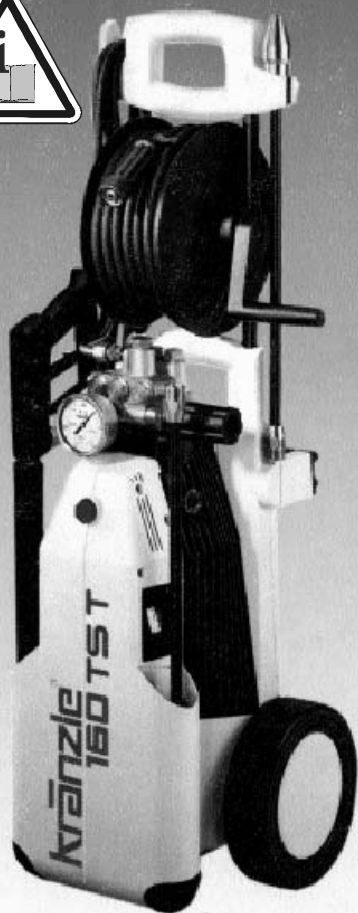


kränzle®

Fin

Korkeapainepesuri



K160 TST K195 TST



Funkschutz

DIN EN
ISO 9001



made
in
Germany



Käyttöohje
Tutustu huolellisesti
ennen laitteen
käyttöönottoa



Yleistä

Arvoisa asiakas

Parhaimmat onnittelumme ja kiitoksemme sinulle sisäänrakennetulla letkukelalla varustetun siirreltävän korkeapainepesurin hankinnan johdosta.

Helpottaaksemme laitteen käyttöä, olemme esitelleet sen käyttöä ja toimintaa seuraavilla sivuilla.

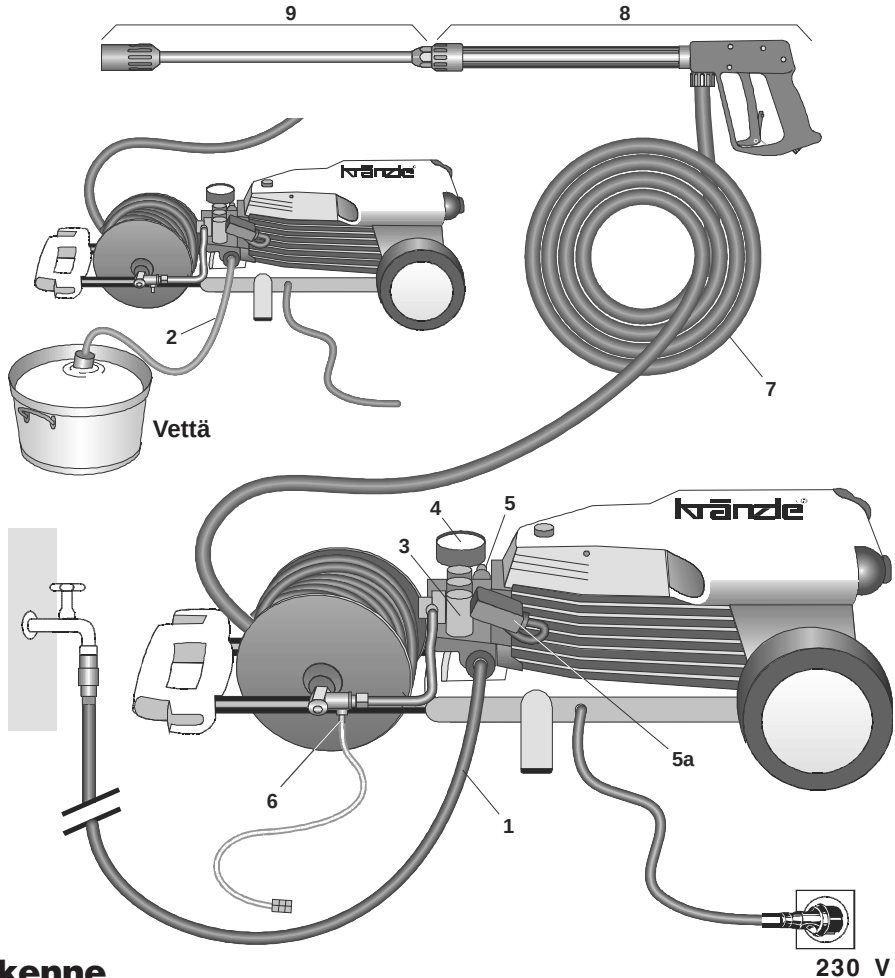
Painepesuri on hyödyllinen kaikissa siivoustöissä, esim.

- julkisivut
- pihalaatat
- terassit
- ajoneuvot
- katot
- koneet jne.
- maalin poistaminen kokonaisuudessaan

Tekniset tiedot	Kränzle 160 TS T	Kränzle 195 TS T	Käyttöohje
Käyttöpaine (bar), portaaton säätö	10 - 140 bar	10 - 180 bar	KRÄNZLE 160 TST ja KRÄNZLE 195 TST on varustettu sähköisellä Start- Stop-kytkimellä.
Max. ylipaine (bar)	160 bar	195 bar	
Vedenkulutus	1400 rpm 11 l/min	1400 rpm 7,5 l/min	Sen jälkeen, kun kone on liitetty vesi- ja korkeapaineletkuliitäntään, kone tulee asettaa käynnistys/ sammutuskytkimestä "Päällä"- asentoon (Ein), jolloin kytkimen punainen valo syttyy.
Max. syöttöv. lämpötila	max. 60 °C	max. 60 °C	
Imukorkeus	2,5 m	2,5 m	
Pesuaineinjektori	ja	nein	
Korkeapaineletku	15 m	15 m	Moottori käynnistyy ruiskupistooli avattaessa. Ruiskupistoolin sulkemisen jälkeen moottori sammuu. Laite on niin kauan valmiustilassa, kunnes käynnistys/ sammutuskytkin käännetään "Pois"- asentoon (Aus), jolloin kytkimen punainen valo sammuu.
Sähköliitäntä	230 V ; 50 Hz ; 14 A	230 V ; 50 Hz ; 13,5 A	
Liitântäarvo: Ottoteho Antoteho	P1: 3,2 kW P2: 2,4 kW	P1: 3,2 kW P2: 2,4 kW	
Paino	36 kg	36 kg	
Mitat asennetta-van kuljet.-van kanssa (mm)	350 x 330 x 900	350 x 330 x 900	
Melutaso (DIN 45635) Tehosuuttimella	78 dB (A) 82 dB (A)	81 dB (A) 78 dB (A)	Paina koneen sammuttamisen jälkeen ruiskupistoolin liipaisinta letkun korkeapaineen laskemiseksi. Sen jälkeen voit irrottaa korkeapaineletkun.
Taattu äänentaso L_{WA}	89 dB (A)	91 dB (A)	
Värähtelyt lansetissa	2,0 m/s ²	2,0 m/s ²	
Takaisku suutti-messa	noin 25 N	noin 32 N	

Lukuarvojen poikkeama $\pm 5 \%$ (VDMA, 24 411)

Yleistä



Rakenne

KRÄNZLE-painepesurimallit 160 TS T + 195 TS T - ovat siirrettäviä laitteita. Laitteiden perusrakenne on kuvattu yllä.

Osat

- | | |
|--|--|
| 1 Suodattimellinen vesiliitäntä | 6 Pesuaineen korkeapaineinjektorit (ei mallissa K 195 TST) |
| 2 Imuletku, jossa on suodatin (lisävaruste) tilausno 150 383 | 7 Korkeapaineletku |
| 3 Korkeapainepumppu | 8 Korkeapainepistooli |
| 4 Glyseriinihaimennettu painemittari | 9 Vaihdeettava suutinputki, jossa on tavallinen suutin |
| 5 Ylipaineen ohivirtausventtiili | |
| 5a Sähköinen Start-Stop | |

Vesi- ja pesujärjestelmä

Korkeapainepesuri ottaa veden joko korkeapainepumpun avulla tai imee sen suoraan paineistamattomasta altaasta tai tankista. Tämän jälkeen vesi johdetaan korkeapainepumpun avulla suutinputkeen. Sen kulkiessa suuttimen kautta muodostuu korkeapainevesisuihku.



