJ140	1	Runko/jalusta	F631596	F063454	770D
	2	Pystypuomi/nostopuomi	F621356	F076485	770D
	3	Nostopuomi/taittopuomi	F621350	F076487	770D
TJ180S	1	Runko/jalusta	F657543	F076479	1070D, 1070E
	1	Runko/jalusta	F699850	F715328	1070G
	2	Pystypuomi/nostopuomi	F621356	F076485	1070D, 1070E
	3	Nostopuomi/taittopuomi	F621350	F076486	1070D, 1070E
TJ210H	1	Runko/jalusta	F631595	F067601	1270D
	2	Pystypuomi/nostopuomi	F040397	F616853	1270D
	3	Nostopuomi/taittopuomi	F018879	F616732	1270D

HARVESTERIPÄÄN TYÖKALUT

Asianmukainen kunnossapito ja huolto varmistavat, että sijoituksesi toimii hyvin ja pitkään. Kunnossapidon ja huollon helpottamiseksi olemme suunnitelleet harvesteripään huoltotöihin tarkoitettuja erikoistyökaluja. Kysy lisää paikalliselta Waratah-jälleenmyyjältä.



F681744 Terätulkki

Terätulkki terän teroituskulman ja takaviisteen mittaamiseen.

Soveltuvat mallit: Kaikki



F681745 Sovitin

Sovitin holkki- ja ulosvedintyökalulle.

Soveltuvat mallit: H212, H424, H413, H423, H415, H425



F070194 Hawe RK3 G1/2

Vastaventtiilille F018813.

Pääventtiilit: Classic, H290



F682925 Pituudenmittauspyörän ulosvedin

Pituudenmittauspyörän navan ulos- ja sisäänvetämiseen laakereineen.

Soveltuvat mallit: H413, H423, H415, H425



F046592 Hawe RK1 G1/4

Vastaventtiilille F008631.

Pääventtiilit: Classic, EVOII, EVOIII, Pevo



F070195 Ulosvedin

Käytetään erilaisten patruunoiden ulosvetämiseen.

Pääventtiilit: Classic, EVOII, EVOIII, Pevo



F680719 Sahamoottorin asennustyökalu

Soveltuvat mallit: Kaikki SuperCut 100- ja SuperCut 100S -sahayksiköt



F062897 Hawe RK2 G3/8

Vastaventtiilille F008653

Pääventtiilit: Classic, EVOII, EVOIII, Pevo



F685123 Erikoistyökalu Pevo-venttiilille

Oikea asennus varmistaa holkkiviteiden pitkän käyttöiän.

Soveltuvat mallit: H212, H424, H413, H423, H415, H425

KIISTATONTA SUORITUSKYKYÄ, JA YLIVOIMAISTA TUKEA.



Kestävyyttä ja maksimaalista käyttöaikaa.
Meillä Waratahilla koneet on tehty työhön – Built To Work™,
ja tukipalvelumme on aina valmiina varmistamaan,
että työsi myös pysyy täydessä vauhdissa.

KENTTÄSARJAT

Waratahilla on laaja valikoima koneen päivittämiseen ja ylläpitämiseen tarkoitettuja pakettituotteita, joiden avulla voit nostaa koneesi suorituskyvyn täysin uudelle tasolle. Kenttäsarjat tarjoavat kustannustehokkaan ja kätevästi tilattavan ratkaisun moniin korjaustarpeisiin ja suurempiin päivitystarpeisiin. Päivityksillä saat helposti käyttöön uusia toiminnallisuuksia metsätyötarpeiden muuttuessa.

Waratah varaosasarja

Varaosasarja sisältää yleisimmät koneen toimintakunnossa pitämiseen tarvittavat kriittiset osat. Sisältö on suunniteltu asiakaspalautteen ja pitkän käytännön kokemuksemme perusteella.

Käsittää kaikkiaan noin 270 osaa, jotka kattavat noin 80 eri varaosanumeroa. Sisältö määräytyy harvesteripään mukaan ja se voi muuttua.

SARJAN NUMERO	SARJAN KUVAUS	HUOM.
F731546	Varaosasarja_H424_WA_BEI-256	H424 WA, BEI-256, SC100S
F731550	Varaosasarja_H424_JD_BEI-256	H424 JD, BEI-256, SC100S
F731224	Varaosasarja_H424_WA_SC100S	H424 WA, BEI-128, SC100S
F731225	Varaosasarja_H424_JD_SC100S	H424 JD, BEI-128, SC100S
F731553	Varaosasarja_H425_WA_SC100S BEI-256	H425 WA, BEI-256, SC100S
F731551	Varaosasarja_H425_JD_SC100S BEI-256	H425 JD, BEI-256, SC100S
F731234	Varaosasarja_H415_WA_SC100	H415 WA, SC100
F731233	Varaosasarja_H415_JD_SC100	H415 JD, SC100
F731229	Varaosasarja_H480C_WA_SC100	H480C WA, SC100
F731228	Varaosasarja_H480C_JD_SC100	H480C JD, SC100
F720450	Varaosasarja_H480C_WA_SC100S	H480C WA, SC100S
F731226	Varaosasarja_H480C_JD_SC100S	H480C JD, SC100S
F731231	Varaosasarja_H415_H425_WA_SC100S	H415, H425, WA, SC100S
F731230	Varaosasarja_H415_H425_JD_SC100S	H415, H425, JD SC100S

