

HINNASTO MAANSIIRTO- JA TEOLLISUUSRENKAAT MICHELIN 2018



SISÄLTÄÄ 3 UUTTA TUOTETTA

**MICHELIN®
X[®]TRA DEFEND™**

**MICHELIN®
X[®]TRA LOAD PROTECT™**

**MICHELIN®
X[®]TRA LOAD GRIP™**



MICHELIN

OIKEA RENGAS TAKAA PAREMMAN KÄYTTÖVARMUUDEN JA SUUREMMAN TUOTTAVUUDEN

Asiakkaidemme tavoitteena on:

- Tuottavuuden jatkuva lisääminen ja käyttökustannusten alentaminen samaan aikaan ympäristöhaittoja vähentäen.
- Työmaiden ja koneiden turvallisuuden jatkuva parantaminen.

Näissä renkaiden rooli on ratkaiseva.

Käyttöolosuhteisiin oikein valitut renkaat auttavat optimoimaan kustannuksia ja varmistamaan työntekijöille turvallisemmat työolosuhteet.

OHJEET

Näin saat renkaasi kestäämään kauemmin:

- Kiinnitä erityistä huomioita renkaiden käyttöolosuhteisiin.
- Noudata varovaisuutta ajaessasi teiden ulkopuolella ja työmailla, ja huolla renkaasi säännöllisesti.
- Tarkista säännöllisesti renkaat ja vanteet sekä renkaan ilmatiiviyden varmistavat osat (venttiilit, venttiilin hatut, venttiilin jatkeet ym.).
- Tarkista rengaspaineet säännöllisesti ja säädä ne tarvittaessa. Mittaa paineet aina jäähtyneistä renkaista. Optimoimalla renkaan käyttöiän vähennämme samalla ympäristön rasisutusta.

MICHELIN, KORKEAN TEKNOLOGIAN MAANSIIRTORENKAAT



Tarkemmat tiedot ja käytännön ohjeet
löydät nettisivuiltamme osoitteesta.
www.michelinearthmover.com

Maansiirtorenkaat joutuvat suuren rasituksen alaisiksi!

- Maansiirtokoneita käytetään useimmissa työmaa- ja rakennuskohteissa.
- Kaivoksissa, satamissa ja tehtaissa renkaita käytetään usein **vaikeissa** tai jopa äärimmäisen hankalissa olosuhteissa.

Ratkaisumme: kullekin ajoneuvolle ja kuhunkin käyttöolosuhteeseen räätälöity rengastyyppejä

Michelin parantaa jatkuvasti renkaitensa **suorituskykyä** ja varmistaa samanaikaisesti niiden parhaan **mahdollisen** turvallisuuden: **renkaan rakenne**, materiaalien **valinta** ja valmistusprosessi.

JAA KOKEMUKSESI JA SEURAA MEITÄ



Käyttäjäkokemukset

www.youtube.com/michelinearthmover



Rengaspaineopas: Etsi käyttöolosuhteisiisi
parhaiten soveltuva rengaspaine

www.pressureadvisor.michelinearthmover.com

OTA MEIHIN YHTEYTTÄ

Voit tilata renkaasi puhelinmyynnistämme numerosta:
0201 890 261 tai suoraan netistä osoitteesta bibserve.com

Jos sinulla on kysyttävää tai tarvitset lisätietoja, ota yhteyttä
maansiirtorenkaiden edustajaasi.

VALOKEILASSA

MICHELIN-rengasmallisto

- Renkaita kehitetään jatkuvasti ajoneuvojen teknisten muutosten ja käyttötarkoituksen mukaan.
- Renkaan sivulla olevat merkinnät antavat perustiedot renkaasta: rakenne, koko, käyttöalue, kuormitus- ja nopeusluokka ym.

MAANSIIRTOKONEIDEN RENKAAT

PYÖRÄKUORMAAJAT s. 6


XTL A
L2

Pieniin ja keskisuuriin kuormajiin, joissa tarvitaan hyvää pitoa pehmeällä ajoalustalla.


XSNOPLUS
L2T

Ympärivuotinen rengas, jonka lamelloidut kuviopalat varmistavat erinomaisen pidon lumella ja jäällä.


XHA2
L3

Mukava ja kestävä uuden sukupolven yleisrengas ympärivuotiseen käyttöön.


XLD 65
L3T

Matalaprofiilirengas keskikokoisiin pyöräkuormajiin: optimaalinen kauhantäyttö, hyvä ajomukavuus, hyvä stabiliteetti ja pitkä elinikä.


XLD D1
L4R

Vaikkeisiin olosuhteisiin: hyvä pito ja suojatut sivut.


XXXL
E4/L4

Massiivinen rengas, jolla on erinomainen vauriokestävyys, poikkeuksellisen suuri kuormituskyky ja pitkä käyttöikä.


XLD D2
L5T

Kivilouhoksiin ja kaivoksiin: syvä ja avoin pintakuvi, erittäin hyvä pito ja suojatut sivut.


X MINE D2
L5R

Kivilouhoksiin ja kaivoksiin: erittäin kestävä ja paksu kulutuspinna kuluttaviin ja vaikkeisiin olosuhteisiin

TIEHÖYLÄT s. 6


XGL A2
L2

Yleisrengas pienempiin tiehöyliin, kun tarvitaan hyvää pitoa ja vetokykyä


XTL A
L2

Pieniin tiehöyliin, joissa tarvitaan hyvää pitoa pehmeällä alustalla.


XSNOPLUS
L2

Ympärivuotinen rengas, jonka lamelloidut kuviopalat varmistavat erinomaisen pidon lumella ja jäällä.


XHA2
L3

Mukava ja kestävä uuden sukupolven yleisrengas ympärivuotiseen käyttöön.


XLD D2
L5T

Kivilouhoksiin ja kaivoksiin: syvä ja avoin pintakuvi, erittäin hyvä pito ja suojatut sivut.


XLD 65
L3T

Matalaprofiilirengas keskikokoisiin tiehöyliin; optimaalinen kauhantäyttö, hyvä ajomukavuus, hyvä stabiliteetti ja pitkä elinikä.

NIVELDUMPPERIT s. 8


XAD65
super E3T

Matalaprofiilirengas, jolla tehokas etenemiskyky vaikeilla, kuluttavilla alustoilla.


XADN+
E3T

Maksimaalinen vetokyky pehmeällä ja savisella alustalla. Parempi ympäristö.


X-SUPER TERRAIN+
E4T

Renkaassa suurempi kuviosyvyys, hyvä suojaus ja pitkä käyttöikä. Erinomainen pito ja vetokyky. Pienempi ympäristökuormitus.


XTRA DEFEND
E4

Pidempi käyttöikä ja poikkeuksellinen vauriokestävyys

UUTUUS

KUMIPYÖRÄJYRÄT s. 15


XLC
C1

Tien päällystystöihin, erikoiskumiseos, joka minimoi päällysteen tarttumisen renkaan pintaan.

Hinnastossa oleva rengasluettelo ei ole tyhjentävä. Lisätietoa muista tuotteista löydät osoitteesta michelinearthmover.com.

KAIVOSKONEET s. 14

**X MINE D2****L5R**

Kivilouhoksiin ja kaivoksiin: erittäin kestävä ja paksu kulutuspinta kuluttaviin ja vaikeisiin olosuhteisiin

**XTXL****E4/L4**

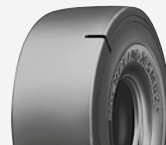
Massiivinen rengas, jolla on erinomainen vauriokestävyys, poikkeuksellisen suuri kuormituskyky ja pitkä käyttöikä.

**XK A****L3**

Kestävä rengas vaikeisiin ja kuluttaviin kaivosolosuhteisiin.

**XSM DN+****L3S**

Erytisolosuhteisiin kuluttavalle, muttei erityisen kovalle ajoalustalle.

**XSM D2+****L5S**

Erittäin vaativiin olosuhteisiin.

MAANSIIRTOAUTOT s. 10

**XDR****E4R**

Ei kompromissia nopeuden ja vaurionkeston välillä.

**XDR2****E4R**

Paksumpi kumikerros suojaa rengasta kulumiselta ja vaurioilta.

**XDT****E4T**

Syvän kuvion ansiosta erittäin hyvä pito.

**X-TRACTION****E4T**

Rengas maansiirtoautoihin: hyvä pito kaikilla alustoilla, alhainen polttoaineenkulutus.

UUTUUS**XTRA LOAD GRIP****EA**

Parempi kantavuus ja erinomainen pitokyky pehmeässä maastossa.

UUTUUS**XHDT****E4**

Pieniin kaivoksiin, louhoksiin tai rakennustyömaille - maksimoi tuntuuton ja minimoi käyttökustannukset

**XH D1****E4**

Rengas maanpäällisiin kaivoksiin, louhoksiin.

**X-HAUL/ X-HAUL S****E4P**

Erinomainen kestävyys. Suunniteltu erityisesti pitkiin kuljetusmatkoihin kuluttaville alustoille.

**XK D1****E4R**

Kestävä rengas kuluttaviin kaivosolosuhteisiin.

UUTUUS**X-QUARRY/ X-QUARRY S****E4R**

Äärimmäisen kestävä / Erittäin vaativiin kaivosolosuhteisiin

**XTRA LOAD PROTECT****E4**

Parempi kantavuus ja erinomainen vaurionkestävyys vaikeassa maastossa.

**XZH****E3**

Pieniin maansiirtokoneisiin vaikeisiin olosuhteisiin työmaille ja maastoon.

LAAHAVAUNUT s. 14

**XRS****E4R**

Laahavaunuihin erityisesti suunniteltu rengas. Massiivinen kulutuspinta, erittäin hyvä vaurionkestävyys, pidempi kestoikä.