Huomioi ympäristönsuojelulliset ja lainsäädännölliset näkökohdat sekä veden suojelumääräykset!

Painepistooli, jossa on suutinputki

Laitetta käytetään painepistoolin liipaisinta painamalla.

Liipaisimen painaminen saa aikaan painepistoolin avautumisen. Siitä neste johdetaan suuttimeen. Ruiskutusaine nousee ja saavuttaa pian halutun työpaineen.

Kun liipaisin vapautetaan, painepistooli sulkeutuu ja estää nesteen vuotamisen painepistoolista. Painemittarin tulee näyttää 0 baria.

Paineen nousu, joka syntyy pistoolin sulkeutuessa, avaa ohivirtausventtiilin. Moottori sammutetaan painekeyhtimestä. Ruiskupistoolin avattaessa paineensäädön varoventtiili sulkeutuu ja moottori käynnistyy uudestaan. Pumppu syöttää nesteen valitulla työpaineella suutinputkeen.



Painepistooli on turvalaite. Pistoolin korjauksen saa suorittaa vain ammattilainen. Käytä varaosina ainoastaan valmistajan suosittelemia komponentteja.

Ohivirtausventtiili

Ohivirtausventtiili suojaa laitetta ylipaineelta, ja se on rakennettu niin, ettei sitä voi säätää sallittujen käyttöpainearajojen ulkopuolelle.

Paineensäätöpyörän rajoitinmutteri on sinetöity.

Käyttöpainetta ja ruiskutusmääriä voidaan säätää portaattomasti paineensäätöpyörää kääntämällä.



Varaosien vaihtamisen, korjaukset, uudet säädöt ja sinetöinnit saa suorittaa vain valtuutettu



Moottorinsuojakytkin

Moottorinsuojakytkin suojaa moottoria ylikuormitukselta. Ylikuormituksen sattuessa moottorinsuojakytkin sammuttaa moottorin. Jos moottorinsuojakytkin sammuttaa moottorin toistamiseen, poista häiriön syy (katso sivu 6).



Vaihto- ja testaustoimenpiteitä saa suorittaa vain ammattilainen **koneen ollessa eristettynä sähköverkosta, ts. verkkopistokkeen ollessa irrotettuna.**

Käyttö

Käyttötila



Laitetta ei saa käyttää palo- tai räjähdysaltteissa tiloissa. Laitetta ei myöskään saa käyttää roiskevedelle altteissa olosuhteissa, vesilammikossa tai veden alla.

HUOMIO !

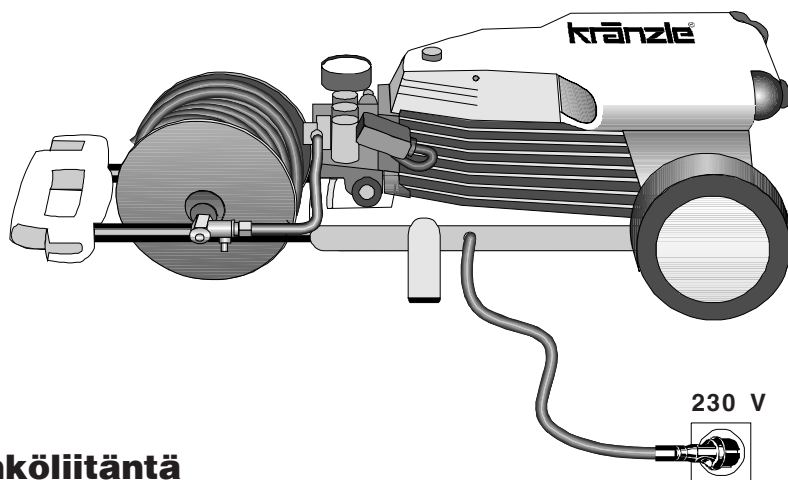


Liutotainaineiden (maalinohenne, bensiini, öljy...) käyttö painepesurissa on ehdottomasti kielletty. **Huomioi valmistajan antamat suositukset valitessasi veden lisäainetta!** Laitteen tiivisteet eivät kestä liutotainaineita. Liutotainainepitoinen nestesuihku on erittäin tulenarka, räjähdysaltis ja myrkyllinen.

HUOMIO !



Käyttäessäsi kuumaa, yli 60 °C lämpöistä vettä laite saattaa kuumentua huomattavasti. **Älä koske laitteeseen ilman suojakäsineitä!**



Sähköliitäntä

Kränzle-painepesuri toimitetaan liitäntäkaapelilla ja sähköpistokkeella varustettuna.

Sähköpistoke on kytkettävä määräysten mukaisesti asennettuun pistorasiaan, jossa on maadoitusjohtoliitäntä ja FI-vuotovirtasuojakatkaisija **30 mA**. Pistorasia tulee olla varustettu **16 A** sulakkeella.



KRÄNZLE 160 T - 230 Volt 50 Hz
KRÄNZLE 195 T - 400 Volt 50 Hz

Käytettäessä jatkokaapelia siinä tulee olla suojamaadoitusjohdin, joka on määräysten mukaisesti kytketty pistokeliitäntöihin. Jatkokaapelin johdinhalkaisijan tulee olla vähintään 1,5 mm. Pistokeliitäntöjen tulee olla roiskevedenpitäviä. Kaapelien liitännät eivät saa olla märällä lattialla.

(yli 10 m – 2,5 mm²:n jatkojohdoilla)

VAROITUS !

Liian pitkä jatkojohto aiheuttaa jännitteen putoamisen, joka saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä ja käynnistysvaikeuksia.

Johtokelaa käytettäessä johto täytyy kerä aina sisään.



Lyhyt käyttöohje:

Kohdissa 1 –6 laitteen on oltava vaaka-asennossa.

Sijaitsee laitteen päällä.

1. Kiinnitä korkeapaineletku pesupistooliin ja painepesuriin.
2. Liitä imupuolen vedenotto.
3. Ilmaa laite painamalla ruiskupistoolin liipaisinta useamman kerran.
4. Kytke painepesuri sähköverkkoon (Mallissa Kränzle
160 TS T + 195 TS T 230 V:n vaihtovirta,
5. Käynnistä laite, kun ruiskupistooli on avattu ja aloita peseminen.
6. Suoritettuasi työn tyhjennä pumppu vedestä käyttämällä painepesuria noin 20 sekuntia ilman korkeapaineletkua ja vedenottoa. Kytkin täytyy kääntää nyt "Pois"- asentoon (Aus) (kytkimen punaisen valon täytyy olla pois päältä). Paina sitten pistoolin liipaisinta paineen laskemiseksi. Sen jälkeen voit irrottaa korkeapaineletkun. Tämän jälkeen voit irrottaa korkeapaineletkun.

- Käytä ainoastaan puhdasta vettä ! Suojaa laite jäätymiseltä !

HUOMIO!

Noudata paikallisen vesilaitoksen määräyksiä.

EN 61 770 –normien mukaan painepesuria ei saa kytkeä suoraan yleiseen vesijohtoverkkoon.

Lyhytaikainen kytkeminen yleiseen vesijohtoverkkoon on sallittu DVGW:n (Deutscher Verband des Gas- und Wasserfaches) mukaan, kun vesiliitäntään asennetaan venttiili, joka estää veden virtauksen takaisin yleiseen vesijohtoverkkoon (Kränzle tilausnro 41.016 4).

Myös väliilinen liitäntä yleiseen vesijohtoverkkoon on sallittu, kun käytetään esim. säiliötä, joka on varustettu uimuriventtiilillä (EN 61 770).

