

PW- TOOLS

MAČKMA[®]

Putken taivutus

Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti



WARRANTY
2 YEARS
MACMA

NEW
GENERATION
2015



BM34 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 33,4 mm ja 3,38 mm seinämille asti, max R170 mm.

Säätävä pyöritysnopeus (2-3 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.



Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.

TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	38	mm
Max. momentti	914	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	33,4x3,38	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	38x2	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	33,4x1,5	mm
Max. säde	170	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Min. pyrimisnopeus	2	rpm
Max.pyörimisnopeus	3	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	220	V
Max. virta	0,55	kW
Paino	33	kg
Mitat	268x310x478	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	

Tarvikkeet ja varaosat



Kara - BM3403A



Käsipyörä - BM34VO



Liukusäädin - BM3410



Vipu - BM34BL



Luistin jousi - BM4277



Pidin - BM3451A



Mittari - BM34OP



Luistin tuen tappi - BM3418



Vaimenninjalka - BM34PA



Luistin tuki - BM42SP01



Mittarinsuoja - BM3454



Kierrerouvi - BM3406



Luistin ruuvi - VCGRM6L16



Rullan ruuvi - VCGRM8L45



Kara - BM3403A2



Lieriösokka - BM34LING

Tarvikkeet ja varaosat



Jalkapoljin - BIAFP01



Sprayrasva - GS400M



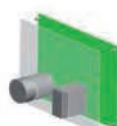
Ohjauskytkin - CM01



Moottori - MT34



Kytinlevy - SP01



Piirikortti - SC220



Käynnistyskytkin - SWC01



Näppäimistö - CB01



Liitin - BIA CCB01



Poljin - PD01



Hätäkatkaisija - EM01



Suojus - IMP01

Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti



WARRANTY
2 YEARS
MAÇKMA

NEW
GENERATION
2015



BM42 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 42 mm ja 3 mm seinämille asti, max R260 mm.

Säätävä pyöritysnopeus (2-3 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.

Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.



TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	48	mm
Max. momentti	1800	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	42x3	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	48x1,5	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	48x1,5	mm
Max. säde	260	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Taivutuspuun korkeus	188	mm
Taivutuspuun ulkonema	242	mm
Min. pyörimisnopeus	2	rpm
Max. pyörimisnopeus	3	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	220	V
Max. virta	0,75	kW
Paino	90	kg
Mitat	347x550x655	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	

Tarvikkeet ja varaosat



Kara - BM4203A1



Käsipyörä - BM48C1



Liukusäädin - BM4210A



Vipu - BM48C2



Luistin jousi - BM4277



Pidin - BM4251A



Mittari - BM4273



Luistin tuen tappi - BM4818



Vaimenninjalka - BM48C5



Luistin tuki - BM42SP01



Mittarinsuoja - BM4293



Kierrerruuvi - BM4206



Luistin ruuvi - VCGRM6L16



Rullan ruuvi - VCGRM8L45



Kara - BM4203A2



Lieriösokka - BM48LING

Tarvikkeet ja varaosat



Suojus - IMP01



Käynnistyskytkin - SWC01



Jalkapoljin - ROSFP01



Spray rasva - GS400M



Liitin - ROS CCR01



Hätäkatkaisija - EM01



Poljin - PD01



Ohjauspaneli - SMPSC14

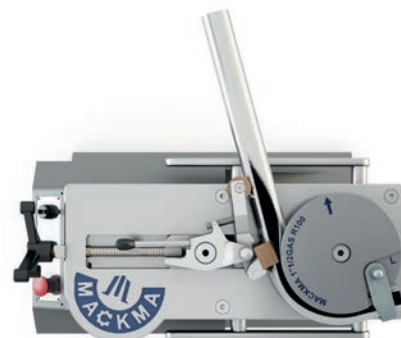
Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti



NEW
GENERATION
2015

WARRANTY
2 YEARS
MACKMA



BM42 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 42 mm ja 3 mm seinämille asti, max R260 mm.

Säätävä pyöritysnopeus (2-3 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.

Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.

TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	48	mm
Max. momentti	1800	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	42x3	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	48x1,5	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	48x1,5	mm
Max. säde	260	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Taivutuspään korkeus	188	mm
Taivutuspään ulkonema	242	mm
Min. pyörimisnopeus	2	rpm
Max. pyörimisnopeus	3	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	220	V
Max. virta	0,75	kW
Paino	110	kg
Mitat	440x970x700	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	



Tarvikkeet ja varaosat



Kara - BM4203A1



Käsipyörä - BM48C1



Liukusäädin - BM4210A



Vipu - BM48C2



Luistin jousi - BM4277



Pidin - BM4251A



Mittari - BM4273



Luistin tuen tappi - BM4818



Vaimenninjalka - BM48C5



Luistin tuki - BM42SP01



Mittarinsuoja - BM4293



Kierrerruuvi - BM4206



Luistin ruuvi - VCGRM6L16



Rullan ruuvi - VCGRM8L45



Kara - BM4203A2



Lieriösokka - BM48LING

Tarvikkeet ja varaosat



Kääntyvä pyörä -
BM48RG01



Käynnistyskytkin - SWC01



Jalkapoljin - ROSFP01



Jalkapoljin - BIAFP01



Liitin - ROS CCR01



Liitin - BIA CCB01



Expert system control
paneeli - EXPSC14



Ohjauspaneeli - SMPSC14



Hätäkatkaisija - EM01



Spray rasva - GS400M



Suojaus - IMP01



Poljin - PD01



Pyörä - ROS CCR01



Purseenpoistimen pidin -
BM76MS



Purseen poistotyökalu -
BM76SB



Tasonkääntölaite pituus 3m -
POS3M42A



Tasonkääntölaite pituus 6m -
POS6M42A

Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti



NEW
GENERATION
2015

WARRANTY
2 YEARS
MAÇKMA



BM48 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 48 mm ja 3,5 mm seinämille asti, max R260 mm.