- Anturin johdinsarja
- Laakerit ja asennustarvikkeet
- L22-yksikön liittimet, liittimien irrotustyökalut
- Anturikotelorasva, sähköliittimien erikoisrasva
- Pituus-, halkaisija- ja saha-anturi sekä asennustarvikkeet
- Varakaapelit AMP Junior- ja Hirschman-päillä
- Valikoima pääventtiilikotelon ulkopuolella sijaitsevia liitososia
- Tiivistealuslevyjä sarjan liitososille
- Hydraulisynterierien tiivistesarjat
- Pallomaiset laakerit ja lukkorenkaat
- Sahayksikön ketjunkiristysyksikön tiivisteet, tärkeät pultit ja anturin magneettipyörä
- Ketjusieppari ja vetopyörä
- Tärkeät paineenalentimet, proportionaaliventtiilit ja asennustarvikkeet
- Tappien lukituslevyt ja tarvittavat pultit, venttiilikotelon lukituspultit
- Valikoima voitelunippoja
- Terätulkki jne.



Waratahin letkusarja

SARJAN NUMERO	SARJAN KUVAUS	HUOM.
BEG10015	Letkusarja	H212
BEG10016	Letkusarja	H219
BEG10025	Letkusarja	H423
BEG10022	Letkusarja	H424
BEG10026	Letkusarja	H425



Joukkokäsittelysarjat

Joukkokäsittelysarjan avulla voit lisätä harvesteripäähän helposti joukkokäsittelytoiminnon (MTH). Hydrauliventtiilin osat on tilattava erikseen.

OSANUMERO	KUVAUS	MALLI
BEG10037	MTH-sarja	H212
F690559	Yleismallinen MTH-sarja vanhemmille päille	H414, H480C, H754, H412
F690571	MTH-sarja, sisältää kaikki tarvittavat osat	H270
F690567	MTH-sarja, BBR-rotaattori, tarvitaan yleissarjan kanssa	H412
F690568	MTH-sarja, Indexator-rotaattori, tarvitaan yleissarjan kanssa	H412
F690569	MTH-sarja, sisältää kaikki tarvittavat osat H413/H423	H413, H423
F690561	MTH-sarja, tarvitaan yleissarjan kanssa	H414
F690562	MTH-johtosarja, tarvitaan, jos harvesteripäässä on vanha johdotus ja suojus	H414
F690570	MTH-sarja, sisältää kaikki tarvittavat osat H415/H425	H415
F690563	MTH-sarja, tarvitaan yleissarjan kanssa	H480C
BEG10035	MTH-sarja	H424
BEG10027	MTH-sarja	H425
F690564	MTH-johtosarja, tarvitaan, jos harvesteripäässä on vanha johdotus ja suojus	H480C
F690560	MTH-HHC-sarja, tarvitaan, jos harvesteripäässä ei ole kahta kontrolleria (2 x HHC)	H480C, H414, H754
F690565	MTH-sarja, tarvitaan yleissarjan kanssa	H754
F690566	MTH-johtosarja, tarvitaan, jos harvesteripäässä on vanha johdotus ja suojus	H754

Värimerkintäsarja

Värimerkintäsarjan avulla voit päivittää harvesteripään lisäämällä siihen värimerkintätoiminnon.

OSANUMERO	KUVAUS	MALLI
BEG10007	Värimerkintäsarja, JD	H212
BEG10008	Värimerkintäsarja, Waratah	H212
F692470	Värimerkintä Supermark	H412
F692469	Värimerkintä Supermark	H414
F692468	Värimerkintä terästä	H414
F714128	Värimerkintä terästä	H415
F714127	Värimerkintä Supermark	H415
F692464	Värimerkintä Supermark	H480C
F692465	Värimerkintä Supermark, pystysuuntainen sahayksikkö	H480C
F692462	Värimerkintä terästä	H480C
F692466	Värimerkintä Supermark	H270
F692467	Värimerkintä Supermark	H290
BEG10028	Värimerkintäsarja, terä, JD	H423
BEG10029	Värimerkintäsarja, Supermark, Waratah	H423
BEG10030	Värimerkintäsarja, Supermark, JD	H423
BEG10032	Värimerkintäsarja, Supermark, Waratah	H423
BEG10010	Värimerkintäsarja, terä, JD	H424
BEG10012	Värimerkintäsarja, terä, Waratah	H424
BEG10011	Värimerkintäsarja, Supermark, JD	H424
BEG10009	Värimerkintäsarja, Supermark, Waratah	H424
BEG10018	Värimerkintäsarja, terä, Waratah	H425
BEG10019	Värimerkintäsarja, terä, JD	H425
BEG10023	Värimerkintäyksikkö, SUPERMARK, JD	H425
BEG10024	Värimerkintäyksikkö, Supermark, Waratah	H425