Suora liitäntä on sallittu sellaiseen vesijohtoverkkoon, josta saatavaa vettä ei käytetä juomavedeksi.

Korkeapaineletku ja suutinputkivarustus

Painepesurin varustukseen kuuluva korkeapaineletku ja suutinputkivarustus on valmistettu korkealaatuisesta materiaalista, ja ne täyttävät laitteen käytölle asetetut vaatimukset. Varusteet on merkitty määräysten mukaisesti.

Varaosina saa käyttää vain valmistajan sallimia, määräysten mukaisia komponentteja. Korkeapaineletkun ja suutinvarustuksen liitoksien tulee olla paineenkestäviä. Korkeapaineletkun yli ei saa ajaa autolla, sitä ei saa kiskoa voimallisesti eikä taivuttaa jyrkälle mutkalle. Letkua ei missään tapauksessa saa vetää terävien kulmien yli. Ohjeiden vastainen käyttö johtaa takuun raukeamiseen.

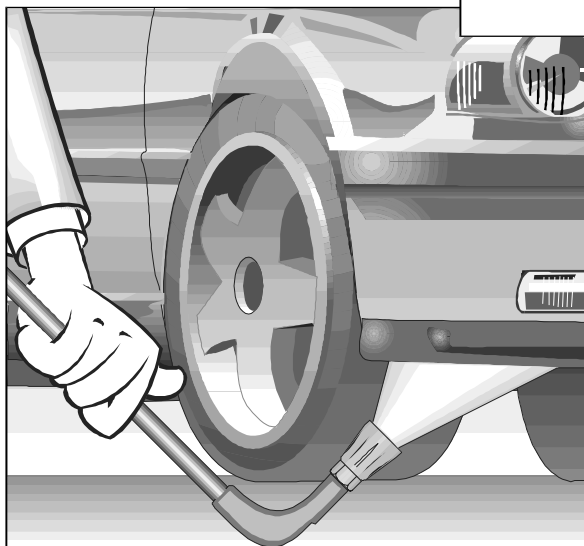
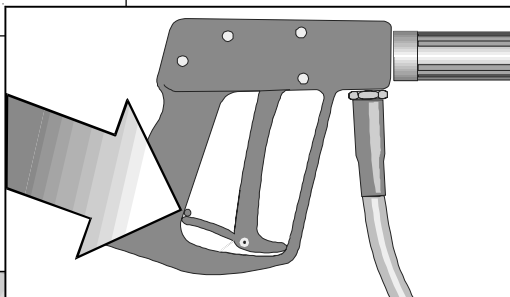


Turvallisuusohjeita



**Huomioi takaisku
katso taulukko
sivulla 2!**

**Varmista, että pesupistoolissa
oleva turvalukitus on päällä
aina kun lopetat työskentelyn.
Näin estät tahattomien
vesisuihkujen syntymisen!**



**Käytä alustanpesuun
sitä varten suunniteltua
suutinputkea! Huomioi
alustanpesusuutinputkea
käytettäessä, että
taivutetuissa
ruiskuputkissa vaikuttaa
normaalin takaiskun
lisäksi vääntömomentti!
(katso sivu 2)**

Perusvarustus:

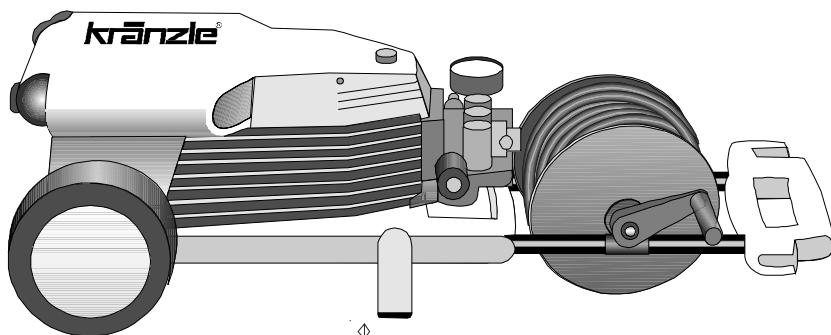


1. Tehosuuttimen suuttimella 045 mallissa K 160 TST suuttimella 03 mallissa K 195 TST Suutinvarsi, jossa on säätösuutin ja korkeapainesuutin



2. Pesupistooli, jossa on ISO-kädensija ja ruuviliitäntä.

3. Kränzle korkeapainepesuri 160 TST + 195TST letkukelalla ja 15 m:n korkeapaineletkulla, jossa teräsvälike NW6.



4. Ristipääruuvitaltta



Kahvan kiinnitysruuvi



5. Käyttöohjeet



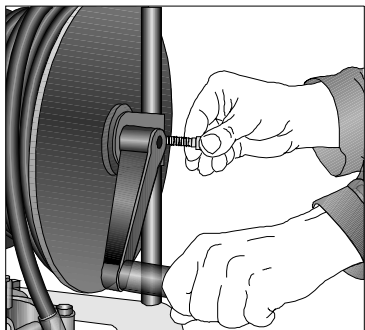
6. Letkukelan kahva



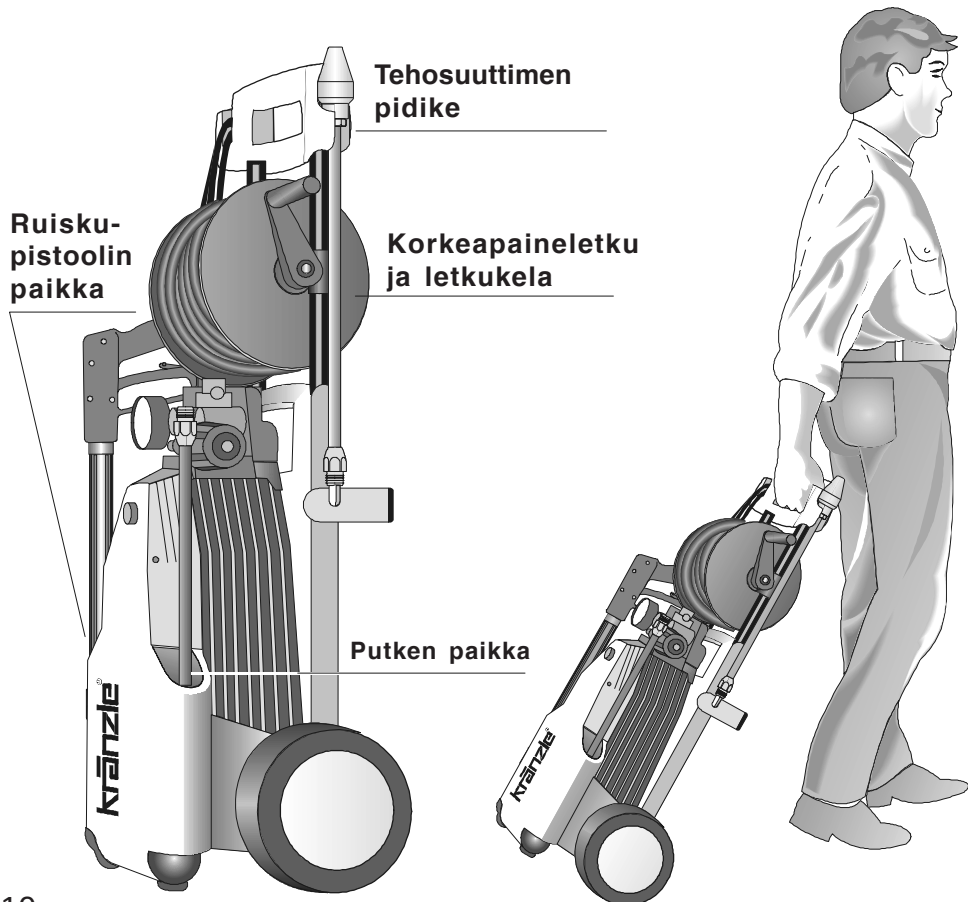
7. Vedensyötön osat



Käyttökuntoon laittaminen



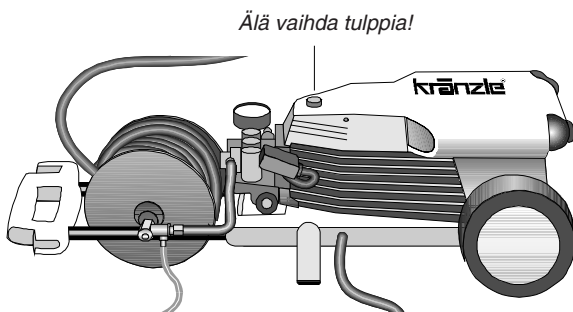
Aseta korkeapainepesuri pystyasentoon. Vedä sitten johtoliitin letkukelan kuusikannasta. Irrota ruuvi messinkiosasta. Aseta kahva kuusikantaan ja kiinnitä se ruuvilla.