Säätävä pyöritysnopeus (2-3 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.

Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.

TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	48	mm
Max. momentti	2400	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	48x3,5	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	48x4	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	48x2	mm
Max. säde	260	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Taivutuspään korkeus	188	mm
Taivutuspään ulkonema	285	mm
Min. pyörimisnopeus	2	rpm
Max. pyörimisnopeus	3	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	220	V
Max. virta	1,1	kW
Paino	110	kg
Mitat	440x970x700	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	



Tarvikkeet ja varaosat



Kara - BM4203A1



Käsipyörä - BM48C1



Liukusäädin - BM4210A



Vipu - BM48C2



Luistin jousi - BM4277



Pidin - BM4251A



Mittari - BM4273



Luistin tuen tappi - BM4818



Vaimenninjalka - BM48C5



Luistin tuki - BM42SP01



Mittarinsuoja - BM4293



Kierrerruuvi - BM4206



Luistin ruuvi - VCGRM6L16



Rullan ruuvi - VCGRM8L45



Kara - BM4203A2



Pyörä - BM48RF01

Tarvikkeet ja varaosat



Kääntyvä pyörä -
BM48RG01



Lieriösokka - BM48LING



Jalkapoljin - ROSFP01



Jalkapoljin - BIAFP01



Liitin - ROS CCR01



Liitin - BIA CCB01



Expert system control
paneeli - EXPSC14



Ohjauspaneeli - SMPSC14



Hätäkatkaisija - EM01



Spray rasva - GS400M



Suojaus - IMP01



Poljin - PD01



Käynnistyskytkin - SWC01



Purseenpoistimen pidin -
BM76MS



Purseen poistotyökalu -
BM76SB



Tasonkääntölaite pituus 3m -
POS3M42A



Tasonkääntölaite pituus 6m -
POS6M42A

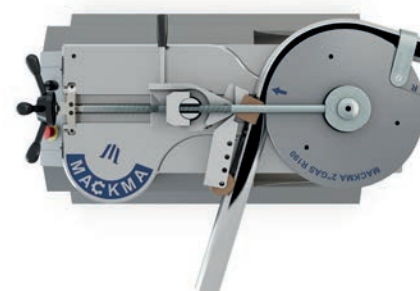
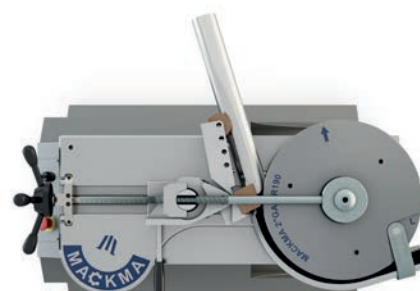
Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti



NEW
GENERATION
2015

WARRANTY
2 YEARS
MACKMA



BM60 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 60 mm ja 4 mm seinämille asti, max R380 mm.

Säätyvä pyöritysnopeus (1-2 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.

Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.



TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	60	mm
Max. momentti	8000	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	60x4	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	64x5	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	64x3	mm
Max. säde	380	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Taivutuspään korkeus	300	mm
Taivutuspään ulkonema	360	mm
Min. pyrimisnopeus	1	rpm
Max. pyörimisnopeus	2	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	440	V
Max. virta	1,5	kW
Paino	210	kg
Mitat	660x1100x1000	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	

Tarvikkeet ja varaosat



lestin pidin 60/70 -
BM6007A2



lestin pidin 42/48 -
BM6042



Liukusäädin - BM6020A



Lieriösokka - BM60LING



Luistin jousi - BM4277



Luistin jousi - BM6077



Vipu - BM76C2



Luistin tuen tappi - BM4818



Käsipyörä - BM76C1



Luistin tuki - BM42SP01



Luistin tuki - BM7630



Kierrerruuvi - BM4206



Luistin ruuvi (60) -
VCGRM8L40



Rullan ruuvi - VCGRM8L45



Luistin ruuvi - VCGRM6L16



Yhdystangon ruuvi - BM7639BIS

Tarvikkeet ja varaosat



Säädön osoitin - BM60P



Yhdystangon tuki - BM7638



Pidin - BM7614A



Niveltappi - BM7629



Akseli - BM7608BIS



Pieni akseli - BM4203A2



Mutteri - BM6017B



Mutteri - DADO76



Holkki - IR76



Pidike - BM7655



Jalustin - BM7637



Poljin - ROSFP01



Poljin - BIAFP01



Liitin - ROS CCR01



Liitin - BIA CCB01



Expert system control paneeli - EXPSC14

Tarvikkeet ja varaosat



Hätäkatkaisija - EM01



Spray rasva - GS400M



Suojus - IMP01



Poljin - PD01



Käynnistyskytkin - SWC01



Purseenpoistimen pidin - BM76MS



Purseen poistotyökalu - BM76SB



Tasonkääntölaite pituus 3m - POS3M60



Ohjauspaneli - SMPSC14



Tasonkääntölaite pituus 6m - POS6M60

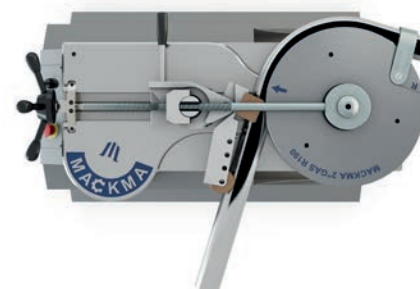
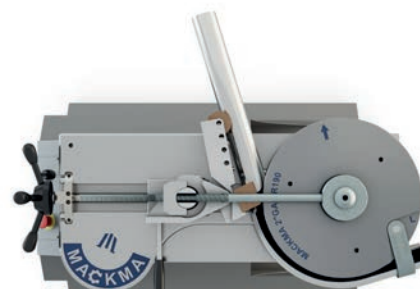
Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti
- manuaalinen