Rasvavoitelujärjestelmän sarja

OSANUMERO	KUVAUS	MALLI
BEG10005	Rasvavoitelujärjestelmä, JD	H212
BEG10006	Rasvavoitelujärjestelmä, Waratah	H212
BEG10033	Rasvavoitelujärjestelmä, JD	H423
BEG10034	Rasvavoitelujärjestelmä, Waratah	H423
BEG10013	Rasvavoitelusarja, JD	H424
BEG10014	Rasvavoitelusarja, Waratah	H424
BEG10021	Rasvavoitelusarja	H425

KENTTÄSARJAT

HPC15-sarja

HPC15-sarjan avulla voit päivittää HPC-tietokonejärjestelmäsi uusimmaksi versioksi.

OSANUMERO	KUVAUS
F685164	HPC15-PC-sarja D-sarjan malleihin
F685192	HPC15-sarja E-sarjan GEN I -ohjaamoon
F686407	HPC15-sarja E-sarjan GEN II -ohjaamoon
F687992	HPC15-PC-sarja E- ja G-sarjan kiinteäohjaamoisiin malleihin



Ympäristösarjat

Jälkimarkkinoinnin ympäristösarjat on tarkoitettu mahdollisten öljy- tai polttoainevahinkojen rajaamiseen ja puhdistamiseen.

Ympäristösarja 1

Ympäristösarja 1 on tarkoitettu mahdollisten öljyvahinkojen yms. rajaamiseen ja puhdistamiseen huoltotöiden yhteydessä. Sarjan sisältö:

- 10 öljyn imeytysliinaa, 41 x 51 cm
- 3 jätessäkkiä
- 1 pari hansikkaita
- 1 imeytysmatto.

OSANUMERO F619006

MALLI D-, E- ja G-sarjan malleihin

Täydennä ympäristösarjasi lapiolla **F061121**.

Ympäristösarja 2

Ympäristösarja 2 on tarkoitettu mahdollisten öljyvahinkojen yms. rajaamiseen ja puhdistamiseen työskenneltäessä vesialueiden lähistöllä. Sarjan sisältö:

- 1 öljynimeytyspuomi, 5 m
- 1 jätessäkki
- 1 pari hansikkaita
- 3 imeytysliinaa, 41 x 51 cm.

OSANUMERO F619007

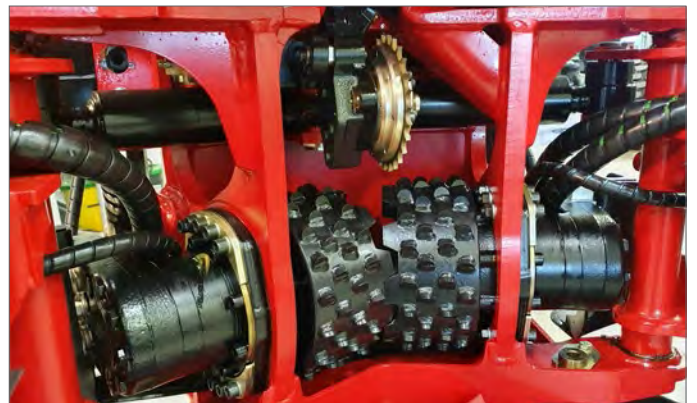
MALLI D-, E- ja G-sarjan malleihin

Täydennä ympäristösarjasi lapiolla **F061121**.

Pituudenmittaussarja harvesteripäähän

Pituudenmittaussarja sisältää kaikki harvesteripään pituudenmittauslaitteen vaihtamiseen tarvittavat osat.

