

Työkalut, mittalaitteet, puhaltimet ja pienkoneet



2014- 2015

Oy Hedtec Ab on juuriltaan yksi vanhimmista suomalaisista sähköalan yrityksistä ja olemme osa vuonna 1918 perustettua kotimaista **Hedengren** konsernia. Hedtec maahantuo ja markkinoi vain tarkkaan valittuja laatubrändejä. Monet tunnetuimmista ja pitkäaikaisimmista tavarantoimittajistamme ovat omien alojensa johtavia valmistajia maailmassa. Päämiestemme jatkuva tuotekehitys ja uudet tuoteinnovaatiot luovat vahvan pohjan tuotevalikoimallemme.

Hedtecin kolme osastoa hoitavat itsenäisesti omien liiketoiminta-alueidensa asiakaspalvelun, markkinoinnin ja tuotevalikoiman kehittämisen. Hedtecin tuotteet ja palvelut kattavat laajasti rakentamisen, liike-elämän, asumisen ja teollisuuden eri osa-alueita.



Hedtec Teollisuus edustaa Hedengren konsernin tunnettua osaamista seuraavilla osa-alueilla: lämmitys- ja ilmanvaihtotekniikka, hydraulikka- ja pneumatiikkatuotteet, mittalaitteet ja testit sekä asennusjärjestelmät.

Pyrimme tuottamaan asiakkaillemme tehokkaita ja toimivia kokonaisratkaisuja yhteistyössä eri alojen toimijoiden kanssa. Pääasiakasryhmiämme ovat mm. tukkuliikkeet, teollisuuslaitokset, kone- ja laitevalmistajat, rakennusliikkeet, sähkö- ja lvi-alan erikoisliikkeet sekä jälleenmyyjäketjut.

Toimitalomme sijaitsee keskeisellä paikalla **Helsingin Lauttasaarella**. Toimipisteeseen on sijoitettu markkinoinnin, hallinnon ja asiakaspalvelun yksiköt. Logistiikkakeskus ja huolto sijaitsevat hyvien yhteyksien päässä **Espoon Kauklahdessa**. 19 500 m² ja 25 000 nimikkeen varasto sekä valtuutettu huolto takaa sen, että pystymme tarjoamaan asiakkaillemme luotettavat ja kattavat tavarantoimitus- ja jälkimarkkinointipalvelut.

Pääkonttori



Lauttasaarentie 50, PL 110
00200 Helsinki
puh. 0207 638 000

Logistiikkakeskus



Mäntimiehentie 4
02780 Espoo
Varasto puh. 0207 638 000 Huolto puh. 0207 638 000

Asiakaspalvelu ja tekninen tuki

Oy Hedtec Ab:n Teollisuusosasto antaa teknistä tukea ja neuvoa työkalu-, mittalaite- ja pienkoje- asioissa. Mikäli tarvitset lisää tietoa tuotteista, apua tuotteiden valinnassa tai edustajan esittelemään tuotteita, niin älä epäröi ottaa yhteyttä meihin, autamme mielellämme.

Hedtec on avoinna:

maanantai - perjantai klo 8.00-16.00.

Vaihde: 0207 638 000

Fax: (09) 674 918

Sähköposti: hedtec@hedtec.fi

Osoite: Oy Hedtec Ab,

Lauttasaarentie 50, 00200 Helsinki

Vieraile sivuillamme **www.hedtec.fi**. Sieltä löytyy lisätietoa tuotteista ja linkkejä edustamiemme tuotteiden kotisivuille.

Odotamme yhteydenottoasi!



HEDTEC

Hedengren yhtiö

Lauttasaarentie 50, 00200 Helsinki

Puh. 0207 638 000

www.hedtec.fi

> Power Team®Korkeapainehydrauliikka,
pumput, sylinterit ja tarvikkeet

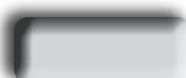
Sivu

6 - 83

Korkeapainehydrauliikka,
pumput, sylinterit ja tarvikkeet

Sivu

84 - 131

Kirstystyökalut; momenttiavaimet,
venyttimet ja pumput

Sivu

132 - 148



Korjaamohydrauliikkaa

Sivu

149 - 161



Paineilmakoneet

Sivu

162 - 180



Paineilmakoneet

Sivu

181 - 200

Paineilmaliittimet ja
puhalluspistoolit

Sivu

201 - 203



Työkalumodulit

Sivu

204 - 219



Mittalaitteet

Sivu

220 - 227



Siirrettävät lämpöpuhaltimet

Sivu

228 - 230



Siirrettävät lämpöpuhaltimet

Sivu

231



PowerTeam on amerikkalainen työkalutuotemerkki jonka valmistuksesta vastaa SPX Hydraulic Technologies. Päätehdas sijaitsee Rockfordissa, Illinoisissa. Power Team on saanut alkunsa Owaton-na Tool Companysta joka on perustettu vuonna 1912. Yritys on alusta lähtien toiminut teollisuuden työkalujen valmistuksessa ja vuodesta 1924 yritys alkoi kehittää korkeapainehydraulisia työkaluja. SPX:n maailmanlaajuinen organisaatio takaa sen että teet aina turvallisen päätöksen kun valitset Power Team - tuotteen. Power Team tuotemerkkiä markkinoidaan 155 maassa. SPX Hydraulic Technologies'illa ja Hedtecillä on edustussopimus yrityksen tuotteiden maahantuonnista ja markkinoinnista. SPX Hydraulic Technologies on ISO 9000 sertifioitu.

SPX/ PowerTeamin yritysfilosofia on ylläpitää korkeaa laatuvaatimusta yrityksen kaikilla osa-alueilla, alkaen suunnittelusta ja päätyen tuotteen myyntiin ja huoltoon. Yrityksen koko henkilökunta on sitoutunut jatkuvaan laadun tarkkailuun, asiakastyytyväisyyteen ja kustannusten minimoimiseen. SPX on listattu New Yorkin pörssissä.

PowerTeam lyhyesti

Teollisuuden huolto ja tuotanto

PowerTeamin hydrauliset pumput, sylinterit ja mekaaniset työkalut ja varusteet, tarjoavat erinomaisen ratkaisun, kun on kyseessä raskaiden kuormien nostaminen tai laskeminen. Yhtä hyvin työkalut ovat apunasi jos kyseessä on vetäminen, työn-täminen, levittäminen tai paikallaan pitäminen. PowerTeamin tuotteisiin voit luottaa kaikissa vaativissa huolto- ja tuotanto-tehtävissä työpaikallasi.

Tuulivoima

PowerTeamin hydrauliset työkalut ja varusteet tarjoavat oivan ratkaisun suurten tuuliturbiinien asennukseen. Jatkuva kysynnän kasvu sekä perinteisen että uusiutuvan energian osalta edellyttää laajempaa infrastruktuuria paikallisissa, alueellisissa sekä globaaleissa yhteisöissä. PowerTeamin tehokkaat työkalut auttavat myös tässä.



Rakentaminen / Infra

PowerTeamin tehokkaat hydraulipumput sekä jälkijännittämiseen tarkoitetut nostimet vastaavat hyvin nykypäivän tiukkoihin rakennusvaatimuksiin. Siltojen rakentaminen ja korjaus, kaupallisten rakennusten rakentaminen, jännittäminen ja jälkijännittäminen sekä rakenteiden nostaminen ja paikalleen asentaminen voidaan tehdä luotettavasti ja turvallisesti PowerTeamin kestävien ja siirret-tävien tuotteiden avulla.



Energia, öljy ja kaasu

PowerTeamin tehokkaita hydraulisia työkaluja on käytössä lukuisissa voimaloissa, öljynporauslaitoil-la, kelluvissa lauttajärjestelmissä ja öljykentillä. Vaativat työt kuten laippojen kiristäminen oikeaan momenttiin tai yleinen huoltotyö porauslautalla suoritetaan tehokkaasti hydraulisten pumppujen ja -työkalujen avulla.



Kaivostoiminta

PowerTeamin työkaluilla ja varusteilla voidaan suorittaa mm. kaivosvälineiden huoltoa siellä, missä niitä käytetään. Vaikeasta ja vaativasta kaivosympäristöstä huolimatta PowerTeamin tuotteet toimivat vakaalla, turvallisella ja luotettavalla tavalla.



Yleisesti sylintereistä

Power Teamin kaikki sylinterit on valmistettu omassa tehtaassa ja niihin on merkitty valmistusaika, maksimipaine ja teho. Kaikki sylinterit täyttävät ASME B30.1 vaatimukset ja ne ovat CE hyväksyttyjä.

Sylinterit testataan 125% kuormituksella ennen kuin ne lasketaan markkinoille.

Power Teamin sylinteriporaukset tehdään rullavalssaus menetelmällä jolloin niiden pinta saadaan kovemmaksi ja tasaisemmaksi. Tämä taas vaikuttaa tiivisteiden kestoikään, joten ne on saatu kestämaan n. +30% kauemmin.

Sylinterien pohjan kierteet lisävarusteita varten kestävät sylinterin täyden kapasiteetin.

Päätyrajoittimella varustetut sylinterit voidaan ajaa täyteen iskunpituuteen asti 700 bar maksimipaineella.

Kaikissa Power Team sylintereissä on elinikäinen Marathon takuu.

Power Team Lifetime Marathon Warranty

Kaikilla Power Team'in valmistamilla tuotteilla ja osilla on takuu, joka koskee materiaaleista ja valmistuksesta johtuvia vikoja koko tuotteen eliniän. Tuotteen elinikä päättyy silloin, kun se ei enää toimi normaalista käyttökulumisesta johtuen.

Tämä takuu ei koske tuotetta tai osaa, jota on käytetty väärin, joka on kulunut, sitä on lämmitetty, hiottu tai muutoin muutettu tai jota on käytetty muuhun tarkoitukseen kuin mihin se on suunniteltu tai jota on käytetty ohjeiden vastaisesti.

Takuu ei koske myöskään Power Team tuotteiden mukana toimitettavia osia kuten, ketjuja, teriä, paristoja tai sähkö- ja polttomootoreita.

Power Team'in elektronisilla laitteilla on yhden vuoden takuu koskien materiaaleista ja valmistuksesta johtuvia vikoja.

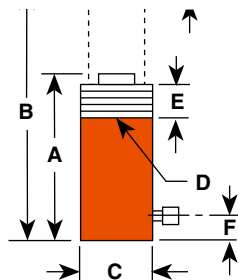
Kaikilla sähkömootoreilla on erikseen valmistajan antama takuu.



Yksitoiminen | Jousipalautus

Raskaiden kuormien nostamiseen ja laskemiseen

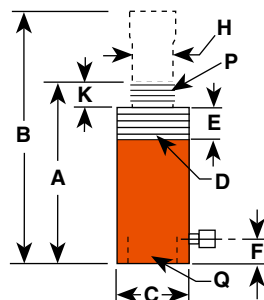
- Alumiinipronssiset laakerit vähentävät epäkeskeisen kuorman aiheuttamia kulumia.
- Kromipäällysteinen männän varsi kestää erinomaisesti kulutusta ja korroosiota.
- Täysteräksinen sylinterin runko.
- Suurikokoiset jouset nopeuttavat männän palautumista ja lisäävät sylinterin käyttöikää.
- C-sarjan sylintereihin on saatavissa runsaasti lisävarusteita.
- Pohjan asennusreivät vakiona kaikissa sylintereissä, pois lukien 75 ja 100 ton, joihin ne ovat saatavissa tilauksesta.



Yleissylinteri C-sarja Yksitoiminen/Jousipalautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³	A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	H Männänvarren halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella tn	Paino kg
25,4	C51C	18	110,3	38,1	25,4	6,4	4,5	1,0
82,6	C53C	52	165,1	38,1	25,4	6,4	4,5	1,5
133,4	C55C	85	215,9	38,1	25,4	6,4	4,5	1,8
184,2	C57C	118	273,1	38,1	25,4	6,4	4,5	2,3
235,0	C59C	151	323,9	38,1	25,4	6,4	4,5	2,6
25,4	C101C	36	92,1	57,2	38,1	14,4	10,2	1,8
54,0	C102C	79	120,7	57,2	38,1	14,4	10,2	2,3
104,8	C104C	151	171,5	57,2	38,1	14,4	10,2	3,0
155,6	C106C	225	247,7	57,2	38,1	14,4	10,2	4,3
206,4	C108C	362	298,5	57,2	38,1	14,4	10,2	5,0
257,2	C1010C	370	349,3	57,2	38,1	14,4	10,2	5,9
308,0	C1012C	444	400,1	57,2	38,1	14,4	10,2	6,6
358,8	C1014C	518	450,9	57,2	38,1	14,4	10,2	7,3
406,4	C1016C	592	520,7	57,2	38,1	14,4	10,2	8,4
25,4	C151C	51	123,8	69,9	44,5	20,3	14,2	3,4
54,0	C152C	110	149,2	69,9	44,5	20,3	14,2	4,0
104,8	C154C	211	200,0	69,9	44,5	20,3	14,2	5,2
155,6	C156C	315	271,4	69,9	44,5	20,3	14,2	6,9
206,4	C158C	418	322,2	69,9	44,5	20,3	14,2	8,1
257,2	C1510C	521	373,0	69,9	44,5	20,3	14,2	9,4
308,0	C1512C	625	423,8	69,9	44,5	20,3	14,2	10,5
358,8	C1514C	728	474,6	69,9	44,5	20,3	14,2	11,8
406,4	C1516C	824	522,3	69,9	44,5	20,3	14,2	12,8
25,4	C251C	84	139,7	85,7	57,2	33,2	23,4	5,4
50,8	C252C	169	165,1	85,7	57,2	33,2	23,4	6,3
101,6	C254C	338	215,9	85,7	57,2	33,2	23,4	8,0
158,8	C256C	528	273,1	85,7	57,2	33,2	23,4	9,8
209,6	C258C	697	323,9	85,7	57,2	33,2	23,4	11,6
260,4	C2510C	865	374,4	85,7	57,2	33,2	23,4	13,3
311,2	C2512C	1.036	425,5	85,7	57,2	33,2	23,4	15,0
362,0	C2514C	1.205	476,3	85,7	57,2	33,2	23,4	16,7
50,8	C552C	362	174,6	127,0	79,4	71,2	50,1	14,7
108,0	C554C	769	231,8	127,0	79,4	71,2	50,1	18,7
158,8	C556C	1.131	282,6	127,0	79,4	71,2	50,1	23,1
260,4	C5510C	1.853	384,2	127,0	79,4	71,2	50,1	30,4
336,6	C5513C	2.398	460,4	127,0	79,4	71,2	50,1	35,3
155,6	C756C	1.596	314,3	146,1	95,3	102,6	72,1	33,3
333,4	C7513C	3.421	492,1	146,1	95,3	102,6	72,1	49,6
50,8	C1002C	675,00	219,1	158,8	104,8	133,0	93,6	28,5
168,3	C1006C	2.245	336,6	158,8	104,8	133,0	93,6	41,2
260,4	C10010C	3.467	428,6	158,8	104,8	133,0	93,6	51,2

Sylinterin kaulus- ja pohjakierre sekä männän varressa oleva kierre helpottavat tarvikkeiden käyttöä erilaisissa sovelluksissa. Sylinterin tarvikkeet sivulla 22 ja 23.



C55CBT



C2514CBT

Yleissylinterit C..CBT-Sarja Yksitoiminen/Jousipalautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³	A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	H Männänvarren halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella tn	Paino
133,4	C55CBT	85	266,7	38,1	25,4	6,4	4,5	2,0
155,6	C106CBT	228	292,1	57,2	38,1	14,4	10,2	4,7
257,2	C1010CBT	375	393,7	57,2	38,1	14,4	10,2	6,3
158,8	C256CBT	528	339,7	85,7	57,2	33,3	23,4	11,1
362,0	C2514CBT	1205	542,9	85,7	57,2	33,3	23,4	18,2

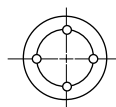
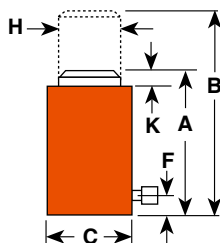
Yksitoiminen | Jousipalautus

Kevyet alumiiniset työntösylinterit, ei tuotannollisiin sovelluksiin.

- Puolet terässylinterien painosta.
- Sylinterissä sekä mäntä että runko ovat alumiinia.
- Alumiini soveltuu hyvin esim. ulkokäyttöön ja jopa syövyttävään ympäristöön, koska se on luonnostaan syöpymätön aine.



RA552



RA204



RA556



RA1006

Alumiini RA-sarja Yksitoiminen/Jousipalautus

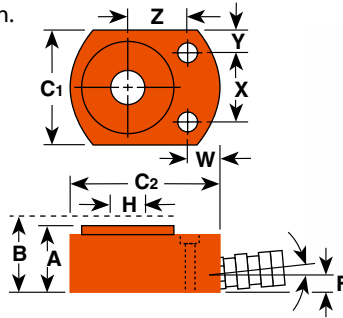
Iskupi-tuus mm	Tuote	Iskutila-vuus cm ³	A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	H Männänvarren halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella tn	Paino kg
54	RA202	154	161,9	95,3	50,8	28,6	20,1	3,5
104,8	RA204	300	212,7	95,3	50,8	28,6	20,1	4,2
155,6	RA206	445	263,5	95,3	50,8	28,6	20,1	5,1
54	RA302	226	187,3	108,0	63,5	41,9	29,4	5,0
104,8	RA304	439	238,1	108,0	63,5	41,9	29,4	5,9
155,6	RA306	652	288,9	108,0	63,5	41,9	29,4	6,8
54	RA552	386	171,5	133,4	79,4	71,2	50,1	7,3
104,8	RA554	746	222,3	133,4	79,4	71,2	50,1	8,9
155,6	RA556*	* 1.109	273,1	133,4	79,4	71,2	50,1	10,9
254	RA5510*	*1.811	384,2	133,4	79,4	71,2	50,1	14,4
54	RA1002	718	196,9	187,3	104,8	133,0	93,5	15,1
158,8	RA1006*	*2.116	298,5	187,3	104,8	133,0	93,5	22,6
152,4	RA1506		tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä.					
152,4	RA2006		Tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä.					

*varustettu kantokahvalla

Yksitoiminen | Jousipalautus

Sopii ahtaisiin tiloihin

- Kaikissa RLS sarjan sylintereissä mäntä, sylinterin runko ja päätymutteri on Power Tech käsitelty paremman kulutus- ja korroosionkeston aikaansaamiseksi.
- Ainutlaatuinen ja voimakas kartiojousi mahdollistaa männän nopean palautuksen.
- Matala sylinteri mahtuu ahtaisiin paikkoihin.
- Uritettu männän pää pitää kuorman vakaasti paikoillaan.
- Kierteelliset asennusreiät lisäävät käyttösovellus mahdollisuuksia.
- Epäkeskeisen kuorman kestävä rakenne lisää sylinterin käyttöikää.



RLS1000S



RLS100

Matalat sylinterit RLS-Sarja Yksitoiminen/Jousipalautus

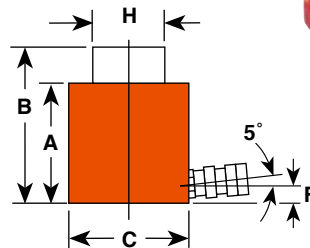
Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³	A Lepokorkeus mm	C1&C2 Halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella tn	Paino kg
14,3	RLS50	10	41,3	41,3x65,1	6,4	4,5	1,0
11,1	RLS100	17	44,5	55,6x82,6	14,4	10,1	1,5
11,1	RLS200	33	50,8	76,2x101,6	28,6	20,1	2,5
12,7	RLS300	53	58,7	95,3x114,3	41,9	29,5	3,9
15,9	RLS500S	99	66,7	114,3x139,7	62,1	43,6	6,3
15,9	RLS750S	163	79,4	140,5x165,1	102,6	72,2	10,6
15,9	RLS1000S	202	85,7	152,4x177,8	126,6	89,1	13,6
14,3	RLS1500S	282	101,6	190,5x215,9	197,9	139,2	23,6

Lyhyet sylinterit RSS-Sarja

Yksitoiminen | Jousipalautus

Paikkoihin, jossa tila on rajoitettu

- Uritettu nostopää vähentää kuorman liukumista.
- Pikaliitin asennettu 5 asteen kulmaan jolloin se on helppo kytkeä ja puhdistaa.
- Voidaan ajaa rajoitinta vasten täydellä paineella.
- Power Tech käsitelty mäntä, sylinterin runko ja tukilaakeri.
- Irroitettavat kantokahvat 100 ja 250 tonnin malleissa.



RSS302



RSS2503

Lyhyet sylinterit RSS-Sarja Yksitoiminen/Jousipalautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³ Työntö	Veto	A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	H Männänvarren halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella tn	Paino kg
38,1	RSS101	56	–	88,9	69,9	38,1	14,4	10,2	2,7
44,5	RSS202	126	–	95,3	90,5	54,8	28,6	20,0	4,5
61,9	RSS302	259	–	117,5	101,6	63,5	41,9	29,5	6,7
60,3	RSS502	374	–	127,0	123,8	79,4	62,0	43,6	10,5
57,2	RSS1002	725	–	139,7	168,3	111,1	126,6	89,1	21,4
38,1	RSS1002D	482	212	144,5	174,6	95,3	126,6	89,1	24,7
376,2	RSS2503	2.469	–	290,5	250,8	139,7	323,9	227,8	99,7

Yksitoiminen | Jousipalautus

Soveltuu erinomaisesti kaapelien, ankkuripulttien, ruuvien yms. vetämiseen ja kiristämiseen.

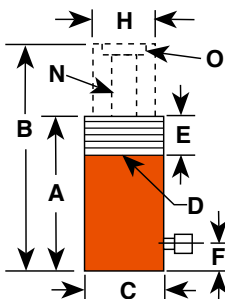
- RH- sylinterien läpireiän ansiosta niitä voidaan käyttää sekä vetämiseen että työntämiseen.
- Sylinterit on varustettu vaihdettavalla työntöpäällä joten niitä voidaan käyttää erilaisiin ulosveto- ja nostosovelluksiin.
- Sylinterin seinämät on rullavalssattu jonka ansiosta niihin on saatu kovempi ja tasaisempi pinta -> Tiivisteiden kesto on saatu nostettua jopa 30%.
- Sylinterin sisäputki on kiinnitetty runkoon kierteellä joten esim. veto tangot eivät irroita sitä rungosta.
- Tiivisteiden liikkuminen tai pyöriminen on estetty asentamalla sylintereihin tukirenkaalliset T-tiivisteet ja näin myös vuodon mahdollisuus on saatu minimiin.
- Sylinterin sisäputki ja tukilaakeri on Power Tech käsitelty.



RH203



RH503



Reikäsylinterit RH-Sarja Yksitoiminen/Jousipalautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm³	Lepokorkeus mm	Halkaisija mm	Reiän halkaisija mm	Männän pinta-ala cm²	Voima 700 bar paineella tn	Paino kg
63,5	RH102	91	134,9	76,2	19,4	14,3	10,0	4,1
203,2	RH108	290	287,3	76,2	19,4	14,3	10,0	8,5
7,9	RH120**	14	55,6	69,9	17,5	17,8	12,5	1,4
41,3	RH121	74	122,2	69,9	20,2	17,8	12,5	3,0
41,3	RH121T**	74	122,2	69,9	17,5	17,8	12,5	3,0
76,2	RH123	136	184,2	69,9	20,6	17,8	12,5	4,0
50,8	RH202	155	155,6	98,4	27,4	30,4	21,4	7,3
76,2	RH203	193	154,0	101,6	26,6	25,3	17,8	9,1
152,4	RH206	465	308,0	98,4	27,4	30,4	21,4	13,7
63,5	RH302	260	158,8	120,7	32,9	40,9	28,8	11,6
149,2	RHA306	625	283,4	130,2	32,5	40,9	28,8	9,9
152,4	RH306*	625	247,7	120,7	32,5	40,9	28,8	17,7
76,2	RH503	534	181,0	152,4	42,5	70,0	49,3	21,2
76,2	RH603*	607	235,0	158,8	54,0	79,4	55,9	27,2
152,4	RH606*	1.211	311,2	158,8	54,0	79,4	55,9	35,4
76,2	RH1003*	1.014	254,0	212,7	4 1/8-12	93,5	52,2	

* Varustettu kantokahvalla

** RH120 ja RH121T sylintereiden mukana ei tule irrotettavaa puristus päätä, männässä sisäkierre 3/4-16. RH120 liitinkierre on 1/4" NPTF.

■ Alumiini

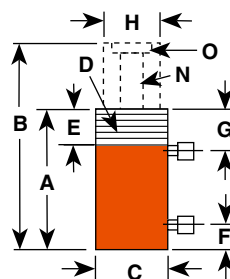
Kaksitoiminen

Ihanteellinen kaapelien, ankkuripulttien, ruuvien ym. vetämiseen ja kiristämiseen.

- Palautuspiirin turvatoiminto estää ylipaineen.
- Sylinterit varustettu vaihdettavalla työntöpäällä joten niitä voidaan käyttää erilaisiin ulosveto- ja nostosovelluksiin.
- Sisäputki on Power Tech käsitelty.
- 60ton- 200 ton malleissa on irroitettavat kantokahvat.



RH605



Reikäsylinterit RH-Sarja Kaksitoiminen

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³		A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	N Reiän halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²		Voima 700 bar paineella tn		Paino kg
		Työntö	Veto				Työntö	Veto	Työntö	Veto	
76,2	RH303	289	167	179,4	120,7	32,5	38,0	21,8	26,8	15,3	13,5
152,4	RH306D	580	333	281,0	120,7	32,5	38,0	21,8	26,8	15,3	20,4
257,2	RH3010	1.082	672	438,2	114,3	33,3	42,2	26,1	29,7	18,3	27,7
101,6	RHA604D	807	338	241,3	177,8	54,0	79,4	33,2	55,8	25,1	16,2
127,0	RH605*	1.009	423	241,3	165,9	54,0	79,4	33,2	55,8	25,1	33,1
257,2	RH6010*	2.181	1.427	458,8	158,8	54,4	84,8	55,4	59,6	38,9	54,5
38,1	RH1001*	526	233	165,1	212,7	79,8	138,0	60,8	97,0	42,7	38,6
152,4	RH1006*	1.971	1.076	314,3	184,2	52,4	129,2	70,5	90,8	49,6	43,1
257,2	RHA1008D**	Tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä									
257,2	RH10010*	3.552	1.556	495,3	215,9	79,8	138,0	60,8	97,0	42,7	109,0
127	RH1505*	2.475	1.207	311,2†	215,9	65,1	194,1	94,8	136,9	66,8	67,2
203,2	RH1508*	3.929	2.086	349,3	247,7	80,2	193,2	102,6	135,9	72,1	103,1
203,2	RHA1508D**	Tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä									
203,2	RH2008*	5.307	2.093	408,0	273,1	103,2	260,9	102,9	183,5	72,4	142,0
203,2	RHA2008D**	Tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä									

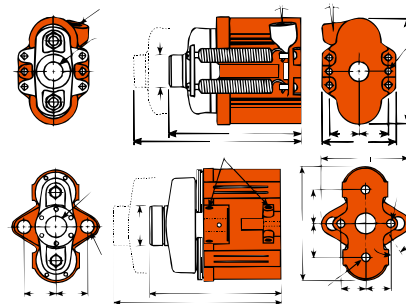
*Varustettu kantokahvalla

† Mitattu 19mm korkealla uritetulla puristuspaikalla.

■ Alumiini

RT-sylinterien onnistuneesta suunnittelusta kertoo se, että niitä on käytetty yli 40 vuotta erilaisissa teollisuuden käyttökohteissa

- Voidaan ajaa rajoitinta vasten täydellä kuormalla.
- Kompakti rakenne soveltuu hyvin kohteisiin joissa tilaa on rajoitetusti.
- Vakiona oleva kierteellinen työntöpää on vaihdettavissa sileään (kts. lisätarvikkeet).
- Männissä korroosio- ja kulutuskestävyyttä parantava PowerTech- käsittely.



Reikäsylinterit RT-Sarja Yksitoiminen/Jousipalautus										
Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³		A Lepokorkeus mm	C1 Leveys halkaisija mm	C2 Pituus halkaisija mm	N Keskireikä halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella tn	Paino kg
		Työntö	Veto							
50,8	RT172	116	-	174,6	95,3	146,1	27,0	22,8	16,1	6,6
63,5	RT302	258	-	214,3	108,0	190,5	32,9	40,5	28,5	12,8
76,2	RT503	482	-	268,3	149,2	231,1	42,5	63,3	44,5	25,4
123,8	RT1004**	1.583	1.037	384,2	266,7	336,6	65,1	124,1*	87,3	72,6

*Vain työntöpuoli

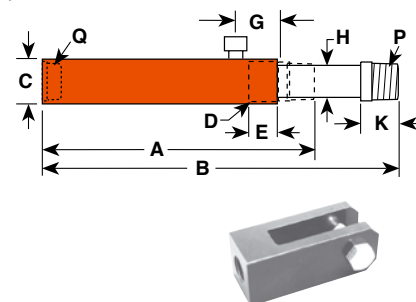
** RT1004 mallissa ylivuotoaukko iskunpituusrajoittimena.

Huomautus: sylinterien mukana tulee kierteellinen työntöpää ja ruuvit sylinterin kiinnitystä varten.

Vetosylinterit RP-sarja

Yksitoiminen/Jousipalautus

Kovaan käyttöön tarkoitettu puristusjousi takaa nopean ja varman männän palautuksen. Jousi palauttaa männän automaattisesti ulos paineen vapautuessa.



Vetosylinterit RP-Sarja Yksitoiminen/Jousipalautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³	A Pituus sylinteri vedettynä mm	B Pituus sylinteri lepotilassa mm	C Sylinterin halkaisija mm	D Sylinterin kaulakierre UN	H Männänvarren halkaisija	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella tn	Paino kg
127,0	RP25	45	242,9	379,9	44,5	1 1/2-16	19,1	3,5	2,5	1,8
139,7	RP55	102	301,6	441,3	57,2	2 1/4-14	30,2	5	5,1	5,0

Vetohaarukat

Yhteensopivat sylinterit	Tuote	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
RP25	421057*	130,3	109,5	33,3	50,8	19,1
RP55	421056**	152,4	127	38,1	63,5	22,4

* Sylinteri voidaan kiinnittää pohjastaan haarukkaan käyttämällä liitosnippaa 351106

** Sylinteri voidaan kiinnittää pohjastaan haarukkaan käyttämällä liitosnippaa 351075

Kaksitoiminen | Hydraulinen palautus

- RD-sarjan sylinterit ovat erinomainen apu siltojen rakennus- ja nostotöihin, rakennusteollisuudessa, telakoilla ja kaivosteollisuuden huolto- ja kunnostustöissä.
- Sylintereissä on alumiinipronssiset laakerit jotka pidentävät niiden käyttöikää.
- Kromatut männänvarret kestävät liisuudet eri lisävarusteille.



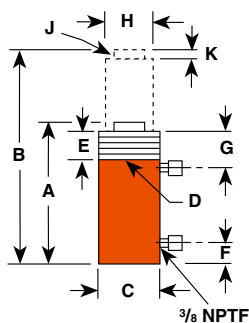
RD3006



RD556



RD10013



Tuotantosylinterit RD-Sarja Kaksitoiminen/hydraulinen palautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³		A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ³		Voima 700 bar paineella tn		Paino kg
		Työntö	Veto			Työntö	Veto	Työntö	Veto	
158,8	RD106	228	90	296,9	76,2	14,4	5,7	10,2	4,0	10,0
254	RD1010	366	144	398,5	76,2	14,4	5,7	10,2	4,0	12,7
158,8	RD256	528	166	314,3	101,6	33,2	10,4	23,4	7,3	18,1
362,0	RD2514	1.205	376	517,5	101,6	33,2	10,4	23,4	7,3	29,5
158,8	RD556	1.132	577	329,4	127,0	71,2	36,3	50,1	25,6	27,9
333,4	RD5513	2.376	1.212	504,0	127,0	71,2	36,3	50,1	25,6	40,9
460,4	RD5518	3280	1.673	657,2	127,0	71,2	36,3	50,1	25,6	64,5
333,4	RD8013	3421	1.901	517,5	146,1	102,6	57,0	72,1	40,1	53,6
168,3	RD1006	2.242	959	350,0	174,6	133,1	57,0	93,5	40,1	57,2
333,4	RD10013	4.440	1.902	515,1	174,6	133,1	57,0	93,5	40,1	82,2
511,2	RD10020	6.809	2.919	718,3	174,6	133,1	57,0	93,5	40,1	118,0
68,3	RD1506	3.334	1.606	377,8	209,6	197,9	95,3	139,1	66,9	85,4
33,4	RD15013	6.604	3.180	542,9	209,6	197,9	95,3	139,1	66,9	123,5
460,4	D15018	9.132	4.392	673,9	209,6	197,9	95,3	139,1	66,9	170,7
68,3	RD2006	4.485	2.457	406,4	241,3	266,3	145,9	187,2	102,6	118,9
33,4	D20013	8.886	4.869	571,5	241,3	266,3	145,9	187,2	102,6	161,6
60,4	D20018	12.270	6.722	723,9	241,3	266,3	145,9	187,2	102,6	200,7
152,4	RD3006	5.920	2.903	488,9	273,1	387,8	190,0	272,7	133,6	172,5
330,2	D30013	12.825	6.281	630,2	273,1	387,8	190,0	272,7	133,6	296,9
152,4	RD4006	7.724	4.051	489,7	320,7	506,6	240,3	356,2	169,0	265,6
330,2	D40013	16.744	8.790	667,5	320,7	506,6	240,3	356,2	169,0	349,6
152,4	RD5006	9.774	4.838	522,3	374,7	641,1	317,0	450,8	222,8	371,8
330,2	D50013	21.189	10.480	700,1	374,7	641,1	317,0	450,8	222,8	495,8

Yksitoiminen | Voimapalautus

Työnnä, purista ja nosta

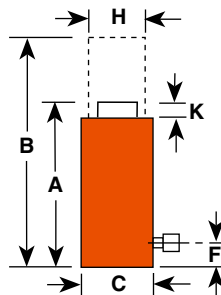
- Tehokas matala sylinteri pitkällä iskulla ja painovoima/kuorma- palautuksella.
- Pinnoitettu mäntä ja runko kestävät hyvin korroosiota.
- Männän merkiviiva ja ylivuotoaukko estävät männän irtoamisen pesästä.
- Lämpökäsiteltyä seosterästä.



R1502C



R2802C



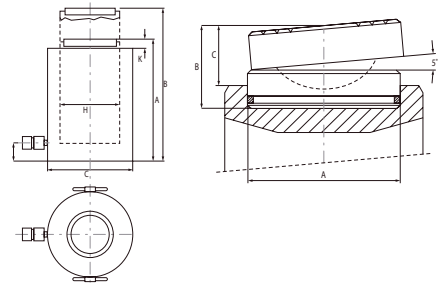
Suuret kuormat R..C-Sarja Yksitoiminen/Voimapalautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm³	A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	Männän pinta-ala cm²	Voima 700 bar paineella tn	Paino kg
50,8	R552C	362	125,4	127	71,2	50,1	12,3
152,4	R556C	1.087	227,0	127	71,2	50,1	22,7
254,0	R5510C	1.811	328,6	127	71,2	50,1	32,7
50,8	R1002C	677	139,7	165,1	133,1	93,6	23,6
152,4	R1006C	2.030	241,3	165,1	133,1	93,6	40,4
50,8	R1502C	1.007	161,9	204,8	197,9	139,1	41,8
152,4	R1506C	3.019	263,5	204,8	197,9	139,1	68,6
254,0	R15010C	5.032	365,1	204,8	197,9	139,1	95,3
50,8	R2002C	1.355	190,5	235	266,3	187,2	65,8
152,4	R2006C	4.062	292,1	235	266,3	187,2	100,3
50,8	R2802C	1861	190,5	260,4	365,9	257,5	91,6
152,4	R2806C	5583	292,1	276,2	365,9	257,5	136,7
50,8	R3552C	2.326	231,8	298,5	457,2	321,4	137,1
152,4	R3556C	6.975	333,4	298,5	457,2	321,4	197,0
254,0	R35510C	11.624	435,0	298,5	457,2	321,4	256,5
50,8	R4302C	2.841	263,5	330,2	558,5	392,7	199,8
152,4	R4306C	8.520	365,1	330,2	558,5	392,7	276,5
50,8	R5652C	3.710	292,1	377,8	729,5	512,9	289,7
152,4	R5656C	11.129	393,7	377,8	729,5	512,9	389,5
254,0	R56510C	18.548	495,3	377,8	729,5	512,9	489,4

Yksitoiminen | Voimapalautus

Työnnä, purista ja nosta

- Tehokas matala sylinteri pitkällä iskulla ja painovoima/kuorma-palautuksella.
- Pinnoitettu mäntä ja runko kestävät hyvin korroosiota.
- Männän merkiviiva ja ylivuotoaukko estävät männän irtoamisen pesästään.
- Lämpökäsiteltyä seosterästä.



Suuret kuormat RC..C-Sarja Yksitoiminen/Voimapalautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³	A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella	Paino kg
50	RC7402C	4.811	265	430	962	673,5	300
150	RC7406C	14.132	365	430	962	673,5	416
250	RC74010C	24.053	465	430	962	673,5	530
50	RC9652C	6.283	290	490	1.256,6	879,7	423
150	RC9656C	18.850	390	490	1.256,6	879,7	577
250	RC96510C	31.416	490	490	1.256,6	879,7	725
50	RC12202C	7.952	415	550	1.590,4	1.113,3	766
150	RC12206C	23.856	440	550	1.590,4	1.113,3	960
250	RC122010C	39.761	615	550	1.590,4	1.113,3	1.147

Kallistuvat työntöpäät

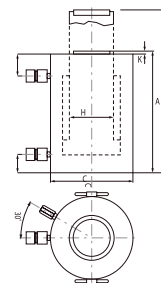
Tuote	Yhteensopivat sylinterit	A mm	B mm	C mm	Paino kg
2000824	RC740°C, RC965°C	290	140	99	72
2000825	RC1220°C	323	175	124	113

Suuret kuormat RC..D-Sarja

Kaksitoiminen | hydraulinen palautus

Työnnä - vedä ja purista

- Alumiinipronssiset laakerit ja kromatut männän varret.
- Karkaistut nostopäät vakiona.
- Palautuspiirin ylipaineventtiili estää sylinterin rikkoutumisen.



Suuret kuormat RC..D-Sarja Kaksitoiminen/hydraulinen palautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³	A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella tn	Paino kg
50	RC7402D	4.811	283	430	962,0	673,5	304
150	RC7406D	14.132	398	430	962,0	673,5	398
250	RC74010D	24.053	508	430	962,0	673,5	490
50	RC9652D	6.283	310	490	1.256,6	879,7	434
150	RC9656D	18.850	420	490	1.256,6	879,7	551
250	RC96510D	31.416	530	490	1.256,6	879,7	668
50	RC12202D	7.952	330	550	1.590,4	1.113,3	584
150	RC12206D	23.856	440	550	1.590,4	1.113,3	731
250	RC122010D	39.761	550	550	1.590,4	1.113,3	878

Kallistuvat työntöpäät

Tuote	Käytettäväksi sylinterien kanssa	A mm	B mm	C mm	Paino kg
2000822	RC740°D	200,1	78,7	55,9	19,3
2000823	RC965°D	248,9	104,1	76,2	40
2000825	RC1220°D	322,6	175,3	124,5	113

Kaksitoiminen | Hydraulinen palautus

Sylinteri vaativiin kohteisiin kuten tuotantosovelluksiin ja nostoihin

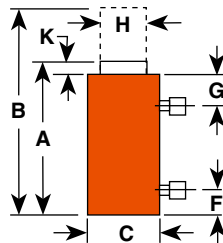
- Alumiinipronssiset laakerit, kromatut männänvarret.
- Palautuspiirin ylipaineventtiili estää sylinterin rikkoutumisen.
- Sylinteri voidaan kiinnittää pohja- ja kauluskierteiden avulla.
- R..D mallin sylintereissä kallistuva satula vakiona.



R2806D



R1502D



Suuret kuormat R..D-Sarja Kaksitoiminen/Hydraulinen palautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³		A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella	Paino kg
		Työntö	Veto			Työntö	Työntö	
50,8	R1002D	676	315	168,7	165,1	132,9	93,4	24,5
152,4	R1006D	2.027	945	270,3	165,1	132,9	93,4	36,8
152,4	RA1006D		Tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä					
254	R10010D	3.378	1.574	371,9	165,1	132,9	93,4	49,0
50,8	R1502D	1.007	485	188,9	204,8	198,0	139,1	43,1
152,4	RA1506D		Tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä					
152,4	R1506D	3.021	1.456	290,5	204,8	198,0	139,1	61,7
50,8	R2002D	1.355	643	206,8	235,0	266,4	187,2	61,7
152,4	RA2006D		Tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä					
152,4	R2006D	4.064	1.929	308,4	235,0	266,4	187,2	84,9
254	R20010D	6.773	3.214	410,0	235,0	266,4	187,2	108,5
50,8	R2802D	1861	774	233,8	276,2	365,7	257,3	99,4
152,4	R2806D	5.579	2.322	335,4	276,2	365,7	257,3	134,8
254	R28010D	9.299	3.870	437,0	276,2	365,7	257,3	170,7
50,8	R3552D	2.326	777	288,9	298,5	457,3	321,4	147,0
152,4	R3556D	6.977	2.332	390,5	298,5	457,3	321,4	191,1
50,8	R4302D	2.840	977	312,7	330,2	558,6	392,7	199,3
152,4	R4306D	8.521	2.932	414,3	330,2	558,6	392,7	253,3
254	R43010D	14.202	4.887	515,9	330,2	558,6	392,7	305,5
50,8	R5652D	3.710	1.260	345,3	377,8	729,5	512,9	281,0
152,4	R5656D	11.129	3.779	446,9	377,8	729,5	512,9	350,4
254	R56510D	18.548	6.298	548,5	377,8	729,5	512,9	420,4

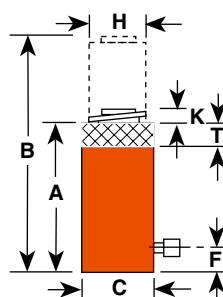
Yksitoiminen | Jousipalautus

Kevyet alumiiniset lukkosylinterit

- Vain puolet terässylinterin painosta.
- Varma kuorman tuki, vaikka hydraulipaine on poistettu.
- Mekaaninen lukitus kuorman pitoon.
- Kantokahva vakiona.



RA1006L



Lukituskaulus RA..L-Sarja Yksitoiminen/jousipalautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³	A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	H Männänvarren halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella tn	Paino kg
155,5	RA556L	1.109	317,5	133,4	82,6	71,2	50,1	13,4
158,8	RA1006L	2.116	339,7	187,3	114,3	133,0	93,5	29,1
50,8	RA1502L	Tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä						
152,4	RA1506L	Tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä						
50,8	RA2002L	Tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä						
152,4	RA2006L	Tekniset tiedot ja saatavuus kysyttäessä						

Huomio: Sylinterin varassa kannateltava kuorma ei saa ylittää sylinterille ilmoitettua maksimi voimaa. Sylinteriä ei ole suunniteltu kestäämään ylimääräisiä dynaamisia voimia joita saattaa aiheutua jos esim. sylinteriä siirrellään kuormattuna ajoneuvoilla.

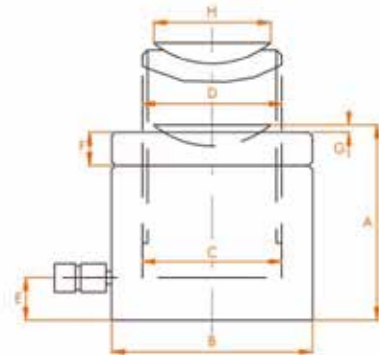
Yksitoiminen | Voimapalautus

Ahtaisiin tiloihin

- Kompakti muotoilu- käytetään kun tilaa on rajallisesti. (Pannukakkusylinteri)
- Lukituskaulus suunniteltu tukemaan kuormaa kun hydraulipaine on poistettu.
- Ylivuotoaukko toimii iskunpituus rajoittimena.



RC24022P



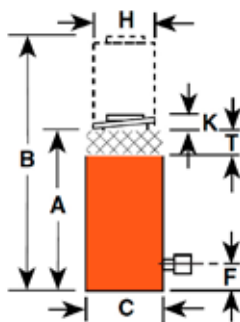
Matala lukituskaulus RC..P-Sarja Yksitoiminen/Voimapalautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm³	A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	Voima 700 bar paineella tn	Paino kg
50	RC0552P	355	125	95	50	11
45	RC1002P	597	137	130	93	22
45	RC1552P	905	148	160	141	39
45	RC24022P	1.413	155	200	220	59
45	RC3802P	2.208	178	250	343	110
45	RC6202P	3.618	192	320	563	193

Yksitoiminen | Voimapalautus

Nostaminen, mekaaninen kuorman pito

- Mekaaninen lukitus kuorman pitoon.
- Varma kuorman tuki, kun hydraulipaine on poistettu.



R556L

Lukituskaulus R..L-Sarja Yksitoiminen/Voimapalautus

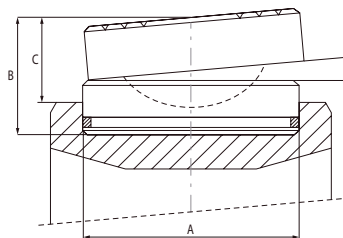
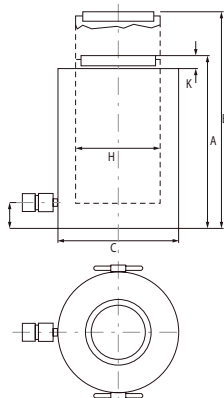
Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³	A Lepokorkeus mm	B Halkaisija mm	T Kauluksen korkeus mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella Tonnia	Paino kg
50,8	R552L	362	161,9	212,7	36,5	71,2	50,1	15,3
152,4	R556L	1.087	263,5	415,9	36,5	71,2	50,1	26,3
254,0	R5510L	1.811	365,1	619,1	36,5	71,2	50,1	36,3
50,8	R1002L	677	184,2	235,0	44,5	133,1	93,4	30,0
152,4	R1006L	2.030	285,8	438,2	44,5	133,1	93,4	46,8
254	R10010L	3.383	387,4	641,4	44,5	133,1	93,4	64,5
50,8	R1502L	1.007	206,4	257,2	44,5	197,9	139,1	53,0
152,4	R1506L	3.019	308,0	460,4	44,5	197,9	139,1	80,4
50,8	R2002L	1.355	241,3	292,1	50,8	266,3	187,2	83,1
152,4	R2006L	4.062	342,9	495,3	50,8	266,3	187,2	117,6
50,8	R2802L	1.861	247,7	298,5	57,2	366,0	257,3	118,5
152,4	R2806L	5.583	349,3	501,7	57,2	366,0	257,3	163,0
254	R28010L	9.305	450,9	704,9	57,2	366,0	257,3	208,1
50,8	R3552L	2.326	292,1	342,9	60,3	457,2	321,4	173,0
152,4	R3556L	6.975	393,7	546,1	60,3	457,2	321,4	232,5
50,8	R4302L	2.841	333,4	384,2	69,9	558,5	392,7	252,4
152,4	R4306L	8.520	435,0	587,4	69,9	558,5	392,7	329,2
254,0	R4310L	14.201	536,6	790,6	69,9	558,5	392,7	405,9
50,8	R5652L	3.710	371,2	422,3	79,4	729,5	512,9	368,2
152,4	R5656L	11.129	473,1	625,5	79,4	729,5	512,9	468,0
254	R56510L	18.548	574,7	828,7	79,4	729,5	512,9	568,0

Huomio: Sylinterin varassa kannateltava kuorma ei saa ylittää sylinterille ilmoitettua maksimi voimaa. Sylinteriä ei ole suunniteltu kestämään ylimääräisiä dynaamisia voimia joita saattaa aiheutua jos esim. sylinteriä siirrellään kuormattuna ajoneuvoilla.

Yksitoiminen | Voimapalautus

Nostaminen, mekaaninen kuorman pito

- Mekaaninen lukitus kuorman pitoon.
- Varma kuorman tuki kun hydraulipaine on poistettu.

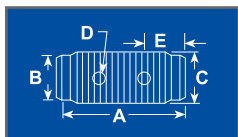


Lukituskaulus RC..L-Sarja Yksitoiminen/Voimapalautus

Isku mm	Tuote	Iskutilavuus cm ³	A Lepokorkeus mm	C Halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	Voima 700 bar paineella Tonnia	Paino kg
50	RC7402L	4.811	395	475	962,0	673,5	545
150	RC7406L	14.432	495	475	962,0	673,5	683
250	RC74010L	24.053	595	475	962,0	673,5	821
50	RC9652L	6.280	455	540	1.256,6	879,7	714
150	RC9656L	18.849	555	540	1.256,6	879,7	990
250	RC96510L	31.400	635	540	1.256,6	879,7	1.170
50	RC12202L	7.949	443	600	1.590,4	1.113,3	969
150	RC12206L	23.856,5	598	600	1.590,4	1.113,3	1.310
250	RC122010L	39.741	698	600	1.590,4	1.113,3	1.530

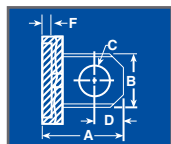
Kallistuvat työntöpäät

Tuote	Yhteensopivat sylinterit	A mm	B mm	C mm	Paino kg
2000824	RC740°C, RC965°C	290	140	99	72
2000825	RC1220°C	323	175	124	113



Liitosnipa

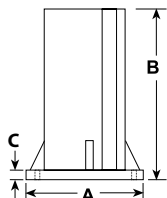
Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C in	D mm	E mm
5	25748	44,5	22,4	3/4-14 NSPM	4,8	12,7
10	25664	41,4	36,6	1 1/4-11 1/2 NSPM	7,9	14,2
25	25654	57,2	54,1	2-11 1/2 NSPM	9,7	16



Männän kiinnikkeet

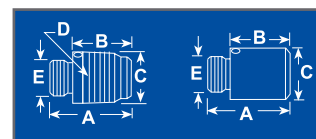
Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C in	D mm	E mm	F mm
5**	350095	44,5	28,7	16	36,6	16	14,2
10 or 15**	350094	65	42,9	22,4	58,7	25,4	25,4
25**	420059	74,7	57,2	31,8	68,3	31,8	38,1

Voidaan käyttää RD106 ja RD1010 sylinterien kanssa



Jalusta työntösylintereille

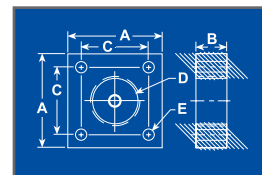
Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C mm
10	420062	177,8	127	11,2
25	420063	177,8	127	11,2



Kierteellinen sovitin

Uritettu työntöpää

Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C mm	D	E
5	202178 (sovitin)	41,4	28,7	26,9	3/4 - 14 NPT	3/4-16UNF - 2A
10 tai 15	202179 (sovitin)	46,0	26,9	41,4	1 1/4 - 11 1/2 - NPT	1-8UNC - 2A
25	202180 (sovitin)	69,9	47,8	60,5	2 - 11 1/2 - NPT	1 1/2 - 16UN - 2A
10 tai 15	350724 (uritettu)	50,8	31,8	37,6	-	1-8UNC - 2A
25	350723 (uritettu)	54,1	31,8	57,2	-	1 1/2-16UN - 2A



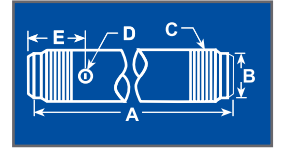
Sylinterin kiinnityslevy

Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C mm	D	E mm
5	350099	76,2	25,4	54,1	1 1/2-16UN - 2B	8,6
10	350100	88,9	24,4	66,8	2 1/4- 14UNS -2B	8,6
15	350184	88,9	25,4	66,8	2 3/4 - 16UN - 2B	8,6
25	420064	127	50,8	93	3 5/16 - 12UN - 2B	16,8



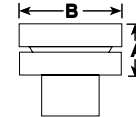
Jatkoputki

Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C in	D mm	E mm
5	350895	127	22,4	¾ - 14 NPT	8,4	50,8
5	38908	254	22,4	¾ - 14 NPT	8,4	50,8
5	350896	457,2	22,4	¾ - 14 NPT	8,4	50,8
10	350897	127	36,6	1 ¼ - 11 ½ - NPT	8,4	50,8
10	38909	254	36,6	1 ¼ - 11 ½ - NPT	8,4	50,8
10	350898	457,2	36,6	1 ¼ - 11 ½ - NPT	8,4	50,8



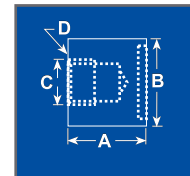
Kallistuva nostopää

Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm
10 ja 15	350144	22,4	30,1
25	350145	28,7	50,8
55 ja 75	350376	31,8	71,4
100	351574	48,5	88,1



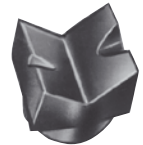
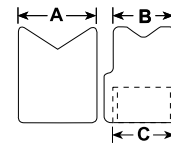
Sovitin sylinterin pohjaan **

Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C	D mm
5	208380	41,4	44,5	3/4-14NPSM	ø 7,1 mm, 2 kpl Kiinnitysruuvit 1/4-20 UNC x 19 mm
10	208381	47,8	63,5	1 1/4-11 1/2-NPSM	ø 8,6 mm, 2 kpl Kiinnitysruuvit 5/16-18 UNC x 25 mm
25	208382	60,5	98,6	2-11 1/2-NPSM	ø 13,5 mm, 2 kpl Kiinnitysruuvit 1/2-13 UNC x 25 mm



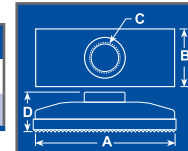
90° "V" Sorkkapää *

Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C
5	25388	35,1	26,9	3/4-14-NPSM
10	25395	54,1	54,1	11/4-11 1/2-NPSM



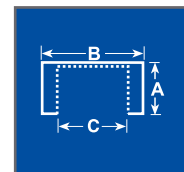
Tukilevy *

Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C	D mm
5	25750	114,3	63,5	3/4-14-NPSM	34
10	32325	166,6	88,9	1 1/4-11 1/2-NPSM	36,6



Tasainen työntöpää * Karhennettu työntöpää *

Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C
5	25746 (karhennettu)	28,7	33,3	3/4-14NPSM
10 ja 15	31772 (karhennettu)	28,7	50,8	1 1/4-11 1/2-NPSM
25	31776 (karhennettu)	33,3	76,2	2-11 1/2-NPSM
5	351575 (tasainen)	28,7	33,3	3/4-14-NPSM
10	24016 (tasainen)	28,7	50,8	1 1/4-11 1/2-NPSM
25	351576 (tasainen)	33,3	76,2	2-11 1/2-NPSM



Tasainen työntöpää

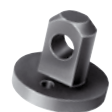
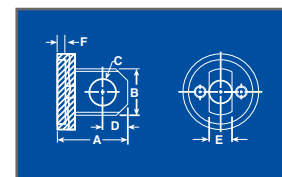


Karhennettu työntöpää



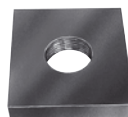
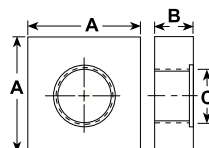
Sylinterinkiinnikkeet

Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
5	350096	52,3	28,7	16	16	14,2	6,4
10	350097	76,2	42,9	22,4	25,4	25,4	6,4
15	350098	77,7	42,9	22,4	25,4	25,4	6,4
25	420061	90,4	57,2	31,8	31,8	38,1	6,4



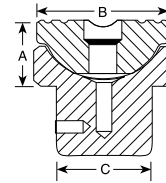
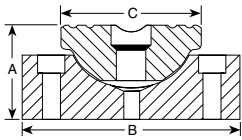
*C-sarjan sylinteriin kiinnittämistä varten tarvitaan kierteellinen sovitin (s.22). Kiinnitysruuvit tulevat mukana.

** Kiinnitysruuvit tulevat mukana.



Kauluskiinnike

Sylinterit Tonnia	Tilausnumero	A mm	B mm	C
25	25652	152,4	318	2-11 1/2-NPSM



Kallistuva työntöpää RSS-sylintereille

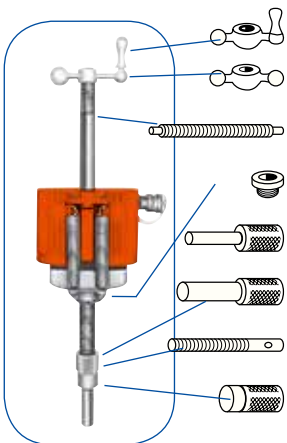
Yhteensopivat sylinterit	Työntöpään tilausnumero	Weight	A	B	C
RSS101	350320	0,2	25,4	36,5	36,5
RSS202	350321	0,6	34,9	54	54
RSS302	350322	0,7	34,9	63,5	54
RSS502	350331	1,2	36,5	82,6	54
RSS1002	350332	3,0	46	111,1	85,7
Voima			RA-sylinterit		
55	350376	0,9	31,8	71,4	71,4
100	350984	2,5	49,2	95,3	79,4

Kallistuvat työntöpää RD-sylintereille

Voima Tonnia	Työntöpään tilausnumero	Paino kg	A	B	C
10	350144	0,4	22,2	36,5	21,8
25	350145	0,6	28,6	54	36,5
55	351325	1,9	61,9	63,5	39,3
100	351324	5,1	75,0	95,3	67,5
150	351334	5,8	66,7	111,1	77,8

Työntöpää RC-sylintereille					Kallistuvat työntöpää vähentävät vinokuorman vaikutuksia. Maksimi kallistus 5 astetta. Työntöpään uritus vähentää kuorman luisumista.	Työntöpää RL-sylintereille				
Voima Tonnia	Työntöpään tilausnumero	Paino Kg	A mm	B mm		A mm	B mm	Voima Tonnia	Työntöpään tilausnumero	Paino kg
150-200 ton	420867	4,0	38,1	130,2		25,4	71,4	55-100 ton	420866	0,8
280 ton	420868	6,1	44,5	149,2		38,1	130,2	150-200 ton	420867	4,8
355 ton	420869	16,8	69,9	195,3		44,5	149,2	280 ton	420868	6,1
435 ton	420870	23,6	79,4	225,4		69,9	195,3	355 ton	420869	16,8
565 ton	420871	35,4	92,1	250,8		79,4	225,4	435 ton	420870	23,6
						92,1	250,8	565 ton	420871	35,4

Kallistuvat työntöpää vähentävät vinokuorman vaikutuksia. Maksimi kallistus 5 astetta. Työntöpään uritus vähentää kuorman luisumista.



Käytettävä sylinterin kanssa	RT172, RH203	RT302, RH302 RH303, RH306	RT503, RH503, RH603 RH605, RH606	RT1004
Sarjan tuotenumero	RHA20	RHA30	RHA50	RHA100
1 Kampi	1	24814	27198	29595
2 Mutteri	2	302482 1"-8	302483 1 1/4"-7	33439 1 5/8"-5 1/2
3 Säätoruuvi	3	32118 1"-8 x 508 mm	34758 1 1/4"-7 x 609,6 mm	32698 15/8"-5 1/2 x 762 mm
4 Työntöpää kierteellä	4	RH-sarjan sylintereille saatavana kierreelläiset työntöpää, sivulla 25. RT-sylinterisarjassa kierreelläiset työntöpää vakiona.		
5 Adapteri	5	201923 1"-8, varren Ø 12,7 mm	34510 1 1/4"-7, varren Ø 19,1 mm	34755 1 5/8"-5 1/2, varren Ø 25,4 mm
6 Adapteri	6	201454 1"-8, varren Ø 19,5 mm	34511 1 1/4"-7, varren Ø 25,4 mm	34756 1 5/8"-5 1/2, varren Ø 31,7 mm
7 Jatkoruuvi	7	24813 1"-8 x 177, 8 mm	25931 1 1/4"-7 x 228,6 mm	32701 1 5/8"-5 1/2 x 279,4 mm
8 Ruuvipääty	8	28228 1"-8, Ø 38,1 mm	28229 1 1/4"-7, Ø 44,4 mm	28230 1 5/8"-5 1/2, Ø 57,2 mm

Tuentapalat RSS-sylintereille

Mekaaniset tuentapalasarat Power Team RSS-sylintereitä varten. Huomattavasti tukevampi vaihtoehto kuin mikään väliaikaisratkaisu. Nopeuttavat tuentaa ja pidentävät sylinterin iskupituutta. Käytä mäntä täyteen iskupituuteen ja asenna alaholkki. Palauta mäntä lepokorkeuteen ja asenna nostopala. Käytä mäntä täyteen iskupituuteen uudelleen; nostopala kasvattaa iskupituutta. Toista työvaiheet niin kauan, että kaikki holkit ja nostopalat on käytetty.

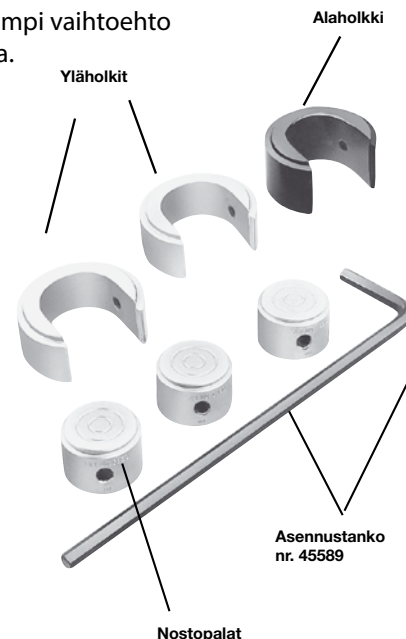
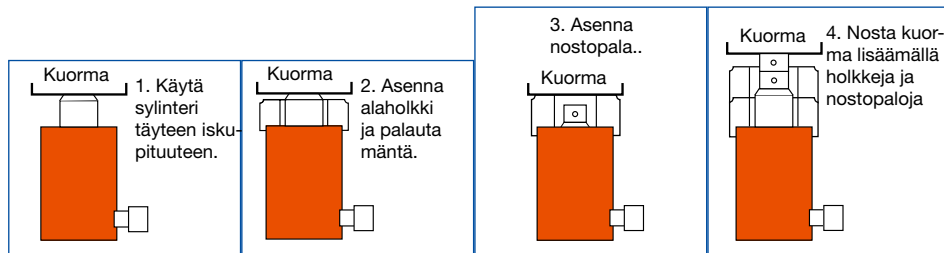
Jokaisessa tuentapalasarjassa tulee mukana holkit, nostopalat ja asennustanko.

No. CB30 —Tuentapalasarja RSS302 (30tn) sylinterille.

No. CB50 —Tuentapalasarja RSS502 (50tn) sylinterille.

No. CB100 —Tuentapalasarja RSS1002 (100tn) sylinterille.

No. 45589 —Asennustanko holkkien ja nostopalojen asentamista varten.



Yhteensopiva sylinteri Tilausnumero	RSS302 sylinteri 30 tn CB30, tuentapalasarja 30 tn			RSS502 sylinteri 50 tn CB50, tuentapalasarja 50 tn			RSS1002 sylinteri 100tn100 tn CB100, tuentapalasarja 100 tn		
	Alaholkit	Yläholkit	Nostopalat	Alaholkit	Yläholkit	Nostopalat	Alaholkit	Yläholkit	Nostopalat
Kappalemäärä / sarja	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Ulkohalkaisija mm	114,3	114,3	69,9	139,7	139,7	85,7	187,7	187,7	120,7
Sisähalkaisija mm	71,4	71,4	—	87,7	87,7	—	122,2	122,2	—
Korkeus / kpl mm	57,9	45,6	45,2	56,4	43,7	42,8	54	44,5	43,7
Kokonaiskorkeus, sarja pinottuna mm		138,1			131,7			174,6	
Kokonaispaino kg		9,1			12,7			29	

Jokainen sarja sisältää asennustangon nro. 45589 - 1/2" kuusiokulma, pituus 457mm, taivutettu osa 102mm.

Kantokahva

No. 420655OR9 — Kantokahva C-sarjan 25tn sylintereille.

No. 4213120R9 — Kantokahva RH302, RH303, RH306 ja RH306D sylintereille.

No. 252215 — Kantokahva RHA306 sylinterille.

No. 420496BK2 — Kantokahva RA552 ja RA554 sylintereille.

No. 420498BK2 — Kantokahva RA1002 sylinterille.



Alumiininen sylinterin tukilevy



Työntöpää pikakiinnityksellä

Alumiininen tukilevy tilanteisiin missä suurelle tukipinnalle on tarvetta tai siitä on etua. Voidaan kiinnittää RA556, RA556L ja RA5510 sylinterien pohjaan neljällä 3/8"-16 ruuvilla (tulevat levyn mukana). Kuvioitu pohja vakauden lisäämiseksi. Alumiininen tukilevy, 317 cm2, RA556, RA556L ja RA5510 sylintereille.

Kierrereäilliset työntöpää RH-sarjan sylintereille

Yhteensopivat sylinterit	Kierteellinen työntöpää
RH102, RH108	28632 3/4"-16
RH203	28612 1"-8
RH302, RH306	38904 1 1/4"-7
RH303	28644 1 1/4"-7
RH503	38855 1 5/8"-5 1/2
RH603, RH605 RH606	34251 1 5/8"-5 1/2

Pikakiinnitteiset työntöpää RT-Sarjan sylintereille

Yhteensopiva sylinteri	Kierteellinen työntöpää*	Sileä työntöpää	Vaihto kierteellisestä työntöpäästä sileään käy nopeasti (työntöpää lukittu paikalleen yhdellä ruuvilla). Sileä työntöpää mahdollistaa pikalukitusmutterin käytön.
RT172	21669	21714	
RT302	21873	21872	
RT503	22274	22275	
RT1004	24197	24196	

*Tulee sylinterin mukana.

Yleisesti Power Teamin pumpuista:

Power Teamin kaikki pumput on varustettu sisään rakennetulla ylipaine venttiilillä.

Yleisin paineluokitus on 700 bar, mutta valikoimista löytyy myös muutama malli jotka toimivat pienemmällä paineella (mm. mallit P23, PA50).

Joissakin koneellisissa pumpuissa on ulkopuolelta säädettävä ylipaine venttiili vakiona (70-700 bar).

Useimpiin pumppumalleihin voidaan tilauksesta lisätä ko venttiili.

Pumput, joissa on sisään rakennettu ylipaine venttiili voidaan säätää myös alemmille paineille (10-700 bar).

Osassa pumpuista paine voidaan säätää myös 700-1000 barin välille.

Power Teamilta löytyy myös valmiiksi tietylle paineelle säädettyjä venttiilejä (RV21278 srj.)

Pumpun valintaan vaikuttavia tekijöitä:

Valitse aina sopiva ja riittävän nopea pumppu käytössäsi kulloinkin olevalle sylinterille.

1. Tarkista ensin pumpun öljymäärän riittävyys. Sylinterin öljymäärä ilmoitetaan yleensä kuutiosenttimetreinä. 1000 cm³ vastaa yhtä litraa. Pumppujen tiedoissa ilmoitetaan koko säiliön täyttömäärä sekä öljymäärä, joka voidaan pumpata ulos letkuihin. Ota myös huomioon että järjestelmässä olevat venttiilit, liittimet yms. osat vaativat oman öljymääränsä. Jos halutaan mitoittaa oikein tarkasti, järjestelmä voidaan pumpata täyteen ja tämän jälkeen lisätä pumpun säiliöön tarvittava määrä öljyä.

2. Seuraavaksi tarkista pumpun nopeus. Mitä suurempi ja tehokkaampi pumppu sen nopeammin sylinterin mäntä liikkuu. Pitkät letkut/letkustot hidastavat pumppaustehoa, mikä on otettava huomioon pumppua valitessa.

3. Muita huomioon otettavia seikkoja jotka vaikuttavat työn suoritettavuuteen:

Yksi- vai kaksinopeuksinen pumppu

Manuaalinen pumppu (käsi- tai jalkatoiminen) on usein hyvä valinta, koska sitä voidaan käyttää lähes kaikissa olosuhteissa, eikä ole riippuvainen sähköstä tai paineilmastasta. Paineilma- ja sähkö-hydrauliset pumput ovat nopeampia käyttää kuin manuaalinen, mutta vaativat aina ulkoisen voimanlähteen.

Kannattaa huomioida myös:

Tarvitseeko pumppua esim. siirrellä useasti, käytetäänkö sitä jatkuvasti vai jaksoittain.

Työympäristön vaatimukset - muun muassa hiljainen käyntiäni.



197-738 cm³ säiliöllä Yksinopeuksinen | Yksitoiminen

- Täysin metallinen rakenne lisää turvallisuutta kipinöille alttiissa työympäristössä.
- P23 ja P55 pumppujen säiliö voidaan täyttää niin vaaka- kuin pystyasennossa, kallistetun täyttöaukon ansiosta.
- Täyttöaukon tulpassa oleva tiiviste toimii varoventtiilinä estäen ylipaineen muodostumisen säiliöön.
- Isokokoinen säätöventtiili helpottaa kuormanlaskua.



P12

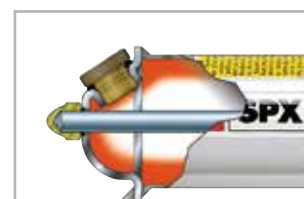


P23

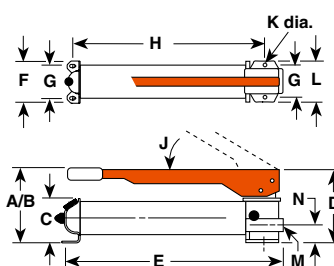


P55

700 bar



Kallistetulla säiliön täyttöaukolla varustetuissa Power Team pumpeissa on sisäänrakennettu "varoventtiili" järjestelmä. Täyttöaukon tulpan tiiviste mahdollistaa ylimääräisen paineen poispääsyn säiliöstä. Tällä pyritään estämään ylipaineen muodostuminen säiliöön äkillisen takaiskun sattuessa.



Tuote	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm
P12	101,6	—	—	101,6	342,9	85,7	55,6	—	45°	4,8	85,7	3/8-NPTF	28,6
* P23	158,8	330,2	88,9	141,3	346,1	108,0	82,6	261,6	38°	7,9	120,7	3/8-NPTF	41,3
* P23 pumpun maksimi työpaine on vain 210 bar													
P55	165,1	533,4	88,9	141,3	584,2	108,0	82,6	501,7	38°	7,9	120,7	3/8-NPTF	41,3

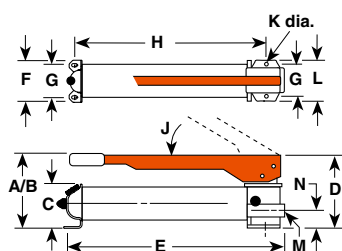
Käyttö suositus	Tuote	Tuotto & Työpaine		Pumppausvoima suurimmalla työpaineella N	Säiliö		Liitännät	Paino kg
		Tuotto/isku cm ³	Suurin työpaine bar		Kokonais öljytilavuus cm ³	Tehollinen öljytilavuus cm ³		
Yksitoimiset sylinterit	P12	1,1	700	340	197	148	3/8-NPTF	2,6
	P23	2,6	210	320	390	333	3/8-NPTF	5,5
	P55	2,6	700	660	902	738	3/8-NPTF	7,2

400-1131 cm³ säiliöllä Kaksinopeus / Yksitoiminen

- Täysin metallinen rakenne lisää turvallisuutta kipinöille alttiissa työympäristössä.
- Kaksinopeuksinen pumppu vaihtaa matalapaineesta korkeapaineeseen automaattisesti, kun kuormitus kasvaa. Vähentää tarvittavaa pumppausliikettä-> työskentely helpottuu ja nopeutuu.
- Pumppujen säiliö voidaan täyttää niin vaaka kuin pystyasennossa kallistetun täyttöaukon ansiosta.
- Isokokoinen säätöventtiili helpottaa kuormanlaskua.

P19L/P59L

- Suurempi tehollinen öljytilavuus - voidaan käyttää isompia sylintereitä.
- Automaattinen kevennysventtiili, säädetty 59 bar paineeseen, mahdollistaa tehokkaamman työskentelyn ja pienemmän pumppausvoiman tarpeen.
- Pumppausvoiman tarve jopa 40% pienempi parannetun kahvan rakenteen ansiosta.
- Säiliö, liitoskappaleet ja täyttöaukon tulppa valmistettu kestävästä alumiinista.
- Ergonominen kahva lisää käyttömukavuutta.
- Kahvassa kätevä lukitusvipu kuljetusta varten.



Tuote	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J °	K mm	L mm	M	N mm
P19	139,7	371,5	73,0	115,9	347,7	101,6	82,6	281,0	53°	7,9	101,6	3/8-NPTF	35,7
P19L	141,5	----	-----	-----	347	104,1	82,6	281,0	40°	7,9	104,1	3/8-NPTF	-----
P59	177,8	533,4	88,9	127,0	584,2	108,0	82,6	501,7	38°	7,9	120,7	3/8-NPTF	41,3
P59L	177,6	-----	-----	-----	533,4	120,7	82,6	501,7	50°	7,9	120,7	3/8-NPTF	-----
P59F	88,9	425,5	88,9	152,4	590,6	108,0	82,6	514,4	—	7,9	114,3	3/8-NPTF	42,9



Käyttösuositus	Tuote	Tuotto & Työpaine				Pumppausvoima suurimmalla työpaineella N	Säiliö		Liitäntä	Paino kg
		Tuotto/isku cm³		Suurin työpaine bar			Kokonais öljytilavuus cm³	Tehollinen öljytilavuus cm³		
		Matala-paine	Korkea-paine	Matala-paine	Korkea-paine					
Yksitoimiset sylinterit	P19	5,0	1,2	22	700	450	400	328	3/8-NPTF	3,0
	P19L	4,1	0,9	70	700	370	475	443	3/8-NPTF	2,3
	P59	10,9	2,6	22	700	660	902	738	3/8-NPTF	7,8
	P59L	12	2,6	59	700	440	1131	1082	3/8-NPTF	4,1
	P59F	9,0	2,1	22	700	550	902	738	3/8-NPTF	6,4

2491-9500 cm³ säiliöllä Kaksinopeus / yksi- ja kaksitoiminen

- Täysin metallinen rakenne lisää turvallisuutta kipinöille alttiissa työympäristössä.
- P157 ja P159 pumppujen säiliö voidaan täyttää niin vaaka kuin pystyasennossa kallistetun täyttöaukon ansiosta.
- Täyttöaukon tulpan tiiviste toimii varoventtiilinä estäen ylipaineen muodostumisen säiliöön.
- Isokokoinen säätöventtiili helpottaa kuormanlaskua.



P157/P159



P300



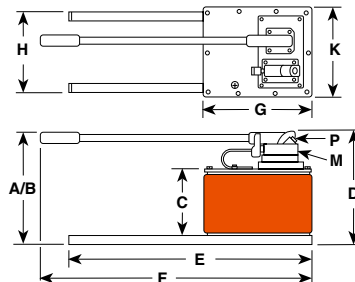
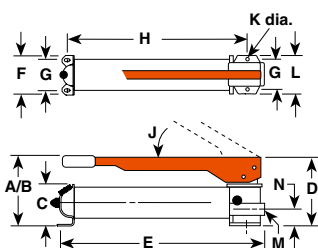
P460



P300 pumppu ja 10 tonnin sylinterit autonostimessa



FK59
FK159B



Käsipumppujen muunnossarja jalkapumpuksi.
FK59 - pumpeille P55 ja P59, paino 2,7 kg
FK159B - pumpeille P157 ja P159, paino 2,7 kg

Tuote	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
P157 / P159	197	521	123,8	175	578	98,4	76,2	502	39°	7,9	95,3	3/8-NPTF	57,2	—
P300	210	533	114,3	175	575	215,9	190,5	526	39°	7,9	95,3	3/8-NPTF	57,2	—
P460	283	787	171,5	289	610	743	279,4	229	80°	241,3	—	3/8-NPTF	—	1/4 NPTF

Käyttö suositus	Tuote	Tuotto & Työpaine				Säiliö Pumppausvoima työpaineella N	Kokonais öljytilavuus cm³	Tehollinen öljytilavuus cm³	Liitännät	Paino Kg
		Tuotto/isku cm³		Suurin työpaine bar						
		Matala- paine	Korkea- paine	Matala- paine	Korkea- paine					
Yksitoimiset sylinterit	P157	10,7	2,6	97	700	640	2491	2245	3/8-NPTF	11,8
	P159	42,6	2,6	22	700	640	2491	2245	3/8-NPTF	11,8
	P300	42,6	2,6	22	700	640	5.700	5081	3/8-NPTF	25,1
	P460	120,5	4,6	22	700	410	9.500	7539	3/8-NPTF	24,9
Kaksitoimiset sylinterit	P157D	10,7	2,6	97	700	640	2491	2245	3/8-NPTF	13,1
	P159D	42,6	2,6	22	700	640	2491	2245	3/8-NPTF	12,7
	P300D	42,6	2,6	22	700	640	5.700	5081	3/8-NPTF	25,9
	P460D	120,5	4,6	22	700	410	9.500	7539	3/8-NPTF	26,3

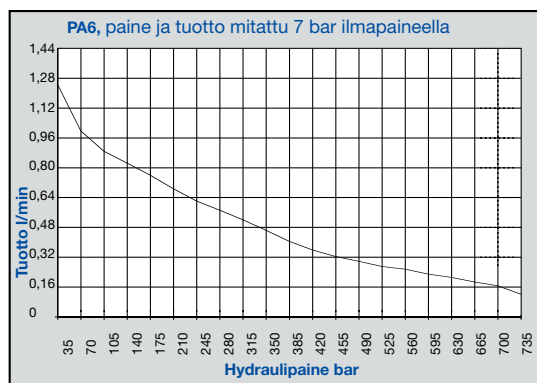
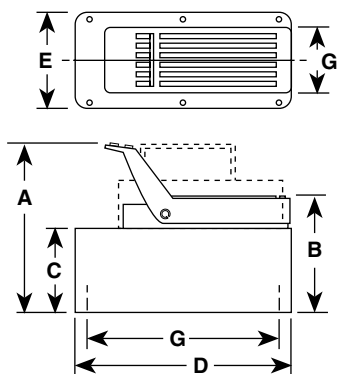
PA6-Sarja Yksitoiminen

- Suosittu pumppuyksikkö korjaamo ja kunnossapito käyttöön.
- Ilmansyöttö 3-8 bar.
- Melutaso 85 dBA maksimi työpaineella (700bar).
- Pumppuyksikön varoventtiili estää järjestelmän ylikuormittamisen ja paineilman sisääntulosuodin suojaa moottoria.

PA6



700 bar



Tuote	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm
PA6	197	149	111	241	127	102 x 229
PA6A	197	149	111	241	127	102 x 229
PA6AM	197	149	111	241	127	102 x 229
PA6M	197	149	111	241	127	102 x 229
PA6R	197	149	111	241	127	102 x 229
PA6RM	197	149	111	241	127	102 x 229
PA6M-1	200	152	111	321	187	—
PA6AM-2	254	197	171	292	241	203 x 254
PA6-2	260	203	178	292	241	130 x 181

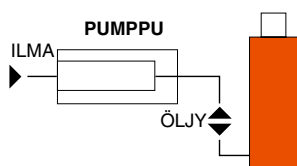


PA6M-1



PA6-2

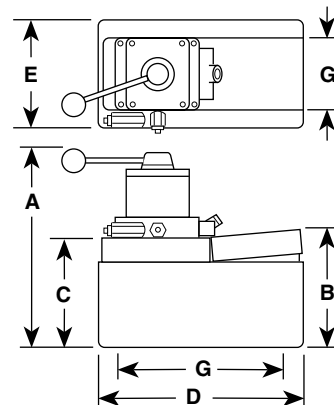
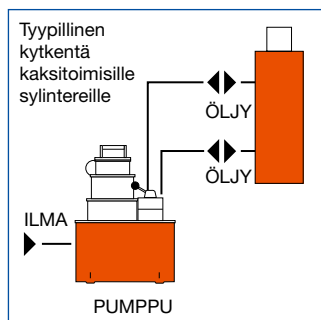
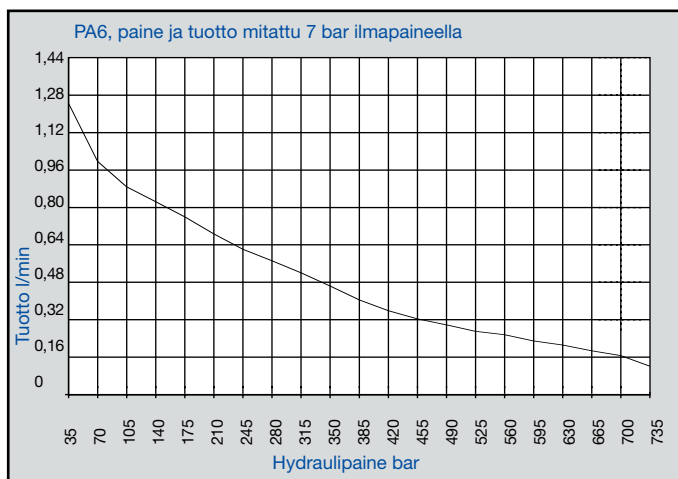
Tyypillinen kytkentä yksitoimisille sylintereille



Kuvaus	Tuote	Tarvittava ilmanpaine bar	Säiliö		Liitännät in	Paino kg
			Öljytilavuus l	Tehollinen öljytilavuus l		
Perusmalli vankalla suurtiheyspolyeteeni säiliöllä.	PA6	3-8	1,7	1,6	3/8-NPTF	6,3
Sama kuin PA6 pumppu, mutta ulkoisesti säädettävällä vapautusventtiilillä	PA6A	3-8	1,7	1,6	3/8-NPTF	6,8
Sama kuin PA6A pumppu, mutta metallisella säiliöllä	PA6AM	3-8	1,7	1,6	3/8-NPTF	7,7
Sama kuin PA6 pumppu, mutta metallisella säiliöllä	PA6M	3-8	1,7	1,6	3/8-NPTF	8,2
Sama kuin PA6 pumppu, mutta kaukosäätimellä, 3,7m kaapeli	PA6R	3-8	1,7	1,6	3/8-NPTF	9,3
Sama kuin PA6R pumppu, mutta metallisella säiliöllä	PA6RM	3-8	1,7	1,6	3/8-NPTF	9,8
Sama kuin PA6 pumppu, mutta 3,8 l metallisella säiliöllä	PA6M-1	3-8	3,8	3,0	3/8-NPTF	10,7
Sama kuin PA6 pumppu, mutta 7,6 l suurtiheyspolyeteeni säiliöllä	PA6-2	3-8	7,6	7,3	3/8-NPTF	11,1
Sama kuin PA6 pumppu, mutta 9,5 l metalli säiliöllä	PA6M-2	3-8	9,5	9,1	3/8-NPTF	14,5

PA6D-Sarja 98 cm³/min. Kaksitoiminen

- Ilmansyöttö 3-8 bar.
- Pumppuyksikön varoventtiili estää järjestelmän ylikuormittamisen ja paineilman sisääntulosuodin suojaa moottoria.
- Täyttöaukon tulppa toimii varoventtiilinä estäen ylipaineen muodostumisen säiliöön.
- Melutaso 85 dBA @ 700bar.

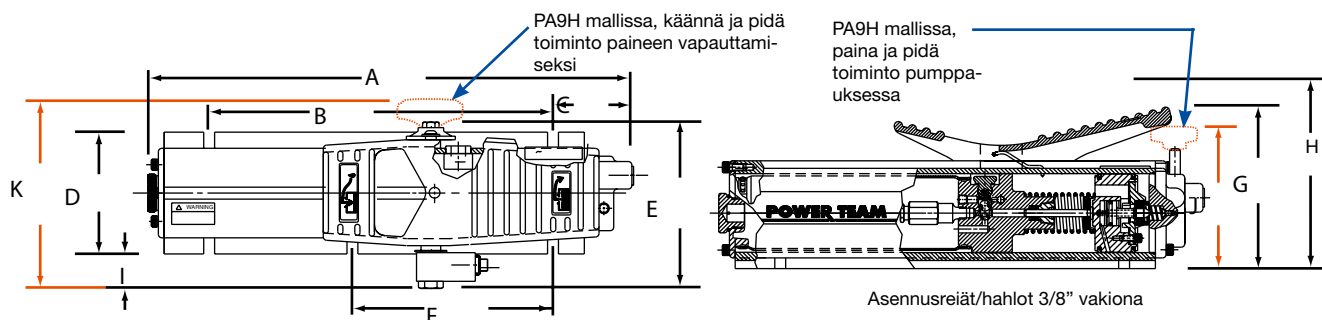


Pumppu	A	B	C	D	E	G
PA6D	264	149	111	241	127	102 x 229
PA6DM	264	149	111	241	127	102 x 229
PA6DM-1	279	146	111	321	187	—
PA6D2	324	203	178	287	235	130 x 181
PA6DM-2	318	197	171	292	241	203 x 254

Kuvaus	Tuote	Säätöventtiili	Tarvittava ilmanpaine bar	Säiliö		Liitännät	Paino Kg
				Öljytilavuus l	Tehollinen öljytilavuus l		
Perusmalli suurtiheyspolyeteeni säiliöllä	PA6D	9504, kaksitoiminen	3 - 8	1,7	1,6	3/8-NPTF	8,3
Sama kuin PA6D pumppu, mutta metallisella säiliöllä	PA6DM	9504, kaksitoiminen	3 - 8	1,7	1,6	3/8-NPTF	9,2
Sama kuin PA6D pumppu, mutta 3,8 l metallisella säiliöllä	PA6DM-1	9504, kaksitoiminen	3 - 8	3,8	3,0	3/8-NPTF	12,7
Sama kuin PA6D pumppu, mutta 7,6 l suurtiheyspolyeteeni säiliöllä	PA6D2	9504, kaksitoiminen	3 - 8	7,6	7,3	3/8-NPTF	13,0
Sama kuin PA6D pumppu, mutta 9,5 l metallisella säiliöllä	PA6DM-2	9504, kaksitoiminen	3 - 8	9,5	9,1	3/8-NPTF	16,4

PA9-Sarja 148 cm³/min. Yksitoiminen

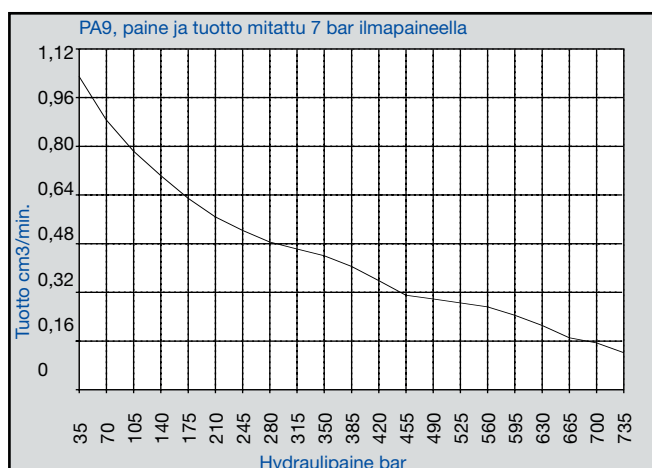
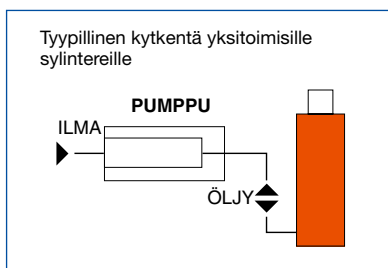
- Mukavampi käyttää kuin käsipumppu, nopeuttaa työskentelyä edulliseen hintaan.
- Pumppu toimii kaikissa asennoissa säiliön rakenteen ansiosta.
- Ilmansyöttö 3-8 bar, 570 l/min.
- Kova-anodisoitu alumiinirunko.
- Öljyntäyttöluppaan integroitu varoventtiili: minimoi vahingon vaaran jos säiliö on päässyt ylitäyttymään.