NEW
GENERATION
2015

WARRANTY
2 YEARS
MACKMA



BM76 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 76 mm ja 3 mm seinämille asti, max R380 mm.

Säätyvä pyöritysnopeus (1-2 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.

Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.



TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	76	mm
Max. momentti	10 000	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	76x3	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	70x5	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	70x5	mm
Max. säde	380	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Taivutuspään korkeus	315	mm
Taivutuspään ulkonema	384	mm
Min. pyörimisnopeus	1	rpm
Max. pyörimisnopeus	2	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	440	V
Max. virta	1,8	kW
Paino	306	kg
Mitat	700x1120x972	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	

Tarvikkeet ja varaosat



Lestin pidin 60/76 -
BM6007A2



Lestin pidin 42/48 -
BM6042



Liukusäädin - BM6020A



Lieriösokka - BM60LING



Luistin jousi - BM4277



Luistin jousi - BM6077



Vipu - BM76C2



Luistin tuen tappi - BM4818



Käsipyörä - BM76C1



Luistin tuki - BM42SP01



Luistin tuki - BM7630



Kierrerruuvi - BM4206



Luistin ruuvi (60) -
VCGRM8L40



Rullan ruuvi - VCGRM8L45



Luistin ruuvi - VCGRM6L16



Yhdystangon ruuvi - BM7639BIS

Tarvikkeet ja varaosat



Säädön osoitin - BM60P



Yhdystangon tuki - BM7638



Pidin - BM7614A



Niveltappi - BM7629



Akseli - BM7608BIS



Pieni akseli - BM4203A2



Mutteri - BM6017B



Mutteri - DADO76



Holkki - IR76



Pidike - BM7655



Jalustin - BM7637



Poljin - ROSFP01



Poljin - BIAFP01



Liitin - ROS CCR01



Liitin - BIA CCB01



Expert system control paneeli - EXPSC14

Tarvikkeet ja varaosat



Hätäkatkaisija - EM01



Spray rasva - GS400M



Suojus - IMP01



Poljin - PD01



Käynnistyskytkin - SWC01



Purseenpoistimen pidin - BM76MS



Purseen poistotyökalu - BM76SB



Tasonkääntölaite pituus 3m - POS3M76



Ohjauspaneli - SMPSC14



Tasonkääntölaite pituus 6m - POS6M76

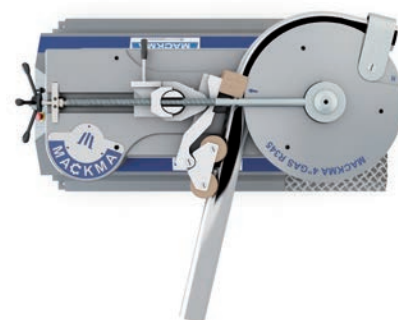
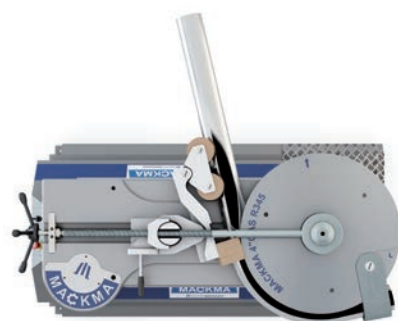
Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti



NEW
GENERATION
2015

WARRANTY
2 YEARS
MACKMA



BM100 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 101,6 mm ja 5,74 mm seinämille asti, max R600 mm.

Säätyvä pyöritysnopeus (1-2 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.

Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.



TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	114,3 (4")	mm
Max. momentti	22 000	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	101,6x5,74	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	114,3x4,78	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	88,9x4,78	mm
Max. säde	600	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Max. pyörimisnopeus	1,2	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	380/550	V
Max. virta	3	kW
Paino	900	kg
Mitat	800x1100x1300	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	