OSANUMERO	LISÄTIEDOT	MALLI
F699761	Pituudenmittaussarja Ei sisällä mittapyörää	H414
F707698	Pituudenmittaussarja Ei sisällä mittapyörää	H412
F730400	Pituudenmittaussarja Ei sisällä mittapyörää	H423/H424
F730401	Pituudenmittaussarja (pitkä ulottuvuus) Ei sisällä mittapyörää	H425
F066182	Pituudenmittaussarja	H480C
F067150	Pituudenmittaussarja	HTH460
F065036	Pituudenmittaussarja	HTH450



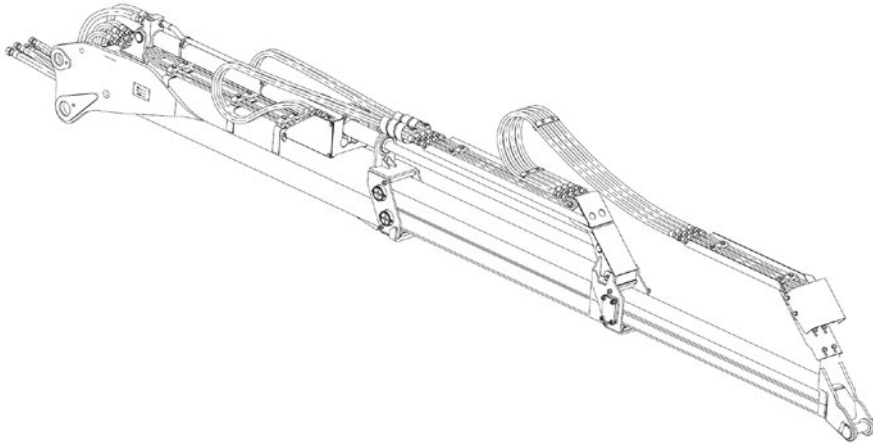
TEHTY.. TYÖHÖN, JA AINA TÄYDESSÄ VAUHDISSA.

H219x

Kestävyyttä ja maksimaalista käyttöaikaa.
Meillä Waratahilla koneet on tehty työhön –
Built To Work™, ja tukipalvelumme on aina
valmiina varmistamaan, että työsi myös pysyy
täydessä vauhdissa.

JATKESARJAT

Valmiit taittopuomipakettimme ovat nopea ja kustannustehokas vaihtoehto jatkeen korjaamiseen. Kuormainmoduuli sisältää kaikki osat ja letkut valmiiksi asennettuina.

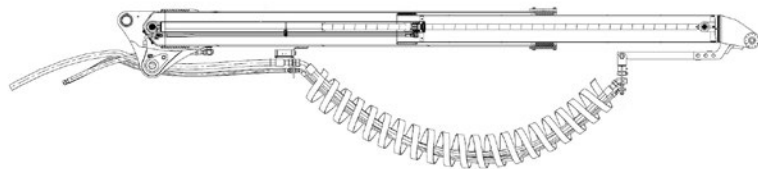


Kuormatraktorit

PUOMIN MALLI	OSANUMERO MUSTA	OSANUMERO HARMAA	KUVAUS
CF1	F626960		Jatkepuomimoduuli CF172
	F627405		Jatkepuomimoduuli CF187
	F627406		Jatkepuomimoduuli CF198
		F697017	Jatkepuomimoduuli CF196
CF5	F619085	F699547	Jatkepuomimoduuli CF572, CF772
	F627106	F699565	Jatkepuomimoduuli CF585, CF785
	F677168	F699587	IBC-jatkemoduuli CF585, CF785
	F627116	F699137	Jatkepuomimoduuli CF710
	F676833	F701315	IBC-jatkemoduuli CF510, CF710
	F709835	F709837	Jatkepuomimoduuli CF511
	F709830	F709840	IBC-jatkemoduuli CF511
		F715928	Jatkepuomi CF5-XI9.8
CF7		F714816	Jatkepuomi CF5-XI9.8-IBC
	F619085	F699547	Jatkepuomimoduuli CF572, CF772
	F627106	F699565	Jatkepuomimoduuli CF585, CF785
	F677168	F699587	IBC-jatkemoduuli CF585, CF785
	F627116	F699137	Jatkepuomimoduuli CF710
	F676833	F701315	IBC-jatkemoduuli CF510, CF710
	F692959	F701638	Jatkepuomimoduuli CF711S
	F695938	F701669	IBC-jatkemoduuli CF711S
CF7S		F715926	Taittopuomipaketti, CF7-XI9.8
		F715921	Jatkepuomi CF7-XI9.8-IBC
	F645436	F701682	Jatkepuomimoduuli CF772S
	F643448	F701718	Jatkepuomimoduuli CF785S
	F679742	F701692	IBC-jatkemoduuli CF785S
	F643240	F701684	Jatkepuomimoduuli CH710S
	F679712	F701641	IBC-jatkemoduuli CF7S, CF710S
	F692959	F701638	Jatkepuomimoduuli CF711S
CF8		F701669	IBC-jatkemoduuli CF711S
		F715926	Taittopuomipaketti, CF7-XI9.8
		F715921	Taittopuomipaketti, CF7-XI9.8-IBC
		F719446	Taittopuomipaketti, CF7 S-XI9.8 P+
		F719347	Taittopuomipaketti, CF7 S-XI9.8-IBC P+
CF8	F639174	F716394	Jatkepuomimoduuli CF873
	F628675	F716405	Jatkepuomimoduuli CF885
	F682465	F716417	IBC-jatkemoduuli CF885