Pumppu	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
PA9	432	305	71,4	108	149	178	142	178	28,2	—	—
PA9H	432	305	71,4	108	—	178	—	178	28,2	122	170



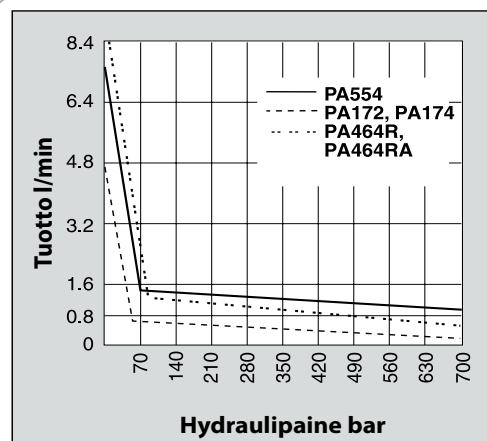
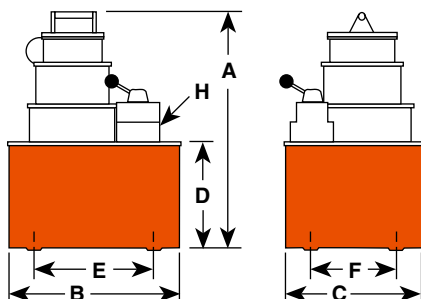
PA9H, käsikäyttöinen pumppu oikaisupuristimessa



Käyttösuositus	Tuote	Tarvittava ilmanpaine bar	Iskutilavuus cm ³	Säiliö		Liitännät	Suurin työpaine bar	Paino kg
				Tehollinen öljytilavuus cm ³				
Yksitoimiset sylinterit	PA9	3 – 8	574	549		3/8-NPTF	700	6,8
Yksitoimiset sylinterit	PA9H	3 – 8	574	549		3/8-NPTF	700	6,8

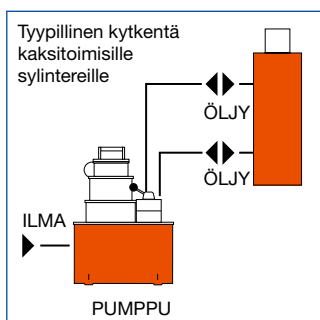
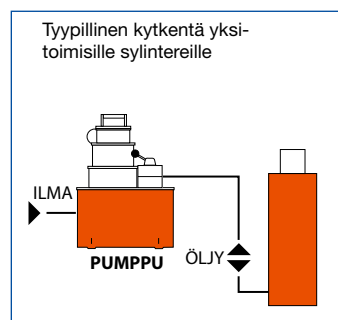
PA17-Sarja 279 cm³/min Kaksitoiminen

- Kaksinopeuksisia.
- Kestävä 7,6 l thermoplastinen säiliö (saatavissa myös metallisella säiliöllä).
- Varustettu ilmamootorilla joka käynnistyy täydelläkin kuormalla.



Tuote	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	H mm	Maksimi työpain bar	Tuotto * l/min				
									0 bar	7 bar	70 bar	350 bar	700 bar
PA172	359	289	235	178	181	130	3/8-NPTF	700	4,6	3,8	0,4	0,4	0,3
PA174	359	289	235	178	181	130	3/8-NPTF	700	4,6	3,8	0,4	0,4	0,3

* Tyypillinen tuotto. Todellinen virtaus saattaa vaihdella olosuhteiden mukaan.



PA174

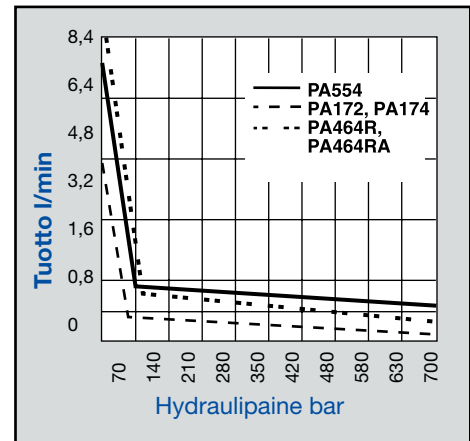
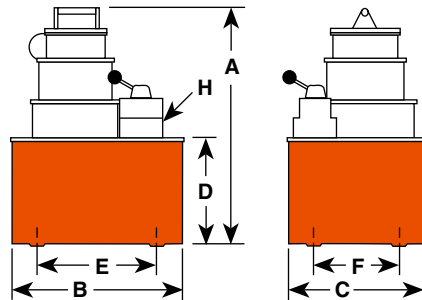


Käyttösuositus sylinteri	Kuvaus	Tuote	Säätöventtiili	Venttiilin toiminta	Tarvittava ilmanpaine bar	Säiliö		
						Täyttö-tilavuus l	Tehollinen tilavuus l	Paino Kg
Yksitoimiset sylinterit	Perusmalli 7,6 l thermoplastisella säiliöllä	PA172	9517, 2/2	Työntö/Palautus*	3 - 8	7,6	4,7	18,1
Yksi- ja kaksitoimiset sylinterit	Sama kuin PA172 pumppu, mutta varustettuna käsikäyttöisellä venttiilillä yhdelle kaksitoimiselle tai kahdelle yksitoimiselle työkalulle.	PA174	9500, 4/3	Työntö/Pito/Palautus	3 - 8	7,6	4,7	18,6

* "Työntö" asennossa venttiili pitää paineen kun moottori sammutetaan. "Palautus" asennossa pumppu pumppaa öljyä sylinteriin moottorin käydessä ja öljy palaa säiliöön automaattisesti kun moottori sammutetaan. **Huomautus:** Pumppu tarvitsee paineilmaa 570 l/min 6 bar paineella. dBA 85/90 700 bar työpainella.

PA46/55-Sarja Sylinterit 150 tn kokoluokkaan asti 754-902 cm³/min, Kaksinopeus

- 2,2 kW ilmamoottori, käynnistyy täydellään kuormalla.
- Kaksinopeuksinen.
- Mallit saatavissa kaukosäätimellä varustettuna (poislukien PA554).



Tuote	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	H mm	Maksimi työpaine bar	Tuotto * l/min				
									0 bar	7 bar	70 bar	350 bar	700 bar
PA462	381	292	241	178	254	203	3/8 NPTF	700	7,4	7,2	0,8	0,8	0,7
PA464	381	292	241	178	254	203	3/8 NPTF	700	7,4	7,2	0,8	0,8	0,7
PA464R	381	292	241	178	254	203	3/8 NPTF	700	7,4	7,2	0,8	0,8	0,7
PA464RA	381	292	241	178	254	203	3/8 NPTF	700	7,4	7,2	0,8	0,8	0,7
PA554	483	292	241	178	254	203	3/8 NPTF	700	7,4	7,2	1,3	1,1	0,7

* Tyypillinen tuotto. Todellinen virtaus saattaa vaihdella olosuhteiden mukaan.

Huomautus: Neljä kiinnitysreikää 1/2" - 20



Käyttösuositus sylinteri	Kuvaus	Tuote	Säätöventtiili	Venttiilin toiminta	Tarvittava ilmanpaine bar	Säiliö		Paino Kg
						Täyttö-tilavuus l	Tehollinen tilavuus l	
Yksitoimiset sylinterit	Perusmalli 9,5 l metallisella säiliöllä	PA462	9584, 3/2	Työntö/Pito/Palautus	3 – 8	9,5	9,4	27,2
Yksi- ja kaksitoimiset sylinterit	Sama kuin PA462 pumppu, mutta käsikäyttöisellä vipuventtiilillä kaksitoimiselle työkalulle.	PA464	9500, 4/3	Työntö/Pito/Palautus	3 – 8	9,5	9,4	27,6
Yksi- ja kaksitoimiset sylinterit	Sama kuin PA462 pumppu, mutta paineilmatoisella kauko-ohjaimella (3,7 m)	PA464R	9594, 4/2	Työntö/Pito/Palautus	3 – 8	9,5	9,2	35,3
Yksi- ja kaksitoimiset sylinterit	Sama kuin PA464R pumppu, mutta automaattisella paineenpoistovenktiilillä, kauko-ohjain 7,6 m.	PA464RA	**9594, 4/2	Työntö/Pito/Palautus *	3 – 8	9,5	9,4	35,8
Yksi- ja kaksitoimiset sylinterit	Tehokas paineilmakäyttöinen pumppu 9,5 l metallisella säiliöllä.	PA554	9500, 4/3	Työntö/Pito/Palautus	3 – 8		8,4	32,0

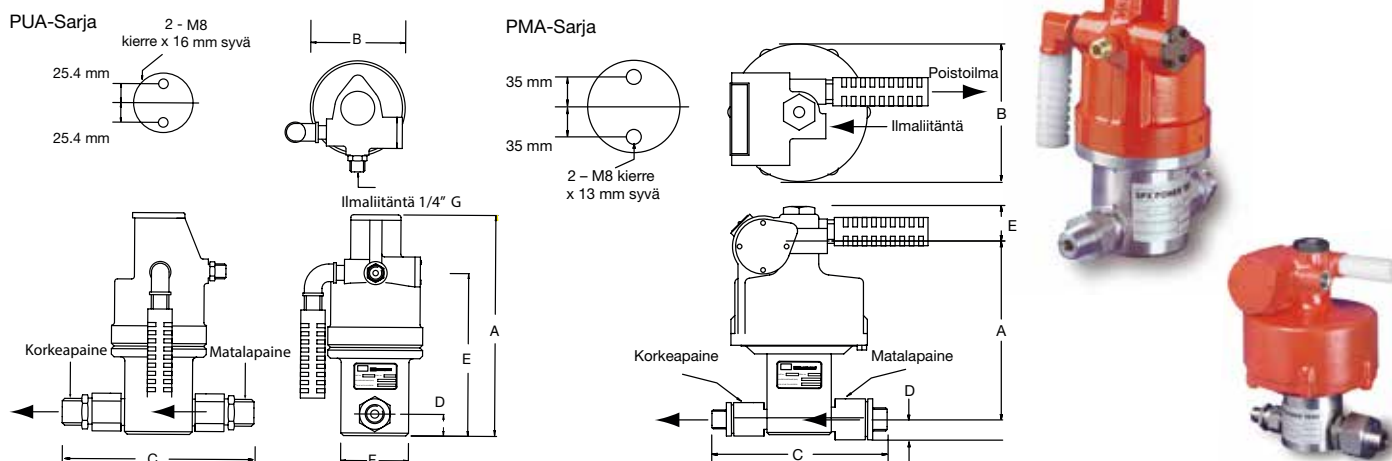
Huomautus: Pumppu tarvitsee paineilmaa 570 l/min 6 bar paineella. dBA 85/90 700 bar työpaineella.

† PA464RA pumppu on automaattinen paineenpoisto ominaisuus. Öljy palautuu säiliöön kun "työntö" tai "palautus" nappi vapautetaan.

*PA464R pumppu paineen pito vain venttiili "työntö" asennossa ja moottori sammutettuna.

**Ei nosto käyttöön

PUA/PMA-Sarja, 2410 bar



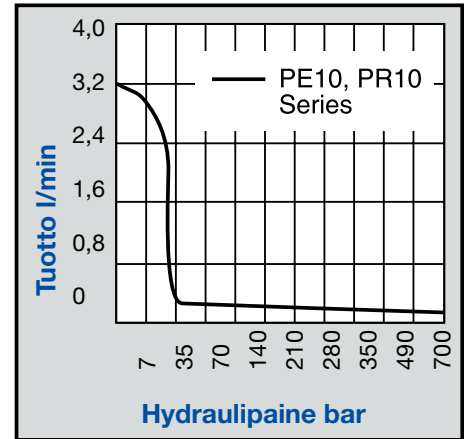
Tuote	Männän halkaisija mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Tuote	Männän halkaisija mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
PUA26(B/U)	31,75	233	102	168	22.2	170	73	PMA130(B/U)	35	203	178	195	22	48	
PUA70(B/U)	19	222	102	168	22.2	158	73	PMA190(B/U)	28.5	203	178	195	22	48	
PUA157(B/U)	12.7	222	102	168	22.2	158	73	PMA240(B/U)	25.4	203	178	195	22	48	
PUA275(B/U)	9.53	222	102	168	22.2	158	73	PMA370(B/U)	20.6	203	178	178	22	48	
PUA430(B/U)	7.94	222	102	168	22.2	158	73	PMA520(B/U)	17.5	203	178	178	22	48	
PUA655(B/U)	6.35	222	102	168	22.2	158	73	PMA770(B/U)	14.3	203	178	178	22	48	
PUA982(B/U)	5,13	222	102	168	22.2	158	73	PMA980(B/U)	12.7	203	178	178	22	48	
PMA27(B/U)	76.2	220	178	230	38	48		PMA1740(B/U)	9.5	203	178	256	22	48	
PMA60(B/U)	50.8	210	178	230	38	48		PMA2410(B/U)	8	203	178	256	22	48	
PMA90(B/U)	41.3	210	178	230	38	48									

- Soveltuu kohteisiin joissa pumpppua käynnistetään ja pysäytetään toistuvasti.
- Voidaan pumpata öljyä, vettä ja muita nesteitä.
- Pumppu ja venttiilit ruostumattomasta teräksestä.
- Voiman tarve vähäinen paineen ylläpidossa.
- Voidaan käyttää vaativissa olosuhteissa: ATEX II, CAT. 2 GDcT5
- Hiljainen käyntiäni.
- Voimanlähteenä voidaan käyttää ilman lisäksi myös muita reagoimattomia kaasuja.
- Helppo asentaa ja ylläpitää.
- Kompakti ja vankka rakenne.
- Pumpun käynnistykseen riittää 1 bar paine.

Liitinkierre BSP	Liitinkierre NPT	Suhde 1:	Ulostulopaine bar	Tuotto Litraa/kierros	Suurin virtaus nolla paineessa l/min	Sisääntulokierre	Ulostulokierre
PUA26B	PUA26U	4.3	26	0.028	14	1/2" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PUA70B	PUA70U	11.9	70	0.01	5	1/2" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PUA157B	PUA157U	26.7	157	0.004	2.4	1/2" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PUA275B	PUA275U	47.5	275	0.0025	1.4	1/2" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PUA430B	PUA430U	68.4	430	0.0017	0.9	1/2" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PUA655B	PUA655U	107	655	0.0011	0.6	1/2" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PUA982B	PUA982U	163.8	982	0.0007	0.4	1/2" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PMA27B	PMA27U	4	27	0.16	37	1" BSP/NPT	3/4" BSP/NPT
PMA60B	PMA60U	9	60	0.07	23	1" BSP/NPT	3/4" BSP/NPT
PMA90B	PMA90U	13.6	90	0.05	15	1" BSP/NPT	3/4" BSP/NPT
PMA130B	PMA130U	19	130	0.034	11	3/4" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PMA190B	PMA190U	28.4	190	0.023	7.3	3/4" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PMA240B	PMA240U	36	240	0.018	5.8	3/4" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PMA370B	PMA370U	54.5	370	0.012	3.8	1/2" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PMA520B	PMA520U	76.5	520	0.008	2.8	1/2" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PMA770B	PMA770U	113	770	0.006	1.8	1/2" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PMA980B	PMA980U	145	980	0.004	1.5	1/2" BSP/NPT	1/2" BSP/NPT
PMA1740B	PMA1740U	256	1,740	0.0025	0.84	1/2" BSP/NPT	1/2" HP
PMA2410B	PMA2410U	368	2,410	0.0017	0.58	1/2" BSP/NPT	1/2" HP

12V Sähköpumput PE10-Sarja Sylinterit 25tn kokoluokkaan asti Kaksinopeus

- Kannettava voimanlähde hydraulisylintereitä ja työkaluja varten.
- Kestomagneettimoottori käynnistyy helposti kuormitettuna, jopa alhaisella jännitteellä.
- Akkumalleissa on hauenleuoilla varustettu 2,4 m virtajohto 12 V akun kytkemiseksi.
- Lisävarusteena saatavissa ladattava akku olkalaukulla siirreltävyiden maksimoimiseksi.
- Yhdellä akulla pumpput toimii tyypillisesti noin 15min 700 bar työpaineella.
- Pumpput toimii kaikissa asennoissa.
- 24 V käsi- ja jalkakäyttöisiä kytkimiä saatavissa kaikkiin vaihtovirta malleihin.
- Iskun kestävä ja palosuojattu ulkokuori.
- Kiinnitysreiat pohjassa.



Käyttösuositus sylinteri	Kuvaus	Tilaus-numero	Venttiilityyppi	Säätö-venttiili	Venttiilin toiminta	Käyttökytin	Moottori	Säiliö l
Yksi- ja kaksitoimiset sylinterit	PE102, Perusmalli 0,19 kW moottorilla.	PE102-220	2/2	9561	Työntö/Palautus (Auto.)*	Keinukytin, itsestään palautuva	0,19 kW, 230V 50Hz, Yksivaihe	1
Yksi- ja kaksitoimiset sylinterit	Sama kuin PE102 pumpput, mutta automaattisella paineenpoistoveniillillä.	PE102A-220	Automaattinen palautus	9562	Työntö/Palautus **	Keinukytin, itsestään palautuva	0,19 KW, 230V 50Hz, Yksivaihe	1
Yksi- ja kaksitoimiset sylinterit	Sama kuin PE102 pumpput, mutta 12 V tasavirtamoottorilla.	PR102	2/2	9561	Työntö/Palautus (Auto.)*	Keinukytin, itsestään palautuva	0,19 KW, 12V	1
Yksi- ja kaksitoimiset sylinterit	Sama kuin PE102A pumpput, mutta 12 V tasavirtamoottorilla.	PR102A	Automaattinen palautus	9562	Työntö/Palautus**	Keinukytin, itsestään palautuva	0,19 KW, 12V	1
Yksi- ja kaksitoimiset sylinterit	PE104, Perusmalli kaksitoimisille työkaluille	PE104-220	4/3	9563	Työntö/Pito/Palautus	Keinukytin, itsestään palautuva	0,19 KW, 230V 50Hz, Yksivaihe	1
Yksi- ja kaksitoimiset sylinterit	Sama kuin PE104 pumpput, mutta 12 V tasavirtamoottorilla.	PR104	4/3	9563	Työntö/Pito/Palautus	Keinukytin, itsestään palautuva	0,19 KW, 12V	1

* "Työntö" asennossa venttiili pitää paineen kun moottori sammutetaan. "Palautus" asennossa pumpput pumpput öljyä sylinteriin moottorin käydessä ja öljy palaa säiliöön automaattisesti kun moottori sammutetaan. ** Öljy palaa säiliöön automaattisesti kun moottori sammutetaan. * Mukana tulee hauenleuoilla varustettu 2,4 m virtajohto 12 V akun kytkemiseksi.



Pieni 700 barin pumpput jolla voidaan käyttää monenlaisia käsissä pidettäviä hydraulisia työkaluja.

RB12V – Akku.
BP12INT – Akku liitosjohdolla ja kantolaukulla. Paino 5kg.
RC12V – Liitosjohto 1,2 m. Paino 0,2 kg.

BC212EUR – Akkulaturi. Paino 3 kg.
25017 – Kauko-ohjain 3 m kaapelilla.
Paino 0,4 kg.



9560 – Paineensäätöventtiili. Säätöalue 70-700 bar. Tarvittavat osat asennusta varten mukana. Paino 1,4 kg.



251660 – Käyttökytin jalkapoljinmalli 3 m kaapelilla. 15 amp @ 125-250 VAC. Paino 0,45 kg.

Tuote	Suurin työpaine bar	Melutaso dBA joutokäynnillä / 700 bar työpaineella	Tuotto l/min		Ulkomitat mm	Paino kg
			0 bar	700 bar		
PE10 Series	700	68-74*	1,9	0,16	330 P x 197 L x 203 K	9,1
PR10 Series						

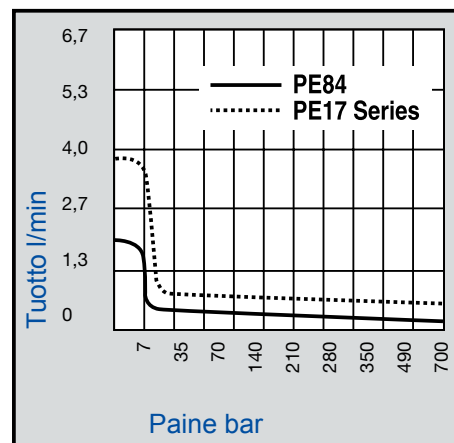
* mitattu 0,9 m etäisyydeltä, joka suunnalta.

Huomautus: PR10 malleissa tulee mukana hauenleuoilla varustettu 2,4 m virtajohto 12v akun kytkemiseksi. Tilaa lisätarvike akku (BP12INT) tai käytä jotain muuta 12 V akkua.

Huomautus: Virrankulutus 700 bar työpaineella; 3 ampeeria 230 V, 35 ampeeria 12 V

Sähköpumput PE17-Sarja Sylinterit 55tn kokoluokkaan asti 279 cm³/min. Kaksinopeus

- Yksi- ja kaksitoimisille sylintereille joiden maksimi työpaine 700 bar.
- Huolto- ja kunnossapitotöihin; käynnistyy täydellä kuormalla.
- Varustettu 0,37 kW, 3450 rpm yksivaiheisella induktiomootorilla. Kauko-ohjaimissa 3 m kaapeli, paitsi PE172S jossa 7,6 m.
- Vähäinen virrankulutus, virtalähteenä voidaan käyttää pientä generaattoria tai alhaisen virran virtapiiriä.
- Erittäin alhainen melutaso (67-81 dBA).



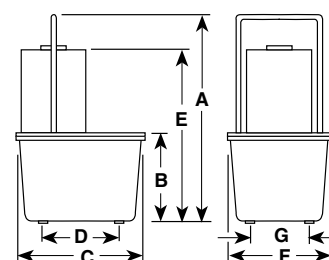
PE172



PE172SM



PE174



700 bar



LR19814

Tuote	Suurin työpaine bar	Kierros-luku r/min	Melutaso dBA joutokäynnillä/ 700 bar työpaineella	Virrankulutus A, 230V - 700 bar työpaineella	Tuotto l/min**				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Paino, öljyn kanssa kg
					0 bar	7 bar	350 bar	700 bar								
PE17 Sarja	700	2850	67/81*	5	3,9	2,5	0,3	0,2	470	178	289	181	378	235	130	20,4
PE17M Sarja	700	2850	67/81*	5	3,9	2,5	0,3	0,2	460	168	292	—	368	241	—	24,0

* Mitattu 0,9 m etäisyydeltä, joka suunnalta.

** Tyypillinen tuotto. Todellinen virtaus saattaa vaihdella olosuhteiden mukaan.

Kuvaus	Tuote	Venttiilityyppi	Säätö-venttiili	Venttiilin toiminta	Käyttökytin	Moottori	Tehollinen öljytilavuus l
Perusmalli 0,37 kW moottorilla ja 7,6 l thermoplastisella säiliöllä.	PE172-E220	2/2	9517	Työntö/Palautus/ Auto*	Kauko-ohjain moottorille on/off (3,1 m)	CE	4,72
Sama kuin PE172-E220 pumppu, mutta 9,5 l alumiinisella säiliöllä.	PE172M-E220	2/2	9517	Työntö/Palautus/ Auto*	Kauko-ohjain moottorille on/off (3,1 m)	CE	6
Sama kuin PE172-E220 pumppu, mutta solenoidiventtiilillä.	PE172S-E220	3/2	9570	Työntö/Pito/ Palautus	Kauko-ohjain moottorille ja venttiilille (3,1 m)	CE	4,72
Sama kuin PE172S-E220 pumppu, mutta 9,5 l alumiinisella säiliöllä.	PE172SM-E220	3/2	9570	Työntö/Pito/ Palautus	Kauko-ohjain moottorille ja venttiilille (3,1 m)	CE	6
Soveltuu parhaiten leikkaus- ja puristustyökaluille. Thermoplastinen 7,6 l säiliö.	PE172A-E220	Automaattinen palautus	45554	Työntö/Palautus**	Kauko-ohjain moottorille on/off (3,1 m)	CE	4,72
Sama kuin PE172A-E220 pumppu, mutta 9,5 l alumiinisella säiliöllä.	PE172AM-E220	Automaattinen palautus	45554	Työntö/Palautus**	Kauko-ohjain moottorille on/off (3,1 m)	CE	6
Sama kuin PE172-E220 pumppu, mutta käsikäyttöisellä vipuventtiilillä kaksitoimisia työkaluja varten.	PE174-E220	4/3	9500	Työntö/Pito/ Palautus	Kauko-ohjain moottorille on/off (3,1 m)	CE	4,72
Sama kuin PE174-E220 pumppu, mutta 9,5 l alumiinisella säiliöllä.	PE174M-E220	4/3	9500	Työntö/Pito/ Palautus	Kauko-ohjain moottorille on/off (3,1 m)	CE	6

* "Työntö" asennossa venttiili pitää paineen kun moottori sammutetaan. "Palautus" asennossa pumppu pumppaa öljyä sylinteriin moottorin käydessä ja öljy palaa säiliöön automaattisesti kun moottori sammutetaan.

** Ei nosto käyttöön.

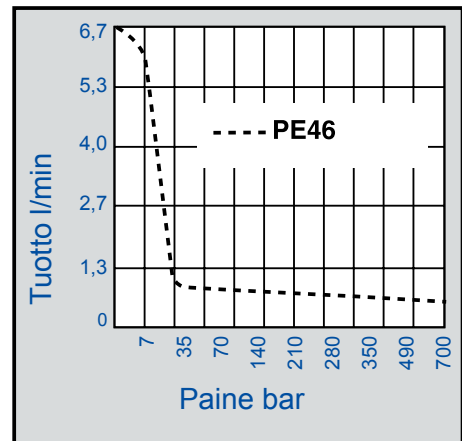
Huomautus: Tehollinen öljytilavuus määritetty siitä, kun säiliö on täytetty sallittuun maksimi tasoon (38 mm alle säiliön kansilevyn).

Sähköpumput PE46-Sarja Kaksinopeus

- Tehokas kaksinopeuksinen pumppu.
- Yksi- tai kaksitoimisille työkaluille joiden suurin työpaine on 700 bar.
- Varustettu 1,12 kW, 2875 r/min, yksivaiheisella induktiomootorilla.
- Käynnistyy täydellä kuormalla. Melutaso 77-81 dBA.
- Kauko-ohjaimissa 3,1 m kaapeli paitsi PE462S jossa 7,6 m.
- Kaikissa kauko-ohjaimissa 24 V ohjainpiiri.

700 bar

 LR19814



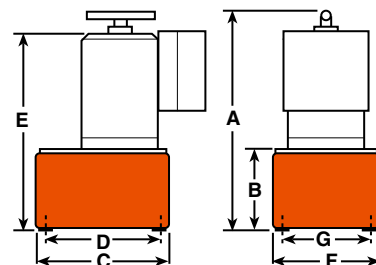
PE462S



PE464



PE462A



Tuote	Suurin työpaine bar	Kierrosluku r/min	Melutaso dBA joutokäynnillä/ 700 bar työpaineella	Virrankulutus A, 230V - 700 bar työpaineella	Tuotto l/min†				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Paino öljyn kanssa kg
					0 bar	7 bar	350 bar	700 bar								
PE46-E220	700	2.875	77/81*	13	6,7	6,0	0,7	0,6	499	173	292	254	378	241	203	41,3

* Mitattu 0,9 m etäisyydeltä, jokaiselta sivulta.

† Tyypillinen tuotto. Todellinen virtaus voi vaihdella olosuhteiden mukaan.

Käyttösuositus sylinteri	Kuvaus	Tuote	Venttiilityyppi	Säätö-venttiili	Venttiilin toiminta	Käyttökytin	Moottori	Tehollinen öljytilavuus l***
Yksitoiminen	Perusmalli 1,12 kW moottorilla ja 9,5 l säiliöllä.	PE462-E220	3/2	9584	Työntö/Palautus *	Kauko-ohjain moottorille on/off (3,1 m)	1,12 kW, 230V, 50Hz	9,4
Yksitoiminen	Sama kuin PE462-E220 pumppu, mutta solenoidi säätöventtiilillä.	PE462S-E220	3/2	9570	Työntö/Pito/Palautus **	Kauko-ohjain moottorille ja venttiilille (7,6 m).	1,12 kW, 230V, 50Hz	9,4
Yksitoiminen	Sama kuin PE462-E220 pumppu, mutta automaattisella paineenpoistventtiilillä.	PE462A-E220	Automaattinen palautus 3/2	9610	Automaattinen palautus ∞	Kauko-ohjain moottorille on/off (3,1 m)	1,12 kW, 230V, 50Hz	9,4
Kaksitoiminen/ useita yksitoimisia	Sama kuin PE462-E220 pumppu, mutta kaksitoiminen/ 3-asentoinen säätöventtiili.	PE464-E220	4/3	9500	Työntö/Pito/Palautus	Kauko-ohjain moottorille on/off (3,1 m)	1,12 kW, 230V, 50Hz	9,4
Kaksitoiminen/ useita yksitoimisia	Sama kuin PE464-E220 pumppu, mutta kaksitoiminen/2-asentoinen säätöventtiili.	PE464S-E220	4/2	9552	Työntö/Pito/Palautus **	Kauko-ohjain moottorille ja venttiilille (3,1m).	1,12 kW, 230V, 50Hz	9,4

*"Työntö" asennossa venttiili pitää paineen kun moottori sammutetaan. "Palautus" palauttaa sylinterin alkuasentoon.

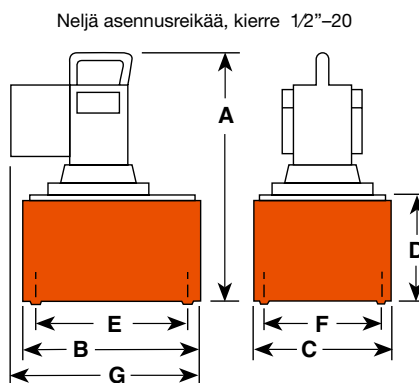
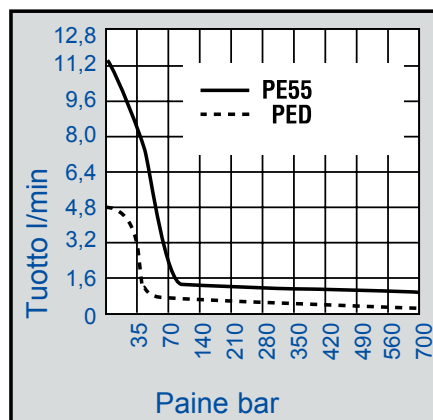
**"Työntö" asennossa venttiili pitää paineen kun moottori sammutetaan.

*** Tehollinen öljytilavuus määritetty siitä, kun säiliö on täytetty sallittuun maksimi tasoon (13mm alle säiliön kansilevyn).

∞ Ei nosto käyttöön. Öljy palautuu säiliöön automaattisesti kun moottori sammutetaan.

Sähköpumput PE55-Sarja Sylinteri kokoluokat 200 tn asti.

- Moottori: 0,48 kW, 12 000 r/min ja 220 V. Virrankulutus 25 A täydellä kuormalla, käynnistyy alhaisella jännitteellä.
- Kauko-ohjaimissa 3,1 m kaapeli, paitsi PE552S jonka kauko-ohjaimessa 7,6 m kaapeli sekä venttiilin käyttökytkin.
- Säiliötä saatava jopa 38 l tilavuudella, katso lisätarvikkeet.
- Keveyteen ja siirrettävyyteen kiinnitetty huomiota. Paras teho-/painosuhte Power Team pumpuissa.



Tuote	Suurin työpain bar	Kierros- luku r/min	Melutaso dBA joutokäynnillä/ 700 bar työpainella	Virrankulutus A, 230V - 700 bar työpainella	Tuotto l/min)				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Paino öljyn kanssa kg
					0 bar	50 bar	350 bar	700 bar								
PE55- E220	700	12,000	90/89*	13	11,3	7,1	1,2	0,9	520	292	241	178	254	203	391	29,4

Melutaso (dBA) mitattu 0,9 m etäisyydeltä kaikilta sivuilta.



Käyttösuositus sylinteri	Kuvaus	Tuote	Venttiili- tyyppi	Säätö- venttiili	Venttiilin toiminta	Käyttökytkin	Moottori	Tehollinen öljytilavuus l
Yksitoiminen	Perusmalli: 0,84 kW moottori, 9,5 l säiliö ja kauko-ohjain.	PE552-E220	3/2	9582	Työntö/ Palautus	Kauko-ohjain moottorille ††	0,84 kW, 230V, 50Hz	8,4
Yksitoiminen	Muuten sama kuin PE552-E220, mutta solenoidiventtiilillä.	PE552S-E220	3/2	9570	** Työntö/ Palautus	Kauko-ohjain moottorille ja venttiilille.	0,84 kW, 230V, 50Hz	8,4
Yksitoiminen	Muuten sama kuin PE552-E220, mutta automaattinen paineenpoistiventtiili.	PE552A-E220∞	Automaat- tinen palau- tus 3/2	9610	Automaat- tinen palautus	Kauko-ohjain moottorille	0,84 kW, 230V, 50Hz	8,4
Kaksitoiminen	Perusmalli kaksitoimiselle sylinterille	PE554-E220	4/3	9506	Työntö/Pito/ Palautus †	Kauko-ohjain moottorille	0,84 kW, 230V, 50Hz	8,4
Kaksitoiminen	Varustettu kaksitoimisella solenoidiventtiilillä.	PE554S-E220	4/2	9552	Työntö/Pito/ Palautus †††	Kauko-ohjain moottorille ja venttiilille.	0,84 kW, 230V, 50Hz	8,4
Kaksitoiminen	Pumppu soveltuu käytettäväksi useamman jousipalautteisen työkalun kanssa.	PE554C-E220	4/3	9511	Työntö/Pito/ Palautus ∞	Kauko-ohjain moottorille	0,84 kW, 230V, 50Hz	8,4

**Pitää paineen moottori sammutettuna.

† Venttiilissä "Posi-Check" ominaisuus.

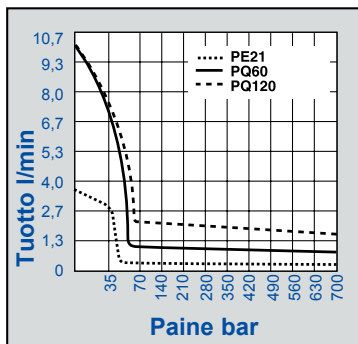
†† Kaikissa kauko-ohjaimissa 3,1 m kaapeli paitsi PE552S jossa 7,6 m pitkä.

††† Venttiili mahdollistaa kahden erillisen jousipalautteisen työkalun käytön vuorotellen ja itsenäisesti. Venttiili pitää paineen kun se joko "Työntö" tai "Pito" asennos-
sa ja moottori sammutettu.

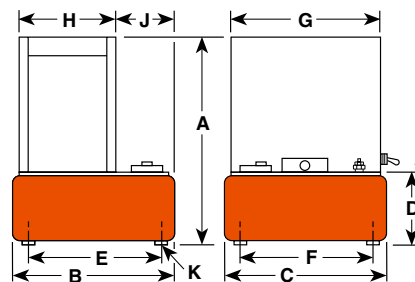
∞ Ei nosto käyttöön.

Sähköpumput PQ120-Sarja Sylinteri kokoluokat 400 tn asti

- Käynnistyy ja voidaan käyttää täydellä kuormalla vaikka jännite olisi alle nimellisarvon (10%).
- Sähköinen varoitus estää moottorin tahattoman uudelleenkäynnistämisen esim. sähkökatkon jälkeen.
- Työpaine on rajoitettu sisäänrakennetulla varoventtiilillä 700 bariin. Ulkoisella säätöventtiilillä paine voidaan säätää 70-700 barin välille.
- Voimanlähteenä 2,24kW, 400V 50Hz kolmivaihe moottori.
- Käyttöturvallisuutta lisäävät kauko-ohjaimet 24V ohjainpiirillä.
- 2,24kW kolmivaihe moottori varustettu lämmön ylikuormitussuojalla.
- Pumppu varustettu käynnistys- lämmitin elementeillä.
- Metallinen ulkokuori suojaa arkoja sähkökomponentteja lialta ja kosteudelta.
- PQ120 sarjan pumput suunniteltu erityisesti raskaaseen ja pitkäkestoiseen työskentelyyn.



PQ1203



Tuote	Suurin työpaine bar	Kierros-luku r min	Melutaso dBA joutokäynnillä/700 bar työpaineella	Virrankulutus A, 230V - 700 bar työpaineella	Tuotto l/min)				A	B	C	D	E	F	G	H	J	K***	Paino öljyn kanssa kg
					7 bar	70 bar	350 bar	700 bar											
PQ120-Series	700	1425	73/78*	5,6	9,7	2,1	1,7	1,6	638	362	394	184	308	338	373	237	122,2	1/2-20	74,3**

*Melutaso mitattu 0,9 m etäisyydeltä kaikilta sivuilta.

**Kokonaispaino mitattu öljyn ja yksitoimisen solenoidiventtiilin kanssa. Käsiventtiilillä varustettuna paino 4,5 kg vähemmän.

***Erikseen tilattavissa kääntyvillä pyörillä, halk. 50,8 mm (4 kpl), tuotenumero 10494.



PQ1204



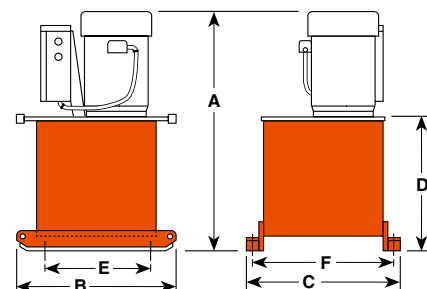
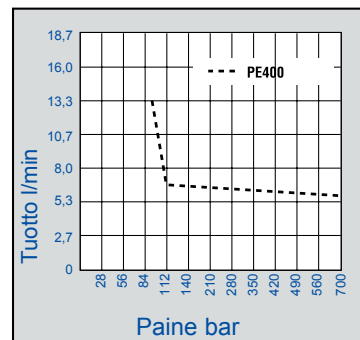
Käyttösuositus sylinteri	Kuvaus	Tuote	Venttiili-tyyppi	Säätö-venttiili	Venttiilin toiminta	Moottori	Tehollinen öljytilavuus l
Yksitoiminen	2,24 kW pumppu 21,6 l säiliöllä ja käsiventtiilillä.	PQ1203-E380	4/3	9520*	Työntö/Pito/Palautus	2,24 kW, 400 V, 50 Hz, kolmivaihe	20
Yksitoiminen	Sama kuin PQ1203-E380 pumppu, mutta solenoidiventtiilillä.	PQ1203S-E380	3/3	9599 **	Työntö/Pito/Palautus	2,24 kW, 400 V, 50 Hz, kolmivaihe	20
Kaksitoiminen	2,24 kW pumppu 21,6 l säiliöllä ja käsikäyttöisellä vipuventtiilillä kaksitoimisille työkaluille.	PQ1204-E380	4/3	9506*	Työntö/Pito/Palautus	2,24 kW, 400 V, 50 Hz, kolmivaihe	20
Kaksitoiminen	Sama kuin PQ1204-E380 pumppu, mutta solenoidiventtiilillä.	PQ1204S-E380	4/3	9512 **	Työntö/Pito/Palautus	2,24 kW, 400 V, 50 Hz, kolmivaihe	20

* Käsikäyttöinen vipuventtiili. Pumpussa, On/Off/Pulssi, käyttökytkin moottorin hallintaa varten.

** Solenoidiventtiili. Pumpussa kauko-ohjain 3,1 m kaapelilla.

Sähköpumput PE400-Sarja Sylinteri kokoluokat 1000 tn asti

- Kaksinopeuksisten suurteho pumppujen öljyntuotto on jopa 16 l/min.
- Alhainen melutaso, 73-80 dBA.
- Sähköinen varoitus estää moottorin tahattoman uudelleenkäynnistämisen esim. sähkökatkon jälkeen. Ylivirtasuojia estää moottorin ylikuumentumisen ja siitä aiheutuvat vahingot.
- Ulkoinen palautusventtiili säädettävissä 100-700 bar.
- Tukevat kääntyvät pyörät, halk. 102 mm, takaavat helpon siirrettävyyden.
- 75,7 l (tehollinen tilavuus 62,8 l) säiliö varustettu öljymäärän tarkistus mittarilla.
- Voimanlähteenä 7,46 kW, 1437 r/min, kolmivaihe, kaksoisjännite moottori.
- Kolmivaihe moottorissa kaikki tarvittavat sähkökomponentit pumpun käyttämistä varten, ei piilokustannuksia.
- Öljyntuotto 16 l/min @ 15 bar, 5,6 l/min @ 700 bar.



Tuote	Suurin työpaine bar	Kierros-luku r/min	Melutaso dBA joutokäynnillä/ 700 bar työpaineella	Virrankulutus A, 230V - 700 bar työpaineella	Tuotto l/min				A* mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Paino öljyn kanssa kg
					15 bar	90 bar	350 bar	700 bar							
PE4004-50-380	700	1.437	73/80	6	16	14	6	5,6	924	635	610	540	394	546	223
PE4004S-50-380	700	1.437	73/80	6	16	14	6	5,6	924	635	610	540	394	546	229

* Lisää 127 mm korkeuteen ja 3,6 kg painoon pyörät kiinnitettynä. (Pumppujen mukana toimitetaan 4 kpl kääntyvää pyörää, halk. 102 mm.)



PE4004S pumppua ja RD3006 sylinteriä käytetään erikoispu-ristimessa joka on suunniteltu vaurioituneiden ketjulenkkien korjaukseen laivateollisuudessa



Käyttösuositus sylinteri	Kuvaus	Tuote	Venttiilityyppi	Säätöventtiili	Venttiilin toiminta	Moottori	Tehollinen öljytilavuus l
Kaksitoiminen	7,46 kW pumppu 75,5 l säiliöllä ja vipuventtiilillä.	PE4004-E380	4/3	9506	Työntö/Pito/Palautus	7,46 KW, 400 volt 50 Hz, kolmivaihe	62,8 **
Kaksitoiminen	Sama kuin PE4004 pumppu, mutta solenoidiventtiilillä.	PE4004S-E380	4/3	9512 *	Työntö/Pito/Palautus	7,46 KW, 400 volt 50 Hz, kolmivaihe	62,8 **

* Solenoidiventtiili kauko-ohjaimella.

** Tehollinen öljytilavuus määritetty siitä, kun säiliö on täytetty sallittuun maksimi tasoon (57 mm alle säiliön kansilevyn).

Huomautus: Venttiilit jousipalautteisia työkaluja varten tilattavissa erikseen. Kysy lisää tehtaalta.

Bensiinipumput PG30/55-Sarja

- Paikkoihin joissa sähköä tai paineilmaa ei ole saatavissa. Yksi- ja kaksitoimisille työkaluille joiden suurin työpaine 700 bar.
- Kaikissa bensiinipumpuissa "Posi-Check" venttiilimalli, "Posi-Check" suojaa paineenpudotusta vastaan kun venttiili käännetään "Työntö" asennosta "Pito" asentoon.

PG303 ja PG304

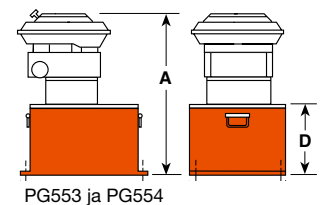
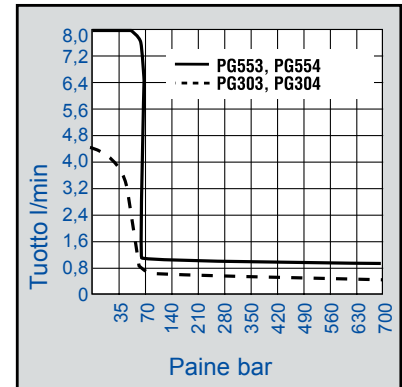
- Voimanlähteenä kaksitahtinen 1,5 kW Tecumseh moottori jolla saavutetaan alhaisin paino-/tehosuhde kaikista bensiinipumpuista. Alumiininen säiliö 6 l tehollisella öljytilavuudella.
- Varustettu samalla peruspumpulla kuin PE30-Sarjan sähköpumput.
- Turvakehikko antaa suojaa kolhua vastaan.
- Paine vain 14,5 kg öljyn kanssa.
- PG303 on varustettu käsikäyttöisellä vipuventtiilillä yksitoimisia työkaluja varten.
- PG304 on varustettu käsikäyttöisellä vipuventtiilillä kaksitoimisia työkaluja varten.



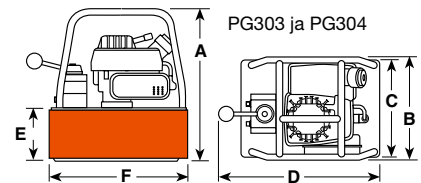
PG303



PG554



PG553 ja PG554



PG303 ja PG304

Tuote	Suurin työpaine bar	Kierosluku r/min	Tuotto l/min				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Paino öljyn kanssa kg
			7 bar	70 bar	350 bar	700 bar							
PG303, PG304	700	6.000	4,4*	0,6	0,6	0,5	378	264	241	406	130	343	14,5
PG553, PG554	700	3.600	7,7	1,2	1,1	0,9	559	457	318	219	422	229	54,4

* Öljyntuotto alkaen 0,28 bar paineesta vähintään 3,7 l/min.

PG553 ja PG554

- Voimanlähteenä Briggs & Strattonin valmistama 4,5 kW Intek "Diamond Edge" nelitahtimoottori.
- Sama pumpputyksikkö kuin PE55-Sarjan pumpuissa.
- PE553 on varustettu käsikäyttöisellä vipuventtiilillä yksitoimisia työkaluja varten.
- PE554 on varustettu käsikäyttöisellä vipuventtiilillä kaksitoimisia työkaluja varten.



Polttomoottorikäyttöinen PG303pumppu apuna nostotyössä

Käyttösuositus sylinteri	Kuvaus	Tuote	Venttiilityyppi	Säätöventtiili	Venttiilin toiminta	Tehollinen öljytilavuus l	Moottorin teho kW
Yksitoiminen	1,5 kW pumppu 7,6 l säiliöllä ja yksitoimisella venttiilillä.	PG303	3/3	9520	Työntö/Pito/Palautus	6	1,5
Yksitoiminen	4,5 kW pumppu 21,6 l säiliöllä ja yksitoimisella venttiilillä.	PG553	3/3	9520	Työntö/Pito/Palautus	20,8 *	4,5
Kaksitoiminen	Sama kuin PG303 pumppu, mutta kaksitoimisella venttiilillä.	PG304	4/3	9506	Työntö/Pito/Palautus	6	1,5
Kaksitoiminen	Sama kuin PG553 pumppu, mutta kaksitoimisella venttiilillä.	PG554	4/3	9506	Työntö/Pito/Palautus	20,8 *	4,5

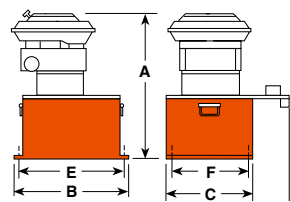
* Tehollinen öljytilavuus määritetty siitä, kun säiliö on täytetty sallittuun maksimi tasoon (13mm alle säiliön kansilevyn).

Bensiinipumput PG120-PG400-Sarja 2,1 - 6,4 l/min Polttomoottorikäyttöiset

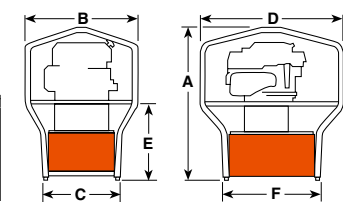
- Kaksinopeuksiset suurteho pumput ovat ihanteellisia nosto ja rakennustyömaa käyttöön sekä rakenteiden siirtoon.
- Paikkoihin joissa sähköä tai paineilmaa ei ole saatavissa. Niin yksi- kuin kaksitoimisille työkaluille joiden suurin työpaine 700 bar.
- Kaikissa bensiinipumpuissa Posi-Check venttiilimalli. Posi-Check suojaa pumpun paineenpudotusta vastaan kun venttiili käännetään työntö-asennosta pitoasentoon.
- Voimanlähteenä PG120-Sarjan pumpuissa Hondan 5,5 hv nelitahtimoottori automaattisella paineenalennuksella ja sähköisellä käynnistyksellä. Öljyntuotto yli 2,1 l/min @ 700 bar.
- 19 l tehollinen öljytilavuus tarjoaa hyvän kapasiteetin usean sylinterin yhtäaikaista käyttöä varten. Ilmanpuhdistin kaksoiselementillä suojaa moottoria pölyisissä olosuhteissa.
- PG1203, PG1204 ja PG1204S mallien "Heavy duty" turvakehikko tarjoaa suojaa kolhuilta ja toimii myös kädensijana pumpun kantamista varten.
- Kuminen liukueriste säiliön pohjassa vähentää säiliön liukumista ja ääntä. PG1200M-4 ja PG1200M-4D mallien mukana toimitetaan kärry 305 mm pyörillä.
- Ulkopuolinen paineensäätöventtiili.



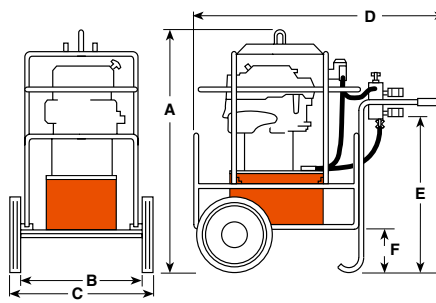
PG4004S



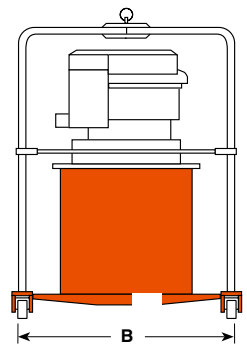
PG120HM



PG1203, PG1204 ja PG1204S



PG1200M-4 ja PG1200M-4D



PG4004 ja PG4004S

Tuote	Suurin työpaine bar	Kierros-luku r/min	Tuotto l/min				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Paino öljyn kanssa kg
			7 bar	70 bar	350 bar	700 bar							
PG120HM	700	3,600	7,7	2,8	2,4	2,1	584	394	362	483	338	308	68
PG1203	700	3,600	7,7	2,8	2,4	2,1	708	514	362	667	343	464	70
PG1204	700	3,600	7,7	2,8	2,4	2,1	708	514	362	667	343	464	70
PG1204S	700	3,600	7,7	2,8	2,4	2,1	708	514	362	667	343	464	73
PG1200M-4	700	3,600	7,7	2,8	2,4	2,1	1070	457	635	1080	667	184	118
PG1200M-4D	700	3,600	7,7	2,8	2,4	2,1	1070	457	635	1080	667	184	127
PG4004	700	3,600	19,8	17,9	7,6	6,4	1276	1321	1321	—	—	—	197
PG4004S	700	3,600	19,8	17,9	7,6	6,4	1276	1321	1321	—	—	—	200

PG1200M-4

Yksitoimisille työkaluille. Varustettu 9520 3-asentoisella vipuventtiilillä, 9596 kuormanlaskuventtiilillä sekä 9644 sulkuventtiilillä jossa neljä ulostuloa neulaventtiileillä. 9796 naaras kierreltiin ja 9797 pölysuoja jokaisessa ulostulossa. Venttiiliratkaisut mahdollistavat jokaisen neljän sylinterin itsenäisen ja tarkan hallinnan. Mukana 9052 nestevaimennettu painemittari (0-700 bar).

PG1200M-4D

Yksi- ja kaksitoimisille työkaluille. Jopa neljän sylinterin itsenäinen ja tarkka hallinta mahdollista. Varustelu muuten sama kuin PG1200M-4 pumpulla, mutta vipuventtiili on kaksitoiminen/3-asentoinen 9506 ja lisätty liitoskappale neljällä ulostulolla (ilman neulaventtiilejä) kaksitoimisista työkaluja varten.

PG400

Suurteho polttomoottoripumppu

Ihanteellinen niin yhden kuin useammankin sylinterin vaativiin käyttökohteisiin. Voimanlähteenä Hondan 15 kW nelitahtimoottori, 76 l säiliö öljyntaso mittarilla (tehollinen öljytilavuus 63 l).

Teräksinen turvakehikko suojaa kolhuilta ja on varustettu nostokoukulla. Mukana tulee kääntyvät pyörät (halk. 102 mm). Öljyntuotto 6,4 l/min suurimmalla työpaineella. 9506 kaksitoiminen venttiili. On/Off käyttökytkin ja nopeudensäädin suojattu paneelilla. Vankka suojakotelo akkua varten (akku ei tule mukana).

PG1204S



PG1200M-4D



Käyttösuositus sylinteri	Kuvaus	Tuote	Venttiilityyppi	Säätöventtiili	Venttiilin toiminta	Tehollinen öljytilavuus l	Moottorin teho kW
Yksitoiminen	Perusmalli 4,1 kW polttomoottorilla ja 22 l säiliöllä.	PG1203	3/3	9520	Työntö/ Pito/Palautus	20,8	4,1
Yksitoiminen	Sama kuin PG1203, mutta lisäksi turvakehikko, kuormanlaskuventtiili, 4-porttinen sulkuventtiili ja mittari.	PG1200M-4	3/3 + 4-porttinen sulkuventtiili	9520 9644	Työntö/ Pito/Palautus**	20,8	4,1
Yksi/ kaksitoiminen	Sama kuin PG1204, mutta lisäksi kuormanlaskuventtiili, kaksi 2-porttista sulkuventtiiliä ja mittari.	PG120HM	4/3 + 2 kpl 2-porttista sulkuventtiiliä	9506 9642, 2 kpl	Työntö/ Pito/Palautus**	20,8	4,1
Kaksitoiminen	Perusmalli 4,1 kW polttomoottorilla, 22 l säiliöllä ja kaksitoimisella venttiilillä.	PG1204	4/3	9506	Työntö/ Pito/Palautus	20,8	4,1
Kaksitoiminen	Sama kuin PG1204, mutta lisäksi turvakehikko, kärry, solenoidiventtiili ja 7,6 m kauko-ohjain.	PG1204S	4/3***	9516	Työntö/ Pito/Palautus	20,8	4,1
Kaksitoiminen	Sama kuin PG1200M-4, mutta kaksitoimisella järjestelmällä.	PG1200M-4D	4/3 + 4-porttinen sulkuventtiili	9506 9644	Työntö/ Pito/Palautus**	20,8	4,1
Kaksitoiminen	Perusmalli 15 kW polttomoottorilla ja 76 l säiliöllä.	PG4004	4/3	9506	Työntö/ Pito/Palautus	62,8*	15
Kaksitoiminen	Sama kuin PG4004, mutta kauko-ohjatulla solenoidiventtiilillä.	PG4004S	4/3***	9516	Työntö/ Pito/Palautus	62,8*	15

*Tehollinen öljytilavuus määritetty siitä, kun säiliö on täytetty sallittuun maksimi tasoon (13mm alle säiliön kansilevyn).

**Voidaan hallita jopa 4 sylinteriä itsenäisesti.

***Kauko-ohjaimessa 7,6 m kaapeli.

Polyuretaani/Sähköä johtamattomat 3/8" NPT kierteet molemmissa päissä. Työpaine 700 bar.



Sähköä johtamattomat letkut

Kohteisiin, joissa vaaditaan sähköeristetyt letkut. Sähköä johtamattomilla letkuilla virran vuoto alle 50 microampeeria. Tiivis polyuretaanikuori estää kosteuden pääsemisen letkun sisään - kosteus vaikuttaa sähkön johtavuuteen. Kaikkien sähköä johtamattomien letkujen murtumispaine on 2800 bar.

Polyuretaani letkut

Letkuissa teräs- ja aramidipunoksella vahvistettu polyamidi ydin jonka päällä polyuretaani kuori (johtaa sähköä). Turvakerroin letkuilla 4:1, työpaine 700 bar / murtumispaine 2800 bar.

Letku ja liitin paketti No. 9764E

Letku ja liitin paketti jossa tulee mukana 9767E polyuretaaniletku (1,8 m pitkä, sisähalk. 6,4 mm), 9798 uros kierrelaitin ja 9800 pölysuoja.

Kierrelaitimet ja pölysuojat, letku ja sylinteri liittimet

Suunniteltu käytettäväksi maksimissaan 700 bar työpaineella hydraulisissa työkaluissa. Sekä uros että naaras liittimessä kuulaventtiili joka sulkeutuu tiiviisti kun liittimet irrotetaan toisistaan. Tämä mahdollistaa pumpun ja sylinterin irrottamisen toisistaan 0 bar paineessa minimaalisella öljyn häviöllä.

9795 Kierrelaitin pari, 3/8" NPTF (mukana kaksi 9800 pölysuojaa).

9798 Uros kierrelaitin, 3/8" NPTF (ilman pölysuojaa).

9796 Naaras kierrelaitin, 3/8" NPTF pölysuojalla.

9796-V Sama kuin 9796, mutta Viton tiivisteillä.

9796-E Sama kuin 9796, mutta EPR tiivisteillä.

9799 Metallinen lisätarvike pölysuoja uros kierrelaittimeen.

9797 Metallinen lisätarvike pölysuoja naaras kierrelaittimeen.

9800 Pölysuoja, niin uros kuin naaras 3/8" NPTF kierrelaittimille. Paino 0,1 kg.

Letkun tyyppi	Letkun sisähalkaisija	Letkun pituus	Minimi murtumispaine	Tuote
Polyuretaani	6,4 mm	0,6 m	2 800 bar	9765E
Polyuretaani	6,4 mm	0,9 m	2 800 bar	9766E
Polyuretaani	6,4 mm	1,8 m	2 800 bar	9767E
Polyuretaani	6,4 mm	1,8 m	2 800 bar	9764E*
Polyuretaani	6,4 mm	2,4 m	2 800 bar	9768E
Polyuretaani	6,4 mm	3,1 m	2 800 bar	9769E
Polyuretaani	6,4 mm	3,7 m	2 800 bar	9770E
Polyuretaani	6,4 mm	6,1 m	2 800 bar	9771E
Polyuretaani	6,4 mm	15,3 m	2 800 bar	9772E
Polyuretaani	6,4 mm	22,9 m	2 800 bar	9750E
Polyuretaani	6,4 mm	30,5 m	2 800 bar	9751E
Polyuretaani	9,5 mm	1,8 m	2 100 bar	9780E
Polyuretaani	9,5 mm	3,1 m	2 100 bar	9781E
Polyuretaani	9,5 mm	6,1 m	2 100 bar	9782E
Polyuretaani	9,5 mm	15,3 m	2 100 bar	9783E
Sähköä johtamaton	6,4 mm	1,8 m	2 800 bar	9773
Sähköä johtamaton	6,4 mm	3,1 m	2 800 bar	9774
Sähköä johtamaton	6,4 mm	6,1 m	2 800 bar	9775

Huomautus: Polyuretaani letkuja ei suositella olosuhteisiin joissa ne altistuvat kuumuudelle tai hitsauskipinöille.

*letkun mukana tulee 9798 uros kierrelaitin ja 9800 pölysuoja.

Öljyn palautumisaika sylinteristä pumppuun		
Sylinteri	9769E 3,1 m Letku 6,4 mm halk.	9781E 3,1 m Letku 9,5 mm halk.
C2514C	51 s.	14 s.
C556C	1 min., 30 s.	24 s.
C5513C	4 min., 12 s.	59 s.
C10010C	6 min., 56 s.	1 min., 3 s.

Oheinen taulukko havainnollistaa letkun merkityksen öljyn palautumisaikaan sylinteristä pumppuun. Ajat ohjeellisia ja saatavat vaihdella olosuhteiden mukaan.



9795 liitinpari letkulle ja sylinterille



9796



9800



9798



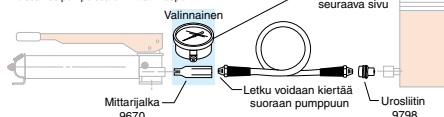
9797



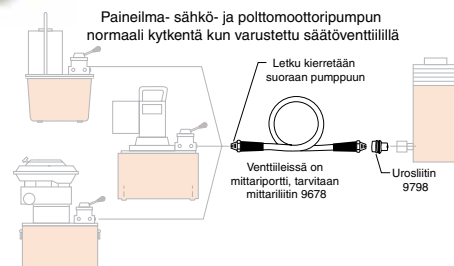
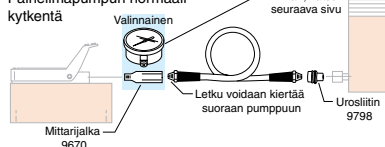
9799

Käsiumpun normaali kytkentä.

Mittariin välttämättömät mallit
P12, P19, P19L, P23, P59, P59F ja P59L pumpeissa
Muissa käsiumpissa on mittariinportsi.



Paineilmapumpun normaali kytkentä



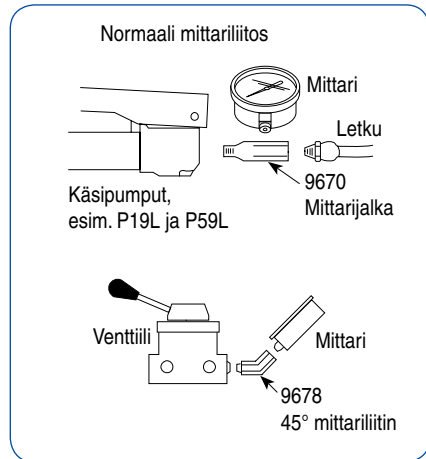
Analogiset

"Heavy-Duty" Hydrauliset mittarit

Selkeästi erottuva ja lukemista helpottava punainen neula.

Korkealuokkaisesta teräksestä valmistettu Bourdon-putki antaa pitkän käyttöiän.

Mittareissa 1/4" NPT ulkokierre.



Lisävarusteet painemittareille

9046 Silikoni täyttöpullo. Paino 0,2 kg. Yksi pullo 100 mm mittarin täyttöön, 4 pulloa 150 mm mittarin täyttöön.

9049 Tehokas pulssinvaimennin, 1/4" NPTF uros x 1/4" NPTF naaras.



Vakio mittareiden tilaus tiedot							
Halkaisija	psi/Bar	Voima tn	Asteikkojako (iso)	Asteikkojako (pieni)	Silikoni vaimennus	Käyttösuositus sylinteri	Tuote
63,5 mm	0-10,000 / 0-690	-	2000 psi, 100 Bar	200 psi, 20 Bar	Kyllä	Kaikki	9040E
100 mm	0-10,000 / 0-690	-	1000 psi, 100 Bar	100 psi, 10 Bar	Kyllä	Kaikki	9052E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-17,5, 0-30 ja 0-50	2000 psi, 5 tn	200 psi, .0,5 tn 30 ja 50 tn asteikolla; 0,2 tn 17,5 tn asteikolla.	Kyllä	RT172, RT302, RT503	9059E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-5	2000 psi, 1 tn	200 psi, .1 tn	Kyllä	C & RLS	9053E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-10	2000 psi, 1 tn	200 psi, .1 tn	Kyllä	C, RD, RH, RLS & RSS	9055E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-25	2000 psi, 5 tn	200 psi, .5 tn	Kyllä	C & RD	9063E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-30	2000 psi, 5 tn	200 psi, .5 tn	Kyllä	RH†, RLS & RSS	9065E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-50	2000 psi, 5 tn	200 psi, .5 tn	Kyllä	RH†, RLS & RSS	9067E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-55	2000 psi, 5 tn	200 psi, .5 tn	Kyllä	C, R, RA & RD	9069E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-60	2000 psi, 5 tn	200 psi, 1 tn	Kyllä	RH	9071E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-75	2000 psi, 5 tn	200 psi, 1 tn	Kyllä	C, RLS & RD8013	9073E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-100	2000 psi, 10 tn	200 psi, 1 tn	Kyllä	C, R, RA, RD, RH, RLS†, RSS† & RT1004†	9075E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-150	2000 psi, aluksi 10 tn sitten 20 tn	200 psi, 2 tn	Kyllä	C, R, RD & RLS	9077E
100 mm	0-10,000 / 0-690	0-200	2000 psi, 20 tn aluksi 10 tn sitten 20 tn	200 psi, 2 tn	Kyllä	R, RD & RH†	9079E
150 mm	0-10,000 / 0-690	0-690	1000 psi, 100 Bar	100 psi, 10 Bar	Ei	Kaikki	9089

Voima-asteikko perustuu sylinterin männän pinta-alaan. Mahdolliset heitot voima lukemissa ovat suhteessa mäntien pinta-ala erojen kanssa.

Perus, Flame-Out, biohajoava ja alhaisten lämpötilojen.

Perushydrauliöljy

Luotettava suoritussyky kaikkien hydraulipumppujen ja työkalujen kanssa. Lisätty vaahtoamiselta suojaavaa lisäainetta, korkea viskositeetti-indeksi.



Flame-Out 220, paloa edistämätön hydrauliöljy

Sisältää lisäaineita jotka suojaavat ruostumista, vaahtoamista ja liikaantumista vastaan.

Paloa edistämätön hydrauliöljy.

Erinomaiset voitelu ja lämmönsiirto ominaisuudet.

Laaja käyttölämpötila-alue.

Ei tarvetta vaihtaa tiivisteitä Power Team työkalujen kanssa. Vain perushydrauliöljyn tyhjennys pumpusta ja tilalle Flame-Out 220.

Huomautus: syttyy palamaan jos lämmönlähde riittävän kuuma. Ei kuitenkaan ylläpidä liekkiä ja sammuu itsestään ilman syttymisen lähdettä.

Biohajoava hydrauliöljy

Biohajoava, myrkytön hydrauliöljy soveltuu kohtalaisista aina vaativiin työskentely olosuhteisiin. Erinomainen suoja ruostumista vastaan.

Ensiluokkainen suoja kulumista vastaan, hyvä yhteensopivuus eri metallien kanssa.

Biohajoava ja haitta-aineeton hydrauliöljy joka on suunniteltu vastaamaan tiukimpiakin suoritussyky sekä kasvavia ympäristö vaatimuksia. Voidaan käyttää kaikkien Power Team pumppujen, työkalujen ja lisätarvikkeiden kanssa joissa vakio tiivisteet. Biohajoavuus testattu: EPA 560/ 6-82-003 ja OECD 301 ; haitta-aineet testattu: EPA 560 / 6-82-002 ja OECD 203:1-12. Ei suositella alle -7 ja yli 71 asteen käyttöolosuhteisiin. Suositeltava säilytyslämpötila yli -23 ja alle 77 astetta. Lisätietoja ja materiaalien turvallisuus ohje saatavissa tehtaalta.

Alhaisten lämpötilojen hydrauliöljy

Tarjoaa luotettavan ja sujuvan toiminnan kylmissäkin käyttöolosuhteissa.



Öljyn kuvaus	Määrä	Tuote
Perushydrauliöljy	0,9 l	9636
Perushydrauliöljy	3,8 l	9637
Perushydrauliöljy	9,5 l	9638
Perushydrauliöljy	208 l	9616
Flame-Out®	3,8 l	9639
Flame-Out®	9,5 l	9640
Biohajoava	3,8 l	9645
Biohajoava	9,5 l	9646
Alhaisten lämpötilojen	3,8 l	9647

Tekniset tiedot

Kuvaus	Tiheys 16 C° kg/l	Leimahdus- piste	Syttymis- piste	Jähmepiste
Perushydrauliöljy	0.88	204°C	221°C	-34°C
Flame-Out®	0.91	260°C	288°C	-26°C
Biohajoava	0.92	224°C	NA*	-30°C
Alhaisten lämpötilojen	0.87	180°C	204°C	-45°C

*Ei tiedossa.

Liituskappaleet pumppuihin ja letkuliitoksiin.

No. 9691 – "Y" liituskappale

Erittäin käytännöllinen kun halutaan liittää kaksi työkalua yhteen linjaan. Kolme 3/8" NPTF sisäkierrelitosta. Paino 0,45 kg.

No. 9634 – Liituskappale

Liituskappale useiden työkalujen liittämiseen, neljä 3/8" NPTF sisäkierrelitosta ja kaksi 1/4" kiinnitysreikää. Paino 0,7 kg.

No. 9635 – Liituskappale

Monikäyttöinen kuusikantainen liituskappale, kuusi 3/8" NPTF sisäkierrelitosta ja kaksi 1/4" kiinnitysreikää. Paino 0,9 kg.

No. 9617 – Liituskappale

Välttämätön liituskappale useiden työkalujen liittämiseksi järjestelmään. Kuusi 3/8" NPTF sisäkierrelitosta ja kaksi 1/4" kiinnitysreikää. Paino 1,4 kg.

No. 9648 – Liituskappale

Tässä 178 mm pitkässä liituskappaleessa on seitsemän 3/8" NPTF sisäkierrelitosta ja kaksi 6,4 mm kiinnitysreikää. Paino 1,2 kg.

No. 9627 – Liituskappale

Tähän 406,4 mm pitkään liituskappaleeseen voidaan kiinnittää 9575 tai 9596 venttiilit esteettä. Seitsemän 3/8" NPTF sisäkierrelitosta ja kaksi 6,4 mm kiinnitysreikää. Paino 2,7 kg.

No. 9626 – Pumppuun kiinnitettävä liituskappale

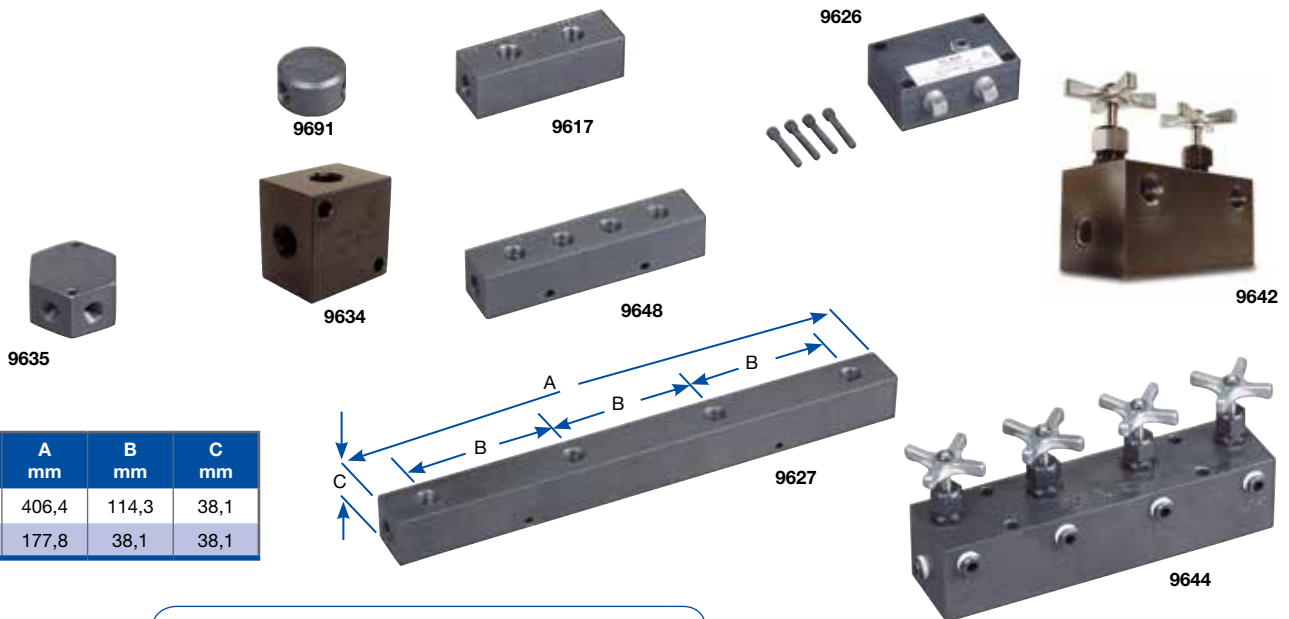
Tällä venttiilillä voidaan muuttaa käsiventtiilillä varustettu pumppu kauko-ohjatuksi pumpuksi. Venttiilissä 3/8" NPTF paine ja paluu portit. Maksimi suositeltu virtausnopeus 19 l/min. Huomautus: jos venttiili asennetaan PE30 tai PG30 sarjan pumppuun niin tarvitaan 12,7 mm pidemmät ruuvit. Tilaa 4 kpl No. 11956 ruuvia erikseen.

9642 ja 9644 liituskappaleet neulaventtiileillä

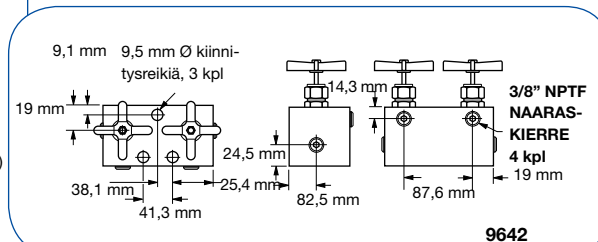
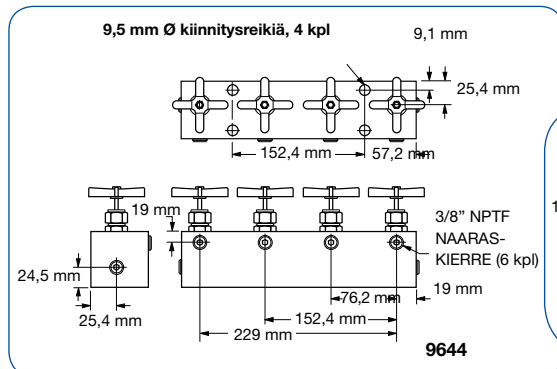
Useiden työkalujen itsenäinen ja tarkka hallinta neulaventtiilien ansiosta. Suunniteltu liitettäväksi pumpulta tulevan letkun ja työkalujen väliin. Voidaan käyttää kaikkien Power Team pumppujen kanssa.

No. 9642 – Liituskappale kahdella neulaventtiilillä kahden työkalun hallintaan. Neljä 3/8" NPTF sisäkierrelitosta. Paino 3,7 kg.

No. 9644 – Liituskappale neljällä neulaventtiilillä neljän työkalun hallintaan. Kuusi 3/8" NPTF sisäkierrelitosta. Paino 7,4 kg.



Tuote	A mm	B mm	C mm
9627	406,4	114,3	38,1
9648	177,8	38,1	38,1



700 bar

Adapterit Power Team järjestelmiin

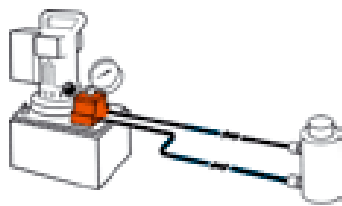


	9190	Hydrauliputki 3/8" ulkohalkaisija x 0,065" seinämä, 15,3 m (10 x 1,53 m pituista pätkää)
	9670	Mittariliitin pumpun ja letkun väliin. Liittimessä 1/4" ja 3/8" NPTF sisäkierrelitokset ja 3/8" NPTF ulkokierrelitös. Paino 0,2 kg.
	9671	T-adapteri. Mahdollistaa pumpulta tulevan letkun haaroittamisen useammalle työkalulle. Kolme 3/8" NPTF sisäkierrelitosta. Paino 0,5 kg.
	9672	T-adapteri kahdella 3/8" NPTF sisäkierrelitoksella ja yhdellä 3/8" NPTF ulkokierrelitoksella. Paino 0,2 kg.
	9673*	Pyöriväliitin, 3/8" NPSM ulkokierre ja 1/4" NPSM sisäkierre. Paino 0,1 kg.
	9674	Kaksoisnippa 42mm pitkä, 1/4" NPTF x 3/8" NPTF ulkokierreet. Paino 0,1 kg.
	9675*	Pyöriväliitin, 3/8" NPTF ulkokierre ja 3/8" NPSM sisäkierre. Paino 0,1 kg.
	9676*	Pyöriväliitin, 1/4" NPTF ulkokierre ja 3/8" NPSM sisäkierre. Paino 0,1 kg.
	9677*	Pöyriiväliitin 45 asteen kulmalla, 3/8" NPTF ulkokierre ja 3/8" NPSM sisäkierre. Paino 0,1 kg.
	9678	Adapteri 45 astetta. Käytetään kun halutaan taivuttaa mittari kulmaan esimerkiksi 9670 mittariliittimessä. 1/4" NPTF ulkokierre ja 1/4" NPTF sisäkierre. Paino 0,1 kg.
	9679	Adapteri, 1/4" NPTF sisäkierre ja 3/8" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.
	9680	Kierremuhvi. Molemmissa päissä 3/8" NPTF sisäkierre. Paino 0,1 kg.
	9681	90° kulmaliitin 3/8" NPTF kierre kummassakin päässä. Paino 0,1 kg.
	9682	Kaksoisnippa 43mm pitkä, molemmissa päissä 3/8" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.

	9683	Kaksoisnippa 57mm pitkä, molemmissa päissä 3/8" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.
	9684	Kaksoisnippa 57mm pitkä, molemmissa päissä 1/4" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.
	9685	Kierremuhvi. 1/4" NPTF x 3/8" NPTF sisäkierreet. Paino 0,1 kg.
	9686	90 asteen kulma. Molemmissa päissä 3/8" NPTF sisäkierre. Paino 0,2 kg.
	9687	Putken tulppa, kuumakäsitelty, 3/8" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.
	9688	Putken tulppa, kuumakäsitelty, 1/4" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.
	9689	Adapteri. 1/4" NPTF ulkokierre x 3/8" NPTF sisäkierre. Paino 0,1 kg.
	9690	Kaksoisnippa 43mm pitkä, molemmissa päissä 1/4" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.
	9692	Adapteri suora. 3/8" sisäkierre putkiliitos x 3/8" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.
	9693	Adapteri 90 asteen kulma. 3/8" sisäkierre putkiliitos x 3/8" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.
	9694	Adapteri 45 asteen kulma. 3/8" sisäkierre putkiliitos x 1/4" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.
	9695	T-adapteri, 3/8" sisäkierre putkiliitos kaikissa päissä.
	9696	T-adapteri, kaksi 3/8" sisäkierre putkiliitosta ja 1/4" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.
	9697	T-adapteri, kaksi 3/8" sisäkierre putkiliitosta ja 1/4" NPTF ulkokierre. Paino 0,1 kg.
	9698	Ristiputki, 3/8" sisäkierre putkiliitos kaikissa päissä. Paino 0,2 kg.
	9699	Mittariadapteri 45 astetta. 3/8" NPTF ulkokierre ja 3/8" NPTF sisäkierre, sekä 1/4" NPTF sisäkierrelitös 45 asteen kulmassa. Paino 0,3 kg.
	9705	Pyörivä 90° kulmaliitin 3/8" NPTF 370 micron suodattimella. Pyörä 360° akselinsa ympäri

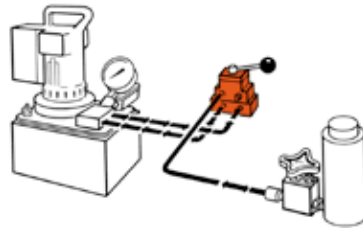
Huom. Kaikki Power Team hydrauliliittimet on valmistettu 700 bar työpaineelle ellei muuta ole liittimen kohdalla mainittu.

* ⚠ Varoitus, Liittimissä 9673, 9675, 9676 ja 9677 mutteri on varustettu suoralla putkikierteellä (NPSM) ja niissä on 30° tiivistyskartio. Kaikki niihin liitettävät adapterit on oltava varustettu vastaavalla 30° sisäkartiolla. Kaikki Power Teamin uroskierrelittimet, paitsi 9687 ja 9688, on varustettu 30° tiivistyskartiolla.



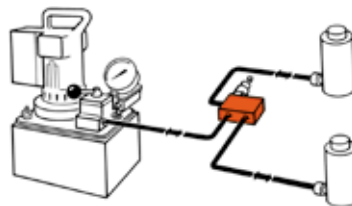
Pumppuun asennetut venttiilit

Tuote	Sylintereille	Käyttötapa	Venttiilimalli	Jännite V AC	Työntö/ palautus	Työntö/Pito/ Palautus	Posi Check® toiminto
9500	Yksi- ja kaksitoimisille	Käsi	4-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	—	ei	kyllä	ei
9501	Yksi- ja kaksitoimisille	Käsi	4-tie, 3-asentoinen, suljettu keskiasento	—	ei	kyllä	ei
9502	Yksitoimisille	Käsi	3-tie, 3-asentoinen, suljettu keskiasento	—	ei	kyllä	kyllä
9504	Yksi- ja kaksitoimisille	Käsi	3/4-tie, 2-asentoinen	—	kyllä	kyllä	ei
9506	Kaksitoimisille	Käsi	4-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	—	ei	kyllä	kyllä
9507	Kaksitoimisille	Käsi	4-tie, 3-asentoinen, suljettu keskiasento	—	ei	kyllä	kyllä
9511	Yksi- ja kaksitoimisille	Käsi	4-tie, 3-asentoinen, avoin keskiasento	—	kyllä	kyllä	ei
9512	Kaksitoimisille	Sähkö	4-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	24	ei	kyllä	kyllä
9513	Kaksitoimisille	Sähkö	4-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	115	ei	kyllä	kyllä
9516	Kaksitoimisille	Sähkö	4-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	12 V DC	ei	kyllä	kyllä
9517	Yksitoimisille	Käsi	2-tie, 2-asentoinen	—	ei	kyllä	ei
9519	Kaksitoimisille	Sähkö	4-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	230	ei	kyllä	kyllä
9520	Yksitoimisille	Käsi	3-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	—	ei	kyllä	kyllä
9522	Kaksitoimisille	Sähkö	4-tie, 3-asentoinen, avoin keskiasento	230	kyllä	ei	ei
9523	Yksitoimisille	Pilottiohjattu sähkö	3-tie, 2-asentoinen	230	kyllä	ei	ei
9552	Yksi- ja kaksitoimisille	Sähkö	3/4-tie, 2-asentoinen	230	kyllä	ei	ei
9553	Yksitoimisille	Pilottiohjattu sähkö	3-tie, 2-asentoinen	24	kyllä	ei	ei
9569	Yksitoimisille	Sähkö	3-tie, 2-asentoinen	24	ei	kyllä	ei
9570	Yksitoimisille	Sähkö	3-tie, 2-asentoinen	230	ei	kyllä	ei
9572	Yksi- ja kaksitoimisille	Sähkö	3/4-tie, 2-asentoinen	24	kyllä	ei	ei
9576	Yksitoimisille	Käsi	3-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla, virtauksen rajoitusventtiilillä	—	ei	kyllä	ei
9579	Yksitoimisille	Sähkö	3-tie, 2-asentoinen	115	ei	kyllä	ei
9582	Yksitoimisille	Käsi	3-tie, 2-asentoinen	—	ei	kyllä	ei
9584	Yksitoimisille	Käsi	3-tie, 2-asentoinen	—	ei	kyllä	ei
9589	Yksitoimisille	Pilottiohjattu sähkö	3-tie, 2-asentoinen	115	kyllä	ei	ei
9590	Kaksitoimisille	Sähkö	4-tie, 3-asentoinen, avoin keskiasento	115	kyllä	ei	ei
9592	Yksi- ja kaksitoimisille	Sähkö	3/4-tie, 2-asentoinen	115	kyllä	ei	ei
9594	Yksi- ja kaksitoimisille	Ilma	3/4-tie, 2-asentoinen	—	ei	kyllä	kyllä
9599	Yksitoimisille	Pilottiohjattu sähkö	3-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	24	ei	kyllä	kyllä
9605	Yksitoimisille	Pilottiohjattu sähkö	3-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	115	ei	kyllä	kyllä
9609	Yksitoimisille	Käsi	3-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	—	ei	kyllä	ei
9610	Yksitoimisille	Käsi/automaatti-pilottiohjatus	3-tie, 2-asentoinen	—	kyllä	ei	ei
9610A	Yksitoimisille	Käsi	2/3-tie, 2-asentoinen	—	ei	kyllä	ei
9615	Kaksitoimisille	Sähkö	4-tie, 3-asentoinen, avoin keskiasento	24	kyllä	ei	ei
9628	Yksi- ja kaksitoimisille	Käsi	Esijännitykseen	—	special	ei	ei
9632	Yksi- ja kaksitoimisille	Käsi	Esijännitykseen	—	special	ei	ei



Etäasennetut venttiilit

Tuote	Sylintereille	Käyttötapa	Venttiilimalli	Jännite V AC	Työntö/ Palautus	Työntö/Pito/ Palautus	Posi-Check® toiminto
9508	Yksi- ja kaksitoimisille	Käsi	4-tie, 3-asentoinen, suljettu keskiasento	—	ei	kyllä	kyllä
9509	Yksi- ja kaksitoimisille	Käsi	4-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	—	ei	kyllä	kyllä
9514	Kaksitoimisille	Sähkö	4-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	115	ei	kyllä	kyllä
9524	Yksi- ja kaksitoimisille	Sähkö	3/4-tie, 2-asentoinen	230	ei	kyllä	ei
9525	Kaksitoimisille	Sähkö	4-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	230	ei	kyllä	kyllä
9526	Yksitoimisille	Sähkö	3-tie, 2-asentoinen	230	ei	kyllä	ei
9554	Yksi- ja kaksitoimisille	Sähkö	3/4-tie, 2-asentoinen	24	ei	kyllä	ei
9555	Kaksitoimisille	Sähkö	4-tie, 3-asentoinen, keskiasento pumpun läpikierrolla	24	ei	kyllä	kyllä
9556	Yksitoimisille	Sähkö	3-tie, 2-asentoinen	24	ei	kyllä	ei
9559	Yksitoimisille	Sähkö	3-tie, 2-asentoinen	115	ei	kyllä	ei
9593	Yksi- ja kaksitoimisille	Sähkö	3/4-tie, 2-asentoinen	115	ei	kyllä	ei
9595	Yksi- ja kaksitoimisille	Ilma	3/4-tie, 2-asentoinen	—	ei	kyllä	ei



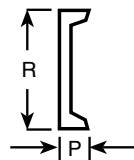
Linjaan asennetut venttiilit

Tuote	Sylintereille	Käyttötapa	Venttiilimalli
9575	Yksitoimisille	Käsi	Sulkuventtiili
9580	Yksitoimisille	Automaattinen	Vastaventtiili
9581	Yksi- ja kaksitoimisille	Automaattinen	Pilottiohjattu vastaventtiili
9596	Yksitoimisille	Käsi	Vastusvastaventtiili
9597	Yksi- ja kaksitoimisille	Automaattinen	Jaksoventtiili
9608	Yksi- ja kaksitoimisille	Automaattinen	Paineensäätöventtiili
9623	Yksi- ja kaksitoimisille	Automaattinen	Paineenrajoitusventtiili
9631	Yksi- ja kaksitoimisille	Automaattinen	Virtauksen rajoitusventtiili
9633	Yksi- ja kaksitoimisille	Automaattinen	Paineensäätöventtiili
9720	Kaksitoimisille	Automaattinen	Tasapainoventtiili
9721	Kaksitoimisille	Automaattinen	Tasapainoventtiili
RV21278	—	Automaattinen	Paineenrajoitusventtiili

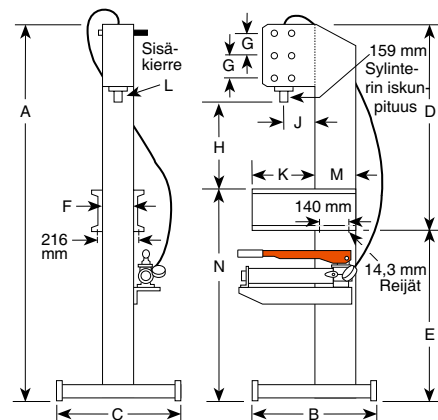
C-runko 25 tonnia



Voidaan asentaa työpöydälle tai lisävarusteena saatavalle jalustalle.
Työpöytä asennusta varten tarvitaan 1.4 m² vapaata tilaa, jalustan kanssa tarvitaan 4 m² lattiatilaa.
Avoin C-runko helpottaa puristettavan kappaleen käsittelyä.
Sylinteri voidaan säätää kolmelle eri etäisyydelle, maksimi avautuma 514 mm.
Sylinterin iskupituus 159 mm, pumppu on kaksinopeuksinen käsipumppu P59.
Jalusta No. 60846 - Tukeva jalusta SPM256C korjaamopuristimelle.
Mukana toimitetaan tukilevy jolla pumppu saadaan asennettua jalustan kylkeen.