Tarvikkeet ja varaosat



Lestin pidin 60/76 -
BM12507



Liukusäädin - BM12520



Luistin tuki - BM12530



Luistimen tuen tappi - BM12545



Luistin jousi - BM12577



Vipu - BM125C2



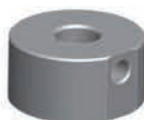
Pidin - BM12514A



Akseli - BM12508



Mutteri - BM6017B



Yhdystangon tuki -
BM7638



Mutteri - DADO125



Holkki - IR125



Jalustin - BM7637



Pidike - BM12555



Rullan tuki - BM12503



Säädön osoitin - BM125P

Tarvikkeet ja varaosat



Kierrerruuvi - BM12522



Käsipyörä - BM125C1



Yhdystangon ruuvi - BM12539



Luistin ruuvi - BM125C6



Jalkapoljin - BIAFP01



Jalkapoljin - ROSFP01



Liitin - BIA CCB01



Liitin - ROS CCR01



Ohjauspaneli - SMPSC14



Expert system control paneeli - EXPSC14



Hätäkatkaisija - EM01



Spray rasva - GS400M



Suojus - IMP01



Poljin - PD01



Käynnistyskytkin - SWC01



Tasonkääntölaite pituus 3m - POS3M100



Tasonkääntölaite pituus 6m - POS6M100

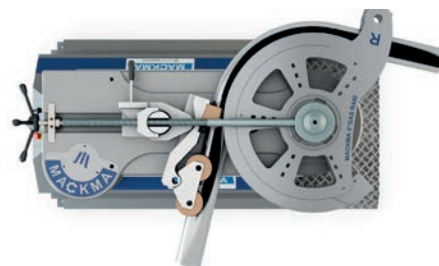
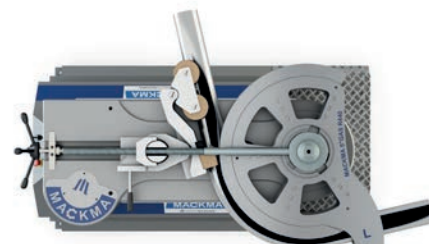
Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti



NEW
GENERATION
2015

WARRANTY
2 YEARS
MAÇKMA



BM125 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 114,3 mm ja 8,56 mm seinämille asti, max R700 mm.

Säätyvä pyöritysnopeus (0,98 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.

Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.



TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	141,3(5")	mm
Max. momentti	37 000	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	114,3x8,56	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	141,3x6,55	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	114,3x4,78	mm
Max. säde	700	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Max. pyörimisnopeus	0,98	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	380/550	V
Max. virta	4	kW
Paino	1200	kg
Mitat	800x1200x1400	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	

Tarvikkeet ja varaosat



Lestin pidin 60/76 - BM12507



Liukusäädin - BM12520



Luistin tuki - BM12530



Luistimen tuen tappi - BM12545



Luistin jousi - BM12577



Vipu - BM125C2



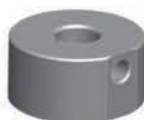
Pidin - BM12514A



Akseli - BM12508



Mutteri - BM6017B



Yhdystangon tuki - BM7638



Mutteri - DADO125



Holkki - IR125



Jalustin - BM7637



Pidike - BM12555



Rullan tuki - BM12503



Säädön osoitin - BM125P

Tarvikkeet ja varaosat



Kierreruuvi - BM12522



Käsipyörä - BM125C1



Yhdystangon ruuvi - BM12539



Luistin ruuvi - BM125C6



Jalkapoljin - BIAFP01



Jalkapoljin - ROSFP01



Liitin - BIA CCB01



Liitin - ROS CCR01



Ohjauspaneeli - SMPSC14



Expert system control paneeli - EXPSC14



Hätäkatkaisija - EM01



Spray rasva - GS400M



Suojus - IMP01



Poljin - PD01



Käynnistyskytkin - SWC01



Tasonkääntölaite pituus 3m - POS3M125



Tasonkääntölaite pituus 6m - POS6M125

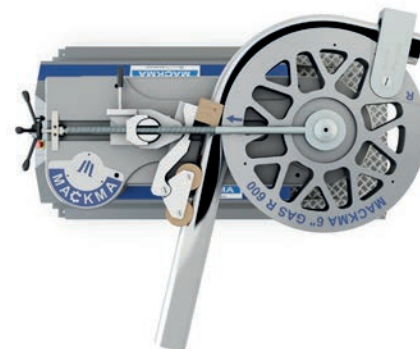
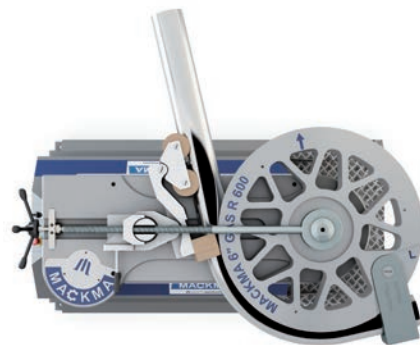
Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti



NEW
GENERATION
2015

WARRANTY
2 YEARS
MAÇKMA



BM150 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 141,3 mm ja 9,52 mm seinämille asti, max R850 mm.

Säätävä pyöritysnopeus (1 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.



Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.

TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	168,3 (6")	mm
Max. momentti	70 000	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	141,3x9,52	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	168,3x7,11	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	141,3x6,55	mm
Max. säde	850	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Max. pyörimisnopeus	1	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	380/550	V
Max. virta	7,5	kW
Paino	1500	kg
Mitat	1000x1200x1600	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	