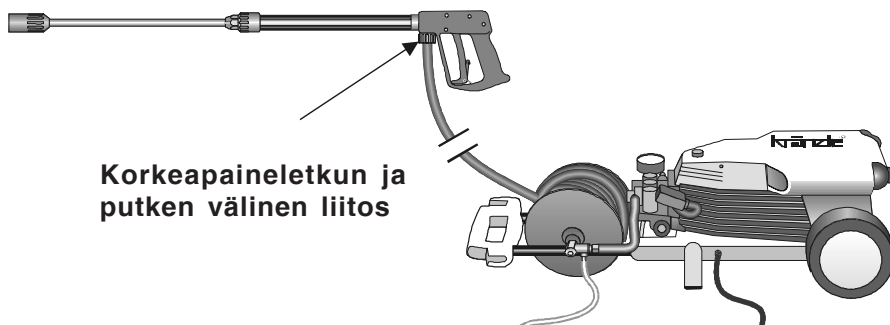
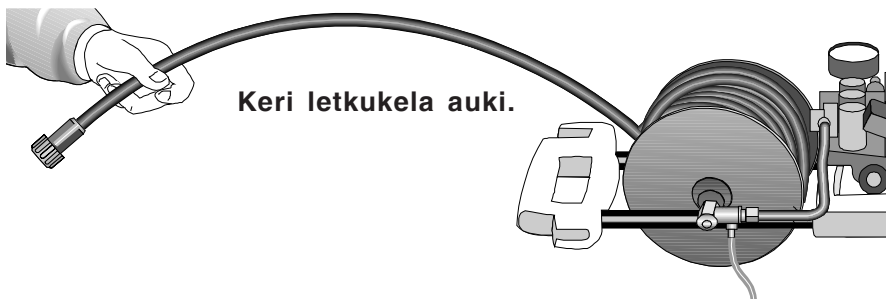
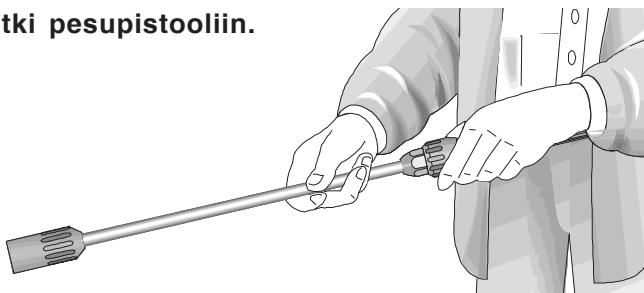
Käyttöönotto

1. Laita painepesuri vaakasentoon!

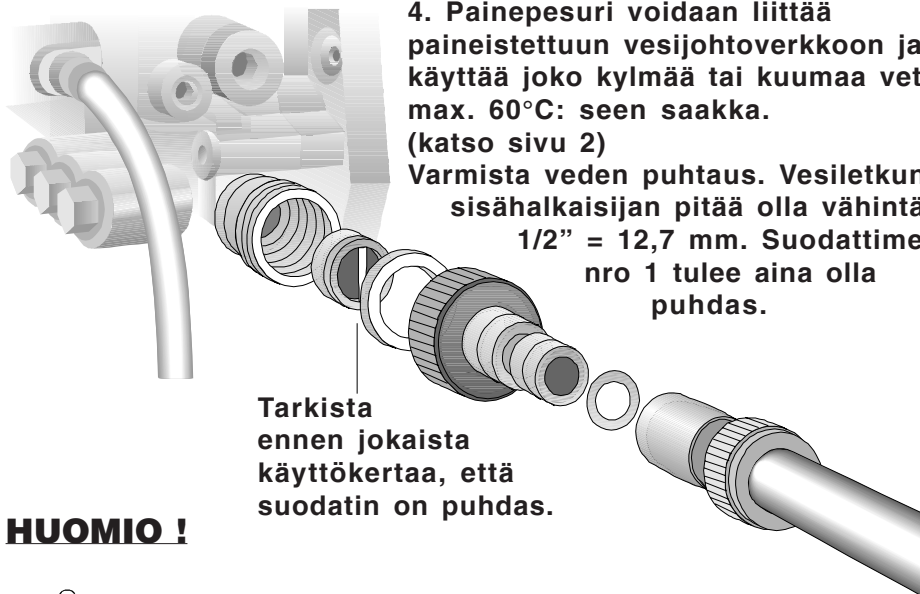
**LAITETTA SAA
KÄYTTÄÄ VAIN
VAAKA-ASENNOSSA!**



2. Kiinnitä suutinputki pesupistooliin.



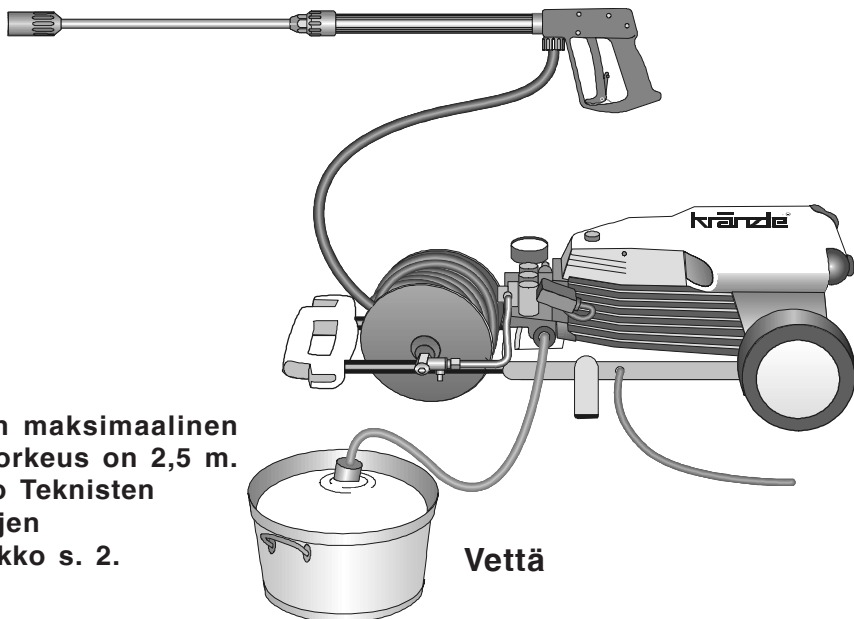
Käyttöönotto



HUOMIO !



Käyttäessäsi kuumaa, yli 60 °C lämpöistä vettä laite saattaa kuumentua huomattavasti. Älä koske laitteeseen ilman suojäkäsineitä!