**XMS****E3R**

Laahavaunuihin erityisesti suunniteltu rengas. Paksun ja suuripalaisen pintakumin ansiosta erinomainen pito ja vaurionkestävyys.

**XTS****E3T**

Suunniteltu erityisesti laahavaunuihin olosuhteisiin, joissa vaaditaan erittäin hyvää pitoa

AJONEUVONOSTURIT JA ERITYISAJONEUVOT s. 12

**XSNPLUS**

Ympäriuvotinen rengas, jonka lamelloidut kuviopalat varmistavat erinomaisen pidon lumella ja jäällä.

**X-CRANE+**

Turvallinen ja kestävä myös pidemmällä matkoilla.

**XGC**

Ajoon kaikenlaisilla teillä: suuri nopeudenkesto, hyvä ajomukavuus, pitkä käyttöikä ja tasainen kulumismuoto.

**XL B**

Nostureihin ja erityisajoneuvoihin, joissa tarvitaan hyvää pitoa pehmeällä alustalla.

PYÖRÄKUORMAAJAT JA TIEHÖYLÄT



MICHELIN XHA2

- + Parempi tuottavuus
- + Parempi käyttövarmuus
- + Parantunut ajomukavuus
- ➔ Säästää ympäristöä

PYÖRÄKUORMAAJAT JA TIEHÖYLÄT SEGMENTOINTI

Tienhoito

Viheralueiden hoito

Ajoneuvovuokraus

Rakennustyömaat / tietyöt

Maansiirtotyöt

Infrastruktuurityöt

(moottoriteiden, rautateiden, kanavien, patojen
ym. rakennus)

Kiviaineksen ja muun materiaalin
käsittely

Kivilouhokset ja kaivokset

Purkutyöt

Jätteenkäsittely- ja
kierrätyslaitokset

Materiaalin käsittely



MONIPUOLISET
työkoneet yksittäiseen
käyttöön

Erityisajoneuvot
VAATIVAA
käyttöön

PYÖRÄKUORMAAJAT JA TIEHÖYLÄT RENGASHINNASTO

Ø	CAI	Koko	Kuormitus- tunnus	Nopeus- luokka	TRA	EURO (alv 0%)	KI
24"	123386	13.00 R 24	XGL A2 * TG		L2	1 326	EM1
	123861	14.00 R 24	XSNOPLUS * TG		L2	1 888	EM1
	123395		XGL A2 * TG		L2	1 556	EM1
	123903	16.00 R 24	XGL A2 * TG		L2	2 157	EM1
25"	123008	15.5 R 25	XH A *		L3	1 459	EM1
	252905		X MINE D2 *		L5R	3 065	EM1
	123415		XTL A *		L2	1 432	EM1
	123871	17.5 R 25	XSNOPLUS * TG		L2T	2 176	EM1
	717546		XHA2 *	176 A2	L3	2 044	EM1
	123317		XLD D2 *		L5T	3 543	EM1
	009071		X MINE D2 **		L5	4 256	EM1
	123425		XTL A *		L2	1 946	EM1
	123795	20.5 R 25	XSNOPLUS *		L2T	3 501	EM1
	899613		XHA2 *	186 A2	L3	3 189	EM1
	123325		XLD D2 *		L5T	5 199	EM2
	353968		X MINE D2 **		L5R	5 716	EM2
	123435		XTL A *		L2	3 056	EM1
	139147	23.5 R 25	XHA2 *	195 A2	L3	4 137	EM2
	123326		XLD D2 *		L5T	6 480	EM2
	199408		X MINE D2 **		L5R	7 181	EM2
	460452		XSNOPLUS *		L2T	4 578	EM1
	123445		XTL A *		L2	3 995	EM1
	893825	26.5 R 25	XHA2 **	209 A2	L3	5 670	EM2
	039149		XTXL E4****/L4***	214 A2	E4/L4	7 089	EM2
	123094		XLD D2 *		L5T	8 126	EM2
	164572		X MINE D2 **		L5R	9 268	EM2
	961307	29.5 R 25	XHA2 **	216 A2	L3	8 282	EM2
	427926		XTXL E4****/L4***	221 A2	E4/L4	9 935	EM2
	123278		XLD D2 *		L5T	11 922	EM2
	221069		X MINE D2 **		L5R	12 633	EM1
	123570	550/65 R 25	XLD 65 *		L3T	3 487	EM1
	063799	600/65 R 25	XLD 65 *		L3T	4 025	EM1
	123820	650/65 R 25	XLD 65 *		L3T	4 693	EM2
	123940	750/65 R 25	XLD 65 *		L3T	6 179	EM2
29"	123279	29.5 R 29	XLD D2 *		L5T	12 055	EM2
	965209		X MINE D2 **		L5R	14 669	EM2
	UUUUUS 992646	775/65 R 29	XHA2 *	206 A2	L3	6 521	EM2
	123059	800/65 R 29	XLD 65 *		L3T	10 083	EM2
	936624	875/65 R 29	XHA2 *	214 A2	L3	9 974	EM2
33"	845075	35/65 R 33	XTXL E4 **** / L4 ***	229 A2	E4/L4	14 201	EM2
	592188		XLD D2 **		L5T	15 132	EM2
	944666		X MINE D2 **		L5R	15 864	EM2
39"	519947	45/65 R 39	XLD D2 **		L5T	(1)	EM2
	785703		X MINE D2 **		L5R	(1)	EM2
45"	871341	45/65 R 45	45/65 R 45 XLD D2 **		L5T	(1)	EM2
	651716		45/65 R 45 X MINE D2 **		L5R	(1)	EM2
	733149		45/65 R 45 XLD D1 **		L4R	(1)	EM2

(1) Hinta kysyttäessä

NIVELDUMPPERIT

UUTUUS



MICHELIN® X^{TRA} DEFEND™

- Parempi vaurionkestävyys ⁽¹⁾
- 15 % pidempi kestoikä ⁽²⁾
- Maksimaalinen pito ⁽³⁾

(1) Verrattuna 29.5 R 25 MICHELIN® X^{IB}-SUPER TERRAIN™+ -renkaaseen.

(2) Verrattuna 29.5 R 25 MICHELIN® X^{IB}-SUPER TERRAIN™+ -renkaaseen, Michelinin teknologiakeskuksen vahvistamat kettäkojeiden mittaukset.

(3) Lähde: Michelin Data Book 2017 ja BRIDGESTONE® OTR Databook 2016 - TKPH/TMPH (tonnia ja kilometriä/mailla tunnissa) on kuorman ja tunnin ajettua kilometrimäärän funktiona 38°C (100°F) lämpötilassa.

NIVELDUMPPERIT SEGMENTOINTI

Ajoneuvon vuokraus / Rakennustyömaat / Infrastruktuurityöt (moottoriteiden, rautateiden, kanavien, patojen ym. rakennus) / Maansiirtotyöt / Kaivokset tai louhokset



Kaikentyyppisiin urakointitehtäviin
LIKKUVILLE työmailla

VAATIVAAN käyttöön
pysyville työmailla



MICHELIN XADN+

Parempi tuottavuus

- 8-15 % pidempi käyttöikä ⁽¹⁾
- Parempi sivun suojaus ⁽¹⁾
- Tehokkaampi eteneminen ja erinomainen vetokyky pehmeällä alustalla

(1) Verrattuna MICHELIN XADN -renkaaseen.

NIVELDUMPPERIT RENGASHINNASTO

Ø	CAI	Koko		Kuormitus-tunnus	Nopeus-luokka	TRA	EURO (alv 0%)	KI
	123407	20.5 R 25	XADN **	177	B	E3T	3 006	EM1
UUTUUS	923499		XTRA DEFEND **	185	B	E4	4 570	EM1
	002583	23.5 R 25	X-SUPER TERRAIN + **	185	B	E4	4 353	EM2
	295773		XADN+ **	185	B	E3	4 137	EM2
	039476		X-SUPER TERRAIN+ **	193	B	E4	6 083	EM2
	154324	26.5 R 25	XADN+ **	193	B	E3	5 735	EM2
UUTUUS	740832		XTRA DEFEND E4 TL *	193	B	E4	6 387	EM2
	940473		XTRA DEFEND **	200	B	E4	8 151	EM2
25"	973483		X-SUPER TERRAIN+ **	200	B	E4	7 763	EM2
	597428	29.5 R 25	XADN+ **	200	B	E3	7 324	EM2
	123703		XADN E E3V **	200	E	E3V	8 257	EM2
	458236		XS SAND E7 **	196	E	E7	7 989	EM2
	840573	650/65 R 25	XAD65-1 SUPER E3T **	180	B	E3T	4 784	EM2
	123895	750/65 R 25	XAD65-1 SUPER E3T **	190	B	E3T	4 932	EM2
UUTUUS	209221	750/65 R 25	XTRA DEFEND E4 ** NEW	190	B	E4	5 550	EM2
	510085	775/65 R 29	XAD65-1 SUPER E3T **	195	B	E3T	8 423	EM2
29"	086953	875/65 R 29	XAD65-1 SUPER E3T **	203	B	E3T	10 807	EM2
	952451	800/80 R 29	X-SUPER TERRAIN+ E4T **	206	B	E4T	9 522	EM2

MAANSIIRTOAUTOT



MICHELIN® X[®]TRA LOAD GRIP™

- Erinomainen pitokyky pehmeässä maastossa ⁽¹⁾
- 8 % suurempi hyötykuorma ⁽²⁾
- Pidempi kuljetusmatka tunnissa ⁽³⁾
- Korkeampi TKPH ⁽⁴⁾
- 8 % pidempi kestoikä ⁽⁵⁾

(1) 30 % enemmän kuviopalojen reunoja kosketuksessa maahan. Perustuu asiakaspalautteeseen, joka suoritettiin 140 renkaalla (kientäkoheet) 10 maassa 23 asiakkaalla vuosina 2016 ja 2017.