Alapalkki



MITAT

A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H (Sylinteri palautettuna) mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	P mm	R mm	Lattiatila
1972	622	610	1.057	914	152	127	260, 387, 514	165	318	1½ - 16	203	1092	51	178	610 x 622

TEKNISET TIEDOT

Voima tn	Sylinterin tyyppi	Isku mm	Sylinterin malli	Tuotenu- mero	Pumppaus nopeus** Matalapaine	Korkeapaine	Pumpun tyyppi	Pumpun malli	Paino kg
25	Yksitoiminen	159	C256C	SPM256C*	3,3 mm / Isku	0,8 mm/ Isku	Käsi	P59	108

* Jalusta No. 60846 ei kuulu mukaan.

** Ohjeellinen suorituskyky perustuu pumpulle ilmoitettuihin arvoihin. Todellinen nopeus saattaa vaihdella työskentelyolosuhteiden mukaan.

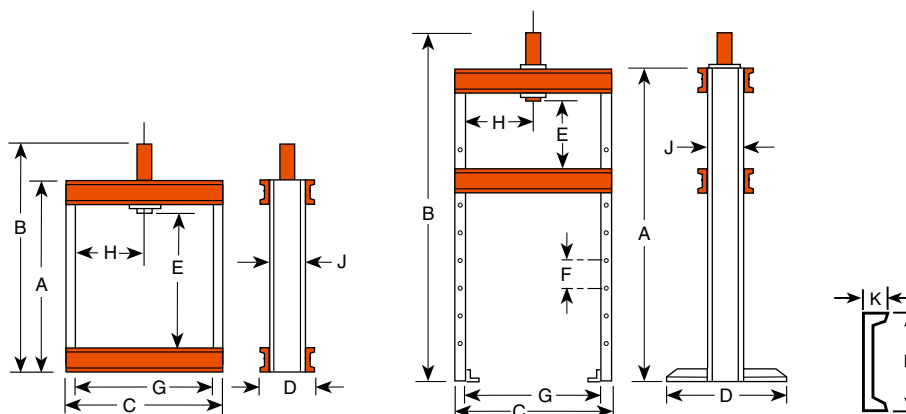
H-runko

10 tonnia Työpöytä ja lattia mallit

Ihanteellinen pieniin puristus töihin; pienten moottorien korjaaminen, hammasrattaiden irrotus ja asennus, laakerit ja muut puristamalla asennettavat komponentit.

Pumppu vaihtoehdot: yksinopeus käsipumppu, paineilma-hydraulinen tai sähkökäyttöinen pumppu.

Mittarit, letkut ja liittimet tulevat mukana.



MITAT													Tilantarve työpöydällä mm	Tilantarve lattialla mm
Runko	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm			
Työpöytämalli	622	841	641	182	391	—	559	279	102	40	102		182 x 641	—
Lattiamalli	1499	1718	641	711	127-1.041	152	559	63,5-470 *	102	40	102		—	711 x 730

* Sivuttaissääto

TEKNISET TIEDOT										
Runko	Voima tn	Sylinterin tyyppi	Isku mm	Sylinterin malli	Tuotenu- mero	Nopeus mm/min. **		Pumpun tyyppi	Pumpun malli	Paino kg
222481 Työpöytä	10	Yksitoiminen	257	C1010C	SPM1010	1,5 mm / Isku		Käsi	P55	41,2
222480 Lattiamalli	10	Yksitoiminen	257	C1010C	SPH1010	1,5 mm / Isku		Käsi	P55	77,5
222480 Lattiamalli	10	Yksitoiminen	257	C1010C	SPE1010	55,7	5,1	Sähkö *	PE172-E220	79,3
222480 Lattiamalli	10	Yksitoiminen	257	C1010C	SP1010A	93,7	7,6	Paineilma	PA9H	78,1
222480 Lattiamalli	10	Kaksitoiminen	254	RD1010	SPE1010D	55,7	5,1	Sähkö *	PE174-E220	87,0

* Työntö" asennossa venttiili pitää paineen kun moottori sammutetaan. "Palautus" asennossa pumppu pumppaa öljyä sylinteriin moottorin käydessä ja öljy palaa säiliöön kun moottori sammutetaan.

** Ohjeellinen suorituskyky perustuu pumppuille ilmoitettuihin arvoihin. Todellinen nopeus saattaa vaihdella työskentelyolosuhteiden mukaan.

H-Runko Avoin C- ja perusmallit 25 tonnia



Avoin C-malli

Avoin C- ja perinteinen H-runkomalli samassa puristimessa. Avoin C-mallit on saatavissa myös kaukosäätimellä varustettuna. Helpottaa tarkkuutta vaativissa töissä. Voidaan kuormittaa täydellä voimalla koko rungon leveydeltä.

Perusmalli

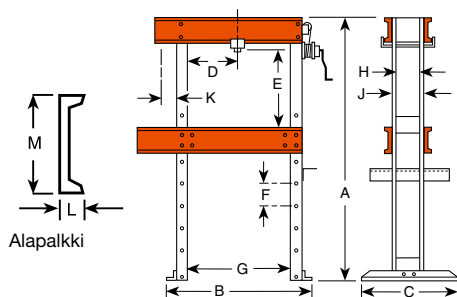
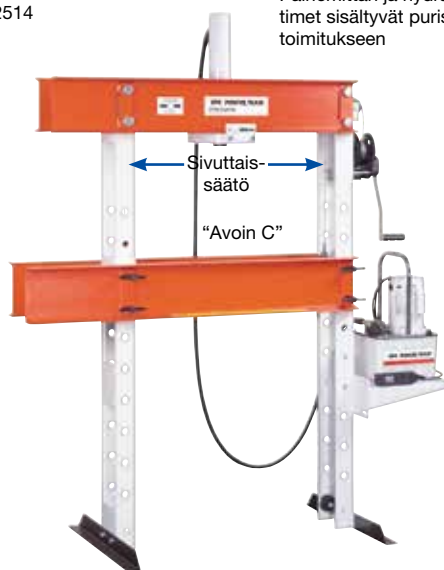
Vankka perusmalli hintatietoiselle käyttäjälle. Erinomainen valinta moniin yleisiin puristus tehtäviin joita tulee vastaan lähes päivittäin. (iskupituus rajoitettu 159 mm perusmalleissa.)

Puristimien ominaisuuksia.

Puristuspöydän korkeudensäätö vinssillä. Pöytä ei putoa kun kahvasta päästää irti. Pumppu vaihtoehtoina: kaksinopeuksinen käsipumppu, sähkötoiminen tai paineilmatoiminen hydraulipumppu.

SPE2514

Painemittari ja hydrauliliittimet sisältyvät puristimen toimitukseen



Avoin C rakenne mahdollistaa sylinterin sijoittamisen puristimen rungon ulkopuolelle. Tämä nopeuttaa mm. laakereiden irrotusta.



MITAT												
A mm	B mm	C mm	D* mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	Lattiatila mm
1727	1092	711	76-737	175-1102	114	813	140	165	178	64	203	1092 x 711

* Sivuttaisäätö

TEKNISET TIEDOT									
Voima tn	Sylinteri tyyppi	Isku mm	Sylinterin malli	Tuote	Nopeus mm/min **		Pumpun tyyppi	Pumpun malli	Paino kg
"Avoimet C-mallit"									
25	Yksitoiminen	362	C2514C	SPA2514	249	30	Ilma	PA6	309
25	Yksitoiminen	362	C2514C	SPM2514	12,4 mm / Isku	0,8 mm / Isku	Käsi	P159	314
25	Yksitoiminen	362	C2514C	SPE2514	1184	84	Sähkö	PE172-E220	301
25	Yksitoiminen	362	C2514C	SPE2514S	1321	102	Sähkö	PE172S-E220	344
25	Kaksitoiminen	362	RD2514	SPE2514DS	1321	102	Sähkö	PE174S-E220	357
"Perusmallit"									
25	Yksitoiminen	159	C256C	SPA256	249	30	Ilma	PA6	197
25	Yksitoiminen	159	C256C	SPM256	3,0 mm / Isku	0,8 mm / Isku	Käsi	P59	205
25	Yksitoiminen	159	C256C	SPE256	1184	84	Sähkö	PE172-E220	210

* "Työntö" asennossa venttiili pitää paineen kun moottori sammutetaan. "Palautus" asennossa pumppu pumppaa öljyä sylinteriin moottorin käydessä ja öljy palaa säiliöön kun moottori sammutetaan.

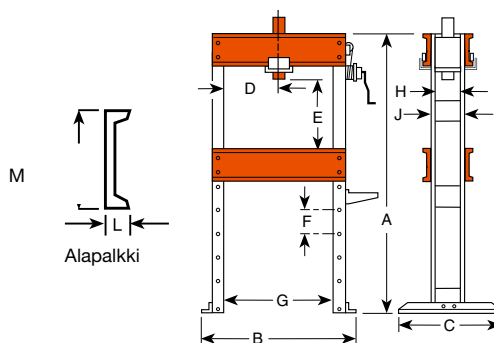
** Ohjeellinen suorituskyky perustuu pumppuille ilmoitettuihin arvoihin. Todellinen nopeus saattaa vaihdella työskentelyolosuhteiden mukaan. Pumppu vakiona puristimen mukana. Myös muita vaihtoehtoja saatavissa eri pyynnöstä.

H-Runko 55 tonnia

Puristinta voidaan kuormittaa täydellä voimalla koko rungon leveydeltä. Maksimi avautuma (1067x 832) mahdollistaa hyvinkin isojen kappaleiden työstämisen. Puristuspöydän korkeus säädettävissä helposti vinssin avulla. Kitkakytkin estää pöydän putoamisen ja kammen pyörimisen kun pöytä vapautetaan Yksitoimisilla sylintereillä varustettuihin puristimiin on saatavissa seuraavat pump-
puvaihtoehdot; 2-nopeuksinen käsipumppu, sähkö- tai paineilmatoiminen hydraulipumppu
Kaksitoimisilla sylintereillä varustettuihin puristimiin sähkötoiminen hydraulipumppu.
Kaukosäätimellä varustetut mallit sopivat hyvin tarkkuutta vaativiin töihin.
Erillisten tukijalkojen avulla puristimia voidaan käyttää myös vaakatasossa joissakin erikoistapauksissa.



Painemittari ja hydrauliliittimet sisältyvät puristimen toimitukseen



SF50



Tuote nro SF50, suoristustuet. Voidaan käyttää 55 tn penkki-puristimien ja 80 tn Roll-Bed puristimien kanssa. Tilattava erikseen. Paino 47,2 kg

MITAT											
A mm	B mm	C mm	D* mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	L mm	M mm	Lattiatila mm
1829	1232	914	83-832	152-1067	152	914	171	203	76	305	1232 x 914

* Sivuttaissäätö

TEKNISET TIEDOT									
Voima tn	Sylinteri tyyppi	Iskupituus mm	Sylinterin malli	Tuote	Nopeus mm/min. **		Pumpun tyyppi	Pumpun malli	Paino kg
					Matalapaine	Korkeapaine			
55	Yksitoiminen	159	C556C	SPA556	114	12,7	Ilma	PA6	318
55	Yksitoiminen	159	C556C	SPM556	5,8 mm / Isku	0,4 mm / Isku	Käsi	P159	323
55	Yksitoiminen	337	C5513C	SPM5513	18,9 mm / Isku	0,7 mm / Isku	Käsi	P460	435
55	Yksitoiminen	159	C556C	SPE556	551	38	Sähkö	PE172-E220	333
55	Yksitoiminen	337	C5513C	SPE5513	551	38	Sähkö	PE172-E220	444
55	Yksitoiminen	337	C5513C	SPE5513S	620	48	Sähkö	PE172S-E220	478
55	Kaksitoiminen	333	RD5513	SPE5513D	551	38	Sähkö	PE174-E220	450
55	Kaksitoiminen	333	RD5513	SPE5513DS	1679	137	Sähkö	PE554S-E220	505

** Ohjeellinen suorituskyky perustuu pumpuille ilmoitettuihin arvoihin. Todellinen nopeus saattaa vaihdella työskentelyolosuhteiden mukaan.
Pumppu vakiona puristimen mukana. Myös muut pumppu vaihtoehdot mahdollisia erikseen tilaamalla.

Korjaamopuristimet H-Runko 100 tonnia

Sylinteriä voidaan siirtää sivusuunnassa ja lukita paikalleen helposti yläpuomin kelkan avulla.
Erikoistapauksissa puristimia voidaan käyttää vaakatasossa.
Vankka ja järeä runko kestää täyden kuorman koko leveydeltään.
Pöydän korkeus säädetään vinssin avulla ja lukitaan paikalleen lukitus-tappien avulla.
Yläpuomia voidaan laskea 203 mm jonka avulla saadaan aikaan miellyt-tävämpi työskentelykorkeus usein toistuvissa töissä.
Putkien ja tankojen suoristamista/taivuttamista varten on pystypalkkien välissä aukkoja.
Reilun kokoinen työskentelytila (1067 mm x 1270 mm) mahdollistaa isojenkin kappaleiden työstämisen.
Sylinteri vaihtoehtoina joko yksi- tai kaksitoiminen
Pumppu vaihtoehtoina kaksitoiminen käsipumppu isolla 7,6 l säiliöl-lä, PE172 sähköhydraulinen tai PQ-sarjan hiljainen sähköhydraulinen pumppu.

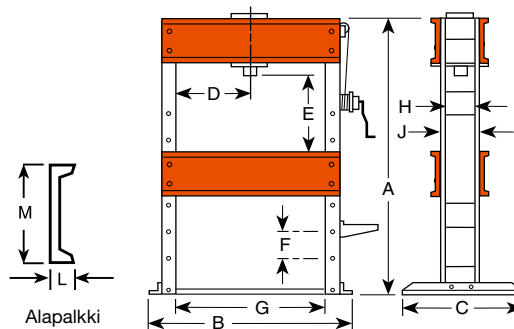


Painemittari ja hydrauliliit-timet sisältyvät puristimen toimitukseen

SF150



Tuote nro SF150, suoristustuot.
Voidaan käyttää 100 tn penkki-puristimien ja 100, 150 ja 200 tn Roll-Bed puristimien kanssa.
Tilattava erikseen. Paino 89 kg



MITAT											
A mm	B mm	C mm	D* mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	L mm	M mm	Lattiatila mm
1962	1626	914	178-1092	51-1067	203	1.270	203	254	86	381	914 x 1988

* Sivuttaissäätö

TEKNISET TIEDOT										
Voima tn	Sylinterin tyyppi	Iskupituus mm	Sylinterin malli	Tuote	Nopeus mm/min *		Pumpun tyyppi	Pumpun malli	Paino kg	
					Matalapaine	Korkeapaine				
100	Yksitoiminen	260	C10010C	SPM10010	9,0 mm / Isku	0,3 mm / Isku	Käsi	P460	769	
100	Yksitoiminen	260	C10010C	SPE10010	889	74	Sähkö	PE552-E220	813	
100	Yksitoiminen	260	C10010C	SPE10010R	292	20	Sähkö	PE172-E220	766	
100	Kaksitoiminen	333	RD10013	SPE10013DS	889	147	Sähkö	PQ1204S-E380	854	

* Ohjeellinen suorituskyky perustuu pumppuille ilmoitettuihin arvoihin. Todellinen nopeus saattaa vaihdella työskentelyolosuhteiden mukaan.
Pumppu vakiona puristimen mukana. Muut pumppu vaihtoehdot mahdollisia eri tilauksista.

H-Runko 150-200 tonnia

Nämä 2,3 m korkeat jättipuristimet hoitavat kaikkein vaativimmatkin tehtävät.

Erikoistapauksissa puristimia voidaan käyttää vaakatasossa.

Työntöpäällä laaja sivuttaisliikkeen tila.

Vankka ja järeä runko kestää täyden kuorman koko leveydeltään.

Pöydän korkeus säädetään vinssin avulla ja lukitaan paikalleen lukitus-tappien avulla.

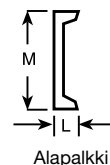
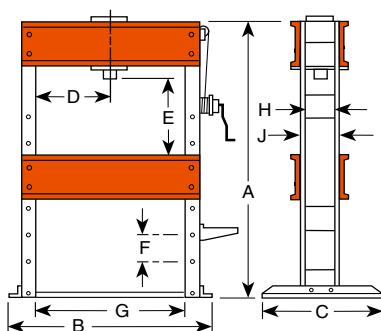
Yläpuomia voidaan laskea 279 mm jonka avulla saadaan aikaan miellyt-tävämpi työskentelykorkeus usein toistuvissa töissä.

Putkien ja tankojen suoristamista/taivuttamista varten on pystypalkkien välissä aukkoja.

PQ1204S sähköhydraulinen pumppu mahdollistaa nopean työskentelyn ja kaukosäädin helpottaa käyttöä tarkkuutta vaativissa töissä.



Painemittari ja hydrauliliittimet sisäl-tyvät puristimen toimitukseen



MITAT												
A mm	B mm	C mm	D* mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	L mm	M mm	Lattiatila mm	
2286	1803	1118	279-991	228-1111	279	1270	318	381	105	457	1117 x 1803	

* Sivuttaissäätö

TEKNISET TIEDOT									
Voima tn	Sylinterin tyyppi	Iskupituus mm	Sylinterin malli	Tuote	Nopeus mm/min *		Pumpun tyyppi	Pumpun malli	Paino kg
					Matalapaine	Korkeapaine			
150	Kaksitoiminen	333	RD15013	SPE15013DS	610	99	Sähkö	PQ1204S-E380	1366
200	Kaksitoiminen	333	RD20013	SPE20013DS	457	74	Sähkö	PQ1204S-E380	1484

* Ohjeellinen suorituskyyky perustuu pumppuille ilmoitettuihin arvoihin. Todellinen nopeus saattaa vaihdella työskentelyolosuhteiden mukaan.
Pumppu vakiona puristimen mukana. Muut pumppu vaihtoehdot mahdollisia eri tilauksesta.

“Roll-Bed”- korjaamopuristimet 80-200 tonnia H-Runko

Alkuperäinen “Roll-Bed”-malli. Rullien varassa oleva alataso helpottaa merkittävästi kappaleiden nostoa ja pois ottoa puristimesta erilaisilla nostimilla/puomeilla. Työntöpäällä laaja sivuttais liikkumatila. Vankka runko kestää täyden kuorman koko leveydeltään.

Avointa työntekentelytilaa 1283 x 1524 mm 80 ja 100 tonnin malleissa, 1302 x 1625 mm 150 ja 200 tonnin malleissa. PQ1204S sähköhydraulinen pumppu mahdollistaa nopean työskentelyn ja kaukosäädin helpottaa käyttöä tarkkuutta vaativissa töissä.

Puristimien ominaisuudet:

Roll-Bed -malli - Pöytä rullaa laakereilla sisään ja ulos nopeut-
taen ja helpottaen kappaleiden kuormaamista ja purkamis-
ta.

Säädettävä pöydän leveys - mahdollistaa turvallisemman
kuorman tasapainottamisen ja keskittämisen. Säätövara 102-
686 mm.

Siirrettävä työntöpää - Työntöpäätä voidaan siirtää
sivusuunnassa, helpottaa isojen ja hankalien kappaleiden
puristamista. Vankka runko kestää täyden kuorman koko
leveydeltään.

Nostomekanismi - yläpuomin korkeuden säätö vinssillä
(kampia voidaan korvata 1/2" porakoneella). Puomin lukitus 4
tapilla.

Lisävarusteena “Heavy-Duty” suoristustuet - tekevät oiko-
mis töistä helpompaa ja tarkempaa, jopa 0,1mm tarkkuu-
teen. Kuulalaakeroidut rullat helpottavat kappaleen kääntöä.

Pumpun tekniset tiedot

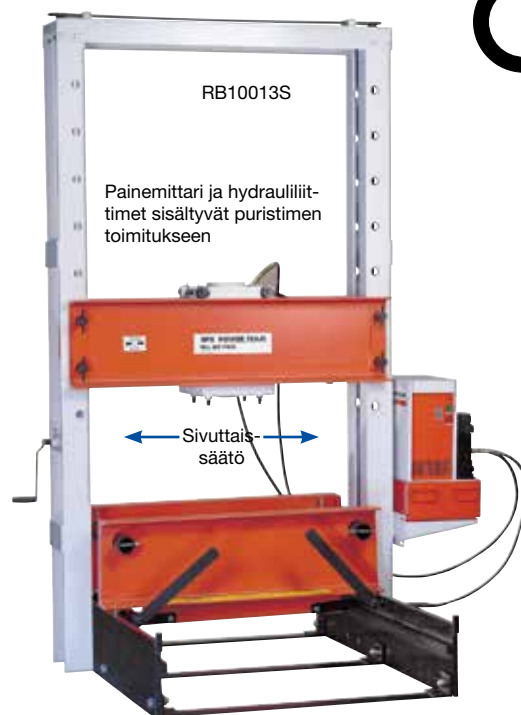
Muita pumppu vaihtoehtoja saatavissa eri tilauksesta.



Tuote nro SF50, suoristustueta. Voi-
daan käyttää 55 tn penkkipuristimien
ja 80 tn Roll-Bed puristimien kanssa.
Tilattava erikseen. Paino 47,2 kg



Tuote nro SF150, suoristustueta.
Voidaan käyttää 100 tn penkkipuris-
timien ja 100, 150 ja 200 tn Roll-Bed
puristimien kanssa. Tilattava erik-
seen. Paino 89 kg



CE



Vinssi helpottaa alapalkin korkeussäätöä.



Laakerointi helpottaa kappeleen tarkkaa aseointia.



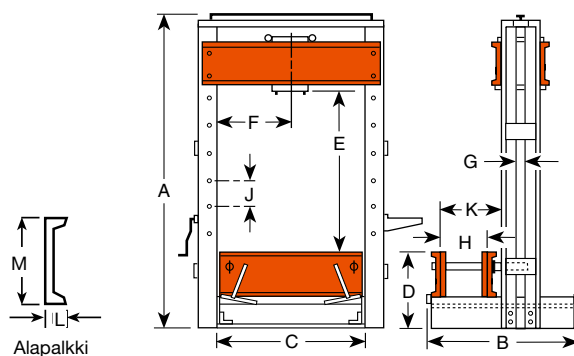
Vivulla ohjaat pedin korkeutta, ylös aseointia varten ja alas puristusta varten.



Sylinteri liikkuu herkästi yläpalkilla.



Pedin laaja säätöalue, 102 - 689 mm, on varmistettu lukkoruuveilla.



Voima tn	MITAT												
	A mm	B mm	C mm	D* mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	Lattiatila mm
80	2861	1632	1283	686	305-1524	368-914	76,2	102-692	203	927	86	381	1632-1537
100	2861	1632	1283	686	305-1524	368-914	76,2	102-692	203	927	86	381	1632-1537
150	3131	1734	1302	762	229-1626	352-949	76,2	102-689	279	946	105	457	1734-1607
200	3131	1734	1302	762	229-1626	352-949	76,2	102-689	279	946	105	457	1734-1607

TEKNISEET TIEDOT									
Voima tn	Sylinterin tyyppi	Iskupitus mm	Sylinterin malli	Tuote	Nopeus mm/min *		Pumpun tyyppi	Pumpun malli	Paino kg
					Matalapaine	Korkeapaine			
80	Kaksitoiminen	333	RD8013	RB8013S	1168	190	Sähkö	PQ1204S-E380	1307
100	Kaksitoiminen	333	RD10013	RB10013S	889	147	Sähkö	PQ1204S-E380	1334
150	Kaksitoiminen	333	RD15013	RB15013S	610	99	Sähkö	PQ1204S-E380	2019
200	Kaksitoiminen	333	RD20013	RB20013S	457	74	Sähkö	PQ1204S-E380	2059

Pumppu vakiona puristimen mukana. Muut pumppu vaihtoehdot mahdollisia eri tilauksesta.

* Ohjeellinen suorituskyyky perustuu pumppuille ilmoitettuihin arvoihin. Todellinen nopeus saattaa vaihdella työskentelyolosuhteiden mukaan.

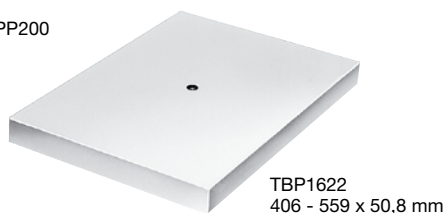
Lisävarusteet

Pyörän irrotus ja asennus sarja

Helppo tapa irrottaa ja asentaa täyskumi renkaat. TPP200-Sarja hyödyntää holkkien sijasta levyä kun vanne painetaan vanhasta renkaasta uuteen. Levyjä kasataan pinoon niin, että edellinen on korkeintaan 50,8 mm pienempi kuin seuraava, näin estetään niiden taipuminen. Levyjä voidaan käyttää missä tahansa Power Team 55 tn tai suuremmassa puristimessa. Huomautus: monet renkaat vaativat vähintään 100 tonnin voiman, riippuen renkaan koosta ja olosuhteista. Levyjen maksimi kuormituskestävyys 150 tonnia.

TPP200 - sarja pitää sisällään 13 levyä, työntöpään ja tukilevyn. Soveltuu täyskumirenkailla 102 mm aina 451 mm.

TPP200



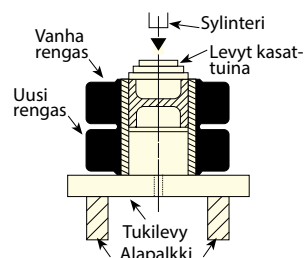
TBP1622
406 - 559 x 50,8 mm



TPP1 - TPP13
98,4 x 448 x 19,1 mm



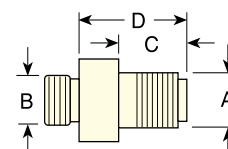
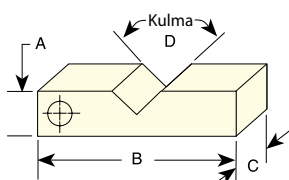
TPS6
95,3 x 152,4 mm



Puristetaan vanne vanhasta renkaasta uuteen käyttäen Power Team puristinta

Tuote-numero	TPP200 Renkaan halkaisija mm	Levyn halkaisija mm
TPP1	102	98,4
TPP2	127	123,8
TPP3	152,159	149,2
TPP4	165	161,9
TPP5	203	200
TPP6	254	250,8
TPP7	267	263,5
TPP8	286	282,6
TPP9	305,308	301,6
TPP10	356	352,4
TPP11	381	377,8
TPP12	406	403,2
TPP13	451	447,7
TPS6	Työntöpää	82,6 x 152,4
TBP1622	Tukilevy	406 x 559 x 51

Lisävarusteet, "V" - tuet ja kierreadapterit



Tuote	V-TUET mm			
	Leveys A mm	Pituus B mm	Paksuus C mm	Kulma D
1890	50,8	228,6	31,8	120°
1891	63,5	292,1	44,5	120°
1892	88,9	355,6	50,8	120°
1893	127	355,6	38,1	120°
207395	146,1	584,2	63,5	120°

Tuote	KIERREADAPTERIT			
	A kierre "	B kierre "	C mm	D mm
38597	1 - 8	1 - 8	19,1	33,3
38953	1 1/4 - 7	1 1/2 - 16	69,9	111,1
37368	1 5/8 - 5 1/2	—	42,9	63,5
43562	2 1/4 - 12	—	57,2	76,2
38954	1 5/8 - 5 1/2	1 1/2 - 8	82,6	106,4
43563	2 1/4 - 12	2 3/4 - 12	57,2	81
46070	2 1/4 - 12	2 - 4 1/2	57,2	81

Lisävarusteet

Puristimien varustesarja

Tämän sarjan avulla saat Power Team puristimestasi vielä monipuolisemman apuvälineen. Monet näistä soveltuvat myös perussylintereiden lisävarusteiksi.



TILAUSTIEDOT									
Yhteensopiva puristin	Tuote	A	B	C	D	E	F Kierreadapteri		G
		"V"-puristuslevy	"V" -tuet	Työntöpää ⚠	Työntöpää ⚠	Sorkkapää	Yksitoiminen sylinteri	Kaksitoiminen sylinteri	Työntöpää
10 tn	SPA10	1888	1890 (Pari)	201923 12,7 mm tanko	201454 19 mm tanko	34806	Tulee sarjan mukana 38597 38597		—
25 tn	SPA25	1889	1891 (Pari)	34510 19 mm tanko	34511 25,4 mm tanko	34807	Tulee sarjan mukana 38953 38953		—
55 tn	SPA55	—	1892 (Pari)	34755 25,4 mm tanko	34756 31,8 mm tanko	34808	Ei tule sarjan mukana, tilattava erikseen. 37368 38954		—
80/100 tn	SPA100	—	1893**(Pari)	—	— 43562	36469 43563	43562 46070***	43563 46070	21332
150/200 tn	SPA200	—	207395 (Pari)	—	44458 57,1 mm tanko	44457	—	—	—

* "V"-tuki suositellaan 80 tonnin Roll-Bed puristimen kanssa. Ei suositella 100 tonnin Roll-Bed puristimen kanssa.

** 80 tonnin Roll-Bed puristinta varten.

Huomautus: lisätarvikkeet saatavissa erikseen.

⚠ Työntöpää on tarkoitettu käytettäväksi vain tiettyjen mäntä kokojen kanssa ja riippuen männän kunnosta ne eivät välttämättä kestä täyttä puristimen voimaa. Käytä aina suojapeitteitä tai muita suojalaitteita puristustöissä.

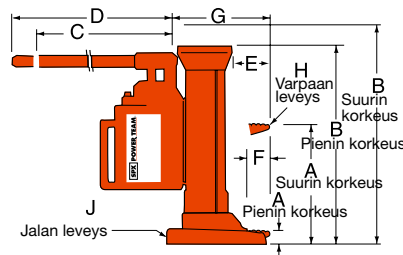
Varvasnostimet 5.5, 11 & 27.5 tonnia

Alin nostokorkeus vain 27 mm. Nostopisteet varpaassa ja nostimen päällä tekevät näistä oivallisia välinettä koneiden, laitteiden ja trukkien nostoon.

- Valitse sopivin 5.5 , 11 ja 27.5 tonnin kokoluokista.
- Kaikki nostimet toimivat myös vaakatasossa.
- Pohjalevy, varvas ja pumppuyksikkö kääntyvät itsenäisesti.



J-sarjan varvasnostin on erittäin vankka. Tässä nostetaan trukkia huoltoa varten.



MITAT											
Tuote	A		B		C	D	E	F	G	H	J
	Pienin korkeus mm	Suurin korkeus mm	Pienin korkeus mm	Suurin korkeus mm							
J58T	30	238	375	584	368	451	71	56	176	41	130
J109T	30	264	419	654	368	451	76	56	183	64	171
J259T	54	289	505	738	210	756	146	102	267	89	270

TEKNISET TIEDOT							
Voima tn	Hydraulinen nosto mm	Tuote	25,4 mm nostoon vaadittavien iskujen määrä	Pumppausvoima kg	Kantokahva	Voima 700 bar työpaineella	Paino kg
5½	210	J58T	8	38,1	Kyllä	5,0	19,5
11	235	J109T	13	40	Kyllä	10,0	29
27½	233	J259T	21	40	Kyllä	24,9	92,1

Mininostimet 5-20 tonnia

Nämä kämmenelle mahtuvat mininostimet tarjoavat nostovoimaa 5-20 tonniin.



9210A



9220A



9105A



9205A



ASME B30.1



Nämä nostimet mahtuvat todella ahtaisiin väleihin, pienimmällä lepokorkeus vain 63,5 mm ja 20 tn mallillakin vain 130,2 mm.

Voidaan käyttää niin pysty- kuin vaakatasossa. Pumppauskahva liikuu pohjansuuntaisesti mikä auttaa ahtaissa tiloissa työskentelyä. Tämä ainutlaatuinen pieni laite on täydellinen lisä jokaiseen työkalulaatikkoon ja sopii moneen tarkoitukseen. Voit käyttää sitä nostimena, levittimenä tai vaikkapa yhdessä mekaanisen ulosvetimen kanssa.

TEKNISET TIEDOT

Voima tn	Iskupituus mm	Tuote	Pienin korkeus mm	Suurin korkeus mm	25 mm nostoon vaadittavien iskujen määrä	Työntöpään halkaisija mm	Pohjan halkaisija mm	Pumppaus- kahvan pituus mm	Pumppaus- voiman tarve kg	Voima 700 bar työpai- neella	Paino kg
5	19	9105A	63,5	85,7	30	29	73,8	240	26	4,5	1,9
5	38	9205A	88,9	130,2	38	29	73,8	240	26	4,5	2,4
10	30	9210A	120,7	149,2	36	42,1	109,9	440	28	9,1	5,5
20	30	9220A	130,2	160,3	46	52,8	119,9	605	35	18,1	8,0

Mutterinmurskaimet 15 & 25 tn

Hydrauliset mutterinmurskaimet 15 & 25 tonnin kapasiteetilla

HNS150 "Dial-In" ominaisuus tekee halkaisijan säätämisestä helppoa ilman pultin vahingoittamisen pelkoa.

Leikkuuterä leikkaa mutterin tarkasti haluttuun syvyyteen niin että se hajoaa osumatta pultin kierteisiin.

Uusi edistysellinen leikkuuterä on jopa 800 % vahvempi lohkeamista ja hajoamista vastaan kuin aikaisemmat terät.

Kaikissa malleissa vankka leikkuurunko yhdistetty "Heavy-Duty" työsylinteriin.

Kompakti koko helpottaa työskentelyä ahtaissa tiloissa.

Mutterinmurskaus: Leikkaa mutteri ensin yhdeltä sivulta. Tämän jälkeen leikkuria käännetään puoli kierrosta ja tehdään toinen leikkaus jonka jälkeen mutteri irtaantuu nättisti kahdessa osassa.



HNS150

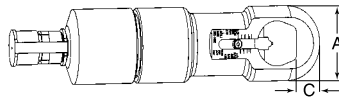


HNS225

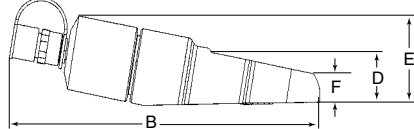


HNS150A

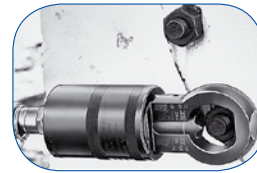
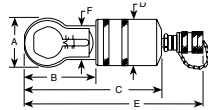
Mitat HNS150A



Mitat HNS150A



Mitat HNS150 & HNS225



Kohdista terän merkki asteikon merkkiin

MITAT									
Tuote	A	B	C	D	E	F	Leikkuusilmukan paksuus mm	Vaihtoterä	Paino kg
HNS150	73	86	200	70	264	53	25,4	308840	3,7
HNS150A	77	361	27	54	94	30	25,4	351985	7,2
HNS225	108	153	366	99	C	82	38,1	308022	13,2

Avainväli mm / Mutterin lujuusluokka				
Tuote	2 tai A	5 tai B	8 tai C	12 tai H
HNS150	12,7-38,1mm	12,7-38,1 mm	12,7-33mm	12,7-29mm
HNS150A	12,7-36mm	12,7-36 mm	12,7-33mm	12,7-29mm
HNS225	29-57mm	54-57 mm	29-55 mm	29-43mm

Putkilaipan levitin 5 & 10 tonnia

Ei enää "vasara ja taltta" -menetelmää. Levittimiä tulisi käyttää pareina tasaisen levityksen aikaan saamiseksi.

Vakio 60 asteen kiila sopii useimmille laipoille; ohut 30 asteen ja 60 asteen tylppä lisävarusteena.

HFS3A on suunniteltu sovelluksiin joissa laipan ja levityksen maksimi leveys 76,2 mm tai alle ja laipan pultit alle 17,5 mm halkaisijaltaan.

HFS6A soveltuu 152,4 mm leveyteen ja pulttien halkaisija maks. 20,7 mm.



HFS3A



350823



350822



350549



350550

Voima tn	Tuote	Vakio kiila	Lisävaruste kiilat		Minimi laipan väli mm			Maks. laipan väli mm			Yhdistetty laipan väli mm	Maks. pultin halkaisija mm	Paino kg
			30° Kapea	60° Tylppä	60° Vakio	60° Tylppä	30°	60° Vakio	60° Tylppä	30°			
5	HFS3A	60°	350823	350822	1,6	25,4	1,6	38,1	38,1	18,3	76,2	17,4	4,1
10	HFS6A	60°	350549	350550	1,6	38,1	1,6	50,8	50,8	24,6	152,4	20,6	8,2

Hydrauliset levittimet 1 - 1 1/2 tonnia

Voidaan käyttää laitteiden nostoon tai kiilana kuten betonirakenteiden siirtoon tai teräsrakenteiden levitykseen ja suoristukseen.

Täyttää ASME B30.1 standardin.

HS2000 levittimen leuat on valmistettu taotusta suurlujuus teräksestä.

Jousipalautus; Leuat palautuvat automaattisesti kun paine vapautetaan.

HS2000 hydraulinen levitin 1 tn; Voima 700 barin työpaineella 908 kg, avautuma 102 mm.

Voidaan ajaa rajoitinta vasten täydellä voimalla.

Nokan kapein kohta vain 14,2 mm.

HS3000 Hydraulinen levitin 1,5 tn; Voima 700 barin työpaineella 1362 kg, avautuma 292 mm.

Nokan kapein kohta vain 30,2 mm.

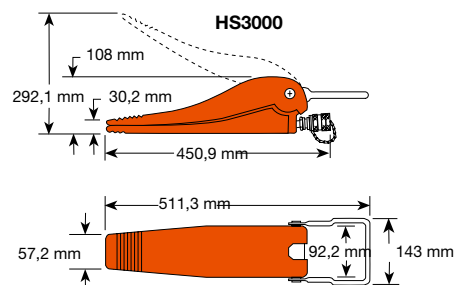
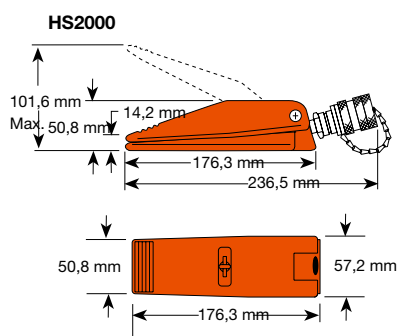
Voidaan myös ajaa rajoitinta vasten täydellä voimalla.



HS3000



HS2000



Voima tn	Maks. avautuma mm	Tuote	Öljytilavuus cm ³	Pienin korkeus mm	Paino kg
0,9	101,6	HS2000	4	14,2	2,2
1,4	292	HS3000	20	30,2	10

Power Team suojapeitteet

Suojapeitteemme on suunniteltu estämään suurille voimille alttiiden kappaleiden ja sirpaleiden sinkoutumisen työskentelytiloissa.

Testitulokset:

Laboratorio testeissä peitteet pitivät aloillaan suurlujuusteräksestä valmistetun pultin sirpaleet, kun pultti altistettiin 100 tonnin reikäsynterin voimalle. Peitteeseen ei tullut näkyviä vaurioita olosuhteissa, jossa turvalasi särkyi. Estää erittäin tehokkaasti kappaleiden sinkoutumisen kun niitä altistetaan suurille veto- ja työntövoimille.

Ihanteellinen ulosvetimien ja prässien turvalaitteena.

Valmistettu läpinäkyvästä, hyvin repeämistä ja suuren vetolujuuden kestävästä materiaalista.

Toisin kuin kiinteät ja jäykät suojat, peitteet on helppo kietoa tai sitoa työstettävän kappaleen ympärille.

Läpinäkyvyyden ansiosta on helppoa seurata mitä kappaleelle tapahtuu.

Suojapeitteet toimitetaan kanto/säilytuspussissa, joka suojaa niitä valolta ja haurastumiselta.

Suojapeite & säilytyslaatikot



PB1230C

Suojaa sekä itsesi että laitteesi



Tuote	Koko mm	Kiristysliinat kpl	Paino kg
PB1230C	305 x 762	2	1,3
PB2036C	508 x 914	2	1,9
PB2860	711 x 1524	3	4,2
PB3372C	838 x 1829	3	5,3
PB44120C	1118 x 3048	4	10,9
PB51156C	1295 x 3962	4	15,5



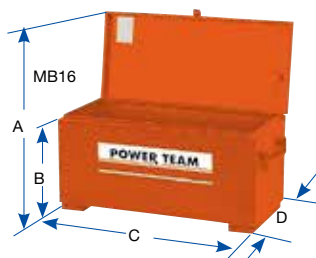
Huom! Erikoiskokoja mahdollista tilata. Ota yhteys maahantuojaan.

Työmaa- ja huollon säilytyslaatikot

Suojaa arvokkaat työkalut ja varusteet varkauksilta ja esim. sääolosuhteilta.

Säilytyslaatikkoon pakatut työkalut pysyvät kunnossa ja tallessa seuraavaa työpäivää varten.

Vankka ja lukittava laatikko on vastaus moneen säilytysongelmaan.



- Vahva, 1,6 mm teräslevystä hitsattu laatikko antaa varman suojan varkauksilta ja säältä.
- Koko laatikon mittainen pianosarana.
- Yksin- tai kaksinkertainen salpamekanismi lukitusta varten.
- Käännettävät kantokahvat molemmissa päissä.
- Pyöriä varten on tehty esiporaukset.
- Pyörät lisävarusteena - helpottavat siirtelyä.
- Kestävä emalimaalipinnoitus.

MITAT						
Tuote	A	B	C	D	Tilavuus	Paino kg
MB5	883	356	813	483	0,14	30
MB8	1010	483	1670	483	0,25	40,9
MB16	1264	610	1219	610	0,45	57,2

Lisävaruste

No. 251646 - neljä kappaleen sarja pyöriä säilytyslaatikkoon, halkaisija 102 mm. Kaksi pyöristä kiinteitä ja kaksi kääntyvää. Kiinnitysruuvit mukana. Paino 5,7 kg.

No. 251647 - neljä kappaleen sarja pyöriä säilytyslaatikkoon, halkaisija 152 mm. Kaksi pyöristä kiinteitä ja kaksi kääntyvää. Kiinnitysruuvit mukana. Paino 7,0 kg.



Ulosvetimet 6, 8, 11 & 30 tonnia

*Maailman kopioituin ulosvedin malli.
Mitä suurempi vetovoima sitä lujemmin jalat tarttuvat
vedettävään kappaleeseen.
Power Teamin ulosvetimet on testattu täydellä voimalla
ja maksimi jalkojen avautumalla ääri olosuhteissa.*

Näiden ulosvetimien avulla laakereiden, holkkien, hammasrattaiden, vetopyörien ja muiden puristamalla tehtyjen kappaleiden irrotuksesta tulee rutiinia.

- Tarkka vapautusventtiilin säätö.
- Voidaan käyttää kaikissa asennoissa. (Öljy säiliössä pussin sisällä)
- Nopeasti säädettävä.
- Voidaan käyttää niin kahdella kuin kolmella jalalla.
- Toimitus vankassa kuljetus- ja säilytyslaatikossa.
- Elinikäinen Marathon takuu.

PH303C



PH63C



Kompakti ulosvedin kätevässä kuljetuslaukussa

Hydra Grip-O-Matic® ulosveto järjestelmä.

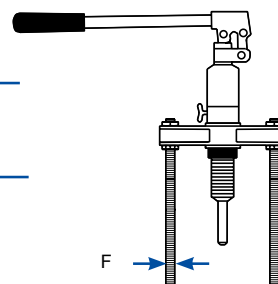
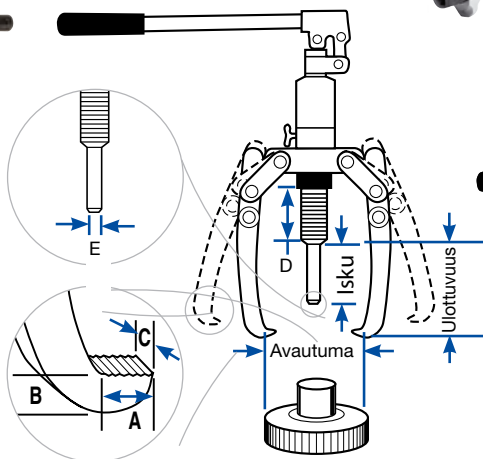
Erilaisia käyttökohteita löytyy laajasti teollisuuden eri aloilta.

"Grip O Matic" vetimet on perusteellisesti testattu parhaan suorituskyvyn ja luotettavuuden takaamiseksi. PH82K on valmis ulosvedin sarja jonka mukana tulee työsylinteri, runkoadapteri, jalat, tankoulosvedin tangot ja vetoleuka kätevässä säilytyslaatikossa.

PH82K



HST11S



Voima tn	Tuote	Ulottuvuus		Pienin ulottuvuus mm	Maks. ulottuvuus tangot mm	Avautuma jalat mm	Iskupituus mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Paino kg
		Tangot mm	Jalat mm											
6	PH63C	—	152	—	—	200	80	11	6,4	22	83	22	—	4,9
8	PH83C	—	190	—	—	249	80	11	9,5	25,4	83	22	—	6,6
15	PH113C	—	229	—	—	280	80	14,3	9,5	29	83	29	—	8,0
30	PH303C	266,7	375	—	—	540	110	27	36,5	38	170	54	5/8-18 UNF	32,3
8	PH82K	266,7	207	125	300	245	80	52	25,4	16	83	22	5/8-18 UNF	9,5
11	HST11S	—	150	—	—	102-410	80	—	—	—	65	29	—	14,5

Ulosvetimet Lisätarvikkeet

Hydra Grip-O-Matic ulosvedin lisävarustesarjat

K82 - lisävarustesarja on suunniteltu PH83C ulosvedintä varten. Mukana tulee runkoadapteri, kahdet jalat ja tangot sekä säilytyslaatikko.

K83 - Lisävarustesarja on suunniteltu PH83C ulosvedintä varten. Mukana runkoadapteri 2- ja 3-jalalle sekä jalat ja tangot kätevässä säilytyslaatikossa.



K83



K82



Ulosvedin lisävarusteilla **PH113C** voidaan muuttaa hydrauliseksi oikaisulaitteeksi.

- Helposti siirrettävä
- Erinomainen apuväline putkien ja tankojen oikaisuun.

Nopea käyttöönotto:

- Irrota pumppu ja sylinteri ulosvedin rungosta ja liitä ne oikaisurunkoon.
- Soveltuu hyvin oikaisutehtäviin joissa tarvitaan siirrettävyyttä ja voimaa esimerkiksi teräs- ja tekstiilitehtaat ja kaapeliurakoitsijat.
- Mukana muotoiltu työntöpää.

HST11 - Avautuma 89-410mm, ulottuvuus 150 mm ja paino 9,5 kg.

PH83C ja **PH113C** Grip-O-Matic ulosvetäjien erikoispitkät lisävarustejalat:

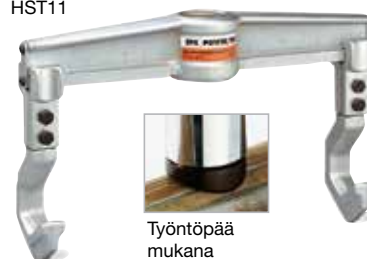
Jalkasarja on suunniteltu erityisesti PH83C ja PH113C ulosvetimille.

Erikoispitkät jalat tekevät hydraulisista ulosvetimistä entistä monipuolisempia työkaluja eri käyttötarkoituksiin.

Kapasiteetti PH83C vetimen kanssa 8 tonnia ja PH113C vetimen kanssa 15 tonnia.

1188 - Avautuma 280-317 mm, ulottuvuus 317 mm.

HST11



Työntöpää
mukana



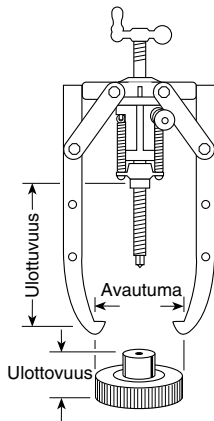
5, 10, 17 1/2, 30 & 50 tonnia

*Hammasrattaiden, laakereiden ja muiden prässäämällä asennettujen kappaleiden irrotukseen nopeasti ja helposti.
Voimaa laajalla skaalalla 5 tonnista aina 50 tonniin asti.*

5 ja 10 tonnin vetimien mukana tulee: sylinteri, ulosvetorunko, käsipumppu, letku ja liittimet.

17 1/2, 30 ja 50 tonnin malleissa tulee: sylinteri, ulosvetorunko, käsipumppu, letku, liittimet, säätöruuvi ja veivi.

Sylinteri on irrotettavissa jokaisessa ulosvedin mallissa ja sitä voidaan näin hyödyntää normaalina työntösylinterinä. Maksimaalinen hyöty ja monikäyttöisyys kunnossapidon tehtävissä.



5 tonnin kapasiteetti, 2/3 jalan ulosvedin - PH53C –Yhdistetty 2 ja 3 -jalka ulosvedinsarja. Mukana 1057 5 tonnin ulosvedinrunko, RPS55 hydraulisarja (C55C sylinteri, P12 700 bar käsipumppu, liittimet ja 1,8 m letku), ja 309874 työntötanko. Paino 9,1 kg.

PH53CR –Yhdistetty 2 ja 3 -jalka ulosvedinsarja. Mukana 1057 5 tonnin ulosvedinrunko C55C sylinteri ja 309874 työntötanko. Paino 5,5 kg.

1057 –5 tonnin kapasiteetti. Vain 2/3 jalan ulosvedinrunko. Paino 3,5 kg.

Käytettävissä olevat komponentit:

309874 – 15,9 mm työntötanko. (tulee sekä PH53C että PH53RC sarjojen mukana). Paino 0,3 kg.

309875 – 22,2 mm työntötanko. Paino 0,3 kg.

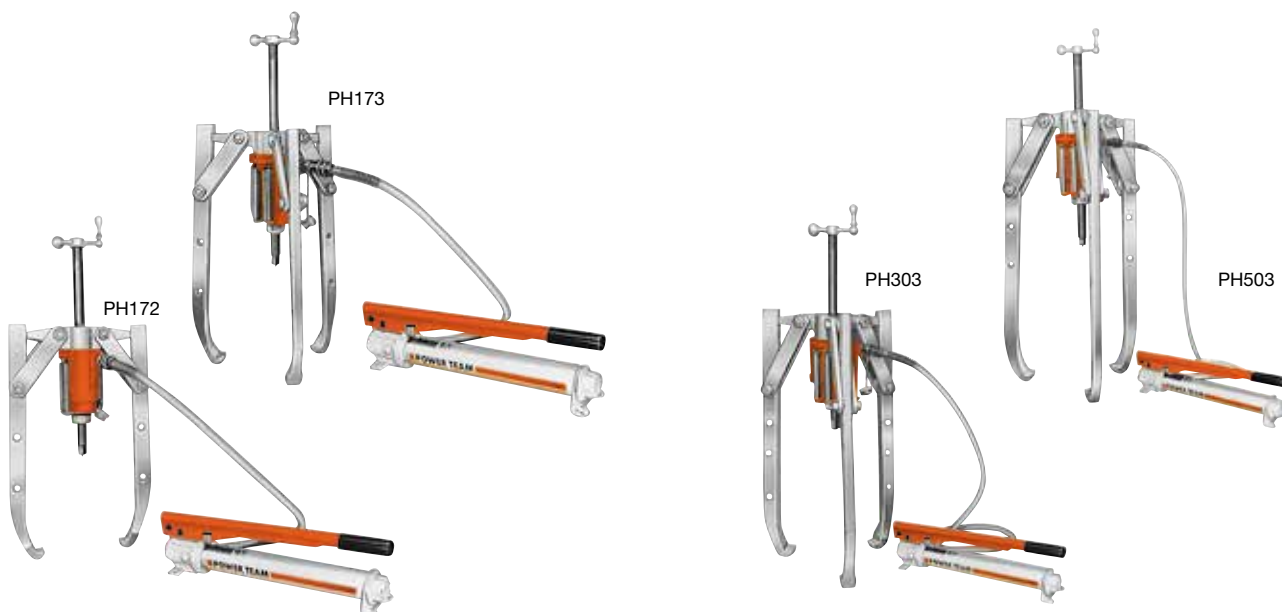
47997 – 2/3 jalka ulosvedinrunko. (Tämän avulla voidaan muuttaa No. 1038 7 tonnin manuaalinen ulosvedin hydrauliseksi 5 tonnin ulosvetimeksi. Paino 1,1 kg

10 Tonnin Kapasiteetti, 2/3 Jalan Ulosvedin -PH103C –Yhdistetty 2 ja 3 -jalka ulosvedinsarja. Mukana 1060 10 tonnin ulosvedinrunko, RPS1010 sylinteri ja pumppusarja, 202179 kierreadapteri ja 34602 työntötanko. Paino 23,6 kg.

PH103CR –Yhdistetty 2 ja 3 -jalka ulosvedinsarja. Mukana 1060 10 tonnin ulosvedinrunko, C1010C sylinteri, 202179 kierreadapteri ja 34602 työntötanko. Paino 14,5 kg.

1060 –Yhdistetty 2 ja 3 -jalka ulosvedinsarja. Mukana vain 1060 10 tonnin ulosvedinrunko. Paino 7,7 kg.

Huomautus: Tämän ulosvedinrungon kanssa voidaan käyttää mitä tahansa 10 tonnin sylinteriä jossa 2 1/2" - 14 kierteytys sylinterirungossa.



17 1/2 tonnin kapasiteetti, 2 -jalka ulosvedin.– PH172 – 2 -jalka ulosvedin RT172 sylinterillä, P55 pumpulla, 1,8 m letkulla ja liittimillä. Mukana myös 1"-8 x 508mm säätötanko ja veivi. Paino 27,7 kg.

1064 – Pelkkä ulosvedinrunko. Paino 10 kg.

PH173 – 3 -jalka ulosvedin RT172 sylinterillä, P55 pumpulla, 1,8 m letkulla ja liittimillä. Mukana myös 1"-8 x 508mm säätötanko ja veivi. Paino 34 kg.

PH173R– 3 -jalka ulosvedin RT172 sylinterillä. Mukana säätötanko ja veivi. Paino 25,4 kg

1066 – Pelkkä 3 -jalka ulosvedin. Paino 16,3 kg.

30 tonnin kapasiteetti, 3 -jalka ulosvedin.

PH303 – 3-jalka ulosvedin RT302 sylinterillä, p55 pumpulla, 1,8m letkulla ja liittimillä. Mukana myös 1 1/4"-7 x 610mm säätötanko ja veivi. Paino 67,7 kg.

PH303R – 3 -jalka ulosvedin RT302 sylinterillä. Mukana säätötanko ja veivi. Paino 59 kg.

1074 – Pelkkä 3 -jalka ulosvedin. Paino 40,9 kg.

50 tonnin kapasiteetti, 3-jalka ulosvedin -

PH503 – 3-jalka ulosvedin RT503 sylinterillä, p55 pumpulla, 1,8m letkulla ja liittimillä. Mukana myös 1 5/8"-51/2 x 772mm säätötanko ja veivi. Paino 130 kg.

1080 – Pelkkä 3 -jalka ulosvedin. Paino 86,7 kg.

Ulosvetimet							
Tuote	Voima tn	Vetojalat	Jalkojen ulottuvuus mm	Jalkojen avautuma mm	Jalkojen paksuus mm	Jalkojen leveys	Paino kg
1057	5	2/3	222	292	8,7	25	3,5
1060	10	2/3	381	432	14,3	25	7,7
1064	17½	2	292	406	20,6	32,5	10
1066	17½	3	292	508	20,6	32,5	16,3
1074	30	3	494	864	28,6	41,3	40,9
1080	50	3	702	1118	35,7	47,6	86,7

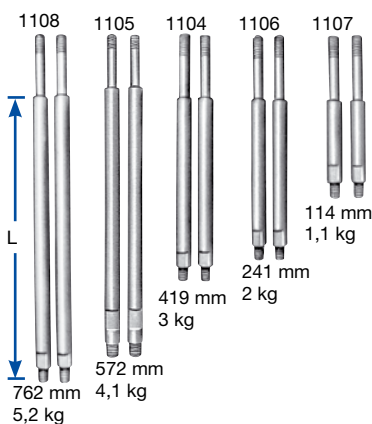
⚠ **Huomautus:** käytä aina kolmea vetojalkaa jos vain mahdollista. Näin maksimoidaan järjestelmän tukevuus ja tasaisempi vetovoima.

17¹/₂, 30-50 Tonnia

Voidaan käyttää niin työntöön kuin vetoonkin sylinterin paikkaa vaihtamalla.

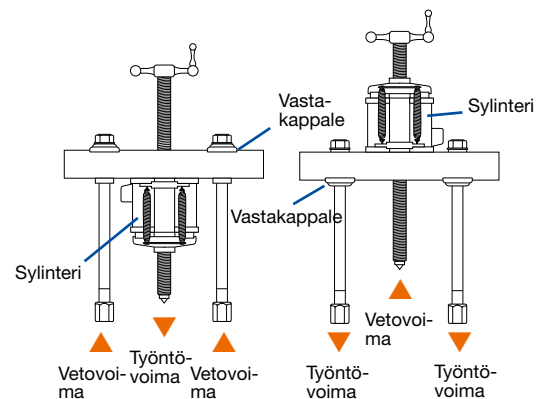
Monipuolinen; Sylinteriä voidaan hyödyntää sekä yhdessä että ilman sarjan mukana tulevia veto- ja työntötankoja monenlaisiin eri tehtäviin.

Lisävarusteena on saatavissa eri pituisia tankosarjoja, erilaisia adaptereita, vetoleukoja sekä muita apuvälineitä työntö- ja veto tehtäviin.



Sarjan kokoaminen työntö- ja veto tehtäviin:

1. Määritä, haluatko vetää vai työntää säätötangolla.
2. Jos kyseessä on työntö niin sylinteri kiinnitetään tukipuomin alapuolelle (vasen kuva)
3. Vedettäessä sylinteri kiinnitetään tukipuomin yläpuolelle (oikeanpuoleinen kuva).
4. Vastakappaleet asennetaan aina päinvastaiselle puolelle.



Huomautus: L=tangon pituus: 114; 241; 410; 572 ja 762 mm, vähennä 124mm tangon pituudesta kun määritetään ulottuvuus muttereiden ja vastakappaleiden kanssa.

Valikoima ja suorituskyyky

Jokaiselle sarjalle on määritetty suorituskyyky tonneissa, jonka järjestelmä kestää käytettäessä vakiotankoja työntösuuntaan.

Vetoa tai pidempiä tankoja käytettäessä suorituskyyky alenee.

Valitse suorituskyykytään suurin mahdollinen sarja ja lyhyimmät tangot joilla haluttu tehtävä voidaan suorittaa

“Power Twin” tupla sylinteri - Tämä ainutlaatuinen reikäsylinteri antaa voiman kaikille tankoulosvedinsarjoille. Säätöruuvi kulkee kahden jousipalautteiden sylinterin välistä. Keskireikä voidaan tarvittaessa muuttaa kierteellisestä sileään pelkkää työntöpäätä vaihtamalla.

17 1/2 tonnin työntö- ja vetosarja

PPH17– Tankoulosvedinsarja RT172 Power Twin reikäsylinterillä. Mukana P55 pumppu, letku, liittimet, 410 mm tangot, 24827 vastakappaleet, 1”-8 x 508 mm säätöruuvi ja veivi. Paino 26,8 kg.

PPH17R – Sama kuin edeltävä mutta ilman pumppua, letkua ja liittimiä. Paino 18,2 kg.

1062 – Pelkkä työntö- ja vetosarja ilman sylinteriä, pumppua, letkua ja liittimiä. Paino 9,1 kg.

KÄYTÄ YHDESSÄ NÄIDEN KANSSA:

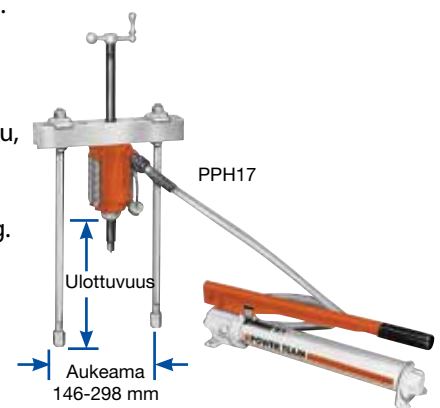
Laakerin veto kiinnikkeet: **1124** ja **1130**.

Väkipyörän veto kiinnikkeet: **679**.

Sisäpuolisten komponenttien veto kiinnikkeet: **1154**.

Tangot: **1104, 1105, 1106, 1107** ja **1108** -

Tanko parit 17 1/2 tonnin työntö- ja vetosarjoille.



Tangon päässä 3/4"-16 kierre.
Adapterin kierre 5/8"-18 x 25 mm.

30 tonnin työntö- ja vetosarja

PPH30 – Tankoulosvedinsarja RT302 Power Twin reikäsylinterillä. Mukana P55 pumppu, letku, liittimet, 457 mm tangot, 28390 vastakappaleet, 1 1/4"-7 x 610 mm säätöruuvi ja kampi. Paino 46,3 kg.

PPH30R – Sama kuin edeltävä mutta ilman pumppua, letkua ja liittimiä. Paino 37,2 kg.

1070 – Pelkkä työntö- ja vetosarja ilman sylinteriä, pumppua, letkua ja liittimiä. Paino 19,1 kg.

Käytä yhdessä näiden kanssa:

Laakerin veto kiinnikkeet: **680** (käytä kahta **8012** adapteria vetimen kiinnityksessä).

Hihnapyörän ulosvedinadapteri: **679**.

Väkipyörän veto kiinnikkeet: **1166**.

Tangot: **1109, 1110 ja 1111** - Tanko parit 30 tonnin työntö- ja vetosarjoille.

50 tonnin työntö- ja vetosarja -

PPH50 – Tankoulosvedinsarja RT503 Power Twin reikäsylinterillä. Mukana P55 pumppu, letku, liittimet, 610 mm tangot, 1 5/8" - 5 1/2 x 722 mm säätöruuvi ja veivi. Paino 91,3 kg.

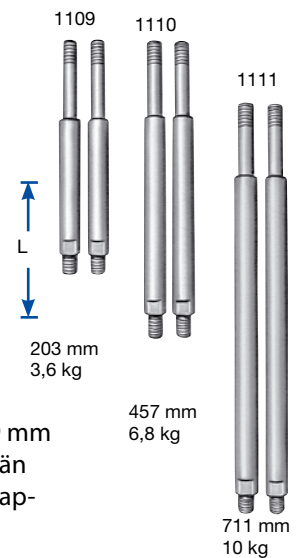
PPH50R – Sama kuin edeltävä mutta ilman pumppua, letkua ja liittimiä. Paino 82,2 kg.

1076 – Pelkkä työntö- ja vetosarja ilman sylinteriä, pumppua, letkua ja liittimiä. Paino 48,1 kg.

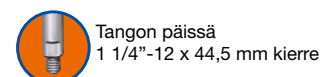
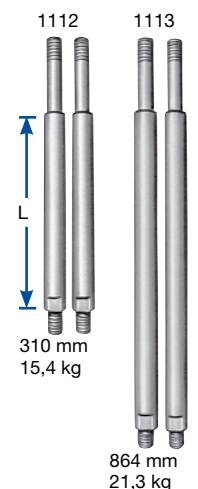
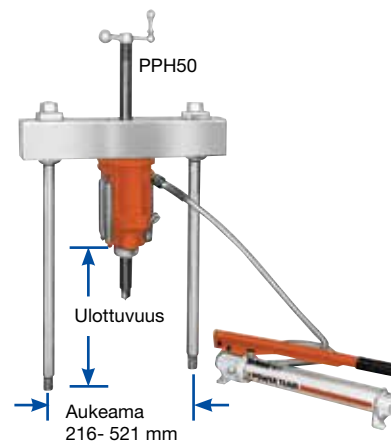
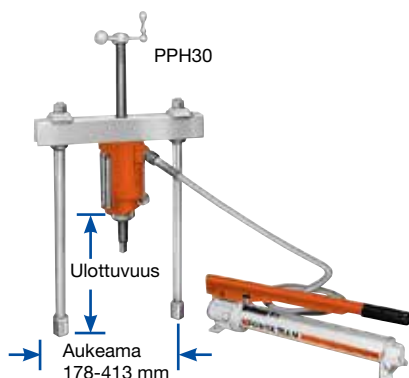
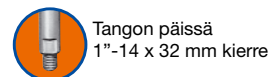
Käytä yhdessä näiden kanssa:

Laakerin veto kiinnikkeet: **1128 and 1129**.

Tangot: **1112 ja 1113** - Tanko parit 50 tonnin työntö- ja vetosarjoille.



Huomautus: L=tangon pituus: 203; 457 ja 711 mm, vähennä 149 mm tangon pituudesta kun määritetään ulottuvuus muttereiden ja vastakappaleiden kanssa.



17 1/2, 30 & 50 tonnia

17 1/2 tonnin vetosarjat– Tämä työkalu nopeuttaa huolto-toimenpiteitä ja säästää siten aikaa ja rahaa..

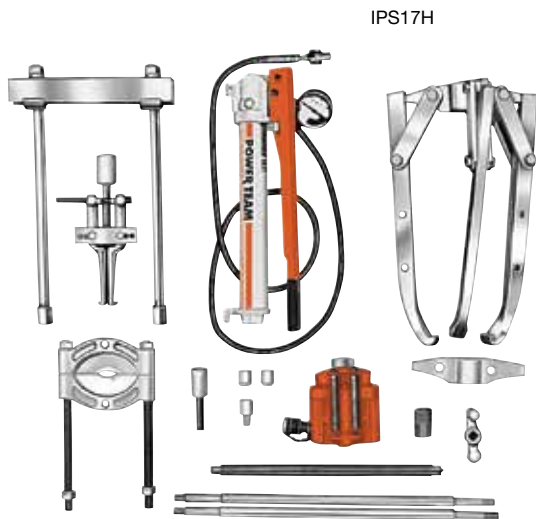
IPS17 – 17 1/2 tonnin ulosvedinsarja. Mukana tulee hydraulinen ulosvedin, puinen säilytyslaatikko ja oheisessa listassa mainitut varusteet. Paino 86,7 kg.

IPS17B – Ulosvedinsarja MB5 metallilaatikolla. Paino 96,7 kg.

DB17 – Työkalutaulu IPS17 ulosvetimen säilytykseen. Tilattava erikseen. Koko: 15,9 x 1200 x 1800 mm. Paino 30,9 kg.



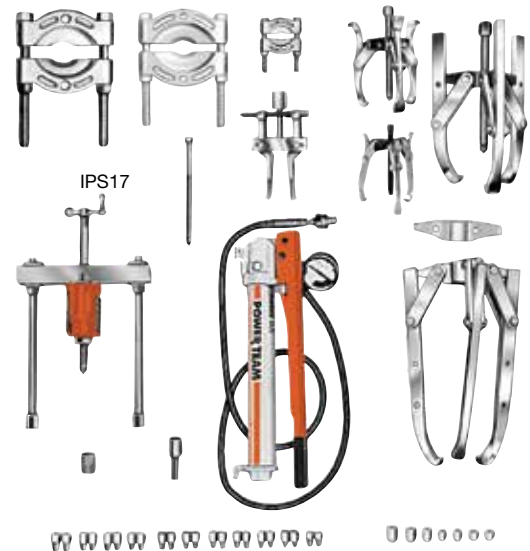
Puinen säilytyslaatikko no. 3084350R9 tulee tämän sivun sarjojen mukana. Koko 914 P x 445 L x 356 K. Metallisia laatikkoja myös saatavilla erikseen.



17 1/2 tonnin ulosvedinsarja - Sarjan mukana tulee sekä 3-jalka ulosvedinrunko että tankoulosvedinrunko. Ihanteellinen raskaisiin käyttökohteisiin joissa irrotetaan hammasrat-taita, laakereita, vetopyöriä jne.

IPS17H – 17 1/2 tonnin ulosvedinsarja pitää sisällään hydrauliyksiköt, ulosvetimen, puisen säilytyslaatikon ja ohessa listatut varusteet. Paino 62,2 kg.

DB17H – Työkalutaulu IPS17H sarjalle. Tilattava erikseen. Koko 15,9 x 1200 x 1200 mm. Paino 13,6 kg.



Sisältö IPS17	Hydrauliikka	Sisältö	Tarvikkeet
P55	Yksinopeus käsipumppu	1154	Laakeri sovitte
RT172	17 1/2 tonnin sylinteri	1122	Laakerin ulosvedinsovitte
9798	Pikaliiitin	1123	Laakerin ulosvedinsovitte
9767E	Hydrauliletku 1,8 m	1130	Laakerin ulosvedinsovitte
9670	Mittarijalka		Kierreadapterit
9059E	Painemittari	679	Vetopyörä sovitte
	Ulosvetimet	8005	5/8" – 18 F. x 3/8" – 16 M. (2)
1062	Tankoulosvedin runko 419 mm jaloilla.	8006	5/8" – 18 F. x 1/2" – 20 M. (2)
24814	Kampi	8007	5/8" – 18 F. x 1/2" – 13 M. (2)
32118	Säätötanko	8010	5/8" – 18 F. x 5/8" – 11 M. (2)
201923	Adapteri	8013	5/8" – 18 F. x 3/4" – 16 M. (2)
1105	572 mm jalat (pari)	8015	5/8" – 18 F. x 3/4" – 10 M. (2)
1066	17 1/2 tonnin 3-jalka ulosvedinrunko	8017	5/8" – 18 F. x 7/8" – 14 M. (2)
1027	Yhdistelmärunko 2/3 -jalan vetimelle	8018	5/8" – 18 F. x 7/8" – 9 M. (2)
41224	17 1/2 tonnin 2-jalka adapteri	8019	5/8" – 18 F. x 1" – 14 M. (2)
24832	Ruuvi	8020	1" – 8 F. x 5/8" – 18 M. (1)
1037	Yhdistelmärunko 2/3-jalan vetimelle	8021	1" – 8 F. x 1" – 14 M. (1)
1041	Yhdistelmärunko 2/3-jalan vetimelle	8044	Adapterisarja sisäkierteellä
28228	Työntöpää	8038	5/8" – 18 F. x 3/4" – 16 F. (2)
		8056	Tankosuoja sarja (6 osaa) (8050-8055)
		8075	Adapterisarja (11 osaa) (8057-8067)

Sisältö IPS17H	Hydrauliikka	Sisältö	Tarvikkeet
P55	Yksinopeus käsipumppu	1154	Laakeri sovitte
RT172	17 1/2 tonnin sylinteri	1130	Laakerin ulosvedinsovitte
9798	Pikaliiitin	1105	572 mm jalat (pari)
9767E	Hydrauliletku 1,8 m	24814	Kampi
9670	Mittarijalka	28228	Työntöpää
9059E	Painemittari	32118	Säätötanko
	Ulosvetimet	201454	Adapteri
1062	Tankoulosvedin runko 419 mm jaloilla.	41224	17 1/2 tonnin 2-jalka adapteri
1066	17 1/2 tonnin 3-jalka ulosvedinrunko		Kierreadapterit
		8020	1" – 8 F. x 5/8" – 18 M. (1)
		8038	5/8" – 8 F. x 3/4" – 16 F. (1)

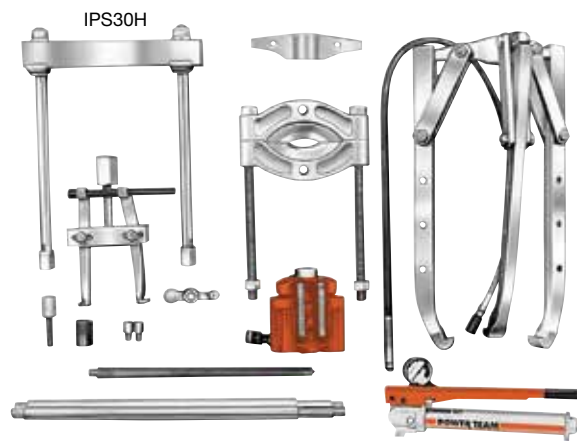
30 tonnin ulosvedinsarja – Sarjan mukana tulee sekä 2- ja 3-jalka ulosvedinrungot ja 30 tonnin työsylinteri sekä yleisimmät tarvikkeet. Ihanteellinen todella raskaisiin käyttökohteisiin.

IPS30H – 30 tonnin ulosvedinsarja pitää sisällään hydraulisyliköt, ulosvetimen, puisen säilytyslaatikon ja ohessa listatut varusteet. Paino 150 kg.

DB30H – Työkalutaulu IPS30H sarjalle. Tilattava erikseen. Koko 15,9 x 1200 x 1800 mm. Paino 35,4 kg.

Sisältö	Hydrauliikka
P55	Yksinopeuksinen käsi-pumppu
RT302	30 tonnin työntösylinteri
9798	Pikaliitin
9767E	Korkeapaineletku 1,8m.
9670	Mittarijalka
9059E	Painemittari
	Tarvikkeet
8036	Adapterit sisäkierteellä 1" -14F. x 1" -14F. (2)
1166	Laakeri sovitte
1127	Laakeri sovitte

Sisältö	Ulosvetimet
1074	30 tonnia, 3-jalka ulosvedin
41226	2-jalka sovitte 1074 varten.
1070	Tankoulosvedinrunko 457 mm tangoilla.
1111	711 mm tangot 1070 varten.
27198	Kampi
28229	Työntöpää
34510	Adapteri
34758	Säätötanko



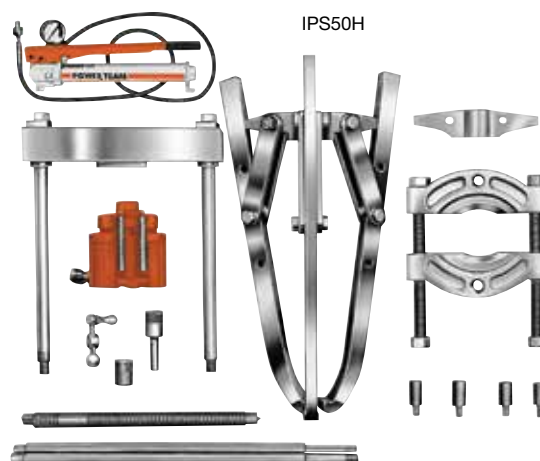
Puisen säilytyslaatikko no. 3084380R9 tulee tämän sivun sarjojen mukana. Koko 1181 P x 572 K x 610 L. Metallisia laatikkoja myös saatavilla erikseen.

50 tonnin ulosvedinsarja – Sarjan mukana tulee sekä 2- ja 3-jalka ulosvedinrungot ja 50 tonnin työsylinteri sekä yleisimmät tarvikkeet. Ihanteellinen erittäin raskaisiin käyttökohteisiin.

IPS50H – 50 tonnin ulosvedinsarja pitää sisällään hydraulisyliköt, ulosvetimen, puisen säilytyslaatikon ja ohessa listatut varusteet. Paino 261 kg.

Sisältö	Hydrauliikka
P55	Yksinopeuksinen käsipumppu
RT503	50 tonnin työntösylinteri
9798	Pikaliitin
9767E	Korkeapaineletku 1,8m
9670	Mittarijalka
9059E	Painemittari
	Kierreadapterit
8024	1 1/4" - 12F. x 1 3/4" - 12M. (2)
8028	1 5/8" - 51/2 F. x 1" - 8M.
8029	1 5/8" - 51/2 F. x 1" - 14M.

Sisältö	Ulosvetimet
1080	50 tonnia, 3-jalka ulosvedin
50449	2-jalka sovitte 1080 varten
1076	Tankoulosvedinrunko 610 mm tangoilla.
1113	864 mm tangot 1076 varten.
29595	Kampi
28230	Työntöpää
34755	Adapteri
32698	Säätötanko
	Tarvikkeet
1128	Laakeri sovitte



⚠ Huomautus: Oheiset tarvikkeet eivät välttämättä kestä hydraulikan täyttä voimaa. Jos 1 tonnin kuormalle tarkoitettua tarviketta käytetään yhdessä 7 tonnin ulosvetäjän kanssa niin järjestelmää saa kuormittaa vain 1 tonnin voimalla.

Vetosarjat

17 1/2 ja 30 tonnia
171/2 ja 50 tonnia

17 1/2 ja 30 tonnin yhdistetty vetosarja

Tämä yhdistelmä sarja sopii jopa satoihin eri tehtäviin. Eriomainen paketti huolto- ja kunnossapitotehtäviin.

No. IPS3017 – 17 1/2 ja 30 tonnin mekaaniset ja hydrauliset ulosvetimet. Mukana tulee ohessa mainitut tarvikkeet. Paino 244 kg.

No. IPS3017B – Ulosvetosarja MB8 metallilaatilla. Paino 256 kg.



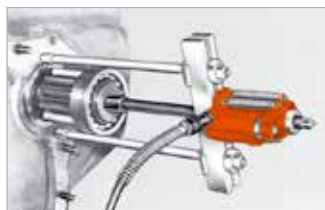
Puinen säilytyslaatikko no. 3084360R9 toimitetaan tämän sarjan kanssa. Mitat 1016 P x 445 K x 610 L. Metallisia laatikoita myös saatavilla.



Ketjupyörää irroitetaan kaksijalkaisella hydraulisella ulosvetimellä

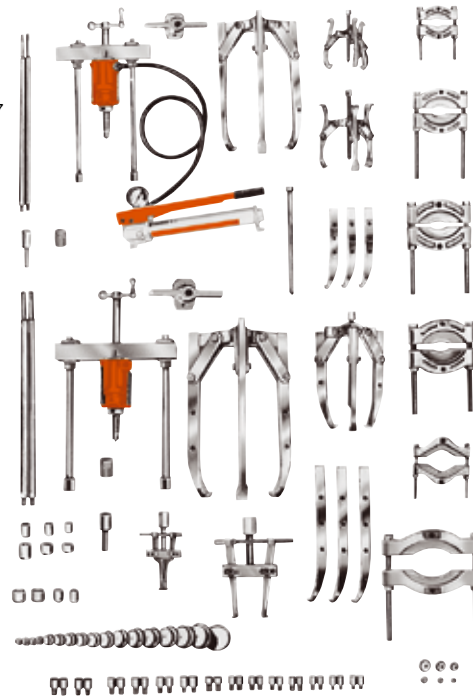


Sähkömoottorista irroitetaan kytkin apuna kaksijalkaisen ulosvedin



Esimerkissä hammaspyörän ulosveto. Ulosvedin on asennettu kohteeseen kierreadapterin avulla ja on nyt valmis ulosvetoa varten

IPS3017



Sisältö

P55

RT172

RT302

9798

9767E

9670

9059E

Hydrauliikka

Yksinopeus käsipumppu

17 1/2 tonnin sylinteri

30 tonnin reikäsylinteri

Pikaliitin

Korkeapaineletku 1,8m

Mittarijalka

Painemittari

Ulosvetimet

1062

17 1/2 tonnin tankoulosvedinrunko 419mm tangoilla.

1070

30 tonnin tankoulosvedinrunko 457 mm tangoilla.

1066

17 1/2 tonnin 3-jalka ulosvedinrunko

1074

30 tonnin 3-jalka ulosvedinrunko.

41224

17 1/2 tonnin 2-jalka adapteri

41226

30 tonnin 2-jalka adapteri

1027

Yhdistetty 2-/3-jalan ulosvedin

1037

Yhdistelmärunko 2/3-jalan

1041

Yhdistelmärunko 2/3-jalan

43892

Pitkät vetojalat (3) 1037 varten.

30902

Pitkät vetojalat (3) 1041 varten.

1105

572 mm jalat (pari)

1111

711 mm tangot 1070 varten

24814

Kampi

27198

Kampi

28229

Työntöpää

28228

Työntöpää

32118

Säätötanko

34758

Säätötanko

34510

Adapteri

201923

Adapteri

Sisältö

24832

Varusteet

Erikoisvarsi

8075

Adapterisarja

8076

Adapterisarja

8056

Tangonsuojasarja

679

Vetopyörä sovite

680

Vetopyörä sovite

1154

Laakeri sovite

1166

Laakeri sovite

1122

Laakeri sovite

1123

Laakeri sovite

1126

Laakeri sovite

1130

Laakeri sovite

Kierteelliset adapterit

8005

5/8" – 18 F. x 3/8" – 16 M. (2)

8006

5/8" – 18 F. x 1/2" – 20 M. (2)

8007

5/8" – 18 F. x 1/2" – 13 M. (2)

8010

5/8" – 18 F. x 5/8" – 11 M. (2)

8012

1" – 14 F. x 5/8" – 18 M. (2)

8013

5/8" – 18 F. x 3/4" – 16 M. (2)

8015

5/8" – 18 F. x 3/4" – 10 M. (2)

8017

5/8" – 18 F. x 7/8" – 14 M. (2)

8018

5/8" – 18 F. x 7/8" – 9 M. (2)

8019

5/8" – 18 F. x 1" – 14 M. (2)

8020

1" – 8 F. x 5/8" – 18 M. (1)

8021

1" – 8 F. x 1" – 14 M. (1)

8025

11/4" – 7 F. x 5/8" – 18 M. (2)

8027

11/4" – 7 F. x 1" – 14 M. (2)

8036

1" – 14 F. x 1" – 14 F. (2)

8038

5/8" – 18 F. x 3/4" – 16 F. (2)

8044

Adapterisarja sisäkierteellä

⚠ Huomautus: Oheiset tarvikkeet eivät välttämättä kestä hydrauliikan täyttämistä voimaa. Jos 1 tonnin kuormalle tarkoitettua tarviketta käytetään yhdessä 7 tonnin ulosvetäjän kanssa niin järjestelmää saa kuormittaa vain 1 tonnin voimalla.

17 1/2 ja 50 tonnin yhdistetty vetosarja – Tämä yhdistelmä sarja sopii jopa satoihin eri tehtäviin. Eriomainen paketti huolto- ja kunnossapitotehtäviin.

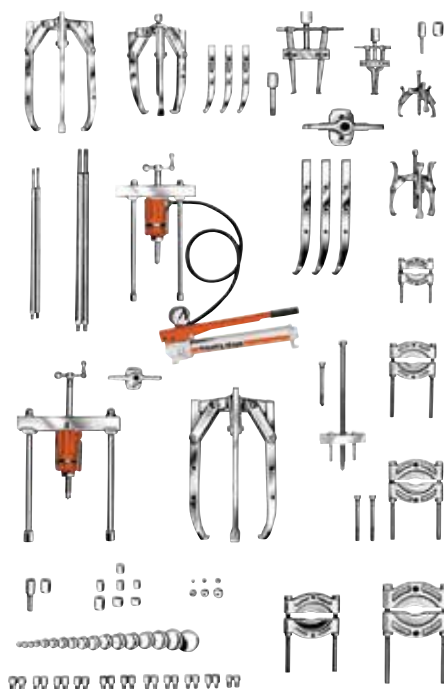
No. IPS5017 – 17 1/2 ja 50 tonnin mekaaniset ja hydrauliset ulovetimet. Mukana tulee ohessa mainitut tarvikkeet. Paino 405 kg.

No. IPS5017B – Ulosvetosarja MB16 metallilaatikolla. Paino 415 kg.