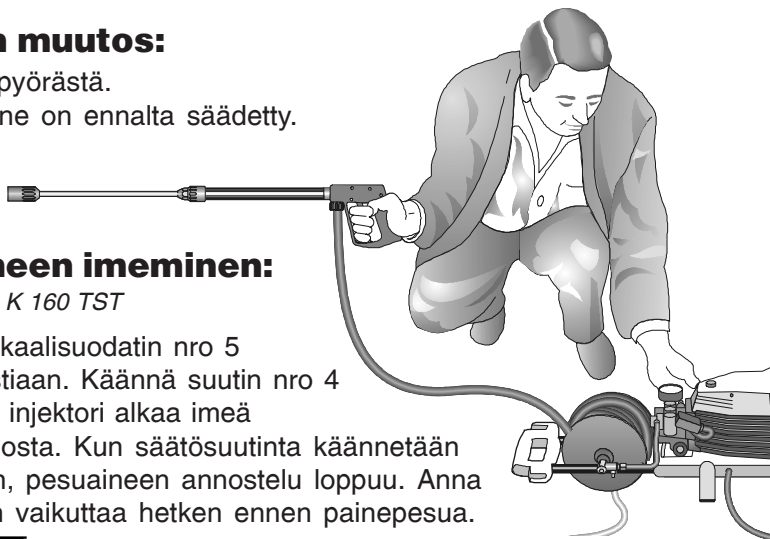
5. Veden maksimaalinen imukorkeus on 2,5 m. Katso Teknisten Tietojen taulukko s. 2.

Vettä

Käyttöönotto

Paineen muutos:

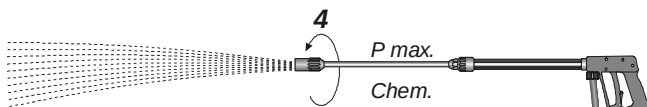
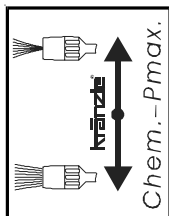
Kierrä käsipyörästä.
Maksimipaine on ennalta säädetty.



Pesuaineen imeminen:

vain mallissa K 160 TST

Aseta kemikaalisuodatin nro 5 pesuaineastiaan. Käännä suutin nro 4 auki, jolloin injektori alkaa imeä pesuaineliuosta. Kun säätösuutinta käännetään takaisinpäin, pesuaineen annostelu loppuu. Anna pesuaineen vaikuttaa hetken ennen painepesua.

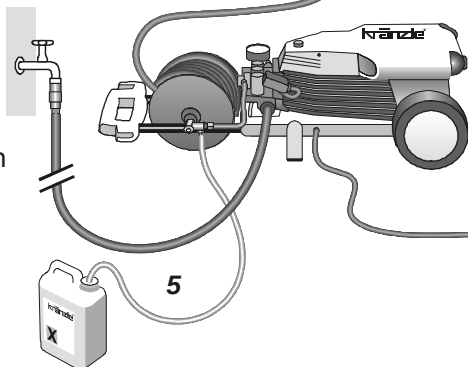


Avaa suutin alipaineen saavuttamiseksi!

Pesuainesuhde 3 - 5%
saavutetaan kiertämällä suutin
ääriasentoon. pH-arvo neutraali
7 - 9.



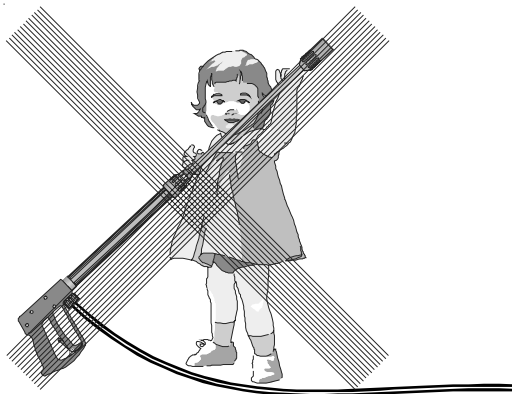
Noudata aina valmistajan
suosituksia (esim.
suojavarustus) ja
jätevesimääräyksiä!



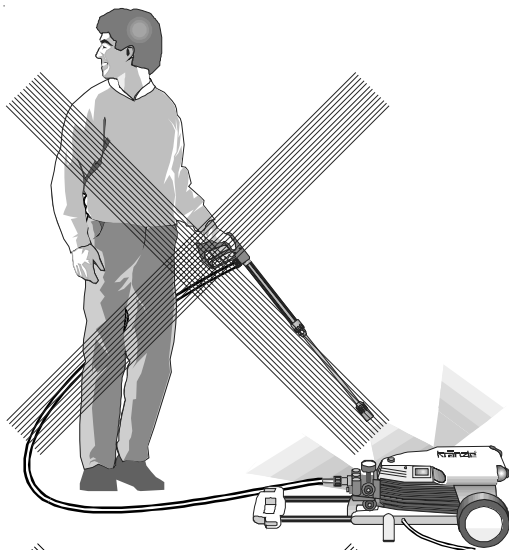
Pumpun tyhjennys:

1. Kytke laite pois päältä.
2. Irrota laite vedensyötöstä.
- 2a Käännä sähkökytkin "Pois"-asentoon (Aus)
3. Paina pistoolin liipaisinta varovasti, kunnes paine vapautuu.
4. Käännä pistoolin turvalukitus päälle.
5. Irrota vesiletku ja korkeapaineletku.
6. Tyhjennä pumpu käyttämällä moottoria noin 20 s.
7. Irrota pistoketulppa sähköpistorasiasta.
8. Säilytä painepesuri talvella yli 0°C:n lämpötilassa.
9. Puhdista vesisuodatin.

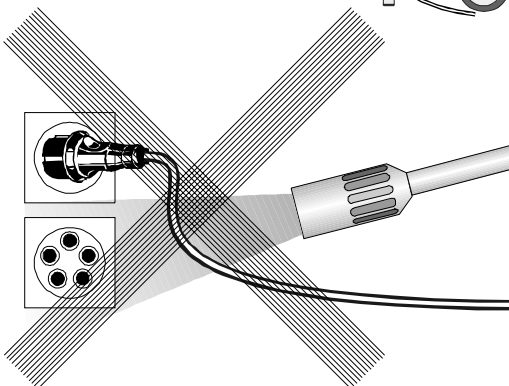
Käyttö kielletty!



**Älä anna lasten
käyttää
painepesuria!**

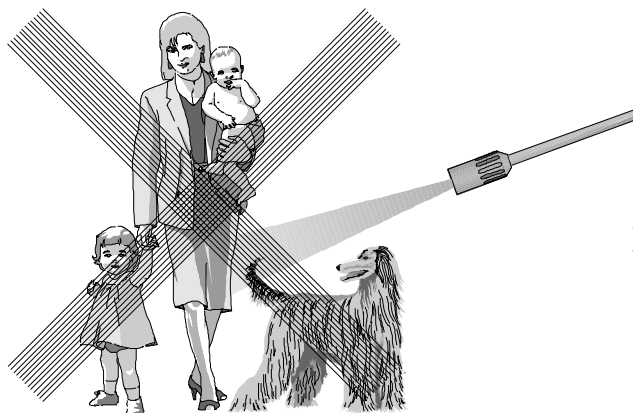


**Älä suuntaa
vesisuihkua
suoraan
painepesuriin!**

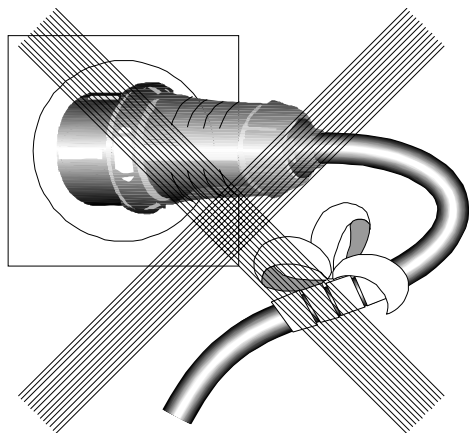


**Älä suuntaa
vesisuihkua
sähköpistorasiaan!**

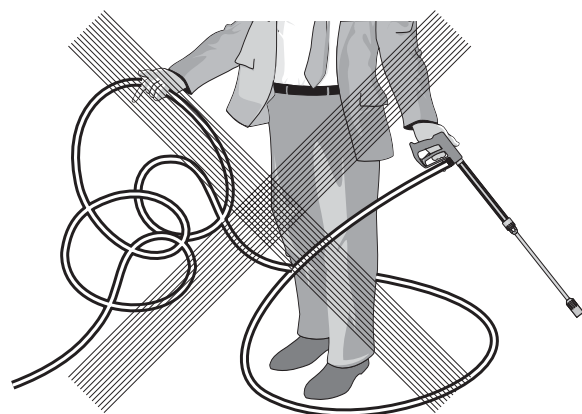
Käyttö kielletty!