(2) Verrattuna samankokoisiin Bridgestone® VMTP ja VRLS -renkaisiin - Lähde: Bridgestone® OTR Databook 2016 sekä MICHELIN® XDT™- ja MICHELIN® X® TRACTION™ SC -renkaisiin - Lähde: Michelin Databook 2017.

(3) Verrattuna samankokoiseen MICHELIN® XDT™-renkaaseen, lähde: Michelin Data Book 2017.

(4) Lähde: Michelin Data Book 2017 ja BRIDGESTONE® OTR Databook 2016 - TKPH/TMPH (tonnia ja kilometriä/mailla tunnissa) on kuorman ja tunnissa ajettun kilometrimäärän funktio 38°C (100°F) lämpötilassa.

(5) Verrattuna samankokoiseen MICHELIN® XDT™-renkaaseen, Michelinin teknologiaeskuksen vahvistamat kientäkoekiden mittaukset.

MAANSIIRTOAUTOT SEGMENTOINTI

Kuljetukset pehmeässä,
mutaisessa maastossa

Korkeat
kuljetusnopeudet
tieliikenteessä

Kuljetukset vaikeassa, kuluttavassa
maastossa



Kaikentyyppisiin
urakointitehtäviin
VAIHTELEVAAN
maastoon

VAATIVAAAN
käyttöön pysyville
työmaille



MICHELIN® X^{TRA} LOAD PROTECT™

- Erinomainen viillonkestävyys vaikeassa maastossa. ⁽¹⁾
- 8 % suurempi hyötykuorma ⁽²⁾
- Pidempi kuljetusmatka tunnissa ⁽³⁾
- Korkeampi TKPH ⁽⁴⁾
- 8 % pidempi kestoikä ⁽⁵⁾

(1) Michelinin teknologijakeskuksen vahvistama testi, joka suoritettiin kaivosrenkaiden testauskeskuksessa Almeriassa, Espanjassa, huhtikuussa 2017. MICHELIN® X^{TRA} LOAD PROTECT™ 24,00 R 35 verrattuna samankokoisiin BRIDGESTONE® VRLS- ja TITAN® DT-H4 2 ** -renkaisiin. Kaikki renkaat noudattivat samoja protokollia ja kokoonpanoja, testattuja renkaita oli sama määrä. Testi suoritettu valvotussa testympäristössä nimellisellä kuormituksella ja ilmanpaineella. Testausolosuhteet: 20,5 tonnin kuorma 7,5 barin ja 18,5 tonnin kuorma 6,5 barin paineella koskien MICHELIN® X^{TRA} LOAD PROTECT™-renkaita, 18,5 tonnin kuorma 7 barin paineella koskien BRIDGESTONE® VRLS ja TITAN® DT-H4 2 ** -renkaita.

(2) Verrattuna samankokoisiin Bridgestone® VMTP ja VRLS -renkaisiin - Lähde: Bridgestone® OTR Databook 2016 sekä MICHELIN® XDT™- ja MICHELIN® X^{TRA} TRACTION™ SC -renkaisiin - Lähde: Michelin Databook 2017.

(3) Verrattuna samankokoiseen MICHELIN® XDT™-renkaaseen, lähde: Michelin Data Book 2017.

(4) Lähde: Michelin Data Book 2017 ja BRIDGESTONE® OTR Databook 2016 - TKPH/TMPH (tonnia ja kilometriä/mailla tunnissa) on kuorman ja tunnin ajetun kilometrimäärän funktio 38°C (100°F) lämpötilassa.

(5) Verrattuna samankokoiseen MICHELIN® X^{TRA} QUARRY™ S -renkaaseen, Michelinin teknologijakeskuksen vahvistamat kenttäkoelaiden mittaukset.

MAANSIIRTOAUTOT RENGASHINNASTO

Ø	CAI	Koko		TRA	EURO (alv 0%)	KI
24"	123369	12.00 R 24	XZH ***	E3	1 917	EM1
	251590	14.00 R 24	XK A ***	E3	2 486	EM1
	251592		XK D1 A ***	E4	2 962	EM1
25"	123331	14.00 R 25	XH D1 A ***	E4	2 964	EM1
	123350	16.00 R 25	XH D1 A **	E4	4 490	EM2
	692021		1X-QUARRY **	E4R	4 425	EM2
	199475	18.00 R 25	XHDT A **	E4	5 980	EM2
	714571		XHDT B **	E4	5 980	EM2
	270680		XK D1 A **	E4	5 197	EM2
33"	205207	18.00 R 33	X-HAUL **	E4P	5 587	EM2
	873291		X-QUARRY S **	E4R	6 158	EM2
	397431		X-TRACTION **	E4T	5 653	EM2
	123723		XDT A4 **	E4T	5 653	EM2
	123733		XDT B **	E4T	5 653	EM2
	271325		XV C **	E2	4 964	EM2
	067981	21.00 R 33	X-TRACTION **	E4T	8 165	EM2
	294197		X-TRACTION A4 **	E4T	8 165	EM2
	612785		X-HAUL S **	E4P	8 332	EM2
35"	765959	21.00 R 35	X-QUARRY S **	E4R	9 355	EM2
	123921		XDT A4 **	E4T	9 391	EM2
	123881		XDT B **	E4T	9 391	EM2
	271650	24.00 R 35	XV C **	E2	9 740	EM2
	302244		XTRA LOAD GRIP B ***	E4	10 508	EM2
	559900		XTRA LOAD GRIP A4 ***	E4	10 508	EM2
	388190		XTRA LOAD PROTECT A4 ***	E4	11 672	EM2
UUTUUS	488798	XTRA LOAD PROTECT B ***	E4	11 672	EM2	
49"	123235	24.00 R 49	XDR B4 **	E4R	(1)	2B
	123115		XDR B **	E4R	(1)	2B
	495676	27.00 R 49	X-TRACTION A4 **	E4T	(1)	EM2
	166905		X-TRACTION B4 **	E4T	(1)	EM2
	470320		X-TRACTION B **	E4T	(1)	EM2
	831573		XDR2 A **	E4R	(1)	EM2
	162292		XDR2 B **	E4R	(1)	EM2
	642068		XDR2 B4 **	E4R	(1)	EM2
	123783		XDT B **	E4T	(1)	EM2

(1) Hinta kysyttäessä



AJONEUVONOSTURIT



MICHELIN X-CRANE +

Parantaa tuottavuutta

- Parempi kustannustehokkuus
- Vähemmän työnseisauksia
- Parempi ajomukavuus ⁽¹⁾
- Parempi käyttövarmuus

(1) Verrattuna MICHELIN X-CRANE –renkaaseen.

AJONEUVONOSTURIT SEGMENTOINTI

Nostaminen ja materiaalinkäsittely
Ajoneuvonosturit

Pitkät
kuljetusmatkat
tieliikenteessä

Pelastusajoneuvot
siviili- ja
sotilaskäyttöön



TIEKÄYTTÖÖN

MAASTOKÄYTTÖÖN



AJONEUVONOSTURIT RENGASHINNASTO

Ø	CAI		Koko	Kuormitus- tunnus	Nopeus- luokka	TRA	EURO (alv 0%)	KI
24"	778245	385/95 R 24	X-CRANE	170	F		2 232	EM1
	957157		XMH S	170	E	E2T	2 324	EM1
	432272		XSNOPLUS	170	E		2 478	EM1
25"	123474	23.5 R 25	XL B	188	E	E2	4 710	EM1
	123484	26.5 R 25	XL B	195	E	E2	6 598	EM1
	682834	385/95 R 25	X-CRANE+	170	F		2 170	EM1
	254174		XMH S	170	E		2 265	EM1
	705961		XSNOPLUS	170	E	E2	2 398	EM1
	757059	445/80 R 25	XL B	170	E		2 452	EM1
	264520		XGC	170	E		2 884	EM1
	282741	445/95 R 25	XL B	177	E		3 426	EM1
	738428		X-CRANE+	174	F		2 898	EM1
	123857	445/95 R 25	XSNOPLUS	177	E	E2	3 101	EM1
	565628	505/95 R 25	XV C	183	E		4 537	EM1
	758060	525/80 R 25	XL B	179	E		3 605	EM1
	086926		X-CRANE+	176	F		3 821	EM1

ERITYISAJONEUVOT



MICHELIN XXXL

Parantaa tuottavuutta

- 20% parempi vauriokestävyys ⁽¹⁾
- 20% suurempi kantavuus
- Integroitu B2-teknologia

(1) Verrattuna edellisen sukupolven MICHELIN XLD D1 -renkaisiin

MAANALAISTEN KAIVOSTEN KONEET SEGMENTOINTI

Materiaalin kuljetus
pitkät ajomatkat

Materiaalin kuljetus
lyhyet ajomatkat

Louhinta äärimmäisen
vaativissa olosuhteissa



Suurempi **KULJETUSKAPASITEETTI**

Parempi **SUOJA** vaurioita vastaan

LAAHAVAUNUT SEGMENTOINTI

Ajoneuvon vuokraus / Infrastruktuurityöt (moottoriteiden, rautateiden, kanavien, patojen ym. rakennus) /
Maansiirtotyöt / Kaivokset tai louhokset