Tarvikkeet ja varaosat



Lestin pidin - BM20007



Liukusäädin - BM20020



Luistin tuki - BM20030



Luistimen tuen tappi - BM20045



Luistin jousi - BM20077



Vipu - BM200C2



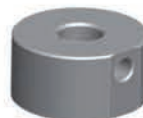
Pidin - BM20014A



Akseli - BM20008



Mutteri - BM20017B



Yhdystangon tuki - BM20038



Mutteri - DADO200



Holkki - IR200



Jalustin - BM20037



Pidike - BM20055



Rullan tuki - BM2003



Säädön osoitin - BM200P

Tarvikkeet ja varaosat



Kierrerruuvi - BM20022



Käsipyörä - BM200C1



Yhdystangon ruuvi - BM20039



Luistin ruuvi - BM200C6



Jalkapoljin - BIAFP01



Jalkapoljin - ROSFP01



Liitin - BIA CCB01



Liitin - ROS CCR01



Ohjauspaneeli - SMPSC14



Expert system control paneeli - EXPSC14



Hätäkatkaisija - EM01



Spray rasva - GS400M



Suojus - IMP01



Poljin - PD01



Käynnistyskytkin - SWC01



Tasonkääntölaite pituus 3m - POS3M150



Tasonkääntölaite pituus 6m - POS6M150

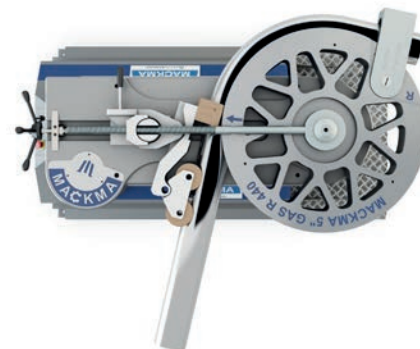
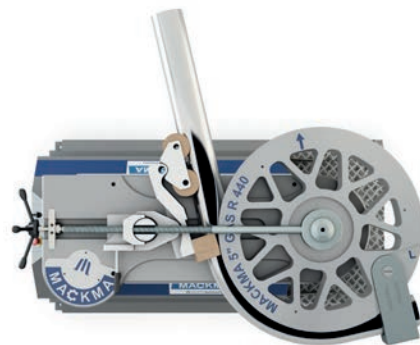
Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti



NEW
GENERATION
2015

WARRANTY
2 YEARS
MAÇKMA



BM200 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 168,3 mm ja 10,97 mm seinämille asti, max R1100 mm.

Säätävä pyöritysnopeus (0,8 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.



Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.

TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	219,3 (8")	mm
Max. momentti	115 000	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	168,3x10,97	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	219,1 x6,35 (8")	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	168,3x7,11	mm
Max. säde	1100	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Max. pyörimisnopeus	0,8	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	380/550	V
Max. virta	11	kW
Paino	2200	kg
Mitat	1200x1350x1850	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	

Tarvikkeet ja varaosat



Lestin pidin - BM20007



Liukusäädin - BM20020



Luistin tuki - BM20030



Luistimen tuen tappi - BM20045



Luistin jousi - BM20077



Vipu - BM200C2



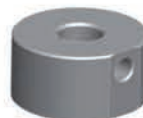
Pidin - BM20014A



Akseli - BM20008



Mutteri - BM20017B



Yhdystangon tuki - BM20038



Mutteri - DADO200



Holkki - IR200



Jalustin - BM20037



Pidike - BM20055



Rullan tuki - BM2003



Säädön osoitin - BM200P

Tarvikkeet ja varaosat



Kierreruuvi - BM20022



Käsipyörä - BM200C1



Yhdystangon ruuvi - BM20039



Luistin ruuvi - BM200C6



Jalkapoljin - BIAFP01



Jalkapoljin - ROSFP01



Liitin - BIA CCB01



Liitin - ROS CCR01



Ohjauspaneeli - SMPSC14



Expert system control paneeli - EXPSC14



Hätäkatkaisija - EM01



Spray rasva - GS400M



Suojus - IMP01



Poljin - PD01



Käynnistyskytkin - SWC01



Tasonkääntölaite pituus 3m - POS3M200



Tasonkääntölaite pituus 6m - POS6M200

Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti



NEW
GENERATION
2015

WARRANTY
2 YEARS
MAÇKMA



BM250 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 219,1 mm ja 12,7 mm seinämille asti, max R1400 mm.

Säätävä pyöritysnopeus (0,6 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.

Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.

TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	273 (10")	mm
Max. momentti	230 000	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	219,1x12,7	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	273x7,8 (10")	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	219,1x8,18	mm
Max. säde	1400	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Max. pyörimisnopeus	0,6	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	380/550	V
Max. virta	22	kW
Paino	3800	kg
Mitat	1400x1500x2150	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	



Tarvikkeet ja varaosat



Lestin pidin - BM30007



Liukusäädin - BM30020



Luistin tuki - BM30030



Luistimen tuen tappi - BM30045



Luistin jousi - BM30077



Vipu - BM300C2



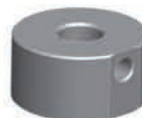
Pidin - BM30014A



Akseli - BM30008



Mutteri - BM30017B



Yhdystangon tuki - BM30038



Mutteri - DADO300



Holkki - IR300



Jalustin - BM30037



Pidike - BM30055



Rullan tuki - BM3003



Säädön osoitin - BM300P

Tarvikkeet ja varaosat



Kierreruuvi - BM30022



Käsipyörä - BM300C1



Yhdystangon ruuvi - BM30039



Luistin ruuvi - BM300C6



Jalkapoljin - BIAFP01



Jalkapoljin - ROSFP01



Liitin - BIA CCB01



Liitin - ROS CCR01



Ohjauspaneeli - SMPSC14



Expert system control paneeli - EXPSC14



Hätäkatkaisija - EM01



Spray rasva - GS400M



Suojus - IMP01



Poljin - PD01



Käynnistyskytkin - SWC01



Tasonkääntölaite pituus 3m - POS3M250



Tasonkääntölaite pituus 6m - POS6M250

Innovaationa täydelliset taivutukset

Taivutus oikealla sekä vasemmalle

Matala energian kulutus

Muuttuva nopeus

- ilman tuurnaa
- sähkötoiminen
- puoliautomaatti



NEW
GENERATION
2015

WARRANTY
2 YEARS
MACKMA



BM300 putkentaivutin on ainoa kone joka taivuttaa putken sekä oikealle, että vasemmalle patentoidun teknologian ansiosta. Tämä tekniikka mahdollistaa putken taivutuksen 273 mm ja 18,86 mm seinämille asti, max R1700 mm.