JATKESARJAT



HARVESTERIT

PUOMIN MALLI	OSANUMERO MUSTA	OSANUMERO HARMAA	KUVAUS
CH6	F661284	F697242	Jatkepuomimoduuli CH610 Standard (STD)
	F661285	F697259	Jatkepuomimoduuli CF610 Doublebreak (DB)
	F661286	F698439	Jatkepuomimoduuli CH6113 STD
	F661287	F697261	Jatkepuomimoduuli CH6113 DB
		F697242	IBC-jatkemoduuli CH610 STD
		F697259	IBC-jatkemoduuli CH610 DB
		F697260	IBC-jatkemoduuli CH6113 STD
		F697261	IBC-jatkemoduuli CH6113 DB
CH7	F660504	F706050	Jatkepuomimoduuli CH786 STD
	F660506	F706061	Jatkepuomimoduuli CH786 DB
	F660509	F706041	Jatkepuomimoduuli CH710 STD
	F660511	F706069	Jatkepuomimoduuli CH710 DB
	F660512	F706057	Jatkepuomimoduuli CH711 STD
	F660514	F706062	Jatkepuomimoduuli CH711 DB
	F690225	F706055	IBC-jatkemoduuli CH710 STD
	F696083	F706066	IBC-jatkemoduuli CH710 DB
	F690256	F706044	IBC-jatkemoduuli CH711 STD
	F696093	F706053	IBC-jatkemoduuli CH711 DB
CH8	F644693		Jatkepuomimoduuli CH8 8.3 M
	F644694		Jatkepuomimoduuli CH8 8.3 M DB
	F644695		Jatkepuomimoduuli CH8 10 M
	F644696		Jatkepuomimoduuli CH8 10 M DB
	F644697		Jatkepuomimoduuli CH8 11 M
	F644698		Jatkepuomimoduuli CH8 11 M DB
CH9	F673406	F708050	Jatkepuomimoduuli CH986 STD
	F673739	F708071	Jatkepuomimoduuli CH986 DB
	F663841	F708053	Jatkepuomimoduuli CH910 STD
	F672316	F708058	Jatkepuomimoduuli CH910 DB
	F673880	F708087	Jatkepuomimoduuli CH911 STD
	F673891	F707174	Jatkepuomimoduuli CH911 DB
		F702564	IBC-jatkemoduuli CH910 STD
		F703006	IBC-jatkemoduuli CH910 DB
TJ180S		F702992	IBC-jatkemoduuli CH911 STD
		F703035	IBC-jatkemoduuli CH911 DB
	F661183	F698774	Jatkepuomimoduuli TJ180S 8.6 M STD
	F661184	F698797	Jatkepuomimoduuli TJ180S 8.6 M DB
	F661185	F698818	Jatkepuomimoduuli TJ180S 10 M STD
	F661186	F698827	Jatkepuomimoduuli TJ180S 10 M DB
	F661187	F698844	Jatkepuomimoduuli TJ180S 11 M STD
	F661188	F698867	Jatkepuomimoduuli TJ180S 11 M DB

Huomaa: harvesterin taittopuomisarjat eivät sisällä rotaattorin letkuja.