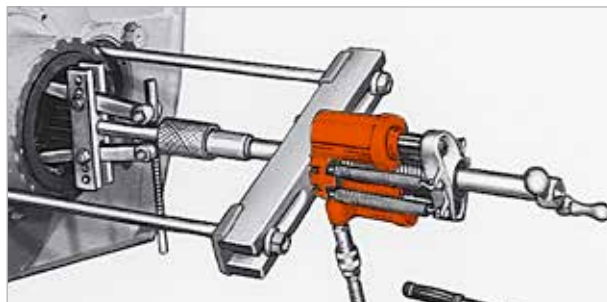
Sisältö	Hydrauliikka
P55	Yksinopeus käsipumppu
RT172	17 1/2 tonnin reikäsylinteri
RT503	50 tonnin reikäsylinteri
9798	Pikaliitin
9767E	Korkeapaineletku 1,8m
9670	Mittarijalka
9059E	Painemittari
	Ulosvetimet
1062	17 1/2 tonnin tankouloso- vedinrunko 419mm tangoilla.
1076	50 tonnin tankouloso- vedinrunko 610mm tangoilla.
1066	17 1/2 tonnin 3-jalka ulosvedinrunko
1080	50 tonnin 3-jalka ulosvedinrunko
41224	17 1/2 tonnin 2-jalka-adapteri
50449	50 tonnin 2-jalka-adapteri
1027	Yhdistetty 2-/3-jalan ulosvedin
1037	Yhdistetty 2-/3-jalan ulosvedin
1041	Yhdistetty 2-/3-jalan ulosvedin
43892	Pitkät vetojalat (3) 1037 varten
30902	Pitkä vetojalat (3) 1041 varten.
1105	572 mm tangot 1062 varten.
1113	864mm tangot 1076 varten.
24814	Kampi
29595	Kampi
28228	Työntöpää
28230	Työntöpää
32118	Säätötanko
32698	Säätötanko
34755	Adapteri
201923	Adapteri
7392	Hammas- ja vetopyörä ulosvedin
24833	Erikoisvarsi 7392 varten

Sisältö	Varusteet
8075	Adapterisarja
8076	Adapterisarja
8056	Tangonsuojasarja
1154	Laakeri sovitte
1166	Laakeri sovitte
1122	Laakeri sovitte
1123	Laakeri sovitte
1126	Laakeri sovitte
1127	Laakeri sovitte
1130	Laakeri sovitte
34479	Alennus adapteri 1166 varten
10215	Kuusikanta mutteri 3/4" - 16 (2)
24829	Lyhyt pultti
	Kierteelliset adapterit
8005	5/8" - 18 F. x 3/8" - 16 M. (2)
8006	5/8" - 18 F. x 1/2" - 20 M. (2)
8007	5/8" - 18 F. x 1/2" - 13 M. (2)
8010	5/8" - 18 F. x 5/8" - 11 M. (2)
8013	5/8" - 18 F. x 3/4" - 16 M. (2)
8015	5/8" - 18 F. x 3/4" - 10 M. (2)
8019	5/8" - 18 F. x 1" - 14 M. (2)
8020	1" - 8 F. x 5/8" - 18 M. (1)
8021	1" - 8 F. x 1" - 14 M. (1)
8023	11/4" - 12 F. x 1" - 14 M. (2)
8028	15/8" - 51/2 F. x 1" - 8 M. (1)
8029	15/8" - 51/2 F. x 1" - 14 M. (1)
8038	5/8" - 18 F. x 3/4" - 16 F. (1)
8044	Adapterisarja sisäkierteellä.

IPS5017



Puinen säilytyslaatikko no. 3084390R9 toimitetaan tämän sarjan kanssa. Mitat 1181 P x 572 K x 762 L. Metallisia laatikoita myös saatavilla.



50 tonnin tankoulosovetimen ja laakerisovitteen yhdistelmällä irrotetaan vetoakselin tiivistettä



Hydraulinen tankoulosovedin irrottaa vetopyörän. Vetopyörä sovitte helpottaa vetoa.



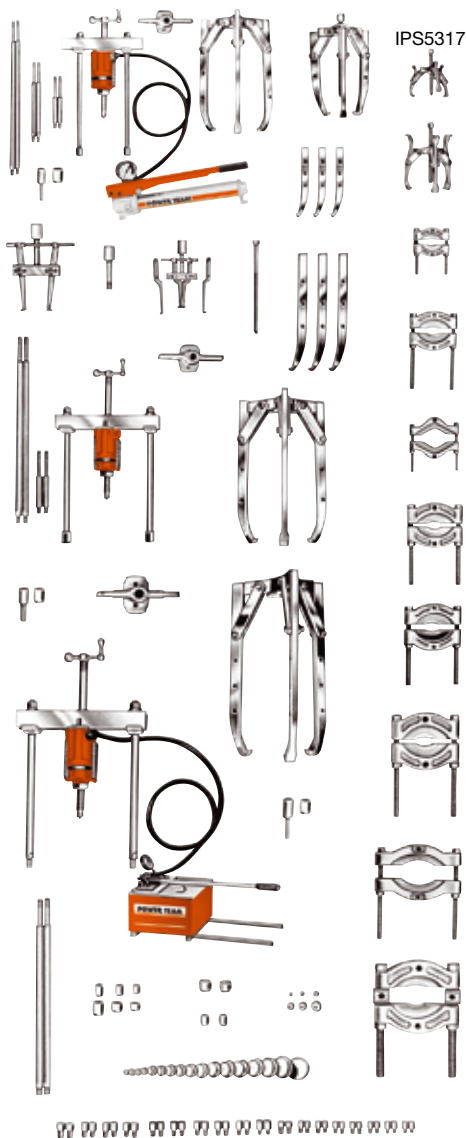
3-jalka ulosvedin hoitaa pidon sillä aikaa kun käsipumpun voimalla työntötanko työntää akselia irti kappaleesta. Työntöpää suojaa työntötangon päätä.

⚠ Huomautus: Oheiset tarvikkeet eivät välttämättä kestä hydrauliikan täyttä voimaa. Jos 1 tonnin kuormalle tarkoitettua tarviketta käytetään yhdessä 7 tonnin ulosvetäjän kanssa niin järjestelmää saa kuormittaa vain 1 tonnin voimalla.

Vetosarjat 17 1/2, 30 & 50 Tonnia

17 1/2, 30 ja 50 tonnin yhdistetty vetosarja – Täydellinen ulosvetosarja sopii jopa satoihin eri tehtäviin. Erinomainen paketti huolto- ja kunnossapitotehtäviin.

No. IPS5317 – 17 1/2, 30 ja 50 tonnin mekaaniset ja hydrauliset ulovetimet. Mukana tulee ohessa mainitut tarvikkeet. Paino 572 kg.



Puinen säilytyslaatikko no. 3084400R9 toimitetaan tämän sarjan kanssa. Mitat 1168 P x 572 K x 914 L. Metallisia laatikoita myös saatavilla.

Sisältö	Hydrauliikka
P55	Yksinopeus käsipumppu
P460	Kaksinopeuksinen käsipumppu.
RT172	17 1/2 tonnin reikäsyylinteri
RT302	30 tonnin reikäsyylinteri
RT503	50 tonnin reikäsyylinteri
9798	Pikaliitin (2)
9767E	Korkeapaineletku 1,8m (2)
9670	Mittarijalka
9059E	Painemittari
	Ulosvetimet
1062	17 1/2 tonnin tankoulosvedinrunko 419mm tangoilla.
1070	30 tonnin tankoulosvedinrunko 457 mm tangoilla.
1076	50 tonnin tankoulosvedinrunko 610mm tangoilla.
1066	17 1/2 tonnin 3-jalka ulosvedinrunko
1074	30 tonnin 3-jalka ulosvedinrunko.
1080	50 tonnin 3-jalka ulosvedinrunko
41224	17 1/2 tonnin 2-jalka adapteri
41226	30 tonnin 2-jalka adapteri
50449	50 tonnin 2-jalka-adapteri
1027	Yhdistetty 2-/3-jalan ulosvedin
1037	Yhdistetty 2-/3-jalan ulosvedin
1041	Yhdistetty 2-/3-jalan ulosvedin
43892	Pitkät vetojalat (3) 1037 varten
30902	Pitkät vetojalat (3) 1041 varten
32136	Pitkät vetojalat (3) 1154 varten
1105	572 mm tangot 1062 varten
1106	241 mm tangot 1062 varten
1107	114 mm tangot 1062 varten
1109	203 mm tangot 1070 varten
1111	711 mm tangot 1070 varten
1113	864 mm tangot 1070 varten
	Varusteet
24832	Erikois säätötanko
24814	Kampi
27198	Kampi
29595	Kampi
28228	Työntöpää
28229	Työntöpää

Sisältö	Varusteet
28230	Työntöpää
32118	Säätötanko
32698	Säätötanko
34758	Säätötanko
34510	adapteri
34755	adapteri
201923	adapteri
8075	Adapterisarja
8076	Adapterisarja
8056	Tangonsuojasarja
679	Vetopyörä sovitte
680	Vetopyörä sovitte
1154	Laakeri sovitte
1166	Laakeri sovitte
1122	Laakeri sovitte
1123	Laakeri sovitte
1126	Laakeri sovitte
1127	Laakeri sovitte
1128	Laakeri sovitte
1130	Laakeri sovitte
34479	Alennus adapteri
	Kierteelliset adapterit
8005	5/8" – 18 F. x 3/8" – 16 M. (2)
8006	5/8" – 18 F. x 1/2" – 20 M. (2)
8007	5/8" – 18 F. x 1/2" – 13 M. (2)
8010	5/8" – 18 F. x 5/8" – 11 M. (2)
8012	1" – 14 F. x 5/8" – 18 M. (2)
8013	5/8" – 18 F. x 3/4" – 16 M. (2)
8015	5/8" – 18 F. x 3/4" – 10 M. (2)
8017	5/8" – 18 F. x 7/8" – 14 M. (2)
8018	5/8" – 18 F. x 7/8" – 9 M. (2)
8019	5/8" – 18 F. x 1" – 14 M. (2)
8020	1" – 8 F. x 5/8" – 18 M. (1)
8021	1" – 8 F. x 1" – 14 M. (1)
8023	1 1/4" – 12 F. x 1" – 14 M. (2)
8024	1 1/4" – 12 F. x 1 3/4" – 12 M. (2)
8025	1 1/4" – 7 F. x 5/8" – 18 M. (2)
8027	1 1/4" – 7 F. x 1" – 14 M. (2)
8028	1 5/8" – 51/2 F. x 1" – 8 M. (1)
8029	1 5/8" – 51/2 F. x 1" – 14 M. (1)
8036	1" – 14 F. x 1" – 14 F. (2)
8038	5/8" – 18 F. x 3/4" – 16 F. (2)
8044	Adapterisarja sisäkierteellä.

Huomautus: Oheiset tarvikkeet eivät välttämättä kestä hydraulikan täyttämistä voimalla. Jos 1 tonnin kuormalle tarkoitettua tarviketta käytetään yhdessä 7 tonnin ulosvetäjän kanssa niin järjestelmää saa kuormittaa vain 1 tonnin voimalla.

Laakeripuristin 8 tonnia

Nämä puristimet ovat erinomaisia prässättyjen osien kuten laakerien, puslien, rattaiden ja vetopyörien asennukseen.

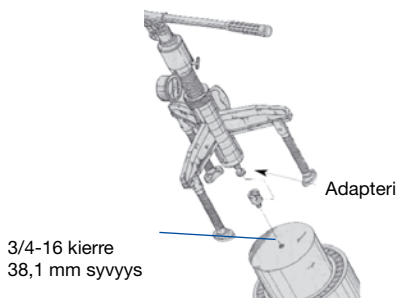
Käyttökohteita löytyy metalli- ja konepajoilta, terästehtailta ja korjaamoilta.

Power Teamin hydraulityökalujen edelläkävijä jo 80 vuoden ajalta.

Patentoitu uutuuspuristin laajan työkalu valikoiman jatkoksi.

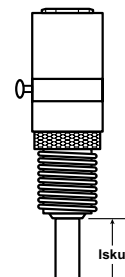
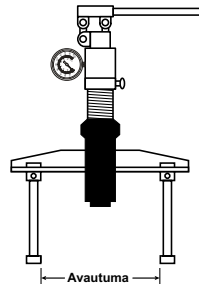
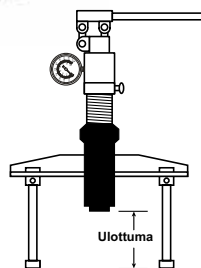
Kaikki Power Team- puristimet testataan vaativissa olosuhteissa parhaan suorituskyvyn ja laadun varmistamiseksi.

Elinikäinen Marathon- takuu!



Laakeripuristin sarjat.

Siirreltävät puristin sarjat pitävät sisällään Grip-O-Matic ulosvetimen, laakeripuristimen, hydraulisynterin sekä tarvikkeet kätevässä kuljetuslaatikossa.



Tuote	Kuvaus	Voima tonnia	Ulottuma mm	Avautuma mm	Isku mm	Paino laatikon kanssa kg
PHP8H	Mekaaninen ja hydraulinen puristin	8	55-385	58-270	82	33.5
PHP8R	Kauko-ohjattava hydraulinen puristin.	8	55-385	58-270	82	33
PHP8H-1	Mekaaninen ja hydraulinen puristin/ulosvedin sarja	8	55-385	58-270	82	53
PHP8R-1	Kauko-ohjattu hydraulinen puristin/ulosvedin sarja	8	55-385	58-270	82	52

Tärkeä turvallisuus tiedote: Power Team suosittelee suojaavien peitteiden käyttöä kaikkien puristimien kanssa.

Yleisulosvetimet 55 ja 100 tonnia

Enforcer 55

Hydraulinen ulosveto-osan nosto helpottaa työkalun käyttöä. Ainutlaatuinen kaksoispumppu järjestelmä; matalapaine puoli käyttää vetojalkoja ja korkeapaine hydraulisylinteriä. Hydraulisesti liikutettavat vetojalat. Voidaan käyttää sekä kahdella että kolmella vetojalalla. Sylinterin valinta voidaan tehdä joko 159mm tai 337mm iskunpituudella. Vetojalat keskittävät sylinterin itsestään ja lukittuvat varmasti paikalleen. Super Grip-O-Matic tartunta; Mitä lujempaa vedetään sitä tiukemmin vetojalat puristuvat paikalleen. Suojukset estävät sormia jäämästä väliin. Isot kääntyvät pyörät helpottavat laitteen siirtämistä. Ulosvedinosa voidaan asentaa 90 asteen kulmaan vaunuun nähden joka helpottaa ahtaissa tiloissa työskentelyä.



PH553C



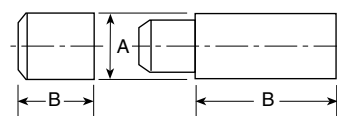
Huom. Neljä eri mittaista adapteria kuuluu toimitukseen. Ulosvetimessä on nostosilmukoita joiden avulla nostinta voi nostaa lähemmäs työkohtetta

Muunnossarja No. 251468 – Sarja muuttaa PH553C sarjan PH5532CL sarjaksi. Jalat ovat silloin 305mm pidemmät. Sarja sisältää kolme jalkaa ja kuusi remmiä suojiin. Paino 114 kg.

Työntöpää adapterit

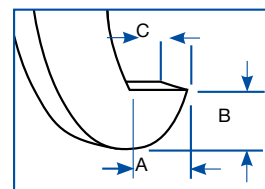
Tuote No.	A mm	B mm	Qty.*
251002	69,9	69,9	1
350593	69,9	152,4	2
350594	69,9	76,2	1
350637	69,9	254	1

*adapterien kappalemäärä ulosvetimen mukana.



(251002)

Tuote	Min. avautuma mm	Uloittuma min. avautumalla mm	Max. avautuma mm	Uloittuma max. avautumalla mm	Pituus mm	Iskupituus mm	Sähkön tarve	Paino kg	vetojalan kärjen mitat		
									A mm	B mm	C mm
PH553C-E220	101,6	559	1219	356	2286	159	230 V, 16 A	339	22,2	31,8	47,6
PH553C13-E220	101,6	381	1219	178	2286	337	230 V, 16 A	352	22,2	31,8	47,6
PH553CL-E220	63,5	829	1149	737	2591	159	230 V, 16 A	366	22,2	31,8	47,6
PH553CL13-E220	63,5	651	1149	559	2591	337	230 V, 16 A	379	22,2	31,8	47,6



Enforcer 100

Säädettävät jalat helpottavat työtä.

Turvaketju pitää jalat varmasti paikallaan.

Super Grip-O-Matic tartunta; Mitä lujempaa vedetään sitä tiukemmin jalat puristuvat paikalleen.

100 tonnin sylinteri on yksitoiminen ja jousipalautteinen (maksimi työpaine 700 bar).

Ulosvedin on varustettu nostokorvalla josta sitä voidaan nostaa jos työstettävä kappale on korkeammalla kuin 914mm lattiapinnasta.

Säätötanko mahdollistaa ulosvetimen korkeussäädön.

Sylinterin keskittäminen tapahtuu automaattisesti jousien avulla.

Pumppu on kaksinopeuksinen kauko-ohjauksella varustettu (7,6m kaapeli) sähköhydraulinen pumppu.

Vaunun vetotanko helpottaa siirtämistä.

Työntöpään adapterien halkaisijat ovat 63,5 ja 105 mm.



Ihanteellinen ulosvedin terästehtaille, kaivoksille, öljykentille, paperitehtaille, rautateille, telakoille ynnä muualle missä isot koneet ja laitteet aiheuttavat huollolle suuria haasteita.

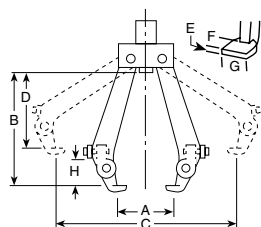
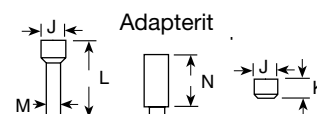


PH1002

"Enforcer 100" yleisulosvedin

PH1002 – 100 tonnin 2-jalka hydraulinen yleisulosvedin. Mukana tulee 2-jalka Grip-O-Matic ulosvedinrunko, PE552S-E220 kaksinopeus pumppu, C10010C 100 tonnin sylinteri 250mm iskupituudella ja 6 adapteria. Paino 375 kg.

PE552S-E220 – Pumppu. 0,84 kW, 220 V, 50 Hz, yksivaihe.



Tuote	Adapteri tyyppi	Kpl/ määrä	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm
44745	Työntö	1	105	—	343	63,5	—
44766	Jatkopala	4	105	—	—	—	203
303045	Työntö	1	105	79,4	—	—	—

Tuote	Min. avautuma A mm	Uloittuma min. avautumalla B mm	Max. avautuma C mm	Uloittuma max. avautumalla D mm	vetoalan kärjen mitat			Sylinterin korkeus H mm	Korkeus-säätö mm	Pituus mm	Ulosvedettävän kappaleen max. paksuus mm	Renkaan halkaisija mm	Sähkön tarve
					E mm	F mm	G mm						
PH1002-E220	381	1067	1.219	864	25,4	57,1	127	260	305-914	2388	305	260	230 V, 16 A
PH1002J	381	1067	1.219	864	25,4	57,1	127	260	305-914	2388	305	260	—

Laakeriulosvedin Ulosveto ja asennus

Rautatie versio 100 tonnin kapasiteetti

*Rullalaakereiden irrotus sekä asennus nopeasti ja helposti.
Suunniteltu yhdessä johtavien laakerivalmistajien kanssa.
Nopea ja helppokäyttöinen 100 tonnin ulosvedin; yhden asentajan
käytettävissä
Kätevä vaunu helpottaa niin siirtelyä kuin käyttöönottoa.
Vakio työkalu useimmilla junakorjaamoilla.*

Universaali junien akselilaakereiden irrotus/asennus työkalu.

Kuulunut jo vuosia useimpien junakorjaamoiden vakiovarusteisiin.

Power Teamilla neljä eri versiota valikoimissaan; puomilla ja nostovaunulla olevat mallit sekä kaksi eri pumppuvaihtoehtoa.

Tällä työkalulla akselilaakereiden irrotus ja asennus käy helposti ja vaivattomasti.

Jokaisella ulosvedinsarjalla voidaan huoltaa eri junien laakerit - joissa pyörivät lukituspää - B-luokasta aina GG-luokkaan asti.

Ulosvetimet ovat erittäin helppokäyttöisiä;

Irrota lukituspää, asenna ulosvedinpää laakerin ja pyörän väliin ja käynnistä pumppu.

Muutamassa sekunnissa ulosvedin irrottaa laakerin akselist. Asennus käy aivan yhtä helposti.

Jokaisen sarjan mukana tulee 100 tn sylinteri, 700 barin pumppu kauko-ohjaimella, painemittari, ulosvedinpää ja asennusholkki.



Laakeriulosvedin on ihanteellinen työkalu kun pitää vaihtaa rautatievaunujen kuluneita laakereita.



Laakeriulosvedin valmiiksi aseteltuna laakerin vaihtoa varten

Tuote	Malli	Sylinterimalli	Venttiili	Pumppu	
				kW	Jännite V
PR2100J-E220	Puomi	Kaksitoiminen	Sähkö	1,5	230
PR3100J-E380	Puomi	Kaksitoiminen	Sähkö	2,2	400
PR2100S-E220	Nostovaunu	Kaksitoiminen	Sähkö	1,5	230
PR3100S-E380	Nostovaunu	Kaksitoiminen	Sähkö	2,2	400

Työkalun tilaus ilmoitus - **TÄRKEÄ TIETO**...Tämä taulukko koskee vain vakio AAR tavaravaunu käyttökohteita. Jos huolletaan muita vetureita tai vaunuja niin ota yhteyttä Power Teamiin. Tiedot, jotka tarvitaan ovat: Laakerin valmistaja, osanumero, laakerin koko, junayhtiön nimi ja sijainti, jo olemassa olevien adaptereiden numerot jos jo omistat ulosvetimen.

Työkalun kuvaus	Huollettavan laakerin luokka ja koko TBU ja SP, metriset työkalut			
	120	130	140	150
Vetopään adapteri	351830	30512	30521	30520
Ohjainholkki ja asennusruuvit	253341	253342	253343	253344
Asennusruuvi *	253339	253394	253339	253395
Ohjainholkin adapteri	21247	21247	21247	21247
Asennusholkin adapterirengas	253335	253336	253337	253338

* Ruuvit tulevat ohjainholkin mukana, tilataan vain varaosana

Nro 420845 tulee ulosvetimen mukana, ei tarvitse tilata erikseen



PR3100J

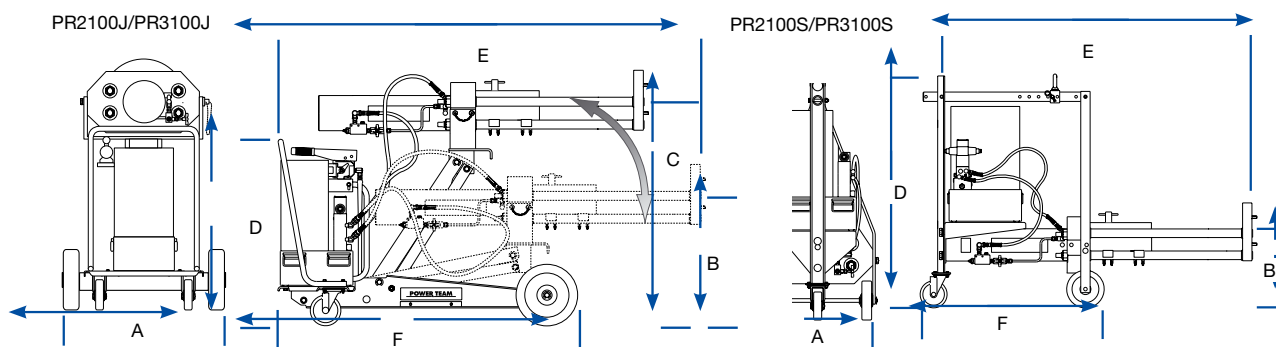


PR3100S

Huollettavan laakerin luokka ja koko										
Työkalun kuvaus	Luokka B 108 x 203	Luokka C 127 x 229	Luokka D 140 x 254	Luokka E 152 x 279	Luokka EE 140 akseli	Luokka EE 152 akseli	Luokka F 165 x 305	Luokka G 178 x 305	Luokka G 165 akseli	Luokka GG 165 akseli
Vetopää	Nro 420845 tulee ulosvetimen mukana, ei tarvitse tilata erikseen							420846	420846	420846
Vetopään adapteri	30522	30512	30521	30520	30520	30519	30519	—	—	—
Ohjainholkki ja asennusruuvit	253313	253314	253317	253318	253316	253327	253320	253321	253319	253323
Asennusruuvi *	253156	253349	253308	253155	253307	253308	253310	253326	253309	253309
Ohjainholkin adapteri	23934	21248	21248	21247	21247	21247	21247	21247	21247	21247
Asennusholkki	Nro 30416 tulee ulosvetimen mukana, ei tarvitse tilata erikseen							30417	30417	30417
Asennusholkin adapteri rengas	21242	21258	21256-1	21255-1	21255-1	21257-1	21257-1	30586	30585	30585

Huom: Ohessa listatut adapterit on tarkoitettu seuraavien laakereiden huoltoon: Brenco "Crown-Taper", New Departure-Hyatt "Hy-Roll Taper", SKF "Expediter" ja Timken "AP"

* Ruuvit tulevat ohjainholkin mukana, tilataan vain varaosana



Tuote	Iskupituus mm	Voima		Nopeus mm/min			Mitat						Paino kg
		Voima veto tn	Voima työntö tn	matalapaine	korkeapaine veto	korkeapaine työntö	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	
PR2100J	394	100	68	900	81	113	813	383	1059	912	1981	1493	528
PR3100J	394	100	68	900	81	113	813	383	1059	912	1981	1493	520
PR2100S	394	100	68	900	81	113	619	279	—	1283	1632	985	455
PR3100S	394	100	68	900	81	113	619	279	—	1283	1632	985	458

Hydrauliset työkalut

Rehobot HYDRAULICS AB kehittää, valmistaa ja markkinoi korkeapainehydrauliikkaa. Perustana on laaja valikoima vakio-pumppuja ja -sylintereitä, joita mukailemalla voidaan täyttää asiakkaiden erikoistoivomukset.

Rehobotin teollisuushydrauliikkaa käytetään kaikkialla maailmassa monilla eri aloilla kuten prosessi-, kaivos-, avaruus-, rakennus- ja telakka teollisuudessa, kuljetusalalla jne. Tuoteryhmään kuuluu hydraulisia pumppuja ja sylintereitä sekä laaja valikoima tarvikkeita kuten veto ja työntösarjoja, ulosvetimiä ja konetyökaluja kuten levittimiä ja saksia.

Tämän lisäksi **Rehobot** kehittää yhteistyössä laitevalmistajien kanssa erikoistuotteita ja alkuperäisvarusteita asiakkaan toivomusten mukaan.

Rehobot on sertifioitu ISO 9001 ja ISO 14001 -standardien mukaan. CE-merkki kertoo, että Rehobot-tuotteet täyttävät konedirektiivin vaatimukset.



Puslan vaihto reikäsyylinteriä ja käsipumpua käyttäen.



Teollisuusrobotin niveleen asennetaan tiivistysrengasta. Apuvälineinä ovat reikäsyylinteri ja paineilmahydraulinen pumppu.



Koneen nostaminen sylinterin ja kauko-ohjattavan paineilmahydraulin pumppun avulla.

Käsipumput ovat modernia muotoilua!

Olemme ylpeitä pumppujemme muotoilusta, mutta ovat ne muutakin kuin hyvän näköisiä. Esimerkiksi jokaisen pumppun vakiovarustukseen kuuluu painemittari. Vivun toinen pää muodostaa renkaan mittarin suojaksi siten, että painelukemaa on helppo seurata työn aikana. Tämä on erittäin tärkeää turvallisuuden kannalta.



- Rehobotin kaksinopeuksiset pumput ovat keveitä käyttää, koska ne vaihtavat automaattisesti matalapaineesta korkeapaineeseen, kun kuormitus kasvaa.
- Kaikissa pumpuissa on paluuliitäntä.
- Vankka alumiinisäiliö.
- Neulaventtiilin ansiosta paineen lasku tapahtuu hallitusti ja suuria kuormia voidaan käsitellä tarkasti ja turvallisesti.
- Helppo öljyntäyttö.
- Kiinnitysreiat.



Kaikissa PHS-sarjan pumpuissa on painemittari vakiovarusteena.



Kaikki PHS-sarjan pumput, joiden työpaine on M70-80 MPa, voidaan varustaa ohjausventtiilillä VR42, jolloin niillä voidaan käyttää kaksitoimisia sylintereitä ja työkaluja.



Korkeapainepumpun PHS240-2400L painemittarin halkaisija on 100 mm. Lukema erottuu selvästi.



Pyörivä liitin pumpun ja letkun välissä tekee laitteesta entistä helpomman käsitellä.



Venttiili VAD22 kiinnitetään nipalla AAE502. Muut venttiilit voidaan kiinnittää suoraan pumppuun.



PHS-pumppuihin voidaan asentaa lisäksi varoventtiili VSS, joka estää öljysäiliön liikatäytön. Venttiili tilataan lisävarusteena ja kiinnitetään ruuvaamalla täyttöaukkoon.

Tekniset tiedot

Tuote	PHS 70-300	PHS 80-300	PHS 70-1000	PHS 80-1000	PHS 100-1000	PHS 150-1000	PHS 70-2400	PHS 80-2400	PHS 100-2400	PHS 150-2400	PHS 240-2400L	PHS 70-4000	PHS 80-4000
Suurin työpaine MPa (x10=bar)	70	80	70	80	100	150	70	80	100	150	240	70	80
Teholl. öljyntilavuus cm ³	300	300	1000	1000	1000	1000	2400	2400	2400	2400	2400	4000	4000
Tuotto matalapaineella cm ³ / isku	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tuotto korkeapaineella cm ³ / isku	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	0,7	2	2
Pumppausvoima suurimmalla työpaineella N	350	400	320	360	230	370	320	360	230	370	460	320	360
Paineliitännät G1/4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	*	1	1
Paluuliitännät G1/4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Painemittari	AMT801	AMT801	AMT801	AMT801	TX104	TX104	AMT801	AMT801	TX104	TX104	AMT301	AMT801	AMT801
Mitat													
Pituus mm	320	320	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620
Korkeus mm	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
Paino kg	6,0	6,0	8,1	8,1	8,3	8,3	9,9	9,9	10,1	10,1	10,3	13,7	13,7

* Pumpussa PHS240-2400L on 9/16-18 UNF paineliitäntä.



Pumppu käyttövalmiina letku ja liittimet asennettuina.

Tuote	Tekniset tiedot	Letku	Pikaliitin	Pyörivä liitin
PHS70-1000/LS201	Katso yllä olevasta taulukosta PHS70-1000	LS201ES 2 metriä (vahvistettu)	AQ17 naaras	ASE10



PH70A-600

PH-sarja

- Yksinopeuksisia pumppuja.
- Suuri öljyn tuotto
- Yksinkertainen ja vankka rakenne
- Helppo öljyntäyttö
- Kiinnitysreiät



PH-pumpuille suosittelemme AMT801 mittaria yhdessä AVM204 mittariadapterin kanssa.

Tekniset tiedot

Tuote	Suurin työpaine MPa (x10=bar)	Tehollinen öljytilavuus cm ³	Tuotto cm ³ / pumpun isku	Pumppausvoima työpaineella N	Paineliitännät G1/4"	Paluuliitännät G1/4"	Painemittari	Pituus/korkeus mm	Paino kg
PH70A-600	70	600	2.9	480	1	-	1)	590/170	4.1
PH80A-600	80	600	2.9	480	1	-	1)	590/170	4.1
PH70A-1000	70	1000	2.9	480	1	-	1)	590/170	5.2
PH80A-1000	80	1000	2.9	480	1	-	1)	590/170	5.2

1) Suosittelemme liitintä AVM204.

Pumppu käyttövalmiina letku ja liittimet asennettuina.



PH70A-600/LS201

Tuote	Tekniset tiedot	Letku	Pikaliitin	Pyörivä liitin
PH70A-600/LS201	Katso yllä olevasta taulukosta PH70A-600	LS201ES 2 metriä (vahvistettu)	AQI7 naaras	ASE10



PP70-1000



Pumppu PP70-1000, painemittari AMT801 ja liitin AVM204.



Pyörivä liitin pumpun ja letkun välissä on käytännöllinen ja helpottaa laitteiston käsittelyä.

Paineilmahydrauliset pumput

Uudenaikainen muotoilu ja luotettavaksi osoittautunut rakenne, jota on kehitetty edelleen täyttämään nykypäivän vaatimukset.

Kaikissa pumpuissa on varoventtiili ylikuormituksen estämiseksi.

Sarja PP-1000

Pienikokoisia, yksinopeuksisia pumppuja, jotka toimivat sekä vaaka- että pystyasennossa öljytilassa olevan kumisen säiliön ansiosta.

- Suuri öljynvirtaus
- Öljysäiliö on helppo täyttää ja öljymäärä helppo tarkistaa
- Varoventtiili estää öljysäiliön liikätytön
- Paluuletku voidaan liittää öljysäiliön täyttöreikään

Tekniset tiedot

Tuote	Suurin työpaine MPa (x10=bar)	Tehollinen öljyntilavuus cm ³	Tuotto cm ³ /min 1)	Tarvittava paine MPa	Paineliitännät G1/4"	Paluuliitännät G3/8"	Painemittari	Pituus / korkeus mm	Paino kg
PP70-1000	70	1000	750-170	0.65 - 1.2	1	2)	3)	439/174	5.9
PP80-1000	80	1000	600-160	0.6 - 1.2	1	2)	3)	439/174	5.9
PP100-1000	100	1000	600-120	0.65 - 1.2	1	2)	3)	439/174	5.9

1) 0.8 MPa paineella.

2) Paluuliitäntä voidaan tehdä pumpun pätyyn. G1/4" liitäntää varten suositellaan nippaa AA482 ja O-rengasta 8100.

3) Suosittelemme liitintä AVM202 tai AVM204.



Pumppu käyttövalmiina letku ja liittimet asennettuina.

Tuote	Tekniset tiedot	Letku	Pikaliitin	Pyörivä liitin
PP70-1000/LS201	Katso yllä olevasta taulukosta PP70-1000	LS201ES 2 metriä (vahvistettu)	AQI7 naaras	ASE10
PP70-1000/LS250	Katso yllä olevasta taulukosta PP70-1000	LS250ES 2,5 metriä (pehmeä)	AQI7 naaras	ASE10

Sarja PP-2500

Pienikokoisia, lujarakenteisia yksinopeuksisia pumppuja, jotka on valmistettu teräksestä ja alumiinista.

Saatavana seuraavina versioina:

- FP- Poljin pumppausta ja paineen poistoa varten.
- RC - Pumpussa on kauko-ohjain, jossa on kaksi painiketta: käynnistys- ja pysäytyspainike sekä paineenpoistopainike.
- MLD - Vivulla varustettu suuntaventtiili kaksitoimista hydraulikkaa varten.
- MRV - Paine- ja paluuliitännät sekä vipuventtiili paineen manuaalista poistoa varten. Työkaluille, joissa on oma venttiili tai kun käytössä on muu ulkoinen venttiili.
- **FP-, RC- ja MRV-**malleissa on sisäänrakennettu paineenpoistovenktiili, joka palauttaa öljyn säiliöön.
- Ikkuna öljymäärän tarkistusta varten.
- Kaikissa pumpuissa on äänenvaimennin.
- Helppoja käyttää ja keveitä kantaa.



PP70-2500

Tekniset tiedot

Tuote	Suurin työpaine MPa (x10=bar)	Tehollinen öljyn- tilavuus cm ³	Tuotto cm ³ /min 1)		Tarvittava paine MPa	Paineliitännät	Paluuliitännät	Painemittari liitännät	Paino kg
			Matalapaine	Korkeapaine					
PP70-2500FP	70	2500	1150	260	0.65	G1/4"	G1/4"	G1/4"	10.1
PP70-2500RC	70	2500	1070	200	0.65	G1/4"	G1/4"	G1/4"	10.8
PP70-2500MLD	70	2500	1150	260	0.65	2 x G1/4"	G1/4"	G1/4"	10.5
PP70-2500MRV	70	2500	1150	260	0.65	G1/4"	2 x G1/4"	G1/4"	9.8
PP80-2500FP	80	2500	760	170	0.6	G1/4"	G1/4"	G1/4"	10.1
PP80-2500RC	80	2500	710	130	0.6	G1/4"	G1/4"	G1/4"	10.8
PP80-2500MLD	80	2500	760	170	0.6	2 x G1/4"	G1/4"	G1/4"	10.5
PP80-2500MRV	80	2500	760	170	0.6	G1/4"	2 x G1/4"	G1/4"	9.8
PP100-2500FP	100	2500	760	100	0.65	G1/4"	G1/4"	G1/4"	10.8
PP100-2500RC	100	2500	710	80	0.65	G1/4"	G1/4"	G1/4"	11.5

1) 0.7 MPa paineella.

Sarja PP-9200

- Yksinopeuksisia pumppuja
- Suuri öljysäiliö
- Erillinen painemittariliitännät



Tekniset tiedot

Tuote	Suurin työpaine MPa (x10=bar)	Tehollinen öljyntilavuus cm ³	Tuotto cm ³ /min 1)	Tarvittava paine MPa	Paine- liitännät G1/4"	Paluu- liitännät G1/4"	Paine- mittari	Pituus/korkeus/ leveys mm	Paino kg
PP70-9200RC	70	9200	1070 - 200	0.65 - 1.0	1	1	2)	426/245/296	18.4
PP80-9200RC	80	9200	710 - 130	0.6 - 1.0	1	1	2)	426/245/296	18.4

1) 0,7 MPa paineella.

2) Painemittari kiinnitetään suoraan pumppuun.



PMP - Hydrauliset polttomoottoripumput

Polttomoottorikäyttöisissä hydraulipumpuissa on voimakas öljynvirtaus. Ne ovat hyvä ratkaisu silloin, kun tarvitaan siirrettävää pumppua, joka ei ole riippuvainen ulkoisesta voimanlähteestä, esimerkiksi rakennuksilla ja telakoilla.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Kaksinopeuksisia pumppuja, automaattinen vaihto matalapaineesta korkeapaineeseen.
- Varustettu suojaavalla rungolla ja kumijaloilla
- Avoin rakenne ei kuumene liikaa käytön aikana
- Voidaan liittää letkukela ja muita tarvikkeita

MLS-mallit on tarkoitettu yksitoimisille työkaluille.

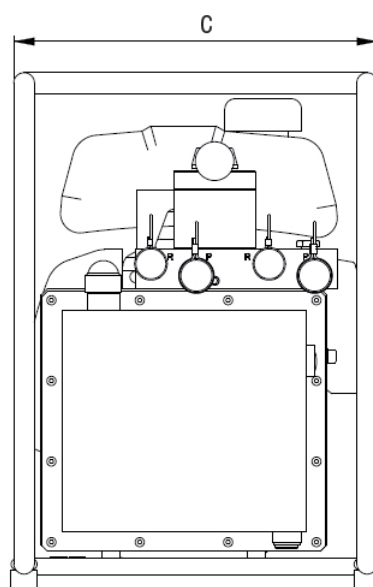
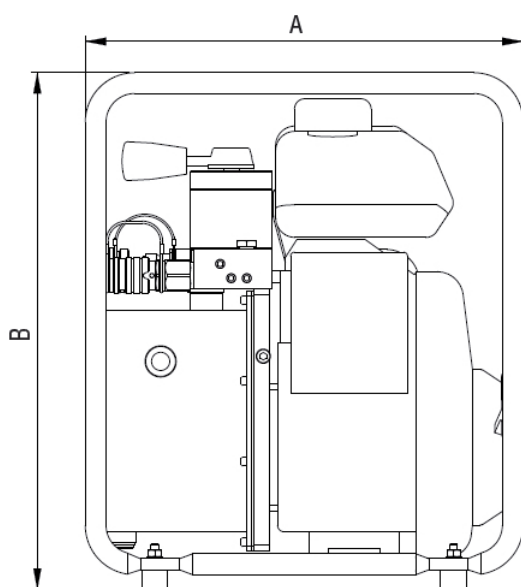
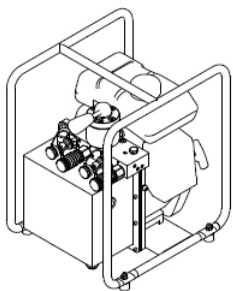
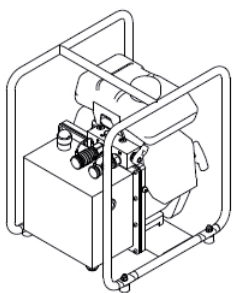
MLD-mallit on tarkoitettu kaksitoimisille työkaluille.

Tekniset tiedot

Tuote	Työpaine MPa	Teholl. öljytilavuus cm ³	Tuotto matalapaine cm ³ / min	Tuotto korkeapaine cm ³ / min	Moottori tyyppi / teho	Pituus mm	Leveys mm	Korkeus mm	Paino kg
PMP70-2100MLS	70	2100	2350	550	1 syl, 4-tahti, 1.3kW	337	280	397	15.6
PMP70-2100MLD	70	2100	2350	550	1 syl, 4-tahti, 1.3 kW	337	280	397	16.9



Polttomootorikäyttöinen pumppu on hyvä ratkaisu esimerkiksi rakennustyömaille.



Tekniset tiedot

Tuote	Työpaine MPa	Teholl. öljytilavuus cm ³	A mm	B mm	C mm
PMP70-2100MLS	70	2100	337	397	280
PMP70-2100MLD	70	2100	337	397	280

Kaikissa Rehobot-sylintereissä on:

- Kovakromatut nostomännät; nostopinta on kova, mutta hellävarainen.
- Sinkitty sylinteriputki; kestää hyvin korroosiota.
- Männän mekaaninen pysäytin.

Kaikkiin sylintereihin on saatavana kahta eri tyyppiä pikaliittimiä.

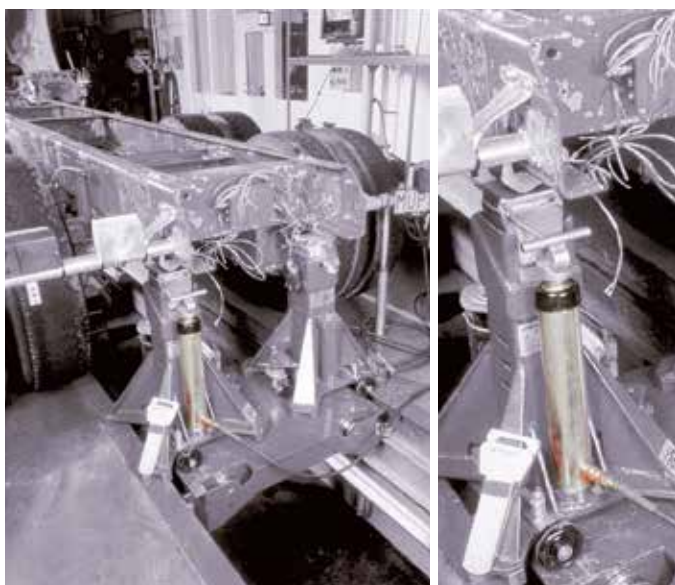
- Pistoliitin, uros.
- Ruuviliitin, naaras

Jos tilattavassa sylinterissä tulee olla ruuviliitin, on tyyppimerkinnän loppuun lisättävä P-kirjain.

Esimerkki: CFC1014P



Suurin työpaine 70 MPa.



Kuorma-auton nosto huoltoa varten CF320-sylinteriä käyttäen.

CF-työntösylinterit - yksitoimisia, palautusjousella, vakiovarusteille.

CF-sylinterit ovat NIKEn sylinteriohjelman kulmakiviä. Niitä käytetään veto- ja työntösarjoissa (lisätietoja s. 98). Sylinterit on suunniteltu siten, että tarvikkeet voidaan kiinnittää männän varteen ja sylinterin pohjaan.

CF-sylintereitä on saatavana nostokyvyltään 5-, 10- ja 25-tonnisina. Iskunpituudet ovat 125-300 mm.

CFU-malleissa on erityisen pitkä männän varsi.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Varusteita voidaan kiinnittää männän päähän ja sylinterin pohjaan.
- Mitoitettu vakiovarusteille.
- Mäntä on varustettu ohjauksella, jonka ansiosta sylinteri kestää jopa kohtalaisia epäkeskisiä kuormia.

Tekniset tiedot

Tuote	Teho tn (kN)	Iskun pituus mm	Iskutilavuus cm ³	Männän ø mm	Männän pinta-ala cm ²	Korkeus mm	Halkaisija ø mm	Paino kg
CF104	5 (49)	127	90	26.5	7	266	38.2	1.7
CF204		200	142	26.5	7	339	38.2	2.4
CF110	10 (111)	150	239	38	16	322	57.5	4.6
CF210		200	318	38	16	372	57.5	5.3
CFU2010		200	318	38	16	387	57.5	5.3
CFU2510		250	398	38	16	437	57.5	6.4
CF310		300	477	38	16	472	57.5	6.8
CF120	25 (232)	127	422	60	33	337	85	10.6
CF220		200	664	60	33	410	85	13.6
CF320		300	996	60	33	510	85	17.0

CFC-työntösylinterit - yksitoimisia, palautusjousella

Pienikokoiset CFC-sylinterit mahtuvat ahtaisiin paikkoihin, mutta niissä on pitkä isku. Pyyhin pitää männän puhtaana liasta. Saatavana on teholtaan 5-100 tonnin sylintereitä. 5, 10 ja 25 tonnin mallihin voidaan kiinnittää sovitin tarvikkeita varten (ks. lisätarvikkeet s. 117).

EDUT JA OMINAISUUDET

- Polyuretaanipyyhin on sijoitettu siten, ettei männän ja sylinterin väliin pääse epäpuhtauksia.
- Yhteensopivia Rehobotin lisätarvikkeiden kanssa.
- 50, 75 ja 100 tonnin sylintereissä on kanto-kahva.
- Sopivat yhteen monien markkinoilla olevien sylintereiden kanssa.

Suurin työpaine 70 MPa.



Tekniset tiedot

Tuote	Teho tn (kN)	Iskun pituus mm	Männän pinta-ala cm ²	Isku- tilavuus cm ³	Korkeus mm	Halkaisija ø mm	Paino kg
CFC51	5 (49)	27	7	19	110	38	0.9
CFC53		77	7	55	165	38	1.3
CFC55		127	7	90	216	38	1.7
CFC57		181	7	128	273	38	2.2
CFC59		232	7	165	324	38	2.5
CFC101	10(111)	25	16	40	90	57	1.7
CFC102		54	16	86	121	57	2.2
CFC104		105	16	167	171	57	2.9
CFC106		155	16	247	247	57	4.4
CFC108		206	16	328	298	57	5.0
CFC1010		257	16	409	349	57	6.0
CFC1012		305	16	485	400	57	6.5
CFC1014		356	16	566	451	57	7.1
CFC151	15 (166)	25	24	59	124	70	3.2
CFC152		51	24	121	149	70	3.8
CFC154		101	24	240	200	70	5.0
CFC156		152	24	361	272	70	6.7
CFC158		203	24	482	322	70	7.7
CFC1510		254	24	603	373	70	8.1
CFC1512		305	24	725	424	70	9.8
CFC1514		356	24	846	475	70	11.1
CFC251	25 (232)	25	33	83	140	85	5.2
CFC252		51	33	169	165	85	6.2
CFC254		101	33	335	216	85	8.1
CFC256		159	33	528	273	85	10.2
CFC258		209	33	694	324	85	12.0
CFC2510		260	33	863	375	85	13.8
CFC2512		311	33	1032	426	85	15.4
CFC2514		362	33	1201	476	85	17.3
CFC502	50 (496)	53	71	376	176	127	14.7
CFC504		104	71	737	227	127	18.0
CFC506		159	71	1127	282	127	22.7
CFC5013		337	71	2389	460	127	36.3
CFC756	75 (727)	155	104	1610	282	146	29
CFC7513		333	104	3459	492	146	59.3
CFC1006	100 (929)	168	133	2230	359	175	55
CFC10010		260	133	3451	450	175	65

CLF-työntösylinterit - matalia, palautusjousella

CLF-sylinteri on oikea ratkaisu silloin, kun tarvitaan pientä kokoa. 5 - 200 tonnin nostovoima riittää useimpiin töihin.

CLF-sylinterit ovat oikea valinta niille, jotka tarvitsevat monikäyttöisen sylinterin todella pienessä kokoluokassa. Teholuokkia löytyy 5 tonnista aina 200 tonniin, joten nostovoimaa riittää useimpiin töihin. Kierteellisten kiinnitysreikien avulla sylinteri on helppo kiinnittää erilaisia töitä varten.

CLF-sarjan joukosta löytyy Rehobotin pienin sylinteri - CLF50-10, joka on vain 37mm korkea ja pystyy kuitenkin nostamaan 5 tonnin kuorman.

Sylintereissä CLF670-45 ja CLF1100-40 on niiden suuren painon vuoksi kantokahva, joka voidaan irroittaa tarvittaessa.



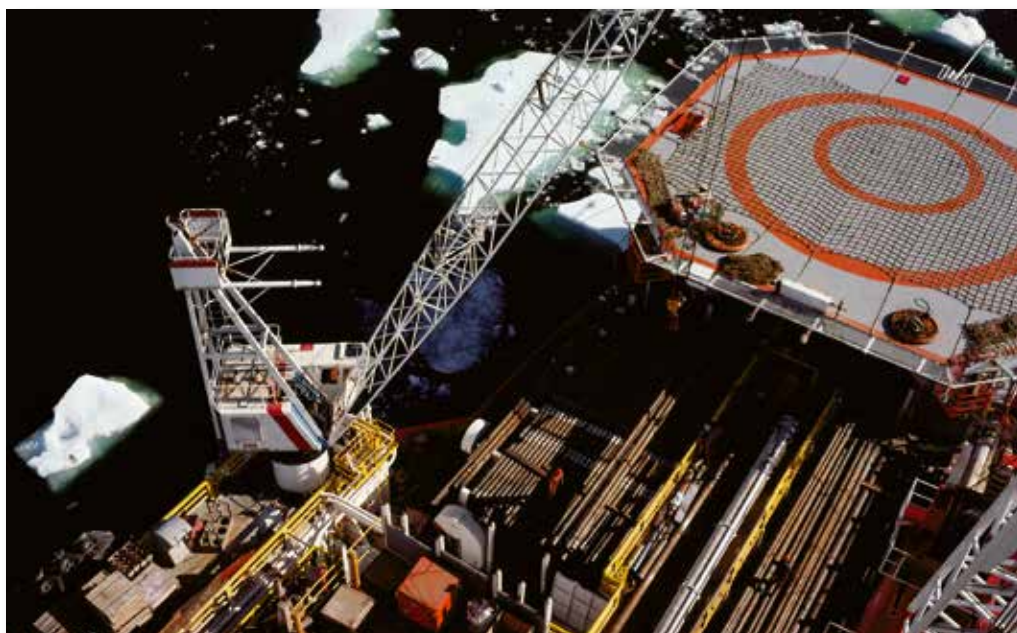
Suurin työpaine 70 MPa.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Pienikokoisia
- Suuritehoisia
- Varustettu kiinnitysreiällä

Tekniset tiedot

Tuote	Työpaine MPa	Suurin teho kN (t)	Iskuspituus mm	Isku-tilavuus cm ³	Männänvarren ø mm	Männän pinta-ala cm ²	Halkaisija mm	Korkeus mm	Paino kg
CLF50-10	70	50 (5)	10	7.1	24	7.1	60	37	0.6
CLF110-10	70	111 (11)	10	15.9	35	15.9	80	43	1.5
CLF110-30	70	111 (11)	28	44.5	35	15.9	65	75	1.8
CLF220-13	70	218 (22)	13.5	42.1	50	31.2	100	50	2.6
CLF220-50	70	218 (22)	50	156	50	31.2	85	107	3.9
CLF450-15	70	445 (45)	15	95.4	60	63.6	134	68	6.4
CLF450-40	70	445 (45)	40	254.4	60	63.6	120	120	8.8
CLF670-15	70	665 (67)	15	142.5	80	95	146	78	9.2
CLF670-45	70	665 (67)	45	427.5	80	95	146	130	14.3
CLF1100-15	70	1078 (110)	15	231	100	154	180	90	17
CLF1100-40	70	1078 (110)	40	616	100	154	180	140	23.7
CLF1500-15	70	1498 (153)	15	321	125	214	220	100	28
CLF2000-16	70	1985 (202)	16	454	140	284	250	110	40



CL-työntösylinteri - matala, ilman palautusjousta

CL- sylinteri ovat oikea valinta niille, jotka tarvitsevat monikäyttöisen sylinterin todella pienessä kokoluokassa. Kierteellisten kiinnitysreikien avulla sylinteri on helppo kiinnittää erilaisia töitä varten.

EDUT JA OMINAISUUDET

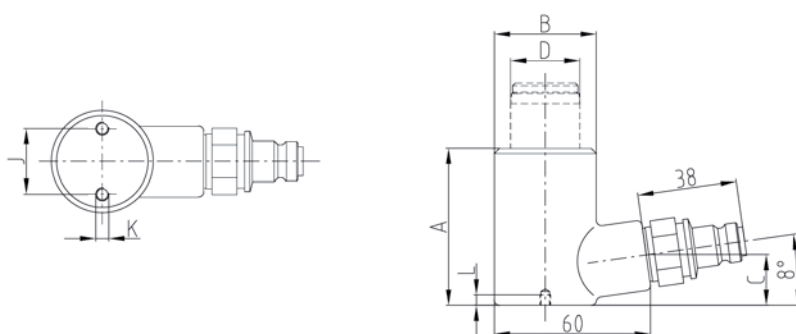
- Pienikokoinen
- Työntövoima 5tn
- Vaihdeettava kovametallinen työntöpää
- Kierteelliset kiinnitysreiät



Suurin työpaine 70MPa.

Tekniset tiedot

Tuote	Työpaine MPa	Suurin teho kN (t)	Iskunpituus mm	Isku-tilavuus cm ³	Männänvarren ø mm	Männän pinta-ala cm ²	Halkaisija mm	Korkeus mm	Paino kg
CL50-25	70	49 (5)	25	18	26,5	7	39	60	0,6



Tekniset tiedot

Tuote	Suurin teho kN (t)	A mm	B ø mm	C mm	D ø mm	J mm	K	L mm
CL50-25	49 (5)	60	39	19	26	25	M5	4

CPF-vetosylinterit

CPF-sylinterit ovat vetosylintereitä, joiden teho on 5-10 tonnia. Kumpikin malli kuuluu Rehobotin veto- ja työntösarjoihin (lisätietoja s. 98). Niissä on kierteet männän varressa ja sylinterin pohjassa varusteiden kiinnittämistä varten (ks. lisätarvikkeet s. 119). CPF-sylintereiden vetovoimaa käytetään esimerkiksi hitsattujen rakenteiden oikaisemiseen.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Kierrelaitantä varusteita varten männän päässä ja sylinterin pohjassa
- Sylinterille kaksi kiinnitysmahdollisuutta, pohjassa ja yläosassa
- Kierteiden mitat samat kuin vakiovarusteissa



Suurin työpaine 70 MPa.

Tekniset tiedot

Tuote	Teho tn (kN)	Palautus-jousi	Iskunpituus mm	Isku-tilavuus cm ³	Männänvarren ø mm	Männän pinta-ala cm ²	Pituus mm	Halkaisija ø mm	Paino kg
CPF705	5 (45)	X	125	83	20	6	415	45	2.4
CPF709	11 (110)	X	127	199	32	16	440	70	5.9

CFA - Alumiinisylinterit palautusjousella

Rehobotin suuritehoiset CFA-sylinterit on valmistettu alumiinista. Kevyempi valmistusmateriaali antaa niille erinomaisen teho-/painosuhteen (noin 50% enemmän tehoa/kg verrattuna perinteisiin terässylintereihin).

Sylinteri on valmistettu korkealuokkaisesta alumiinista, minkä ansiosta sillä on huomattavasti pidempi käyttöikä muihin vastaavanlaisiin markkinoilla oleviin verrattuna.

Tämän lisäksi sylinteriputki ja männänvarsi on anodisoitu entistä paremman kulutus- ja korroosiokestävyyden saavuttamiseksi.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Erinomainen teho-/painosuhte
- Pitkä käyttöikä
- Työntövoima 50-95tn
- Iskupituus 100-200mm

Kaikki CFA-sylinterit toimitetaan varustettuna teräksisellä työntöpäällä ja pohjalevyllä, jotta taataan luotettava toiminta tilanteissa joissa alusta/nostopiste ei ole tasainen.



Suurin työpaine 70 MPa.

Tekniset tiedot

Tuote	Max. Työ- paine MPa	Suurin teho kN (t)	Iskunpituus mm	Isku- tilavuus cm ³	Männänvarren ø mm	Männän pinta-ala cm ²	Halkaisija mm	Korkeus mm	Paino kg
CFA250-100	70	230 (23)	100	332	60	33,2	100	212	4,4
CFA250-200	70	230 (23)	200	664	60	33,2	100	312	5,9
CFA500-100	70	500 (51)	100	709	85	70,9	140	224	9,2
CFA500-200	70	500 (51)	200	1418	85	70,9	140	324	12,7
CFA750-100	70	730 (74)	100	1039	100	103,9	170	235,5	14
CFA750-200	70	730 (74)	200	2078	100	103,9	170	335,5	18,3
CFA1000-100	70	930 (95)	100	1327	110	132,7	190	243	18,4
CFA1000-200	70	930 (95)	200	2655	110	132,7	190	343	24,7



Sylinteri CPF705 ja sopiva työntöpää asennettu kuorma-auton jarrujen testausta varten.

CHFA - Yksitoimiset alumiinireikäsylinterit jousipalautuksella

CHFA-sarjan sylinterit valmistetaan kokonaan alumiinista. Tästä johtuen ne ovat jopa 50 % kevyempiä kuin vastaavat teräsmalliset.

Sylinterin läpi ulottuvan reiän ansiosta CHFA - sylinterillä on mahdollista sekä vetää että työntää. Työntövoimaa voidaan käyttää vetämiseen esimerkiksi viemällä kierretenko sylinterin läpi. CHFA-sylintereihin voidaan kiinnittää erilaisia työntöpäitä, jotka lisäävät sylintereiden käyttömahdollisuuksia. ks. lisätarvikkeet s. 123.

CHFA-sylintereitä on saatavana teholtaan 12–100-tonnisina ja eri iskupituuksilla 153 millimetriin asti.

CH50-40, CH62 ja CHF62 ovat teräsrakenteisia sylintereitä. Malleissa CH50-40 ja CH62 ei ole palautusjousta.



Suurin työpaine 70 MPa.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Pyyhin estää epäpuhtauksien pääsyn männän ja sylinterin väliin.
- Korkealaatuiset ohjaimet ja pitkät ohjurit.
- CHF ja CH reikäsylinteriessä on kovakromattu mäntä ja sähkösinkitty sylinteri.

Tekniset tiedot

Tuote	Suurin teho kN (t)	Iskupituus mm	Reiän halkaisija ø mm	Iskutilavuus cm ³	Männänvarsi ø mm	Männän pinta-ala cm ²	Korkeus mm	Halkaisija ø mm	Paino kg
CH50-40	500 (51)	40	37	260	74	62,6	125	124	9.2
CH62	6 (61)	51	17	44.7	30	8.8	110	55	1.7
CHF62	6 (61)	51	17	44.7	30	8.8	136	55	1.8
CHFA132	123 (12)	52	22	92	40	17.6	165	80	2.3
CHFA136	123 (12)	153	22	270	40	17.6	310	80	4
CHFA182 A	176 (18)	51	26	128	45	25.1	171	94	3
CHFA184 A	176 (18)	102	26	256	45	25.1	246	94	4
CHFA262	255 (26)	51	32	186	60	36.4	180	115	4.9
CHFA266	255 (26)	153	32	557	60	36.4	323	115	8.7
CHFA372	358 (36)	51	39	261	70	51.2	189	136	6.9
CHFA376	358 (36)	153	39	784	70	51.2	327	136	12
CHFA673	659 (66)	77	54	726	100	94.2	250	185	18
CHFA676	659 (66)	153	54	1442	100	94.2	350	185	25
CHFA1003	1010 (101)	77	66	1111	120	144.3	284	227	29
CHFA1006	1010 (101)	153	66	2208	120	144.3	391	227	40

CSF - Yksitoimiset ruostumattomat työntösylinterit palautusjousella

CSF-sylintereillä on samat erinomaiset ominaisuudet kuin edeltävällä CX/CXR sarjalla. CSF-sylinterit on suunniteltu kestämaan vinokuormia ilman jumiutumisen vaaraa.

Tilanteissa joissa työntösylinteriä ei pystytä kuormittamaan symmetrisesti on aina vaara sylinterin vaurioitumiselle. Yleensä vauriot ilmenevät epämuodostumina, jonka seurauksena tiivisteet alkavat vuotaa. Riittävän pahasti vaurioitunut sylinteri saattaa jumiutua, etenkin kun käytetään isoja sylintereitä raskailla kuormilla.

CSF-sylinterit kestävätkin vinokuormia paremmin kuin perinteiset sylinterit erikoisvahvisteisten männänohjainten ansiosta. Ruostumattomasta teräksestä valmistettu sylinteriputki ja kovakromattu männänvarsi mahdollistavat sylintereiden käytön vaativissakin olosuhteissa.

Kaikki sylinterit on varustettu palautusjousella, pyyhinrenkaalla ja pikaliittimellä. CSF350 ja sitä isommat sylinterit on varustettu kantokahvalla.



EDUT JA OMINAISUUDET

- Suunniteltu kestämaan vinokuormia.
- Max. työpaine 800 bar.
- Työntövoima 11-88 tn (700bar)
- Iskupituus 50-200 mm.

Tekniset tiedot

Tuote	Suurin työpaine MPa (bar)	Suurin teho kN (t) 70 MPa paineella	Suurin teho kN (t) 80 MPa paineella	Iskunpituus mm	Iskutilavuus cm ³	Männänvarren ø mm	Männän pinta-ala cm ²	Halkaisija mm	Korkeus mm	Paino kg
CSF110-50	80 (800)	111 (11)	127 (13)	50	80	45	15,9	58	134	2,3
CSF110-100	80 (800)	111 (11)	127 (13)	100	159	45	15,9	58	184	3,0
CSF110-150	80 (800)	111 (11)	127 (13)	150	238	45	15,9	58	234	3,7
CSF220-25	80 (800)	218 (22)	249 (25)	25	78	63	31,2	80	115	3,7
CSF220-50	80 (800)	218 (22)	249 (25)	50	156	63	31,2	80	140	4,4
CSF220-100	80 (800)	218 (22)	249 (25)	100	312	63	31,2	80	190	5,9
CSF220-150	80 (800)	218 (22)	249 (25)	150	467	63	31,2	80	240	7,3
CSF220-200	80 (800)	218 (22)	249 (25)	200	623	63	31,2	80	290	8,7
CSF350-50	80 (800)	352 (36)	402 (41)	50	241	80	50,2	105	146	8,5
CSF350-100	80 (800)	352 (36)	402 (41)	100	502	80	50,2	105	196	11,0
CSF350-200	80 (800)	352 (36)	402 (41)	200	1005	80	50,2	105	296	15,6
CSF550-50	80 (800)	550 (56)	628 (64)	50	393	100	78,5	130	160	14,0
CSF550-100	80 (800)	550 (56)	628 (64)	100	785	100	78,5	130	210	17,7
CSF550-200	80 (800)	550 (56)	628 (64)	200	1570	100	78,5	130	310	24,9
CSF860-50	80 (800)	859 (88)	982 (100)	50	613	125	122,6	160	183	23,7
CSF860-100	80 (800)	859 (88)	982 (100)	100	1227	125	122,6	160	233	28,9
CSF860-200	80 (800)	859 (88)	982 (100)	200	2453	125	122,6	160	333	39,3



Työntö- ja vetosarja 5tn

5 tonnin työntö- ja vetosarjaa on saatavilla kolmella eri varustelutasolla: perussarja, vakiosarja tai yleissarja. Jokainen sarja pitää sisällään erilaisen valikoiman varusteita ja tämän johdosta ne sopivat hyvin monenlaisiin tarkoituksiin ja käyttökohteisiin. Kaikissa varustesarjoissa on vakiona 5tn työntösylinteri. Suosittelemme käsipumppua, kun sarjaa joudutaan siirtämään paljon eri kohteisiin esimerkiksi huoltoauton mukana sekä käyttökohteisiin, joissa sylinterin liikkeen täsmällinen hallinta on tärkeää. Paineilmahydraulinen pumppu sopii tilanteisiin missä on aina saatavilla paineilmaa esim. korjaamoissa tai kiinteissä työpisteissä, koska se on huomattavasti mukavampi ja nopeampi käyttää kuin käsipumppu.

Pumppu ei kuulu sarjoihin vakiona, vaan on tilattava erikseen. Suosittelemme käyttämään aina mittarilla varustettua pumppua tai järjestelmään liitettyä erillistä mittaria (ks. lisätietoja kohdasta lisävarusteet). Pumpulle on varattu oma paikka sarjan kuljetuslaatikossa.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Monipuolinen työkalusarja moneen käyttökohteeseen.
- Yhteensopiva Reobot varusteiden kanssa.
- Paljon lisävarvikkeita.

Perussarja (EB50)

Perussarja pitää sisällään kaikki yleisimmät osat, joilla pystytään suoriutumaan useimmista tehtävistä. Sarja sisältää 5tn työntösylinterin sekä useita lisävarvikkeita, kuten jatkoputkia, työntöpäitä ja sylinterikiinnikkeitä.

Vakiosarja (ES50)

Vakiosarja on sama kuin perussarjassa sillä lisäyksellä, että siihen on lisätty hydraulilevitin, tukilevy, liitospaloja ja pyöreä kuminen työntöpää. Näin sarjan soveltuvuutta eri käyttökohteisiin on saatu lisättyä entisestään.

Yleissarja (EU50)

Yleissarja pitää sisällään kaikki perus- ja vakiosarja osat. Tämän lisäksi siihen on lisätty 5tn vetosylinteri lisävarvikkeineen, kuten vetohaarukoita, ketjukiinnitin ja ketju. Nimensä mukaisesti tämä on todellinen teollisuuden ja korjaamojen yleistyökalusarja paketoituna kätevään säilytys-/kuljetuslaatikkoon.

Lisävarusteet

AMK801 - Painemittarisarja

Kätevä ja turvallisuutta lisäävä apuväline työntönnön tai vedon valvontaan. Se on helppo asentaa pikaliittimillä sylinterin ja pumpun väliin.

AMP651 Painemittari

Painemittari mahdollistaa hydraulipumpun kehittämän voiman ja/tai paineen seurannan visuaalisesti. Näin voidaan paremmin välttää hydraulisen työkalun ylikuormittamista vahingossa ja pidentää näin sen käyttöikää.

AQU8 Pikaliitin

Kaikissa Reobot pikaliittimissä on takaiskuventtiili ja metallinen tai muovinen pölysuojus.

AVM202 Painemittariliitin

Adapteri painemittarin AMP651 nopeaan ja helppoon liittämiseen.

TC428 Lukitustappi

Käytetään yhdessä eri lisätarvikkeiden kanssa esimerkiksi, kun tarvitsee kiinnittää jokin lisätarvike sylinteriin.

TCF4 Sylinterikiinnike

Sylinterikiinnike jossa kiinnitysreiat.

TFP Jatkoputket

TFP jatkoputkia on saatavilla usealla eri pituudella. 5 tonnin työntö- ja vetosarjoihin, joissa on CF104 sylinteri, on erikseen saatavilla jatkoputki TFP405 (551mm).

Huom! Sylinteriä ja jatkoputkea käytettäessä tulee huomioida jatkokappaleen pituuden vaikutus yhdistelmän maksimi kuormituskestävyyteen. Tarkista erillisestä taulukosta (ks. s. 117) maksimi pituudet ja kuormitusarvot. Jatkoputket suositellaan kiinnitettäväksi sylinterin pohjaan.

TH Työntöpää, tasainen

TH työntöpäät ovat tasaisia päältä ja voidaan kiinnittää suoraan männän päähän. TH414 on tarkoitettu 5tn sylinterille ja TH117 on tarkoitettu 10tn sylinterille.

THR Työntöpää, uritettu

THR työntöpää on uritettu päältä. THR415 on tarkoitettu 5tn sylinterille, THR114 11tn sylinterille ja THR214 23tn sylinterille.

TMT423 - Liitosnippa

Liitosnippa, jossa NPT 3/4-14 sisäkierre ja NPT 1 1/4-11 1/2 ulkokierre.

TOK409 Ketjukiinnike

Varustesarjat

Tuote	Kuvaus	Tekniset tiedot	EB50	ES50	EU50
CF104	Työntösylinteri	49 kN	•	•	•
AQ17	Pikaliitin, naaras	R ¼	•	•	•
LS201 ES	Letku	2000 mm	•	•	•
TD419	Männän kiinnitin	20 kN, ø 19 mm	•	•	•
TD420	Sylinterin kiinnitin	20 kN, UN 1 ½-16	•	•	•
TFP401	Jatkoputki	76 mm			•
TFP402	Jatkoputki	127 mm	•	•	•
TFP403	Jatkoputki	254 mm	•	•	•
TFP404	Jatkoputki	381 mm	•	•	•
THK412	Työntöpää, kiilapääte	ø 19 mm	•	•	•
THV411	Työntöpää, sorkkapääte	ø 19 mm	•	•	•
TL125	Säilytyslaatikko	677x300x165 mm	•	•	•
ESH10	Levitin	9 kN, 85 mm		•	•
THG413	Työntöpää, pallopääte	3", reikä Ø 19 mm		•	•
TMC421	Liitostappi	ø 19 mm		•	•
TS430	Tukilevy	ø 19 mm		•	•
CPF705	Vetosylinteri	45 kN			•
TB441	Vetohaarukka	-			•
TK107	Ketju, vetokoukulla	2000 mm			•
TMK127	Ketjukiinnike	-			•
TMT422	Liitosnippa, ulkokier-teellä	2 x NPT ¾-14			•
TMT423	Adapteri				•

Pumppuvaihtoehdot

Tuote	Työpaine MPa	Teholl. Öljytilavuus cm³	Paino kg
PH70-500/LS201	70	500	5.1
PHS70-1000/LS201	70	1000	9.5
PP70-1000/LS201	70	1000	7.0

CF104	
AQ17	
LS201ES	
TD419	
TD420	
TFP401 TFP402 TFP403 TFP404	

THK412	
THV411	
TL125	
ESH10	
THG413	
TMC421	

TS430	
CPF705	
TB441	
TK107	
TMK127	
TMT422	



Työntö- ja vetosarja 11tn

11 tonnin työntö- ja vetosarjaa on saatavilla kolmella erivä-
rustelutasolla: perussarja, vakiosarja tai yleissarja. Jokainen
sarja pitää sisällään erilaisen valikoiman varusteita ja tämän
johdosta ne sopivat hyvin monenlaisiin tarkoituksiin ja
käyttökohteisiin. Kaikissa varustesarjoissa on vakiona 11tn
työntösylinteri.

Suosittellemme käsipumppua, kun sarjaa joudutaan siirtele-
mään paljon eri kohteisiin esimerkiksi huoltoauton mukana
sekä käyttökohteisiin, joissa sylinterin liikkeen täsmällinen
hallinta on tärkeää. Paineilmahydraulinen pumppu sopii
tilanteisiin missä on aina saatavilla paineilmaa esim. korjaa-
moissa tai kiinteissä työpisteissä, koska se on huomattavasti
mukavampi ja nopeampi käyttää kuin käsipumppu.

Pumppu ei kuulu sarjoihin vakiona, vaan on tilattava
erikseen. Suosittelemme käyttämään aina mittarilla
varustettua pumppua tai järjestelmään liitettyä erillistä
mittaria (ks. lisätietoja kohdasta lisävarusteet). Pumpulle
on varattu oma paikka sarjan kuljetuslaatikossa.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Monipuolinen työkalusarja moneen käyttökohteeseen.
- Yhteensopiva Reobot varusteiden kanssa.
- Paljon lisävarusteita.

Perussarja (EB110)

Perussarja pitää sisällään kaikki yleisimmät osat, joilla pysty-
tään suoriutumaan useimmista tehtävistä. Sarja sisältää 11tn
työntösylinterin sekä useita lisävarusteita, kuten jatkoput-
kia, työntöpäitä ja sylinterikiinnikkeitä.

Vakiosarja (ES110)

Vakiosarja on sama kuin perussarjassa sillä lisäyksellä, että
siihen on lisätty hydraulilevitin, tukilevy, liitospaloja ja
pyöreä kuminen työntöpää. Näin sarjan soveltuvuutta eri
käyttökohteisiin on saatu lisättyä entisestään.

Yleissarja (EU110)

Yleissarja pitää sisällään kaikki perus- ja vakiosarjan osat.
Tämän lisäksi siihen on lisätty 11tn vetosylinteri lisävarustek-
keen, kuten vetohaarukoita, ketjukiinnitin ja ketju. Nimensä
mukaisesti tämä on todellinen teollisuuden ja korjaamojen
yleistyökalusarja paketoituna kätevään säilytys-/kuljetuslaa-
tikkoon.

Lisävarusteet

AMK801 - Painemittarisarja

Kätevä ja turvallisuutta lisäävä apuväline työnnon tai vedon
valvontaan. Se on helppo asentaa pikaliittimillä sylinterin ja
pumppun väliin.

AMP651 Painemittari

Painemittari mahdollistaa hydraulipumpun kehittämän
voiman ja/tai paineen seurannan visuaalisesti. Näin voidaan
paremmin välttää hydraulisen työkalun ylikuormittamista
vahingossa ja pidentää näin sen käyttöikää.

AQU8 Pikaliitin

Kaikissa Reobotin pikaliittimissä on takaiskuventtiili ja
metallinen tai muovinen pölysuojus.

AVM202 Painemittariliitin

Adaptori painemittarin AMP651 nopeaan ja helppoon liittämiseen.

TC128 Lukitustappi

Käytetään yhdessä eri lisätarvikkeiden kanssa esimerkiksi, kun tarvitsee kiinnittää jokin lisätarvike sylinteriin.

TCF10 Sylinterikiinnike

Sylinterikiinnike jossa kiinnitysreiät.

TFP Jatkoputket

TFP jatkoputkia on saatavilla usealla eri pituudella. 11 tonnin sarjoihin, joissa on CF110 sylinteri, on erikseen saatavilla jatkoputket TFP105 (585mm), TFP106 (510mm) ja TFP107 (760mm).

Huom! Sylinteriä ja jatkoputkea käytettäessä tulee huomioida jatkokappaleen pituuden vaikutus yhdistelmän maksimi kuormituskestävyyteen. Tarkista erillisestä taulukosta (ks. s. 117) maksimi pituudet ja kuormitusarvot. Jatkoputket suositellaan kiinnitetäksi sylinterin pohjaan.

TFQ126 Pikajatke

TH Työntöpää, tasainen

TH työntöpää ovat tasaisia päältä ja voidaan kiinnittää suoraan männän päähän. TH414 on tarkoitettu 5tn sylinterille ja TH117 on tarkoitettu 11tn sylinterille.

THR Työntöpää, uritettu

THR työntöpää on uritettu päältä. THR415 on tarkoitettu 5tn sylinterille, THR114 11tn sylinterille ja THR214 23tn sylinterille.

THV118 Työntöpää, sorkkapääte

TOK109 Ketjukiinnike

TSM131 Tukilevy, niveltapilla

TUK132 Yleiskiinnike

Varustesarjat

Tuote	Kuvaus	Tekniset tiedot	EB110	ES110	EU110
CF110	Työntösylinteri	111 kN	•	•	•
AQ17	Pikaliitin, naaras	R ¼	•	•	•
LS201-ES	Letku	2000 mm	•	•	•
TD119	Männän kiinnitin	50 kN, NPT 1 ¼ - 11 ½	•	•	•
TD120	Sylinterin kiinnitin	50 kN, UN 2 ¼ - 14	•	•	•
TFP101	Jatkoputki	76 mm			•
TFP102	Jatkoputki	127 mm	•	•	•
TPF103	Jatkoputki	254 mm	•	•	•
TFP104	Jatkoputki	381 mm	•	•	•
THK112	Työntöpää, kiilapääte	NPT 1 ¼ - 11 ½	•	•	•
THT115	Työntöpää, ulkokierre	NPT 1 ¼ - 11 ½	•	•	•
THV111	Työntöpää, sorkkapääte	NPT 1 ¼ - 11 ½	•	•	•
TMT124	Liitosnippa, sisäkierre	NPT 1 ¼ - 11 ½	•	• (x2)	• (x2)
TL125	Säilytyslaatikko	677x300x165 mm	•	•	•
ESH10	Levitin	9 kN, 85 mm		•	•
THG113	Työntöpää, pallopääte	3", NPT 1 ¼ - 11 ½		•	•
TMC121	Liitostappi	ø 32 mm		•	•
TMT122	Liitosnippa, ulkokierre	2 x NPT 1 ¼ - 11 ½		•	•
TS130	Tukilevy	NPT 1 ¼ - 11 ½		•	•
CPF709	Vetosylinteri	110 kN			•
TB141	Vetohaarukka	-			•
TK107	Ketju, vetokoukulla	2000 mm			•
TMK127	ketjukiinnike	-			•

CF110	
AQ17	
LS201ES	
TD119	
TD120	
TFP101 TFP102 TFP103 TFP104	
THK112	

THT115	
THV111	
TMT124	
TL125	
ESH10	
THG113	
TMC121	

TMT122	
TS130	
CPF709	
TB141	
TK107	
TMK127	



Työntö- ja vetosarja 23tn

Reobotin 23 tonnin työntösarjassa on kaikki tarvittavat osat todella raskaisiin töihin. Toisin kuin 5tn ja 11tn sarjat, 23tn sarjaa saa vain yhdellä "vakiosarja" kokoonpanolla. Suosittelemme käsipumppua, kun sarjaa joudutaan siirtämään paljon eri kohteisiin esimerkiksi huoltoauton mukana sekä käyttökohteisiin, joissa sylinterin liikkeen täsmällinen hallinta on tärkeää. Paineilmahydraulinen pumppu sopii tilanteisiin missä on aina saatavilla paineilmaa esim. korjaamoissa tai kiinteissä työpistessä, koska se on huomattavasti mukavampi ja nopeampi käyttää kuin käsipumppu.

Pumppu ei kuulu sarjoihin vakiona, vaan on tilattava erikseen. Suosittelemme käyttämään aina mittarilla varustettua pumppua tai järjestelmään liitettyä erillistä mittaria (ks. lisätietoja kohdasta lisävarusteet). Pumpulle on varattu oma paikka sarjan kuljetuslaatikossa.

EDUT JA OMAISUUDET

- Monipuolinen työkalusarja moneen käyttökohteeseen.
- Yhteensopiva Reobot varusteiden kanssa.
- Paljon lisävarvikkeita.

Vakiosarja (ES230)

Vakiosarjassa on 23tn työntösylinteri ja kattava valikoiman erilaisia lisävarvikkeita, kuten työntöpäitä, tukilevy, jatkoputkia jne. Näillä varusteilla sylinteriä voidaan hyödyntää todella monessa tehtävässä. Työntösarjaan on lisäksi saatavissa erilisiä lisävarvikkeita, joilla laitteen soveltuvuutta eri tehtäviin voidaan parantaa entisestään.

Lisävarusteet

AMK801 - Painemittarisarja

Kätevä ja turvallisuutta lisäävä apuväline työntön tai vedon valvontaan. Se on helppo asentaa pikaliittimillä sylinterin ja pumpun väliin.

AMP651 Painemittari

Painemittari mahdollistaa hydraulipumpun kehittämän voiman ja/tai paineen seurannan visuaalisesti. Näin voidaan paremmin välttää hydraulisen työkalun ylikuormittamista vahingossa ja pidentää näin sen käyttöikää.

AQU8 Pikaliitin

Kaikissa Rehobot pikaliittimissä on takaiskuventtiili ja metallinen tai muovinen pölysuojus.

AVM202 Painemittariliitin

Adapteri painemittarin AMP651 nopeaan ja helppoon liittämiseen.

TC228 Lukitustappi

Käytetään yhdessä eri lisätarvikkeiden kanssa esimerkiksi, kun tarvitsee kiinnittää jokin lisätarvike sylinteriin.

TCF20 Sylinterikiinnike

Sylinterikiinnike jossa kiinnitysreiat.

THR Työntöpää, uritettu

THR työntöpää on uritettu päältä. THR415 on tarkoitettu 5tn sylinterille, THR114 11tn sylinterille ja THR214 23tn sylinterille.

TMC221 - Liitostappi

Liitostappi käytetään, kun liitetään erilaisia lisätarvikkeita toisiinsa esim. työntöpää ja jatkoputki.

Varustesarjat

Tuote	Kuvaus	Tekniset tiedot	ES230
CF120	Työntösylinteri	232 kN	•
AQ17	Pikaliitin, naaras	R 1/4	•
LS201 ES	Letku	2000 mm	•
TFP203	Jatkoputki	254 mm	•
TFP204	Jatkoputki	508 mm	•
TFP205	Jatkoputki	762 mm	•
THK212	Työntöpää, kiilapääte	NPT 2-11 ½	•
THT215	Työntöpää, ulkokierre	NPT 2-11 ½	•
THV211	Työntöpää, sorkka-pääte	NPT 2-11 ½	•
TL225	Säilytyslaatikko	772x285x180 mm	•
TMT222	Liitosnipa, ulkokierre	NPT 2-11 ½	•
TMT224	Liitosnipa, sisäkierre	NPT 2-11 ½	• (x2)
TS218	Tukilevy	NPT 2-11 ½	•

Pumppuvaihtoehdot

Tuote	Työpaine MPa	Teholl. Öljytilavuus cm³	Paino kg
PHS70-1000/LS201	70	1000	9.5
PP70-1000/LS201	70	1000	7.0

CF120	
AQ17	
LS201ES	
TFP203 TFP204 TFP205	
THK212	
THT215	

THV211	
TL225	
TMT222	
TMT224	
TS218	

AHV50-110 Täydellinen ulosvetovaunu

Ulosvetovaunu helpottaa huomattavasti hydraulisia ulosvetotöitä. Siinä hydrauliset ulosvetimet ja kaikki tarpeelliset varusteet ovat samassa paikassa helposti saatavilla. Vaunussa on neljä kääntyvää pyörää, joista kaksi on lukittavissa. Vinssin ansiosta vaunu toimii työpöytänä. Ulosvetimet on helppo asettaa tarkasti työasentoon kammien avulla. Näin säästyy aikaa ja yksi henkilö voi suorittaa työn turvallisesti. Toista ei tarvita pitelemään ulosvedintä paikoillaan. Asenna ulosvedin ja ota askel taaksepäin.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Täysin varustettu ulosvetovaunu
- Helppo käyttää
- Vaunu toimii työalustana

Tekniset tiedot

Tuote	Työpaine MPa	Nostokyky	Pituus mm	Leveys mm	Korkeus mm
AHV50-110	70	49kN - 110kN	800	800	1650

EAT50-110 Tuurnasarja

Tuote	Halkaisija mm	Pituus mm
Tuurna 50-18/90	18	90
Tuurna 50-23/90	23	90
Tuurna 50-23/140	23	140
Jatke 50-32/50	32	50
Jatke 50-32/75	34	75
Sovitin 110-35/35	-	-

Varusteet

AH110 - Hydraulinen ulosvedin

Hydraulinen ulosvedin AH110 (110 kN) on kehitetty vaativaan teollisuusympäristöön. Tekniset tiedot löytyvät erillisestä tuotelehdessä.

AH50 - Hydraulinen ulosvedin

Hydraulinen ulosvedin AH50 (49 kN) on kehitetty vaativaan teollisuusympäristöön. Tarkemmat tekniset tiedot löytyvät erillisestä tuote-esitteestä.

AMK802 - Painemittarisarja

Kätevä ja turvallisuutta lisäävä ulosvedon valvontaan. Se on helppo asentaa pikaliittimillä sylinterin ja pumpun väliin.

Hydraulinen pumppusarja

Paineilmahydraulinen pumppu PP70-1000 sekä hydrauliletku 2 m ja kääntyvä liitin.

Turvaketju 20-20

Suosittelimme turvaketjun käyttämistä kaikissa ulosvetotöissä. Ketju kiinnitetään vetojalkojen ympäri suojaamaan sekä työkalua, että sen käyttäjää.

Vetojalat 110-390

Eri pituisia vetojalkoja käytetään silloin, kun normaali irroitussyvyys ei riitä. 110-390 sopii ulosvetimille A/AH110. Maksimi irroitussyvyys niillä on 390 mm.

Vetojalat 110-490

Eri pituisia vetojalkoja käytetään silloin, kun normaali irroitussyvyys ei riitä. 110-490 sopii ulosvetimille A/AH110. Maksimi irroitussyvyys niillä on 490 mm.



AH - Hydrauliset ulosvetimet

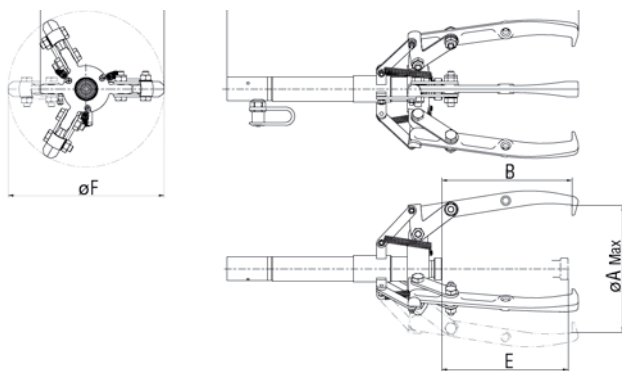
AH hydrauliset ulosvetimet on valmistettu rankkaan teollisuuskäyttöön ja niitä löytyy eri kokoluokissa 5 tonnista aina 44 tonniin. Ulosvetimien vankka rakenne mahdollistaa pitkän käyttöiän vaativissakin olosuhteissa. Hydraulisilla ulosvetimillä on monia etuja mekaanisiin verrattuna ja tärkeimpänä niistä pyörimätön työntöpää. Tämä mahdollistaa vakaan ja turvallisen ulosvedon ilman työkalun paikaltaan liustamisen vaaraa.

Kokoluokissa kaksi pienintä mallia, 5 ja 10 tonnia, on varustettu jousijärjestelmällä, joka keskittää ulosvetimen itsestään. Jousijärjestelmän avulla vetojalat keskittävät rungon automaattisesti ulosvedettävän kohteen halkaisijan mukaan ja näin saavutetaan paras mahdollinen kiinnitys ja hallittavuus. Irroitussyvyyttä on helppo säätää muuttamalla vetojalkojen kiinnityspistettä.

Ulosvetimiä voidaan käyttää niin kahdella kuin kolmella vetojalalla tarpeen mukaan (poislukien AH450 jota käytetään aina kolmelle vetojalalle). Lisävarusteena on saatavilla erikoispitkiä vetojalkoja tilanteisiin, joissa vakiojalat eivät riitä.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Pitkä käyttöikä
- Pyörimätön työntöpää
- Itsekeskittävä rakenne
- Voidaan käyttää niin kahdella kuin kolmella vetojalalla.



Lisävarusteet

AMK802 - Painemittarisarja

Kätevä ja turvallisuutta lisäävä väline ulosvedon valvontaan. Se on helppo asentaa pikaliittimillä sylinterin ja pumpun väliin.