Säätävä pyöritysnopeus (0,4 kier./min) varmistaa oikean nopeuden jokaiselle putkikoolle ja seinämille. Vaihdeettava kara mahdollistaa useimpien kilpailijoiden työkalujen käytön.

Invertteri-moottoritekniikka vähentää energian kulutusta.

Rullapyörät helpottavat laitteen liikuttelua työtilassa. Mackma koneissa käytetään vain 100% laadukkaita Italialaisia osia pitkän iän takaamiseksi ja siksi laitteissa on vakiona 2 vuoden takuu.



Käyttökohteita mm.

Teollisuustyökalut, putkikalusteet, Autot ja moottoripyörät, meijeri- ja meriteollisuus, urheilu, hydraulikka, teollisuuden kunnossapito ym.

TEKNISET TIEDOT

Putken max.ulkomitta	273 (10")	mm
Max. momentti	230 000	N/m
Halkaisija FE-42kg/mq	219,1x12,7	mm
Halkaisija FE-35kg/mq	273x7,8 (10")	mm
Halkaisija AISI 304/316-65kg/mq	219,1x8,18	mm
Max. säde	1400	mm
Max. taivutuskulma	180°	
Max. pyörimisnopeus	0,6	rpm
Taivutussuunta	oikealle ja vasemmalle	
Jännite	380/550	V
Max. virta	22	kW
Paino	3800	kg
Mitat	1400x1500x2150	mm
Käyttölämpötila	0 - 50°	

Tarvikkeet ja varaosat



Lestin pidin - BM30007



Liukusäädin - BM30020



Luistin tuki - BM30030



Luistimen tuen tappi - BM30045



Luistin jousi - BM30077



Vipu - BM300C2



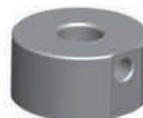
Pidin - BM30014A



Akseli - BM30008



Mutteri - BM30017B



Yhdystangon tuki - BM30038



Mutteri - DADO300



Holkki - IR300



Jalustin - BM30037



Pidike - BM30055



Rullan tuki - BM3003



Säädön osoitin - BM300P

Tarvikkeet ja varaosat



Kierrerruuvi - BM30022



Käsipyörä - BM300C1



Yhdystangon ruuvi - BM30039



Luistin ruuvi - BM300C6



Jalkapoljin - BIAFP01



Jalkapoljin - ROSFP01



Liitin - BIA CCB01



Liitin - ROS CCR01



Ohjauspaneeli - SMPSC14



Expert system control paneeli - EXPSC14



Hätäkatkaisija - EM01



Spray rasva - GS400M



Suojus - IMP01



Poljin - PD01



Käynnistyskytkin - SWC01



Tasonkääntölaite pituus 3m - POS3M300



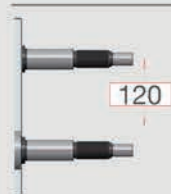
Tasonkääntölaite pituus 6m - POS6M300

Rullataivutin kahdella moottoroidulla rullalla

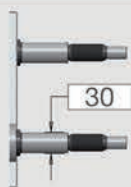


TEKNISET TIEDOT

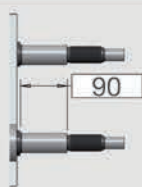
Keskirullan voima	3 tonnia	
Karojen etäisyys	200	mm
Karan halkaisija	30	mm
Karan käyttöpituus	90	mm
Rullan halkaisija	180	mm
Keskirullan isku	120	mm
Karan pyörimisnopeus	9	rpm
Moottori Kw	2 x 0,55	rpm
Jännite	380/400	V
Käyttöasento	Vaaka- ja pystysuunta	
Keskirullan asetus	Manuaalinen karalla	
Sivuvääntörullat	Manuaalinen	
Näyttö	Digitaalinen	
Mitat	800x1200x1600	mm
Paino	90	kg



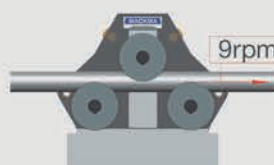
ISKU



Ø KARA



KÄYTTÖPITUUS

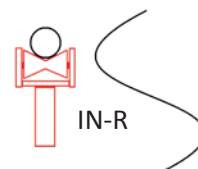
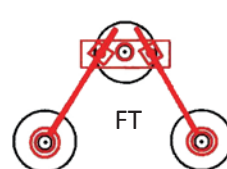
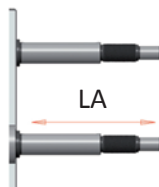
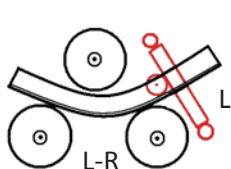
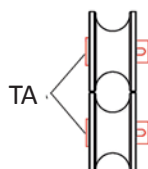
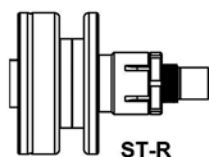


NOPEUS



ETÄISYYS

Tarvikkeet



MAXIMI TAIVUTUSKAPASITEETTI S = standardi O = valinnainen

positio	mm	R.mm	S-O	positio	mm	R.mm	S-O
	35x8	250	ST-R		50x12	200	ST-R
	15	200	ST-R				SP-R
	35x35x4	400	ST-RIFT		35x35x5	200	ST-RIL-R
	35x35x5	200	ST-R		30x35x4	250	ST-R
	UPN 50	200	ST-R		UPN 50	300	ST-R
	UPN 30	1000	Neljäs rulla ST-R/FT				
	30x10x2	200	OR		30x15x2	200	OR
	35x2	180	TR		22	200	ST-R
	40x20x2,5	700	SQR		30x20x2,5	600	SQR