KUORMAINJALUSTA



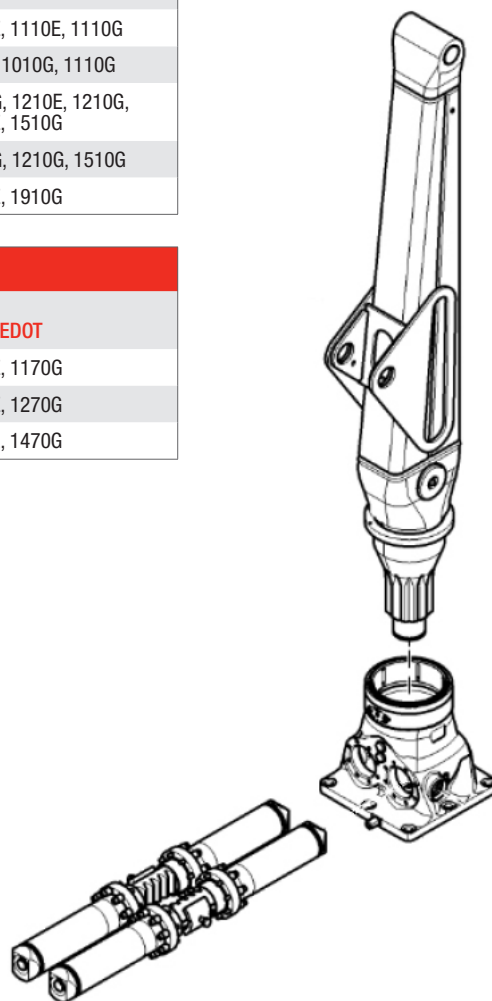
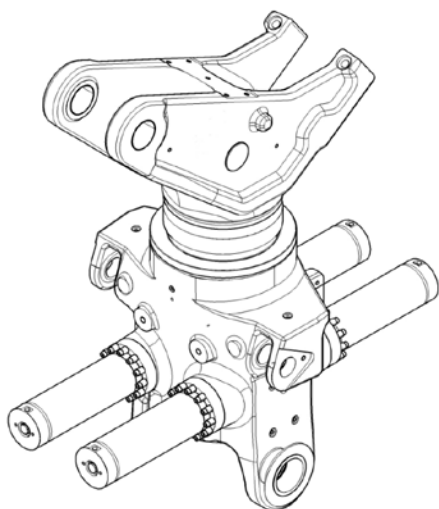
Kun haluat uudistaa konettasi, valikoimastamme löytyy täydellisiä nosturitornimoduuleita kuormatraktoreihin ja harvestereihin. Moduulit sisältävät pystypuomin, kääntölevyn, puomin jalustan ja anturit valmiina sarjana. Nosturitornisarjan avulla uudistat puomin jalustan kokonaan kustannustehokkaalla tavalla.

Kuormatraktorit

PUOMIN MALLI	OSANUMERO MUSTA	OSANUMERO HARMAA	KUVAUS	LISÄTIEDOT
CF1	F654298		Kuormainjalustasarja	810E
CF1		F697130	Kuormainjalustasarja	910G
CF5	F651253		Kuormainjalustasarja	1010E, 1110E, 1110G
CF5		F699301	Kuormainjalustasarja	910G, 1010G, 1110G
CF7/CF7S	F648842		Kuormainjalustasarja	1110G, 1210E, 1210G, 1510E, 1510G
CF7/CF7S		F701635	Kuormainjalustasarja	1110G, 1210G, 1510G
CF8	F654007	F715750	Kuormainjalustasarja	1910E, 1910G

HARVESTERIT

PUOMIN MALLI	OSANUMERO MUSTA	OSANUMERO HARMAA	KUVAUS	LISÄTIEDOT
CH6	F657929	F698313	Kuormainjalustasarja	1170E, 1170G
CH7	F677892	F706112	Kuormainjalustasarja	1270E, 1270G
CH9	F663879	F707200	Kuormainjalustasarja	1470E, 1470G



MITTASAKSET

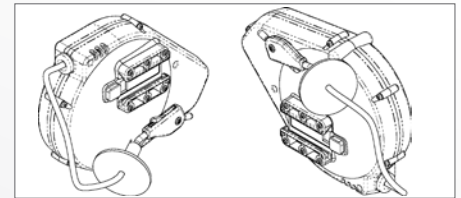
Mittasaksien valikoimastamme löydät parhaat saatavilla olevat vaihtoehdot mittaus- ja kalibrointitarpeisiisi, olipa sitten kyse harvesterin kalibroinnin perussäädöistä tai pidemmälle menevistä ja monimutkaisemmista vaatimuksista. Kaikki integroituvat täydellisesti Waratahin ohjelmistoon.

Haglöf Swedenin DP II -mittasaksijärjestelmä

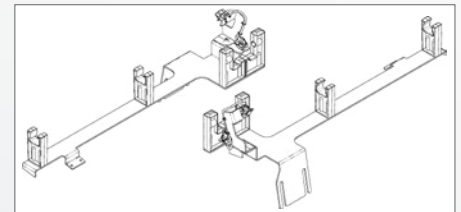
DP II on helppokäyttöinen, monipuolinen ja erittäin tehokas läpimitan mittausjärjestelmä, joka soveltuu metsänarviointiin, puutavaran mittaukseen ja pystymittaukseen. DP II sisältää monia ominaisuuksia, jotka tekevät siitä parhaan ja täydellimmän ratkaisun nykyaikaiseen mittaustyöhön metsässä ja teollisuudessa. Tukevan, tasapainoisen ja kestäväan rakenteensa ansiosta DP II sopii täydellisesti kenttäolosuhteissa käytettäväksi.

DP II tarjoaa käyttöösi erinomaiset kenttälaskentaominaisuudet. Irrotettavaa tietokonepäättettä voidaan käyttää erillisenä käsitietokoneena.