Kaikentyyppisiin urakointitehtäviin
LIKKUVILLE työmaille

VAATIVAA käyttöön
pysyville työmaille

MAANALAISTEN KAIVOSTEN KONEET RENGASHINNASTO

Ø	CAI	Koko		TRA	EURO (alv 0 %)	KI
15"	123352	8.25 R 15	X MINE D2	L5	1 172	EM1
	123372	10.00 R 15	X MINE D2	L5	1 473	EM1
	123342	7.50 R 15	X MINE D2	L5	1 077	EM1
	826683	350/65 R 15	X MINE D2	L5	1 627	EM1
	735466	400/80 R 15	X MINE D2	L5	1 357	EM1
20"	123382	9.00 R 20	X MINE D2 *	L5R	1 652	EM1
	123392	12.00 R 20	X MINE D2	L5R	2 516	EM1
	372138	14.00 R 20	X MINE D2	L5R	2 917	EM1
24"	242110	12.00 R 24	XK A ***	L3	1 856	EM1
	242046		X MINE D2	L5R	2 653	EM1
	123647		XSM D2+	L5S	2 950	EM1
	251590	14.00 R 24	XK A ***	E3	2 486	EM1
	251592		XK D1 A ***	E4	2 962	EM1
	123597		XSM D2+	L5S	4 577	EM1
25"	261025	16.00 R 25	X MINE D2	L5R	5 594	EM2
	263251	17.5 R 25	XK A **	L3	3 191	EM2
	009071		X MINE D2 **	L5	4 256	EM1
	218365		XSM D2+ **	L5S	4 903	EM2
	391927	18.00 R 25	X MINE D2 **	L5R	7 985	EM2
	686348		XSM D2+ **	L5S	9 401	EM1
	694482		XSM D2+ LC **	L5S	9 401	EM1
	263460	20.5 R 25	XK A **	L3	4 889	EM2
	270850	21.00 R 25	XK A **	L3	6 791	EM2
	263670	23.5 R 25	XK A **	L3	6 392	EM2
	569259	26.5 R 25	XSM DN+ ***	L3S	8 705	EM2
	039149		XTXL E4 **** / L4 ***	E4/L4	7 089	EM2
	995669		XSM D2+ **	L5S	10 346	EM2
	427926		XTXL E4 **** / L4 ***	E4/L4	9 935	EM2
29"	317097	26.5 R 29	XSM DN+ ***	L3S	9 656	EM2
	512305	29.5 R 29	XTXL E4 ****	E4	11 053	EM2
	965209		X MINE D2 **	L5	14 669	EM2
	358035		XSM D2+ **	L5S	16 086	EM2
33"	432610	35/65 R 33	XSM DN+ ***	L3S	13 987	EM2
	845075		XTXL E4 **** / L4 ***	E4/L4	14 201	EM2
	980846		XSM D2+ **	L5S	19 259	EM2

LAAHAVAUNUT RENGASHINNASTO

Ø	CAI	Koko		TRA	EURO (alv 0 %)	KI
29"	708648	29.5 R 29	XTS **	E3T	9 474	EM2
	871916	33.25 R 29	XTS **	E3T	12 077	EM2
35"	631225	29.5 R 35	XTS**	E3T	11 101	EM2
	540244	37.25 R 35	XTS **	E3T	16 195	EM2
	123673		XRS B **	E4R	18 556	EM2
39"	856011	37.5 R 39	XRS **	E4R	18 155	EM2
	379296	40.5/75 R 39	XMS **	E3R	23 438	EM2

KUMIPYÖRÄJYRÄT RENGASHINNASTO

Ø	CAI	Koko		TRA	EURO (alv 0 %)	KI
15"	123461	7.5 R 15	XLC	C1	586	EM1
20"	240750	13/80 R 20	E20 PILOTE XLC	C1	1 082	EM1
24"	252211	15.00 R 24	XLC	C1	2 147	EM1

SATAMAKONEET

UUTUUS

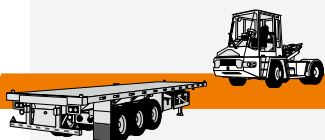

MICHELIN X-STACKER2

- **+40% suurempi nopeudenkesto ⁽¹⁾**
- **7% pidempi käyttöikä ⁽²⁾**
- **Erinomainen vaurionkestävyys ⁽¹⁾**

(1) Verrattuna MICHELIN X STACKER 18.00 R 25 -renkaaseen.

(2) Verrattuna MICHELIN X STACKER 18.00 R 25 -renkaaseen, keskimääräinen suorituskyky satama-alueittain. Parannus käyttöiässä perustuu suorituskykyyn asiakkaiden satama-alueilla.

SATAMAKONEET



X TERMINAL T

Erikoisrenkas terminaalitraktoreihin, pitkä käyttöikä ja alhaiset tuntikustannukset.



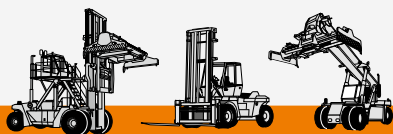
XZM

Rengas on suunniteltu koneille, joiden keskimääräinen ajonopeus on 15 km/t. Maksiminopeus 25 km/t, kuluttaville ja vaurioittaville ajoalustoille.


UUTUUS


X-STRADDLE2

Konttilukkeihin / Poikkeuksellinen kestoikä / Suurempi kantavuus / Suurempi nopeudenkesto / Hyvä työmukavuus ja turvallisuus.



XZM

Rengas on suunniteltu koneille, joiden keskimääräinen ajonopeus on 15 km/t. Maksiminopeus 25 km/t, kuluttaville ja vaurioittaville ajoalustoille.



XZM2+

Paras mahdollinen sivujen ja kulutuspinnan suojaus, alhaiset tuntikustannukset.


UUTUUS

X-STACKER2

+40 % suurempi nopeudenkesto. Lyhyitä ajomatkoja varten.



MICHELIN X-STRADDLE2

- Pidempi kuljetusmatka tunnissa ⁽¹⁾
- 15 % pidempi kestoikä ⁽¹⁾
- Suuri kantavuus

(1) Verrattuna MICHELIN X-STRADDLE -renkaaseen.

SATAMAKONEET RENGASHINNASTO

Ø	CAI	Koko		Kuormitus-tunnus	Nopeus-luokka	TRA	EURO (alv 0%)	KI
22,5"	004371	280/75 R 22.5	X TERMINAL T	168	A8		1 034	IN2
	278144	310/80 R 22.5	X TERMINAL T	175	A8		1 160	IN2
24"	110296	12.00 R 24	XZM	178	A5		2 064	IN2
	084179	14.00 R 24	XZM	193	A5		3 794	IN2
25"	123781	16.00 R 25	XZM	200	A5		5 146	IN2
	278967	450/95 R 25	X-STRADDLE2	202	A7		4 467	IN2
UUTUUS	101475	18.00 R 25	X-STACKER2	207	A5		6 567	IN2
	230783	18.00 R 25	XZM2+	207	A5		5 817	IN2
UUTUUS	653072	480/95 R 25	X-STRADDLE2	206	A7		4 509	IN2
33"	305696	18.00 R 33	XZM2+	214	A5		6 414	IN2

TEOLLISUUS- AJONEUVOT



MICHELIN XZR

Poikkeuksellisen kustannustehokas

- Maksiminopeus 50 km/t
- Hyvä turvallisuus ja ajomukavuus
- Hyvä vaurionkestävyys

TEOLLISUUSAJONEUVOT



XZM Matalaprofiili

Teollisuusajoneuvoihin, joiden maksiminopeus 35 km/h ja tuntisuorite jopa 15 km; kuluttaville alustoille.



XZM 100-profiili



XZR

Rengas lentokenttäajoneuvoihin: suuri nopeudenkesto, hyvä ajomukavuus ja pitkä käyttöikä.



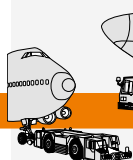
XZM

Teollisuusajoneuvoihin, joiden maksiminopeus 35 km/h ja tuntisuorite jopa 15 km; kuluttaville alustoille.



XZM2+

Paras mahdollinen sivujen ja kulutuspiinnan suojaus, alhaiset tuntikustannukset.



XZM Matalaprofiili

Teollisuusajoneuvoihin, joiden maksiminopeus 35 km/h ja tuntisuorite jopa 15 km.



XZM 100-profiili



X TERMINAL T

Erikaisrengas terminaalitraktoreihin, pitkä käyttöikä ja alhaiset tuntikustannukset.



XZR

Rengas lentokenttäajoneuvoihin: suuri nopeudenkesto, hyvä ajomukavuus ja pitkä käyttöikä.