Rullataivutin kahdella moottoroidulla rullalla



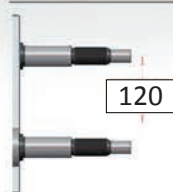
TEKNISET TIEDOT

Keskirullan voima	6 tonnia	
Karojen etäisyys	300	mm
Karan halkaisija	40	mm
Karan käyttöpituus	120	mm
Rullan halkaisija	180	mm
Keskirullan isku	120	mm
Karan pyörimisnopeus	9	rpm
Moottori Kw	3 x 0,55	rpm
Jännite	380/400	V
Käyttöasento	Vaaka- ja pystysuunta	
Sivuvääntörullat	Manuaalinen	
Näyttö	Digitaalinen	
Mitat	800x1200x1600	mm
Paino	290	kg

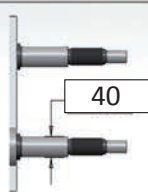
NEW
GENERATION
2015

MACKMA

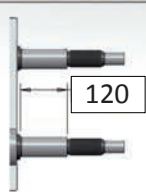
GRUPPO MASSARO



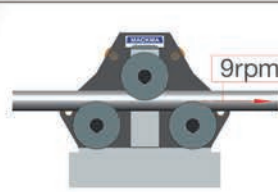
ISKU



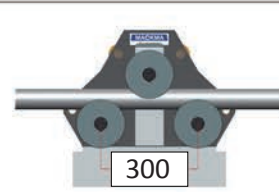
Ø KARA



KÄYTTÖPITUUS

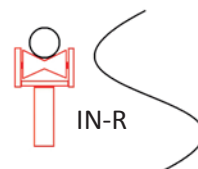
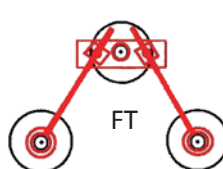
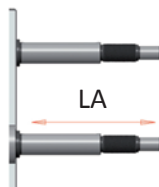
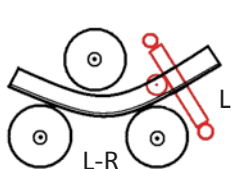
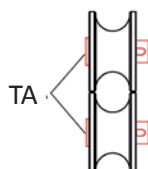
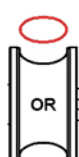
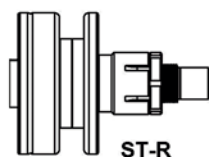


NOPEUS



ETÄISYYS

Tarvikkeet



MAXIMI TAIVUTUSKAPASITEETTI S = standardi O = valinnainen

positio	mm	R.mm	S-O	positio	mm	R.mm	S-O
	50x8 50x10	250 300	ST-R ST-R/FT		60x15 60x20	130 300	ST-R ST-R/FT
	25 28	250 600	ST-R ST-R/FT				SP-R
	50x50x5 60x60x6	300 500	ST-R/FT ST-R/FT		40x40x4 45x45x5	300 600	ST-R/L-R ST-R/L-R
	60x30x5,5 50x50x5	250 500	ST-R ST-R/FT		60x30x5,5 45x45x6	300 600	ST-R ST-R/FT
	50x25x5 60x30x6	250 400	ST-R ST-R/FT		50x25x5 60x30x6	250 500	ST-R ST-R/FT
	UPN 40	1000	Neljäs rulla ST-R/FT				
	30x10x2 50x25x3	200 600	OR OR/FT		30x15x2 60x30x3	200 600	OR OR/FT
	50x1,8 60x2	250 800	TR TR/FT		28 30	150 300	ST-R ST-R/FT
	40x40x2 45x45x2,5	600 1000	SQR SQR/FT		40x20x2,5 50x25x2,5	600 700	SQR SQR/FT

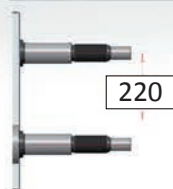


Rullataivutin kolmella moottoroidulla rullalla

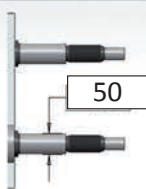


TEKNISET TIEDOT

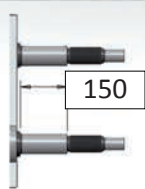
Keskirullan voima	10 tonnia	
Karojen etäisyys	360	mm
Karan halkaisija	50	mm
Karan käyttöpituus	150	mm
Rullan halkaisija	180	mm
Keskirullan isku	220	mm
Karan pyörimisnopeus	9	rpm
Moottori Kw	3 x 0,55	
Jännite	380/400	V
Keskirullan asetus	Mechanical with prep.	
Sivuvääntörullat	Manuaalinen	
Näyttö	Digitaalinen ohjelmoitavissa	
Ohjelmien määrä	99	
Mitat	800x1200x1600	mm
Paino	395	kg