Turvaketju 20-20

Suosittellemme turvaketjun käyttämisestä kaikissa ulosvetotöissä. Ketju kiinnitetään vetojalkojen ympäri suojaamaan sekä työkalua että sen käyttäjää.

Vetojalat 110-280

Vetojalat 110-280 ovat vakiovarusteena ulosvetosarjoissa A/AH110. Maksimi irroitussyvyys niillä on 280 mm.

Vetojalat 110-390

Eri pituisia vetojalkoja käytetään silloin, kun normaali irroitussyvyys ei riitä. 110-390 sopii ulosvetimille A/AH110. Maksimi irroitussyvyys niillä on 390 mm.



Valitse sopiva pumppuyhdistelmä - Kaikki Rehobotin pumput sopivat ulosvetimille, mutta suosittelemme joko 2-nopeus käsipumppua **PHS70-1000/LS201** tai paineilmahydraulista jalkapumppua **PP70B-1000/LS201**. Molemmat mallit on varustettu 2m letkulla, pyörivällä liittimellä ja Rehobotin pikaliittimellä (huom. AH200 ja AH450 vaativat yli 1,0 L säiliöllä olevan pumpun, jotta saavutetaan täydet iskupituudet)

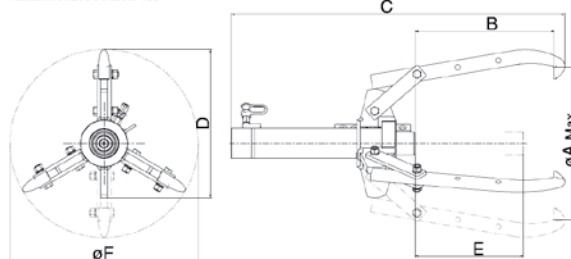
Ulosvedinrunkoja A50, A110, A200 ja A450 myydään myös erikseen, jos käyttäjältä löytyy niihin sopiva sylinterimalli entuudestaan.

Tekniset tiedot

Tuote	Teho kN (t)	Maksimi avautuma mm	Iskutilavuus cm ³	Paino kg
AH50	49 (5)	200	165	6.4
AH110	111 (11)	245	485	15.1
AH200	200 (20)	420	1032	23.7
AH450	450 (46)	525	1272	76.1

Tuote	Teho kN (t)	A ø mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
AH50	49 (5)	200	225	557	197	232	250
AH110	111 (11)	245	262	747	276	305	322
AH200	200 (20)	420	400	922	410	311	520
AH450	450 (46)	525	680	1060	485	200	635

Rakennekuva AH200/450



Vetojalat 110-490

Eri pituisia vetojalkoja käytetään silloin, kun normaali irroitussyvyys ei riitä. 110-490 sopii ulosvetimille A/AH110. Maksimi irroitussyvyys niillä on 490 mm.

Vetojalat 200-400

Vetojalat 200-400 ovat vakiovarusteena ulosvetosarjoissa A/AH200. Maksimi irroitussyvyys niillä on 400 mm.

Vetojalat 450-680

Vetojalat 450-680 ovat vakiovarusteena ulosvetosarjoissa A/AH450. Maksimi irroitussyvyys niillä on 680 mm.

Vetojalat 50-220

Vetojalat 50-220 ovat vakiovarusteena ulosvetosarjoissa A/AH50. Maksimi irroitussyvyys niillä on 220 mm.

EP59 - Ulosvedin

Erittäin monikäyttöinen

EP59 on hämmästyttävä työkalu, sillä se soveltuu mitä erilaisimpiin raskaisiin töihin kuten liituskappaleiden, hammaspyörien, laakereiden ja monien muiden osien asentamiseen ja irrottamiseen.

Koska sitä voidaan käyttää sekä kaksi- että kolmijalkaisena, mahdollisuuksia on lähes loputtomasti. EP59 voidaan myös muuttaa täysin toimivaksi penkkipuristimeksi vain muutamassa minuutissa.

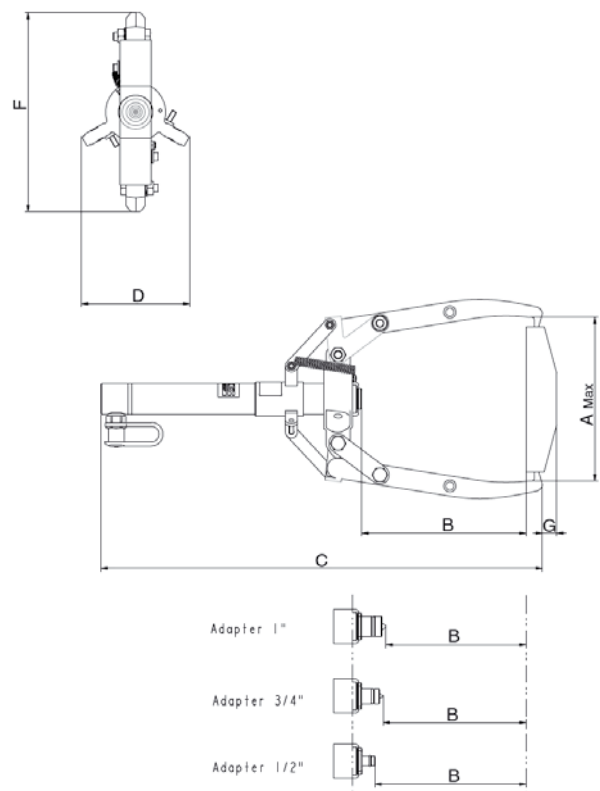
Täydellinen työkalusarja

Ulosvedintä on saatavana yksinään (EP59) tai yhdessä hydraulisen paineilmapumpun kanssa (EPP59). Useimmat asiakkaat suosivat jälkimmäistä ratkaisua. Polkimella käytettävä pumppu jättää molemmat kädet vapaiksi työtä varten.



EDUT JA OMINAISUUDET

- Nopea ja helppo muuntaa kaksijalkaisesta kolmijalkaiseksi.
- Sovitettavissa monenlaisiin ulosvetotöihin.
- Muunnetaan vastakappaleella 5 tonnin penkkipuristimeksi.
- Ulosvedin yhdessä sovittimien kanssa sopii vakioistukoihin.



Varustesarjat

Tuote	EP59	EPP59
Pumppu PP70-1000	-	Sisältyy
Työntösyylinteri CFC59A	Sisältyy	Sisältyy
Vetojalka A50	Sisältyy	Sisältyy
Adapteri 1/2"	Sisältyy	Sisältyy
Adapteri 3/4"	Sisältyy	Sisältyy
Adapteri 1"	Sisältyy	Sisältyy
Vastakappale	Sisältyy	Sisältyy

Tekniset tiedot

Tuote	Teho kN (t)	Paino kg	A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	G mm
EP59, THR5 työntöpäällä	49 (5)	7.1	200	204	548	134	247	18
EP59, 1" adapterilla	49 (5)	-	200	174	548	134	247	18
EP59, 3/4" adapterilla	49 (5)	-	200	178	548	134	247	18
EP59, 1/2" adapterilla	49 (5)	-	200	188	548	134	247	18

Hydrauliset levittimet

Hydraulisia levittämiä tarvitaan, kun pitää pystyä laajentamaan, ulos painamaan, erottamaan ja nostamaan ahtaissa tiloissa ja aukoissa. Niitä käyttävät mm. konepajat ja rakennusteollisuus huolto- ja korjaustöihin, pelastuslaitokset, armeija jne.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Koneiden ja raskaiden kohteiden nostamiseen
- Kiinni juuttuneiden esineiden irrottamiseen
- Juuttuneiden ovien avaamiseen
- Esineiden pingottamiseen paikoilleen
- Profilien painaminen erilleen

Mallit ESH10 ja CS20-120

Molemmissa malleissa on sisäänrakennettu työntösylinteri ja palautusjousella varustetut kevytliikkeiset leuat. Lisäksi levittimet on varustettu pikaliittimellä, jolla ne saadaan liitettyä erilliseen hydraulipumppuun.

Suosittellemme seuraavia Rehobotin käsipumppuja:

ESH10 - PHS70-300

CS20-120 - PHS80-300



ESH10



CS20-120

Tekniset tiedot

Tuote	Max. levitysteho kN	Max. Työpaine MPa	Maksimi avautuma mm	Pienin korkeus mm	Paino kg
ESH10	9	70	85	8	1,8
CS20-120	20	80	120	9	4

PC75-40R - Hydraulinen leikkuri

PC75-40R on käsikäyttöinen ja jousipalautteinen hydraulileikkuri. Se on alunperin suunniteltu pelastuskäyttöön leikkaamaan niin harjaterästä, lukkoja, romuttuneita ajoneuvoja jne. Laitte soveltuu hyvin myös teollisuuteen, kun halutaan välttää kipinöitä tai kun pitää suorittaa vaativia leikkuu toimenpiteitä ahtaissa tiloissa.

Laitetta on saatavilla kahta eri mallia, joko pyörivällä liittimellä varustettu PC75-40R tai pikaliittimellä varustettu PC75-40. ASE10 pyörivää liittintä voidaan kääntää täydet 360° kuormitettunakin. Tämä takaa parhaan mahdollisen käytettävyyden hankalissakin tilanteissa.

Tekniset tiedot

Tuote	Max. Leikkuuteho kN	Max. Avautuma mm	Liitäntä	Paino kg
PC75-40R	7.7 ton/76	40	Pyörivä liitin	3.5
PC75-40	7.7 ton/76	40	Pikaliitin	3.5

EDUT JA OMINAISUUDET

- Pyörivä liitin kääntää 360° kuormitettunakin (PC75-40R).
- Leikkupää kääntyy portaattomasti 355°.
- Suunnittelun lähtökohtana on ollut maksimaalinen käytettävyys ahtaissa tiloissa.



PC75-40R

Leikkuukyky

Tuote	Materiaali	Kovuus HB	Halkaisija mm
PC75-40R	SS1914-04	170	18
PC75-40	SS1914-04	170	18

Lisävarusteet

RT40 teräsarja

Täydellinen leikkuu teräsarja PC75-40R ja PC75-40 hydraulisille leikkureille.

Hydrauliset sivu- ja päätyleikkurit

Hydraulisilla sivu- ja päätyleikkureilla leikataan esimerkiksi teräsvahvisteita, pultteja, metallilankaa, niittejä, muttereita jne. Malleilla 363-1 ja 369 voidaan leikata kovaa levyä. Mallien HCE25 ja HCE25V leikkuupää taas soveltuu esimerkiksi niiteille, muttereille, pulteille ja kaikille pienikokoisille esineille ja leikkuupinnoille. Kumpaakin versiota on saatavana säätöventtiilillä varustettuna ja ilman venttiiliä. Ilman venttiiliä olevia leikkureita ohjataan pumpulla.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Kipinätön leikkuu
- Soveltuu kaikenlaiseen leikkaamiseen
- Helppo käsiteltävyys



Suosittelimme seuraavia pumppuja:

Leikkurille jossa on säätöventtiili (363-1, HCE25V):

PME70-2030AP

Leikkurille jossa ei ole säätöventtiiliä (369, HCE25):

PME70-2030ADV, PP70-1000 tai PHS70-300



HCE25



369

Tekniset tiedot

Tuote	Max. leikkausvoima kN	Max. Työpaine MPa	Säätöventtiili	Paino kg
363-1	140	70	Kyllä	8.7
369	140	70	-	6.9
HCE25V	90	70	Kyllä	9.4
HCE25	90	70	-	7.6

Leikkuukyky

Tuote	Leikattava materiaali ø mm	Kovuus HB	Murtolujuus N/mm ²
363-1	9, 16, 21	450, 250, 200	1550, 850, 700
369	9, 16, 21	450, 250, 200	1550, 850, 700
HCE25V	6, 9, 13	450, 230, 110	1500, 800, 400
HCE25	6, 9, 13	450, 230, 110	1500, 800, 400

Letkut

Korkeapaineletku (2800 - 6250 bar) on musta teräsvahvisteinen polyamidi-polyuretaaniletku. Polyuretaanivaippa kestää hyvin kulutusta ja nämä letkut ovatkin paljon pitkäikäisempiä kuin tavalliset kumiletkut.

Tiivisteet kuuluvat toimitukseen.

Hydrauliletku (1600 bar) on musta kumiletku, joka on vahvistettu kaksinkertaisella teräspunoksella. Tiivisteet kuuluvat toimitukseen.

Pyörivät liittimet

Kiertyvät 360° myös järjestelmän ollessa paineistettuna.



Korkeapaineletkut (murtumispaine 2800 - 6250 bar)

Tuote	Pituus mm	ø sisä/ulko mm	Kierre	Murtumispaine Mpa/bar
LS51ES	500	6,3/13,5	G1/4"	
LS101ES	1000	6,3/13,5	G1/4"	
LS151ES	1500	6,3/13,5	G1/4"	
LS201ES	2000	6,3/13,5	G1/4"	
LS251ES	2500	6,3/13,5	G1/4"	280/2800
LS301ES	3000	6,3/13,5	G1/4"	
LS401ES	4000	6,3/13,5	G1/4"	
LS501ES	5000	6,3/13,5	G1/4"	
LS1001ES	10000	6,3/13,5	G1/4"	
LS303ES	3000	4,7/11,5	G1/4"	450/4500
LS304ES	3000	4,7/13	1)	625/6250

1) - 9/16" UNF-sisäkierre, tiivistekartio 60°

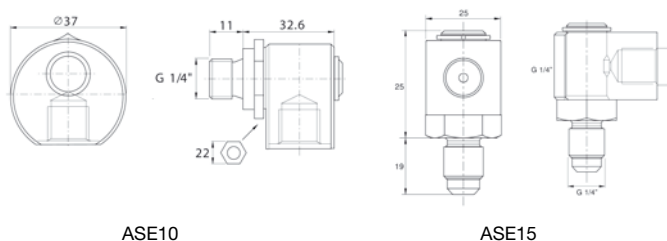
Hydrauliletkut (murtumispaine 1600 bar)

Tuote	Pituus mm	ø sisä/ulko mm	Kierre	Murtumispaine Mpa/bar
LS150ES	1500	6,3/15,5	G1/4"	
LS200ES	2000	6,3/15,5	G1/4"	160/1600
LS250ES	2500	6,3/15,5	G1/4"	

Pyörivä liitin voidaan kiinnittää erilaisiin Rehobotin pikaliittimiin. Se pystyy pyörimään 360°, vaikka järjestelmä olisi paineistettuna. ASE10:n suurin työpaine on 80 MPa ja ASE15:n 150 MPa.

Tekniset tiedot

Tuote	Kierre	Suurin työpaine
ASE10	G1/4"	80 MPa / 800 bar
ASE15	G1/4"	150 MPa / 1500 bar



Pyörivä liitin voidaan asentaa pumppuun, sylinteriin tai johonkin hydrauliseen työkaluun. Kiertyvä liitäntä pumpun tai työkalun ja letkun välissä helpottaa työkalun käsittelyä varsinkin ahtaissa tiloissa.

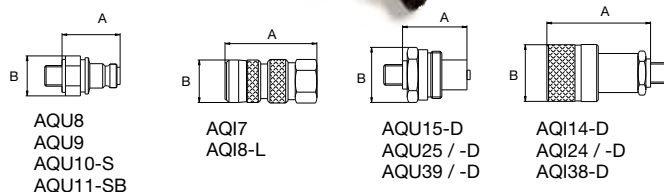


Pikaliittimet

Kaikissa Rehobotin pikaliittimissä on takaiskuventtiili ja metallinen tai muovinen pölysuojus (ks. alla olevaa taulukkoa). Metalliset suojukset kestävät kauemmin kuin muoviset. Pölysuojukset estävät hydrauliikkajärjestelmän likaantumisen. Ruuviliittännät mahdollistavat voimakkaamman virtauksen kuin pistoliittännät.

Pisto- ja ruuviliittimiä

- Vaihtokelpoisia useiden muiden merkkien kanssa.



Tekniset tiedot

Tuote	Tyyppi	Uros	Naaras	Suurin paine Mpa/bar	Sisäkierre	Ulkokierre	Lukko rengas	A mm	B mm	Virtaus l/min***	Pölysuojus Vakio	Lisäva- ruste
AQI7			•	100/1000	G 1/4"	(1)		60	27	6	TDP26	-
AQI8-L			•	100/1000	G 1/4"	(1)	•	60	27	6	TDM26	-
AQU8	Pistoliitin	•		100/1000	(2)	G 1/4"		39	25	6	TDP23	TDM23
AQU12		•		100/1000		NPT 3/8"		62,5	25	6	TDP23	TDM23
AQU9		•		100/1000		G 3/8"		62,5	25	6	TDP23	TDM23
AQU10-S*		•		100/1000	(2)	G 1/4"		40,5	25	6	TDP23	TDM23
AQU11-SB**		•		100/1000	(2)	G 1/4"		40,5	25	6	TDP23	TDM23
AQI14-D		•		100/1000		NPT 1/4"	•	48,5	30	15	TDM14	-
AQU15-D		•		100/1000	NPT 1/4"			34	30	15	TDM15	-
AQI24			•	100/1000	(3)	G 1/4"	•	72	36	35	TDP24	-
AQI24-D		•		100/1000	(3)	G 1/4"	•	72	36	35	TDM24	-
AQU25	Ruuviliitin	•		100/1000	(3)	G 1/4"		52	35,5	35	TDP25	-
AQU25-D			•	100/1000	(3)	G 1/4"		52	35,5	35	TDM25	-
AQI38-D			•	100/1000	NPT 3/8"		•	68	36	35	TDM24	-
AQU39		•		100/1000	NPT 3/8"			39	35,5	35	TDP25	-

1) G1/4" ulkokierre saadaan asentamalla nippa AAU436.

2) G1/4" sisäkierre saadaan irrottamalla nippa AAU436.

3) G1/4" sisäkierre saadaan asentamalla nippa AAU456.

* Liittimessä AQU10-S on sisäänrakennettu letkunrikkoventtiili.

** Liittimessä AQU11-SB on sisäänrakennettu kuristusventtiili.

*** Virtausnopeus painehäviöllä 0,4 MPa / 4 bar.

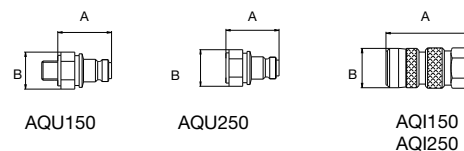
TDP-suojukset ovat muovia

TDM-suojukset ovat metallia

Pikaliittimet (hyvin suurelle paineelle)

- Maksimipaine 1500 bar tai 2500 bar

Järjestelmät, joissa on hyvin suuri paine, asettavat suuret vaatimukset niissä käytetyille osille. Sen vuoksi on suositeltavaa käyttää Rehobotin hyväksyttyjä tarvikkeita.



Tekniset tiedot

Tuote	Tyyppi	Uros	Naaras	Suurin paine Mpa/bar	Sisäkierre	Ulkokierre	A mm	B mm	Virtaus l/min***	Pölysuojus
AQI150			•	150/1500	G 1/4"	(2)	60	27	6	Muovia
AQI250	Pistoliitin		•	250/2500	G 1/4"	(2)	64	30	4,6	Muovia
AQU150		•		150/1500	(1)	G 1/4"	62,5	25	6	Muovia
AQU250		•		250/2500	G 1/4"	(2)	38,5	25	4,6	Muovia

1) G1/4" sisäkierre saadaan irrottamalla nippa AAU436.

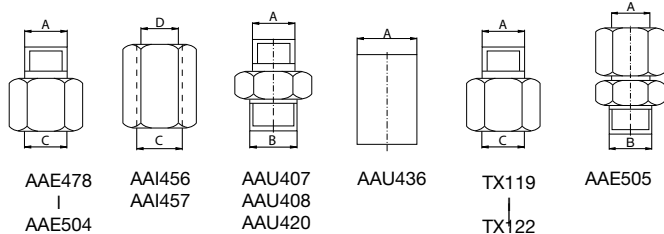
2) Tarvitaan sovitin.

*** Virtausnopeus painehäviöllä 0,4 MPa / 4 bar.

Nipat

Liitosnippoja kaikkiin hydrauliikkajärjestelmiin.

Rehobot Hydraulicsin nipat ratkaisevat hydrauliikkajärjestelmien kaikki liitosongelmat. Tiivisteet eivät kuulu toimitukseen. Valitse sopivat tiivisteet seuraavasta taulukosta.



Tekniset tiedot

Tuote	Suurin työpaine MPa	A Ulkokierre	B Ulkokierre	C Sisäkierre	D Sisäkierre	Tiivisteet (erittely alla)
AAE478	80	G 1/4"	-	G 3/8"	-	A=2 C=3
AAE482		G 3/8"	-	G 1/4"	-	A=3 C=2
AAE487	100	G 1/2"	-	G 1/4"	-	A=4 C=2
AAE497		NPTF 3/8"-18	-	G 1/4"	-	A=- C=2
AAE498		G 1/4"	-	NPTF 1/4"-18	-	A=2 C=-
AAE499	80	G 1/4"	-	NPTF 3/8"-18	-	A=2 C=-
AAE502	150	G 1/4"	-	G 1/4"	-	A=2 C=2
AAE504		G 1/4"	-	G 1/4"	-	A=2 C=2
AAE505*	80	G 1/4"	-	G 1/4"	-	A=2 C=2
AAI456		-	-	G 1/4"	G 1/4"	C=2 D=2
AAI457		-	-	G 1/4"	G 3/8"	C=2 D=3
AAU407	100	G 1/4"	G 3/8"	-	-	A=2 B=3
AAU408		G 1/4"	G 1/2"	-	-	A=2 B=4
AAU420		G 1/4"	NPTF 1/4"-18	-	-	A=2 B=-
AAU421		G 1/4"	NPTF 3/8"-18	-	-	A=2 B=-
AAU436	150	G 1/4"	-	-	-	A=2
TX119	100	KR 3/8"	-	G 1/4"	-	A=- B=2
TX120	80	G 1/8"	-	KR 3/8"	-	A=1 B=-
TX121	100	G 1/8"	-	G 1/4"	-	A=1 B=2
TX122		G 1/4"	-	G 1/8"	-	A=2 B=1

Järjestelmän paine 1500 bar

Hydrauliset järjestelmät, joissa paine on 1500 bar tai enemmän, voivat olla vaarallisia, ellei niitä ole tiivistetty kunnolla.

Vaikka jokainen osa erikseen olisi hyväksytty yli 1500 baarin paineelle, on myös muita tekijöitä, jotka tulee ottaa huomioon, jotta korkeapainejärjestelmät olisivat turvallisia.

Ota yhteys maahantuojaan, jos tarvitset tarvikkeita järjestelmälle, jossa paine on 1500 bar tai sitä enemmän.



Tiivisteet - Valitse tiivisteet seuraavasta taulukosta. Silloin voit olla varma, että järjestelmässä ei esiinny vuotoja.

Tiivistetyyppi	Tuotenumero	Kierteille
1	01044650	G1/8"
2	17009	G1/4"
3	16217	G3/8"
4	14192	G1/2"

Hydrauliöljy

- Korkealaatuinen hydrauliöljy takaa, että hydrauliikkajärjestelmä toimii kunnolla.
- Öljyn laatu: ISO VG10.

Tuote	Määrä litraa	Öljyn laatu
TY41	1	ISO VG10
TY45	5	ISO VG10

Liituskappaleet

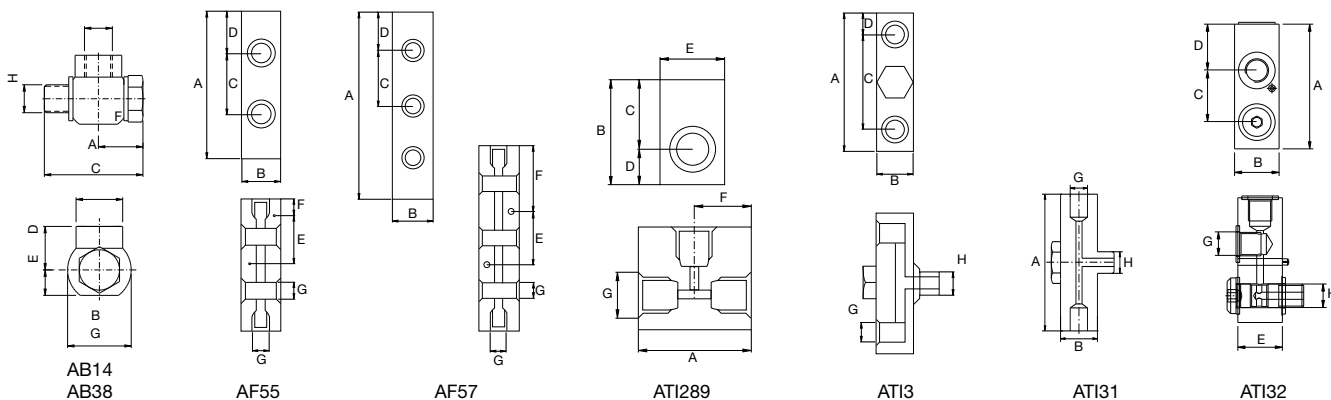
- Liituskappaleet hydraulijärjestelmille.

Liituskappaleet ovat välttämättömiä rakenneosia monimutkaisemmissa hydrauliikkajärjestelmissä.

Myös TX103- ja TX104-mittareiden liitin AAM14 sopii liituskappaleisiin. Tarpeeton reikä suljetaan tulpalla 16536 ja tiivisteellä 17009. Tiiviste asetetaan myös liituskappaleessa olevan reiän ja letkun väliin.



Liituskappaleet ovat välttämättömiä monimutkaisemmissa korkeapainehydrauliikkajärjestelmissä. Esimerkkinä mainittakoon nostot, joissa käytetään kahta tai useampaa sylinteriä. Kun käytät Rehobotin tarvikkeita, voit olla aina varma, että osat sopivat sataprosenttisesti yhteen laitteistosi kanssa.



Tekniset tiedot

Tuote	Suurin paine MPa/bar	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G Sisäkierre	H Ulkokierre
AB14		45	30	22	20,5	12	21	G 1/4"	G 1/4"
AB38		45	30	22	20,5	12	21	3/8"-18NPS	G 1/4"
AF55	100/1000	100	30	40	30	40	10	G 1/4"	-
AF57		140	30	40	30	40	50	G 1/4"	-
ATI289		45	40	27	13	25	22,5	G 1/4"	-
ATI3		85	25	60	12,5	-	-	G 1/4"	G 1/4"
ATI31	150/1500	85	25	-	-	-	-	G 1/4"	G 1/4"
ATI32		70	25	29	15	25	-	G 1/4"	G 1/4"

Venttiilit

- Sulkuventtiilejä sekä suunta-, paineensäätö- ja varoventtiilejä.

Saatavana on eri tyyppisiä venttiilejä öljynvirtauksen sulkemiseen ja suuntaamiseen, öljynpaineen säätöön ja turvallisuuden takaamiseen.

Tiivisteet eivät kuulu toimitukseen.

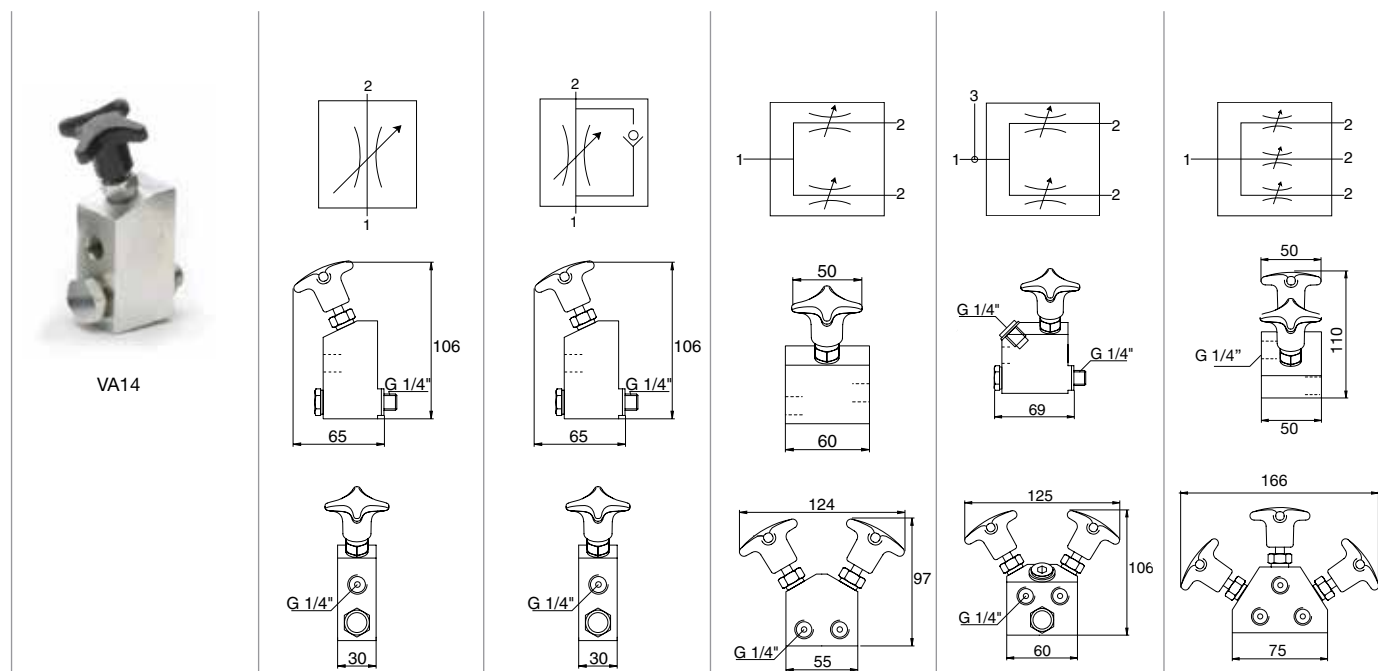
G 1/4" kierteille suosittelemme tiivistettä nro 17009 ja G 1/2" kierteille tiivistettä nro 14192. Tiivisteet löytyvät sivulta 111.



VAD22-venttiili on asennettu hydraulipumppuun PP70-2100RC käyttäen nippaa AA502.

Sulkuventtiilit

Tuote	VA14	VAB114	VAD2	VAD22	VAT3
Suurin työpaine Mpa/bar	100/1000	80/800	80/800	80/800	80/800
Sisältää takaiskuventtiilin	-	•	-	-	-



Suuntaventtiilit

Tuote	VR42	VRH43
Suurin työpaine Mpa/bar	80/800	80/800
Pitotoiminto	-	●

Paineensäätöventtiilit

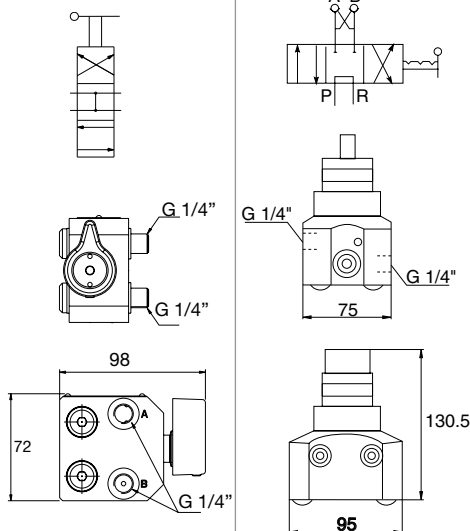
Tuote	VR30	VRF31	VR150*
Suurin työpaine Mpa/bar	70/700	70/700	150/1500
	Säädettävä	Ennakkosäätö 70 MPa	Säädettävä1)



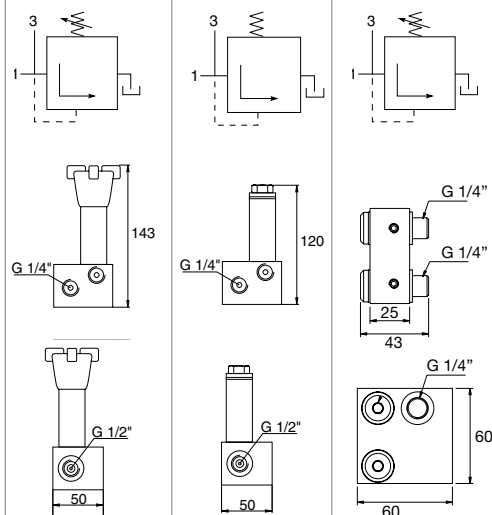
VR42



VRH43



VR30



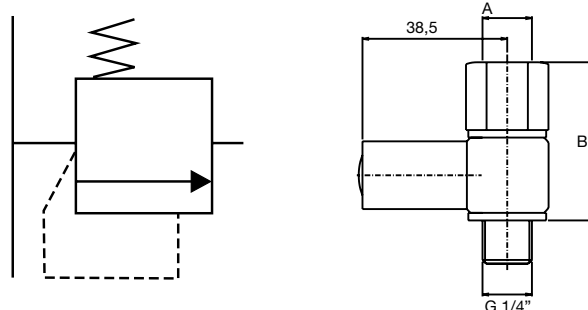
* - Suunniteltu PHS-sarjan pumpuille.
1) - Säätöalue 50 - 150 MPa.

Varoventtiilit

- Ennakkosäätö 95 tai 105 MPa.
- Suojaavat hydrauliikkajärjestelmää ylikuormitukselta.

Varoventtiili on hyödyllinen osa hydraulista järjestelmää, sillä se estää liian suuren paineen muodostumisen. Se on ensisijassa tarkoitettu kaksitoimisten hydraulisylinterien paluupuolelle ja sille asetetaan tehtaalla maksimipaine, jota EI saa muuttaa. Maksimipaineet näkyvät oheisesta taulukosta.

Jos asetettu maksimipaine ylittyy, öljyä vuotaa ulos. Sen vuoksi käyttäjä on suojattava paineistetulta öljyltä. Varoventtiili tulee asentaa koteloon tai suojatulle alueelle.



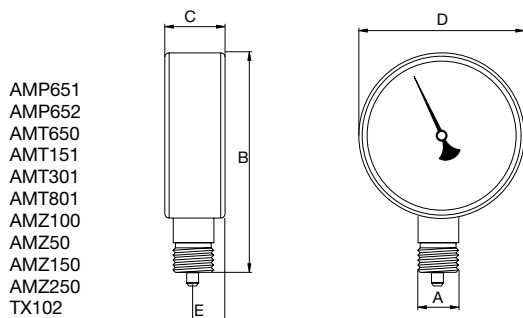
Tuote	Asetettu paine MPa	A Sisäkierre	B mm
VS14-90	90 - 95	G 1/4"	42
VS14-100	100 - 105	G 1/4"	42
VS38-90	90 - 95	NPT 3/8"	46
VS38-100	100 - 105	NPT 3/8"	46

Painemittarit

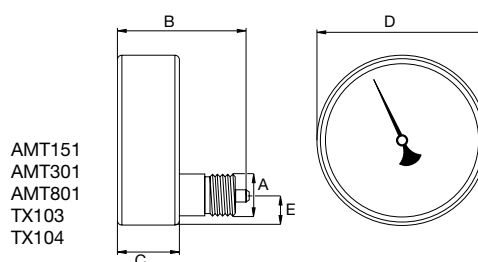
- Saatavana bar-, MPa-, psi-, kN- ja tonniasteikot.
- Koko asteikon tarkkuudeksi on kalibroitu +/-1.6 %.

Painemittari näyttää hydraulisen pumpun tuottaman voiman ja/tai paineen. Siten voidaan välttää ylikuormitusta ja pidentää hydraulisen laitteiston käyttöikää.

Saatavana on myös nestevaimennettuja mittareita, joita suositellaan käytettäväksi, jos on olemassa paineiskujen vaara. Pyynnöstä voidaan toimittaa vakiomalleista poikkeavia asteikkoja.



AMP651
AMP652
AMT650
AMT151
AMT301
AMT801
AMZ100
AMZ50
AMZ150
AMZ250
TX102



AMT151
AMT301
AMT801
TX103
TX104

Tuote	Asteikkojen lukumäärä	Mittausalue	Asteikkojako	Männän halkaisija mm	Männän pinta-ala cm ²	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
AMP651	5	-40 kN	2 kN	30	7					
		-100 kN	10 kN	45	16					
		-200 kN	10 kN	65	33	G 1/2"	137	45	100	18
		-70 MPa	2 MPa							
		-10000 psi	500 psi							
AMP652	5	-400 kN	20 kN	90	64					
		-600 kN	50 kN	110	95					
		-1000 kN	50 kN	140	154	G 1/2"	137	45	100	18
		-70 MPa	2 MPa							
		-10000 psi	500 psi							
AMT650	2	-100 MPa	2 MPa			G 1/2"	137	45	100	18
AMT151	2	-1600 bar	50 bar			M20x1,5	76,5	45	112	24
		-23000 psi	500 psi							
AMT301	2	-3100 bar	100 bar			M20x1,5	76,5	45	112	24
		-45000 psi	1000 psi							
AMT801 (nestevaimennus)	2	-1000 bar	50 bar			G 1/4"	50	28,5	60	15
		-15000 psi	1000 psi							
AMZ100	1	-1000 kN	50 kN	140	154	G 1/2"	137	45	100	18
AMZ50	2	-500 kN	20 kN	100	79	G 1/2"	137	45	100	18
		-50 ton								
AMZ150	2	-17 ton	1 ton	55	23,7	G 1/2"	137	45	100	18
		-700 bar	20 bar							
AMZ250	2	-24 ton	1 ton	65	33,1	G 1/2"	137	45	100	18
		-700 bar	20 bar							
TX102*	3	-4 ton	1 ton	30	7					
		-10 ton	1 ton	45	16	G 3/8"	130	45	100	18
		-600 bar	50 bar							
TX103*	1	-160 MPa	5 MPa			G 1/4"	50	30	66	10,5
TX104* (Fluid-damped)	2	-1600 bar	50 bar			G 1/4"	50	30	62	9
		-20000 psi	1000 psi							

* AMT801, TX103 and TX104 voidaan kiinnittää suoraan PHS-sarjan käsipumpuihin. Painemittariliittimiä ei tarvita.

Painemittareiden liittimet

- Mittareiden kiinnittäminen on helppoa ja nopeaa liittimillä.

Saatavana on oikea liitin kaikenlaisiin pumpun ja painemittarin yhdistelmiin. Tyypeissä AAM201, AVM202 ja TX111 on pyörivä mittariliitäntä.



Tuote	Mittareille	Ulkokierre A	Sisäkierre B	Sisäkierre C	Suurin työpaine MPa/bar	
AAM14	AMT801, TX103, TX104	G 1/4"		G 1/4"	150/1500	
Tiiviste nro		17009				
AAM201	AMP651, AMP652, AMT650, AMZ50, AMZ100, AMZ150, AMZ250	G 1/4"		G 1/2"	100/1000	
AVM202	AMP651, AMP652, AMT650, AMZ50, AMZ100, AMZ150, AMZ250	G 1/4"	G 1/4"	G 1/2"	100/1000	
AVM204	AMT801, TX103, TX104	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	150/1500	
TX111	TX102	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	80/800	
ATM214	AMT801, TX103, TX104	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	100/1000	

Työntöpäät ja jatkoputket

- Laaja valikoima työntöpäitä nostamiseen, oikaisuun ja muihin toimenpiteisiin.
- Jatkoputkia käytettäessä on otettava huomioon putken suurin sallit tu pituus suhteessa sylinterin tehoon (putken rikkoutumisvaara).



Työntöpäät työntösylintereille

Tuote	Liitännä
<i>CF-sylintereille 49 kN/5 tonnia</i>	
TH414 Tasainen työntöpää Tappi Ø 19 mm	
THG413 Pallopääte Ø 3" Reikä Ø 19 mm	
THK412 Reikä Ø 19 mm Tappi Ø 19 mm	
THR415 Uritettu työntöpää Tappi Ø 19 mm	
THV411 Sorkkapääte Tappi Ø 19 mm	
<i>CF- ja CFC1) sylintereille 111 kN/10 tonnia</i>	
TH117 Tasainen työntöpää Sisäk.NPT 1 1/4-11 1/2	
THG113 Pallopääte Ø 3" Sisäk.NPT 1 1/4-11 1/2	
THK112 Kiilapääte Sisäk.NPT 1 1/4-11 1/2	
THR114 Uritettu työntöpää Sisäk.NPT 1 1/4-11 1/2	
THT115 Työntöpää, ulkokierre NPT 1 1/4-11 1/2 Reikä Ø 32 mm	
THV111 Sorkkapääte Sisäk.NPT 1 1/4-11 1/2	
THV118 Sorkkapääte Sisäk.NPT 1 1/4-11 1/2	
<i>CF- ja CFC2) -sylintereille 232 kN/25 tonnia</i>	
THK212 Kiilapääte Sisäk. NPT 2-11 1/2	
THR214 Uritettu työntöpää Sisäk. NPT 2-11 1/2	
THT215 Työntöpää, ulkokierre NPT 2-11 1/2 Reikä Ø 48 mm	
THV211 Sorkkapääte Sisäk. NPT 2-11 1/2	

1) Käytettävä sovitinta THT100

2) Käytettävä sovitinta THT250

Jatkoputket

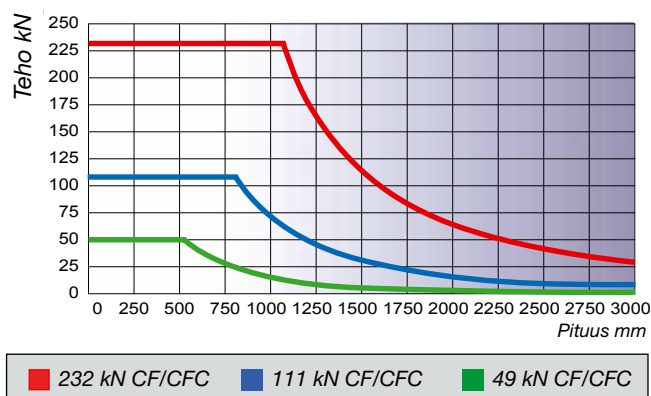
Tuote	Pituus mm	Reikä/tappi mm
<i>CF- ja CFC 1) -sylintereille 49 kN/5 tonnia</i>		
TFP401	76	Ø 19
TFP402	127	Ø 19
TFP403	254	Ø 19
TFP404	381	Ø 19
TFP405	551	Ø 19
<i>CF- ja CFC 2) -sylintereille 111 kN/10 tonnia</i>		
Ulkokierre		
TFP101	76	NPT 1 1/4-11 1/2
TFP102	127	NPT 1 1/4-11 1/2
TFP103	254	NPT 1 1/4-11 1/2
TFP104	381	NPT 1 1/4-11 1/2
TFP105	585	NPT 1 1/4-11 1/2
TFP106	510	NPT 1 1/4-11 1/2
TFP107	760	NPT 1 1/4-11 1/2
<i>CF- ja CFC 3) -sylintereille 232 kN/25 tonnia</i>		
TFP203	254	NPT 2-11 1/2
TFP204	508	NPT 2-11 1/2
TFP205	762	NPT 2-11 1/2

1) Käytettävä sovitinta TF50

2) Käytettävä sovitinta TFG100

3) Käytettävä sovitinta TFG250

Kaavio: Pisin sallittu jatkoputki suhteessa CF- tai CFC- sylinterin tehoon



CFC- ja CF-sylintereiden muut tarvikkeet

- Erilaisia tarvikkeita CF- ja CFC-sarjojen tavallisimmille työntösylintereille.
- Tarvikkeiden liittämiseksi CFC-sylintereiden pohjaan
- tarvitaan sovitin TF50, TFG100 tai TFG250

Tuote		Liitäntä	
CF- ja CFC*-sylintereille 49 kN/5 tonnia			
	TC428	Lukitustappi	
	TD419	Männän kiinnitin (max 20 kN)	Tappi ø 19 mm
	TD420	Sylinterin kiinnitin (max 20 kN)	Sisäk.UN 1 1/2-16
	TMC421	Liitostappi	Tappi ø 19 mm
	TMC424	Sovitin	Tappi ø 19 mm
	TS430	Tukilevy	Reikä ø 19 mm

* Liitäntä 49 kN CFC-sylinterin pohjaan TF50-sovitinta käyttäen

<i>CF- ja CFC*-sylintereille 111 kN/10 ton</i>			
	TC128	Lukitustappi	
	TD119	Männän kiinnitin (max 50 kN)	Sisäk. NPT 1 1/4-11 1/2
	TD120	Sylinterin kiinnitin (max 50 kN)	Sisäk. UN 2 1/4-14
	TMC121	Liitostappi	Tappi ø 32 mm
	TMT122	Liitosnipa	Ulkok. 2x NPT 1 1/4-11 1/2
	TMT124	Liitosnipa	Sisäk. 2x NPT 1 1/4-11 1/2
	TK107	Ketju ja koukku (pituus 2000 mm)	
	TOK109	Ketjun kiinnitin	Sisäk. UN 2 1/4-14
	TS130	Tukilevy	Sisäk. NPT 1 1/4- 11 1/2
	TSM131	Tukilevy, nivelletty tappi	Ulkok. NPT 1 1/4- 11 1/2
	TFQ126**	Pikajatkke	Sisä/ulkok. NPT 1 1/4-11 1/2

* Liitäntä 111 kN CFC-sylinterin pohjaan TFG100-sovitinta käyttäen

** Käytetään TFP103-jatkoputken tai suuremman kanssa.



Tuote		Liitäntä	
CF- ja CFC*-sylintereille 232 kN/25 ton			
	TC228	Lukitustappi	
	TMC221	Liitostappi	Tappi ø 48 mm
	TMT222	Liitosnipa	Ulkok. 2x NPT 2-11 1/2
	TMT224	Liitosnipa	Sisäk. 2x NPT 2-11 1/2
	TS218	Tukilevy	Sisäk. NPT 2-11 1/2

* Liitäntä 232 kN CFC-sylinterin pohjaan TFG250-sovitinta käyttäen



Tarvikkeet CPF-vetosylintereille

CPF705-sylinteri 49 kN/5 tn

	Tuote		Liitäntä
	TB441	Vetohaarukka	Sisäk. NPT 3/4-14
	TBK410	Vetohaarukka ja pultti	
	TMT422	Liitosnippa	Ulkok. 2x NPT 3/4-14
	TMT423	Liitosnippa	Sisäk. NPT 3/4-14 Ulkok. NPT 1 1/4-11 1/2

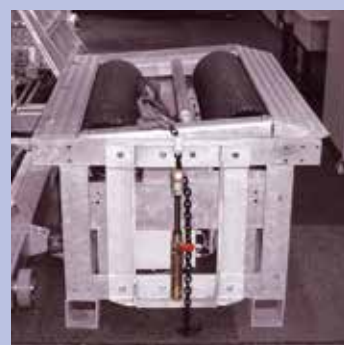


CPF709-sylinteri 111 kN/10 tn

	Tuote		Liitäntä
	TB141	Vetohaarukka	Sisäk. NPT 1 1/4-11 1/2
	TBK110	Vetohaarukka ja pultti	
	TK107	Ketju ja koukku pituus 2000 mm	
	TMK127	Ketjun kiinnike	Sisäk. NPT 1 1/4-11 1/2
	TMT122	Liitosnippa	Ulkok. 2x NPT 1 1/4-11 1/2

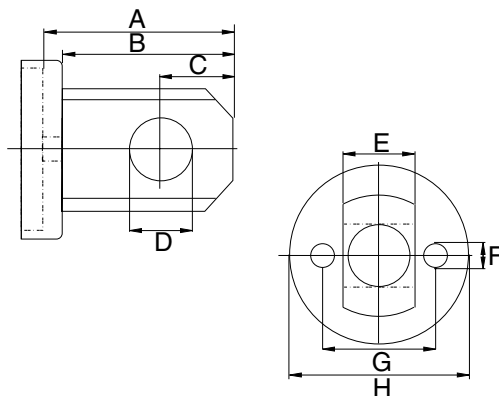


CPF-vetosylintereiden tarvikkeiden avulla saadaan kohdistettua voima juuri sinne, missä sitä tarvitaan. Tässä käytetään CPF705-sylinteriä yhdessä TK406-ketjun ja TMK427-kiinnikkeen kanssa voimanlähteenä murtokokeessa.



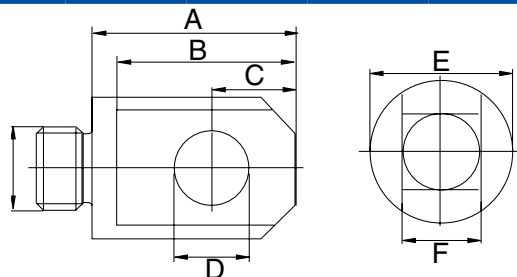
Kiinnikkeet CFC-sylintereille

- Kiinnikkeiden avulla CFC-sylinterit muutetaan veto ja työntötyökaluiksi.
- CFC-sylinterin teho 49 kN - 232 kN.
- Kiinnitysreikä.



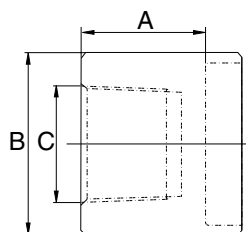
Sylinterinkiinnikkeet

Tuote	Sylintereille	A mm	B mm	C mm	D ø mm	E mm	F ø mm	G mm	H ø mm	J ø mm
TCF50	49 kN/5 ton	48	41,5	16	16	14,2	7	25	44,5	29
TCF100	111 kN/10 ton	67	60,5	25,5	22,35	25,4	8,5	40	63,5	43
TCF150	166 kN/15 ton	67	60,5	25,5	22,35	25,4	10	48	77	43
TCF250	232 kN/25 ton	80	73,25	31,75	31,75	38,1	13,5	59	95	57



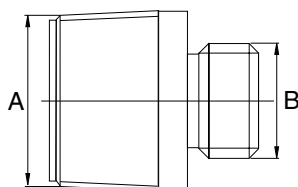
Männän kiinnikkeet

Tuote	Sylintereille	A mm	B mm	C mm	D ø mm	E ø mm	F ø mm	G
TKF50	49 kN/5 ton	41,5	34	16	16	29	14,2	3/4"-16 UNF
TKF100	111 kN/10 ton 166 kN/15 ton	62	54	25,5	22,35	43	25,4	1"-8 UNC
TKF250	232 kN/25 ton	74,5	66,5	31,8	31,75	57	38,1	1 1/2"-16 UN



Sovittimet CFC-sylintereiden pohjaan

Tuote	Sylintereille	A mm	B ø mm	C
TF50	49 kN/5 ton	39	44,5	ø 19 mm
TFG50	49 kN/5 ton	39	44,5	3/4"-14 NPT
TFG100	111 kN/10 ton	45	65	1 1/4"-11 1/2 NPT
TFG250	232 kN/25 ton	50,5	98	2"-11 1/2 NPT



Sovittimet CFC-sylintereiden mäntään

Tuote	Sylintereille	A	B
THT50	49 kN/5 ton	3/4"-14 NPTF	3/4"-16 UNF
THT100*	111 kN/10 ton	1 1/4"-11 1/2 NPT	1"-8 UNC
THT250	232 kN/25 ton	2"-11 1/2 NPT	1 1/2"-16 UN

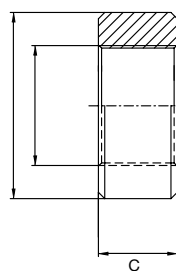
Kiinnikkeet CFC- ja CF-sylintereille

- CFC- ja CF-reikäsyntereiden kiinnittämistä varten.
- TCF52 sopii hitsattavaksi kiinni koneosaan.

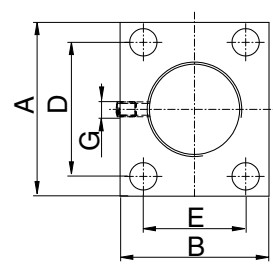


Tekniset tiedot

Sylintereille	TCF52 49 kN/5 t	TCF4 49 kN/5 t	TCF10 111 kN/10 t	TCF20 232 kN/25 t
A mm	Ø 59	70	90	140
B mm	-	60	80	120
C mm	25	25	25	25
D mm	-	54	67,5	106
E mm	-	41,2	57,5	86
F ø mm	-	11	13	17
G	-	M6	M6	M6
H	1 1/2"-16UN	1 1/2"-16UN	2 1/4"-14UN	3 5/16"-12UN



TCF52



TCF4
TCF10
TCF20

Asennusesimerkkejä

Seuraavassa muutamia esimerkkejä ja suosituksia tarvikkeiden liittämisestä Rehobotin CF- ja CFC-sylintereihin.

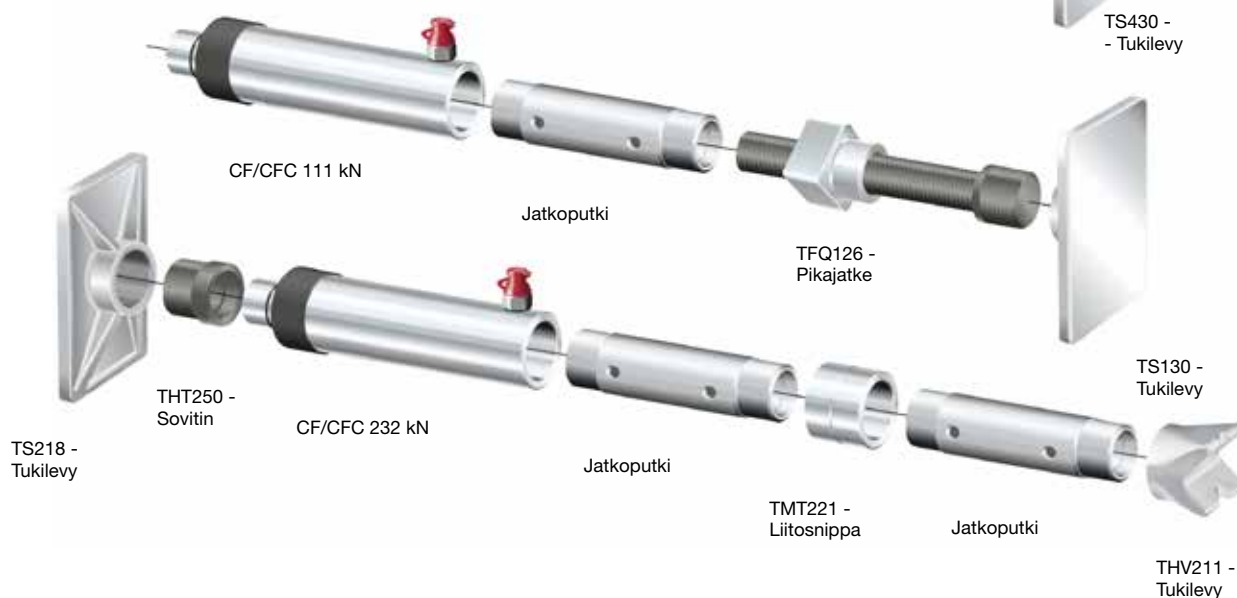
Huom! Jatkoputkea käytettäessä ei sylinteriä saa kuormittaa maksimitehollaan. Katso sivulla 117 olevasta kaaviosta sallittu kuormitus eri pituisia jatkoputkia käytettäessä.

Suosittellemme, että jatkoputket liitetään sylinterin pohjaan, ei mäntään.

CF- ja CFC-sylinterit 49 kN



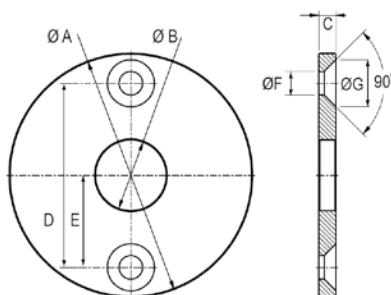
CF- ja CFC-sylinterit 111 ja 232 kN



TS - Tukilevyt CHFA-reikäsyylintereille

Yksitoimisten alumiinisten CHFA-reikäsyylintereiden tukilevyt valmistetaan teräksestä ja ne suojaavat sylinterin pohjaa vahingoittumiselta. TS-tukilevyjä tulee käyttää aina, kun sylinteri asetetaan kovaa materiaalia vasten, vaikkakin sylinterin pohja on alumiinia. Tukilevy on yksinkertainen ja ennen kaikkea edullinen tapa suojata kallista sylinteriä.

Tukilevyjä on saatavana kaikille CHFA-sarjan sylintereille.



Tekniset tiedot

Tuote Sylintereille	kN (t) ø mm	Paino kg ø mm	A mm	B mm	C mm	D ø mm	E ø mm	F mm	G mm
TS13	123 (13)	0.1	80	23	5	54	27	7	13
TS18	176 (18)	0.2	93	27	6	66.4	33.2	9	17.8
TS26	255 (26)	0.5	114	33	8	86	43	11	22
TS37	358 (36)	0.7	135	40	8	105	52.5	11	22
TS67	659 (67)	1.5	184	55	8	130	65	11	22
TS100	1010 (103)	2.8	226	67	10	185	92.5	13	25.7

Työntöpäät reikäsyylintereille

- Reikäsyylintereihin voidaan asentaa lisävarusteena erilaisia reiättömiä tai kierrereilläisiä työntöpäitä, jotka lisäävät sylintereiden käyttömahdollisuuksia.



Tekniset tiedot

Sylintereille	CH62, CHF62				CHFA132, CHFA136				CHFA182A, CHFA184A			
Työntöpää	THH6	THM6	THU6	THR6	THH13	THM13	THU13	THR13	THH18	THM18	THU18	THR18
Kierteetön reikä, mm (vakio)	17				22				26			
Reiässä M-sisäkierre		M16				M20				M24		
Reiässä UN-sisäkierre			5/8"-11 UNC				3/4"-10 UNC				1"-8 UNC	
Uritettu, reiätön				X				X				X

Sylinterille	CHFA262, CHFA266				CHFA372, CHFA376				CHFA673, CHFA676				CHFA1003, CHFA1006			
Työntöpää	THH26	THM26	THU26	THR6	THH37	THM37	THU37	THR37	THH67	THM67	THU67	THR67	THH100	THM100	THU100	THR100
Kierteetön reikä, mm (vakio)	32				39				54				66			
Reiässä M-sisäkierre		M30				M36				M52				M64		
Reiässä UN-sisäkierre			1 1/4"-7 UNC				1 3/8"-6 UNC				2"-4 UNC				2 1/2"-4 UNC	
Uritettu, reiätön				X				X				X				X



ZHB/ZMB - Penkkipuristimet

Penkkipuristimet on helppo sijoittaa ja ne vievät vähän tilaa. Ne sopivat esimerkiksi laakereiden ja puslien asentamiseen ja irrottamiseen, yksinkertaisiin oikaisutöihin jne. Vakiosylinterille esim. CFC1012 on käytettävissä paljon tarvikkeita, joista voidaan muodostaa erilaisia yhdistelmiä.

- Monipuolinen korjaamoväline.
- Käytetään käsipumpulla tai paineilmahydraulisella jalkapumpulla.
- CFC1012-sylinteriin voidaan liittää paljon erilaisia tarvikkeita.

REHOBOTIN penkkipuristinta on saatavana kahta mallia: toiseen (ZHB10) kuuluu käsipumppu ja toiseen (ZMB6) paineilmahydraulinen jalkapumppu.



Täydellinen penkkipuristin ZMB6

Tekniset tiedot

Tuote	Teho kN (t)	Iskunpituus mm	Paino kg
ZHB10	111 (11)	305	47
ZMB6	111 (11)	305	47

Varusteet

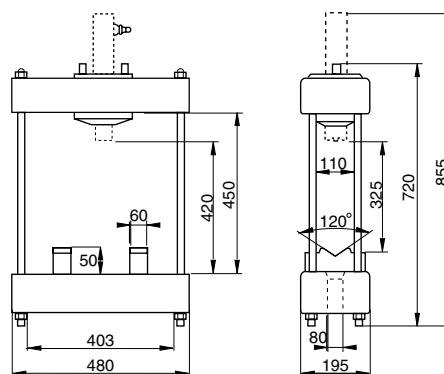
Tuote	ZHB10	ZMB6
Pumppu	PHS70-1000	PP70-1000
Sylinteri	CFC1012	CFC1012
Pikaliitin	AQI7	AQI7
Letku	LS151ES	LS151ES
Jalusta	ZB110	ZB110
Painemittarin liitin	AVM202	AVM202
Painemittari	AMP651	AMP651
V-pala	2 x TBV10	2 x TBV10

Tekniset tiedot

Tuote	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm
ZHB10/ZMB6	480	720	195	855	80	325	50	60	420	450	110



Rehobotin penkkipuristin (kuten ZHB10) on erittäin muunneltava ja monikäyttöinen laite. Moduulirakenne mahdollistaa monenlaisten tarvikkeiden käytön. Voit muodostaa penkkipuristimesta juuri omiin tarpeisiisi sopivan työvälineen.



Korkea erikoisnostin 16HN

- Monipuolista nostinta voidaan käyttää myös puristamiseen ja oikaisuun.
- Nostokyky 1 tn sekä nostotapilla että öljysäiliöllä.
- Lisävarusteet: ketju ja koukku (nro 10097) sekä S-tappi (nro 6014).

Erikoisnostimet Hydramite ja Hydraclaw

- Koteloituja nostimia kuluttavaan ympäristöön.
- Toimivat vaaka- ja pystyasennossa.



16HN

HYDRAMITE

HYDRACLAW

Tekniset tiedot

Malli	Nostokyky tn	Pienin korkeus mm	Hydraulinoston korkeus mm	Säätöruuvi mm	Suurin korkeus mm	Paino kg	Nostotapin pienin säätö- korkeus mm	Nostotapin suurin säätökorkeus mm
16HN	1	720	440	-	1160	5.8	105 (A)	495 (B)
Hydramite	6.5	132	76	-	208	3.6		
Hydraclaw	5	330/41	178	-	508/219	17		

Hydraulinen trukki- ja konenostin FLJ400C

- Suuri nostokyky, matala alin korkeus
- Käännettävä nostolautanen sileille ja epätasaisille pinnoille
- Kevyt, helppo käsitellä
- Kevennysventtiilin kahva on itsestään palautuva



Trukkinostin FLJ400C on hyvä apuväline huollettaessa ja korjattaessa trukkeja ja muita hyvin matalia ajoneuvoja ja koneita.



Tuote	Nostokyky tn	Nostokorkeus mm	Leveys mm	Paino kg
FLJ400C	3.6	60-400	200	31

Hydraulinen vaihdelaatikonnostin MM2000

- Kuorma kiinnitetään nopeasti kiinnikkeillä, jotka on helppo irrottaa tarvittaessa.
- Nopea ja joustava. Nostolautasta voidaan säätää eteen, taakse ja sivusuunnassa ja siten asemoida se tarkasti vaihdelaatikkoa vasten.
- Soveltuu useimmille vaihdelaatikotyypeille.



Vaihdelaatikonnostin MM2000 soveltuu useimmille vaihdelaatikotyypeille.

Tuote	Nostokyky kg	Nostokorkeus mm	Pituus/leveys mm	Korkeus mm	Paino kg
MM2000	1000	210-880	1120/710	300	95

HTJ1200-2 yleisnostin

... on suunniteltu täyttämään huomisen tarpeet.

Autoteollisuus suosii nykyään moduulirakenteita, mikä asettaa korjaamolaitteille uusia vaatimuksia.

Autot pitää purkaa samalla tavalla kuin ne on rakennettu.

Uudenaikaisissa autoissa se tarkoittaa, että moottori on otettava pois alta päin. Toisin sanoen raskaita osia pitää nostamisen lisäksi pystyä myös laskemaan hallitusti.

... nostaa 545 kiloa.

Laite on rakennettu kestäämään luotettavasti täydellisiä moottoreita, taka-akseleita, vaihdelaatikoita, polttoainesäiliöitä, pakokaasujärjestelmiä yms.

... säästää aikaa.

Automoduulin laskemiseen ja nostamiseen tarvitaan enää yksi asentaja, joka korjaa moduulin suoraan nostolautasen päällä.

Korjaamohenkilöstön työ vähenee ja nopeutuu. Laite on niin helppo käyttää, että siitä saa täyden hyödyn jo ensimmäisestä päivästä lähtien.

... toimii paineilmalla ja hydraulikalla.

Pneumaattinen pikaliike vie ensimmäiselle portaalle. Nosto toiselle portaalle tapahtuu tarkasti käsikäyttöisellä hydraulipumpulla. Toisin sanoen nostimessa yhdistyvät nopeus ja tarkkuus!

REHOBOTIN yleisnostin on patentoitu.



HTJ1200-2

EDUT / OMINAISUUDET

- Säästää aikaa
- Nostaa 545 kg
- Erinomainen hallittavuus
- Turvallinen

Tekniset tiedot

Tuote	Nostokyky kg	Pienin korkeus mm	Nostokorkeus, pneumaattinen/hydraulinen mm	Suurin korkeus mm	Jalustan pituus/leveys mm	Paino kg	Tarvittava paine Mpa
HTJ1200-2	545	755	472/473	1700	1050/1050	76	0.8



Helppo käyttää raskaitakin kuormia nostettaessa.



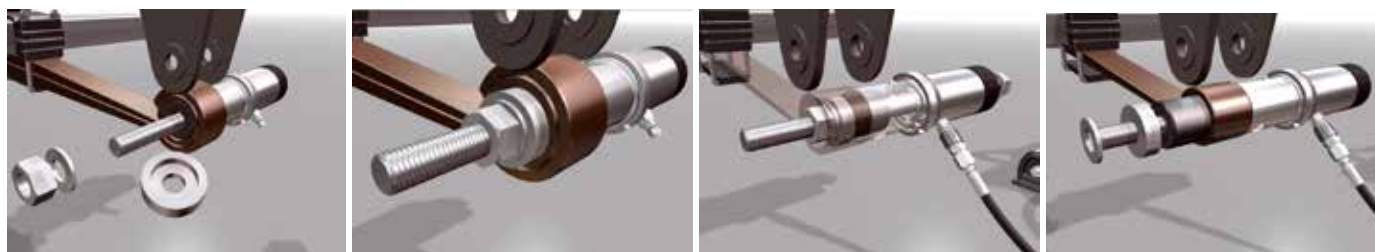
Nostin toimii työalustana.

EBH Puslien Asennussarjat

EBH -sarja edustaa kokonaan uutta ajattelua puslien ja muiden vastaavien osien vaihdossa. Enää ei tarvita erikoistyökaluja erikoispuslille, sillä tämä sarja yhdessä hydraulisynterin, paineilmahydraulisen pumpun, patentoidun sovittimen AD6-18(*), sovitinputkien, kierretankojen ja vastatukisarjan kanssa on kaikki mitä tarvitaan sekä tänä päivänä että vastaisuudessa.

EDUT / OMINAISUUDET

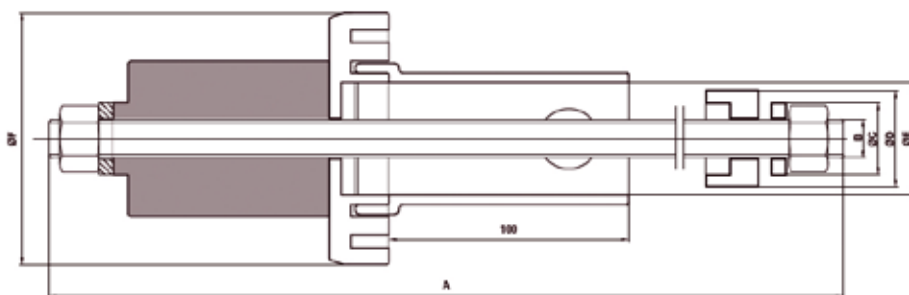
- Säästää aikaa
- Kätevä käsitellä
- Monikäyttöinen



Tekniset tiedot

Tuote	Teho tn	Sylinteri	Kierretanko	Adapteri	Holkki	Vastakappale
EBH6	6	CHF62	M12x500 (12.9), M16x500 (12.9)	AD6-18*	TA49, TA73	BR35/25-16, BR45/35-24, BR65/45-30
EBH13	13	CHFA132	M20x500 (10.9)	AD6-18*	TA49, TA73	BR45/35-24, BR65/45-30
EBH18	18	CHFA182A	M24x500 (10.9)	AD6-18*	TA49, TA73	BR45/35-24, BR65/45-30
EBH26	26	CHFA262	M30x500 (10.9)	AD26-37	TA73, TA95	BR65/45-30, BR90/65-36
EBH37	37	CHFA372	M36x560 (10.9)	AD26-37	TA95, TA115	BR90/65-36, BR110/90-36

*AD6-18 on patentoitu



EBH13

Tekniset tiedot

Tuote	Teho tn	A mm	B	C Ø mm	D Ø mm	E Ø mm	F Ø mm
EBH6	6	500	M12/M16	24/30	35 mm, 45 mm, 65 mm	49 mm, 73 mm	105
EBH13	13	500	M20	36	45 mm, 65 mm	49 mm, 73 mm	105
EBH18	18	500	M26	44	45 mm, 65 mm	49 mm, 73 mm	105
EBH26	26	500	M30	56	65 mm, 90 mm	73 mm, 95 mm	127
EBH37	37	500	M36	68	90 mm, 110 mm	95 mm, 315 mm	127

Hydraulinen pallonivelen irrotustyökalu

Pallonivelen irrottaminen on erittäin helppoa hydraulisella irrotustyökalulla.

Kestää pitkään

- Hydraulinen pallonivelen irrotustyökalu kestää käytössä merkittävästi pitempään kuin vastaava mekaaninen. Koska sitä käytetään yhdessä hydraulisen pumpun kanssa, pumpun varoventtiili estää ylikuormittumisen.

Kevyt ja kannettava

- Hydraulisessa pallonivelen irrotustyökalussa on pyörivä pikaliitin, jonka avulla se on helppo liittää hydraulipumppuun ja käyttää suoraan autossa.

Helppo käyttää

- Kun laite liitetään polkimella käytettävään hydrauliseen paineilmapumppuun, käyttäjän molemmat kädet jäävät vapaiksi työtehtäviä varten..

EDUT / OMINAISUUDET

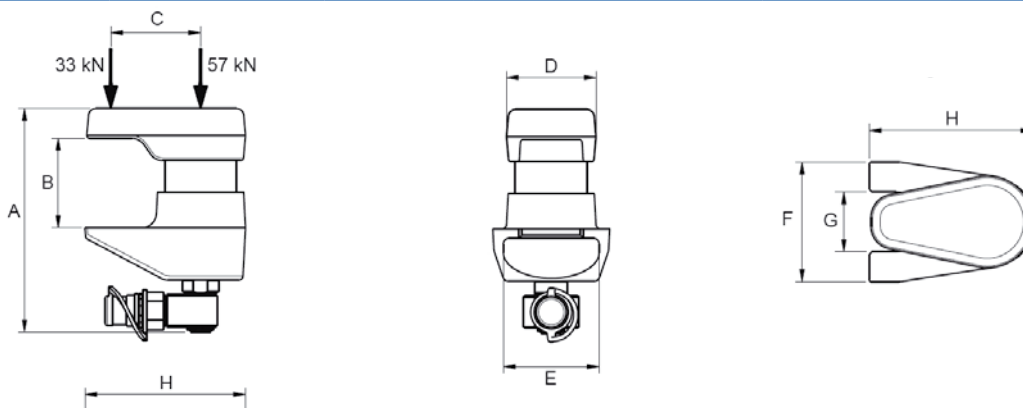
- Kestää kauan
- Kevyt, kannettava
- Helppokäyttöinen ja turvallinen



BE57-39

Tekniset tiedot

Malli	Suurin työpaine MPa (700 bar)	Teho (F1) kN	Teho (F2) kN	Isku mm	Toiminta-alue mm	Öljyntilavuus cm ³	Paino kg
BE57-39	70	33	57	20	40 - 60	13	3.0



Tekniset tiedot

Tuote	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm
BE57	150	60-40	60	60	64	78	39	107

BEU110 - Hydraulinen Pallonivelen Irroitustyökalu

Hydraulinen pallonivelen irroitustyökalu BEU110 on todella edistysellinen työkalu. Varustesarja sisältää vakiona kaksi adapteria, TD40 ja TD50, joiden avulla laite soveltuu moneen tehtävään. Yhteensopivuutta eri kokoihin ja mallisiin palloniveliin pystytään parantamaan entisestään lisävarusteena saatavilla adaptereilla ja vastakappaleilla - ei enää tarvetta eri laitteille jokaiseen eri tehtävään.

Tämän lisäksi BEU110 omaa samat erinomaiset ominaisuudet kuin mitä BE57. Hydraulinen pallonivelen irroitustyökalu kestää käytössä merkittävästi pidempään kuin vastaavat mekaaniset työkalut. Käytettäessä BEU110 yhdessä Rehobotin pumpun kanssa, pumpun varoventtiili estää laitteen ylikuormittumisen.

EDUT / OMINAISUUDET

- Soveltuu moneen tehtävään
- Pitkä käyttöikä
- 10tn kapasiteetti

BEU110



Tekniset tiedot

Tuote	Työpaine MPa	Teho kN (t)	Iskunpituus mm	Iskutilavuus cm³	Paino kg
BEU110	70	110 (11)	54	86	3.8

Lisävarusteet

ADK Vastakappale sarja

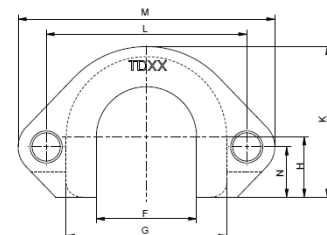
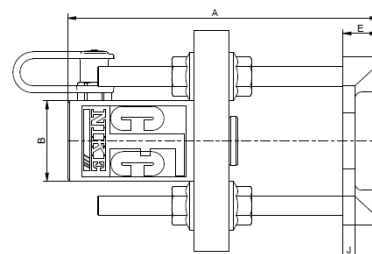
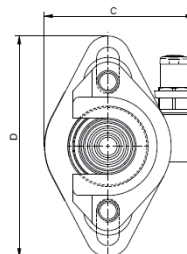
Neljä vastakappaletta lisäämään BEU110 ulosvetimen monipuolisuutta pallonivelten irrotuksissa ja asennuksissa.

BE110 Sprinter/LT/Crafter Claw

Tämä adapteri on suunniteltu sopimaan erityisesti Mercedes Sprinter sekä VW LT (toinen sukupolvi) ja Crafter pakettiautojen pallonivelleille. Ehdoton apuväline kaikille Mercedes ja Volkswagen korjaamoille.

TD75 Adapteri

Vaihto adapteri lisäämään laitteen yhteensopivuutta eri pallonivelleille.

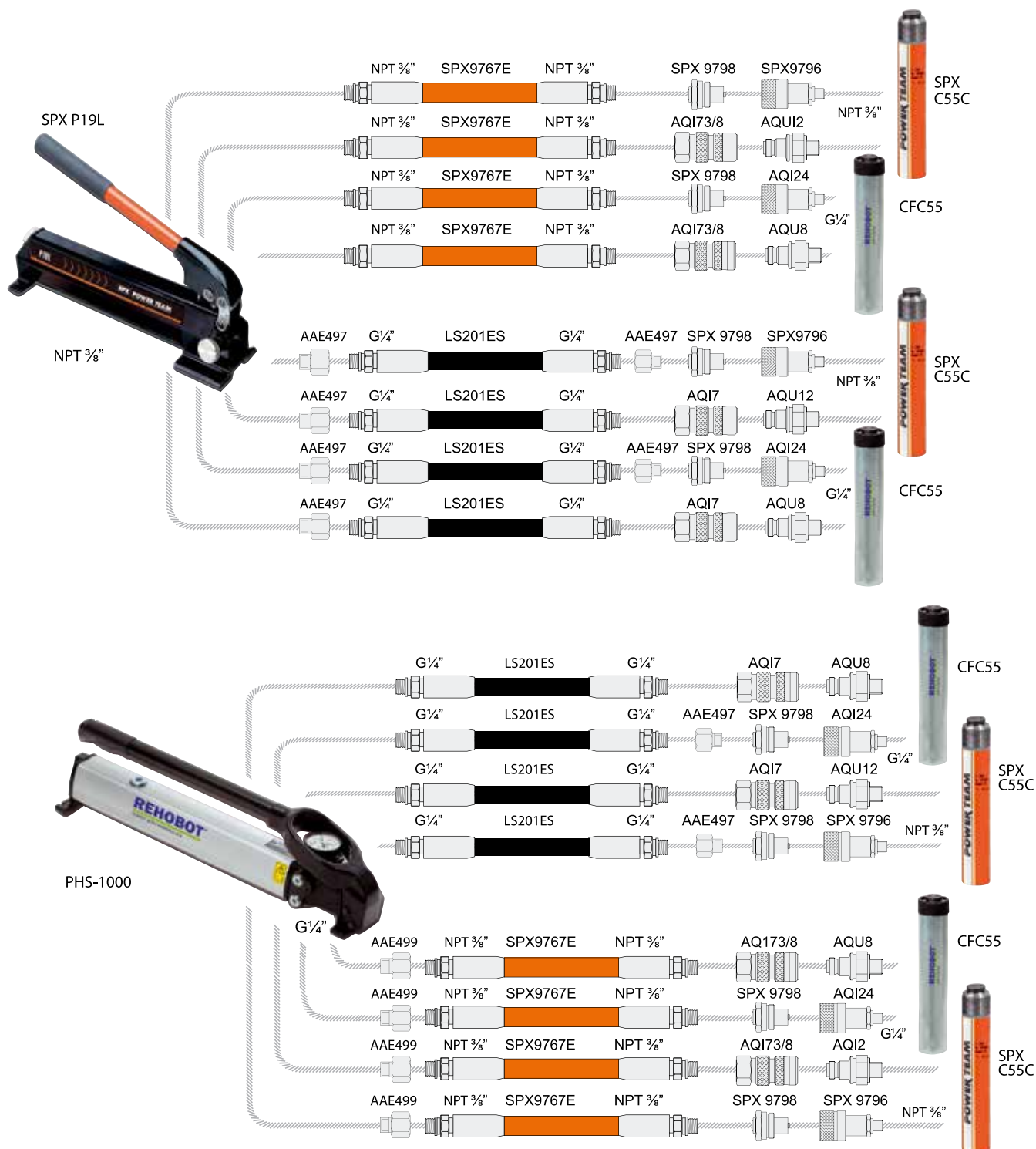


Tekniset tiedot

Tuote	A mm	B Ø mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm
BEU110	221	57.1	107	157	25	-	-	-	-	-	-	-	-
TD40	-	-	-	-	-	40	70	25	8.5	70	92	120	25
TD50	-	-	-	-	-	50	80	30	10	75	100	128	25
TD75*	-	-	-	-	-	75	105	30	10	87.5	125	153	25

* Lisävaruste

PowerTeam - Rehobot (Nike) yhteensopivuustaulukko





SPX Bolting-tuotelinjan valmistaja SPX Corporation on maailmanlaajuinen hydraulikka-alan monialayhtiö, joka aloitti tuotantonsa lähes sata vuotta sitten autoteollisuuden komponenttien valmistuksesta.

Hedtecillä on edustussopimus SPX Hydraulic Technologies:n kanssa SPX Bolting-hydrauliikkatyökalujen maahantuonnista ja markkinoinnista.

SPX Bolting-tuotelinjaan kuuluu hydraulisten momenttiavaimien ja pumppujen lisäksi myös pulttinenyttimiä ja mutterinhalkaisijat.

TWSD neliötappimalli

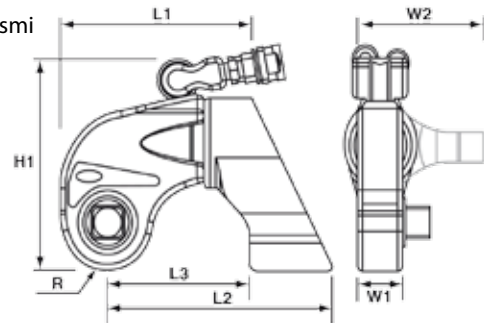
Neliötappimallin suunnittelulähtökohtana on ollut tehdä kompakti ja kevyt mutta samalla kestävä momenttiavain. Momenttiavaimessa on teräsrunko ja täysin suljettu vääntökoneisto on rakenteeltaan yksinkertainen.

Yksinkertainen rakenne parantaa toimintavarmuutta. Tämän lisäksi työsykli on nopea, yksi työliike on peräti 30°.



- Kevyt ja vahva rakenne
- Erinomainen vääntölujuus
- Nopea työsykli
- Tiheähampainen voimansiirto
- Kelluva mäntä
- Sisäinen nivelliittimen ylipaineventtiili
- Taipumaton teräsrakenne
- Kompakti runko
- Suunnanvaihto nappia painamalla
- Korroosionkestävä pinnoite
- 360 asteen reaktiovarsi
- Pikalukitteiset reaktiovarret
- Moniakselinen suurvirtausnivelliitin

- Yksinkertainen rakenne
- Yhdenmukainen vääntöteho
- Täysin suljettu vääntömekanismi
- Tarkka vääntöteho



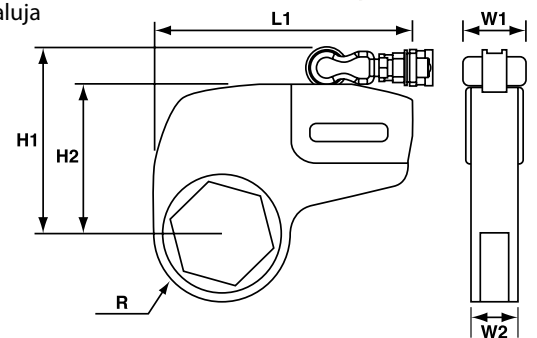
			A	B	C	F	G	H	K	
Tuote numero	Suurin vääntömomentti Nm	Kara	Pituus mm	Korkeus mm	Säde mm	Leveys mm	Etäisyys mm	Etäisyys mm	Etäisyys mm	Paino Täyd kg
TWSD1	1 880	3/4"	139	146	29	34	112	170	87	2.3
TWSD3	4 160	1"	169	176	39	45	124	196	105	4.5
TWSD6	8 157	1 1/2"	195	206	46	51	142	237	136	7.9
TWSD11	14 823	1 1/2"	234	242	55	61	179	292	165	13.1
TWSD25	33 496	2 1/2"	306	314	72	77	231	375	200	29.5

TWLC matalaprofiilinen silmukkamalli

Matalaprofiilinen momenttiavain on suunniteltu vaikea pääsyisiin kohteisiin. Sen toimivuuden takeena on hyvä ulottuvuus, matala rakenne ja pieni silmukan säde.

- Kevyt ja vahva rakenne
- Erinomainen vääntölujuus
- Nopea työsykli
- Tiheähampainen voimansiirto
- Kelluva mäntä
- Automaattisesti kytkeytyvä työmäntä
- Kompakti runko
- Taipumaton teräsrakenne
- Sisäinen nivelliittimen ylipaineventtiili
- Sisäänrakennettu reaktiovarsi
- Pieni silmukan säde
- Lenkin vaihto ilman työkaluja
- Korroosionkestävä pinnoite

- Moniakselinen suurvirtausnivelliitin
- Yksinkertainen rakenne
- Tasainen voiman ulostulo
- Nopeasti vaihdettavat päät, ilman työkaluja
- Elinikäinen Marathon-takuu



			A	B	C	F	G	H	
Tuote numero	Suurin vääntömomentti Nm	Mutterikoko mm	Pituus mm	Korkeus mm	Korkeus mm	Säde mm	Leveys mm	Leveys mm	Paino Täyd kg
TWLC2	2 134	32-60	178	103	136	32-46	32	42	2,8
TWLC4	5 386	40-80	223	130	163	37-59	42	52	5,7
TWLC8	10 773	60-100	265	158	195	51-74	54	69	10,4
TWLC15	20 221	65-120	306	186	223	61-87	63	80	16,9
TWLC30	39 024	80-155	391	239	276	77-116	82	106	35,0

TWHC neliötappiavain

Momenttiavain jatkuvaan työskentelyyn
Korkea laatu alentaa työkalun elinkaaren kustannuksia

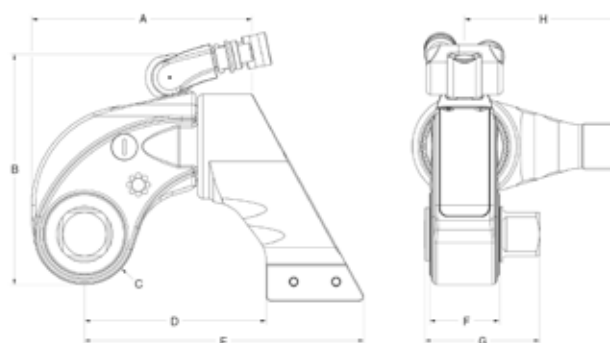
- Suunniteltu jatkuvaan työskentelyyn: 2-3 kertaa pidempi elinkaari kuin aikaisemmillä työkaluilla.
- Parempi luotettavuus: Yksinkertainen käyttö säästää aikaa
- Korroosiota kestävät materiaalit sopivat ankariin käyttöolosuhteisiin

Parannettu käytettävyys:

- Pienen päätysäteen ansiosta työkalu mahtuu paremmin ahtaisiin ja vaikeasti saavutettaviin tiloihin
- Kevyt ja vahva malli
- Nopea käytössä, pitkä isku ja optimaalinen virtaus
- Moniakselinen suurvirtausnivelliitin

Suunniteltu turvalliseksi:

- Täysin suljettu vääntömekanismi
- Neliötappipään suunnanvaihto nappia painamalla



			A	B	C	D	E	F	G	H	
Tuote numero	Suurin vääntömomentti Nm	Kara									Paino kg
TWHC1	1915	3/4"	132.0	145.0	28.0	111.5	170.0	39.5	67.7	86.1	2,8
TWHC3	4249	1"	165.0	173.5	36.5	129.6	197.7	53.0	83.7	105.1	5,3
TWHC6	8198	1-1/2"	192.0	201.6	44.0	158.5	243.7	61.0	99.9	135.1	8.8



SPX PE39

KOMPAKTI PUMPPU MOMENTTIIVAINSOVELLUKSILLE

Kompaktia SPX PE39 -pumppua voidaan käyttää sekä pysty- että vaaka-asennossa. Toiminta perustuu pumppumallissa käytettävään kokoon painuvaan kumisäiliöön. Tämä takaa luotettavan käytön vaativissa momenttiavainsovelluksissa.