TEOLLISUUSAJONEUVOT RENGASHINNASTO

KOKO	ø	CAI	Rengaskoko	Kuormitus-tunnus	Nopeus-luokka	EURO (alv 0%)	Vanne	TBS-tiivisterengas	Venttiili	Muovi-tulppa	KI
5.00-8	8"	110208	5.00 R 8 XZM	111	A5	187	31/41 - 3.00 D	80 TL 8	R 2160	R 2110	
16 X 6-8		110087	150/75 R 8 XZM	113	A5	167	4.33 R	110 TL 8	R 2102	R 2110	
180 X 70-8		110069	180/70 R 8 XZM	125	A5	223	4.33 R	100 TL 8	R 2102	R 2110	
6.00-9	9"	110204	6.00 R 9 XZM	121	A5	244	4.00 E	100 TL 9	R 2160	R 2110	
6.00-9		110206	6.00 R 9 XZR	121	A5	175	4.00 E	100 TL 9	R 2160	R 2110	
21 X 8-9		110090	200/75 R 9 XZM	134	A5	301	6.00 E	150 TL 9	R 2102	R 2110	
6.50-10	10"	110213	6.50 R 10 XZM	128	A5	308	5.00 F	125 TL 10	R 2102	R 2110	
6.50-10		110207	6.50 R 10 XZR	128	A5	225	5.00 F	125 TL 10	R 2102	R 2110	
23 X 9-10		110089	225/75 R 10 XZM	142	A5	440	6.50 F	165 TL 10	R 2102	R 2110	
7.00-12	12"	110195	7.00 R 12 XZM	136	A5	395	5.00S	125 TL 12	R 2161	R 2110	
7.00-12		110210	7.00 R 12 XZR	136	A5	287	5.00S	125 TL 12	R 2161	R 2110	
UUTUUS 23 X 10-12		358151	250/60 R 12 XZM	145	A5	382	8.00 G	200 TL 12	R 2102	R 2110	
27 X 10-12	15"	110108	250/75 R 12 XZM	152	A5	655	8.00 G	200 TL 12	R 2102	R 2110	
7.00-15		110211	7.00 R 15 XZM	143	A5	453	5.5 / 6.0	140 TL 15	R 2102	R 2110	
7.50-15		110214	7.50 R 15 XZM	146	A5	521	6.0 / 6.5	150 TL 15 / 165 TL 15	R 2102	R 2110	
8.25-15	15"	110218	8.25 R 15 XZM	153	A5	676	6.5 / 7.0	165 TL 15 / 175 TL 15	R 2102	R 2110	
28 X 9-15		110079	225/75 R 15 XZM	149	A5	585	7.0	175 TL 15	R 2102	R 2110	
250-15		110075	250/70 R 15 XZM	153	A5	648	7.5	190 TL 15	R 2102	R 2110	
300-15	20"	110109	315/70 R 15 XZM	165	A5	932	8.0	200 TL 15	R 2102	R 2110	
355/65-15		003789	355/65 R 15 XZM	170	A5	1 293	9.75	250 TL 15	R 2102	R 2110	
9.00-20		110185	9.00 R 20 XZM	160	A5	1 128	7.0 / 7.5	175 TL 20 / 190 TL 20	R 2102	R 2110	
10.00-20	20"	110014	10.00 R 20 XZM	166	A5	1 286	7.0 / 7.5 / 8.0	175 TL 20 / 190 TL 20 / 200 TL 20	R 2102	R 2110	
11.00-20		110189	11.00 R 20 XZM	169	A5	1 498	7.5 / 8.0 / 8.5	190 TL 20 / 200 TL 20 / 215 TL 20	R 2102	R 2110	
12.00-20		110082	12.00 R 20 XZM	176	A5	1 740	8.0 / 8.5	200 TL 20 / 215 TL 20	R 2102	R 2110	

4 HYVÄÄ SYYTÄ VAIHTAA:

MICHELIN XZM

1/ SÄÄSTÄÄ KUSTANNUKSIA

Pienentää rengasbudjettia: erityiskumiseoksen ansiosta poikkeuksellinen käyttöikä.

2/ TURVALLISEMPI

Hyvä pistovauriokestävyys teräsvöisen radiaalirungon ansiosta.

3/ MUKAVAMPI

Parempi ajomukavuus, ehkäisee selkävaivoja, suojaa konetta ja kuljetettavaa kuormaa.

4/ KAKSINKERTAINEN TAKUU⁽¹⁾

Michelin takaa, että MICHELIN XZM-renkaiden käyttöikä on vähintään kaksi kertaa niin pitkä kuin vastaavien umpikumi- tai ristikudosrenkaiden.

TARJOAMME 90-PÄIVÄN RAHAT TAKAISIN -TAKUUN.

- TAKUU: kaksinkertainen määrä tunteja
- TAKUU: 90-päivän tyytyväisyys⁽¹⁾

(1) Lisätietoja tarjouksesta saat osoitteesta <http://online.michelin.fi/xzm-fi> tai jälleenmyyjältäsi.

KOODIMERKINNÄT

STANDARDIKÄYTÖSSÄ (ISO-ETRTO-TRA-JATMA*)

Maansiirtorenkaiden neljä pääluokkaa määritellään niiden käyttöalueen mukaan. Käyttöaluetta vastaava koodi on merkitty renkaan sivuun.

Tämä luokittelu on kansainvälinen:

C	Jyrä (compactor)
G	Tiehöylät (grader)
E	Maansiirtokoneet (Earthmover)
L	Pyöräkuormaajat ja puskutraktorit (Loader & bulldozer)

* **ISO:** International Standard Organisation

ETRTO: European Tyre and Rim Organisation

TRA: Tire and Rim Association

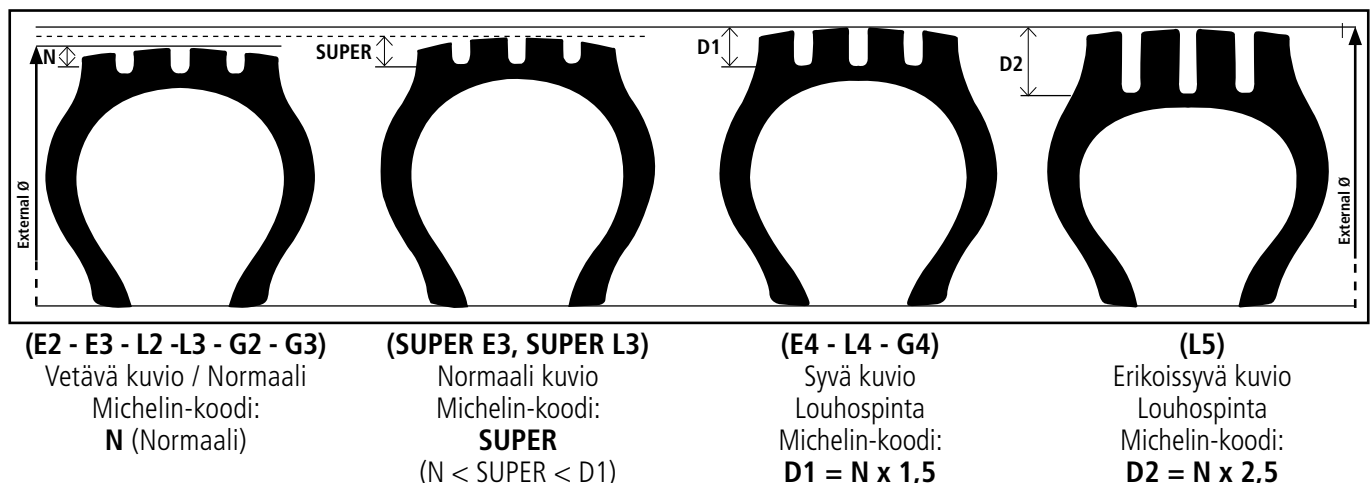
JATMA: Japan Automobile Tyre Manufacturers Association

Näiden luokitusten sisällä on renkaiden kuviosyvyttä ja pintamalleja koskevia koodimerkintöjä renkaan käyttöalueesta riippuen. Ne merkitään numerolla. Ne tulee valita ajoalustan tyyppin ja käyttöolosuhteiden mukaan. Kirjain "S" tarkoittaa sileää pintamallia (Smooth), esim. L-5S.

1	Ripakuvioitu (ribbed) - (normaali kuviosyvyys)	4	Syvä kuvio (deep)
2	Vetokuvio (traction) - (normaali kuviosyvyys)	5	Erikoissyvä kuvio (very deep)
3	Normaali - (normaali kuviosyvyys)	7	Kellunta (flotation)

KUVIOSYVYYDEN MUKAAN

Kuviosyvyys 'SUPER, D1, D2' merkitään joskus renkaan sivulle.



YHTEENVETO

Koodi	Pintamalli	Käyttöalue
C1	SMOOTH (sileä)	Kumipyöräjäyrä
E1	RIBBED (ripakuvioitu)	Kuljetus
E2	TRACTION (vetävä kuvio)	
E3	ROCK (louhospinta)	
E4	ROCK (louhospinta, syvä kuvio)	
E7	FLOTATION (kellunta)	
G1	RIBBED (ripakuvioitu)	Tiehöylä
G2	TRACTION (vetävä kuvio)	
G3	ROCK (louhospinta)	
G4	ROCK (louhospinta, syvä kuvio)	
G5	ROCK (louhospinta, erikoissyvä kuvio)	
L2	TRACTION (vetävä kuvio)	Kuormaaja Puskutraktori
L3	ROCK (louhospinta)	
L4	ROCK (louhospinta, syvä kuvio)	
L5	ROCK (louhospinta, erikoissyvä kuvio)	
L3S	SMOOTH (sileä)	
L4S	SMOOTH (sileä, syvä kuvio)	
L5S	SMOOTH (sileä, erikoissyvä kuvio)	

Näiden lisäksi Michelinillä on omia lisäkoodeja useimmille maansiirtorenkaillleen:
T = Traction, R = Rock, V = speed, F = Flotation,
P = Multi purpose, S/R = Smooth/Rock
esim. L3T "normaali kuviosyvyys
(L3= standardikoodi), missä tarvitaan vetotehoa
(T= Michelin-koodi)"

KUORMITUSINDEKSI (LI) JA MAKSIMIKUORMA (KG/LB)

KUORMITUSINDEKSI on numerokoodi enimmäispainolle, jolla rengasta saa kuormittaa nopeusluokkaansa vastaavassa nopeudessa rengasvalmistajan määrittämässä käyttöolosuhteissa.