**Älä suuntaa
vesisuihkua
ihmisiä tai eläimiä
kohti!**



**Älä vahingoita
laitteen
sähköjohtoa tai
korjaa sitä
epäasianmukaisesti!**



**Älä yritä vetää
korkeapaineletkua,
jos siihen on
muodostunut
silmukoita. Älä vedä
terävien reunojen
yli!**

Kränzle-lisävarusteet



Pyörivä pesuharja

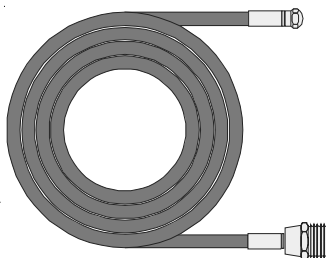
Tilausnro 410 501



Viemärin puhdistusletku

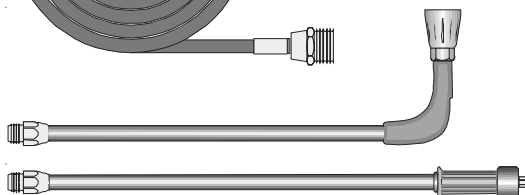
10 m – Tilausnro 410 581

15 m – Tilausnro 410 58



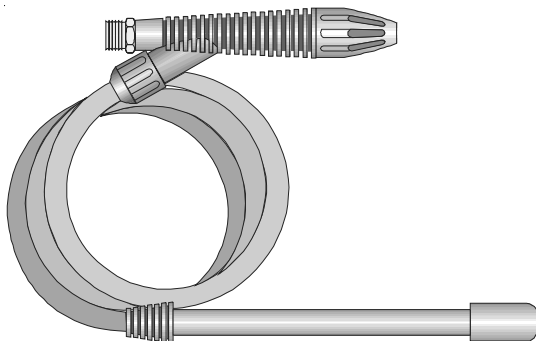
Uusi alustanpesuputki

Tilausnro 41.075 1



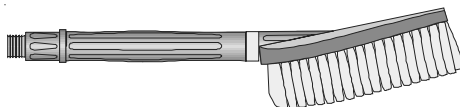
Hiekkapuhallin

Tilausnro 41.068 1



Litteä harja

Tilausnro 41.073



Tehosuutin 045 mallin K 160 TST

Tilausnro 41.072 5

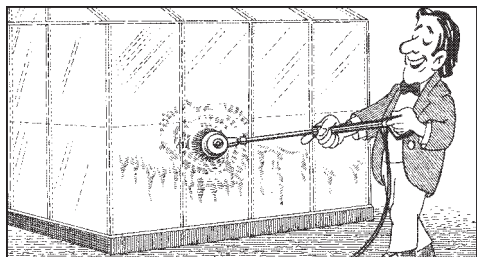
Tehosuutin 03 mallin K 195 TST

Tilausnro 41.096 1

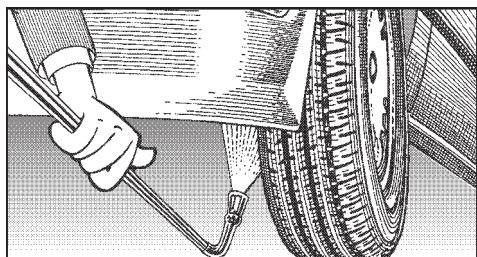


Ympäristönsuojelun, jätteiden ja jäteveden käsittelyn viranomaismääräykset on huomioitava painepesuria käytettäessä.

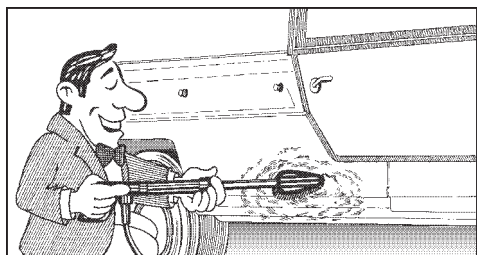
...**muuta KRÄNZLE- lisävarusteita**



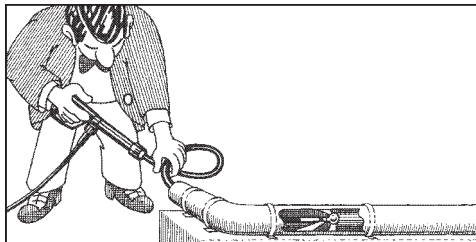
Auton pesu, ikkunat, asuntovaunut, veneet jne. Pyörivä pesuharja, jossa on 40 cm:n jatkoputki ja ST 30-nippa M 22 x 1,5.



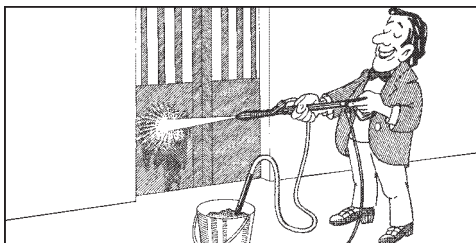
Ajoneuvojen ja laitteiden alustojen pesu. Alustanpesusuutinputki, jossa on 90 cm:n korkeapainesuutin ja ST 30-nippa M 22 x 1,5. Alustanpesusuutinputken täytyy pesun aikana olla pystyasennossa.



Autojen ja muiden tasaisten pintojen pesu: pesuharja , jossa on ST 30- nippa



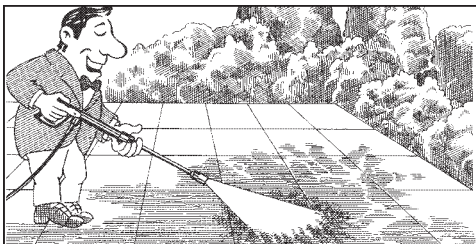
Putkien, kanavien ja viemäreiden puhdistus....viemärin puhdistusletku, jossa on KN-suutin ja ST 30- nippa M 22 x 1,5.



Värijäämien, ruosteen ja julkisivujen puhdistamiseen. Hiekkapuhallininjektori imuputkella ja 3 m:n PVC-letkulla ja ST30-nipalla



Käytä suojavaatteita käyttäessäsi hiekkapuhallinta. Noudata valmistajan ohjeita käytettävistä aineista!



Pyörteinen täsmäsuihku pinttyneen lian poistamiseen. Turbosuutin, jossa on 40 cm:n jatko-osa ja ST 30-nippa.

Suuttimesta tulee vähän vettä tai vesisuihku on kokonaan tyrehtynyt!

● Painemittari näyttää työpainetta 10 % korkeamman paineen!

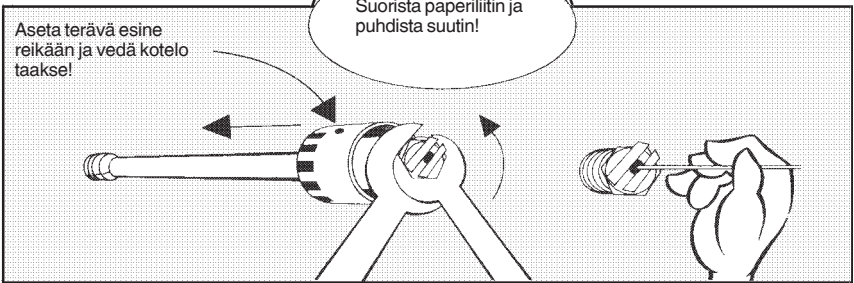
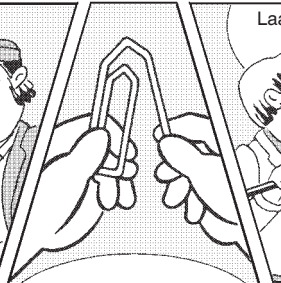


Suutin on tukkeutunut!