Laatu merkitsee alhaisempia elinkaaren kustannuksia:

- Yli 100 000 sarjaa
- Jatkuva käyttö enintään 50 °C ympäristölämpötilassa (valinnainen jäähdtyssarja)
- Toimiva muotoilu: luotettava käyttö

Parannettu käytettävyys:

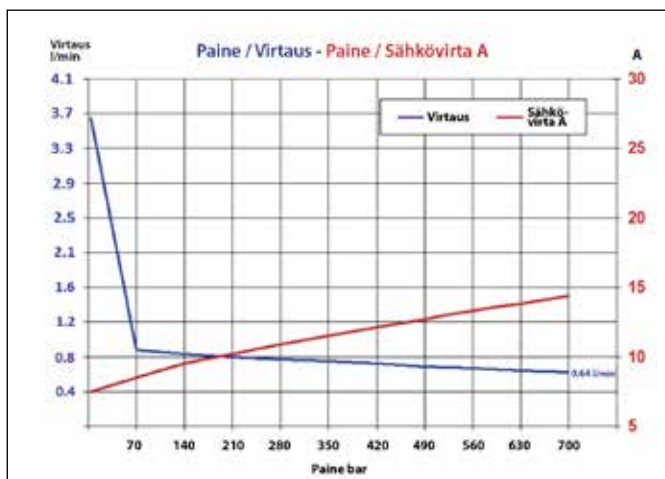
- Kevyt ja kannettava: 17,7 kg (ilman öljyä)
- Käyttö pysty- tai vaaka-asennossa
- Irrotettava kauko-ohjain (5 m pituinen johto)
- Irrotettava 100 mm kalibroitu mittari.
- Yleiskäyttöinen moottori sallii alhaisemman jännitteen käytön (enintään -20 % nimellisjännitteestä)
- Nelitieventtiili (ei nostosovelluksille)

Suunniteltu turvalliseksi:

- Helposti säädeltävä paineensäädin
- Paluupuolen sisäinen 103 bar varoventtiili suojaa työkalua



Virtauskäyrä:



Tuotenumero	Koko P x L x K	Paino	Öljyn enimmäismäärä	*Käyttöympäristö: Lämpötila	Melutaso	Paine	Virtaus	Teho
PE39PED1BPR 230VAC jäähdty- stoisoinnolla	35 cm x 27,4 cm x 60 cm	17,7 kg ilman öljyä	1,89 l täyttömäärä 1,51 l käytössä	-25 °C - +50 °C	87 – 92 dB	0 – 700 bar	3,7 l/min – 0,64 l/min	0,96 kW 230 V – 50/60 Hz 7,2 A

*Jos käyttöalueen lämpötilat nousevat tai laskevat ääriarjoille, on suositeltavaa käyttää näille lämpötiloille soveltuvia hydraulioöljyjä. Katso lisätietoja huolto-oppaista ja jäähdtyysvaihtoehdoista

SPX PE45

SPX PE45 on jatkuvasäätöinen sähköpumppu. Pumppu nopeuttaa työtä tuottamalla jatkuvaa painetta jopa kaksi kertaa nopeammin kaksivaiheiseen pumppuun verrattuna.

Laatu merkitsee alhaisempia käyttökustannuksia:

- Yli 100 000 sarjaa
- Jatkuva käyttö enintään 50°C ympäröivässä lämpötilassa (valinnainen jäähdytysarja)
- Toimiva muotoilu: luotettava käyttö

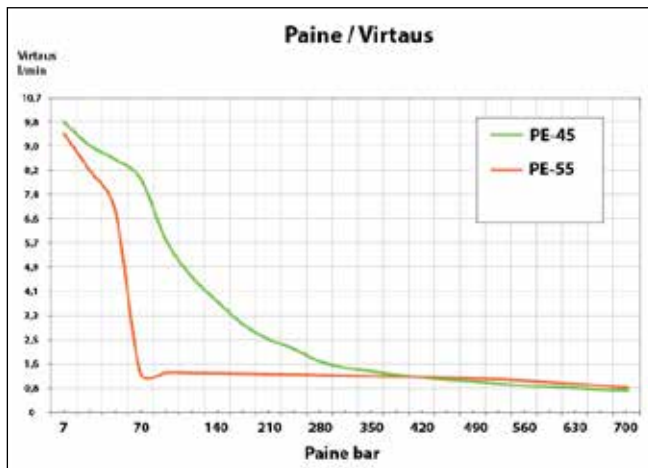
Parannettu käytettävyys:

- Kannettava: 32,2 kg (ilman öljyä)
- Jopa neljä työkalua yhdessä pumpussa
- Irrotettava kauko-ohjain (5 m pituinen johto)
- Parannettu öljyn suodatus
- Yleiskäyttöinen moottori, sallii alhaisemman jännitteen käytön (enintään -20 % nimellisjännitteestä)
- Nelitieventtiili (ei nostosovelluksille)

Suunniteltu turvalliseksi:

- Helposti säädeltävä paineensäädin
- Paluupuolen sisäinen 103 bar varoventtiili suojaa työkalua.

Virtauskäyrä:



PE45PEE4PRS 220/230VAC, yksi portti

PE45PEE4CPRS 220/230VAC, yksi portti, jäähdytystoiminnolla

PE45PEE4CMPRS 220/230VAC, 4 porttia, jäähdytystoiminnolla

PE45PEE4MPRS 220/230VAC, 4 porttia

Koko P x L x K	Paino	Öljyn enimmäismäärä	*Käyttöympäristö: Lämpötila	Melutaso	Paine	Virtaus	Teho
45 cm x 35,6 cm x 67,5 cm	32,2 kg ilman öljyä	6,75 l täyttömäärä 5,1 l käytössä	-25 °C - +50 °C	87 – 92 dB	0 – 690 bar	9,4 l/min – 0,8 l/min	1,3 kW 230 V – 50/60 Hz 8,5 A

*Jos käyttöalueen lämpötilat nousevat tai laskevat ääriarjoille, on suositeltavaa käyttää näille lämpötiloille soveltuvia hydraulioöljyjä. Katso lisätietoja huolto-oppaista ja jäähdytysvaihtoehdoista

Hydraulisten momenttiraikaisujen sydämenä toimii aina pumppu. SPX:n tehokkaat ja toimintavarmat pumput takaavat erinomaisen suorituskyvyn vaativimmissakin olosuhteissa. Kaikissa pumpuissa on vakiona ulkoinen paineensäädin ja suuri mittari vääntömomentin tarkkaan hallintaan. Pumppuja on saatavilla niin paineilma- kuin sähkötoimisina malleina.

- Erittäin vankka rakenne
- Pumpun keveys helpottaa siirrettävyyttä

Sähköpumput

Klassikko sarja

- Kaksivaiheinen suurtehopumppu
- Helposti säädettävä paineensäädin
- Paluuvirtauksen varoventtiili suojaa työkalua
- Kaukosäädin
- Voidaan käyttää sekä yksi että kaksitoimisia työkaluja
- Neljän työkalun liitännämahdollisuus (ainoastaan –4 malli), voidaan käyttää jopa 4 työkalua samanaikaisesti.



Tuotenumero	Virtaus l/min 700 bar paineella	Öljytilavuus, käytettävissä l	Leveys mm	Pituus mm	Korkeus mm	Paino öljyn kanssa kg
PE55TWP-E220*	0,9	8,4	435	241	460	34,0
PE55TWP4-E220*	0,9	8,4	470	241	486	35,4

Paineilmapumput

Klassikko sarja

- Kaksivaiheinen suurtehopumppu, tehokas 3 kW ilmamootori, käynnistyy kuormalla
- Helposti säädettävä paineensäädin
- Paluuvirtauksen varoventtiili suojaa työkalua
- Kaukosäädin
- Voidaan käyttää sekä yksi että kaksitoimisia työkaluja
- Neljän työkalun liitännämahdollisuus (ainoastaan –4 malli), voidaan käyttää jopa 4 työkalua samanaikaisesti



Tuotenumero	Virtaus l/min 700 bar paineella	Öljytilavuus, käytettävissä l	Leveys mm	Pituus mm	Korkeus mm	Paino öljyn kanssa kg
RWP55	0,9	8,4	450	280	483	44,0
RWP55-4	0,9	8,4	450	280	483	44,0

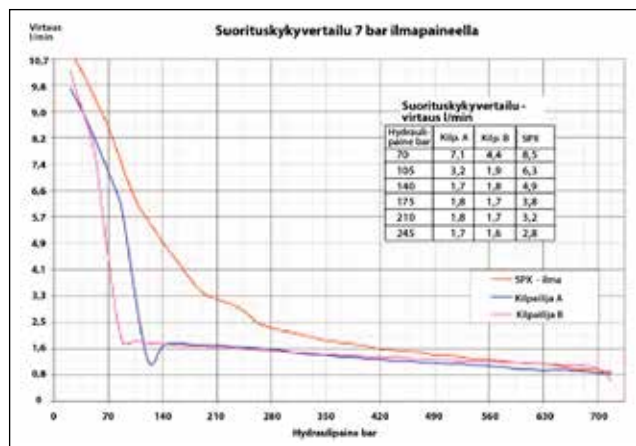
SPX PA60A Paineilmapumppu

SPX PA60A on jatkuvasäätöinen paineilmapumppu. Pumppu nopeuttaa työtä tuottamalla jatkuvaa painetta jopa kaksi kertaa nopeammin kaksivaiheiseen pumppuun verrattuna.

- Hiljainen käynti
- Kevyt, helposti siirrettävissä
- Vankan rakenteensa ansiosta luotettava vaativissa olosuhteissa.
- Vähemmän osia, pienemmät huoltokustannukset
- CE
- ATEX II 2 GDc T4



Virtauskäyrä:



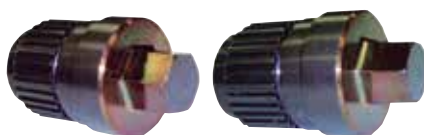
KORKEUS = 51 cm
 LEVEYS = 30 cm
 PITUUS = 46 mcm
 PAINO = 35,8 kg 4,7 l öljymäärällä

HYDRAULIÖLYN TUOTTO ILMAMÄÄRÄLLÄ	2,8 m³ / min	2,6 m³ / min	2,3 m³ / min
50 bar	9.4 l/min	9.3 l/min	8.9 l/min
175 bar	3.8 l/min	3.7 l/min	3.4 l/min
350 bar	1.9 l/min	1.8 l/min	1.7 l/min
700 bar	0.93 l/min	0.9 l/min	0.75 l/min

LETKUT

SPX Bolting letkut on suunniteltu käytettäväksi yhdessä momenttiavaimen ja pumpun kanssa. Letkut ovat pariletkuja ja varustettu kierrettävillä pikaliittimillä. Heti käyttövalmiina.

TWH2E	Letkupari liittimillä 2m	TWH9E	Letkupari liittimillä 9m
TWH3E	Letkupari liittimillä 3m	TWH10E	Letkupari liittimillä 10m
TWH4E	Letkupari liittimillä 4m	TWH15E	Letkupari liittimillä 15m
TWH5E	Letkupari liittimillä 5m	TWH20E	Letkupari liittimillä 20m
TWH6E	Letkupari liittimillä 6m	TWH30E	Letkupari liittimillä 30m
TWH7E	Letkupari liittimillä 7m	TWH40E	Letkupari liittimillä 40m
TWH8E	Letkupari liittimillä 8m	TWH50E	Letkupari liittimillä 50m



Kuusiokoloavain neliötappi momenttiavaimiin

Momenttiavain	Osan nro	Avainväli mm
TWSD1	17	TWD1-017
	19	TWD1-019
	22	TWD1-022
	24	TWD1-024
	27	TWD1-027
TWSD3	17	TWD3-017
	19	TWD3-019
	22	TWD3-022
	24	TWD3-024
	27	TWD3-027
	30	TWD3-030
	32	TWD3-032
TWSD6	22	TWD6-022
	24	TWD6-024
	27	TWD6-027
	30	TWD6-030
	32	TWD6-032
	36	TWD6-036
	41	TWD6-041
TWSD11	27	TWD11-027
	30	TWD11-030
	32	TWD11-032
	36	TWD11-036
	41	TWD11-041
	46	TWD11-046
TWSD25	36	TWD25-036
	41	TWD25-041
	46	TWD25-046
	50	TWD25-050
	55	TWD25-055
	60	TWD25-060
	65	TWD25-065
	70	TWD25-070

Momenttiavain	Osan nro	Avainväli mm
TWHC1	17	TWHC1-017
	19	TWHC1-019
	22	TWHC1-022
	24	TWHC1-024
	27	TWHC1-027
TWHC3	17	TWHC3-017
	19	TWHC3-019
	22	TWHC3-022
	24	TWHC3-024
	27	TWHC3-027
	30	TWHC3-030
	32	TWHC3-032
TWHC6	22	TWHC6-022
	24	TWHC6-024
	27	TWHC6-027
	30	TWHC6-030
	32	TWHC6-032
	36	TWHC6-036
	41	TWHC6-041

Momenttiavaimelle TWLC2							
Osanumero	Mutterin avainväli mm	Sovitin mm	Osanumero	Sovitin mm	Osanumero	Sovitin mm	Osanumero
TWL2-032	32	-	-	-	-	-	-
TWL2-036	36	-	-	-	-	-	-
TWL2-041	41	41-36 mm	TWR2-041036	41-32 mm	TWR2-041032	-	-
TWL2-046	46	46-41 mm	TWR2-046041	46-36 mm	TWR2-046036	46-32 mm	TWR2-046032
TWL2-050	50	50-46 mm	TWR2-050046	50-41 mm	TWR2-050041	50-36 mm	TWR2-050036
TWL2-055	55	55-50 mm	TWR2-055050	55-46 mm	TWR2-055046	55-41 mm	TWR2-055041
TWL2-060	60	60-55 mm	TWR2-060055	60-50 mm	TWR2-060050	60-46 mm	TWR2-060046

Momenttiavaimelle TWLC4							
Osanumero	Mutterin avainväli mm	Sovitin mm	Osanumero	Sovitin mm	Osanumero	Sovitin mm	Osanumero
TWL4-041	41	41-36 mm	TWR4-041036	41-32 mm	TWR4-041032	-	-
TWL4-046	46	46-41 mm	TWR4-046041	46-36 mm	TWR4-046036	46-32 mm	TWR4-046032
TWL4-050	50	50-46 mm	TWR4-050046	50-41 mm	TWR4-050041	50-36 mm	TWR4-050036
TWL4-055	55	55-50 mm	TWR4-055050	55-46 mm	TWR4-055046	55-41 mm	TWR4-055041
TWL4-060	60	60-55 mm	TWR4-060055	60-50 mm	TWR4-060050	60-46 mm	TWR4-060046
TWL4-065	65	65-60 mm	TWR4-065060	65-55 mm	TWR4-065055	65-50 mm	TWR4-065050
TWL4-070	70	70-65 mm	TWR4-070065	70-60 mm	TWR4-070060	70-55 mm	TWR4-070055
TWL4-075	75	75-70 mm	TWR4-075070	75-65 mm	TWR4-075065	75-60 mm	TWR4-075060
TWL4-080	80	80-75 mm	TWR4-080075	80-70 mm	TWR4-080070	80-65 mm	TWR4-080065

Momenttiavaimelle TWLC8							
Osanumero	Mutterin avainväli mm	Sovitin mm	Osanumero	Sovitin mm	Osanumero	Sovitin mm	Osanumero
TWL8-060	60	60-55 mm	TWR8-060055	60-50 mm	TWR8-060050	60-46 mm	TWR8-060046
TWL8-065	65	65-60 mm	TWR8-065060	65-55 mm	TWR8-065055	65-50 mm	TWR8-065050
TWL8-070	70	70-65 mm	TWR8-070065	70-60 mm	TWR8-070060	70-55 mm	TWR8-070055
TWL8-075	75	75-70 mm	TWR8-075070	75-65 mm	TWR8-075065	75-60 mm	TWR8-075060
TWL8-080	80	80-75 mm	TWR8-080075	80-70 mm	TWR8-080070	80-65 mm	TWR8-080065
TWL8-085	85	85-80 mm	TWR8-085080	85-65 mm	TWR8-085065	85-70 mm	TWR8-085070
TWL8-090	90	90-85 mm	TWR8-090085	90-80 mm	TWR8-090080	90-75 mm	TWR8-090075
TWL8-095	95	95-90 mm	TWR8-095090	95-85 mm	TWR8-095085	95-80 mm	TWR8-095080
TWL8-100	100	100-95 mm	TWR8-100095	100-90 mm	TWR8-100090	100-85 mm	TWR8-100085

Momenttiavaimelle TWLC15							
Osanumero	Mutterin avainväli mm	Sovitin mm	Osanumero	Sovitin mm	Osanumero	Sovitin mm	Osanumero
TWL15-070	70	70-65 mm	TWR15-070065	70-60 mm	TWR15-070060	70-55 mm	TWR15-070055
TWL15-075	75	75-70 mm	TWR15-075070	75-65 mm	TWR15-075065	75-60 mm	TWR15-075060
TWL15-080	80	80-75 mm	TWR15-080075	80-70 mm	TWR15-080070	80-65 mm	TWR15-080065
TWL15-085	85	85-80 mm	TWR15-085080	85-65 mm	TWR15-085065	85-70 mm	TWR15-085070
TWL15-090	90	90-85 mm	TWR15-090085	90-80 mm	TWR15-090080	90-75 mm	TWR15-090075
TWL15-095	95	95-90 mm	TWR15-095090	95-85 mm	TWR15-095085	95-80 mm	TWR15-095080
TWL15-100	100	100-95 mm	TWR15-100095	100-90 mm	TWR15-100090	100-85 mm	TWR15-100085
TWL15-105	105	105-100 mm	TWR15-105100	105-95 mm	TWR15-105095	105-90 mm	TWR15-105090
TWL15-425	-	-	TWR15-425388	-	TWR15-425375	-	TWR15-425350
TWL15-110	110	110-105 mm	TWR15-110105	110-100 mm	TWR15-110010	110-95 mm	TWR15-110095
TWL15-115	115	115-110 mm	TWR15-115110	115-105 mm	TWR15-115105	115-100 mm	TWR15-115100
TWL15-463	-	-	TWR15-463425	-	TWR15-463388	-	TWR15-463375
TWL30-080	80	80-75 mm	TWR30-080075	80-70 mm	TWR30-080070	80-65 mm	TWR30-080065
TWL30-085	85	85-80 mm	TWR30-085080	85-65 mm	TWR30-085065	85-70 mm	TWR30-085070

Momenttiavaimelle TWLC30							
Osanumero	Mutterin avainväli mm	Sovitin mm	Osanumero	Sovitin mm	Osanumero	Sovitin mm	Osanumero
TWL30-090	90	90-85 mm	TWR30-090085	90-80 mm	TWR30-090080	90-75 mm	TWR30-090075
TWL30-095	95	95-90 mm	TWR30-095090	95-85 mm	TWR30-095085	95-80 mm	TWR30-095080
TWL30-100	100	100-95 mm	TWR30-100095	100-90 mm	TWR30-100090	100-85 mm	TWR30-100085
TWL30-105	105	105-100 mm	TWR30-105100	105-95 mm	TWR30-105095	105-90 mm	TWR30-105090
TWL30-425	-	-	TWR30-425388	-	TWR30-425375	-	TWR30-425350
TWL30-110	110	110-105 mm	TWR30-110105	110-100 mm	TWR30-110010	110-95 mm	TWR30-110095
TWL30-115	115	115-110 mm	TWR30-115110	115-105 mm	TWR30-115015	115-100 mm	TWR30-115100
TWL30-463	-	-	TWR30-463425	-	TWR30-463388	-	TWR30-463375
TWL30-120	120	120-115 mm	TWR30-120115	120-110 mm	TWR30-120110	120-105 mm	TWR30-120105
TWL30-500	-	-	TWR30-500463	-	TWR30-500425	-	TWR30-500388
TWL30-130	130	130-120 mm	TWR30-130120	130-115 mm	TWR30-130115	130-110 mm	TWR30-130110
TWL30-135	135	135-125 mm	TWR30-135125	135-120 mm	TWR30-135120	135-115 mm	TWR30-135115
TWL30-145	145	SAATAVISSA PYYDETTÄESSÄ					
TWL30-150	150	SAATAVISSA PYYDETTÄESSÄ					
TWL30-155	155	SAATAVISSA PYYDETTÄESSÄ					



Avaimen runko

Tilaamalla avaimen, rungon ja lenkin, saat toimivan momenttiavaimen.

Kullekin rungolle on saatavana useita lenkki kokoja.

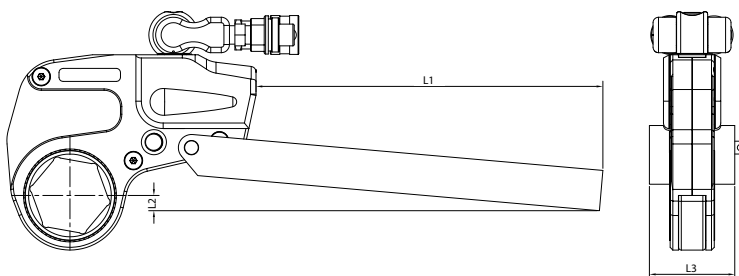


TWLC REAKTIOTANKO

(TWLC-RB)



- Keskilinjainen reaktiotanko
- Helppo kiinnitys, ei vaadi työkaluja
- Kevytmetalli rakenne
- Saatavana kaikkiin kokoihin



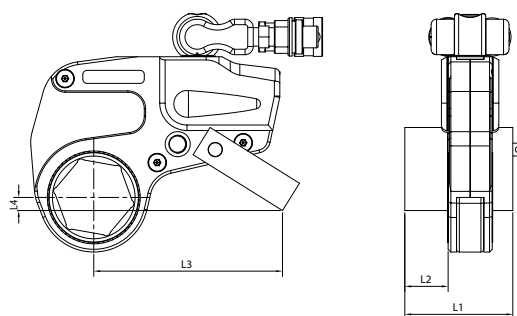
TWLC Reaktiotanko				
Momenttiavaimelle	Osanumero	L1 mm	L2 mm	L3 mm
TWLC2	TWLC2-RB	381	28	55
TWLC4	TWLC4-RB	457	35	66
TWLC8	TWLC8-RB	457	37	85
TWLC15	TWLC15-RB	508	40	102
TWLC30	TWLC30-RB	508	35	127

TWLC REAKTIOVARSI

(TWLC-RP)



- Epäkeskeinen reaktiovarsi
- Helppo kiinnitys, ei vaadi työkaluja
- Kevytmetalli rakenne
- Saatavana kaikkiin kokoihin



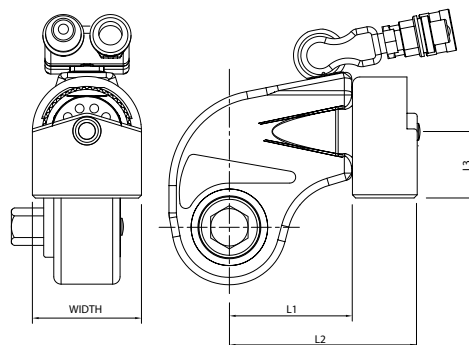
TWLC Reaktiovarsi					
Momenttiavaimelle	Osanumero	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm
TWLC2	TWLC2-RP	84	35	142	13
TWLC4	TWLC4-RP	109	46	178	19
TWLC8	TWLC8-RP	136,5	57	220	26
TWLC15	TWLC15-RP	165	70	252	45
TWLC30	TWLC30-RP	200	86	317	44

TWSD ja TWHC REAKTIOVARSI

(TWSD-RP)



- Keskilinjainen reaktiovarsi
- Käytetään sellaisenaan, tai muunneltuna, hitsattavissa
- Korvaa vakiovarren, pikakiinnityksellä
- Seosteräs
- Aseteltavissa 360 astetta
- Saatavana kaikkiin kokoihin



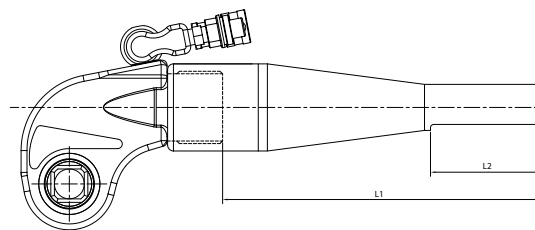
TWSD ja TWHC Reaktiovarsi					
Momenttiavaimelle	Osanumero	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Width mm
TWSD1	TWSD1-RP	72	116	43,5	63
TWSD3	TWSD3-RP	84	136	48	74
TWSD6	TWSD6-RP	93,5	155,5	57	90
TWSD11	TWSD11-RP	109,5	184,5	65,5	105
TWSD25	TWSD25-RP	136,5	243,5	88,5	143
TWHC1 *	TWHC1-RP	72	116	43,5	63
TWHC3 *	TWHC3-RP	84	136	48	74
TWHC6 *	TWHC6-RP	93,5	155,5	57	90

* mitat alustavia

TWSD pitkä reaktiotanko (TWSD-LRA)



- Keskilinjainen putkimallinen reaktiotanko
- Korvaa vakiovarren, pikakiinnityksellä
- Seosteräs/kevytmetalli
- Katkaistavissa sopivan pituiseksi
- Saatavana kaikkiin kokoihin

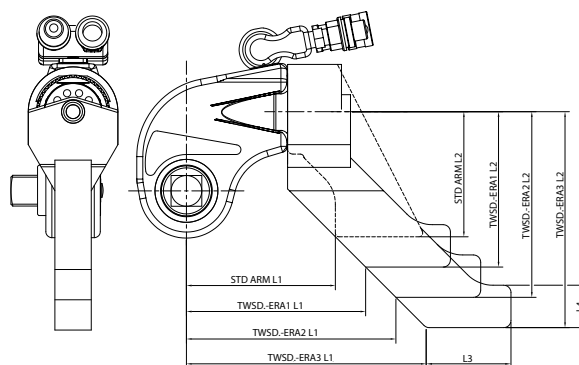


TWSD ja TWHC Pitkä reaktiotanko			
Momenttiavaimelle	Osanumero	L1 mm	L2 mm
TWSD1	TWSD1-LRA	501	152
TWSD3	TWSD3-LRA	501	152
TWSD6	TWSD6-LRA	501	152
TWSD11	TWSD11-LRA	501	152
TWSD25	TWSD25-LRA	501	152
TWHC1 *	TWHC1-LRA	501	152
TWHC3 *	TWHC3-LRA	501	152
TWHC6 *	TWHC6-LRA	501	152

* mitat alustavia

TWSD ja TWHC pidennetty reaktiovarsi (TWSD-ERA)

- Pidennetty reaktiovarsi
- Kolme kokoa / malli, +25/50/75mm, erikoismitat tarjousten perusteella
- Korvaa vakiovarren, pikakiinnityksellä
- Seosteräs
- Aseteltavissa 360 astetta
- Saatavana kaikkiin kokoihin



TWSD ja TWHC Pidennetty reaktiovarsi					
Momenttiavaimelle	Osanumero	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm
TWSD1	Vakio varsi	112	86		
TWSD1	TWSD1-ERA1	137	111	60	30
TWSD1	TWSD1-ERA2	162	136	60	30
TWSD1	TWSD1-ERA3	187	161	60	30
TWSD3	Vakio varsi	124	105		
TWSD3	TWSD3-ERA1	149	130	70	35
TWSD3	TWSD3-ERA2	174	155	70	35
TWSD3	TWSD3-ERA3	199	180	70	35
TWSD6	Vakio varsi	142	136		
TWSD6	TWSD6-ERA1	167	161	95	40
TWSD6	TWSD6-ERA2	192	186	95	40
TWSD6	TWSD6-ERA3	217	211	95	40
TWSD11	Vakio varsi	179	165		
TWSD11	TWSD11-ERA1	204	190	110	40
TWSD11	TWSD11-ERA2	229	215	110	40
TWSD11	TWSD11-ERA3	254	240	110	40

Momenttiavaimelle	Osanumero	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm
TWSD25	Vakio varsi	231	200		
TWSD25	TWSD25-ERA1	256	225	145	50
TWSD25	TWSD25-ERA2	281	250	145	50
TWSD25	TWSD25-ERA3	306	275	147	50
TWHC1 *	Vakio varsi	112	86		
TWHC1 *	TWHC1-ERA1	137	111	60	30
TWHC1 *	TWHC1-ERA2	162	136	60	30
TWHC1 *	TWHC1-ERA3	187	161	60	30
TWHC3 *	Vakio varsi	130	105		
TWHC3 *	TWHC3-ERA1	155	130	70	35
TWHC3 *	TWHC3-ERA2	180	155	70	35
TWHC3 *	TWHC3-ERA3	205	180	70	35
TWHC6 *	Vakio varsi	159	135		
TWHC6 *	TWHC6-ERA1	184	160	95	40
TWHC6 *	TWHC6-ERA2	209	185	95	40
TWHC6 *	TWHC6-ERA3	234	210	95	40

* mitat alustavia

Jousipalautteinen pultinvenytin

- Ainutlaatuinen pikairrotussilta
- Männän pysäytin
- Iskunpituuden näyttö
- Yhteensopiva MRT-kiristimen alueen kanssa
- Männän/Sylinterin kohdistusvirheen korjaus
- Pulttikoot M24-M90 vain 4 rungolla
- Suunniteltu BS1560 / ANSI B 16.5 / API laippoja varten
- Täysin suljettu voimayksikön rakenne estää epäpuhtauksien pääsyn paluumekanismiin

Jousipalautusrakenne lisää huomattavasti tehokkuutta ja käyttöturvallisuutta verrattuna vanhempaa tekniikkaa käyttäviin käsipalautteisiin kiristimiin.



- Iskun pituus — 10 mm paitsi mallissa SRT 0 8mm
- Pultin pituus mutterin yläpinnasta = 1 x pultin halkaisija
- Työkalun suurin sallittu työpaine 1500 bar (21 750 psi).
- D mitta on minimietäisyys lähimpään esteeseen, jotta työkalu saadaan poistettua 10 mm iskun jälkeen.
- Paino ei sisällä vetoholkkia.
- Jatkuvan tuotekehityksen vuoksi mittoja saatetaan muuttaa siitä ilmoittamatta



Työkalun viite	Pultin halkaisija		Työkalun kuorma	Männ. pinta-ala	'A'	'B'	'C' A/F	'D'	
Voimayksikkö	Metriten	Adapterisarja Osanumero	kN	mm ²	mm	mm	mm	mm	paino kg
SRT 0 SRTAS000001	M20 M22	SRTAS000006 SRTAS000008	160	1067	66	93 93	63 63	142 144	1.4
SRT 1 SRTAS010001	M24 M27	SRTAS010007 SRTAS010009	280	1867	87	117 117 120	68 68 72	175 178	2.7
SRT 2 SRTAS020001	M24 M27 M30 M33 M36	SRTAS020011 SRTAS020013 SRTAS020014 SRTAS020015 SRTAS020016	450	3001	103	117 117 120 123 126	75 75 80 84 89	175 178 184 190 196	4.1
SRT 3 SRTAS030001	M33 M36 M39 M42	SRTAS030011 SRTAS030012 SRTAS030013 SRTAS030014	660	4401	118	123 126 130 133	88 96 96 105	192 198 204 211	5.4
SRT 4 SRTAS040001	M39 M42 M45 M48	SRTAS040014 SRTAS040015 SRTAS040016 SRTAS040017	1000	6668	140.5	132 135 139 142 145	112 114 118 114 120	212 218 225 231	8.4
SRT 5 SRTAS050001	M52 M56 M60 M64 M68	SRTAS050012 SRTAS050013 SRTAS050015 SRTAS050016 SRTAS050018	1500	10003	175.5	148 154 161 161 167	120 138 138 153 156	248 258 262 273 283	13.8
SRT 6 SRTAS060001	M72 M76 M80 M85 M90	SRTAS060014 SRTAS060016 SRTAS060018 SRTAS060020 SRTAS060022	2500	16671	219	167 171 180 180 186	157 182 190 190 205	297 308 312 323 334	23.0
SRT 7 SRTAS070001	M90 M95 M100	SRTAS070010 SRTAS070012 SRTAS070014	3200	21339	252	186 186 192 199	200 200 200 210	341 346 356	32.0

EHN-Hydraulimutteri

Hydraulimutteri Ylälukituksella

SPX:n hydraulimutterit tarjoavat nopean, tarkan ja kustannustehokkaan ratkaisun monipiste kiristykseen.

Sen lisäksi että SPX:n hydraulimutteri täyttää kaikki normaalit odotukset, se myös ylittää ne seuraavilla ominaisuuksilla:

- pienikokoisena mahtuu ahtaisiin paikkoihin
- maksimi voima saavutetaan 1500 bar paineella
- voidaan käyttää käsi-, ilma- tai sähköpumpulla
- erikoissovelluksia saatavana
- saatavana myös alalukituksella tai välilevylukituksella



Tuotenumero	Kierteelle	Työkalun kuorma kN	Männ. pinta-ala mm ²	Halkaisija mm	Korkeus mm	Iskunpituus mm
EHN1-TC	M20	180	1200	68	55	5
EHN2-TC	M22	180	1200	68	55	5
EHN3-TC	M24	195	1300	72	55	5
EHN4-TC	M27	210	1400	75	55	5
EHN5-TC	M33	250	1667	82	57	5
EHN6-TC	M36	300	2001	88	57	5
EHN7-TC	M39	340	2267	93	58	5
EHN8-TC	M42	400	2667	100	62	6
EHN9-TC	M45	460	3067	106	64	6
EHN10-TC	M48	500	3334	110	64	6
EHN11-TC	M52	560	3734	117	67	6
EHN12-TC	M56	720	4801	128	74	8
EHN13-TC	M64	900	6002	141	77	8
EHN14-TC	M68	1000	6668	150	78	8
EHN15-TC	M76	1200	8002	162	81	8
EHN16-TC	M80	1400	9336	174	87	10
EHN17-TC	M90	1600	10669	187	95	10
EHN18-TC	M95	1700	11336	194	102	10
EHN19-TC	M100	1900	12670	205	110	10
EHN20-TC	M110	2200	14671	223	120	10
EHN21-TC	M125	2400	16004	239	135	15
EHN22-TC	M140	2900	19338	261	145	15
EHN23-TC	M150	3400	22673	282	160	15

PE8venytinpumppu

1500 BAR Sähköpumppu

SPX venytinpumppu on vaativaan käyttöön suunniteltu pumppu

- Kevyt ja kompakti laite, joka on helposti siirrettävä
- Alhainen sähkönkulutus mahdollistaa laitteen käytön etäällä sähköverkosta
- Vankkatekoinen voimansiirto kestää nopeassa ja säännöllisessä tuotannossa

Korkea laatu alentaa elinkaaren kustannuksia

- Yli 100 000 sarjaa
- Jatkuva käyttö enintään 50°C ympäristölämpötilassa
- Toimiva muotoilu: luotettava käyttö

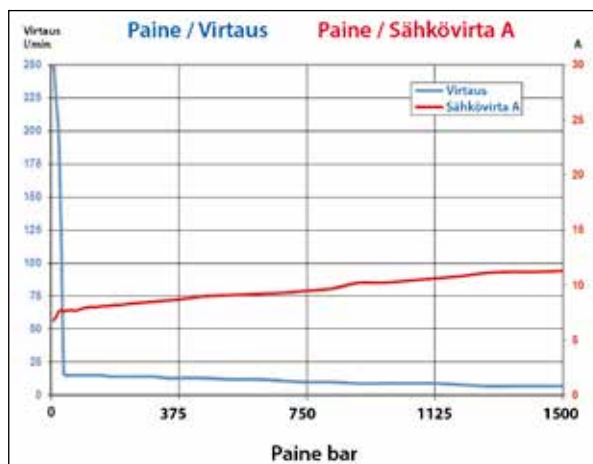
Parannettu käytettävyyttä:

- Kevyt ja kannettava: 20,6 kg (ilman öljyä)
- Irrotettava kauko-ohjain (5 m pituinen johto)
- Irrotettava 100 mm kalibroitu mittari
- Yleiskäyttöinen moottori sallii alhaisemman jännitteen käytön (enintään -20 % nimellisjännitteestä)

Suunniteltu turvalliseksi:

- Helposti säädeltävä paineensäädin

Virtauskäyrä:



Tekniset tiedot

Tuotenumero	Koko P x L x K	Paino	Käyttöympäristö Lämpötila*	Melutaso	Paine	Virtaus	Teho
PE8PXX3L	35,8 cm x 19,8 cm x 41,4 cm	20,6 kg ilman öljyä öljyn enimmäistilavuus: tuuletettu säiliö, 3,8 L täyttö- määrä 3,4 L käytössä	-25 °C - +50 °C	82 – 86 dB A	0 – 1500 bar	2,7 L/min – 0,13 L/min	0,5 hv Yleiskäyttöinen moottori 230 volt – 50/60 Hz 5,5 A

* Jos käyttöalueen lämpötilat nousevat tai laskevat ääriarjoille, on suositeltavaa käyttää näille lämpötiloille soveltuvia hydraulioleja. Katso lisätietoja huolto-oppaasta ja jäädytysvaihtoehdoista.

HPUTP venytinpumppu

Paineilmakäyttöinen pumppu on suunniteltu käytettäväksi hyvin vaativassa ympäristössä

- Siirrettävä ja helposti käsiteltävissä
- Kehikko ruostumattomasta teräksestä

Toimitukseen kuuluu:

- maks. työpaine 1500 bar
- kalibroitu 150 mm mittari
- pikaliittimin varustetut painelähdöt, 2 kpl
- paineilman suodin/säädin/voitelulaite
- öljytilavuus 9,5 l

Tekniset tiedot

Tuotenumero	Suurin virtaus l / min	Ilman kulutus l / min	Leveys mm	Pituus mm	Korkeus mm	Paino kg
HPUTP150001K	0,72	800	420	420	390	19
HPUTP150002K	1,14	1600	465	530	515	23



FLS15 HYDRAULINEN LEVITIN

OMINAISUUDET/EDUT

15 tonnin kiilalevitin

- Leukojen kesto optimoitu tukemalla ne levitinkiilalla
- Matala kitka vaativan käytön, pitkän käyttöiän voiteluaineella
- Tarvitaan vain 5 mm rako laippojen välissä
- Erittäin kestävä erikoisseosta
- Hyvin käytännöllinen kompaktin ja kevyen rakenteensa ansiosta (3,2 kg)
- Helppo käsitellä ergonomisesti tasapainotetun ja karheaksi käsitellyn kahvan ansiosta
- Sopii vaativaan meriympäristöön erinomaisen korroosiosuojan ansiosta (standardien ASTM-B-117 ja ISO 9227 mukainen suolaruiskutustesti)
- Nopea säätö eri tehtäviin vaihdettavien leukojen ansiosta (porrastettu – hammastettu)
- Helppo ja nopea huoltaa, ei vaadi erikoistyökaluja

LISÄVARUSTEET:

- Kahva (tuotenro. DFTAS000001)
- Leukasarja
- Porrastettu leuka (tuotenro. 2008083) Määrä 2
- Porrastettu lohko (tuotenro. SB15)

KÄYTTÖKOhteet:

- Putkien ja laippojen korjaus
- Kulmaliitosten poisto
- Liitinten, tiivisteen ja metallitiivisteen vaihto
- Vaativa laitehuolto

SPX FLS hydraulinen levitin hyödyntää integroitua kiila-konseptia. Levitin on ihanteellinen tilan luomiseen puhdistusta ja laipan pinnan korjausta ja tiivisteen vaihtoa varten. Levitin on yksitoiminen ja vaatii 700 barin hydraulipumpun kolmitieventtiilillä.

Tekniset tiedot ja mitat

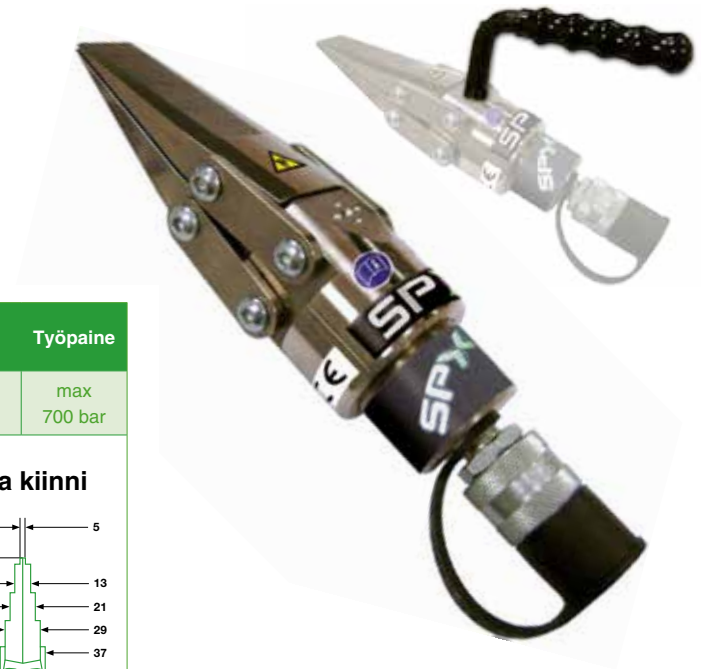
Levitysvoima:

15 tonnia työkalua kohden. Työkaluja suositellaan käytettävän pareittain, jolloin voima on $2 \times 15 = 30$ tonnia.

Toimii parhaiten

Suosittelomme seuraavien Power Team-laitteiden käyttöä:

- P19L – kaksinopeuksinen, yksitoiminen käsipumppu
- 9767E + 9798 - hydrauliletku + liitin
- 9040E - mittari
- 9670 – Mittariliitin



Max. levitysvoima	Tilaus-nro	Kärki-väli	Max. levitys	Tyyppi	Öljy-tilavuus	Paino	Työpaine
15 t	FLS15 FLS15-ST	5 mm	10 mm	Hydrauli-nen	16 cm³	3.2 kg	max 700 bar

Kiila auki	Kiila kiinni	Kiila auki	Kiila kiinni
FLS15	FLS15	FLS15-ST	FLS15-ST

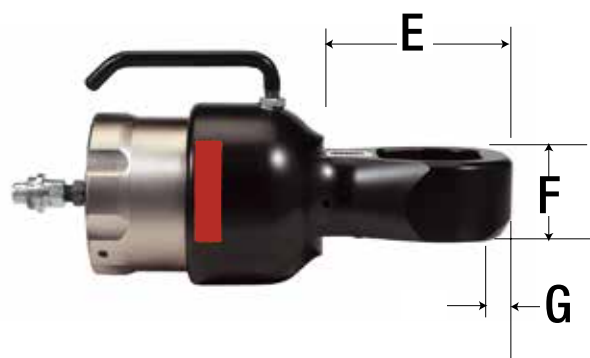
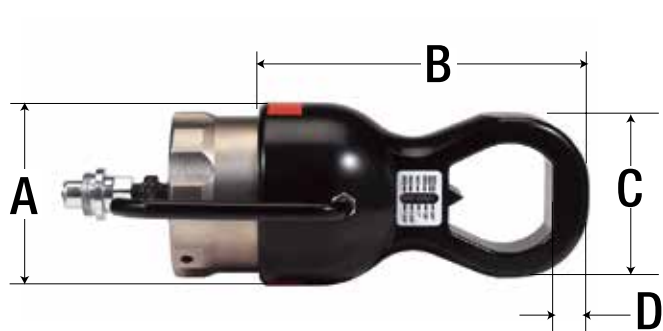
ENS hydraulinen mutterinmurskain

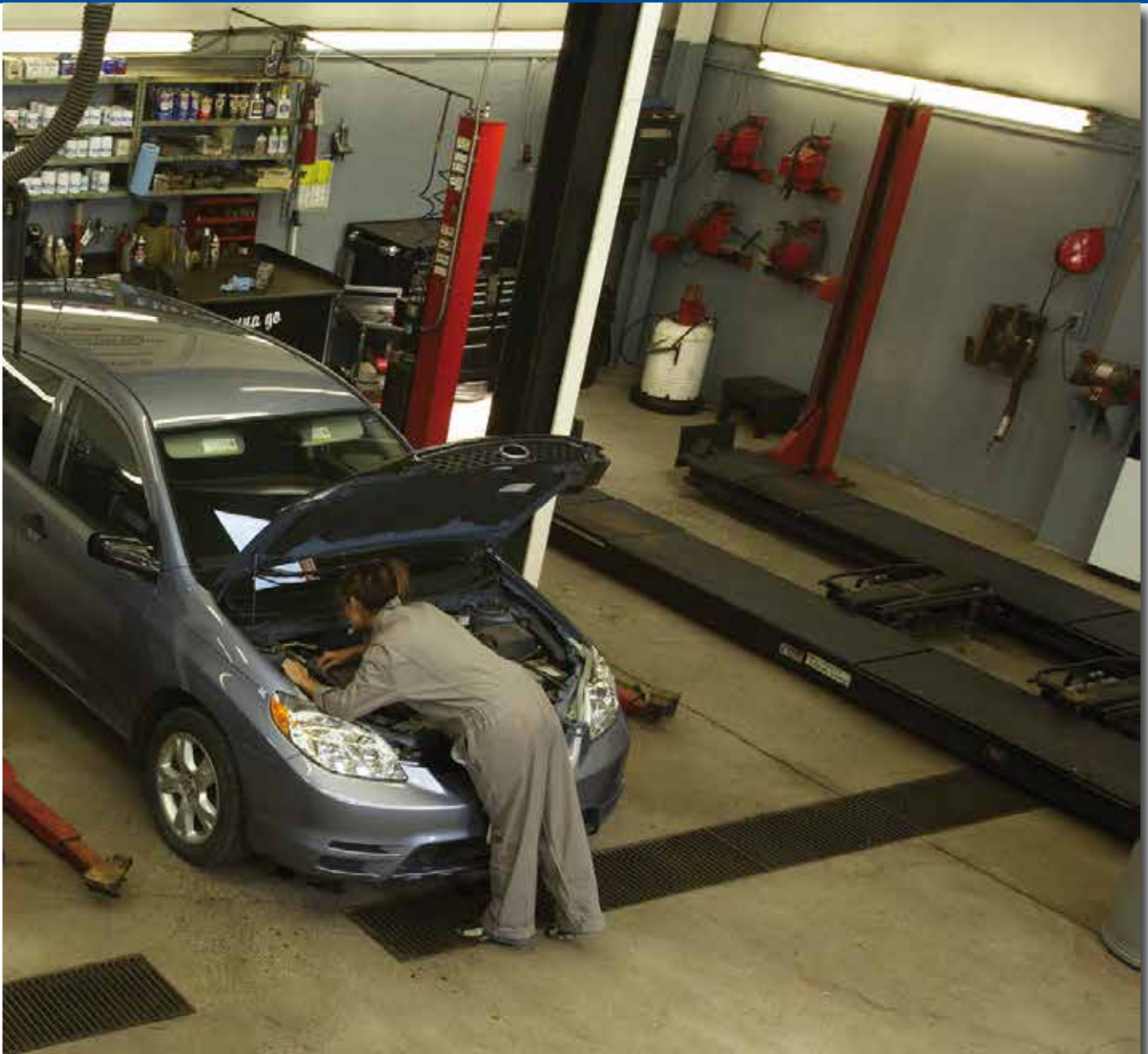
Hydraulinen mutterinmurskaimemme tarjoaa luotettavan ja tehokkaan ratkaisun kiinnijuuttuneiden ja ruostuneiden muttereiden irrottamiseen.

- Vaihdeettava, kolmireunainen leikkuuterä
- Terän sijoitusasteikko pulttien vaurioitumisen estämiseksi
- Leikkuusyvyyden säätö sylinteriä pyörittämällä
- Kokoluokat M20 aina M90 asti
- Suunniteltu sopimaan BS1560 / ANSI B16.5 -laipiolle
- Saatavana vedenalaisen käyttöön tarkoitettuja erikoisversioita. Monipuolinen, luotettava ja ongelmaton käyttö. Käyttöpaine 700 bar (10 000 psi)



Sylinteri	Pää	Pultin halkaisija	Mutterin avainväli	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Paino kg
EN-SAS010001 (ENS1)	ENSAS010002 (ENS1-1)	M20 - M27	30 mm - 41 mm	104	228	76	18	104	40.5	9	6.7
	ENSAS010003 (ENS1-2)	M20 - M33	30 mm - 50 mm	104	239	90	21	110	40.5	10	6.9
EN-SAS020001 (ENS2)	ENSAS020002 (ENS2-1)	M30 - M39	46 mm - 60 mm	138	305	102	22	132	57.5	6	15.8
	ENSAS020003 (ENS2-2)	M30 - M45	46 mm - 70 mm	138	314	114	23	141	57.5	6	16
EN-SAS030001 (ENS3)	ENSAS030002 (ENS3-1)	M45 - M52	70 mm - 80 mm	190	406	132	28	189	80.5	8	42
	ENSAS030003 (ENS3-2)	M45 - M56	70 mm - 85 mm	190	416	145	30	199	80.5	8	42.5
	ENSAS030004 (ENS3-3)	M45 - M64	70 mm - 95 mm	190	426	160	31.5	200	80.5	7	43
	ENSAS030005 (ENS3-4)	M45 - M72	70 mm - 105 mm	190	437	174	35	204	80.5	9	44
EN-SAS040001 (ENS4)	ENSAS040002 (ENS4-1)	M76 - M80	110 mm - 115 mm	235	474	189	36.5	235	110.5	4	73
	ENSAS040003 (ENS4-2)	M76 - M90	110 mm - 130 mm	235	495	219	41	240	110.5	3	75





Konepaja/Korjaamohydrauliikka

Omega on yksi Shinn Fu Corporationin tuotemerkeistä. Yhtiö on perustettu vuonna 1971 ja sen kotipaikkana on Taipei, Taiwan. Shinn Fu Corporation on maailmanlaajuinen markkinajohtaja autoteollisuuden hydraulisissa nostolaitteissa.

Yhtiön strategiana on tuottaa ja markkinoida asiakkailleen huippulaadukkaita hydrauliikka-tuotteita. Yhtiön palveluksessa työskentelee noin 2500 henkilöä.

Shinn Fu yhtiön tuotteet täyttävät kansainväliset laatustandardit kuten ANSI (American Institute), Australian standards (AS), European Conformity (CE), Germany's Technical Inspection Association (TUV), sekä Japanese Industrial Standards (JIS).

Shinn Fu laatusertifikaatit, ISO9001, ISO 14000 ja QS9000.



Pullonostimet

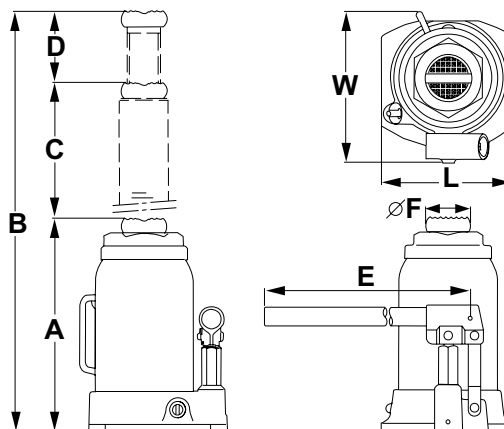
OMEGAn pullonostimet ovat luotettavia ja joustavia apuvälineitä nosto- ja työntötoissa autokorjaamoissa, teollisuudessa, rakennustyömailla ja maataloudessa.

OMEGAn pullonostinohjelma käsittää laajan valikoiman vakiomalleja matalasta korkeaan sekä erikoismalleja erilaisia käyttötarkoituksia varten.

Kaikissa OMEGAn pullonostimissa on varoventtiili, joka estää ylikuormituksen. Nostimet ovat vaivattomia huoltaa, sillä niiden kaikki kuluvat osat ovat helposti vaihdettavissa.



11125 Pullonostin 12 tn



Pullonostimet vakiomallit

Malli	Nostokyky tn	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	L mm	W mm	Paino kg
1102500	2	183	348	115	50	340	25	95	95	2.6
1104500	4	204	391	127	60	448	27	107	99	4.2
1106500	6	219	427	133	75	448	31	115	102	4.6
1108500	8	228	450	152	70	460	34	121	120	5.8
1112500	12	240	473	153	80	460	43	134	130	7.9
1120500	20	242	475	153	80	460	52	159	150	12.5
10300	30	280	460	180	-	970	62	207	174	24.3
10500	50	305	483	178	-	593	79	275	198	50.4
10990	100	305	461	156	-	600	113	305	238	90.6



11129 Pullonostin 12 tn

Pullonostimet matalat mallit

Malli	Nostokyky tn	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	L mm	W mm	Paino kg
1112900	12	153	271	79	40	460	43	134	130	6.3
1120900	20	165	285	80	40	460	52	159	150	9.4

Pullonostin korkea malli

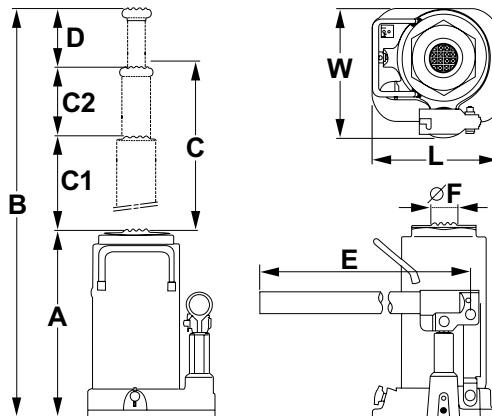
Malli	Nostokyky tn	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	L mm	W mm	Paino kg
11089	8	306	605	220	80	-	42	130	134	9,2

Pullonostimet teleskooppimallit

Malli	Nosto- kyky tn	A mm	B mm	C mm	C1 mm	C2 mm	D mm	E mm	F mm	L mm	W mm	Paino kg
12020	2	159	388	179	89	90	50	345	25	105	115	3.7
12040	4	181	442	201	100	101	60	445	28	128	126	5.7
12060	6	212	551	264	134	130	75	445	32	143	140	8.2
12100	10	180	437	187	93	94	70	600	35	172	167	11.0



12100 Pullonostin 10 tn



Paineilmahydraulinset pullonostimet

Malli	Nosto- kyky tn	A mm	B mm	C mm	C1 mm	C2 mm	D mm	E mm	F mm	L mm	W mm	Paino kg
18202C	20	247	477	130	-	-	100	600	48	216	184	17.0
17302C	30	280	458	180	-	-	-	965	62	260	210	27.5



18202C Pullonostin 20 tn

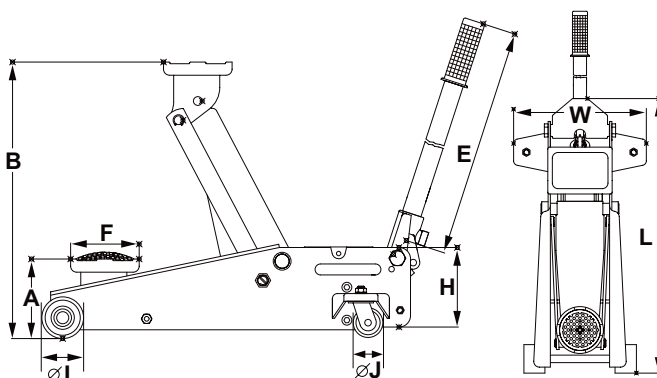
Hallinostimet

Korkealaatuiset OMEGA hallinostimet on kehitetty ammattilaisille ja kestävät kauan käytössä.

Muotoilultaan uudenaikaisissa OMEGAN hallinostimissa on suuri varmuusvara.

Kaikissa malleissa on varoventtiili suojaamassa ylikuormitukselta.

Omegan hallinostimissa on Magic Lift pikanosto- toiminto, lukuunottamatta paineilmatoimisia nostimia ja 21030/PU - mallia, jossa on jalkapoljin.



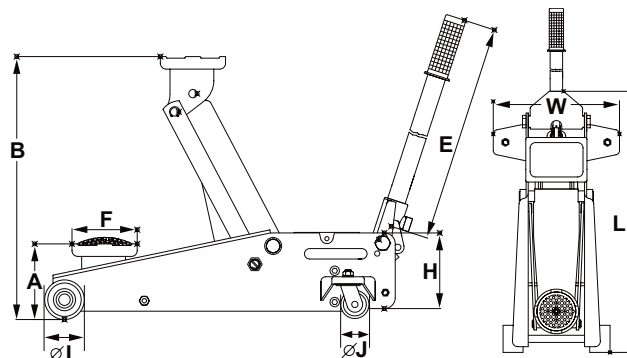
26023/PU
Hallinostin 2 tn MagicLift



29035/PU
Hallinostin 3,2 tn MagicLift



25107
Hallinostin 10 tn MagicLift



Hallinostimet, kevyet.

Kevyet nostimet ovat hyvä valinta silloin kun vaaditaan helppoa siirrettävyyttä, esimerkiksi huoltoautoihin

Malli	Nosto- kyky tn	A mm	B mm	Iskunpituus mm	E mm	F mm	I mm	J mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
26023-PU	2	95	470	375	1118	125	60	45	714	311	160	25.0
2802401	2.25	127	495	368	1070	100	76	43	610	308	160	28.5
2803401	3	138	504	366	1070	100	76	43	613	308	165	28.5

Hallinostimet, ratasvälitteinen lasku. Perusnostimet joissa on OMEGA:lle tunnusomainen vankka rakenne

Malli	Nosto- kyky tn	A mm	B mm	Iskunpituus mm	E mm	F mm	I mm	J mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
2103001	3	133	483	343	1070	125	92	58	697	341	160	37.6
2903501	3.2	145	504	359	1070	125	76	58	690	337	160	36.5

Hallinostimet, nivelvälitteinen lasku. Nostinsarja jossa sekä nosto että laskutapahtuma erityisen hyvin hallittavissa

Malli	Nosto- kyky tn	A mm	B mm	Iskunpituus mm	E mm	F mm	I mm	J mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
25025-PU	2.5	95	508	413	1243	140	92	58	755	335	160	41.2
25028-PU	2.5	95	508	413	1243	140	80	76	805	378	165	46.5
2903301	3.2	140	558	418	1320	125	92	43	758	351	165	39.8

Hallinostimet, matalat. Erityisen hyvä valinta kun auton maavara on pieni

Malli	Nosto- kyky tn	A mm	B mm	Iskunpituus mm	E mm	F mm	I mm	J mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
2102701	2	80	375	295	1320	125	72	58	955	349	170	44.3
2902301	2	63	508	445	1320	125	60	58	1078	349	175	52.5
2902501	2.25	63	500	437	1320	125	60	43	762	345	145	39.9

Hallinostimet, korkealle nostavat. Luotettava valinta kun pitää nostaa autoa erityisen korkealle

Malli	Nosto- kyky tn	A mm	B mm	Iskunpituus mm	E mm	F mm	I mm	J mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
25015	1.5	100	815	715	1342	140	92	58	1029	385	170	52
25023	2	100	815	715	1054	140	92	58	1044	395	204	66

Hallinostimet, pitkärunkoiset. Raskaamman sarjan hallinostimet, pakettiautoista kuormaautoihin

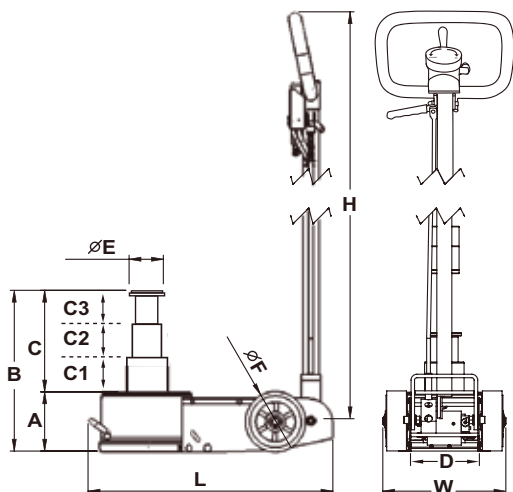
Malli	Nosto- kyky tn	A mm	B mm	Iskunpituus mm	E mm	F mm	I mm	J mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
25039	3	95	508	413	1285	140	80	58	997	380	172	50
25057	5	165	565	400	1058	167	110	70	1338	428	281	85.5
25107	10	175	686	511	1215	167	130	100	1309	499	245	130.0
22101C	10	178	286	508	1069	188	150	100	1390	507	324	163
22201	20	190	660	470	1346	155	150	100	1580	517	300	220

Hallinostimet, pitkärunkoiset, paineilmahydrauliset. Raskaan sarjan paineilmahydrauliset nostimet.
Kolme toimintatapaa: ilmanosto, käsinosto tai jalkapolkimella

Malli	Nosto- kyky tn	A mm	B mm	Iskunpituus mm	E mm	F mm	I mm	J mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
22101C	10	178	286	508	1069	188	150	100	1390	507	324	163
22201	20	190	660	470	1346	155	150	100	1580	517	300	220

Paineilmahydrauliset akselinostimet, teleskooppimalliset, matalat

Sopivat pieneen tilaan, jopa teliakselin pyörien väliin. Suositeltava ilmanpaine 8 - 12 bar.
Pidennyskappaleet kuuluvat toimitukseen.

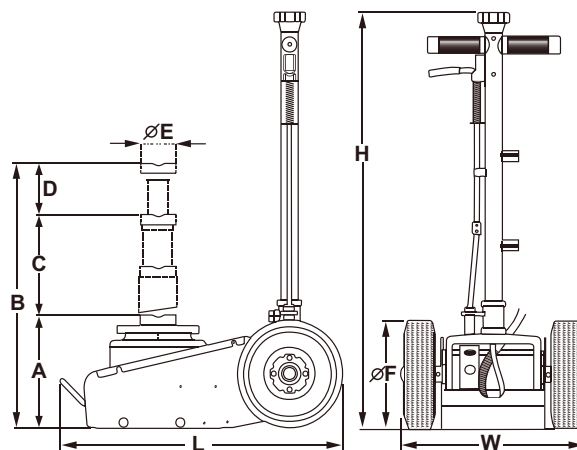


Paineilmahydrauliset akselinostimet, teleskooppimalliset, matalat

Malli	Nosto- kyky tn	A mm	B mm	C mm	C1 mm	C2 mm	C3 mm	D mm	E mm	F mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
23212	20/40	150	289	139	73	66	N/A	186	70	160	480	290	1430	47
23222	20/40	150	289	139	72	66	N/A	186	70	160	430	290	1200	36
24113	10/20/40	130	289	159	57	49	53	179	70	125	830	295	1510	50
24213	20/40/60	150	327	177	57	59	61	215	70	150	875	295	1510	76



23205 Akselinostin 20 tn
ilmapalautus



Paineilmahydrauliset akselinostimet

Malli	Nostokyky tn	A mm	B mm	A-B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
23201C	20	260	500	240	140	100	71	200	555	313	1234	32.5
23203C	20	205	318	113	113	-	70	200	555	313	1234	36.1
23205	20	260	495	235	135	100	71	200	547	315	1229	33.4
23301C	30	280	458	178	178	-	62	200	547	317	1229	43.5
23501	50	305	483	178	178	-	79	204	549	351	1229	72.3
23991	100	305	461	156	156	-	113	254	586	416	1258	112.5

Paineilmahydraulinen akselinostin, teleskooppimallinen, lyhyt

Malli	Nostokyky tn	A mm	B mm	Iskuspituus mm	C mm	D mm	E mm	F mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
23207	20/35	186	334	148	148	-	70	204	549	351	1229	49.5

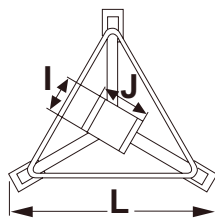
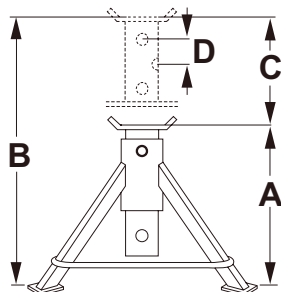
Mekaaniset akselipukit

Omegan akselipukit ovat lujarakenteisia ja pitävät kuorman vakaasti paikoillaan. Ne ovat suhteellisen huokea tapa turvata työntekijä ja nostettu kuorma.

Alustapukkeja tulee käyttää aina, kun työskennellään nostetun kuorman alla.

Akselipukit, kolmijalka tappilukituksella

- säädettävissä useampaan korkeuteen
- lukitustappi kiinnitetty ketjulla
- myydään ja käytettävä pareittain



32065 Akselipukki,
räikkälukitus 6 tn

Akselipukit, kolmijalka tappilukituksella

Malli	Kuormankantokyky tn	A mm	B mm	C mm	D mm	I mm	J mm	L mm	Paino kg
3203100	3	290	433	143	29	60	75	210	5.0
3206100	6	365	565	20	40	65	80	311	11.2
3212100	12	485	750	265	53	80	90	366	23.5
3220100	20	568	923	355	79	80	90	462	36.0

Akselipukit, nelijalka räikkälukituksella

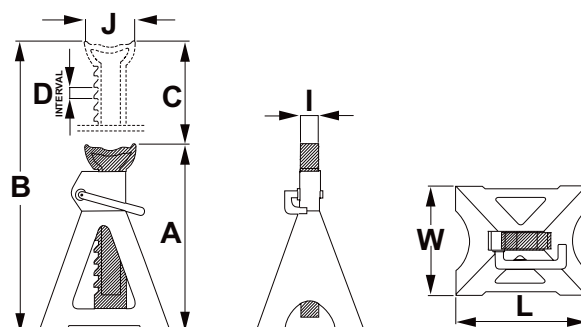
- todella luja, yhdestä osasta tehty räikkävarsi
- nopea korkeuden säätö
- myydään ja käytettävä pareittain

Akselipukit, nelijalka räikkälukituksella

Malli	Kuormankantokyky tn	A mm	B mm	C mm	D mm	I mm	J mm	L mm	W mm	Paino kg
3203500	3	292	432	140	15	27	90	195	170	6.0
3206500	6	390	618	228	18	31	110	270	235	13.7
3212500	12	445	700	255	23	37	120	307	274	24.5

Akselipukit, nelijalka räikkälukituksella ja kaasujousella

- todella luja, yhdestä osasta tehty räikkävarsi
- nopea ja helppo korkeuden säätö kaasujousen avustuksella
- myydään ja käytettävä pareittain



Akselipukit, nelijalka räikkälukituksella ja kaasujousella

Malli	Kuormankantokyky tn	A mm	B mm	C mm	D mm	I mm	J mm	L mm	W mm	Paino kg
32066	6	395	620	225	18	29	43	280	252	14.5
32126	12	510	780	270	23	44	58	370	330	34.0



32075 Akselipukki, tappilukitus 7 tn trukkimalli

Akselipukit, raskassarja

Malli	Kuormankantokyky tn	A mm	B mm	C mm	D mm	I mm	J mm	L mm	Paino kg
3207500	7	238.5	360	121.5	55	64	90	220	9.6
3222000	22	310	505	195	55	70	80	350	31.8
3222500	22	310	505	195	55	70	80	250	27.8
3210900	10	711	1194	483	50	80	125	407	50.0

Akselipukki, korkea

- myydään kappaleittain

Akselipukki, korkea

Malli	Kuormankantokyky tn	A mm	B mm	C mm	D mm	I mm	J mm	L mm	Paino kg
3203900	3	1300	2000	700	50	80	110	837	21.9

Vaihteistonostimet

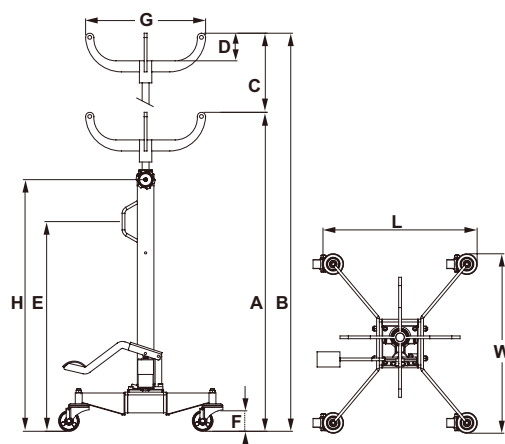
Magic Lift pikanostolla varustetut vaihteistonostimet saavuttavat halutun korkeuden jopa kaksi kertaa nopeammin kun perinteiset nostimet. Nostopää voidaan kääntää myös ylösalaisin jolloin se toimii tukena.



Vaihteistonostimet

Malli	Tuotekuvaus
41901 *	Säädettävä nostopöytä mallille 46100

* tehdastoimitus

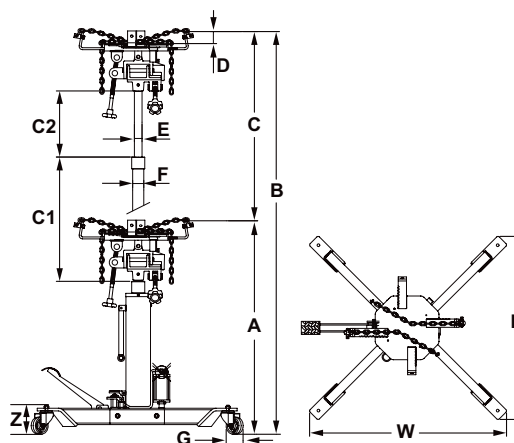


Malli	Nostokyky kg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L mm	W mm	H mm	paino kg
46030	300	1280	2105	825	100	900	76	435	575	600	1052	31.0
46060	600	1267	2097	830	100	873	76	435	575	600	1028	36.3
46100	1000	1316	2146	830	100	931	125	435	720	640	1086	43.9

Pystymalliset vaihteistonostimet

Paineilmalla/hydrauliikalla toimivat raskaansarjan vaihteistonostimet ovat helppoja ja kevyitä käyttää. Paineilmakäyttöisyys nopeuttaa työskentelyä ja vähentää työntekijään kohdistuvaa raskautta. Suositeltu ilmanpaine 8-14 bar.

- Malli 41000C toimii mekaanisesti



Pystymalliset vaihteistonostimet

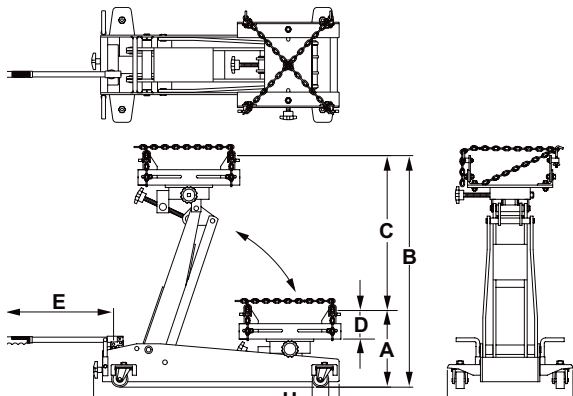
Malli	Nostokyky kg	A mm	B mm	C mm	C1 mm	C2 mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L mm	W mm	Paino kg
41000C	500	1016	2026	1010	490	520	55	35	47	79	840	903	73.5
41001C	500	1016	2026	1010	490	520	55	35	47	79	840	903	81.5
42001	1000	1433	2163	730	-	-	198	45	-	100	1002	1069	130.0

Matalat vaihteistonostimet

Nostimet on varustettu kiinnitysketjulla turvallisen käytön takaamiseksi.

Nostopään kiinnitykset ovat monipuolisesti säädettävissä, jotta ne sopisivat mahdollisimman hyvin erilaisten vaihdelaatikoiden kiinnityspisteisiin.

- Malleissa 41100C ja 43000C pöytä kallistuu kumpaankin suuntaan.
- Mallissa 42000C pöytä kallistuu pituussuunnassa ja liukuu leveyssuunnassa.
- Nostimet on varustettu tukevilla kääntyvillä teräspyörillä.



41100C Vaihteistonostin 500 kg, matala malli



Matalat vaihteistonostimet

Malli	Nostokyky kg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
41100C	500	343	630	400	114	570	790	380	58	43.0
42000C	1000	320	850	650	120	570	1038	485	73	84.8
43000	1500	450	1195	745	250	740	1188	650	100	133.5

Korinoikaisusarjat

Omegan korinoikaisusarjat ovat tarkoitettuja satunnaiseen käyttöön, esimerkiksi huoltoautossa.

Sarjassa on mukana käsipumppu, levitin ja työntösyylinteri sekä lisävarusteita kuten työntöpäitä ja jatkeputkia.

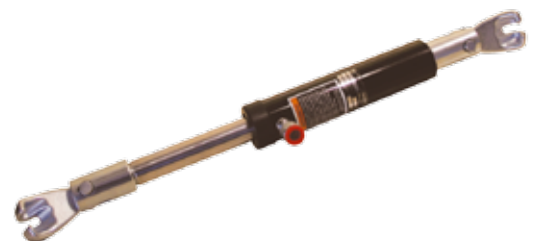
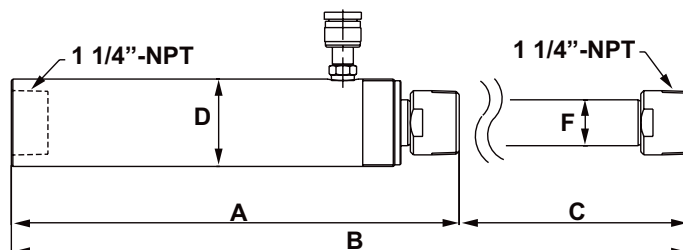


50040 Korinoikaisusarja 4 tn



Korinoikaisusarjat

Tuotenimi	Tuotekuvaus
50040	Korinoikaisusarja 4 tn
50100	Korinoikaisusarja 10 tn



Vetosylinterit

Täydentää hyvin korinoikaisusarjoja

Malli	Voima tn	Öljytilavuus	A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	Suurin sallittu työpaine bar	Paino kg
71055	5	106	294	435	141	58	32	700	3.8
71105	10	236	290	440	150	70	32	700	5.5

Kokoontaitettavat moottorinostimet 44012, 44017 ja 44018 ovat varustettu jousikuormitetulla laskuventtiilillä. Tämä lisää turvallisuutta koska heti päästettyäsi irti venttiilistä, se sulkeutuu ja laskuliike pysähtyy. Tämän lisäksi 44017 on varustettu kaksinopeuksisella Magic Lift pumpulla.

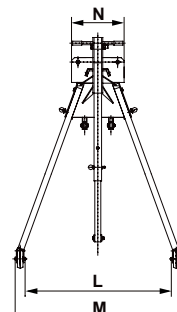
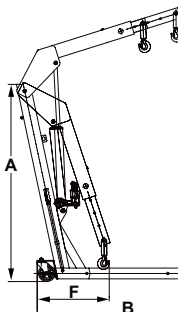
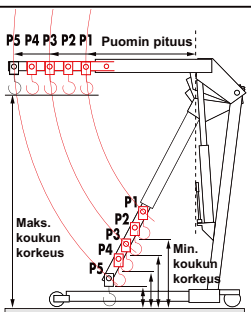
Mallissa 44012 on metallipyörät, kun taas 44017 ja 44018 on varustettu PU pyörillä ja 270° aseteltavalla pumppauskahvalla.

Mallissa 44020 on kokoonpainettavat jalat ja puomi helpompaa varastointia varten.



44020 Moottorinostin
2000 kg

Malli	Puomin asento	Nosto- kyky kg	Minimi koukun korkeus mm	Maksimi koukun korkeus mm	Puomin pituus mm
44017 & 44018	P1	1000	439	1978	620
	P2	900	341	2021	720
	P3	800	243	2075	820
	P4	700	145	2131	920
	P5	600	0	2170	1020
44012	P1	1000	280	2070	710
	P2	850	200	2140	795
	P3	700	125	2205	870
	P4	550	50	2280	950
44020	P1	2000	465	1760	1238
	P2	1500	355	1910	1465
	P3	1000	235	2065	1692
	P4	500	127	2200	1919

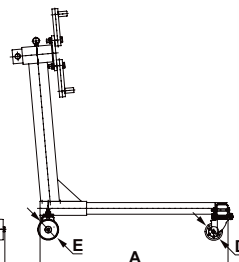
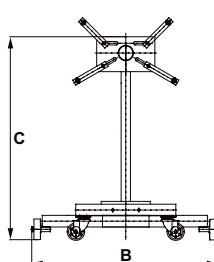


Moottorinostimet

Malli	Tuotekuvaus	A mm	B mm	F mm	L mm	M mm	N mm	O mm	Paino kg
44012	Moottorinostin 1000 kg, taitettava	1330	1540	450	845	1000	380	125	73.0
44017	Moottorinostin 1000 kg, taitettava	1460	1525	570	1060	1200	350	100	84.0
44018	Moottorinostin 1000 kg, taitettava ML	1460	1525	570	1060	1200	350	100	83.4
44020	Moottorinostin 2000 kg	1394	2305	1725	735	860	1350	89	105.0
90150	Painon tasaaja 680 kg								



500 kg

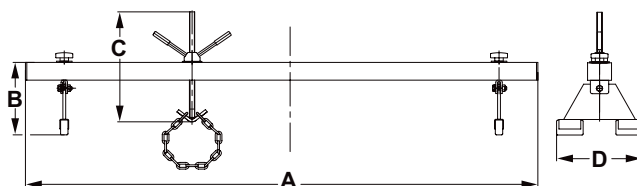


Moottoritelineen satula pyörii 360° ja on lukittavissa kahdeksaan eri asentoon.

Malli	Tuotekuvaus	Kuormankantokyky Kg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Satulan koko	Säätökynsien minimi alue	Säätökynsien maksimi alue	Paino kg
31000	Moottoriteline 500 kg	500	808	800	878	75	89	250x150	292x122	402x152	23.0



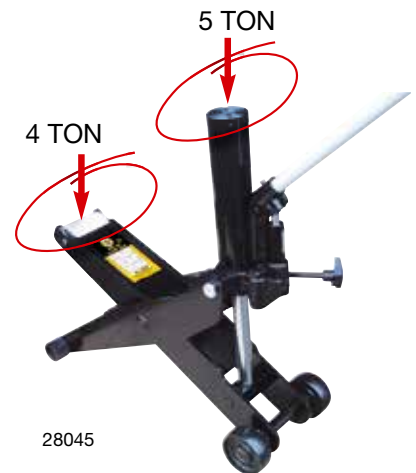
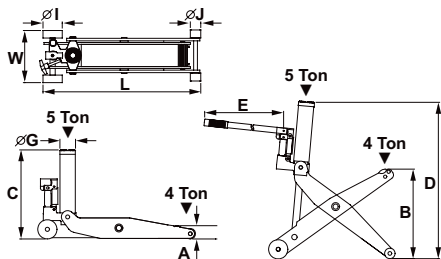
90165 Moottori / vaihteistotuki 500 kg



Malli	Tuotekuvaus	Kuormankantokyky Kg	A mm	B mm	C mm	D mm	Paino kg
90068	Moottori/vaihteistotuki yhdellä karalla	300	1500	205	310	243	12.5
90165	Moottori/vaihteistotuki kahdella karalla	500	1650	205	310	243	16.0

Trukkinostin 28045 4 Tn

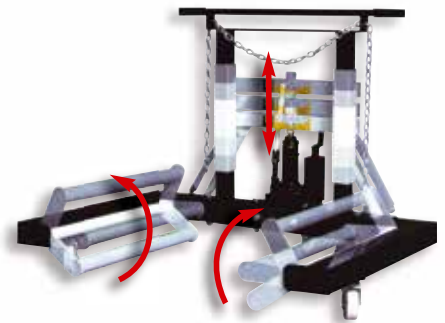
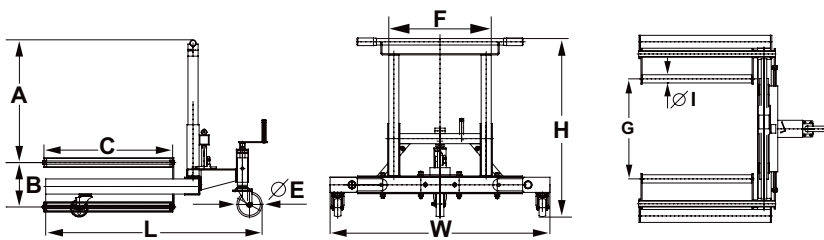
Kaksi nostopistettä, toinen matalalta, minimi 55 mm nostava ja toinen nostopiste laitteille, joilla on korkea maavara, minimi 430 mm.



Malli	Nostokyky tn	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	I mm	J mm	L mm	W mm	Paino kg
28045	4	55	435	430	765	750	75	100	50	755	255	38.5

Pyöränostin 47053 680 kg

Hydraulinen järjestelmä helpottaamaan raskaan kaluston asennusta ja irrotusta, myös paripyörille. Pyörärullat ja nostokorkeus säädettävissä.



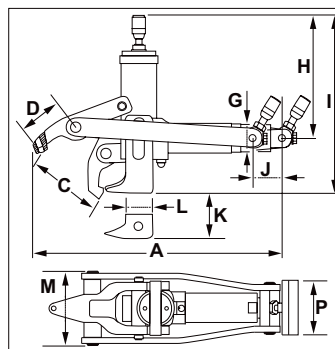
Malli	Nostokyky tn	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	I mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
47053	680	609	220	638	125	508	583	57	1073	1090	883	68.0

Renkaan irrotin 22910 5 tn

Yksireunaisille vanteille, joiden koko on maks 25".

Öljytilavuus 250 cm³.

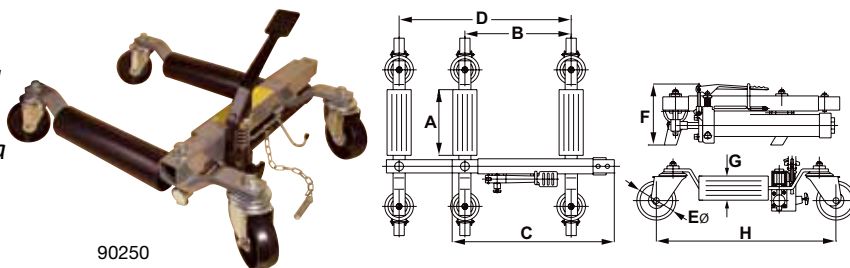
Voima 5 tn.



Malli	Nostokyky tn	A mm	C mm	D mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	L mm	M mm	P mm	Paino kg
22910	5	397	131.5	73	55	230	330	20	95	38	138	100	14.0

Siirtonostin 90250 680 kg

Ihanteellinen työkalu kun pitää siirtää autoa esim myyntinäyttelyssä. Neljä nostinta kantaa jopa 2720 kg kuorman. Soveltuu jopa 305 mm leveille renkailla. Helppokäyttöinen jalkapolkimen ansiosta. Myydään kahden kappaleen sarjoina.



90250

Malli	Nostokyky kg	A mm	B mm	C mm	D mm	EØ mm	F mm	G mm	H mm	Paino kg
90250	680	305	345	540	625	102	190	68	560	35

Putkentaivutin

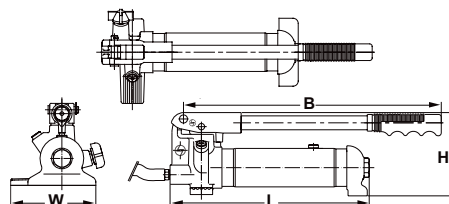
Täydellinen kahdeksalla lestillä. Tehty yhtä hyvin korkealuokkaisille vahvoille putkille kuin myös tavallisemmin käytetyille putkille. Lestien koot alkaen 12,7 mm päätyen 76,2 mm.



66150C Putkentaivutin

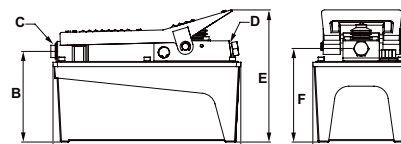
Malli	Tuotekuvaus	Voima tn	Iskuspituus mm	Maks työpaine bar	Mitat mm	Paino kg
66150C *	Putkentaivutin	15	251	700	700 x 779 x 970	82.8

* tehdastoimitus



Käsi pumpput

Malli	Työpaine bar	Tehollinen öljytilavuus cm³	B mm	L mm	W mm	H mm	Letkun mitat mm	Liitin	Paino kg
55040	700	270	400	310	147	130	13x1818	1/4"NPTF-18	6.1
55100	700	770	480	500	147	130	13x1818	1/4"NPTF-18	7.2



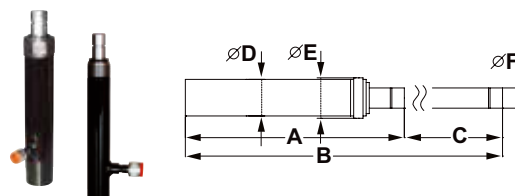
Paineilmapumppu Kestävä kevytmetallisäiliö

Tuotto
cm³ / min

Malli	Tehollinen öljytilavuus cm³	Työpaine bar	Matala-paine	Korkea-paine	Tarvittava ilmanpaine	A mm	B mm	C	D	E mm	F mm	G mm	Paino kg
22903	1500	700	1075	180	7-14	263	126	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	185	130	136	8.2

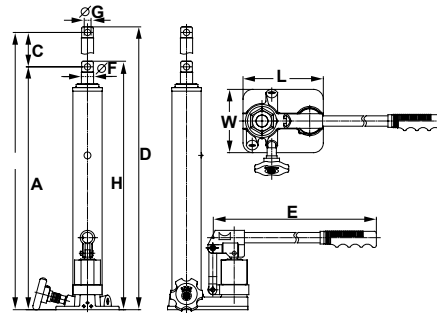
Työntösyylinterit 4 ja 10 tn Maks työpaine 700 bar

Malli	Voima tn	Iskutilavuus cm³	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Paino kg
55049	4	100	274	397	123	38	44	25	1.8
55109	10	290	348	502	154	58	66	41	4.9



Pitkät nostimet

Kovakromattu männänvarsi. Nostimet ovat varustettu jousikuormitetulla laskuventtiilillä. Tämä lisää turvallisuutta koska heti päästettyäsi irti venttiilistä, se sulkeutuu ja laskuliike pysähtyy.