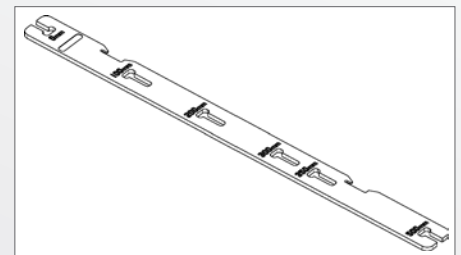
DP II:n ominaisuuksiin kuuluvat monikielinen käyttöjärjestelmä, puuta koskettamaton SmartScale-mittausjärjestelmä ja pitkäkestoiset ladattavat akut. Kaikki DP II -mallit toimitetaan täydellisenä sarjana, johon sisältyvät kaikki järjestelmän hallintaan ja ohjaamoon asentamiseen tarvittavat osat.



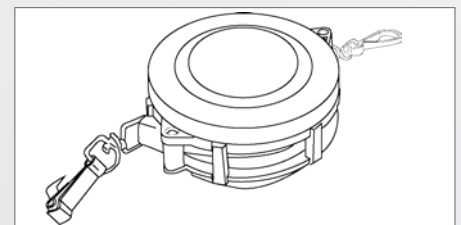
FI10534



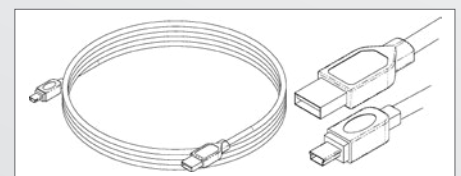
FI10532



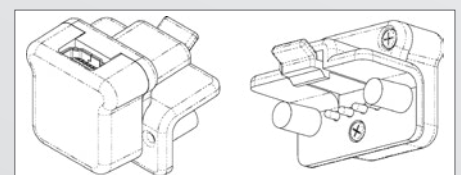
FI10558



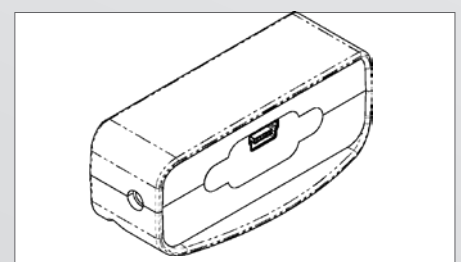
FI10559



FI10557



FI10533



FI10560

DP II -mittasaksijärjestelmäsarjat

OSANUMERO	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F694156	Mittasaksisarja DP II 500 mm	Kaikki DP II -sarjat sisältävät valitut mittasakset ja lisäksi seuraavat osat: alumiinikotelo, USB-minisovitin, mittasaksien teline, Digitech-mittanauha, metsurin mitta, USB-kaapeli, asennuslevy, Skalman 6- ja 7 -ohjelmistolisenssit, USB-muistitikku, HQC-käsittelijä, PC-ohjelmisto, WinDP ja kalibrointimittari.
F694157	Mittasaksisarja DP II 600 mm	
F701021	Mittasaksisarja DP II 800 mm	

Varaosat

OSANUMERO	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F710565	DP II -mittasakset 500 mm	Kaikki DP II -varaosasarjat sisältävät valitun asteikon pituuden ja seuraavat lisävarusteet: • USB-muistitikku, jossa on ohjekirja ja ohjelmisto • Skalman 6 & 7 -ohjelmistolisenssi • HQC-käsittelijä • Alumiinikotelo
F710567	DP II -mittasakset 600 mm	
F710566	DP II -mittasakset 800 mm	
F710534	Digitech-nauha	Elektroninen mittanauha, 7 metriä.
F710532	Mittasaksien teline JD Ver 2, DP II	Mittasaksien teline JD Ver 2, DP II viestintään ja lataukseen.
F710558	Kalibrointimalli	Kalibrointimalli DP II:lle, 0–500 mm.
F710559	Mittanauha	Manuaalinen mittanauha, 15 metriä, Haglöf-tarkkuuskoukku
F710557	USB-kaapeli A-mini	USB-kaapeli A-mini, 3 metriä KTR-tiedostojen käsittelyyn.
F710533	USB mini -sovitin DP II	USB mini -sovitin viestintään ja lataukseen KTR-tiedostoja käsiteltäessä.
F710560	USB-sovitin Digitech Pro	USB-sovitin Digitech Pro V 1.3.2.

Scaler III

Scaler III -mittasakset on suunniteltu nimenomaan harvesterin kalibrointiin. Integroitu telakkaliitântä takaa luotettavan tiedonsiirron ja latauksen. Kaikki Scaler III -sarjamme sisältävät sakset, telakka-aseman ja mittanauhan.