(mallissa 160 TST)

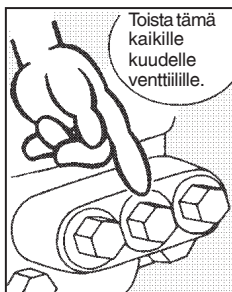
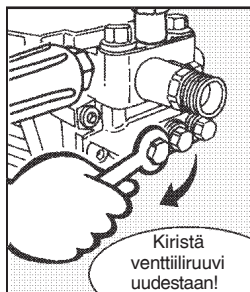
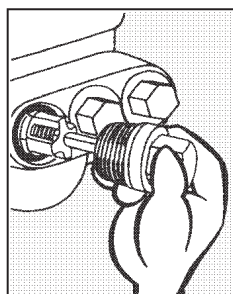
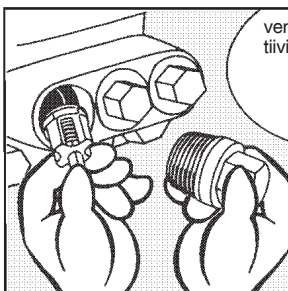
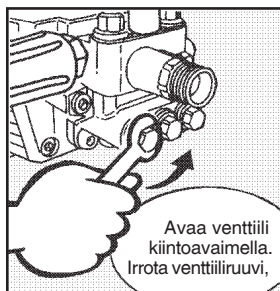
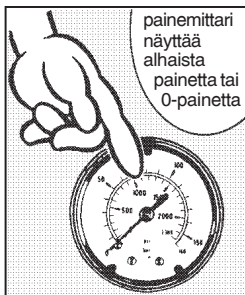


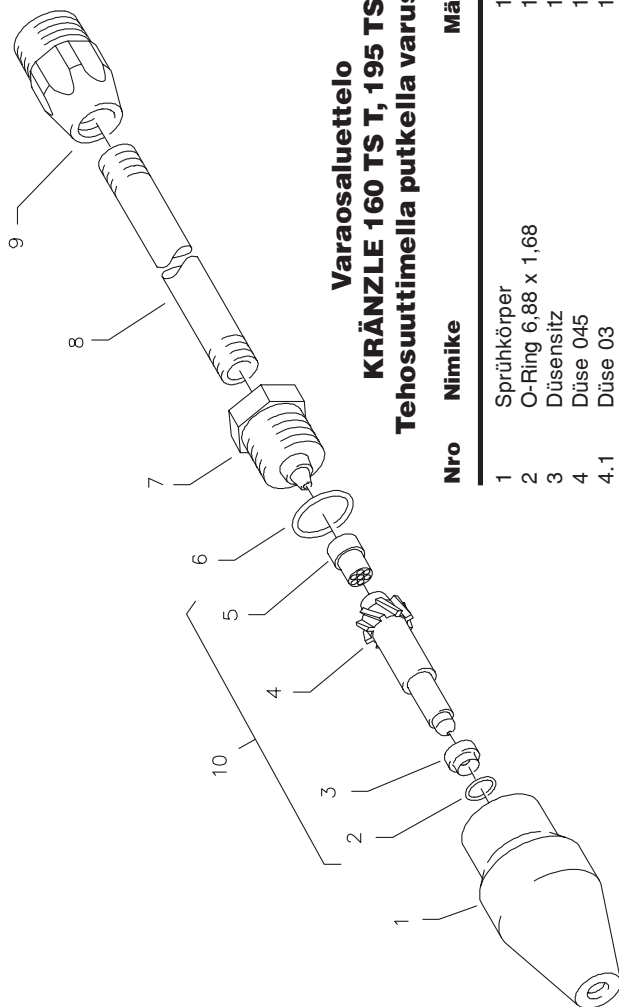
● Vettä ei tule, mutta painemittari näyttää täyden paineen!



Venttiili on likainen tai takertelee!

- Painemittari ei näytä täyttä painetta
- Vettä tulee sykäyksittäin.
- Venttiilit voivat jumiutua, jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan.
- Korkeapaineletku tärisee.





Varaosaluettelo KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T Tehosuuttimella putkella varustettu

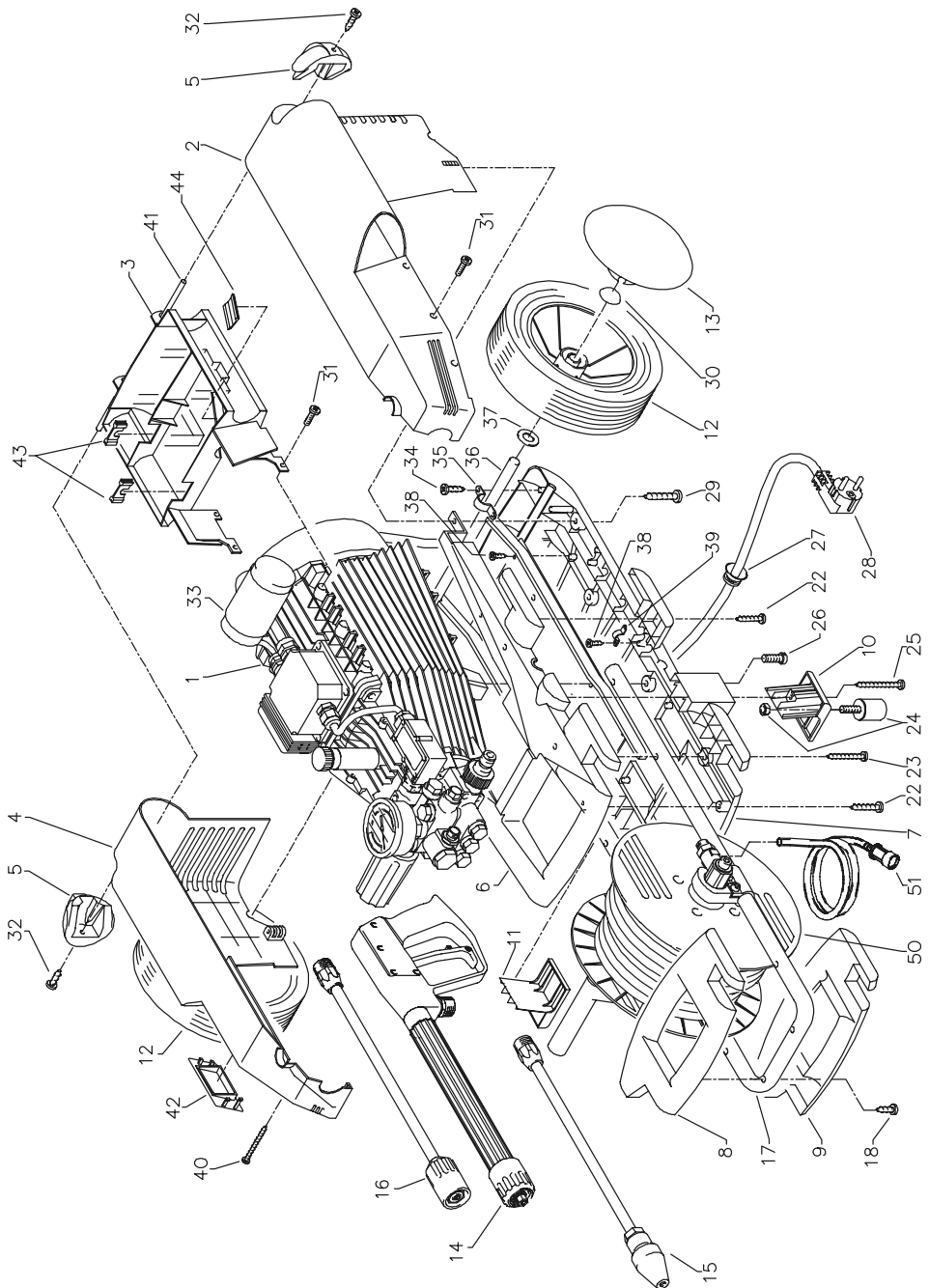
Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro
1	Sprühkörper	1	41.520
2	O-Ring 6,88 x 1,68	1	41.521
3	Düsenstutz	1	41.522
4	Düse 045	1	41.523
4.1	Düse 03	1	41.523 4
5	Stabilisator	1	41.524
6	O-Ring	1	40.016 1
7	Sprühstopfen	1	41.526
8	Rohr 400 mm 2x M 12 x 1	1	41.527
9	ST 30-Nippel M 22 x 1,5 / M 12 x 1 ISK	1	13.363