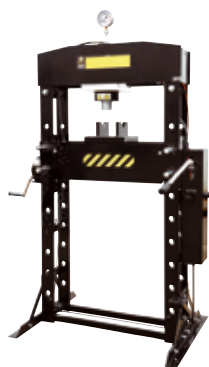


Malli	Tuotekuvaus	Voima tn	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L mm	W mm	H mm	Paino kg
44942 *	Pitkä nostin 2,2 tn, MagicLift	2.2	599	1079	480	1090	500	25	12.5	165	130	610	11.7
44943 *	Pitkä nostin 4 tn, MagicLift	4	612	1120	508	1137	750	30	16.0	165	130	628	12.7
44946 *	Pitkä nostin 2,2 tn	2.2	592	1072	480	1083	500	25	12.5	130	114	603	8.6
44947 *	Pitkä nostin 4 tn	4	605	1113	508	1130	500	30	16.0	130	114	622	9.9
44948 *	Pitkä nostin 2,2 tn	2.2	599	1079	480	1090	500	25	12.5	165	130	610	10.0
44949 *	Pitkä nostin 4 tn	4	612	1120	508	1137	500	30	16.0	165	130	628	11.4
44980 *	Pitkä nostin 8 tn	8	600	1085	485	1099	500	35	18.0	128	120	614	13.5
44981 *	Pitkä nostin 8 tn, paineilmahydraulinen	8	600	1085	485	1099	500	35	18.0	180	128	614	17.0

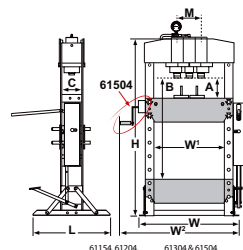
* tehdastoimitus

Puristimet

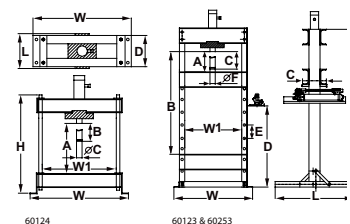
Omegan ohjelmasta löytyy erinomaisia apuvälineitä konepajoille ja korjaamoille. Valikoimasta löytyy penkkipuristin ja lattiamallisia korjaamopuristimia 12 tonnista 50 tonniin. Puristimet ovat tukevia ja helppokäyttöisiä. Kaikki mallit on varustettu pumpulla ja painemittarilla, paitsi 65124 jolle painemittari on lisävaruste



61504
Korjaamopuristin 50 tn



60253
Korjaamopuristin 25 tn



Malli	Tuotekuvaus	A mm	B mm	C mm	M mm	L mm	W mm	W1 mm	W2 mm	H mm	Paino kg
61154	Korjaamopuristin 15 tn	168	980	160	160	540	700	500	-	1727	91.5
61204	Korjaamopuristin 20 tn	35	912	176	176	540	730	510	-	1713	112
61304	Korjaamopuristin 30 tn	151	1031	200	200	700	795	535	-	1772	166.7
61504	Korjaamopuristin 50 tn	69	1048	245	245	800	1030	730	748	1830	298

Malli	Voima tn	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L mm	W mm	W1 mm	Paino kg
60123	Korjaamopuristin 12 tn	117.5	924	153.5	800	115	33.3	179	1497	710	710	524	92.5
60253	Korjaamopuristin 25 tn	63.5	869	165	800	115	57	219	1495	710	710	510	119.2
65124	Penkkipuristin 12 tn	378.5	153.6	33.3	175	-	-	-	725	175	550	365	49.1

NPK paineilmakoneet vaativaan käyttöön

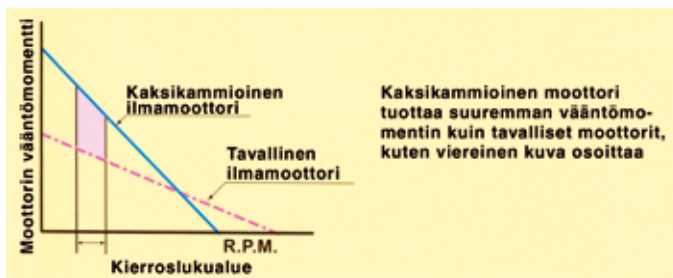
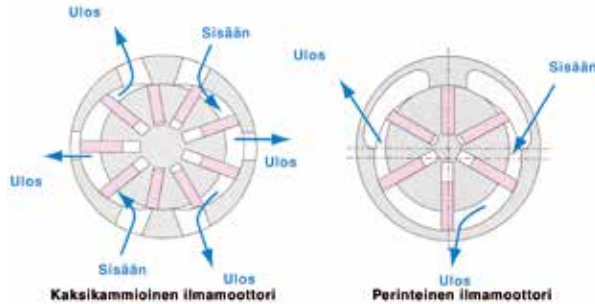
NPK on valmistanut paineilmakoneita vaativaan teollisuuden kunnossapito- ja kokoonpanokäyttöön Japanin Osakassa jo vuodesta 1923. Pitkän linjan kokemus ja osaaminen paineilmakone alalta näkyy tuotteiden laadussa ja työstötarkkuudessa ja tästä syystä NPK:n työkalut tunnetaankin ammattilaisten keskuudessa erityisesti luotettavuudestaan ja kestävyyydestään. Monipuolisesta ja laajasta valikoimasta löytyvät mm. mutterin- ja ruuvinvääntimet, räikät, hiomakoneet, taltat ja porakoneet vaativaan teollisuuskäyttöön.



Pulssiväännin lisää tuottavuutta ja parantaa työn laatua

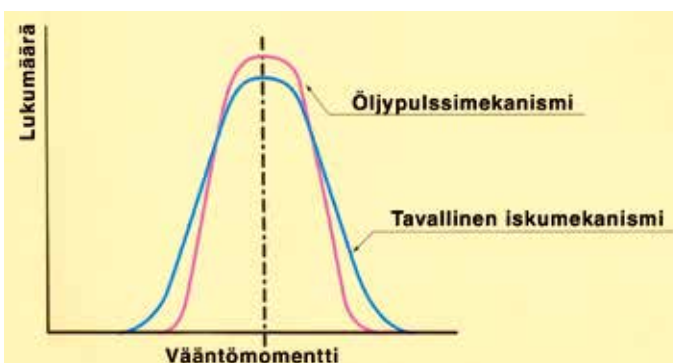
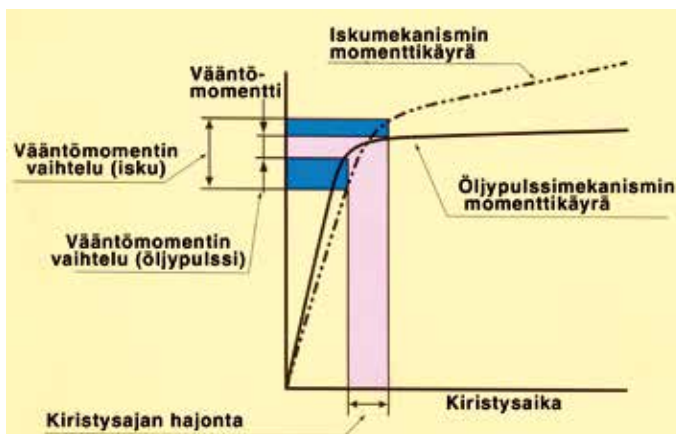
1 Keveitä, pienikokoisia ja tehokkaita

Kaksikammioinen moottori on 30 % kevyempi kuin tavallinen ilmamoottori



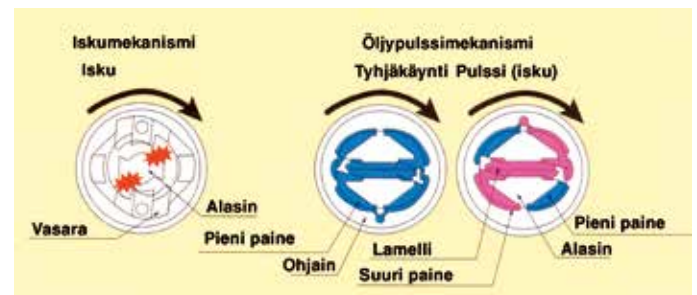
2 Erittäin tarkka vääntömomentti

Öljypulssimekanismi tuottaa asetetun vääntömomentin lyhyessä ajassa, ja momentti vaihtelee työjakson aikana hyvin vähän. Sen vuoksi vääntimen käyttäjä ei tarvitse erityistä taitoa, vaan momentti pysyy vakaana ja kiristyksestä tulee erittäin tarkka.



3 Vähäinen värinä, hiljainen ääni, erittäin kestävä (patentoitu)

PULSUS-vääntimissä on öljypulssimekanismi, jossa metalliosa ei iske suoraan alasimeen. Mekanismin äänieristykseen on kiinnitetty myös erityistä huomiota. Tällainen rakenne vähentää käyttäjään kohdistuvaa rasitusta ja lisäksi työympäristöstä saadaan hiljaisempi ja miellyttävämpi työskennellä. Kaiken lisäksi laitteen kestävyys on parantunut huomattavasti.



4 Kumikahva

Kädelle miellyttävä kumikahva vähentää värinää.

5 Helppo suunnan vaihto

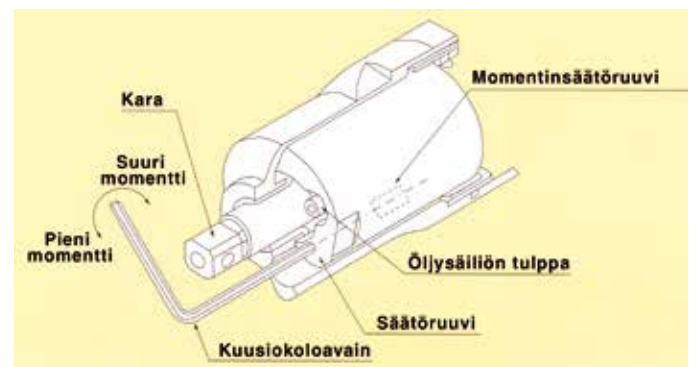
Pyörimissuunta vaihdetaan helposti hyvin sijoitetulla suunnanvaihtimella.

6 Voitelua ei tarvita

Malleissa NPW-450A, 550A, 650A ja 800B on voiteluvapaat lamellit, jotka eivät tarvitse voitelua.

7 Helppo vääntömomentin säätö

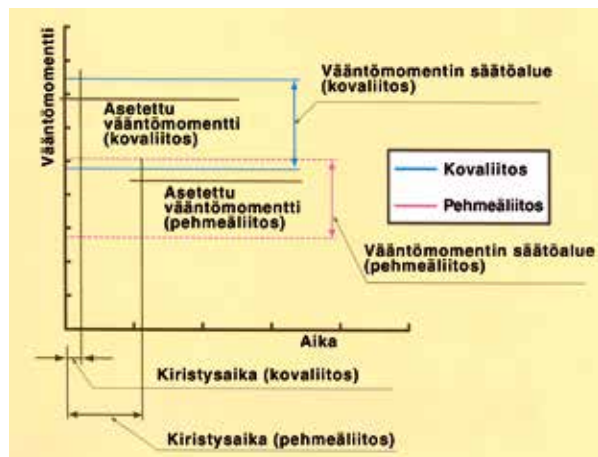
Irrota kuusiokoloruuvi ja pyöritä karaa hitaasti kunnes säätöruuvi on aukon kohdalla. Aseta sitten kuusiokoloruuvain säätöruuviin. Momenttia suurennetaan kiertämällä avainta myötäpäivään ja pienennetään kiertämällä vastapäivään.



PULSUS HYDRAULISET MUTTERINVÄÄNTIMET

NPK:n pulssimutterinvääntimet on suunniteltu teollisuuden vaativiin käyttökohteisiin. Niiden erinomaisten teknisten ratkaisujen ja ominaisuuksien ansiosta ne soveltuvat erityisesti kokoonpano työskentelyyn. Tehokkuuden, käyttömukavuuden, helppouden ja luotettavuuden tuomat edut korostuvat erityisesti isoissa tuotantoerissä. Kaikissa malleissa suunnanvaihto on kätevästi käyttökytkimen vieressä ja momentinsäätö tapahtuu keulasta säätöruuvilla.

Sulkuautomaatiikalla varustetut mutterinvääntimet ovat kehittyneempi versio pulssimutterinvääntimistä ja ne on suunniteltu todella tarkkaan työskentelyyn. Näillä vääntimillä voidaan kiristää tarkasti sekä pehmeät liitokset, joissa on väli levy tai tiiviste, että kovat liitokset. Sulkujärjestelmä pysäyttää moottorin heti, kun asetettu momentti on saavutettu. Tämän ansiosta halutut vääntöarvot on mahdollista toistaa useita kertoja samalla tarkkuudella.



EDUT / OMINAISUUDET

- Erittäin tarkka momenttisäätö
- Tehokkuus ja kestävyys
- Vähäinen värinä ja hiljainen käyntiääni
- Pieni ja kevyt koko



NPW-450EA-000



NPW-450A-000



NPW-450-T00



NPP-08

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max pulttikoko mm	Momentti- alue Nm	Kierrosuku r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonais- pituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
NPP-06	3/8"	6	22-37	6500	5	146	0,85	1/4
NPP-08	3/8"	8	35-50	6500	5	153	0,89	1/4
NPW-450A-000	3/8"	6	25-42	6500	5	154	0,93	1/4
NPW-450EA ¹⁾	3/8"	6	21-34	6000	3,8	242	0,88	1/4
NPW-550A-000	3/8"	8	27-52	6500	5,8	159	1	1/4
NPW-650A-000	3/8"	8-10	44-64	5500	7,5	172	1,06	1/4
NPW-800B-000	3/8"	10	64-93	5300	8,3	178	1,45	1/4
NPW-1000A-000	1/2"	12	70-110	5300	9,2	192	1,9	1/4
NPW-1200A-000	1/2"	12-14	90-137	4200	10	195	2,3	1/4
NPW-1400A-000	1/2"	14	118-167	3500	13,3	218	2,8	1/4
NPW-1600A-000	3/4"	16	129-210	3000	15	240	3,6	1/4

Mutterinvääntimet sulkuautomaatiikalla

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max pulttikoko mm	Momentti- alue kova liitos Nm	Momentti- alue pehmeä liitos Nm	Kierrosuku r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonais- pituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
NPR-05	3/8"	5	10-15	7-11	4000	5,8	165	1	1/4
NPR-06	3/8"	6	14-25	10-20	5000	5,8	171	1,1	1/4
NPR-07	3/8"	6-8	24-35	19-30	5000	5,8	171	1,1	1/4
NPW-450A-T00	3/8"	6	20-29	10-20	6000	5,8	191	1,3	1/4
NPW-550A-T00	3/8"	6-8	26-39	15-27	6000	5,8	191	1,3	1/4
NPW-650A-T00	3/8"	8-10	39-54	25-44	5800	7,5	206	1,5	1/4
NPW-800B-T00	3/8"	10	57-74	34-61	5500	8,3	212	1,7	1/4

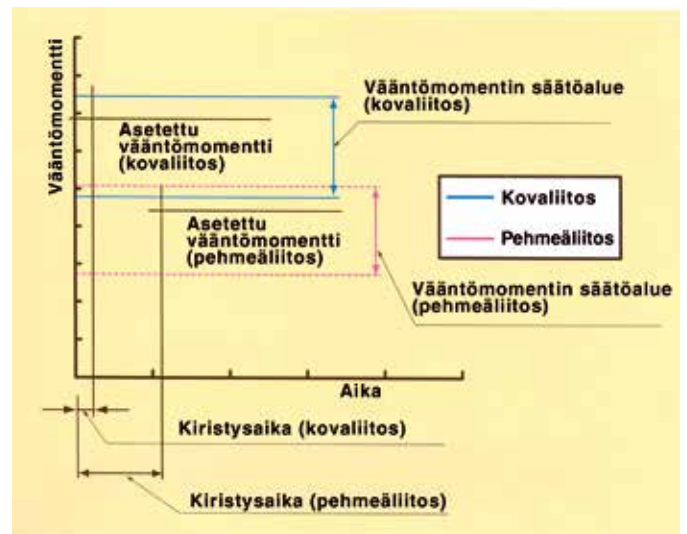
PULSUS HYDRAULISET RUUVINVÄÄNTIMET

NPK:n pulssiruuvinvääntimet ovat ominaisuuksiltaan, toiminnaltaan ja käyttömukavuudeltaan samanlaisia, kuin Pulsus mutterinvääntimet. Valikoimasta löytyvät niin normaalit pulssivääntimet kuin myös sulkuautomaatiikalla varustetut mallit todella tarkkaan työskentelyyn.

Sulkujärjestelmä pysäyttää moottorin heti, kun asetettu momentti on saavutettu. Tämän ansiosta halutut vääntöarvot on mahdollista toistaa useita kertoja samalla tarkkuudella. Kaikissa malleissa suunnanvaihto sijoitettu kätevästi käyttökylkeen viereen ja momentinsäätö tapahtuu keulasta säätöruuvilla. Ruuvauskärjen vaihto käy nopeasti pikalukituksen ansiosta.

EDUT / OMINAISUUDET

- Erittäin tarkka momenttisäätö
- Tehokkuus ja kestävyys
- Vähäinen tärinä ja hiljainen käyntiääni
- Pieni ja kevyt koko



Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max ruuvikoko mm	Momenttialue Nm	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm
NPW-450A-DX0	3/8"	6	25-31	6500	5	157
NPW-450EA-DX0 ¹⁾	3/8"	6	21-29	6000	3,8	244
NPW-550A-DX0	3/8"	8	27-39	6500	5,8	160

1) suora malli

Ruuvinvääntimet sulkuautomaatiikalla

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max ruuvikoko mm	Momenttialue kova liitos Nm	Momenttialue pehmeä liitos Nm	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
NPW-450A-TDX	3/8"	6	20-27	10-18	6000	5,8	197	1,3	1/4
NPW-550A-TDX	3/8"	8	26-33	15-26	6000	5,8	197	1,3	1/4

MUTTERINVÄÄNTIMET

NPK:n mutterinvääntimet on tarkoitettu erityisesti teollisuuden vaatimaan käyttöön. Suunnittelun lähtökohtana on ollut erinomainen kestävyys, voima ja luotettavuus. Koneiden rakenteissa on käytetty vain korkealuokkaisia materiaaleja ja komponentteja. Tiiviin rakenteen ja erinomaisen työstötarkkuuden ansiosta NPK:n koneet tulevat toimeen pienemmillä ilmamäärillä ja kestävät kovassa käytössä pitkään.

Laaja valikoima tarjoaa eri kokoluokkia 3/8" aina 1" raskaisiin mutterinvääntimiin. Runkovaihtoehtoja on tarjolla niin pistooli- kuin suoramallisina sekä lisäksi malleja pitkällä karalla. Kaikista malleista löytyy suunnanvaihto vipukytkimellä, 4-portainen tehonsäätö(NW-800 6-portainen), portaaton käyttökytkin sekä erittäin luotettava ja voimakkaan iskun tuottava yksivasara-iskukoneisto.

EDUT / OMINAISUUDET

- **NW-800**, kompakti ja luotettava 3/8" mutterinväännin ahtaisiin tiloihin, pituus vain 128mm, voidaan varustaa AT-30A kulmavaihteella.
- **NW-1600HA-AT**, tehokas 1/2" mutterinväännin, voidaan varustaa AT-40 kulmavaihteella.

- **NW-2000HA**, luotettava ja kevyt 3/4" mutterinväännin, paino vain 3,8kg.
- **NW-2800P**, tehokas 3/4" mutterinväännin, hyvä teho-/painosuhte.
- **NW-3500P**, voimakas 1" mutterinväännin raskaaseen käyttöön, erinomainen teho-/painosuhte, paino vain 9,2kg.
- **NW-3500GA**, voimakas 1" suora mutterinväännin takakahvalla raskaaseen käyttöön, erinomainen teho-/painosuhte, paino vain 9,5kg.
- **NW-3500GA(6P)**, voimakas 1" suora mutterinväännin pitkällä karalla, erinomainen teho-/painosuhte.
- **NW-4300GAU**, erittäin voimakas 1" suora mutterinväännin takakahvalla, erinomainen teho-/painosuhte, käyttökytkin takakahvan sisäkaressa.
- **NW-4300GAU(6P)**, erittäin voimakas 1" suora mutterinväännin pitkällä karalla, erinomainen teho-/painosuhte, käyttökytkin takakahvan sisäkaressa.
- **NW-5000**, NPK:n tehokkain 1" suora mutterinväännin takakahvalla, max. pulttikoko 52mm, erinomainen teho-/painosuhte.
- **NW-5000(7P)**, NPK:n tehokkain 1" suora mutterinväännin pitkällä karalla, max. pulttikoko 52mm.



Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max pulttikoko mm	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
NW-800	3/8"	10	7000	1,7	128	1,3	1/4
NW-1600HA-AT	1/2"	16	5000	2,5	194	2,5	1/4
NW-2000HA	3/4"	20	4500	3,3	230	3,8	1/4
NW-2800P	3/4"	25	5000	4,2	225	5	3/8
NW-3500P	1"	36	4000	5	280	9,2	3/8
NW-3500GA ¹⁾	1"	36	4000	5	388	9,5	3/8
NW-3500GA(6P) ²⁾	1"	36	4000	5	551	10,5	3/8
NW-4300GAU ¹⁾	1"	42	4000	6,7	453	12,9	1/2
NW-4300GAU(6P) ²⁾	1"	42	4000	6,7	590	14,2	1/2
NW-5000 ¹⁾	1"	52	3000	7,5	430	16,5	1/2
NW-5000(7P) ²⁾	1"	52	3000	7,5	610	18	1/2

1) suora malli

2) suora malli pitkällä karalla

"HEAVY-DUTY" MUTTERINVÄÄNTIMET

"Heavy-Duty" mutterinvääntimet on suunniteltu erittäin raskaaseen käyttöön. Niiden todella tehokkaan iskukoneiston ja voimakkaan moottorin ansiosta ne soveltuvat tilanteisiin joissa joudutaan kiristämään/avaamaan pulttikokoja 39mm aina 75mm asti. Sopivat esimerkiksi telakoille, sillanrakennustöihin ja vaativiin raskaan teollisuuden käyttökohteisiin.

EDUT / OMINAISUUDET

- **NWH-320A**, erinomaisen teho-/painosuhteen omaava suoramallinen "Heavy-Duty" mutterinväännin 1" karalla, max. pulttikoko 39mm.
- **NWH-320P**, erinomaisen teho-/painosuhteen omaava pistoolimallinen "Heavy-Duty" mutterinväännin 1" karalla, max. pulttikoko 39mm.
- **NWH-500**, 1 1/2" "Heavy-Duty" mutterinväännin todella raskaaseen käyttöön, max. pulttikoko 52mm, suoramalli.

- **NWH-750**, 1 3/4" "Heavy-Duty" mutterinväännin erittäin raskaaseen käyttöön, max. pulttikoko 75mm, suoramalli.
- **NWH-750-24**, 2 1/2" "Heavy-Duty" mutterinväännin erittäin raskaaseen käyttöön, max. pulttikoko 75mm, suoramalli.



NWH-320P

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max pulttikoko mm	Kierros-luku r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
NWH-320A ²⁾	1"	39	4000	8,3	368	9,1	3/8
NWH-320P ¹⁾	1"	39	4000	8,3	274	9,8	3/8
NWH-500 ²⁾	1 1/2"	52	3500	20	563	29	G1
NWH-750 ²⁾	1 3/4"	75	2200	25	634	52,5	G1
NWH-750-24 ²⁾	2 1/2"	75	2200	25	646	52,6	G1

1) Pistoolimalli 2) Suoramalli

MUTTERINVÄÄNTIMET KULMAVAIHTEELLA

NPK:n mutterinväännin kulmavaihteella ja erilliset kulmavaihteet on suunniteltu ahtaiden tilojen erikoistyökaluiksi. Niissä yhdistyvät mutterin- ja räikkävääntimen parhaat puolet eli teho ja kompakti kulmavaihte. Näin pystytään työskentelemään hyvinkin ahtaissa tiloissa, joihin normaali mutterinvääntimet eivät mahdu ja räikkävääntimet eivät tehojensa puolesta sovellu.

EDUT / OMINAISUUDET

- **AT-30A**, näppärä ja kompakti 3/8" kulmavaihte NW-800 mutterinvääntimeen.
- **AT-40**, näppärä ja kompakti 1/2" kulmavaihte NW-1600HA-AT mutterinvääntimeen.
- **NAW-32LA**, todella tehokas 1" mutterinväännin kulmavaihteella, 4-portainen tehonsäätö, portaaton käyttökytkin, suunnanvaihto.



NAW-32LA



AT-30A



AT-40A

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max pulttikoko mm	Kierros-luku r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Korkeus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
NAW-32LA	1"	22	3500	14,2	486	199	18	1/2

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Kokonaispituus mm	Korkeus mm	Paino kg	Yhteensopivuus
AT-30A	3/8"	100	52	0,6	NW-800
AT-40	1/2"	130	78	1,3	NW-1600HA-AT

RUUVINVÄÄNNIN SUORA

SD-4 on kevyt ja kompakti ruuvinväännin kokoonpanokäyttöön. Kokoonpano työskentely asettaa omat haasteensa laitteelle ja sen takia suunnittelun lähtökohtana on ollut kestävyys, työergonomia ja helppokäyttöisyys. Erinomaisen hallittavuuden ja käyttömukavuuden takaamiseksi SD-4:ssä on käynnistys paineakytkimellä, helppo suunnanvaihto, momentinsäätö ja hiljainen käyntiääni.

EDUT / OMINAISUUDET

- Kevyt ja kompakti koko
- Hiljainen käyntiääni
- Erinomainen ergonomia ja käsiteltävyys



SD-4

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max ruuvinkoko mm	Momenttialue Nm	Kierrosluku r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
SD-4	1/4"	4	1-3,4	2000	3,3	223	0,6	1/8

PORAKONEET

Laadukkaita ja toimintavarmat NPK porakoneet vaativaan teollisuuskäyttöön. Suunnittelun lähtökohtana on ollut erinomainen luotettavuus, voima ja helppokäyttöisyys kaikissa tilanteissa. Istukan kiinnitys kierteellä (istukka ei tule koneen mukana).

EDUT / OMINAISUUDET

- **NRD-6SA**, kevyt ja näppärä suora porakone 6,5mm teräkokoon asti, pituus vain 166mm, soveltuu erityisesti käyttöön pystysuunnassa.
- **NRD-6PB**, kevyt ja näppärä porakone pistoolikahvalla 6,5mm teräkokoon asti, pituus vain 149mm.
- **NRD-10P**, tehokas ja kompakti porakone pistoolikahvalla 10mm teräkokoon asti, pituus vain 156mm.
- **NRD-12PA**, todella tehokas porakone pistoolikahvalla 13mm teräkokoon asti, teho 0,53kW, pituus vain 187mm.



NRD-6SA



Kierrekiinnitys



NRD-6PB

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max terän koko mm	Kierrosluku r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Max teho kw	Ilmaliitäntä
NRD-6SA ^{1) 2)}	3/8"-24UNF	6,5	2800	8,3	166	0,8	0,37	1/4
NRD-6PB ²⁾	3/8"-24UNF	6,5	2400	8,3	149	0,8	0,37	1/4
NRD-10P ²⁾	3/8"-24UNF	10	2000	9,2	156	1,1	0,44	1/4
NRD-12PA ²⁾	1/2"-20UNF	13	1500	10,8	187	2,6	0,53	1/4

¹⁾ suora malli

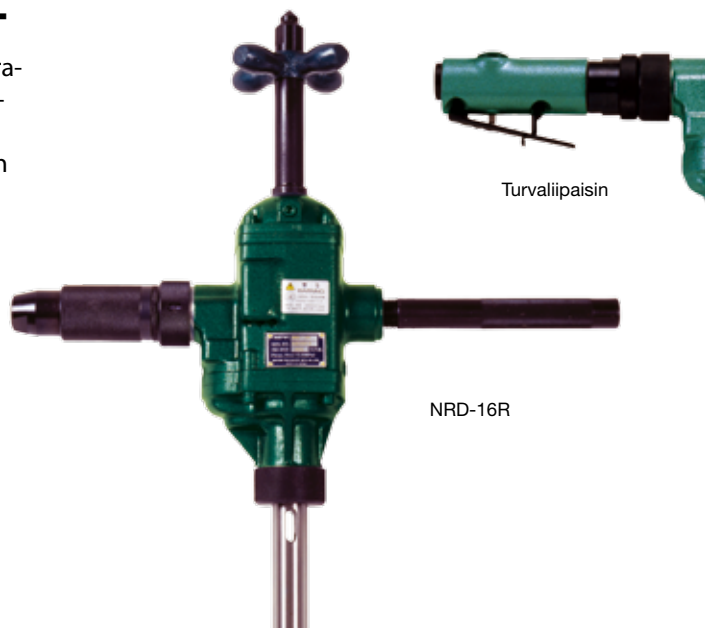
²⁾ mallit ilman suunnanvaihtoa

RUUVISYÖTTÖISET PORAKONEET

Ruuvisyöttöiset porakoneet täydentävät NPK:n kattavan porakone valikoiman. Erinomaisen teho-/painosuhteen sekä erittäin vankan ja luotettavan rakenteen ansiosta ne soveltuvat hyvin todella raskaaseen teollisuuskäyttöön. Kaikki malliston koneet on varustettu turvaliipaisimella, suunnanvaihdolla ja morsekartioistukalla.

EDUT / OMINAISUUDET

- Erinomainen teho-/painosuhte
- Vankka ja kestävä rakenne
- Turvaliipaisin
- Laaja valikoima



Tekniset tiedot

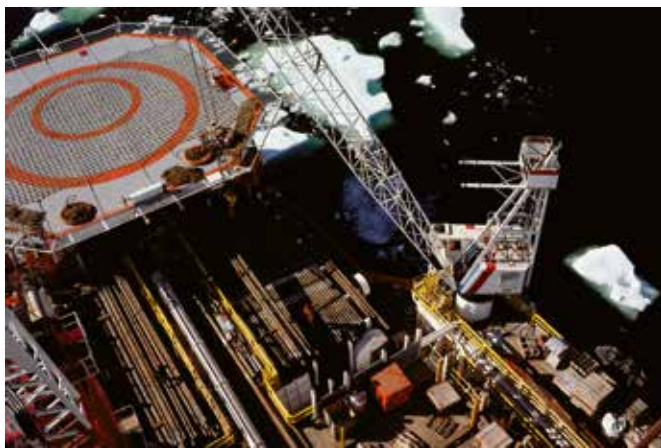
Tuote	Kartioistukka Morse No.	Max terän koko mm	Kierros-luku r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaiskorkeus mm	Paino kg	Max syöttöpituus mm	Max teho kw	Ilmaliitäntä
NRD-14RLW	1	14	1100	18,3	436	5,3	60	0,96	3/8
NRD-16RLW	2	16	900	18,3	451	5,5	60	0,96	3/8
NRD-19RLW	2	19	750	18,3	451	5,5	60	0,96	3/8
NRD-22RLW	2	22	600	18,3	451	5,5	60	0,96	3/8
NRD-23RLW	2	23	500	23,3	355	10,5	100	1,47	1/2
NRD-25RLW	3	25	400	23,3	355	10,3	100	1,47	1/2
NRD-28RLW	3	28	350	23,3	355	10,3	100	1,47	1/2
NRD-32LRLW	3	32	270	23,3	355	10,3	100	1,47	1/2



KARAHIOMAKONEET

NPK tarjoaa erinomaisen karahiomakone valikoiman tarkkaan hiontaan ja viilaukseen. Voimakas moottori yhdistettynä varmatoimiseen ja kestäväan koneistoon tekee niistä erittäin luotettavia työkaluja teollisuuden vaativiin käyttökohteisiin.

Lisäksi ne ovat hyvän ergonomiansa ja kompaktin rakenteensa puolesta erittäin käteviä ja helppokäyttöisiä ahtaisakin tiloissa. Laajasta mallistosta löytyvät niin yhden kuin kahdenkin käden mallit sekä kahden käden mallit pitkällä karalla. Soveltuvat hyvin esimerkiksi telakoille, metallipajoille ja yleisesti raskaan teollisuuden tarkkuutta vaativiin töihin.



EDUT / OMINAISUUDET

- **RG-25LW**, vahva ja näppärä karahiomakone 6mm istukalla, saatavilla myös 3mm, 1/8" ja 1/4" istukoilla.
- **RG-38CX**, voimakas karahiomakone 6mm istukalla, saatavilla myös 1/4" istukalla.
- **RG-383**, voimakas ja erittäin kestävä karahiomakone 6mm istukalla, saatavilla myös 1/4" istukalla.
- **NHG-65KLW**, erittäin voimakas kahden käden karahiomakone 6mm istukalla, saatavilla myös 3mm, 1/8" ja 1/4" istukoilla.
- **NHG-65LKLW**, erittäin voimakas kahden käden karahiomakone pitkällä karalla ja 6mm istukalla, hyvä ulottuvuus hankaliin paikkoihin, saatavilla myös 3mm, 1/8" ja 1/4" istukoilla.



RG-383



NHG-65KLW



RG-38CX



NHG-65LKLW

Tekniset tiedot

Tuote	Istukka mm	Max laikan koko mm	Kierros-luku r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Max teho kw	Ilmaliitäntä
RG-25LW ¹⁾	6	20	30000	6,7	176	0,52	0,32	1/4
RG-38CX ¹⁾	6	25	22000	8,3	183	0,6	0,33	1/4
RG-383 ¹⁾	6	25	22000	8,3	178	0,6	0,38	1/4
NHG-65KLW ²⁾	6	32	18000	9,2	338	1,3	0,44	1/4
NHG-65LKLW ²⁾	6	32	18000	9,2	538	1,6	0,44	1/4

¹⁾ yhden käden malli

²⁾ kahden käden malli

SUORAHIOMAKONEET

Suorahiomakoneet täydentävät NPK:n kattavaa hiomakone valikoimaa ja ne soveltuvat hyvin tilanteisiin, joissa tarvitaan suurta materiaalin poistotehoa ja kompaktia kokoa. Erittäin kestävä rakenteen ja voimakkaan moottorin ansiosta ne ovat tarjoavat erinomaisen suorituskyvyn vaativissakin olosuhteissa.

Suoran ulottuvan rungon ansiosta ne ovat hyvin monipuolisia ja sopivat kulma- ja tasohiomakoneita paremmin hankaliin ja ahtaisiin paikkoihin, kuten esimerkiksi putkien sisäpintojen ja valukappaleiden hiontaan. Käyttöystävällisyyden ja turvallisuuden varmistamiseksi kaikissa koneissa portaaton käyttökytkin turvalukituksella, sisäänrakennettu kierrosnopeuden rajoitin sekä sirpalesuoja.

EDUT / OMINAISUUDET

- **NHG-65DLW**, kompakti kahden käden suorahiomakone 65mm hiomakivelle, hyvä teho-/painosuhte, pieni ilmankulutus.
- **NHG-65LDLW**, pitkä kahden käden suorahiomakone 65mm hiomakivelle, erittäin ulottuva 538mm pituutensa ansiosta, hyvä teho-/painosuhte, pieni ilmankulutus.
- **NHG-100ALW**, tehokas suorahiomakone 100mm hiomakivelle, erinomainen yhdistelmä kompaktia kokoa ja materiaalin poistotehoa.
- **NHG-125LW**, 125mm suorahiomakone raskaaseen käyttöön.
- **NHG-150LW**, 150mm suorahiomakone todella raskaaseen käyttöön, erinomainen teho-/painosuhte.



NHG-65DLW



NHG-65LDLW



NHG-100ALW

Tekniset tiedot

Tuote	Max laikan koko mm	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Max teho kW	Ilmaliitäntä
NHG-65DLW	65x13x9,5	14600	9,2	338	1,3	0,44	1/4
NHG-65LDLW	65x13x9,5	14600	9,2	538	1,6	0,44	1/4
NHG-100ALW	100x19x12,7	9500	10,8	409	2,3	0,65	3/8
NHG-125LW	125x19x12,7	7500	15	453	3,2	0,81	3/8
NHG-150LW	150x25x15,9	6200	18,3	488	4,6	0,96	3/8

KULMAHIOMAKONEET

NPK:n kulmahiomakoneet on tarkoitettu erityisesti metalli- ja konepajateollisuuden vaativaan käyttöön. Suunnittelun lähtökohtana on ollut erinomainen kestävyys, luotettavuus ja voima. Koneiden rakenteissa on käytetty vain korkealuokkaisia materiaaleja ja komponentteja. Tiiviin rakenteen ja erinomaisen työstötarkkuuden ansiosta NPK:n koneet kestävät kovassa käytössä pitkään. Käyttöystävällisyyden ja turvallisuuden varmistamiseksi kaikissa koneissa on portaan käyttökytkin turvalukituksella sekä sirpalesuoja.

EDUT / OMINAISUUDET

- **NAG-1FLW-05**, erittäin toimintavarma ja kompakti 125mm kulmahiomakone napalaikoille, erinomainen teho-/painosuhte, matalan kulmavaihteen ansiosta sopii hyvin ahtaisiin tiloihin.
- **NAG-11A-05**, todella tehokas 125mm kulmahiomakone napaj- ja katkaisulaikoille, sivukahvan kiinnitys molemmin puolin, koneen mukana tulee tehokkaasti melutasoa alentava äänenvaimennus elementti.

■ **NAG-70ALW**, tehokas 180mm kulmahiomakone napalaikoille, erinomainen teho-/painosuhte.

■ **NAG-77HALW**, suurteho ja korkeakierros malli 180mm kulmahiomakoneesta napalaikoille, teho 1,5kW, erinomainen materiaalin poistoteho.

■ **NAG-230ELW**, tehokas 230mm kulmahiomakone laajoille pinnoille, iso laikka yhdistettynä voimakkaaseen moottoriin antaa erinomaisen materiaalin poistotehon.



NAG-1FLW-05



NAG-70ALW



NAG-11A-05



NAG-230ELW

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max laikan koko mm	Kierros-luku r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Kokonaiskorkeus mm	Paino kg	Max teho kw	Ilmaliitäntä
NAG-1FLW-05		125x6x22	12000	11,3	232	83	1,6	0,87	1/4
NAG-11A-05	M14	125x6x22	12000	13,3	240	98	2,3	0,88	3/8
NAG-70ALW	5/8"-11UNC	180x6x22	7600	20	280	106	3,1	0,96	3/8
NAG-77HALW	5/8"-11UNC	180x6x22	8400	23,3	341	120	4,1	1,5	3/8
NAG-230ELW	5/8"-11UNC	230x6x22	5500	20	321	135	4,3	0,96	3/8

TASOHIOMAKONEET

NPK:n tasohiomakoneet on suunniteltu erityisesti laajojen pintojen hiontaan vaakatasossa. Erittäin voimakas suoravetomoottori, korkealuokkainen rakenne sekä ihanteellinen painopisteen sijainti antaa niille erinomaisen suorituskyvyn ja hallittavuuden raskaassa käytössä. Käyttöystävällisyyden ja turvallisuuden varmistamiseksi kaikissa koneissa portaaton käyttökytkin turvalukituksella, sisäänrakennettu kierrosnopeuden rajoitin sekä sirpalesuoja. Soveltuvat erinomaisesti kohteisiin, joissa vaaditaan suurta materiaalin poistotehoa laajoilta pinnoilta, kuten esimerkiksi valimoilla ja telakoilla.

EDUT / OMINAISUUDET

- **NVG-180SLW**, 180mm tasohiomakone napa- ja katkaisulaikoille, todella tehokkaan suoravetomoottorin ja 180mm laikan ansiosta erinomainen materiaalin poistoteho laajoilta pinnoilta.
- **NVG-230SLW**, 230mm tasohiomakone napa- ja katkaisulaikoille, todella tehokkaan suoravetomoottorin ja 230mm laikan ansiosta erinomainen materiaalin poistoteho laajoilta pinnoilta.



NVG-180SLW

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max laikan koko mm	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Max teho kw	Ilmaliitäntä
NVG-180SLW	5/8"-11UNC	180x6x22	7100	18,3	186	3,8	1,2	3/8
NVG-230SLW	5/8"-11UNC	230x6x22	5900	18,3	184	4,2	1	3/8



PYÖRÖHIOMAKONEET

NPK:n pyöröhiomakoneet on suunniteltu erityisesti maalin-, ruosteen- ja hitsausroiskeiden poistoon teräsrakenteista teollisuuden käyttökohteissa. Niiden erinomaisen ergonomian, luotettavuuden ja voiman ansiosta ne ovat erittäin helppokäyttöisiä ja tehokkaita. Molemmissa koneissa on portaaton käyttökytkin turvalukituksella.

EDUT / OMINAISUUDET

- **NAG-70WALW**, 120mm pyöröhiomakone teräsharjalle, erinomainen laite ruosteen, maalin ja hitsausroiskeiden poistoon.
- **NSG-180XBLW**, pyöröhiomakone 180mm hiomalautasella, erittäin tehokas ja kompakti hiomakone pinnoitteiden poistoon teräsrakenteista.



NAG-70WALW



NSG-180XCLW

Tekniset tiedot

Tuote	Laikan koko mm	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	kokonaispituus mm	Kokonaiskorkeus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
NSG-180XCLW	180x22	8500	10,8	234	205	2,1	3/8
NAG-70WALW	120x22	6500	15	280	109	2,8	3/8

SAHA JA VIILA

Paineilmapistosaha ja -viila on suunniteltu ohuiden materiaalien leikkaamiseen ja tarkkuutta vaativaan hiontaan teollisuuden käyttökohteissa. Kompaktin koon, ergonomisen muotoilun ja erinomaisen leikkuu-/hiontatehon ansiosta ne ovat helppokäyttöisiä ja tehokkaita vaativissakin olosuhteissa. Molemmissa laitteissa on portaaton käyttökytkin tarkkaan hallintaan, miellyttävä kumikahva, tehokas äänenvaimennus elementti.

EDUT / OMINAISUUDET

- **AS-22A**, erittäin tehokas ja kompakti pistosaha, pituus vain 212mm, erinomainen ergonomia ja pitävä kumikahva, tehokas äänenvaimennus.
- **AS-22AF**, erittäin tehokas ja kompakti pistoviila, pituus vain 202mm, erinomainen ergonomia ja pitävä kumikahva, tehokas äänenvaimennus.



AS-22A



AS-22AF

Tekniset tiedot

Tuote	Max materiaalipaksuus mm	Iskutaajuus i/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
AS-22A	1,5	10000	4,2	212	0,6	1/4
AS-22AF		6500	1,8	202	0,6	1/4

TIMANTTISAHA

NPK:n DAC-11 timanttisaha on suunniteltu lasi- ja hiilikuitujen leikkaamiseen teollisuuden käyttökohteissa. Korkea kierrosnopeus ja tehokas moottori tekevät tästä sahasta erinomaisen työkalun tilanteisiin missä tarvitaan suurta leikkuunopeutta ja -tarkkuutta.

EDUT / OMINAISUUDET

- Korkea kierrosnopeus
- Tehokas moottori
- Erinomainen leikkuunopeus ja -tarkkuus



DAC-11

Tekniset tiedot

Tuote	Max terän koko mm	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
DAC-11	54x1,0x10	13000	7,5	298	1,7	1/4

PAINEILMAKETJUNOSTIMET

NPK:n paineilmaketjunostimet ovat valmistettu korkealuokkaisista materiaaleista ja komponenteista, jotta ne kestäisivät raskaan teollisuuden vaativassa käytössä. Vankan rakenteen ansiosta nostimet ovat erittäin toimintavarmoja jopa ympäristössä, jossa ne joutuvat alttiiksi korkeille lämpötiloille, ilmankosteudelle sekä runsaalle pölylle.

Ketjunostimia on saatavilla kahdella eri varmatoimisella käyttömekanismissa. Vetokytkimellä varustetussa mallissa nostonopeuden ja -suunnan hallinta tapahtuu yksinkertaisesti suuntakahvasta vetämällä. Kaukosäätöisessä mallissa vastaavat toiminnot tapahtuvat kaukosäätöyksikön käyttökäytöstä. Nosto- ja laskunopeutta voidaan erikseen hienosäätää kaikissa malleissa suoraan nostoyksiköstä.

EDUT / OMINAISUUDET

- **RHL-250**, ketjunostin 250kg nostokyvyllä, käyttö vetokytkimellä.
- **RHL-250P**, ketjunostin 250kg nostokyvyllä, käyttö kauko-ohjaimella.
- **RHL-500**, ketjunostin 500kg nostokyvyllä, käyttö vetokytkimellä.
- **RHL-500P**, ketjunostin 500kg nostokyvyllä, käyttö kauko-ohjaimella.



RHL-500P

Tekniset tiedot

Tuote	Nostokyky kg	Vakio nostokorkeus m	Ketjunpituus m	Nostonopeus m/min	Paino kg	Ilmakulutus l/s	Ilmaliitäntä
RHL-250 ¹⁾	250	3	3,5	27	16	21,6	3/8
RHL-250P ²⁾	250	3	3,5	27	18	21,6	3/8
RHL-500 ¹⁾	500	3	3,5	12,6	16	21,6	3/8
RHL-500P ²⁾	500	3	3,5	12,6	18	21,6	3/8

¹⁾ vetokahvalla

²⁾ paineilma kauko-ohjaimella

Vakio nostokorkeus 3m, toimitetaan 20m nostokorkeuksiin asti

TALTTAVASARAT

NPK:n talttavasarat soveltuvat monenlaisiin teollisuuden ja autokorjaamojen käyttötarkoituksiin, kuten esimerkiksi kuonan, roiskeiden ja ruosteen irrotukseen, peltien ja pako-putkien työstöön, hitsausjalkien siistimiseen sekä yleisesti erilaisten materiaalien muokkaustöihin. Ne ovat kompakteja, erittäin vahvarakenteisia ja helppokäyttöisiä. Valikoima tarjoaa useita runko- ja talttamalleja riippuen siitä minkälaiseen käyttötarkoitukseen ja kohteeseen laitetta tarvitaan.

EDUT / OMINAISUUDET

■ **NF-00**, kevyt ja näppärä suora talttavasara ahtaisiin tiloihin ja kevyeen käyttöön, painoa vain 0,55kg ja pituus 164mm, mukana 12mm leveä ja 120mm pitkä tasataltta.

■ **NF-0**, kompakti ja vahva talttavasara esimerkiksi maalin ja hitsauskuonan poistoon, mukana 12mm leveä ja 120mm pitkä tasataltta.

■ **NF-1SH**, vahva ja monipuolinen talttavasara, soveltuu taivutetun lapiotaltan (35mm leveä ja 155mm pitkä) ansiosta hyvin esimerkiksi niittien, ruosteen, kuonan sekä hitsaus- ja betoniroskeiden irrotukseen.

■ **NF-20**, tehokas ja kevyt suora talttavasara jossa mukavuutta lisäävä pehmustettu kahva. Yksinkertainen taltan vaihto. Taltta ei kuulu toimitukseen.

■ **NF-25F**, tehokas suora talttavasara, soveltuu hyvin esimerkiksi kevyeen tiilen/betonin talttaamiseen ja tasoitukseen sekä kuonan irrotukseen, mukana taivutettu tasataltta (22mm leveä ja 155mm pitkä), erikseen saatavilla muita taltta vaihtoehtoja.

■ **NFB-25H**, erittäin voimakas suora talttavasara, soveltuu tehon- ja suoran tasataltan (19,5mm leveä ja 200mm pitkä) ansiosta hyvin esimerkiksi betonin talttaamiseen ja raskaaseen kuonan irrotukseen.

■ **NBH-400**, kevyt ja vahva talttavasara kori- ja peltitöihin autokorjaamoilla, hyvä teho-/painosuhte, pitkä isku, laaja valikoima erilaisia talttoja.

■ **NBH-600**, todella tehokas ja luotettava talttavasara kori- ja peltitöihin autokorjaamoille, laaja valikoima erilaisia talttoja.

■ **NA-60**, neulavasara-adaptori NBH-600 talttavasaraan, erinomainen apuväline esimerkiksi puhdistukseen, maalin-, ruosteen- ja hitsausroskeiden poistoon.



NF-00



NF-0



NF-1SH



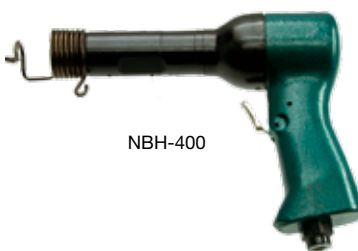
NF-20



NF-25F



NFB-25H



NBH-400



NBH-600A

Tekniset tiedot

Tuote	Männän halkaisija mm	Iskutaajuus i/min	Iskunpituus mm	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
NF-00	14	6500	12	3,8	164	0,55	1/4
NF-0	18	5500	18	3,8	177	0,8	1/4
NF-1SH	22	4800	22	4,2	187	0,94	1/4
NF-20	20	5000	17	2,5	200	0,88	1/4
NF-25F	25	4800	17	3,3	225	1,5	1/4
NFB-25H	25,4	4000	23	9,2	265	2	1/4
NBH-400	13	1600	95	1,8	223	1,4	1/4
NBH-600A	19	1500	68	2,7	245	2	1/4

Tekniset tiedot

Tuote	Neulan halkaisija mm	Rungon halkaisija mm	Kokonaispituus mm
NA-60	3	42	210



NA-60

PETKELEET

NPK:N petkeleet soveltuvat monenlaisiin tarkoituksiin, kuten esimerkiksi kuonan, roiskeiden, ruosteen ja muiden kerrostumien irrotukseen. Ne ovat vahvarakenteisia ja helppokäyttöisiä. Selkeimpänä etuna perinteisiin talttavasarioihin nähden on niiden pituus ja sitä kautta parempi ulottuvuus. Valikoimasta löytyy malleja useammalla eri pituudella kompaktista 571mm mallista aina 1341mm pitkään asti. Kaikki mallit on varustettu liipaisinkäyttökytkimellä.

EDUT / OMINAISUUDET

- **NNK-250L**, kompakti 571mm petkele.
- **NNK-500L**, luotettava ja tehokas 801mm pitkä petkele.
- **NNK-1000L**, luotettava ja tehokas 1341mm pitkä petkele.



NNK-250L



NNK-500L



NNK-1000L

Tekniset tiedot

Tuote	Männän halkaisija mm	Iskutaajuus i/min	Iskunpituus mm	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
NNK-250L	25,4	4000	23	7,5	571	4,5	3/8
NNK-500L	25,4	4000	23	7,5	801	5,3	3/8
NNK-1000L	25,4	4000	23	7,5	1341	6,9	3/8

KARHENNIN

NB-10A karhennin on suunniteltu erityisesti kivi- ja betonipintojen karhennukseen. Lisäksi sitä voidaan käyttää esimerkiksi sementtiliiman sekä rapautuneen ja lohkeilevan betonipinnan poistoon. Voimakkaan iskun ja karhennuspään ansiosta materiaalinpoisto tapahtuu tehokkaasti ja hallitusti. Perinteisten piikkareiden tasa- ja piikkitaltoilla piikatessa lähtee pintamateriaalista helposti suurempi kerros pois kuin on tarkoitus. Karhennuspäitä on saatavilla usealla eri karkeudella.

EDUT / OMINAISUUDET

- Voimakas isku
- Hallittu ja tehokas materiaalin poisto
- Vaihdettavat karhennuspäät



NB-10

Tekniset tiedot

Tuote	Iskutaajuus i/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaiskorkeus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
NB-10A	2500	5,8	210	10	3/8

Talttoja NBH-400 ja NBH-600A talttavasaroihin

	NBH-400	NBH-600A
Kara mitat		

		Tuotenumero	
		NBH-400	NBH-600A
	Piikkitaltta	17500220	17500510
	Leikkaava- taltta	17500110	17500400
	Leikkaava- taltta	17500120	17500410
	Pakoputki- taltta	17500130	17500420
	Puslan- poistotaltta	17500140	17500430
	Maalin- poistotaltta	17500150	17500440
	Haarukka- taltta	17500200(a=19mm)	17500450(a=19mm) 17500460(a=25mm)
	Tasataltta	17500190	17500500
	Taltta-aiho	14500160	17500470
	Pallonivelen irrotustaltta	17500170	17500480
	Tasoitus- taltta	17500180	17500490

Taltoja NPK talttavasarioihin

Malli	Talttamalli	Tuote-numero	Malli	Talttamalli	Tuote-numero
NF-00, 0		17509210	NF-25F		17509760
NF-1SH		17509330	NFB-25H		17509980

Lisävarusteena saatavat taltat NF-25F talttavasaraan

Talttamalli	Tuote-numero	Talttamalli	Tuote-numero
	17509770		17509800
	17509780		17509810
	17509790		

Taltoja NNK-250L, NNK-500L ja NNK-1000L petkeleille

Talttamalli	Tuotenumero
	17510080
	17510100

Karhennuspäät NB-10A karhentimelle

Karhennuspää	Tuotenumero	Karhennuspää	Tuotenumero
	17511270		17511290
	17511280		17511300

IMURI

Jac-3 paineilmakäyttöinen imuri on suunniteltu kaikenlaiseen pieneen puhdistustyöhön teollisuuden ja korjaamojen käyttöympäristössä. Valmistuksessa on käytetty vain korkealuokkaisia materiaaleja NPK:n laadun mukaisesti. Pienikokoisena, helppokäyttöisenä ja varmatoimisenä se on ihanteellinen työkalu työympäristön puhtaanapitoon. Teollisuusimurit ovat yleensä isokokoisia ja raskaita käsitellä puhumattakaan siitä, että niitä siirreltäisiin hankaliin ja ahtaisiin paikkoihin. Laitteen mukana tulee kolme eri suutinta ja kestävä kangaspölypussi.

EDUT / OMINAISUUDET

- Helppokäyttöinen
- Varmatoiminen
- Pieni koko
- Vaihdeettava kangaspussi



Tekniset tiedot

Tuote	Imuteho mmAq	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Imuputken halkaisija mm	Ilmaliitäntä
JAC-3	2200	13,3	230	0,77	32	1/4

KAWASAKI

Kawasakin laadukkaat paineilmakoneet on suunniteltu vaativaan ammattikäyttöön niin teollisuudessa, kunnossapidossa kuin korjaamoissa. Erittäin laajasta valikoimasta löytyvät mm. mutterin- ja ruuvinvääntimet sekä räikät, hiomakoneet, taltat, porakoneet ja vetoniittipihdit.

Työn sujuvuuden ja tehokkuuden merkitys kasvaa kilpailun ja vaatimusten lisääntyessä työympäristöissämme. Pyrittäessä yhä parempaan tuottavuuteen ja kustannusten alentamiseen kiinnittyy huomio työvälineiden toimivuuteen ja kestävyteen. Kawasakin laadukkailla, luotettavilla ja tehokkailla työkaluilla pystytään tekemään työt nopeammin, helpommin ja paremmin.



MUTTERINVÄÄNTIMET 3/8"

3/8" Mutterinvääntimet on suunniteltu erityisesti tilanteisiin, joissa tarvitaan kevyttä ja kätevää väännintä ahtaisiin tiloihin. Tehokas iskukoneisto yhdistettynä laajaan tehonsäätöön tekee näistä koneista ihanteellisia autokorjaamojen käyttöön. Sopivat erityisesti öljypohja-, pakoputki- ja voimansiirtotöihin.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-12BB** vain 137mm pitkä, kaksoisvasara iskukoneista, iso keinuliipaisin tarkkaan kiinnitys/avaustyöhön, kääntyvä ilmaliitin.
- **KPT-12W** pieni ja kätevä mutterinväännin, pituus vain 138mm, tehokas ja varmatoiminen iskukoneisto, kahdeksanportainen tehonsäätö.
- **KPT-12CE** erittäin tehokas ja kompakti mutterinväännin, komposiittirunko, kaksoissilmukka iskukoneisto on Kawasaki malliston kestävin ja voimansiirroltaan paras.



KPT-12BB



Muistathan!



Lisätietoja
sivulla 200



KPT-12W



KPT-12CE

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max pulttikoko	Vääntömomentti Max sallittu Nm	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-12BB	3/8"	10	70	10000	4,40	137	0,46	1/4	6,20	87,4	103,4
KPT-12W	3/8"	10	120	12000	5,10	138	1,30	1/4	1,80	86,0	99,0
KPT-12CE	3/8"	10	310	7500	11,80	173	1,40	1/4	4,70	93,7	106,7

MUTTERINVÄÄNTIMET 1/2"

Kawasakin 1/2"-mutterinvääntimet tarjoavat laajan valikoiman erilaisia koneita monenlaisiin sovelluksiin. Olit sitten hakemassa pientä ja kätevää konetta voimansiirtotöihin tai todella voimakasta väännintä teollisuuden vaativiin käyttökohteisiin, Kawasaki tarjoaa erinomaisen tuotekokonaisuuden mistä valita. Kaikki vääntimet ovat komposiittirunkoisia, varustettu neliportaisella tehonsäädöllä ja portaattomalla käyttökylkimellä. Valinnan varaa löytyy eri iskukoneistojen, kokoluokkien ja ominaisuuksien suhteen.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-14MX**, todella kevyt ja kompakti mutterinväännin ahtaisiin tiloihin, vain 133 mm pitkä, suunnanvaihto yhdellä kädellä käyttökylkimen vierestä.
- **KPT-14SX**, kevyt ja kätevä yleisväännin, Dyna Jaw iskukoneista, suunnanvaihto kääntövivulla.
- **KPT-14ME**, luotettava ja tehokas yleiskone kaikenlaiseen käyttöön, kaksoissilmukka iskukoneisto yhdistettynä reilulla vääntömomentilla takaa vaivattoman työskentelyn, suunnanvaihto kääntövivulla.
- **KPT-14FX**, todella tehokas ja lyhyt mutterinväännin, vain 154mm pitkä ja painoa 1,82kg, kaksoissilmukka iskukoneisto, maks. vääntömomentti 680Nm, suunnanvaihto yhdellä kädellä käyttökylkimen vierestä.
- **KPT-14HT**, Kawasakin 1/2" koneista selkeästi tehokkain, maks. vääntömomentti 813Nm, erittäin kestävä ja tasapainoinen, kaksoissilmukka iskukoneisto, yhdistetty suunnan- ja tehonvalitsin, tehonsäätö toimii myös auki suuntaan (helpottaa mm. ruosteisten pulttien avaamista).



KPT-14ME

KPT-14FX



KPT-14MX



KPT-14SX



KPT-14HT

Tekniset tiedot

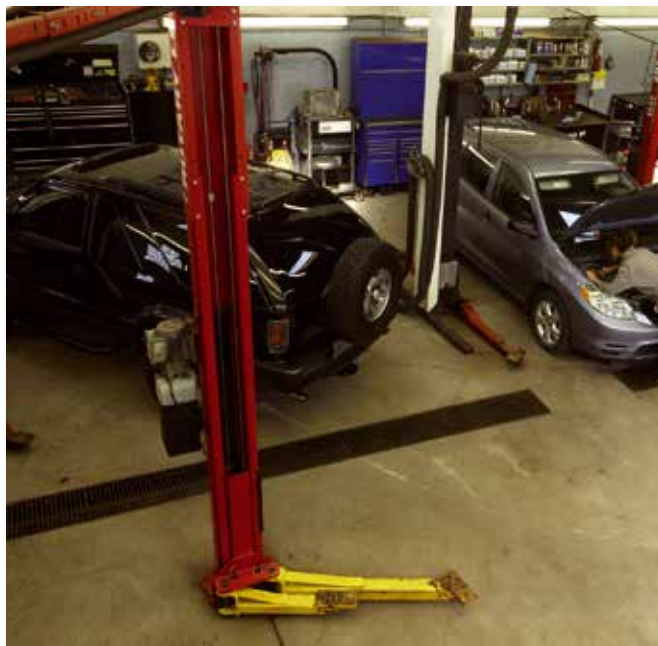
Tuote	Kara	Max pulttikoko	Vääntömomentti Max sallittu Nm	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-14MX	1/2"	16	340	9000	11,50	133	0,97	1/4	7,67	93,1	
KPT-14SX	1/2"	16	340	7500	11,80	173	1,40	1/4	3,30	93,1	106,1
KPT-14ME	1/2"	16	560	6000	10,10	185	2,10	1/4	3,20	86,0	99,0
KPT-14FX	1/2"	16	680	6200	8,80	154	1,82	1/4	5,50	93,1	106,1
KPT-14HT	1/2"	16	813	7000	8,83	195	2,20	1/4	3,00	106,2	119,2

MUTTERINVÄÄNTIMET 3/4"

3/4"-mutterinvääntimet ovat erinomainen valinta, kun joudutaan säännöllisesti käsittelemään yli 16mm pultteja. Suurempi vääntö yhdistettynä raskaampaan iskukoneistoon antaa 3/4"-koneille selvän edun 1/2"-koneisiin nähden kookkaita pultteja avattaessa ja kiristettäessä. Raskaampi iskukoneisto tuottaa voimakkaamman iskun ja välittää roottorin antaman tehon paremmin haluttuun kohteeseen. Vankemman rakenteen ansiosta ne myös kestävät kovaa käyttöä paremmin antaen laitteille pidemmän eliniän. Sopivat esimerkiksi raskaankaluston korjaamoille ja teollisuuteen.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-285P**, tehokas mutterinväännin raskaaseen käyttöön, vain 220mm pitkä, tehoa jopa 1500Nm, erittäin kestävä ja tehokas silmukka iskukoneisto, viisiportainen tehonsäätö.
- **KPT-1460**, erittäin luotettava ja voimakas mutterinväännin, rulla iskukoneiston ansiosta vähemmän tärinää ja saavuttaa nopeammin maksimivääntö momentin, tehoa 1290Nm, kuusiportainen tehonsäätö.



KPT-1460



KPT-285P

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max pultti-koko	Vääntömomentti Max sallittu Nm	Kierros-luku r/min	Ilman-kulutus l/s	Kokonais-pituus mm	Paino kg	Ilma-liitäntä	Tärinä taso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-1460	3/4"	25	1290	4600	12,50	280	5,40	1/4	5,00	94,0	107,0
KPT-285P	3/4"	25	1500	5500	14,20	220	5,50	3/8	5,62	93,5	106,5

MUTTERINVÄÄNTIMET 1" - 1 1/2"

1" - 1 1/2" Mutterinvääntimet todella raskaaseen käyttöön. Kawasaki tarjoaa hyvän valikoiman erilaisia raskaan sarjan vääntimiä niin raskaankaluston korjaamoille kuin myös teollisuuden tarpeisiin. Maksimi vääntömomentit 1800Nm aina jopa 5500Nm asti. Valikoimasta löytyvät niin lyhyellä kuin pitkällä karalla olevat mallit. Kaikista malleista löytyy neliportainen tehonsäätö, portaaton käyttökytkin ja suunnanvaihto. Soveltuvat niin raskaankaluston korjaamoille kuin teollisuuteen.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-381P**, tehokas 1" mutterinväännin, erinomainen teho-/painosuhte, erittäin luotettava ja voimakas Pinless-Hammer iskukoneisto, suunnanvaihto vipukytkimellä.
- **KPT-381SL**, tehokas 1" mutterinväännin pitkällä karalla, erinomainen teho-/painosuhte, erittäin luotettava ja voimakas Pinless-Hammer iskukoneisto, suunnanvaihto vipukytkimellä.
- **KPT-386SL**, markkinoiden keveimpiä 1" mutterinvääntimiä pitkällä karalla, painoa vain 7,1kg, kaksoissilmukka iskukoneisto.
- **KPT-452P**, todella tehokas 1" mutterinväännin, tehoa 3100Nm, erittäin luotettava ja voimakas Pinless-Hammer iskukoneisto, suunnanvaihto vipukytkimellä.



- **KPT-50SH**, todella tehokas 1" mutterinväännin pitkällä karalla, tehoa 3200Nm, erittäin luotettava ja voimakas Pinless-Hammer iskukoneisto, suunnanvaihto vipukytkimellä.
- **KPT-55SA**, Kawasaki malliston voimakkain mutterinväännin 1 1/2"-karalla ja 5500Nm maksimi vääntömomentilla, rulla iskukoneiston ansiosta vähemmän tärinää ja saavuttaa nopeammin maksimivääntö momentin.



KPT-381P



KPT-386SL



KPT-452P



KPT-381SL



KPT-50SH



KPT-55SA

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Max pulttikoko	Vääntömomentti Max sallittu Nm	Kierros-luku r/min	Ilman-kulutus l/s	Kokonais-pituus mm	Paino kg	Ilma-liitäntä	Tärinä-taso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-381P	1"	38	2500	4500	11,70	266	10,30	3/8	7,00	96,0	109,0
KPT-381SL	1"	38	2300	4400	10,80	557	12,00	1/2	7,00	98,0	111,0
KPT-386SL	1"	38	1800	4100	18,90	511	7,10	3/8	25,80	96,5	109,5
KPT-452P	1"	45	3100	2900	13,30	322	14,20	3/8	7,90	98,0	111,0
KPT-50SH	1"	45	3200	2900	13,30	580	15,50	3/8	7,00	96,0	109,0
KPT-55SA	1 1/2"	55	5500	3000	14,20	553	18,10	1/2	14,30	98,0	108,9

RÄIKKÄVÄÄNTIMET

Kawasaki räikkävääntimet soveltuvat autokorjaamo- ja teollisuuskäytössä tilanteisiin, joissa mutterinvääntimiä ei mahduta käyttämään. Ne ovat erinomaisia käytettävyydeltään, luotettavuudeltaan ja voimaltaan. Valikoimasta löytyvät niin perinteiset vääntimet kuin erikoismallit vaativiin tehtäviin. Käännettävällä kulmaistukalla olevat mallit tarjoavat erinomaista käyttäjäystävällisyyttä ja helppoutta hankaliin paikkoihin. Matala- ja lenkki-istukka mallit vastaavasti sopivat erityisen ahtaisiin paikkoihin.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-700**, mini räikkäväännin 3/8", pituus vain 170mm, tehonsäätö.
- **KPT-705**, mini räikkäväännin 1/4", pituus vain 170mm, tehonsäätö.
- **KPT-3305**, 1/4" räikkäväännin kääntyvällä kulmaistukalla, tehonsäätö, miellyttävä PU-kahva.

- **KPT-3315**, 3/8" räikkäväännin kääntyvällä kulmaistukalla, tehonsäätö, miellyttävä PU-kahva.
- **KPT-3175**, 1/2" räikkäväännin kääntyvällä kulmaistukalla, miellyttävä PU-kahva.
- **KPT-3171**, tehokas 3/8" räikkäväännin 160Nm maksimi vääntömomentilla, miellyttävä PU-kahva.
- **KPT-3176**, tehokas 1/2" räikkäväännin 160Nm maksimi vääntömomentilla, miellyttävä PU-kahva.



KPT-700 / KPT-705



KPT-3305 / KPT-3315



KPT-3171 / KPT-3176



KPT-3175



Kääntyväpää malleissa 3305, 3315 ja 3175

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Momenttialue Nm	Vääntömomentti Max sallittu Nm	Kierrosluku r/min	Ilman-kulutus l/s	Kokonais-pituus mm	Paino kg	Ilma-liitäntä	Tärinä-taso m/s ²	Melutaso ää-nipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-705	1/4"	6-43	55	310	9,40	170	0,50	1/4	3,50	84,0	97,0
KPT-3305	1/4"	6-33	55	220	9,40	200	0,60	1/4	3,50	82,7	95,7
KPT-700	3/8"	6-43	55	310	9,40	170	0,50	1/4	3,50	83,0	96,0
KPT-3171	3/8"	13-120	160	180	10,80	270	1,30	1/4	3,30	84,0	97,0
KPT-3315	3/8"	6-33	55	220	9,40	200	0,60	1/4	3,50	82,7	95,7
KPT-3365	3/8"	6-33	55	250	6,00	195	0,65	1/4	2,70	80,4	93,4
KPT-3175	1/2"	13-120	160	180	9,40	270	1,30	1/4			
KPT-3176	1/2"	13-120	160	180	10,80	270	1,30	1/4	3,30	84,0	97,0

ISKEVÄT RÄIKKÄVÄÄNTIMET

Iskevät räikkävääntimet tarjoavat erinomaisen yhdistelmän voimaa ja käyttäjäystävällisyyttä. Iskumekanismin ansiosta saavutetaan suurempia tehoja kuin perinteisillä räikkävääntimillä ilman, että käyttäjän ranteeseen kohdistuu vääntövoimia. Näin vaativatkin pulttien kiristykset / avaamiset tapahtuvat vaivattomammin ja turvallisemmin. Uutuutena Kawasakin valikoimassa mini iskevät räikkävääntimet. Ne tarjoavat erinomaisen yhdistelmän pientä kokoa ja voimaa.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-620**, mini iskevä räikkävääntin 1/4", vain 155mm pitkä ja painoa 0,6kg, erittäin kestävä ja tehokas silmukka iskukoneisto.
- **KPT-625**, mini iskevä räikkävääntin 3/8", vain 155mm pitkä ja painoa 0,6kg, erittäin kestävä ja tehokas silmukka iskukoneisto.
- **KPT-176B**, rulla iskukoneiston ansiosta vähemmän tärinää ja saavuttaa nopeammin maksimivääntö momentin, tehonsäätö.



KPT-176B



KPT-620



KPT-625

Tekniset tiedot

Tuote	Kara	Momenttialue Nm	Vääntömomentti Max sallittu Nm	Kierros-luku r/min	Ilman-kulutus l/s	Kokonais-pituus mm	Paino kg	Ilma-liitäntä	Tärinä-taso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-620	1/4"	10-34	68	500	6,60	155	0,60	1/4	2,40	83,6	96,6
KPT-625	3/8"	10-41	68	500	6,60	155	0,60	1/4	2,40	83,6	96,6
KPT-176B	1/2"	13-75	95	280	8,09	290	1,40	1/4	4,5	91,0	104,0

RUUVINVÄÄNTIMET

Kawasakin ergonomiset ja toimintavarmat pistooli- ja suoramalliset vääntimet kaikenlaiseen ruuvaamiseen. Kaikissa malleissa on säädettävä liukukytin, nopea ja helppokäyttöinen suunnanvaihto sekä portaaton käyttökytkin takaamassa tarkan ja helpon työskentelyn. Pikaistukan ansiosta ruuvauskärjen vaihto käy nopeasti ja helposti.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-SD110A**, pistoolimalli, tehonsäätö ilman työkaluja.
- **KPT-SD150**, pistoolimalli, matalakierros kone 800 r/min.
- **KPT-SD160**, suoramalli, matalakierros kone 800 r/min.



KPT-SD110 / KPT-SD150



KPT-SD110A



KPT-SD120 / KPT-SD160

Tekniset tiedot

Tuote	Is- tukka	Max ruuvi- koko mm	Momentti- alueNm	Kierros- luku r/min	Ilman- kulutus l/s	Kokonais- pituus mm	Paino kg	Ilma- liitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-SD110 ¹⁾	1/4"	6	5-15	2200	5,06	205	1,20	1/4	1,00	88,0	101,0
KPT-SD110A ¹⁾	1/4"	6	11-17	2200	5,06	205	1,35	1/4	1,00	90,5	103,5
KPT-SD120 ²⁾	1/4"	6	5-15	1800	5,06	250	1,10	1/4	0,80	81,0	94,0
KPT-SD150 ¹⁾	1/4"	6	5-29,8	800	5,06	240	1,35	1/4	0,80	88,0	101,0
KPT-SD160 ²⁾	1/4"	6	5-15	800	5,06	265	1,30	1/4	1,90	86,0	99,0

¹⁾ pistoolimalli

²⁾ suoramalli

ISKEVÄT RUUVINVÄÄNTIMET

Iskevät ruuvinvääntimet täydentävät Kawasakin laajan ruuvinkiertokone valikoiman. Erinomainen ergonomia yhdistettynä iskukoneiston tuomaan vaivattomuuteen ja voimaan tekee näistä koneista erittäin käyttäjäystävällisiä. Vääntövoimia ei kohdistu käyttäjän ranteeseen ja jopa 100Nm maksimi vääntömomentti takaa sen, että voima ei lopu kesken vaativassakaan käytössä. Pikaistukan ansiosta ruuvauskärjen vaihto käy nopeasti ja helposti.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-121D**, suora miniväännin, painoa vain 0,46kg ja pituutta 145mm, kaksoisvasara iskukoneista, iso keinuliipaisin tarkkaan kiinnitys/avaustyöhön, 160 astetta kääntyvä ilmaliitin, 4-portainen tehonsäätö.
- **KPT-851D**, vain 120mm pitkä, silmukka iskukoneisto, 8-portainen tehonsäätö, nopea suunnanvaihto käyttökytkimen yläpuolelta.
- **KPT-875**, kaksoisvasara iskukoneisto "öljykylvyssä": vähemmän tärinöitä, hiljaisempi ääni ja pitkä käyttöikä, portaaton käyttökytkin, nopea suunnanvaihto käyttökytkimen vierestä, 4-portainen tehonsäätö.



KPT-121D



KPT-851D



KPT-875

Tekniset tiedot

Tuote	Istukka	Max ruuvi-koko mm	Moment-tialue Nm	Max vääntö-momentti Nm	Kierros-luku r/min	Ilman-kulutus l/s	Kokonais-pituus mm	Paino kg	Ilma-liitäntä	Tärinä-taso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-121D ¹⁾	1/4"	6	5-50	70	10000	4,40	145	0,46	1/4	6,20	87,4	103,4
KPT-851D ²⁾	1/4"	6	7-55	68	16000	6,74	120	0,70	1/4	2,80	88,0	101,0
KPT-875 ²⁾	1/4"	6-8	7-70	100	11500	7,41	150	1,20	1/4	3,90	90,0	103,0

¹⁾ suoramalli

²⁾ pistoolimalli

PORAKONEET

Kawasakin tarjoaa laadukkaan ja monipuolisen porakone valikoiman kaikenlaiseen poraamiseen. Erilaiset käyttökohteet antavat omat haasteensa laitteille ja sen takia suunnittelun lähtökohtana onkin ollut nimenomaan erinomainen käytettävyys, työergonomia ja luotettavuus kaikissa tilanteissa. Valikoimasta löytyvät niin pienet ja kevyet koneet tarkkuutta vaativiin töihin kuin voimakkaat ja vankat porakoneet ras-kaaseen käyttöön.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-64ADR**, 10mm kulmaporakone erityisesti ahtaisiin tiloihin, istukan keulan ja kulmavaihteen välinen etäisyys vain 100mm, nopea suunnanvaihto.
- **KPT-67ADR**, 13mm kulmaporakone erityisesti ahtaisiin tiloihin, istukan keulan ja kulmavaihteen välinen etäisyys vain 115mm, nopea suunnanvaihto.
- **KPT-68**, todella vahva porakone 10mm istukalla, nopea suunnanvaihto.
- **KPT-71**, todella vahva porakone 13mm istukalla, nopea suunnanvaihto.
- **KPT-74B**, 10mm istukka, suoramalli sopii erityisesti pystysuunnassa poraamiseen ja ahtaisiin tiloihin, 3800 r/min ansiosta erinomainen pienten reikien poraamiseen, turvaliipaisin.
- **KPT-1620**, 10mm istukka, 4-portainen tehonsäätö.
- **KPT-3860**, erittäin kevyt ja kompakti porakone komposiittirungolla ja 10mm istukalla, vain 155mm pitkä, nopea suunnanvaihto.
- **KPT-3870**, erittäin kevyt ja kompakti porakone komposiittirungolla ja 13mm istukalla, vain 180mm pitkä, nopea suunnanvaihto.



KPT-3870



KPT-3860



KPT-68



KPT-64ADR



KPT-71



KPT-67ADR



KPT-74B

Tekniset tiedot

Tuote	Istukka mm	Teho kW	Kierros-luku r/min	Ilman-kulutus l/s	Kokonais-pituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-64ADR ¹⁾	10	0,38	1800	9,11	208	1,20	1/4	2,20	87,0	100,0
KPT-67ADR ¹⁾	13	0,38	250	7,4	220	1,30	1/4	3,11	84,0	-
KPT-68 ²⁾	10	0,38	2200	11,10	195	1,20	1/4	0,35	89,0	102,0
KPT-71 ²⁾	13	0,38	500	11,10	220	1,60	1/4	0,30	89,0	102,0
KPT-74B ³⁾	10	0,38	3800	11,12	192	0,75	1/4	0,35	83,0	96,0
KPT-3860 ²⁾	10	0,17	2000	10,10	155	0,95	1/4	0,26	87,0	100,0
KPT-3870 ²⁾	13	0,17	380	10,10	180	1,30	1/4	0,14	86,8	99,8

1) kulmamalli

2) pistoolimalli

3) suoramalli

Pikaistukat:

Uudet Kawasakin pikaistukat tulevat korvaamaan vanhat avainistukka mallit. Avaimettoman rakenteen ansiosta terien vaihtaminen on entistä nopeampaa ja helpompaa. Uuden rakenteen ansiosta päästää eroon myös avainistukoille varsin yleisestä "ominaisuudesta" eli kadonneesta istukka-avaimesta juuri silloin, kun terä pitäisi saada vaihdettua.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KLS-10**, 10 mm istukka
- **KLS-13**, 13 mm istukka



KLS-10



KLS-13

VETONIITTIPIHDIT

Vankka kevyt rakenne, varmatoimisuus sekä erinomainen käteen istuvuus ovat ehdottomia ominaisuuksia, kun haetaan vetoniittipihtejä jatkuvaan ja vaativaan käyttöön. Näiden ominaisuuksien lisäksi Kawasakin niittipihdit ovat voimakkaita ja helposti huollettavia. Niittikapasiteettiä löytyy 2,4mm aina 6,4mm asti.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-516H**, erittäin vahva ja luotettava vetoniittipihti raskaaseen käyttöön, max. niittikapasiteetti 6,4mm, mukana 2,4 mm, 3,2 mm, 4,0 mm, 4,8 mm ja 6,4 mm niittiadapterit.
- **KPT-517H**, kevyt ja luotettava vetoniittipihti vaativaan käyttöön, max. niittikapasiteetti 4,8 mm, kevyen ja kompakti rakenteen ansiosta soveltuu ahtaisiin tiloihin, mukana 2,4 mm, 3,2 mm, 4,0 mm ja 4,8 mm niittiadapterit.



KPT-516H / KPT-517H

Tekniset tiedot

Tuote	Kapasiteetti mm	Ilmankulutus l/niitti	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
KPT-516H	2,4-6,4	0,40	260	2,10	1/4
KPT-517H	2,4-4,8	0,26	229	1,50	1/4

KARA- JA KULMAHIOMAKONEET

Kawasakin kara- ja kulmahiomakoneet soveltuvat mainiosti kaikenlaisiin hiontatöihin niin autokorjaamoissa kuin teollisuudessa. Laajasta valikoimasta löytyvät niin kynämalliset, kulmamalliset ja vahvat "Heavy-Duty" karahiomakoneet sekä perinteiset kulmahiomakoneet hiontaan ja katkaisuun. Kaikki koneet tarjoavat erinomaisen teho- / painosuhteen, ergonomisesti muotoillun rungon ja portaattoman kierrosnopeuden säätimen tarkkaan työskentelyyn (kynä- ja kulmahiomakoneissa nopeudensäätö vain käyttökylkimellä). Liipaisinkytkimellä varustetuissa malleissa on turvalukitus estämässä tahattomat käynnistykset ja lisäämässä käyttöturvallisuutta.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-3200**, kompakti karahiomakone 6mm istukalla, vain 153mm pitkä, miellyttävä PU-kahva.
- **KPT-3210**, kulmamallinen karahiomakone 6mm istukalla, 90 asteen karakulma, miellyttävä PU-kahva.
- **KPT-3220**, kulmamallinen karahiomakone 6mm istukalla, 120 asteen karakulma, miellyttävä PU-kahva.
- **KPT-PG3**, mini karahiomakone todella tarkkaan hiontaan, 3mm istukka, vain 135mm pitkä, 16mm halk., paino 0,11kg, nopeudensäätö ja käynnistys vääntökytkimellä.
- **KPT-PG6**, mini karahiomakone todella tarkkaan hiontaan, 6mm istukka, vain 150mm pitkä, 23mm halk., paino 0,27kg, nopeudensäätö ja käynnistys vääntökytkimellä.
- **KPT-NG25A-CS**, todella vahva "Heavy-Duty" karahiomakone, teho 0,41kW, 6mm istukka.
- **KPT-NG45A-CS**, erittäin vahva "Heavy-Duty" karahiomakone, teho 0,60kW, 6mm istukka, 3/8" ilmaliitäntä.
- **KPT-126**, kulmahiomakone 125mm katkaisu- ja hiontalaikoille.
- **KPT-184**, kulmahiomakone 180mm katkaisu- ja hiontalaikoille, saatavilla myös vesihiontaan soveltuva **KPT-184W** malli.



KPT-3200



KPT-3210



KPT-3220



KPT-NG25A-CS



KPT-PG3 / KPT-PG6



KPT-NG45A-CS



KPT-126



KPT-184

Tekniset tiedot

Tuote	Kara mm	Laikan koko mm	Teho kW	Kierrosnopeus r/min	Ilman- kulutus l/s	Kokonais- pituus mm	Paino kg	Ilma- liitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-PG3	3		0,15	55000	3,30	135	0,11	1/4	1,20	84,0	97,0
KPT-PG6	6		0,225	32000	5,00	150	0,27	1/4	1,40	82,0	95,0
KPT-3200	6		0,19	23000	9,40	153	0,41	1/4	2,00	82,0	95,0
KPT-3210 1)	6		0,19	20000	9,40	160	0,55	1/4	2,80	82,4	95,4
KPT-3220 2)	6		0,19	20000	9,40	194	0,56	1/4	2,80	83,0	96,0
KPT-NG25A-CS	6		0,41	24000	6,67	179	0,65	1/4	2,99	80,1	93,1
KPT-NG45A-CS	6		0,6	20000	6,67	157	0,60	1/4	2,00	82,0	95,0
KPT-126	M14x2,0	125	0,745	11000	9,20	200	1,70	1/4	1,50	86,0	99,0
KPT-184-M14	M14x2,0	180	1,1	7500	17,50	320	3,50	3/8	4,10	86,0	99,0

1) istukka 90 asteen kulmassa

2) istukka 120 asteen kulmassa

PYÖRÖHIOMA- JA KIILOTUSKONEET

Kawasakin pyöröhioma- ja kiillotuskoneet soveltuvat vankan rakenteen, luotettavuuden ja tehon ansiosta erityisesti tehokkaaseen materiaalin poistoon sekä suurten pinta-alojen työstöön. Kattava valikoima tarjoaa oikeat vaihtoehdot niin hionta- ja kiillotustöihin, maalin-, lakan- ja ruosteenpoistoon, sekä muovi- ja puumateriaalien poistohiontaan. Erinomaisen hallittavuuden ja käyttömukavuuden takaamiseksi kaikissa koneissa on portaaton käyttökytkin ja kierrosnopeudensäätö (pois lukien KPT-46SX), erittäin ergonominen muotoilu sekä helposti vaihdettavat laikat.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-34S**, Tasopyöröhiomakone 180mm hiomalautasella tehokkaaseen materiaalin poistoon, tukeva ote kahvoista ja ihanteellinen painopisteen sijainti laajojen pintojen hiontaan vaakatasossa.
- **KPT-36P**, tehokas tasokiillotuskone 180mm kiillotuslautasella, tukeva ote kahvoista ja ihanteellinen painopisteen sijainti laajojen pintojen käsittelyyn vaakatasossa.
- **KPT-37P**, pyörökiillotuskone 180 mm kiillotuslautasella tehokkaaseen laajojen pintojen käsittelyyn.
- **KPT-38S**, pyöröhiomakone 180mm hiomalautasella tehokkaaseen materiaalin poistoon laajoilta pinnoilta.
- **KPT-46SX**, kompakti tasohiomakone 125mm hiomalautasella ahtaisiin tiloihin, soveltuu niin hiontaan kuin ruosteenpoistoon.
- **KPT-425**, kevyt 125mm hioma- ja kiillotuskone, pienten ja keskikokoisten pintojen käsittelyyn.



KPT-34S



KPT-36P



KPT-425



KPT-37P



KPT-46SX



KPT-38S

Tekniset tiedot

Tuote	Hiomalautasen koko mm	Teho kW	Kierros-luku r/min	Ilman-kulutus l/s	Kokonais-pituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-34S	180	0,745	5200	11,12	180	2,10	1/4	0,80	86,0	99,0
KPT-36P	180	0,745	2500	11,12	180	2,10	1/4	2,50	86,0	99,0
KPT-37P	180	0,745	3800	13,48	405	2,90	1/4	2,00	86,0	99,0
KPT-38S	180	0,745	5400	13,48	405	2,90	1/4	1,80	86,0	99,0
KPT-46SX	125	0,575	15000	12,80	124	0,96	1/4	2,23	93,0	106,0
KPT-425	125	0,338	3000	7,50	265	1,20	1/4	2,20	84,0	97,0

EPÄKESKOKOHIOKONEET

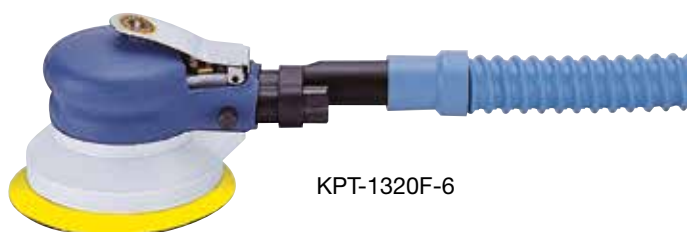
Kawasakin epäkeskohiomakoneita suunniteltaessa lähtökohtana on ollut vankan rakenteen lisäksi keveys, helppo käsiteltävyys ja tehokkuus. Laaja valikoima tarjoaa oikeat vaihtoehdot niin maalin, pakkelin, puun ja lakattujen pintojen hiontaan kuin myös koritöihin ja viimeistelyyn. Kawasakin vahvuutena onkin juuri kattava valikoima ja erinomaiset käyttöä helpottavat ominaisuudet, kuten kierrosnopeuden säätö, portaaton käyttökytkin, ergonominen muotoilu ja helposti vaihdettavat laikat.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-165DA**, 45mm mini epäkeskohiomakone hieno- ja viimeistelyhiontaan sekä kiillotukseen, 3mm epäkeskoliikkeen ansiosta soveltuu todella hyvin viimeistelyyn, mukana villa- ja uretaanityyny kiillotukseen(5x50).
- **KPT-1320F-6**, 150mm epäkeskohiomakone väli- ja hienohiontaan suurille pinnoille, 5mm epäkeskoliikkeen ja vahvan moottorin ansiosta suuri materiaalin poistoteho, yhdenkäden malli, KPT-1320F-5 pienemmällä 125mm hiomalautasella.
- **KPT-3500-6**, kevyt ja kompakti 150mm epäkeskohiomakone väli- ja hienohiontaan keskikokoisille pinnoille, 136mm pitkä ja painoa vain 0,93kg, 5mm epäkeskoliike, KPT-3500F mallit pölynpoistolla ja KPT-3500-5 pienemmällä 125mm hiomalautasella.