Scaler III -sarja

OSANUMERO	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F076692	Scaler III	500 mm
F672715	Scaler III	650 mm
F076694	Scaler III	800 mm

Varaosat

OSANUMERO	KUVAUS	LISÄTIEDOT
F070000	Varsi	500 mm, oikea
F070001	Varsi	500 mm, vasen
F076684	Vaaka	500 mm
F672716	Varsi	650 mm, oikea
F672717	Varsi	650 mm, vasen
F672718	Vaaka	650 mm
F076682	Varsi	800 mm, oikea
F076683	Varsi	800 mm, vasen
F076685	Vaaka	800 mm
F076686	Akkusarja	vain Scaler III:een
F076689	Mittanauha	Sisältää pitimen
F076688	Pidin	Mittanauhalle
F696036	Mittasaksien teline	Gen I- ja II-ohjaamot
F076690	Telakka-asema	vain Scaler III:een
F070003	Painike	
F070004	Keinuvipu	



HIHNAT JA LETKUNSUOJAT

Lukittavat hihnat

Kevyisiin sidontatarpeisiin tai letkujen kiinnittämiseen valikoimistamme löytyy lukittavia hihnoja, jotka pitävät lujasti ja luistamatta vaikeissakin olosuhteissa.

OSANUMERO	KOKO
F011353	500 mm
F059069	750 mm
F013024	1000 mm
F059070	1500 mm



Letkunsuojat

Letkunsuojat suojaavat letkuja kulumalta, hankaukselta ja ulkoisilta iskuilta. Musta-vihreiden letkunsuojien valikoimastamme löydät sopivankokoiset suojat koneesi hydrauliletkujen suojaamiseen.

OSANUMERO	KOKO (MM)
F693985	18 x 1,5 x 600
F072275	20 x 2,5 x 250
F071193	20 x 2,5 x 2000
F022518	32 x 2,9 x 450
F032109	32 x 2,9 x 600
F033927	32 x 2,9 x 800
F071142	32 x 2,9 x 1000
F069604	32 x 2,9 x 1250
F067309	32 x 2,9 x 1500
F022519	32 x 2,9 x 2500
F031276	50 x 3,5 x 750
F046350	50 x 3,5 x 1100
F039175	50 x 3,5 x 1200
F060925	50 x 3,5 x 1500
F689171	50 x 3,5 x 1700
F039217	50 x 3,5 x 2500
F032113	75 x 4,5 x 850
F033928	75 x 4,5 x 1100
F034203	75 x 4,5 x 1250
F011101	75 x 4,5 x 1500
F671319	75 x 4,5 x 1600
F046352	75 x 4,5 x 1800
F033388	75 x 4,5 x 2250
F021051	110 x 5,5 x 1250
F066360	110 x 5,5 x 1500
F673759	110 x 5,5 x 1630
F654957	110 x 5,5 x 2000
F066179	110 x 5,5 x 2600
F672693	110 x 5,5 x 2880
F682149	110 x 5,5 x 3000
F673901	110 x 5,5 x 3580
F686037	114 x 7,5 x 1800
F688982	114 x 7,5 x 2000



waratah

Istuinsuojat



Istu mukavammin

Waratah-hyväksytyjen istuinsuojien kokoelmamme merkkituotteet tuntuvat siltä, että ne on tehty toimimaan – Built To Work!

Valikoimastamme löydät istuinsuojien räätälöidyt Premium-versiot.

Mallimme ovat saatavilla istuinmalleihin Be-Ge 3100, 7100 ja Grammer sekä autonistuiimiin.



F725513
Premium-luokan
nahkainen istuinsuoja
Be-Ge 3100 Comfort



F725479
Istuinsuoja
Be-Ge 3100 Comfort

Osanumerot

- F725472 Istuinsuoja, Be-Ge 7100 Basic
- F725479 Istuinsuoja, Be-Ge 3100 Comfort
- F725507 Istuinsuoja, perusmalli (autonistuiimet)
- F725508 Istuinsuoja, penkkimalli (pakettiautot ja lava-autot)
- F725510 Istuinsuoja, Grammer
- F725513 Premium-luokan nahkainen istuinsuoja, Be-Ge 3100 Comfort
- F725514 Premium-luokan nahkainen istuinsuoja, Be-Ge 7100 Basic



BUILT TO WORK
waratah

www.waratah.com

LUE LISÄÄ
HARVESTERI-
PÄISTÄMME:



Tämä esite on tehty maailmanlaajuiseen käyttöön. Yleisen tuotetiedon lisäksi esite saattaa sisältää teknistä tietoa ja kuvia tuoteominaisuuksista ja lisävarusteista, jotka eivät ole saatavilla yksittäisillä markkinoilla. Pyydä tarvittaessa lisätietoa Waratahin paikalliselta jälleenmyyjältä. Waratah varaa oikeuden muuttaa esitteessä kuvattujen tuotteiden ominaisuuksia ja ulkonäköä ilman erillistä ilmoitusta. Waratah ei ota vastuuta esitteen mahdollisista virheistä ja puutteista.