LI	maksimikuorma		LI	maksimikuorma		LI	maksimikuorma		LI	maksimikuorma		LI	maksimikuorma	
	kg	lb		kg	lb		kg	lb		kg	lb		kg	lb
120	1 400	3 090	150	3 350	7 390	180	8 000	17 640	210	19 000	41 890	240	45 000	99 210
121	1 450	3 200	151	3 450	7 610	181	8 250	18 190	211	19 500	43 000	241	46 250	101 960
122	1 500	3 310	152	3 550	7 830	182	8 500	18 740	212	20 000	44 100	242	47 500	104 720
123	1 550	3 420	153	3 650	8 050	183	8 750	19 290	213	20 600	45 420	243	48 750	107 470
124	1 600	3 530	154	3 750	8 270	184	9 000	19 840	214	21 200	46 750	244	50 000	110 250
125	1 650	3 640	155	3 875	8 540	185	9 250	20 390	215	21 800	48 070	245	51 500	113 540
126	1 700	3 750	156	4 000	8 820	186	9 500	20 940	216	22 400	49 390	246	53 000	117 950
127	1 750	3 860	157	4 125	9 090	187	9 750	21 500	217	23 000	50 700	247	54 500	120 150
128	1 800	3 970	158	4 250	9 370	188	10 000	22 050	218	23 600	52 040	248	56 000	123 480
129	1 850	4 080	159	4 375	9 650	189	10 300	22 710	219	24 300	53 580	249	58 000	127 890
130	1 900	4 190	160	4 500	9 920	190	10 600	23 370	220	25 000	55 120	250	60 000	132 300
131	1 950	4 300	161	4 625	10 200	191	10 900	24 030	221	25 750	56 780	251	61 500	135 580
132	2 000	4 410	162	4 750	10 470	192	11 200	24 690	222	26 500	58 430	252	63 000	138 890
133	2 060	4 540	163	4 875	10 750	193	11 500	25 360	223	27 250	60 070	253	65 000	143 300
134	2 120	4 670	164	5 000	11 020	194	11 800	26 020	224	28 000	61 740	254	67 000	147 710
135	2 180	4 810	165	5 150	11 350	195	12 150	26 790	225	29 000	63 940	255	69 000	152 120
136	2 240	4 940	166	5 300	11 690	196	12 500	27 560	226	30 000	66 150	256	71 000	156 530
137	2 300	5 070	167	5 450	12 020	197	12 850	28 330	227	30 750	67 790	257	73 000	160 930
138	2 360	5 200	168	5 600	12 350	198	13 200	29 100	228	31 500	69 460	258	75 000	165 340
139	2 430	5 360	169	5 800	12 790	199	13 600	29 990	229	32 500	71 660	259	77 500	170 660
140	2 500	5 510	170	6 000	13 230	200	14 000	30 870	230	33 500	73 870	260	80 000	176 400
141	2 575	5 680	171	6 150	13 560	201	14 500	31 970	231	34 500	76 070	261	82 500	181 880
142	2 650	5 840	172	6 300	13 890	202	15 000	33 070	232	35 500	78 280	262	85 000	187 390
143	2 725	6 010	173	6 500	14 330	203	15 500	34 180	233	36 500	80 480	263	87 500	192 900
144	2 800	6 170	174	6 700	14 770	204	16 000	35 280	234	37 500	82 690	264	90 000	198 450
145	2 900	6 390	175	6 900	15 210	205	16 500	36 380	235	38 750	85 430	265	92 500	203 920
146	3 000	6 610	176	7 100	15 650	206	17 000	37 480	236	40 000	88 200	266	95 000	209 440
147	3 075	6 780	177	7 300	16 090	207	17 500	38 590	237	41 250	90 940	267	97 500	214 950
148	3 150	6 950	178	7 500	16 530	208	18 000	39 690	238	42 500	93 710	268	100 000	220 500
149	3 250	7 170	179	7 750	17 090	209	18 500	40 790	239	43 750	96 470	269	103 000	227 370

NOPEUSLUOKAT

Nopeusluokka ilmoittaa suurimman nopeuden, jolla rengas pystyy kantamaan kuormitusindeksinsä mukaisen kuorman rengasvalmistajan määrittämässä käyttöolosuhteissa. (Ei koske kokoja 450/95 R25, 480/95 R 25 ja 16.00 R25 X-STRADDLE 2).

Symbol	A2	A3	A4	A5	A6	A8	B	C	D	E	F	G
hastighet (km/h)	10	15	20	25	30	40	50	60	65	70	80	90
hastighet (mph)	6	9	12	15	19	25	31	37	40	43	50	56

Esimerkkejä rengasmerkinnästä:

23.5 R 25 X-SUPER TERRAIN TL 185 B ; tämä rengas pystyy kantamaan 9250 kg kuorman 50 km/h -nopeudessa
445/95 R 25 X-CRANE TL 174 F ; tämä rengas pystyy kantamaan 6 700 kg kuorman 80 km/h maksiminopeudessa

Tärkeää:

- renkaan maksiminopeutta ei tule ylittää
- rengaskäsikirjassa ilmoitettuja maksimietäisyyksiä ei tule ylittää
- rengasta asennettaessa on tärkeää tarkistaa eri merkinnät. Näin varmistetaan renkaan soveltuvuus käyttöön sallitulla maksiminopeudella ja -kuormituksella.

TARVIKKEET

SISÄRENKAAT HINNASTO

CAI	Nimi		Ref	Rengaskoko	EURO (alv 0%)
101013	TUBE 8 CG	VALVE 570	8 CG	5.00 R 8 - 150/75 R 8	29
101022	TUBE 8 D	VALVE 570	8 D	180/70 R 8	32
101040	TUBE 9 F	VALVE 570	9 F	6.00 R 9 - 200/75 R 9	33
101049	TUBE 10 F	VALVE 1012	10 F	6.50 R 10 - 225/75 R 10	35
101078	TUBE 12 H	VALVE 578	12 H	7.00 R 12	43
101123	TUBE 12 KD	VALVE 578	12 KD	250/75 R 12	55
101071	TUBE 15/16 F	VALVE 570	15/16 F	7.00 R 15 - 225/75 R 15	31
101106	TUBE 15/16 J	VALVE 570	15/16 J	7.50 R 15 - 250/70 R 15	36
101126	TUBE 15K	VALVE 1221	15K	8.25 R 15	48
510204	TUBE 15 P	VALVE 582	15 P	315/70 R 15	65
101153	TUBE 20 M	VALVE 1157	20 M	9.00 R 20	54
101161	TUBE 20 N	VALVE 1158	20 N	10.00 R 20	59
101173	TUBE 20 P	VALVE 1158	20 P	11.00 R 20	68
101192	TUBE 20 Q	VALVE 1158	20 Q	12.00 R 20	68
101196	TUBE 24 Q	VALVE 582	24 Q	12.00 R 24	98
514503	TUBE 24/25 T	VALVE 752	24/25 T	14.00 R 24	135
101871	TUBE 25 VAM	VALVE 1837	25 VAM	16.00 R 25 - 18.00 R 25	218

VANNENAUHAT HINNASTO

CAI	Tyyppi	Nimi	Rengaskoko	EURO (alv 0%)
437837	FLAP	FLAP 83-8 LE	5.00 R 8	14
387950	FLAP	FLAP 110-9 LDE	6.00 R 9	14
299713	FLAP	FLAP 150-10 LDE	6.50 R 10	21
243961	FLAP	FLAP 125-12 LDE	7.00 R 12	24
843437	FLAP	FLAP 15 x 6.00 E	7.00 R 15 - 7.50 R 15 8.25 R 15	41
904287	FLAP	FLAP 15 x 7.50 E	250/70 R 15 - 225/75 R 15 315/70 R 15 - 8.25 R 15 10.00 R 15	22
320222	FLAP	FLAP 20 x 7.50 E	9.00 R 20 - 10.00 R 20 - C20	28
162318	FLAP	FLAP 20 x 8.50 E	11.00 R 20 12.00 R 20 - C20	32
018130	FLAP	FLAP 24/25 x 8.50 E	12.00 R 24	51

O-RENKAAT HINNASTO

CAI	Tyyppi	Nimi	Vannekoko	EURO (alv 0%)
553213	O RING	OR 6.6 -21	21	27
553201	O RING	OR 2 - 25 HEUPO	25	23
553200	O RING	OR 3 - 25 SULLA	25	26
553202	O RING	OR 3 - 29 SULKY	29	30
553203	O RING	OR 3 - 33 STRIX	33	36
553204	O RING	OR 3 - 35 STRAS	35	46
553206	O RING	OR 3 - 39 FUODI	39	48
553214	O RING	OR 3 - 45	45	54
553205	O RING	OR 3 - 49 HEYCO	49	54

TBS-VANNENAUHAT HINNASTO

CAI	Nimi	Rengaskoko	Vannekoko	EURO (alv 0%)
102151	100 TL 9 + VALVE R2160	6.00 R 9	4.00 E	37
102182	150 TL 9 + VALVE R2102	200/75 R 9	6.00 E	51
102183	125 TL 10 + VALVE R2102	6.50 R 10	5.00 F - 5.50 F	51
102184	165 TL 10 + VALVE R2102 + OBT R2110	225/75 R 10	6.50 F	54
522788	125 TL 12 + VALVE R2102	7.00 R 12	5.00 S	51
787198	200 TL 12 + VALVE R2102 + OBT R2110	250/75 R 12	8.00 G	54
454346	140 TL 15 + VALVE R2 102	7.00 R 15	5.5	62
702507	150 TL 15 + VALVE R2102 + OBT R2110	7.00 R 15 - 7.50 R 15	6.0	62
575769	165 TL 15 + VALVE R2102 + OBT R2110	7.50 R 15 - 8.25 R 15	6.5	62
260511	175 TL 15 + VALVE R2102 + OBT R2110	8.25 R 15 - 225/75 R 15 - 250/70 R 15	7.0	62
464164	190 TL 15 + VALVE R2102 + OBT R2110	250/70 R 15	7.5	62
609679	200 TL 15 + VALVE R2102 + OBT R2110	315/70 R 15	8.0	69
026320	250 TL 15 + VALVE R2102 + OBT R2110	355/65 R 15	9.75	69
102087	175 TL 20 + VALVE R2102 + OBT R2110	9.00 R 20 - 10.00 R 20	7.0	99
102083	190 TL 20 + VALVE R2102 + OBT R2110	9.00 R 20 - 10.00 R 20 - 11.00 R 20	7.5	99
102085	200 TL 20 + VALVE R2102 + OBT R2110	10.00 R 20 - 11.00 R 20 - 12.00 R 20	8.0	99
102086	215 TL 20 + VALVE R2102 + OBT R2110	11.00 R 20 - 12.00 R 20	8.5	108
579048	R2110 (SPARE PLASTIC PLUG)			2
563008	R2102 (SPARE VALVE)			4
564220	R2160 (SPARE VALVE)			4