KPT-165DA



KPT-1320F-6



KPT-3500

Tekniset tiedot

Tuote	Hiomalautasen koko mm	Teho kW	Kierros-luku r/min	Ilman-kulutus l/s	Kokonais-pituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-162DAF ^{1) 3)}	125 / 150	0,3	10000	6,67	240	1,50	1/4	3,16	90,0	103,0
KPT-165DA ^{1) 4)}	45	0,255	10000	4,67	180	0,70	1/4	3,16	85,0	98,0
KPT-1320F-5 ³⁾	125	0,36	10000	8,09	215	1,20	1/4	2,50	85,0	98,0
KPT-1320F-6 ^{1) 3)}	150	0,36	10000	8,09	230	1,30	1/4	2,50	85,0	98,0
KPT-3500-5 ³⁾	125	0,322	10000	7,20	136	0,90	1/4	5,18	82,2	95,2
KPT-3500-6 ³⁾	150	0,322	10000	7,20	136	0,93	1/4	5,18	82,2	95,2
KPT-3500F-5 ^{1) 3)}	125	0,322	10000	7,20	136	0,90	1/4	5,18	82,2	95,2
KPT-3500F-6 ^{1) 3)}	150	0,322	10000	7,20	136	0,93	1/4	5,18	82,2	95,2

1) pölynpoistoliitännällä

2) kahden käden malli

3) yhden käden malli

4) pistoolimalli

TASOHIOMAKONEET

Tasohiomakoneiden lineaarisen hiontaliikkeen, erinomaisen tasapainon ja tehokkaan moottorin ansiosta ne soveltuvat erityisesti laakeiden pintojen hiontaan. Kattava valikoima tarjoaa oikeat vaihtoehdot niin maali-, lakka- ja pakkeli- pintojen hiontaan kuin myös liimattujen osien ylitysten tasohiontaan ja metallin kiillotushiontaan. Kaikki koneet varustettu epäkeskokoneiden tapaan kierrosnopeudensäädöllä, portaattomalla käyttökytkimellä, erinomaisella ergonomialla ja helpolla hiomapaperin vaihdolla.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-810K**, Sormihiomakone paikkoihin joihin ei perinteisillä laikoilla päästä, 40x80mm hiomakynnen ansiosta reunojen ja kulmien hionta onnistuu vaivattomasti ja tarkasti, 3mm hiontaiskun ansiosta soveltuu hyvin hieno- ja viimeistelyhiontaan.
- **KPT-1360F**, erittäin tehokas ja näppärä tasohiomakone karkea- ja välihiontaan, erinomaisen teho-/painosuhteen ansiosta erittäin monipuolinen yleiskone suurille ja keskikokoisille pinnoille, 5mm hiomaisku.
- **KPT-3662**, mini tasohiomakone vesiliitännällä viimeistelyhiontaan pienille pinnoille, vesi yhdistettynä 3mm hiontaiskuun antaa erittäin hienon ja viimeistellyn jäljen, pituus 110mm ja painoa vain 0,78kg.
- **KPT-3664**, kompakti tasohiomakone vesiliitännällä viimeistelyhiontaan keskikokoisille ja pienille pinnoille, vesi yhdistettynä 3mm hiontaiskuun antaa erittäin hienon ja viimeistellyn jäljen.



KPT-810K



KPT-1360F



KPT-3662 / KPT-3664

Tekniset tiedot

Tuote	Hiomatason koko mm	Teho kW	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-810K ²⁾	40x85	0,21	10000	4,67	220	0,73	1/4	2,80	85,0	98,0
KPT-1360F ^{1) 3)}	95x177	0,36	7000	8,09	117	1,57	1/4	3,10	91,0	104,0
KPT-3662 ³⁾	72x106	0,285	8500	6,33	110	0,78	1/4	9,64	80,7	91,6
KPT-3664 ³⁾	70x146	0,285	8500	6,33	146	0,80	1/4	5,57	80,7	91,6

1) pölynpoistoliitännällä

2) kahden käden malli

3) yhden käden malli

NAUHAHIOMAKONEET

Kawasaki nauhahiomakoneet suunniteltu erityisesti tilanteisiin missä tarvitaan hyvää ulottuvuutta ahtaissa tiloissa. Pitkä ja tukeva varsi yhdistettynä erinomaiseen ergonomiaan ja portaattomaan käyttökytkimeen mahdollistaa erittäin tasaisen hiomajäljen hankalissakin tilanteissa. Hiomanauhan vaihto käy nopeasti ja helposti ilman työkaluja pikalukituksen ansiosta. Sormisuoja suojaa käyttäjää irtoavilta siruilta ja kipinöiltä.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-370**, 10mm nauhahiomakone todella ahtaisiin paikkoihin, paino vain 0,8kg.
- **KPT-520**, KPT-370:n isovelvi vahvemmallalla moottorilla ja 20mm leveällä nauhalla, pitävä kumikahva.



KPT-370



KPT-520

Tekniset tiedot

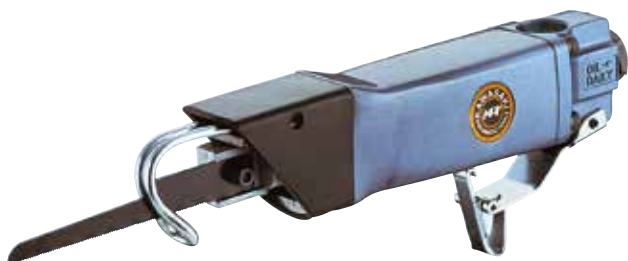
Tuote	Nauhan koko mm	Teho kW	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-370	10x330	0,38	16000	10,78	275	0,80	1/4	0,63	82,0	95,0
KPT-520	20x520	-	17000	14,20	365	1,40	1/4	2,42	85,5	98,5

SAHAT JA VIILAT

Paineilmapistosahat ja -viilat ovat suunniteltu ohuiden materiaalien leikkaamiseen ja hiontaan. Kompaktin koon ja erinomaisen suorituskyvyn ansiosta ne soveltuvat erityisesti autokorjaamoihin kori-, pakoputki ja kattoluukutöihin. Portaaton käyttökytkin ja kierrosnopeudensäädin takaavat erinomaisen hallittavuuden kaikissa tilanteissa ja soveltuvuuden erilaisten materiaalien työstöön.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-720**, Kevyt ja tehokas pistosaha yleiskäyttöön, 11000 iskua minuutissa, mukana terät alumiinille ja teräkselle.
- **KPT-1100**, Erittäin tehokas pistosaha/viila yhdistelmä, erinomainen ergonomia ja pitävä kumikahva, tehokas äänenvaimennus, mukana terät alumiinille ja teräkselle sekä tasa-, pyöreä- ja kolmioviila.



KPT-720



KPT-1100

Tekniset tiedot

Tuote	Kapasiteetti mm	Kierrosnopeus r/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-720 ¹⁾	1,5	11000	5,39	250	0,50	1/4	1,80	92,0	105,0
KPT-1100 ²⁾	1,5	5000	5,39	278	0,90	1/4	2,80	87,0	100,0

1) Mukana 2 terää

2) Mukana 2 terää ja 3 viilaa

3) Mukana 1 terä

TALTTA- JA NEULAVASARAT

Kawasakin talтта- ja neulavasarat soveltuvat useisiin käyttö- tarkoituksiin, kuten esimerkiksi kuonan, roiskeiden, niittien ja ruosteen irrotukseen, peltien ja pakoputkien työstöön, hitsausjälkien siistimiseen sekä yleisesti erilaisiin irrotus- ja muokkaustöihin. Ne ovat kompakteja, vahvarakenteisia ja helppokäyttöisiä. Valikoimasta löytyy erilaisia runko- ja talttamalleja riippuen siitä minkälaiseen käyttötarkoitukseen ja kohteeseen laitetta tarvitaan.

EDUT / OMINAISUUDET

- **KPT-F1**, erittäin kevyt ja näppärä suora talttavasara kevyeen käyttöön, mukana 12mm leveä ja 180mm pitkä tasataltta.
- **KPT-F1J**, erittäin kevyt ja näppärä neulavasara.
- **KPT-F2**, vahva suora talttavasara vaativaan käyttöön, mukana tulee taivutettu leveä lapiotaltta.
- **KPT-F3**, talttavasara pistoolikahvalla yleiskäyttöön, mukana tulee taivutettu lapiotaltta.
- **KPT-F4**, taltta-/neulavasara yhdistelmä pistooli kahvalla yleiskäyttöön, mukana tulevat taivutettu lapiotaltta, neulavasara adapteri sekä neulat.
- **KPT-F5**, vahva suora talttavasara vaativaan käyttöön, mukana tulee taivutettu leveä lapiotaltta.
- **KPT-F6**, vahva taltta-/neulavasara yhdistelmä suoralla kahvalla vaativaan käyttöön, mukana tulevat taivutettu lapiotaltta, neulavasara adapteri sekä neulat.
- **KPT-52**, erittäin vahva talttavasara pistoolikahvalla vaativaan käyttöön, iskuenergia 9,6J, pitkä isku.
- **KPT-52K**, hyvä talttavasara kitti monipuoliseen käyttöön, mukana kantolaukussa kevyt ja erittäin vahva talttavasara KPT-52 sekä tasa-, leikkaus-, pistehitsi- ja piikkitaltat.



KPT-F1



KPT-F2



KPT-F3



KPT-F4



KPT-F5



KPT-F6



KPT-52



KPT-52K

Tekniset tiedot

Tuote	Männän halkaisija mm	Iskunpituus mm	Isku-energia	Iskutaajuus i/min	Ilman- kulutus l/s	Kokonais- pituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine	Melutaso ääniteho dB
KPT-F1	20	12	2,3	5000	2,50	175	0,90	1/4	2,80	84,0	97,0
KPT-F1J	20	12	2,3	5000	2,50	230	1,26	1/4			
KPT-F2	22	22	5,2	4000	4,17	187	1,10	1/4	2,80	84,0	97,0
KPT-F3	20	12	2,3	4000	4,17	198	1,80	1/4	3,90	87,0	100,0
KPT-F4	20	12	2,3	4000	4,17	395	2,70	1/4	5,60	87,0	100,0
KPT-F5	25	22	6,7	4000	6,67	232	1,70	1/4	4,40	88,0	101,0
KPT-F6	25	22	6,7	4000	6,74	410	2,60	1/4	5,60	88,0	101,0
KPT-52	19	63	9,6	3000	6,74	216	1,40	1/4	8,00	96,0	109,0

RUOSTE- JA HITSAUSHAKKU

Kawasaki ruoste- ja hitsaushakku on suunniteltu erityisesti ruosteen, vanhan maalin ja muiden kerrostumien poistoon esimerkiksi teräsrakenteista ja höyrykattiloista sekä hitsaus- saumojen puhdistukseen. Hakku on erittäin helppokäyttöinen, toimintavarma sekä varustettu hyvin ulottuvalla varrella ja vääntökytkimellä.

EDUT / OMINAISUUDET

- Ulottuva
- Helppokäyttöinen
- Toimintavarma



KPT-S2

Tekniset tiedot

Tuote	Männän halkaisija mm	Iskunpituus mm	Iskuenergia J	Iskutaajuus i/min	Ilman- kulutus l/s	Kokonais- pituus mm	Paino kg	Ilma- liitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine	Melutaso ääniteho dB
KPT-S2	30x24x75	-	3,9	8000	5,00	480	1,90	3/8	-	-	-

PETKELEET

Kawasakin petkeleet soveltuvat monenlaisiin tarkoituksiin, kuten esimerkiksi kuonan, roiskeiden, ruosteen ja muiden kerrostumien irrotukseen. Ne ovat vahvarakenteisia ja helppokäyttöisiä. Selkeimpänä etuna perinteisiin talttasaroihin nähden on niiden pituus ja sitä kautta parempi ulottuvuus. Valikoimasta löytyy malleja useammalla eri pituudella aina 1500mm asti. Kaikki mallit on varustettu vääntökytkimellä.

EDUT / OMINAISUUDET

- KPT-J5, pituus 750mm
- KPT-J10, pituus 1000mm
- KPT-J15, pituus 1500mm



KPT-J15



KPT-J10



KPT-J5

Tekniset tiedot

Tuote	Männän halkaisija mm	Iskunpituus mm	Iskuenergia J	Iskutaajuus isku / min	Ilmankulutus l / s	Pituus mm	Paino kg	Ilmaliitäntä
KPT-J5	25	22	6,7	4000	6,67	750	3,00	3/8
KPT-J10	25	22	6,7	4000	6,67	1000	3,70	3/8
KPT-J15	25	22	6,7	4000	6,67	1500	5,20	3/8

PIIKKAUSVASARAT

Kawasakin tarjoaa monipuolisen piikkausvasara valikoiman niin valimoiden, konepajateollisuuden kuin rakennusteollisuuden talttaus- ja piikkaustöihin. Erittäin kattava valikoima tarjoaa oikeat vaihtoehdot kevyestä talttauksesta aina raskaaseen piikkaukseen asti. Erityistä huomiota vasaroiden suunnittelussa on kiinnitetty kestävyys, voima ja ergonomiaan.

EDUT / OMINAISUUDET

- **NC-sarjan** vasarat, kevennetty avoin D-kahva, hyvä tasapaino, soveltuvat hyvin esimerkiksi läpivientien tekoon, kaikenlaiseen piikkaamiseen/talttaamiseen sekä valukappaleiden ja betonisäiliöiden puhdistukseen.
- **AA-sarjan** vasarat, varmaotteinen D-kahva, hyvä tasapaino, soveltuvat hyvin esimerkiksi läpivientien tekoon, kaikenlaiseen piikkaamiseen/talttaamiseen sekä valukappaleiden ja betonisäiliöiden puhdistukseen.
- **CB-sarjan** vasarat, soveltuvat hyvin erittäin raskaaseen betonin piikkaamiseen, pitkä ja vahva isku antaa näille koneille erittäin suuren materiaalin poistotehon.



NC-0S



AA-10A



CB-10

Tekniset tiedot

Tuote	Männän halkaisija mm	Iskunpituus mm	Iskuenergia J	Iskutaajuus i/min	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilma-liitäntä	Tärinä-taso m/s ²	Melutaso äänipaine	Melutaso ääniteho dB
NC-0S ¹⁾	20	45	8,7	3000	5,84	246	2,60	3/8	10,64	96,1	109,1
NC-1S ¹⁾	28,5	26	10,2	3000	9,17	340	5,50	3/8	15,49	97,6	110,9
NC-2S ¹⁾	28,5	51	20,1	2600	10,00	375	6,20	3/8	14,33	96,9	109,9
NC-3S ¹⁾	28,5	76	29,9	2300	10,00	420	6,50	3/8	15,27	96,4	109,4
AA-10A ²⁾	24	52	14,2	2800	6,67	295	4,20	3/8	8,29	95,1	108,1
AA-15A ²⁾	24	70	19,5	2200	6,67	330	4,60	3/8	6,53	92,7	105,7
AA-20S ²⁾	28	55	20,9	2600	8,33	315	5,70	3/8	11,71	95,0	108,0
AA-30S ²⁾	28	79	30	2600	8,33	345	6,20	3/8	10,03	97,0	110,0
CB-10 ³⁾	35	102	60,5	1700	16,68	470	13,00	1	-	-	-
CB-20 ³⁾	40	165	128,1	900	20,01	565	21,00	1	-	-	-
CB-30 ³⁾	45	165	162	850	23,35	595	29,00	1	-	-	-
CB-35 ³⁾	45	200	196,3	800	25,02	660	32,50	1	-	-	-

1) avoin D-kahva

2) D-kahva

3) T-kahva

SURVIMET

Kawasaki survimet on tarkoitettu valuhiekan survomiseen/tiivistämiseen muotteihin, valukuoppiin ja keernalaatikoihin. Niitä voidaan yhtä hyvin soveltaa myös muiden materiaalien survomiseen/tiivistämiseen. Yksinkertaisen ja vankan rakenteen ansiosta ne ovat helppokäyttöisiä ja toimintavarmoja. Valikoima tarjoaa useita eri kokoluokkia ja pituuksia.

EDUT / OMINAISUUDET

- KPT-*, normaali malli
- KPT-*L, pidennetyllä varrella



KPT-1



KPT-1L

Tekniset tiedot

Tuote	Männän halkaisija mm	Iskupituus mm	Iskuenergia J	Iskutaajuus mm	Ilmankulutus l/s	Kokonaispituus mm	Paino kg	Ilma-liitäntä	Tärinätaso m/s ²	Melutaso äänipaine dB	Melutaso ääniteho dB
KPT-1	18	50	7,8	1800	6,67	430	2,00	3/8	46,80	92,0	105,0
KPT-1L	18	50	7,8	1800	6,67	940	3,00	3/8	38,90	92,5	105,5
KPT-2	22	65	15,2	1000	8,34	470	3,00	3/8	58,90	92,1	105,1
KPT-2L	22	65	15,2	1000	8,34	989	4,00	3/8	51,90	92,1	105,1
KPT-3	25,4	100	31,2	800	11,67	619	6,00	3/8	50,70	93,7	106,7
KPT-4	25,4	100	31,2	800	11,67	1165	8,00	1/2	55,60	93,9	106,9
KPT-5	32	127	63	700	14,18	1300	9,40	1/2	54,30	96,2	109,2
KPT-6	38	152	106,4	600	15,00	1330	14,00	1/2	-	-	-
KPT-7	42	152	130	600	16,68	1335	16,00	1/2	-	-	-



ProQuix yhteistyökumppanina tuo lisää tehokkuutta ja tuottavuutta paineilmanjakeluun

ProQuix tuotteet valmistetaan yli 40 vuoden aikana kertyneellä asiantuntemuksella ja käytännön kokemuksella. Tästä luettelosta löydät juuri ne välineet, joita tarvitset, jotta sinä itse, työkalusi ja paineilmalaitteistosi pystyisitte toimimaan parhaalla mahdollisella tavalla.

ProQuix – teholiittimillä on optimaaliset suoritusarvot

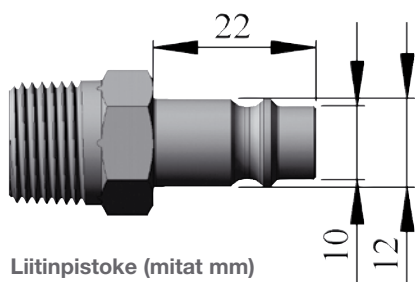
ProQuix pikaliittimien vankka ja ergonominen rakenne kestää hyvin tärinää ja iskuja. Suorituskyky ja toimintavarmuus ovat huippuluokkaa.

Sarjan liittimillä on poikkeuksellisen hyvät virtausominaisuudet. Kulutusta ja tärinää kestävä rakenne on toimintavarma ja pitkäikäinen.

Venttiilin rakenne on suurvirtaustyyppiä. Siinä ilmavirta kulkee liittimen läpi esteettömästi, mikä antaa erittäin hyvän hyötysuhteen. Suuri virtaus lisää työn tuottavuutta ja tehokkuutta, ja työkalusi pääsee hyödyntämään koko suorituskykynsä.

Sinun työolosuhteitasi parantavat käyttö yhdellä kädellä ja pieni kiinnitysvoima. Lukkohylsy sopii hyvin käteen ja muutenkin muotoilu noudattaa pehmeää linjaa. Toisin sanoen liittimissä on ergonomia otettu hyvin huomioon.

Liittimien tiivis rakenne ja hyvät toimintaominaisuudet vähentävät energiankulutusta, mikä puolestaan säästää ympäristöä.



Liitinpistoke (mitat mm)

Tekniset tiedot

Materiaali:

Pikaliitinsrunko, teräs
Liitinpistoke, sinkitty,
karkaistu teräs
Nitrili vakiona, Viton® tai
EPDM pyynnöstä
-20–+100°C, nitrili/vakio
-40–+120°C, EPDM
-15–+200°C, Viton®

Tiivistys:

Lämpötila-alue:

Suurin työpaine: 16 bar
Pienin räjähdyspaine: 140 bar



Virtaushalkaisija 7,8 mm. 16 bar. 2300 l/min. Liitinsrunko: 1/4" Medio.

ProQuix 510 -sarja käsittää yleispikaliittimiä pääasiassa paineilmajärjestelmiin. Ne soveltuvat keveistä keskiraskaisiin paineilmatyökaluihin ja muihin paineilmalaitteistoihin. Lisätietoa soveltuvuudesta saat sivuilla 108-109 olevasta taulukosta.

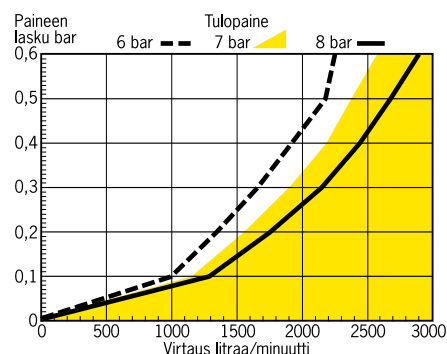
EDUT / OMINAISUUDET

- Kiinnityksessä tarvitaan poikkeuksellisen vähän voimaa, työ kevenee ja helpottuu.
- Kiinnitys yhdellä kädellä lisää työn joustavuutta.
- Pehmeä ja ergonominen muotoilu, hyvin käteen sopiva lukkohyly.
- Suuri virtauskapasiteetti antaa parhaan mahdollisen suoritustehon.
- Luja, tärinää kestävä liitin pysyy jatkuvasti tiiviinä ja toimintavarmana.
- Iskuja ja kulutusta kestävä rakenne on pitkäikäinen.

Kiinnitysvoima



Paine 7 bar



Yhteensopivuus

Standardi: EURO 7,4 (defacto standard)

Liitettävissä mm.: ProQuix 570, Cejn 320, JW 530 & 520 & 560 & 550, Tema 1600, Rectus 25 & 26, Hansen autoflo 24, Oetiker C, Prevost E 07.

LIITINRUNGOT

Ulkokierre



Sisäkierre



Letkuliitos



Tuotenumero	Liit. mitta	Avainkoko mm
510- 012014	1/4" BSPT	20
510- 014014	3/8" BSPT	20
510- 015014	1/2" BSPT	22
510- 042014	1/4" NPT	20
510- 044014	3/8" NPT	20
510- 045014	1/2" NPT	22
510- 002014	1/4" BSP	20
510- 004014	3/8" BSP	20
510- 005014	1/2" BSP	24
510- 032014	1/4" NPT	20
510- 034014	3/8" NPT	20
510- 035014	1/2" NPT	24
510- 022014	1/4" (6 mm)	
510- 023014	5/16" (8 mm)	
510- 024014	3/8" (10 mm)	
510- 025014	1/2" (13 mm)	

Ulkokierre



Sisäkierre



Letkuliitos



LIITINPISTOKKEET

Tuotenumero	Liit. mitta	Avainkoko mm
520 310T	1/8" BSPT	14
520 312T	1/4" BSPT	17
520 314T	3/8" BSPT	20
520 315T	1/2" BSPT	24
520 340T	1/8" NPT	14
520 342T	1/4" NPT	17
520 344T	3/8" NPT	20
520 345T	1/2" NPT	24
520 300	1/8" BSP	14
520 302	1/4" BSP	14
520 304	3/8" BSP	17
520 305	1/2" BSP	22
520 330	1/8" NPT	14
520 332	1/4" NPT	14
520 334	3/8" NPT	17
520 335	1/2" NPT	22
520 320	1/8" (5 mm)	
520 322	1/4" (6 mm)	
520 323	5/16" (8 mm)	
520 324	3/8" (10 mm)	
520 325	1/2" (13 mm)	

AirQuix Classico – kaikenlaisiin puhtaaksipuhallustöihin

AirQuix Classico on vahva ja kulutusta kestävä puhalluspistooli, joka kestää käytössä kauan. Sillä on markkinoiden suurimpiin kuuluva puhallusvoima.

AirQuix Classico -perusvalikoimaan kuuluu eri paksuisia ja pituisia puhallusputkia. Niiden ulkohalkaisija on vakiona 6 tai 8 mm ja pituudet vaihtelevat välillä 125 mm - 2000 mm. Putki on vakiona suora tai kärjestä taivutettu. Putkien vakiomateriaali on galvanoitu teräs, joka kestää kovaa käsittelyä, tai ruostumaton teräs Aisi 316, joka täyttää erityisen korkeat vaatimukset. AirQuix Classicon perusrunko on sama kuin kaikissa muissakin AirQuix-pistooleissa.

AirQuix – tekniset tiedot

Liitäntä:	1/4" BSP sisäkierre
Suurin työpaine:	16 bar
Lämpötila:	-10°C–+80°C
Runko ja liipaisin:	POM/asetaalimuovia
Tiiviste ja O-rengas:	nitriilikumia
Venttiili:	POM/asetaalimuovia
Jousi:	ruostumaton jousilanka
Puhallusputki:	galvanoitua terästä tai ruostumatonta terästä Aisi 316
Ilmankulutus:	max 380 l/min 8 baarin tulopaineella



Tuotenumero	Liit. mitta	Liitäntä	Mitat	Versio
140101-014	1/4" BSP	Sisäkierre	Ø 8 mm x 125 mm	Taivutettu putki, galv. teräs
140112-014	1/4" BSP	Sisäkierre	Ø 8 mm x 300 mm	Suora putki, galv. teräs
140113-014	1/4" BSP	Sisäkierre	Ø 8 mm x 500 mm	Suora putki, galv. teräs
140114-014	1/4" BSP	Sisäkierre	Ø 8 mm x 1000 mm	Suora putki, galv. teräs
140199-014	1/4" BSP	Sisäkierre	Ø 6 mm x 125 mm	Taivutettu putki, ruostumaton
140183-014	1/4" BSP	Sisäkierre	Ø 8 mm x 1500 mm	Suora putki, ruostumaton
140184-014	1/4" BSP	Sisäkierre	Ø 8 mm x 2000 mm	Suora putki, ruostumaton



Työkalut ja työkalujen säilytys

Omega-Mechanixin työkalut ja -vaunut on suunniteltu ja tehty ammattilaiskäyttöön. Työkaluvaunut on valmistettu sinkitystä teräslevystä ja polttomaalattu sen jälkeen. Kaikissa vaunuissa on lukittavat laatikot. Vaunut on varustettu kevyesti rullaavilla isoilla pyörillä jotka voidaan lukita.

Työkaluvaunuja löytyy useita erilaisia versioita, 3 laatikon huoltovaunusta 7 laatikon konepajamalliin. Vaunuja voidaan myös täydentää ylälaatikostolla M3531.

Omega-Mechanixin työkaluilla on kymmenen vuoden takuu, lukuunottamatta momenttiavaimia ja momenttihylsyjä joilla on 2 vuoden takuu sekä bitsejä joissa ei ole takuuta. Työvalojen ja sähkötyökalujen takuu on 1 vuosi.



M3560 + M3531



M3560

M3560:

Työkaluvaunu kuudella laatikolla ja kätevällä työntö/vetokahvalla



M3505, työkalu-
jakaja lisävarus-
teena

Laatikoissa
kuulalaakeroitu
liukumekanismi

Työtaso 30
mm paksu

125 mm
pyörät
joista 2
lukittavissa



M3570

M3570:

Työkaluvaunu seitsemällä
laatikolla ja kätevällä
työntö/vetokahvalla



M3531

M3531: Ylälaatikosto

kolmella laatikolla, sopii
työkaluvaunuihin M3560 ja
M3570

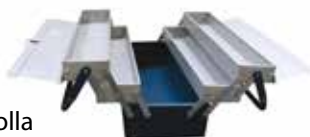


M3350:

Työkalupakki viidellä lokerolla

M3693:

Työkaluvaunu kolmel-
la laatikolla, laatikot
aukeavat kummallekin
puolelle, ja kätevällä
työntö/vetokahvalla



M3397:

Keräilyvaunu kolmella
hyllyllä ja kätevällä työntö/
vetokahvalla

Työkalumodulit

Työkalumodulit

Malli	Kuvaus
MD02	Työkalusarja 150 osaa
MD12	Työkalusarja 250 osaa
MD15	Työkalusarja 264 osaa

MD02, MD12 ja MD15

Valmiit modulipaketit työkaluvaunuihin

MD02: Kahteen laatikkoon, 150 osaa

Sisältää modulit M0127 ja M0023

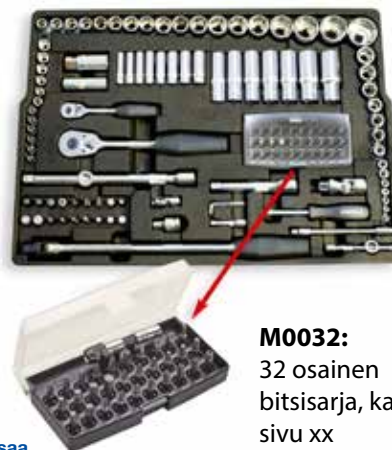
M0023, käsityökalut 23 osaa

Tuote	L mm	W mm	H mm
M0023:	560	390	40
Sisältö	Koko	Selite	
4402001-4402012		Kiintolenkit 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 ja 19 mm	
4602001	6x38 mm	Ruuvitaltta lyhyt	
4602002	5x75 mm	Ruuvitaltta	
4602003	6x100 mm	Ruuvitaltta	
4602004	6x150 mm	Ruuvitaltta	
4602005	8x200 mm	Ruuvitaltta	
4602006	2x38 mm	Ristipääruuvitaltta lyhyt Phillips	
4602007	1x75 mm	Ristipääruuvitaltta Phillips	
4602008	2x100 mm	Ristipääruuvitaltta Phillips	
4702001	250 mm	Siirtoleukapihdit	
4702002	200 mm	Kärkipihdit	
4702003	180 mm	Yhdistelmäpihdit	
4702004	160 mm	Sivuleikkuri	

M0023



M0127: käsityökalut
127 osaa



M0032:

32 osainen
bitsisarja, katso
sivu xx

M0127, käsityökalut 127 osaa

Tuote	L mm	W mm	H mm
M0127:	560	390	60
Sisältö	Selite		
M0032	32 osainen bitsisarja		
M0137	1/2" Räikkäväännin		
4472006	1/2" Nivelvarsi 390mm		
4139003	1/2" Nivel		
4139004	1/2" Jatkovarsi 125 mm		
4139005	1/2" Jatkovarsi 250 mm		
4133001-4133018	1/2" Hylsy: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32 ja 34 mm		
4137002-4137008	1/2" E-hylsy: E12, E14, E16, E18, E20, E22 ja E24		
4134001-4134003	1/2" Syvät hylsy: 14, 15 ja 17 mm		
4134006	1/2" Syvä hylsy: 18 mm		
4134004	1/2" Syvä hylsy: 19 mm		
4134007	1/2" Syvä hylsy: 22 mm		
4134011	1/2" Syvä hylsy: 24 mm		
4139001	1/2" Sytytystulppahylsy: 16 mm		
4139002	1/2" Sytytystulppahylsy: 21 mm		
4530001	1/2" - 5/16" bitsiadapteri		
4530002	1/4" - 1/4" bitsiadapteri		
6841031-6841431	5/16" Kuusiokolobitsejä: H10, H12 ja H14		
6820431	5/16" Bitsi, Phillips PH4		
6830431	5/16" Bitsi, Pozidrive PZ4		
6870531-6871231	5/16" Bitsi, XZN tähti: M5, M6, M8, M10, M12		
6810831-6811231	5/16" Bitsi, uraruuvi: 8, 10, 12 mm		
6864531-6866031	5/16" Bitsi, reiällinen Torx: T45, T50, T55, T60		
M0135	1/4" Räikkäväännin		
4119004	1/4" Talttakahva		
4119006	1/4" Nivel		
4119001-4119002	Jatkovarret 50 ja 100 mm		
4119007	1/4" Joustava jatkovarsi		
4113001-4113012	1/4" Hylsy: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 ja 13 mm		
4117001-4117007	1/4" E-hylsy: E4, E5, E6, E7, E8, E10 ja E11		
4114001-4114008	1/4" Syvät hylsy: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 ja 13 mm		
4510001	1/4" Bitsiadapteri ruuvinvääntimille		
4119005	3-toimiadapteri: 1/4" T-väännin, 1/4" jatko ja 3/8"N - 1/4"U adapteri		
4139006	3-toimiadapteri: 1/2" T-väännin, 1/2" jatko ja 3/8"N - 1/2"U adapteri		
	Kuusiokoloavaimet: 1.5, 2 ja 2.5 mm		

MD12

Valmiit modulipaketit työkaluvaunuihin

MD12: Neljään laatikkoon, 250 osaa

Sisältää modulit M0048, M0027, M0029, M8304, M0078, M0012, M0013, M8306, M8308, M8011, M8107 ja M8207



MD12



M0048

MD15

Valmiit modulipaketit työkaluvaunuihin

MD15: Viiteen laatikkoon, 264 osaa

Sisältää modulit M0048, M0027, M0029, M8304, M0078, M0012, M0013, M8306, M8308, M8011, M8107, M8207, M0006, M8104 ja M8204



M8104

1/4" Hylsisarja

M0048:

48 osainen, 1/4" vääntiö, hylsisarja

Tuote	L mm	W mm	H mm
M0048:	390	190	60
Sisältö	Koko	Selite	
M0135	1/4"	Räikkäväännin	
4119003		Jatkovarsi	
4119004	1/4"	Talttakahva	
4119005		3-toimiadapteri: 1/4" T-väännin, 1/4" jatko ja 3/8"N - 1/4"U adapteri	
4119006	1/4"	Nivel	
4119001	50 mm	Jatkovarsi	
4113001	4 mm	Hylsy	
4113002	4.5 mm	Hylsy	
4113003	5 mm	Hylsy	
4113004	5.5 mm	Hylsy	
4113005	6 mm	Hylsy	
4113006	7 mm	Hylsy	
4113007	8 mm	Hylsy	
4113008	9 mm	Hylsy	
4113009	10 mm	Hylsy	
4113010	11 mm	Hylsy	
4113011	12 mm	Hylsy	
4113012	13 mm	Hylsy	
4114001	6 mm	Syvä hylsy	
4114002	7 mm	Syvä hylsy	
4114003	8 mm	Syvä hylsy	
4114004	9 mm	Syvä hylsy	
4114005	10 mm	Syvä hylsy	
4114006	11 mm	Syvä hylsy	
4114007	12 mm	Syvä hylsy	
4114008	13 mm	Syvä hylsy	
4211005	T10	Torx bitsihylsy	
4211006	T15	Torx bitsihylsy	
4211001	T20	Torx bitsihylsy	
4211002	T25	Torx bitsihylsy	
4211003	T27	Torx bitsihylsy	
4211004	T30	Torx bitsihylsy	
4211007	T40	Torx bitsihylsy	
4213001	PH1	Philips ristipää bitsihylsy	
4213002	PH2	Philips ristipää bitsihylsy	
4213003	PH3	Philips ristipää bitsihylsy	
4214001	PZ1	Pozidrive ristipää bitsihylsy	
4214002	PZ2	Pozidrive ristipää bitsihylsy	
4214003	PZ3	Pozidrive ristipää bitsihylsy	
4212001	H3	Kuusiokolo hylsy	
4212002	H4	Kuusiokolo hylsy	
4212003	H5	Kuusiokolo hylsy	
4212004	H6	Kuusiokolo hylsy	
4212005	H8	Kuusiokolo hylsy	
4215001	4 mm	Uraruuvi hylsy	
4215002	5.5 mm	Uraruuvi hylsy	
4215003	6.5 mm	Uraruuvi hylsy	
4510001	1/4"	Bitsiadapteri ruuvinvääntimille	

1/2" Hylsysarja

M0027

27 osainen, 1/2" vääntiö, hylsysarja

Tuote	L mm	W mm	H mm
M0027:	390	190	60
Sisältö	Koko	Selite	
M0137	1/2"	Räikkäväännin	
4139003	1/2"	Nivel	
4139006	1/2"	3-toimiadapteri: 1/2" T-väännin, 1/2" jatko ja 3/8"N - 1/2"U adapteri	
4139004	125 mm	Jatkovarsi	
4139005	250 mm	Jatkovarsi	
4133001	10 mm	Hylsy	
4133002	11 mm	Hylsy	
4133003	12 mm	Hylsy	
4133004	13 mm	Hylsy	
4133005	14 mm	Hylsy	
4133006	15 mm	Hylsy	
4133007	16 mm	Hylsy	
4133008	17 mm	Hylsy	
4133009	18 mm	Hylsy	
4133010	19 mm	Hylsy	
4133011	20 mm	Hylsy	
4133012	21 mm	Hylsy	
4133013	22 mm	Hylsy	
4133014	24 mm	Hylsy	
4133015	27 mm	Hylsy	
4133016	30 mm	Hylsy	
4133017	32 mm	Hylsy	
4134001	14 mm	Syvä hylsy	
4134002	15 mm	Syvä hylsy	
4134003	17 mm	Syvä hylsy	
4134004	19 mm	Syvä hylsy	
4134007	22 mm	Syvä hylsy	



M0027



M0029



3/8" Hylsysarja

M0029

29 osainen, 3/8" vääntiö, hylsysarja

Tuote	L mm	W mm	H mm
M0029:	390	190	60
Sisältö	Koko	Selite	
M0136	3/8"	Räikkäväännin	
4139007	3/8"	3-toimiadapteri: 3/8" T-väännin, 3/8" jatko ja 1/2"N - 3/8"U adapteri	
4129005	3/8"	Nivel	
4129003	75 mm	Jatkovarsi	
4129004	150 mm	Jatkovarsi	
4123001	6 mm	Hylsy	
4123002	7 mm	Hylsy	
4123003	8 mm	Hylsy	
4123004	9 mm	Hylsy	
4123005	10 mm	Hylsy	
4123006	11 mm	Hylsy	
4123007	12 mm	Hylsy	
4123008	13 mm	Hylsy	
4123009	14 mm	Hylsy	
4123010	15 mm	Hylsy	
4123011	16 mm	Hylsy	
4123012	17 mm	Hylsy	
4123013	18 mm	Hylsy	
4123014	19 mm	Hylsy	
4123015	20 mm	Hylsy	
4123016	21 mm	Hylsy	
4123017	22 mm	Hylsy	
4124001	10 mm	Syvä hylsy	
4124002	12 mm	Syvä hylsy	
4124003	13 mm	Syvä hylsy	
4124004	15 mm	Syvä hylsy	
4124005	17 mm	Syvä hylsy	
4129001	16 mm	Sytytystulppahylsy	
4129002	21 mm	Sytytystulppahylsy	

Räikkälenkkisarja

M0012:

12 osainen räikkälenkkisarja.

Tuote	L mm	W mm	H mm
M0012:	390	190	60
Sisältö	Koko	L mm x W mm	
M7580	8 mm	140 x 16.5	
M7584	10 mm	160 x 20.7	
M7586	12 mm	174 x 23.7	
M7587	13 mm	180 x 25.7	
M7588	14 mm	193 x 27.4	
M7589	15 mm	200 x 28.8	
M7592	17 mm	233 x 32.3	
M7594	19 mm	250 x 34.5	
Adapterit	Selite		
4433001	1/4" Vääntiö pikairrotusmalli 10 mm		
4433002	3/8" Vääntiö pikairrotusmalli 13 mm		
4433003	1/2" Vääntiö pikairrotusmalli 19 mm		
4433004	1/4" Bitsiadapteri 10mm		



M0012



Bitsisarja

M0078: 78 Osainen bitsisarja

Tuote	L mm	W mm	H mm
M0078:	390	190	60
Sisältö	Koko	Selite	
6140530	5 mm	5/16" Kuusiokolo 30L	
6140630	6 mm	5/16" Kuusiokolo 30L	
6140730	7 mm	5/16" Kuusiokolo 30L	
6140830	8 mm	5/16" Kuusiokolo 30L	
6141030	10 mm	5/16" Kuusiokolo 30L	
6141230	12 mm	5/16" Kuusiokolo 30L	
6170530	M5	5/16" XZN tähti 30L	
6170630	M6	5/16" XZN tähti 30L	
6170830	M8	5/16" XZN tähti 30L	
6171030	M10	5/16" XZN tähti 30L	
6171230	M12	5/16" XZN tähti 30L	
6120230	PH2	5/16" Philips ristipää 30L	
6120230	PH3	5/16" Philips ristipää 30L	
6110830	8 mm	5/16" Uraruuvipää 30L	
6111030	10 mm	5/16" Uraruuvipää 30L	
6162030	T20	5/16" Torx reiällinen 30L	
6162530	T25	5/16" Torx reiällinen 30L	
6162730	T27	5/16" Torx reiällinen 30L	
6163030	T30	5/16" Torx reiällinen 30L	
6164030	T40	5/16" Torx reiällinen 30L	
6164530	T45	5/16" Torx reiällinen 30L	
6165030	T50	5/16" Torx reiällinen 30L	
6165530	T55	5/16" Torx reiällinen 30L	
6166030	T60	5/16" Torx reiällinen 30L	
6140570	5 mm	5/16" Kuusiokolo 75L	
6140670	6 mm	5/16" Kuusiokolo 75L	
6140770	7 mm	5/16" Kuusiokolo 75L	
6140870	8 mm	5/16" Kuusiokolo 75L	
6141070	10 mm	5/16" Kuusiokolo 75L	
6170570	M5	5/16" XZN tähti 75L	
6170670	M6	5/16" XZN tähti 75L	
6170870	M8	5/16" XZN tähti 75L	
6171070	M10	5/16" XZN tähti 75L	
6171270	M12	5/16" XZN tähti 75L	
6152070	T20	5/16" Torx 75L	
6152570	T25	5/16" Torx 75L	
6152770	T27	5/16" Torx 75L	
6153070	T30	5/16" Torx 75L	
6154070	T40	5/16" Torx 75L	
6154570	T45	5/16" Torx 75L	
6155070	T50	5/16" Torx 75L	
6155570	T55	5/16" Torx 75L	
6156070	T60	5/16" Torx 75L	
6154010	T40	5/16" Torx 120L	
6154510	T45	5/16" Torx 120L	
6155010	T50	5/16" Torx 120L	
6155510	T55	5/16" Torx 120L	
M0138		Lyhyt bitsiräikkä	
M0032		32 osainen bitsisarja	



M0078-
M0032



M8011

Vasara ja tuurnasarja

M8011: 11 osainen vasara ja tuurnasarja

Tuote	L mm	W mm	H mm
M8011	390	190	60
Sisältö	Koko	Selite	
4800014	2 x 115 mm	Tuurna	
4800015	3 x 125 mm	Tuurna	
4800016	4 x 150 mm	Tuurna	
4800017	5 x 165 mm	Tuurna	
4800018	6 x 180 mm	Tuurna	
4800019	8 x 180 mm	Tuurna	
4800023	nro 2 x 120 mm	Pistepuikko	
4800024	18 x 128 mm	Taltta	
4800026	460 g 35 mm	Muovivasara, PU	
4800010	300 g	Vasara	



Kiintolenkkisarja

M0013:
13 osainen kiintolenkkisarja

Tuote		L mm	W mm	H mm
M0013:		390	190	60
Sisältö	Koko	L mm x W mm		
4402001	8	140 x 17,8 x 13,7		
4402002	9	150 x 20,4 x 14,5		
4402003	10	158 x 22,2 x 15,3		
4402004	11	165 x 23,6 x 18,3		
4402005	12	170 x 25,9 x 18,6		
4402006	13	177 x 26,7 x 20,7		
4402007	14	190 x 30,0 x 22,3		
4402008	15	198 x 33,2 x 24,6		
4402009	16	207 x 33,2 x 24,6		
4402010	17	223 x 36,7 x 24,6		
4402011	18	245 x 37,8 x 27,2		
4402012	19	245 x 39,6 x 29,0		
4402013	22	282 x 45,3 x 32,6		



M0013

Kiintolenkkisarja

M8104:
4 osainen kiintolenkkisarja

Tuote	L mm x W mm x H mm
M8104:	390 x 190 x 160
Sisältö	Koko
4402014	24 mm
4402015	27 mm
4402016	30 mm
4402017	32 mm



M8104



Piippuavainsarja

M0006:
6 osainen piippuavainsarja

Tuote		L mm	W mm	H mm
M0006:		390	190	60
Sisältö	Koko	L mm		
4482101	8 / 9	180		
4482102	10 / 11	200		
4482103	12 / 13	220		
4482104	14 / 15	240		
4482105	16 / 17	260		
4482106	18 / 19	275		



M0006



Lukkorengaspihtisarja

M8204:
4 osainen lukkorengaspihtisarja

Tuote		L mm	W mm	H mm
M8204		390	190	60
Sisältö	Koko	Selite		
4702051	180 mm	Ulkoinen suora		
4702052	180 mm	Ulkoinen taivutettu		
4702053	180 mm	Sisäinen suora		
4702054	180 mm	Sisäinen taivutettu		



M8204



Pihtisarja

M8304:
4 osainen pihtisarja

Tuote		L mm	W mm	H mm
M8304		390	190	60
Sisältö	Koko	Selite		
4702001	250 mm	Siirtoleukapihdit		
4702002	200 mm	Kärkipihdit		
4702003	180 mm	Yhdistelmäpihdit		
4702004	160 mm	Sivuleikkuri		



M8304

Torx taltta sarja

M8306:

6 osainen Torx taltta sarja

Tuote	L mm x W mm x H mm
M8306:	390 x 190 x 60
Sisältö	Koko
4602101	T10 x 100 mm
4602102	T15 x 100 mm
4602103	T20 x 100 mm
4602104	T25 x 100 mm
4602105	T30 x 100 mm
4602106	T40 x 100 mm



M8306



Ruuvinväännin sarja

M8308:

8 osainen ruuvinväännin sarja

Tuote		L mm	W mm	H mm
M8308:		390	190	60
Sisältö	Selite	Koko		
4602201	Ruuvitalta lyhyt	6 x 38 mm		
4602202	Ruuvitalta	5 x 75 mm		
4602203	Ruuvitalta	6 x 100 mm		
4602204	Ruuvitalta	6 x 150 mm		
4602205	Ruuvitalta	8 x 200 mm		
4602206	Ristipäätalta lyhyt Philips	2 x 38 mm		
4602207	Ristipäätalta Philips	1 x 75 mm		
4602208	Ristipäätalta Philips	2 x 100 mm		



M8308



Torx T-väännin sarja

M8107:

7 osainen Torx T-väännin sarja

Tuote	L mm x W mm x H mm
M8107:	390 x 190 x 60
Sisältö	Koko
4452001	T10 x 100 mm
4452002	T15 x 100 mm
4452003	T20 x 150 mm
4452004	T25 x 150 mm
4452005	T27 x 150 mm
4452006	T30 x 150 mm
4452007	T40 x 150 mm



M8107



T-väännin kuusiokolosarja

M8207:

7 osainen T-väännin kuusiokolosarja

Tuote	L mm x W mm x H mm
M8207:	390 x 190 x 60
Sisältö	Koko
4452101	H2 x 100 mm
4452102	H2.5 x 100 mm
4452103	H3 x 100 mm
4452104	H4 x 100 mm
4452105	H5 x 150 mm
4452106	H6 x 150 mm
4452107	H8 x 150 mm



M8207



Bitsisarja

M0032:

32 osainen bitsisarja

Mukana myös moduleissa M0078 ja M0127

Tuote		L mm	W mm	H mm
M0032:		160	80	35
Sisältö	Selite	Koko		
6620120	PH1	Philips ristipää bitsi		
6620220	PH2	Philips ristipää bitsi		
6620320	PH3	Philips ristipää bitsi		
6630120	PZ1	Pozidrive ristipää bitsi		
6630220	PZ2	Pozidrive ristipää bitsi		
6630320	PZ3	Pozidrive ristipää bitsi		
6610420	4 mm	Uruuvi bitsi		
6610520	5.5 mm	Uruuvi bitsi		
6610620	6.5 mm	Uruuvi bitsi		
6650820	T8	Torx bitsi		
6651020	T10	Torx bitsi		
6651520	T15	Torx bitsi		
6652020	T20	Torx bitsi		
6652520	T25	Torx bitsi		
6652720	T27	Torx bitsi		
6653020	T30	Torx bitsi		
6654020	T40	Torx bitsi		
6660820	T8	Reikätorx bitsi		
6661020	T10	Reikätorx bitsi		
6661520	T15	Reikätorx bitsi		
6662020	T20	Reikätorx bitsi		
6662520	T25	Reikätorx bitsi		
6662720	T27	Reikätorx bitsi		
6663020	T30	Reikätorx bitsi		
6664020	T40	Reikätorx bitsi		
6640320	H3	Kuusiokolo bitsi		
6640420	H4	Kuusiokolo bitsi		
6640520	H5	Kuusiokolo bitsi		
6640620	H6	Kuusiokolo bitsi		
6640820	H8	Kuusiokolo bitsi		
4530002	1/4"	- 1/4" bitsiadapteri		
4510002	60 mm	Bitsiadapteri ruuvinvääntimille, magneetilla		



M0032

Hylsysarja

M1297

97 osainen hylsysarja 1/2" ja 1/4"

Tuote	L mm x W mm x H mm	
M1297	380 x 280 x 80	
Sisältö		
1/4" Kara		
12 kpl		Hylsy: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 ja 13 mm
8 kpl		Syvät hylsy: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 ja 13 mm
5 kpl		E-hylsy: E6, E7, E8, E10 ja E11
2 kpl		Jatkovarret 50 ja 150 mm
1 kpl		Nivel
1 kpl		Talttakahva
1 kpl		Adapteri 3/8" naaras - 1/4" uros
1 kpl		Räikkäväännin
19 bitsihylsyjä	▶	2 kpl  + Philips: #1, #2
	▶	2 kpl  Pozidrive: #1, #2
	▶	3 kpl  Uraruuvi: 4, 5.5, 6.5 mm
	▶	7 kpl  Reiällinen Torx: T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
	▶	5 kpl  Kuusiokolo: 3, 4, 5, 6, 8 mm
1/2" kara		
17 kpl		Hylsy: 10,11,12,13,14,15,16,17,18,20,21,22,24,27,30 ja 32 mm
4 kpl		Syvät hylsy: 14, 15, 17 ja 19 mm
5 kpl		Syvät E-hylsy: E12, E14, E16, E18 ja E20
2 kpl		Sytytustulppahylsy: 16 ja 21
2 kpl		Jatkovarret 125 ja 250 mm
1 kpl		Nivel
1 kpl		Adapteri 3/8" naaras - 1/2" uros
1 kpl		5/16" Bitsiadapteri
1 kpl		Räikkäväännin
5/6" Shank Bits		
3 kpl		Reiällinen Torx: T40, 50, 55
2 kpl		Philips: #3, #4
2 kpl		Pozidrive: #3, #4
3 kpl		Uraruuvi: 8, 10 ja 12 mm
3 kpl		Kuusiokolo: 10,12 ja 14 mm



Hylsysarja

M5713

21 osainen 3/4" hylsysarja tappilu-kituksella



M5713

M5713

Tuote	L mm	W mm	H mm
M5713:	536	345	98
Sisältö	Selite		
16 kpl 	Hylsy: 19,21,22,23,24,26,27,29,30,32,35,36,38,41,46 ja 50 mm.		
3 kpl 	Jatkovarret: 100 mm, 200 mm ja 400 mm		
1 kpl 	T-väännin 450 mm		
1 kpl 	Räikkäväännin		

M8015:

15 osainen hylsysarja 1", metallilaatikossa

M8015

Tuote	L mm	W mm	H mm
M8015:	685	250	135
Sisältö	Selite		
10 kpl 	Hylsy 36, 41, 46, 50, 55, 60, 65, 70, 75 ja 80 mm		
1 kpl 	Liukuva adapteri		
1 kpl 	635 mm Kahva		
1 kpl 	200 mm Jatkovarsi		
1 kpl 	400 mm Jatkovarsi		
1 kpl 	Räikkäpää		



M8015

Voimahylsysarja M3314



M3314

Tuote	L mm x W mm x H mm
M3314	230 x 200 x 50
Koko mm	L mm x W mm
10	25 x 39
12	25 x 39
13	25 x 39
14	25 x 39
17	30 x 39
19	30 x 39
22	32 x 39
24	34 x 39
17	26 x 78
19	28 x 78
21	30 x 78
22	32 x 78
24	34 x 78
27	38 x 78

Momenttiavaimet

M030N, M110N, M210N, M500N:

Tuote	Vääntö	Momenttialue	L mm
M030N	1/4"	6-30Nm	285
M110N	3/8"	19-110Nm	365
M210N	1/2"	40-210Nm	518
M500N	3/4"	100-500Nm	865

M210N 1/2"



• Pikalukitus



Räikkälenkkisarja

M2308:

8 osainen räikkälenkkisarja



Tuote	L mm x W mm x H mm	
M2308	275 x 200 x 50	
Sisältö	Koko mm	L mm x W mm
M7580	8	140 x 16.5
M7584	10	160 x 20.7
M7586	12	174 x 23.7
M7587	13	180 x 25.7
M7588	14	193 x 27.4
M7589	15	200 x 28.8
M7592	17	233 x 32.3
M7594	19	250 x 34.5



Kiintolenkkisarja

M2339:

13 osainen kiintolenkkisarja

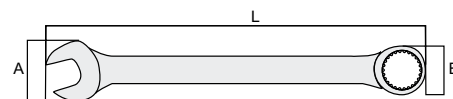


M2339

Tuote		L mm	W mm	H mm
M2339		345	200	50
Sisältö	Koko mm	L mm x W mm		
4402001	8	140 x 17,8 x 13,7		
4402002	9	150 x 20,4 x 14,5		
4402003	10	158 x 22,2 x 15,3		
4402004	11	165 x 23,6 x 18,3		
4402005	12	170 x 25,9 x 18,6		
4402006	13	177 x 26,7 x 20,7		
4402007	14	190 x 30,0 x 22,3		
4402008	15	198 x 33,2 x 24,6		
4402009	16	207 x 33,2 x 24,6		
4402010	17	223 x 36,7 x 24,6		
4402011	18	245 x 37,8 x 27,2		
4402012	19	245 x 39,6 x 29,0		
4402013	22	282 x 45,3 x 32,6		

M9104:

4 osainen kiintolenkkisarja



M9104

Tuote	L mm x W mm x H mm
M9104:	375 x 165 x 50
Sisältö	Koko mm
4402014	24
4402015	27
4402016	30
4402017	32

Pihtisarja

M9304:

4 osainen pihtisarja

Tuote		L mm	W mm	H mm
M9304		390	190	60
Sisältö	Koko mm	Selite		
4702011	250	Siirtoleukapihdit		
4702012	200	Kärkipihdit		
4702013	180	Yhdistelmäpihdit		
4702014	160	Sivuleikkuri		

M9304



Ruuvinväänninsarja

M9308:

8 osainen ruuvinväänninsarja

Tuote		L mm	W mm	H mm
M9308		340	178	38
Sisältö	Selite	Koko		
4602201	Ruuvitaltta lyhyt	6 x 38 mm		
4602202	Ruuvitaltta	5 x 75 mm		
4602203	Ruuvitaltta	6 x 100 mm		
4602204	Ruuvitaltta	6 x 150 mm		
4602205	Ruuvitaltta	8 x 200 mm		
4602206	Ristipääruuvitaltta lyhyt Phillips	2 x 38 mm		
4602207	Ristipääruuvitaltta Phillips	1 x 75 mm		
4602208	Ristipääruuvitaltta Phillips	2 x 100 mm		



Jakoavain

M2560, M2562, M2563:

8", 10", 12" Jakoavain

Tuote	Sisältö
M2560	8"(200 mm) Jakoavain
M2562	10"(250 mm) Jakoavain
M2563	12"(300 mm) Jakoavain

- Kokoonsa nähden 18 - 25 % suurempi aukeama
- Kevyempi mutta samalla vahvempi
- Pehmustettu kahva, miellyttävä kädessä
- Satiininhimmeä viimeistely



Taittuva mattoveitsi

M9401

- Pehmustettu sinkkivalurunko
- Kaksi varaterää kahvassa
- Terän pikavaihtojärjestelmä



Taskuvalo

PL-1001

- 24 kpl SMD LED
- katkaisija jossa täysiteho, puoliteho ja pois
- valovirta 270-135 lm (täysiteho-puoliteho)
- 3,7 V 1100 mAh akku
- toiminta-aika puoliteho 3 h
- latausaika noin 2,5 h
- magneettikiinnitys

Uutuus!



Ladattava led-nauha työvalo

PL-041:

- Led-nauha 2,5 W
- Takapuolella 2 kiinnitysmagneettia
- Ripustuskoukku
- Lataustelakka
- Li-Ion akku, 3,7 V 2200 mAh
- Latausaika noin 3 h
- Toiminta-aika noin 3,5 h
- Suojausluokka IP54



Ladattava led työvalo

PL-024:

- Työvalo 18 led
- Kohdevalo 6 led
- Magneetti pohjassa
- Ripustuskoukku
- Säädetävissä useaan asentoon
- Li-Ion akku, 3,6 V
- Latausaika noin 1,5 h
- Toiminta-aika noin 3,5 h



Loisteputki työvalo, 11 W

PL-511:

- 230 V 50 Hz
- Ripustuskoukku
- Kahdella loisteputkella
- Liitäntäjohto 5 m
- Suojattu virtkatkaisin
- Suojausluokka IP44



Joustava kynälamppu

PL-003P:

- Kolmella ledillä
- Teleskooppivarsi 17 - 55 cm
- Etupäässä joustovarsi
- Kummassakin päässä vahvat tartuntamagneetit
- Patterit, 4 x CR44, sisältyy



Kuumanitoja

HS7000

- muovin korjaukseen, esimerkiksi auton valoumpion murtuneen kiinnityskorvan kiinnittämiseen
- Varusteet; 6 laatikkoa eri mallisia niittejä ja nitoja alumiinisessa kantolaukussa



Uutuus!



Induktiolämmitin

HR8000

- esimerkiksi ruostuneitten pulttien lämmittämiseen.
- huomattavasti turvallisempi kuin kaasuliekillä
- 230V, lämpöteho 1500 W
- varusteet; lämpökierukat 19 ja 32 mm, kaapeli 600 mm, u-muotoinen lämpökierukka, lämmitysalusta Ø 75 mm ja tukeva alumiinikantolaatikko



Uutuus!



HT ITALIA

Nykymaailmassa tarvitaan enemmän kuin koskaan turvastandardeja ja järjestelmien saumatonta testausmahdollisuutta. Näihin tarpeisiin HT ITALIA on vastannut kehittämällä monipuolisen valikoiman tehokkaita mittalaitteita. Ohjelmassa ovat mm. asennustesterit, konetesterit, digitaaliset yleismittarit, pihtimittarit sekä sähkön laadun mittarit.

HT ITALIA on varautunut hyvin täyttämään sähkö- ja elektroniikka-alan sekä niiden opetuksen asettamat vaatimukset, joista turvallisuus ja tehokkuus ovat tärkeimpiä. HT ITALIAN suunnittelijat kehittelevät jatkuvasti uusia tuotteita ja mittausratkaisuja, joita tarvitaan tulevaisuudessa näillä avainsektoreilla. HT ITALIA tarjoaa tutkimus- ja tuotekehityslaboratorioille, teollisuudelle ja sähköalan koulutusta varten täydellisen sarjan mittalaitteita, jotka turvallisuutensa ja teknisten ominaisuuksien puolesta täyttävät maailman kaikkien standardien vaatimukset, IEC 1010-1 mukaanluettuna.



YLEISMITTARIT

HT Italian yleismittari valikoima on suunniteltu siten, että se tarjoaa oikeat vaihtoehdot peruskäyttäjistä aina vaativan ammattilaisen tarpeisiin. Ergonomisesti muotoillut mittarit ovat erittäin helppokäyttöisiä, tarkkoja ja mittaustulosten luku käy helposti suurelta selkeältä näytöltä. Ylijänniteluokka yleismittareissa on CAT IV 600V – CAT III 1000V. Jokaisesta mallista löytyy oleelliset perusominaisuudet kuten mm, vaihto- ja tasajännitteen mittausta, resistanssi, jatkuvuussum-meri, lukemanpito, automaattinen virran katkaisu ja näytön taustavalo(pois lukien HT321).

■ **HT322**, yleismittari lämpötilamittauksella, maksimi-arvon tallennus, diodin testaus, mukana K-tyyppin anturi lämpötilamittaukseen.

■ **HT326**, hyvä yleismittari kattavilla ominaisuuksilla, jännitteen/virran mittaukset, kapasitanssin ja pulssisuhteen mittausta, suhteellinen mittausta, diodin testaus.

■ **HT327**, vaativan ammattilaisen yleismittari todella kattavilla ominaisuuksilla, True RMS, kapasitanssin mittausta, min-/max-/huippuarvon tallennus, suhteellinen mittausta, diodin testaus.

EDUT JA OMINAISUUDET

■ **HT710**, kevyt ja kompakti yleismittarikynä paljon liikkuvalla asentajalle peruskäyttöön, diodin testaus.

■ **HT712**, kevyt ja kompakti yleismittarikynä vaativalle ammattilaiselle, True RMS, automaattinen alueen valinta, yksinapainen vaiheen ja kiertosuunnan ilmaisu sekä taajuuden ja tasajännitteen mittausta.

■ **HT321**, yleismittari peruskäyttöön, maksimi-arvon tallennus, diodin testaus.



HT710



HT712



HT321



HT322



HT326



HT327

Tekniset tiedot

Tuote	TRMS	LCD näyttö	DC / AC jännite V	DC / AC virta A	Resistanssi	Jatkuvuus-summeri Dioditestaus	Lukemanpito, Taustavalo	Taajuus	Ylijänniteluokka	Lämpötilamittaus
HT710	-	4000	600 / 600	-	40 MΩ	x / x	x / x	10 kHz	CAT IV 600V	-
HT712	x	4000	600 / 600	-	1500 Ω	x / -	x / x	69,9 Hz	CAT IV 600V	-
HT321	-	2000	600 / 600	-	20 MΩ	x / x	x / -	-	CAT IV 600V	-
HT322	-	2000	600 / 600	-	20 MΩ	x / x	x / x	-	CAT IV 600V	-40°C ÷ 800°C
HT326	-	4000	600 / 600	10 / 10	40 MΩ	x / x	x / x	10 kHz	CAT IV 600V	-
HT327	x	4000	1000 / 750	10 / 10	40 MΩ	x / x	x / x	400 MHz	CAT IV 600V - CAT III 1000V	-

HT6, HT8 ja HT9 Jännitteenkoettimet

HT:n Jännitteenkoettimet ovat helppokäyttöisiä ja monipuolisia asentajan työkaluja.

HT9 toimii myös lamputesterinä.

Sillä voi testata esim. seuraavat valonlähteet:

- loistelamput
- pienipainenatriumlamput
- suuripainenatriumlamput
- neonputket
- elohopea ja monimetallilamput

Toiminto	HT6	HT8	HT9
Kaasutäyteisten valonlähteiden testaus			x
AC/DC jännite ja napaisuus	x	x	x
Kiertosuunta / vaihejärjestys	x	x	x
Jatkuvuus	x	x	x
Yksinapainen jännitteen tunnistus	x	x	x
Taskulamppu	x	x	x
LCD näyttö		x	x
Jännitteen tunnistus ilman pattereita	x	x	x
Sähkönumero	67 752 33	67 7523 4	67 752 35



JÄNNITEKYNÄT

HT Italian jännitekynät ovat jokaisen sähköasentajan sekä huolto- ja kunnossapito henkilön työkalupakkiin kuuluva varuste. Ne ovat erittäin nopeita ja helppoja käyttää kaikenlaisten sähkölaitteiden jännitteellisuuden testaukseen joko kosketuksella tai ilman kosketusta. Havaitun jännitteen laitteet ilmoittavat selkeästi äänimerkillä ja punaisella LED-valolla. Ylijänniteluokka molemmissa jännitekynissä CAT IV 1000.

EDUT JA OMINAISUUDET

- **HT20**, Näppärä kynämallinen jännitetesteri ja LED-valaisin, 100-1000VAC, oma on-off kytkin LED-valolle.
- **HT70**, Laadukas kynämallinen jännite- ja vaihetesteri, 100-1000VAC, vaiheen ja kiertosuunnan ilmaisu.



HT20



HT70

Tekniset tiedot

Tuote	AC jännite V	Merkkivalo/-ääni havaitulle jännitteelle	LED-valaisin	Vaihe- ja kiertosuunn. ilmaisun	Ylijänniteluokka	Paristot
HT20	100-1000	x	x		CAT IV 1000V	2x1,5V AAA (mukana)
HT70	100-1000	x		x	CAT IV 1000V	2x1,5V AAA (mukana)

INFRAPUNALÄMPÖMITTARIT

HT Italian infrapunalämpömittarit tarjoavat erinomaisen ja helpon ratkaisun erilaisten laitteiden ja kohteiden lämpötilan seurantaan ilman kosketusta. Kuumentuneet komponentit ovat merkki mahdollisesta viasta ja lämpötiloja seuraamalla pystytään ennakoimaan huoltotarpeita ja estämään suurempia vikoja. Infrapuna-mittareiden kapean mittauskeilan sekä kätevän laser-osoittimen ansiosta saadaan luotettavat mittaukset pidemmiltäkin etäisyyksiltä ja hankalasti tavoitettavista kohteista. Säädettävä emissionkerroin lisää mittauksien tarkkuutta entisestään. Erilaisia kunnossapidon ja huollon sovelluskohteita ovat mm. moottorit, liitännät ja sähkökaapit.

EDUT JA OMINAISUUDET

- **HT3301**, ammattilaisen kompakti infrapunalämpömittari, erinomaisen ergonomian ja laserkohdistimen ansiosta erittäin käyttäjäystävällinen, suuri näyttö taustavalolla ja lukemanpidolla, mittauskeila 30:1, min/max/ero/keskiarvo toiminnot, mukana K-tyypin anturi kosketuksellisiin mittauksiin.
- **HT3310**, vaativan ammattilaisen kompakti lämpömittari, erinomaisen ergonomian ja laserkohdistimen ansiosta erittäin käyttäjäystävällinen, suuri näyttö taustavalolla ja lukemanpidolla, mittauskeila 50:1 mahdollistaa tarkat mittaukset kauempaakin, min/max/ero/keskiarvo toiminnot.



HT3301



HT3310

Tekniset tiedot

Infrapuna-mittarit	Mittausalue K-anturi	Mittausalue infrapuna	Tarkkuus K-anturi	Tarkkuus infrapuna	Mittakeila	Emissionkerroimen säätö/ukemanpito	min/max/ero/keskiarvo
HT3301	-50°C ÷ 1370°C	-50°C ÷ 1050°C	±(1,5% + 1°C)	±(1,5% + 2°C)	30:1	x / x	x
HT3310	-	-50°C ÷ 1000°C	-	±(1,5% + 2°C)	50:1	x / x	x

M75 Asennustesteri, Trms-Yleismittari Ja Lan-KytKentätesteri Samassa Laitteessa

M75 on monitoimimittari, joka mittaa todelliset tehollisarvot ja sähköasennusten turvallisuuden. M75:llä voidaan lisäksi tarkastaa LAN-verkkojen kytkennät. Ergonominen, käteen sopiva muoto, innovatiivinen elektroninen mittauksenvalitsin sekä käytön helppous ja nopeus miellyttävät kaikkia sähköasentajia.

TEKNISET TIEDOT	M75	M70
Jatkuvuus 200 mA	•	•
Eristysresistanssi 250 V DC	•	•
Eristysresistanssi 500 V DC	•	•
Eristysresistanssi 1000 V DC	•	•
Vikavirtasuojan (AC) laukaisuaika	•	
30 mA, 30,5 mA, 100 mA ja 300 mA	•	
Maadoitusresistanssi vikavirtasuojaa laukaisematta	•	
Automaattinen mittaus (maadoitus, virtasuojan ja eristys) pistorasiasta	•	
Silmukaresistanssi ja oikosulkuvirta	•	
Vaihejärjestys 1- ja 2- johtimella	•	
Täydellinen LAN-kytkentöjen testaus, RJ45-liitin	•	
Tasa- ja vaihtojännite, TRMS	•	• (EI TRMS)
Tasa- ja vaihtovirran TRMS	•	
Resistanssi ja jatkuvuus	•	•
Lukeman pito, max-, min- ja keskiarvo	•	
Virran ja jännitteen huippuarvot	•	
Vuotovirran mittaus lisävarusteena	•	
saatavalla pihtimittarilla HT96U	•	
Turvallisuus	EN61010-1	EN61010-1
Ylijänniteluokka	CAT III 550V	CAT III 550V
Tehonsyöttö	4x1.5V AA	4x1.5V AA
Mitat mm	240x100x45	240x100x45
Paino (sis. paristot)	450 g	450 g
Snro	6775381	6775380

VARUSTEET M75	Koodi	Snro
Vakiovarusteet		
- 2 mittausjohtoa ja 2 hauenleukaa	KIT0075	6775036
- 2-johtiminen sukokaapeli	C2075	6775037
- Pihtimittari 400 A AC, halk. 30 mm	HT4003	6775039
- LAN-etätunnistin nro 1	REM1	6775040
- LAN-etätunnistin nro 2	REM2	6775049
- 3 kytkentäjohtoa, RJ45		
- Laukku	BORSA75	6775070
- ISO 9000 -kalibrointitodistus		
- Käyttöohje, CD-ROM		
- Pikaohje		
Lisävarusteet		
- Pihtimittari 1-100-1000 A/1V AC, halkaisija 54 mm	HT96U	6775312
- Pihtimittari 5-100 A / 1V AC, halkaisija 20 mm	HT4005N	6775032
- Pihtimittari 10-100 A / 1V AC/DC, halkaisija 30 mm	HT4004	6775146
- Sovitin pihtimittareille HT96U, HT4004 ja HT4005N	NOCANBA	6775081
- LAN-etätunnistin nro 3	REM3	6775009
- LAN-etätunnistin nro 4	REM4	6775011
- LAN-etätunnistin nro 5	REM5	6775042
- LAN-etätunnistin nro 6	REM6	6775044
- LAN-etätunnistin nro 7	REM7	6775057
- LAN-etätunnistin nro 8	REM8	6775078
- 6 LAN-etätunnistinta nrot 3 - 8	REM38	6775050

M70 Eristysresistanssin sekä suojajohtimien ja potentiaalintasausjohtimien mittaamiseen

M70 mittaa eristysresistanssin enimmillään 1000 V:n tasajännitteellä sekä suojajohtimien ja potentiaalintasausjohtimien jatkuvuuden 200 mA:n virralla IEC/EN 61557-1 -normin vaatimusten mukaan. Sillä voidaan mitata myös koneiden ja jakokeskusten eristys normien IEC/EN 60204-1 ja IEC/EN 60439-1 mukaan. Lukitustoiminto estää virtaa katkeamasta ja mahdollistaa eristyksen pitkän yhtäjaksoisen mittauksen. Mittausaika voidaan myös asettaa väliltä 2 - 60 sekuntia. Toimintoihin kuuluvat lisäksi tasa- ja vaihtojännitteen mittaus, resistanssin mittaus sekä summerilla varustettu jatkuvuusmittaus kuten digitaalisella yleismittarilla. Suuresta valaistusta näytöstä mittaustulokset on helppo lukea myös heikossa valaistuksessa. Ergonominen rakenne, pieni koko, keveys ja kätevä elektroninen mittauksenvalitsin tekevät M70:stä korvaamattoman laitteen kaikille teollisuuden asentajille ja testaajille.

VARUSTEET M70
Vakiovarusteet
- 2 kaapelia + 2 hauenleukaa + 1 mittausjohdin
- Paristot
- Laukku
- CE-yhdenmukaisuusvakuutus
- Käyttöohje



M70

Multitest 75

HT7011 Vaihtovirran pihtimittari 200 A, jännitteentunnistuksella

HT7011 mittaa vaihtovirran 200 A:iin asti. Avoimet leuat helpottavat ja nopeuttavat sen käyttöä. Se tunnistaa jännitteen kaapelista tai sen viereisestä sähkölaitteesta koskettamalla tai ilman kosketusta. HT7011 mittaa myös tasa- ja vaihtojännitteen normin IEC/EN61010-1 mukaan ylijänniteluokkina CAT IV 600 V ja CAT III 1000 V sekä resistanssin, jatkuvuuden ja diodin. Mittaukset valitaan kuusiasentoisella kytkimellä. Lisäksi laitteessa on lukeman pitopainike. Käytön helppous ja luotettavat mittaustoiminnot tekevät HT7011:stä ihanteellisen välineen kaikille sähköasentajille.

PIHTIMITTARI HT7011		
Snro	6775494	
VAKIOVARUSTEET	Koodi	Snro
- Mittausjohtopari - Paristot - Laukku - Käyttöohje	4413-2	6775132



HT7011

HT9012

Vaihtovirran pihtimittari 600 A, jännitteentunnistuksella

HT9012 on ammattilaisen käyttöön tehty edullinen, mutta turvallinen (CAT IV 600V ja CAT III 1000V) pihtivirtamittari 600 A:iin asti. Tällä mittarilla voit mitata myös pieniä virtoja tarkasti.

PIHTIMITTARI HT9012		
Snro	6775159	
VAKIOVARUSTEET	Koodi	Snro
- Mittausjohtopari - Paristot - Laukku - Käyttöohje	4413-2	6775132



HT9012

HT9015 JA HT9021 ammattilaisen tasa- ja vaihtovirran TRMS-pihtimittari, yleismittari, jännitteentunnistin ja lämpötilamittari

HT9015 ja HT9021 mittaavat tasa- ja vaihtovirran todelliset tehollisarvot, tasa- ja vaihtojännitteen, resistanssin, taajuuden, jatkuvuuden, kapasitanssin, taajuuden ja lämpötilan (K-anturilla). Se on valmistettu normin IEC/EN61010-1 vaatimusten mukaan ja sen ylijänniteluokka on CAT IV 600 V ja CAT III 1000 V. Ne sopivat mittauksiin kaikenlaisissa asennuksissa. Mittareiden erona ovat koko ja se, että HT9015 mittaa virran 600 A:iin asti ja HT9021 1000 A:iin asti.

PIHTIMITTARI HT9015	PIHTIMITTARI HT9021	
Snro 6775163	Snro 6775174	
VAKIOVARUSTEET	Koodi	Snro
- Mittausjohtopari - K-tyypin lanka-anturi + sovite - Paristo - Laukku - Käyttöohje	4413-2	6775132
Lisävarusteet		
K-tyypin lämpöanturit		



HT9015

HT9021

HT5 Lampputesteri

YLEISTÄ

HT5-testeriä voidaan käyttää:

- Kaasupurkauslamppujen testaukseen
- Jatkuvuuden / diodien testaamiseen
- Yksinapaisen jännitteen testaamiseen
- Taskulamppu

Laitetta voidaan käyttää myös kuristimien, sytyttimien, kondensaattoreiden, vastusten sekä muun muassa seuraavien lamppujen testaamiseen:

- loistelamput
- pienipainenatriumlamput
- suuripainenatriumlamput
- neonputket
- elohopea ja monimetallilamput

VIRTALÄHDE

Laite on varustettu yhdellä 9V paristolla NEDA1604, JIS006P, IEC6F22, joka toimitetaan laitteen mukana.

TEKNISET TIEDOT	
7.1. TEKNISET OMINAISUUDET	
Jännitetestaus	
Alue:	60-250V AC
Taajuus:	40-60 Hz
Mittausvirta:	< 200mA
Lampun testaus	
Jännite uudella paristolla:	noin 3kV / 280kHz
Kentän vahvuus 150-170 kHz:	noin 100 μ V/m
Näyttö:	Testausmerkkivalo ja äänimerkki
Jatkuvuuden testaus	
Eristelujuus:	250V AC/DC
Alue:	noin 0-5 M Ω
Mittausvirta:	< 7 μ A
Näyttö:	Jatkuvuus/jännitemerkkivalo ja äänimerkki
7.2. YLEISET OMINAISUUDET	
Virtalähde	
Erillinen:	1x9V paristo NEDA1604, JIS006P, IEC6F22
Laite	
Mitat (LxWxH):	255 x 60 x 40mm; 10 x 2 x 1 in
Paino (paristo sisältyy):	noin 170 g; 5 unssia
Turvallisuus	
Vastaa standardia:	IEC/EN61010-1
Eristys:	Kaksoiseristetty
Ylijänniteluokitus:	CAT II 300V
Suurin sallittu korkeus:	2000 m (6562 jalkaa)



DM40 - iDM70

Digitaalinen laser etäisyysmittari

DM40 ja iDM70 ovat laserilla toimivia etäisyysmittareita. Ne on suunniteltu mittaamaan etäisyyttä kahden pisteen välillä integroidun laserosoitimen avulla helposti ja nopeasti. Mittareiden pienen koon takia, ne ovat helposti mukana ja toiminta-
valmiina kun tarvitaan lineaari- pituusmittausta.

Mittareilla voi suorittaa sekä pinta-ala että tilavuuslaskentaa ja epäsuoraa korkeuslaskentaa Pythagoraan lauseen avulla.

iDM70:llä voidaan mitata lisäksi kallistuskulmaa. Siinä on myös ohjelmoitava ajastin ja vesivaaka.

Mittarit soveltuvat myös yksinkertaisiin yhteen- ja vähennyslaskuihin.

Molemmissa mittareissa taustavalaistu näyttö.

iDM70 mittarin sovelluksen - HT LaserMeter - avulla mitattuja arvoja voidaan hallita ja jakaa, Bluetooth yhteyden kautta joko sähköpostiin tai sosiaaliseen mediaan (Facebook, Twitter ym.)

Sovellus on ladattavissa ilmaiseksi sekä iOS että Android laitteisiin.

Tekniset tiedot

Toiminnot	DM40	iDM70
Mittauksen tarkkuus: 0.001 m	•(40 m asti)	• (70 m asti)
Pinta-ala ja tilavuuslaskenta	•	•
Korkeusmittaus hyödyntäen Pythagoraan lause	•	•
Jatkuva mittaus	•	•
Laser osoitin	•	•
Pikavalintapainikkeet	•	•
Mittausyksikkö valittavissa, m tai ft	•	•
Mittaustuloksilla 20 muistipaikkaa	•	•
Kolmijalkakiinnitys mahdollisuus	•	•
Korkea kontrastinen tasustavalaistu moninäyttö	•(3 LCD)	•(4 LCD)
Integroitu vesivaaka		•
Kallistuskulman mittaus		•
Ohjelmoitava ajastin		•
Bluetooth yhteys		•
iOS/Android HTLaserMeter APP sovellus		•
Summeritoiminto		•
Automaattinen virrankatkaisu	•	•

Tekniset tiedot

Yleistä	
Näyttö:	Kolme LCD, 5 merkkiä taustavalaulla (DM40) Neljä LCD, 5 merkkiä taustavalaulla (iDM70)
Virtalähde:	2x1.5V alkaline AAA (DM40) 2x1.5V alkaline AA (iDM70)
Pariston kesto:	Jopa 5000 mittausta (DM40) Jopa 8000 mittausta (iDM70)
Laser osoitin	650nm, Luokka II, <1mW
Luokka:	0°C ÷ 40°C
Automaattinen virrankatkaisu:	30 s (laser), 180 s (mittari)
Suojausluokka:	IP54
Referenssi standardit:	EMC, IEC/EN60825-1
Mitat (LxWxH):	110x48x28mm (DM40) 135x53x30mm (iDM70)
Vakiovarusteet	
Pehmeä kantolaukku	
Paristot	
Rannelenkki (DM40)	
Käyttöohje	
Käyttöohjel HTLaserMeter APP (iDM70)	

Uutuus!



DM40



iDM70



FRICO

Frico on jo vuosikymmeniä ollut lämpöpuhaltimien kehitystyön suunnannäyttäjä. Yritys on tuottanut lämpöpuhaltimia Skandinavian vaativiin oloihin. Fricon lämpöpuhallinvalikoima on markkinoiden laajimpia. Lämpöpuhaltimia ja kiertoilmakalusteita käytetään mitä erilaisimmissa käyttöympäristöissä, kuten esimerkiksi rakennuksilla, varastoissa, nostureissa, laivoissa, kaivoksissa, eläintiloissa, vanhentamishuoneissa, jäteveden pumppaamoissa jne.

Fricon valikoimista löytyy lämpöpuhallinratkaisu niin peruskäyttöön kuin vaativimpiin oloihinkin. Lämpöpuhaltimien hyvä maine on aina ollut Fricon ylpeyden aihe. Tuotteet tunnetaan vankasta rakenteesta ja luotettavasta toiminnastaan sekä pitkästä toimintaiästään. Kehitystyössä panostetaan erityisesti toimivuuteen ja vankaan rakenteeseen sekä alhaiseen äänitasoon.



Elektra



P53

Lämpöpuhallin Elektra vaativiin oloihin

Elektra on sarja lämpöpuhaltimia, jotka on tarkoitettu käytettäväksi erilaisissa erityisolioissa. Kojeeet on tarkoitettu ensisijaisesti kiinteään asennukseen, mutta kannakkeet voidaan kääntää myös jaloiksi, jolloin puhaltimet soveltuvat myös siirrettävään käyttöön. Kojeeet on varustettu termostaatilla ja tehonvalitsimella sekä liitosjohdolla. Elektra kojeita on neljää eri mallia erilaisiin erityisolosuhteisiin.

EDUT JA OMINAISUUDET

- **Elektra C** soveltuu kosteisiin, syövyttäviin ja aggressiivisiin oloihin. Kojeen kotelo on haponkestävää terästä ja muut osat köyhdytetty maksimoimaan korroosiokesto. IP 65.
- **Elektra F** soveltuu pölyviin palovaarallisiin tiloihin. Kojeen kotelo on ruostumatonta terästä ja suojausluokka on IP 65.
- **Elektra V** soveltuu täriseviin oloihin. Kojeen kotelo on ruostumatonta terästä ja suojausluokka on IP 44. V malleilla on DNV:n off-shore hyväksyntä.
- **Elektra H** soveltuu normaalia lämpimämpiin oloihin. Kojeen kotelo on ruostumatonta terästä ja suojausluokka on IP 44. H mallit on varustettu termostaatilla, jonka asetusalue on 0 – 70 °C.



Elektra

Tekniset tiedot

Sähkönro	Malli	Lämpöteho	Jännite	Virta	Ilmamäärä	Mitat mm	Paino
81 036 03	ELC 331	0/2/3 kW	1~/230 V	9/13,5 A	400 m³/h	375x300x340	13 kg
81 036 06	ELC 633	0/3/6 kW	3~/400 V	4,5/8,9 A	1000 m³/h	445x375x430	20 kg
81 036 09	ELC 933	0/4,5/9 kW	3~/400 V	6,7/13,2 A	1000 m³/h	445x375x430	20 kg
81 036 50	ELC 1533	0/7,5/15 kW	3~/400 V	11,2/22,0 A	1300 m³/h	445x375x430	20 kg
81 036 13	ELF 331	0/2/3 kW	1~/230 V	7,0/13,5 A	400 m³/h	375x300x340	13 kg
81 036 16	ELF 633	0/3/6 kW	3~/400 V	4,8/9,1 A	700 m³/h	375x300x340	13 kg
81 036 19	ELF 933	0/4,5/9 kW	3~/400 V	6,7/13,2 A	1000 m³/h	445x375x430	20 kg
81 036 26	ELH 633	0/3/6 kW	3~N/400 V	4,5/8,9 A	700 m³/h	445x375x430	20 kg
81 036 29	ELH 933	0/4,5/9 kW	3~N/400 V	6,7/13,2 A	1000 m³/h	445x375x430	20 kg
81 036 31	ELV 331	0/2/3 kW	1~/230 V	9/13,5 A	400 m³/h	375x300x340	13 kg
81 036 32	ELV 3333	0/1,5/3 kW	3~/400 V	4,2/4,9 A	400 m³/h	375x300x340	13 kg
81 036 33	ELV 3344	0/1,8/3,6 kW	3~/440 V	4,5/5,1 A	400 m³/h	375x300x340	13 kg
81 036 35	ELV 5333	0/2,5/5 kW	3~/400 V	6,8/7,8 A	700 m³/h	375x300x340	13 kg
81 036 36	ELV 6344	0/3/6 kW	3~/440 V	7,4/8,5 A	700 m³/h	375x300x340	13 kg

Tiger siirrettävät lämpöpuhaltimet

Erittäin luotettavat ja vankat Tiger lämpöpuhaltimet on tarkoitettu siirrettävään tai puolikiinteään käyttöön. Laaja monipuolinen valikoima tarjoaa oikeat vaihtoehdot pienten tilojen kuten varastojen ja verstaiden lämmityksestä aina suurten tilojen tilapäis-/lisälämmitykseen. Kaikissa laitteissa on termostaatti ja termostaatin ohjaustavan valitsin, tehon valitsin, liitosjohto pistotulpalla (ei mallit 203, 303, 305), jalka/kantokahvarakenne, josta laitteet voidaan asentaa seinälle. Lisäksi 400 V laitteissa on shukopistorasia. Termostaatin asettelualue on + 5 °C - +35 °C. Kotelointiluokka on IP 44.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Hiljainen äänitaso
- Erittäin tehokkaita
- Vankkoja ja luotettavia
- Siirrettävä tai puolikiinteä käyttö



P53



P303



P153

Tekniset tiedot

Sähkönro	Malli	Lämpöteho	Jännite	Virta max.	Ilmamäärä max.	Mitat mm	Paino
81 477 55	P 21	2 kW	1~/230 V	8,8 A	280 m³/h	290x445x385	5,7 kg
81 477 56	P 31	3 kW	1~/230 V	13,2 A	280 m³/h	290x445x385	6,0 kg
81 477 57	P 33	3 kW	3~N/400 V	4,4 A	280 m³/h	290x445x385	6,3 kg
81 477 58	P 53	5 kW	3~N/400 V	7,3 A	480 m³/h	290x445x385	6,7 kg
81 477 59	P 93	9 kW	3~N/400 V	13,1 A	720 m³/h	350x530x475	10,2 kg
81 477 53	P 153	15 kW	3~/400 V	21,7 A	1120 m³/h	355x478x540	17 kg
81 477 27	P 203	20 kW	3~/400 V	29,5 A	2600 m³/h	630x583x594	26 kg
81 477 28	P 303	30 kW	3~/400 V	43,9 A	2600 m³/h	630x585x594	30 kg
-	P305	23 kW / 30 kW	440 / 500 V3N~	30,8 / 35,1 A	2600 m³/h	630x585x594	30 kg

P 33 & P 53 Saatavana myös jännitteellä 3~400 V

Dania-lämpöpuhaltimet

Dania-lämpöpuhaltimet ovat erinomaisia lämmönlähteitä muun muassa rakennustyömailla, maataloudessa ja vapaa-ajan tiloissa – eli kaikkialla, missä tarvitaan nopeaa ja väliaikaista lämmitystä tai tuuletusta. Tyypillisiä kohteita ovat korjaamot, varastot, autotallit, taukotuvat, torikahvilat, väliaikaiset myyntitilat jne. Valikoimassa on neljä puhallinta, joiden tehot ovat 3,3, 5, 9 ja 15 kW. Kaikkia Dania-lämpöpuhaltimia voidaan käyttää joko täydellä tai puolella teholla. Termostaatti pitää asettun lämpötilan vakiona 10 - 30 °C:n lämpötila-alueella. Valintakytkimellä voidaan valita myös pelkkä puhallus, jolloin laitetta voidaan käyttää esimekiksi tilojen nopeaan tuuletukseen.

Snro	Mallinro	Teho / kW	Käyttöjännite	Siiven halkaisija / mm	Lämpötila-alue / °C	Mitat / mm (p x l x k)	Ilmamäärä / m³ / h	Paino / kg	Suojausluokka
8103183	1530	0/1,7/3,3	1x230	230	10 - 30	280 x 250 x 400	400	8	IP 44
8103185	1550	0/2,5/5	3x400	230	10 - 30	280 x 250 x 400	400	8	IP 44
8103189	1592	0/4,5/9	3x400	300	10 - 30	330 x 380 x 590	800	13	IP 44
8103195	1650	0/7,5/15	3x400	300	10 - 30	350 x 380 x 600	1300	15,5	IP 44



[illegible]