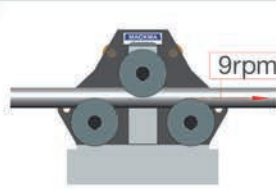
ISKU



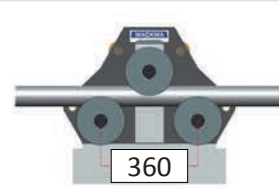
Ø KARA



KÄYTTÖPITUUS

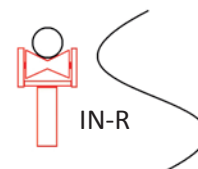
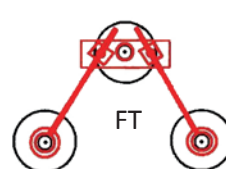
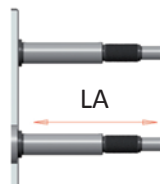
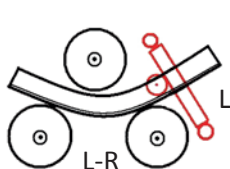
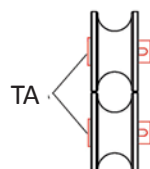
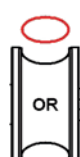
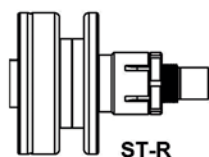


NOPEUS



ETÄISYYS

Tarvikkeet



MAXIMI TAIVUTUSKAPASITEETTI S = standardi O = valinnainen

positio	mm	R.mm	S-O	positio	mm	R.mm	S-O
	80x16 80x20	200 600	ST-R ST-R/FT		50x12 50x15	200 500	ST-R ST-R/FT
	30 35	250 600	ST-R ST-R/FT				SP-R
	50x50x5 60x60x6	250 500	ST-R/FT ST-R/FT		40x40x5 50x50x6	300 500	ST-R/L-R ST-R/L-R
	60x60x7 80x40x7,5	300 500	ST-R ST-R/FT		50x50x6 70x35x6	300 500	ST-R ST-R/FT
	60x60x6 80x45x6	200 600	ST-R ST-R/FT		50x25x5 80x45x6	250 600	ST-R ST-R/FT
	UPN 80	1000	Neljäs rulla ST-R/FT				
	30x15x2 60x30x3	200 600	OR OR/FT		30x15x2 60x30x3	200 600	OR OR/FT
	60x5 80x2	500 800	TR TR/FT		40 70	200 300	ST-R ST-R/FT
	60x40x3 100x40x4	500 1300	SQR SQR/FT		30x15x2 60x40x3	150 600	SQR SQR/FT



PW-Tools Oy on vuonna 2012 toimintansa aloittanut maahantuonti-yritys, joka on erikoistunut lämmönvaihdin-, kattila-, ja putkisto-

rakentamisen tuotteisiin. Meillä on 15 vuoden vankka kokemus alalta.

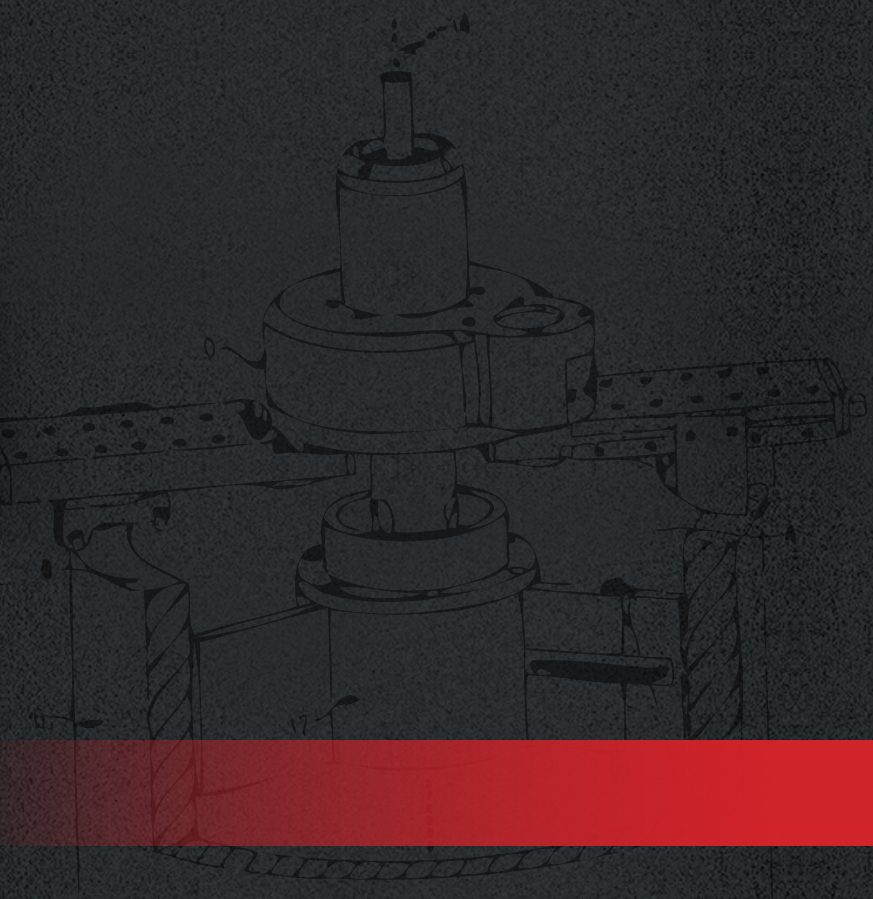
Toimintamme keskittyy koneiden ja työkalujen myyntiin, vuokraukseen ja huoltoon. Tarjoamme myös koulutus- ja konsultointipalveluita

yhdessä laitevalmistajien kanssa.

Vuokravarastossamme Helsingissä on laaja valikoima mm. putken

viistekoneita sekä lämmönvaihtimien korjaustyökaluja, kuten

putkivalssaimia ja ulosvetimiä.



**PW-
TOOLS**

PW-Tools Oy
Kyttäläntie 8 C, Helsinki
puh. 0400 733 677
info@pwtools.fi
www.pwtools.fi