MICHELIN- EDUSTAJAT



SUOMI

Mikko Kaitera
mikko.kaitera@michelin.com
puh. 040 553 3987



KAM MINING

Timo Luomanen
timo.luomanen@michelin.com
puh. 0400 445 461



SUOMI POHJOINEN

Kimmo Komulainen
kimmo.komulainen@michelin.com
puh. 040 756 7062

MICHELIN NORDIC AB

KA-, maatalous- maansiirto- ja teollisuusrenkaat: 0201 890 261
HA-/PA-renkaat: 0201 890 260
2-pyöräiset: 0201 890 262 Faksi: 08001 89 063
Sähköposti: orderfi@michelin.com

YLEISET SOPIMUSEHDOT

- 1 Johdanto:** Näitä MNAB:n asiakkaiden saataville asettamia yleisiä sopimusehtoja sovelletaan kaikkiin asiakkailta tuleviin tilauksiin riippumatta siitä, millä viestintämuodolla yleiset sopimusehdot on asetettu saataville kuten Internet-sivustolle www.michelin.fi/yleisetehdot. Yleiset sopimusehdot ovat voimassa, kunnes MNAB asettaa asiakkaiden saataville muutetut tai päivitettyt yleiset sopimusehdot saataville asettamisen viestintämuodosta riippumatta. MNAB ja Asiakas voivat kirjallisesti sopia poikkeuksista yleisiin sopimusehtoihin.
- 2 Hinnat, bonukset ja hyvitykset:** Tilauksiin pätevät MNAB:n määräämät hinnat (ja ehdot), jotka ovat voimassa toimituspäivänä. MNAB:lla on oikeus muuttaa voimassa olevia hintoja, mukaan lukien bonukset ja hyvitykset, ilmoittamatta siitä Asiakkaalle. Esitetyt hinnat eivät sisällä arvonlisäveroa, ympäristömaksuja tai mitään tullimaksuja. MNAB pidättää itsellään oikeuden määrätä lisämaksu ei-elektronisille (mukaan lukien puhelin) tilauksille sekä ei-elektronisille (eli paperilla toimitettaville) laskuille.
- 3 Toimitus:**
- 3.1 MNAB vastaa kuljetuksesta Asiakkaan toimitusosoitteeseen, joka on rekisteröity Michelin-asiakastilille. MNAB pidättää itsellään oikeuden lisätä toimitusmaksu tilauksiin, jotka ovat arvoltaan vähäisiä.
- 3.2 MNAB pyrkii kohtuudella saavuttamaan toivotut toimituspäivät, mutta ei ole vastuussa siitä, jos se ei pysty siihen.
- 4 Maksuehdot:** Maksun tulee olla perillä 30 päivän kuluessa laskun päiväyksestä, ellei muuta ole sovittu. Velkakirjaa tai muuta maksusitoumusta ei pidetä maksusurituksena ennen kuin se on kokonaan lunastettu. Mikäli Asiakas ei maksa ajallaan, MNAB:lla on oikeus viivästyskorkoon, jonka määrä on kaksi (2) prosenttia kuukaudessa eräpäivästä alkaen. Asiakkaan, joka ei ole maksuehdoista reklamoinut MNAB:lle, katsotaan hyväksyneen nämä maksuehdot.
- 5 Omistusoikeus:** Toimitetut tuotteet pysyvät MNAB:n omistuksessa, kunnes ne on sopimuksen ja soveltuvien yleisten sopimusehtojen mukaisesti kokonaan maksettu, sikäli kuin omistusoikeuden pidättäminen on pätevä soveltuvan lainsäädännön mukaisesti.
- 6 Virheellinen tuote – ilmoitusvelvollisuus – korvaus**
- Vastaanottaessaan tavarat Asiakkaalla on velvollisuus tarkastaa toimitus vertaamalla toimitusta pakkaus/toimitustodistukseen ja tarkistaa toimitus materiaali- ja valmistusvirheiden varalta, tuotteelle ja pakkaukselle aiheutunut vahinko sekä toimitusmäärä. Virheelliset tuotteet, jotka on vaihdettu, ovat MNAB:n omaisuutta ja ne tulee palauttaa MNAB:lle, ellei muutoin ole ohjeistettu. Ellei Asiakas ole ilmoittanut toimituksen virheitä annetuissa ajassa ja jäljempänä mainittujen ehtojen mukaisesti, MNAB:n vastuu lakkaa kokonaan,
- 6.1 Virheet, jotka ovat syntyneet kuljetuksen aikana:
Asiakkalla on velvollisuus tarkastaa tuotteet viipymättä ja viimeistään seitsemän (7) päivän kuluessa sekä ilmoittaa välittömästi MNAB:lle kaikista näkyvistä ja piilevistä virheistä, joiden voidaan olettaa syntyneen kuljetuksen aikana. Jotta Asiakas olisi oikeutettu korvaukseen, ilmoitus on tehtävä kuljettajalle (merkintä rahtikirjoihin) ja MNAB:lle. Korvausta ei suoriteta, mikäli ilmoitus lähetetään MNAB:lle enemmän kuin 7 päivän kuluttua.
- 6.2 Virhe tuotteessa ennen sen luovuttamista Asiakkaalle:
MNAB vastuu virheistä koskee vain sellaista alkuperäistä virhettä, joka tuotteessa on ennen sen toimittamista Asiakkaalle. Virhe tarkoittaa materiaali- tai valmistusvirhettä. MNAB:lla on velvollisuus vaihtaa virheellinen tuote uuteen ja virheettömään, ellei tapauskohtaisen tutkimuksen ja virheen selvityksen päätetä, että Asiakkaan tulee maksaa uudesta tuotteesta. Näitä koskevat vaatimukset tulee esittää suoraan ja välittömästi MNAB:lle tuotteen vastaanottamisen jälkeen. Vaatimukset tulee esittää MNAB:lle kirjallisesti viimeistään kaksi (2) viikkoa tuotteen tai sen osan vastaanottamisen jälkeen.
- 6.3 Virhe tuotteessa sen jälkeen, kun tuote on luovutettu Asiakkaalle:
MNAB:n vastuu ei kata virheitä, jotka ovat aiheutuneet olosuhteista, jotka saivat alkunsa sen jälkeen, kun tuotteen vahingonvaara siirtyi Asiakkaalle. MNAB:n vastuu ei esimerkiksi kata virheitä, jotka ovat aiheutuneet tuotteen väärinlaisesta varastoinnista tai käsittelystä. Lisäksi MNAB ei ole mitään osin vastuussa vahingosta, joka aiheutuu MNAB:n tuotteiden epänormaalia käytöstä. Asiakkaan tulee noudattaa MNAB:n määräyksiä erityisesti tuotteen varastoinnin, asentamisen, täyttämisen, paineen ja käytön osalta. Asiakas on puolestaan velvollinen tiedottamaan näistä määräyksistä käyttäjille ja omille asiakkailleen.
On kiellettyä muuttaa tai turmella kokonaan tai osin merkkejä tai numeroita MNAB:n tuotteissa ilman MNAB:n suostumusta. Lisäksi on kiellettyä myydä tuotteita, joita on muutettu tai turmeltu.
- 6.4 Taloudellinen tappio:
MNAB ei ole velvollinen korvaamaan Asiakkaalle tuotannon tai voiton menetystä tai muuta taloudellista tai välillistä vahinkoa.
- 6.5 Uusia renkaita koskevat palautukset:
MNAB hyväksyy uusia renkaita koskevan palautuksen ainoastaan tapauksissa, joissa renkaat on toimitettu alle 12 kuukautta ennen palautuspäivää.
Mikäli MNAB on alustavasti hyväksynyt palautuksen, Asiakkaan tulee esittää alkuperäinen lasku tai toimitusasiakirja ostotodisteena ennen kuin hyvityslasku voidaan myöntää. MNAB pidättää oikeuden veloitaa Asiakkaalta palautuksen kustannukset.
- 7 MNAB:n suosittelemat olosuhteet:** Asiakkaan tulee noudattaa ja kunnioittaa MNAB:n määrittelemiä varastointia, rengasvalintaan, kiinnittämiseen, täyttämiseen, paineeseen, renkaiden käyttöön ja sen rajoituksiin, renkaiden valvontaan, korjaamiseen tai vastaaviin väliintuloihin sekä renkaiden huoltoon liittyviä suositeltuja olosuhteita koskevia ohjeita, ja Asiakkaan tulee tiedottaa loppukäyttäjää yllämainituista olosuhteista.
- 8 Korjaukset:** Asiakkaan tulee kouluttaa kaikki työntekijänsä, jotka osallistuvat MNAB:n tuotteiden asettamiseen loppukäyttäjien käyttöön, ja kieltää kaikkien korjausten tekeminen (rengasrikot, vanteiden hitsaus) ilman, että rengas irrotetaan ensin. Asiakas sitoutuu etsimään tietoa MNAB:n teknisistä asiakirjoista tai MNAB:n tekniolta tai lopulta MNAB:n verkkosivuilta osoitteessa www.michelin.fi.
- 9 Ylivoinainen este:** Kukin osapuoli vapautetaan vastuusta, mikäli osapuoli ei kykene suorittamaan tämän sopimuksen mukaista velvollisuuttaan sellaisena aikana kun ja sikäli kuin velvollisuudellaan asiantuntemuksensa suorittaminen osapuolen toimesta estyy sellaisen olosuhteen takia, johon osapuoli ei voi kohtuudella vaikuttaa. Tällaisia olosuhteita ovat esimerkiksi luonnonmullistus, sota, terrorismi, kansallaislevottomuus, vahingonteko, lakko, työsulku, työtaistelu, kuljetuspalveluiden puute tai häiriö, tulipalo, tulva, pitkäaikainen

kuivuus, äärimmäiset sääolot, lain tai viranomaisen määräyksen, säännön, asetuksen, ohjeen tai muun olosuhteen noudattaminen osapuolen kohtuullisen vaikutusmahdollisuuden ulkopuolella ("ylivoinainen este"). Ylivoinaisen esteen edellytyksenä on, että osapuolen ei olisi kohtuudella voitu odottaa huomioivan tapahtumaa ja sen vaikutuksia osapuolen kykyyn toimia tämän sopimuksen mukaisesti ja että osapuoli ei olisi voinut kohtuudella välttää tapahtumaa ja voittoa sen vaikutuksia. Osapuolen, joka haluaa vedota ylivoinaiseen esteeseen, tulee välittömästi ilmoittaa toiselle osapuolelle sellaisen ylivoinaisen esteen alkamisesta ja lakkaamisesta. Mikäli näin ei tapahdu, kyseinen osapuoli ei vapaudu vastuusta sellaisen ylivoinaisen esteen aiheuttamasta sopimusvelvoitteiden täyttämättä jättämisestä. Molempien osapuolten tulee kohtuudella pyrkiä estämään ja vähentämään ylivoinaiseen esteeseen aiheuttamaa tämän sopimuksen täyttämättä jättämisen vaikutusta.

- 10 Tekijänoikeus:** Michelin sijoittaa voimakkaasti tutkimukseen ja kehitykseen varmistaakseen, että sen tuotteet saavuttavat korkeatasoisen toimintakyvyn. Michelin on tietoinen siitä, että tietyt organisaatiot yrittävät jäljitellä Michelinin tuotteita tai esittää omia tuotteitaan Michelinin tuotteina. Mikä tahansa Michelin tuotteen loukkaus tai Michelinin immateriaalioikeuksien väärinkäyttö johtaa oikeustoimien aloittamiseen.
- 11 Luokittelut:** Euroopan markkinoille tarkoitettujen renkaiden tulee noudattaa erityisiä lainsäädännöllisiä vaatimuksia. Tämä näkyy renkaissa E2- tai vastaavana merkintänä. Michelin ei ole vastuussa renkaista, joita on myyty, jaettu tai käytetty Euroopassa, jos niissä ei ole E-merkintää. Michelin ei takaa niiden toimintakykyä.
- 12 Asiakkaan tulee noudattaa kaikkia sovellettavia lakeja ja asetuksia, jotka koskevat tuotteiden toimitusta, myyntiä, siirtoa, vientiä, uudelleensiirtoa tai jälleenvientiä, mukaan lukien taloudelliset sanktiot, vientiluvonta ja kauppasaarrot ("Pakotteet").**
- 12.1 Asiakas ei saa aiheuttaa joko suoraan tai välillisesti MNAB:lle tilannetta, jossa MNAB saattaisi rikkoa voimassaolevia Pakotteita. Edelleen Asiakas sitoutuu olemaan toimittamatta, myymättä, viemättä, siirtämättä, uudelleensiirtämättä, jälleenviemättä tai muullakaan tavalla asettamatta saatavaksi tai käytettäväksi MNAB:n toimittamaa tuotetta kiertääkseen tai välttääkseen voimassaolevia Pakotteita.
- 12.2 Asiakkaan tulee toimittaa, myydä, siirtää, viedä, uudelleensiirtää, jälleenviedä, muutoin asettaa saatavaksi tai käyttää tuotteita vain sovellettavan lain sallimalla tavalla, eikä Asiakas saa suoraan tai epäsuorasti toimittaa, myydä, siirtää, viedä, uudelleensiirtää, jälleenviedä tai muutoin asettaa saatavaksi tuotteita
- a. millekään taholle, joka asuu tai sijaitsee, tai on rekisteröity tai perustettu, tai jonka kotipaikka tai pääkonttori sijaitsee Pakotteiden alaisella alueella;
- b. millekään henkilölle, taholle tai yhteisölle, joka (i) on nimenomaisesti nimetty tai listattu Pakotteissa; (ii) on Pakotteissa nimenomaisesti nimetty tai listattu henkilön omistuksessa tai hallinnassa; tai (iii) toimii Pakotteissa nimenomaisesti nimetty tai listattu henkilön (pakotellista olevat henkilöt) lukuun tai puolesta; ja
- c. minkään käyttöön, tarkoitukseen tai toimintaan, joka on kielletty tai jota on muutoin rajoitettu Pakotteissa, ilman Michelinin etukäiteistä kirjallista hyväksyntää.
- 12.3 Mikäli MNAB:lla on perusteltua syytä olettaa, että jokin sen tuote on toimitettu, myyty, siirretty, viety, uudelleensiirretty, jälleenviety tai muulla tavoin asetettu saatavaksi jollekin Pakotteiden alaisella alueella tai pakotellista olevalle henkilölle Pakotteissa tarkoitettuun käyttöön, tarkoitukseen tai toimintaan tai että näin on saattanut tapahtua, MNAB:lla on oikeus:
- a. keskeyttää välittömästi Sopimuksen mukaisten suoritusten toimittaminen;
- b. vaatia Asiakkaalta lisätietoja tai kirjallisia todisteita, kuten esimerkiksi:
- i. Asiakkaan saamia lisenssejä, valtuutuksia, lupia tai hyväksyntöjä tuotteiden toimittamiseksi, myymiseksi, siirtämiseksi tai viemiseksi;
- ii. Asiakkaalle toimitettuja loppukäyttäjätodistuksia tai loppukäyttäjän sitoumuksia;
- iii. Kuljetus- tai kauppa-asiakirjoja, mukaan lukien laskut ja konossementit. voidakseen tarkistaa tuotteiden loppukäyttöä tai loppukäyttäjää koskevat tiedot, ja
- c. kieltäytyä jatkamasta tuotteiden myyntiä, toimituksia ja siirtoja tai vientiä Asiakkaalle.
- 12.4 Asiakkaan on välittömästi ilmoitettava Michelinille, mikäli Asiakas tai jokin Asiakkaan kanssa samaan konserniin kuuluva yritys tai jokin näiden johtajista tai toimenhenkilöistä on pakotellista. Lisäksi Asiakkaan on välittömästi ilmoitettava Michelinille, mikäli Asiakas on tietoinen siitä, että Asiakas tai Asiakkaan kanssa samaan konserniin kuuluva yritys tai jokin näiden johtajista tai toimenhenkilöistä saattaa päätyä pakotellista, tai mikäli sillä on perusteltu syy epäillä näin tapahtuvan.
- 12.5 Mikäli Michelinin toimittama tuote toimitetaan, myydään, siirretään, viedään tai jaellaan edelleen tai muutoin asetetaan kolmannen tahon saatavaksi, Asiakkaan tulee tehdä kaikki kohtuulliset toimet sen varmistamiseksi, että kyseiset kolmannet tahot (a) noudattavat sovellettavia Pakotteita; ja (b) eivät aiheuta sitä, että Michelin tulee rikkoneeksi mitään sovellettavia Pakotteita.
- 12.6 Asiakas vapauttaa MNAB:n vastuusta, joka liittyy tappioihin, kuluihin, korvausvaatimuksiin, vaurioihin sekä muihin kuluihin, mukaan lukien asianajo- ja oikeudenkäyntikulut, jotka aiheutuvat siitä, ettei Asiakas ole noudattanut Pakotteita. Asiakkaan tulee hyvittää MNAB:lle kaikki näistä aiheutuvat tappiot ja kulut. Asiakas on itse vastuussa omista ja toimenhenkilöidensä, työntekijöidensä, edustajiensa, tavarantoimittajiensa tai alihankkijoidensa toimista ja laiminlyönneistä riippumatta siitä, millä tasolla ne tapahtuvat, koskien tämän sopimuskauseen mukaisten velvoitteidensa toimeenpanoa.

- 13 Muutokset yleisiin sopimusehtoihin:** MNAB pidättää itsellään oikeuden muuttaa yleisiä sopimusehtoja milloin tahansa ilman ilmoitusta. Muutetut yleiset sopimusehdot ovat voimassa siitä hetkestä, kun ne on ensi kerran saatettu asiakkaiden saataville riippumatta saataville asettamisen viestintämuodosta. Voimassa olevat yleiset sopimusehdot ovat saatavilla MNAB:n Internet-sivulla (www.michelin.fi/yleisetehdot/) ja pyynnöstä myös asiakaspalvelun kautta sähköisessä muodossa tai paperiversiona:

Michelin Nordic AB

Kundtjänst, Box 47175, SE-100 74 Stockholm

e-post: orderfi@michelin.com, Puh +46 8 709 07 00

- 14 Riitojen ratkaisu:** Yleisiin sopimusehtoihin sovelletaan Suomen lakia ja niitä koskevat erimielisyydet ratkaistaan Helsingin käräjäoikeudessa

**VIERAILE
MEILLÄ
VERKOSSA**


**VERKKOSIVU-
TOMME**
michelinearthmover.com


**KÄYTTÄJÄKOKE-
MUKSET**
YouTube channel


RENGASPAINEOPAS
pressureadviser.michelinearthmover.com

 **MICHELIN**