Tehosuuttimella korjaussarja 045
Sis: 1x 2; 3; 4; 5

Tehosuuttimella korjaussarja 03
Sis: 1x 2; 3; 4.1; 5

Tehosuuttimella 045 täydel. ja putki
Tehosuuttimella 03 täydel. ja putki

Osaluettelo

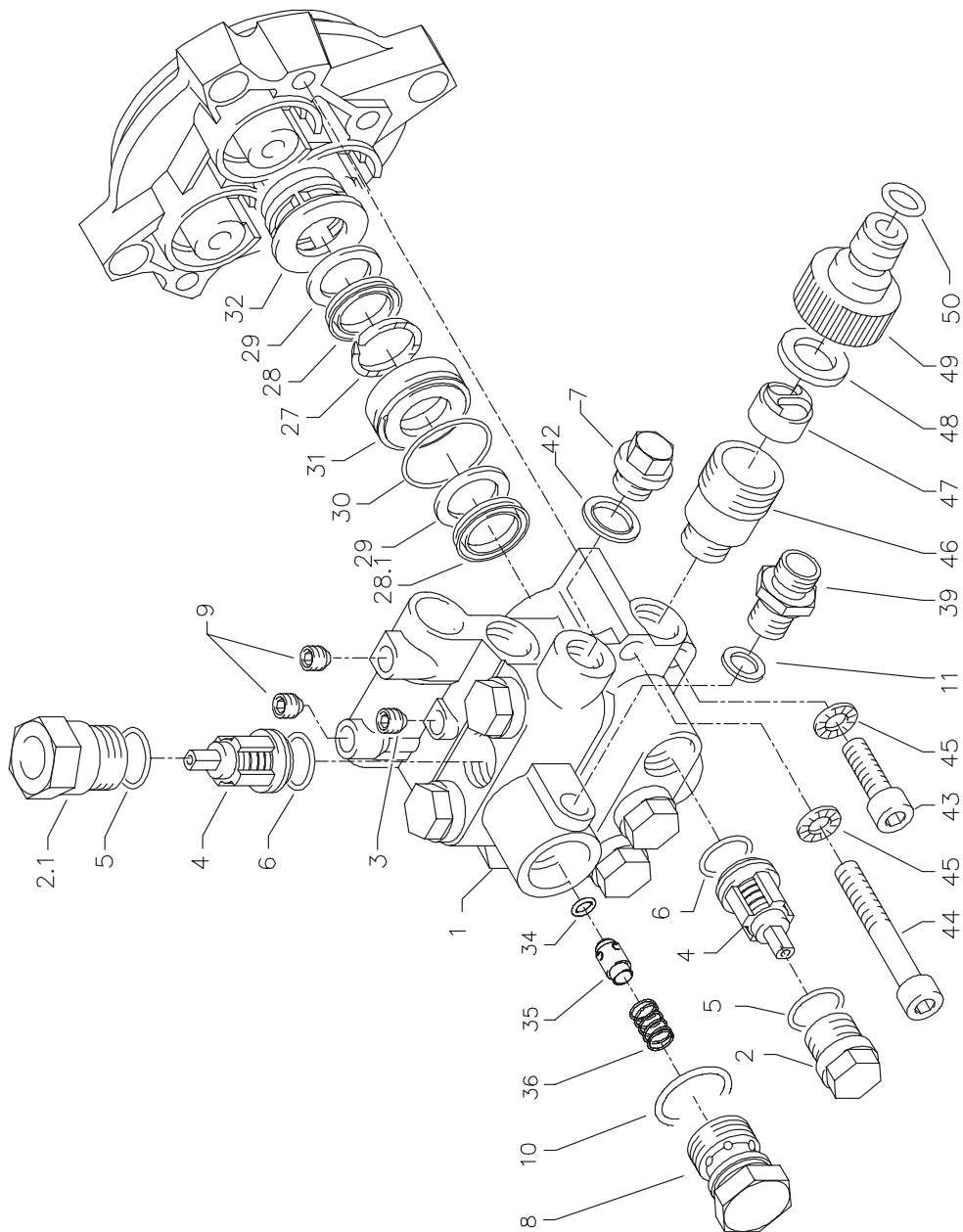


KRÄNZLE 160 TS T / 195 TS T

Varaosaluettelo KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T Osaluettelo

Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro	Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro
1	Motor WECHSELSTROM für K 160 TST komplett mit Ölgehäuse und Lüfterrad ohne Schalter	1	43.302	24	Gummidämpfer	4	43.419
2	Gehäusehälfte rechts	1	43.402	25	Kunststoffschraube 4,0 x 60	2	43.420
3	Halterung Kondensator	1	43.403	26	Schraube M 6 x 12	4	43.421
4	Gehäusehälfte links K 160 TST	1	43.404.8	27	Knickschutztülle	1	43.422
4.1	Gehäusehälfte links K 195 TST	1	43.404.9	28	Kabel mit Stecker (Wechselstrom)	1	41.092
5	Gummidämpfer	2	43.405	29	Kunststoffschraube 6,0 x 30	2	43.423
6	Unterschale 1	1	43.406	30	Starlock-Kappe Durchmesser 12	2	43.424
7	Unterschale 2	1	43.407	31	Schraube M 5 x 10	8	43.021
8	Handgriff Schale 1	1	43.408	32	Kunststoffschraube	2	43.425
9	Handgriff Schale 2	1	43.409	33	Schaumstoffrohr für Kondensator	1	41.418
10	Schlauchhalter R (rechts)	1	43.410	34	Kunststoffschraube 5,0 x 14	4	43.426
11	Schlauchhalter L (links)	1	43.411	35	Haltebügel	2	43.427
12	Rad	2	43.412	36	Bodenblech mit Motorachse	1	43.428
13	Radkappe	2	43.413	37	Kunststoffscheibe 12,5 mm	2	43.429
14	Midi-Pistole mit Verlängerung	1	12.160	38	Kunststoffschraube 3,5 x 8	8	43.430
15	Schmutzkiller 045 (K160 TST)	1	41.072.5	39	Kabelklemme	2	43.431
15.1	Schmutzkiller 03 (K195 TST)	1	41.073.8	40	Kunststoffschraube 5,0 x 80	2	43.432
16	Regeldüse 25045 (K160 TST)	1	12.700-VX20042	41	Kunststoffschraube 5,0 x 120	1	43.309
16.1	Regeldüse 25030 (K195 TST)	1	12.700-VX20030	42	Schalterblende	1	43.433
17	Rohr für Handgriff	1	43.414	43	Kabelführung	2	43.061
18	Kunststoffschraube 3,5 x 20	5	43.415	44	Kabelaufklammer	1	43.062
21	Chemikaliensaugschlauch mit Filter	1	15.038				
22	Kunststoffschraube 4,0 x 16	5	43.417				
23	Kunststoffschraube 5,0 x 30	2	43.418				
				50	Letzkukela ilman kädensijaa ja liitosputkea		40.173

Venttiilipesä

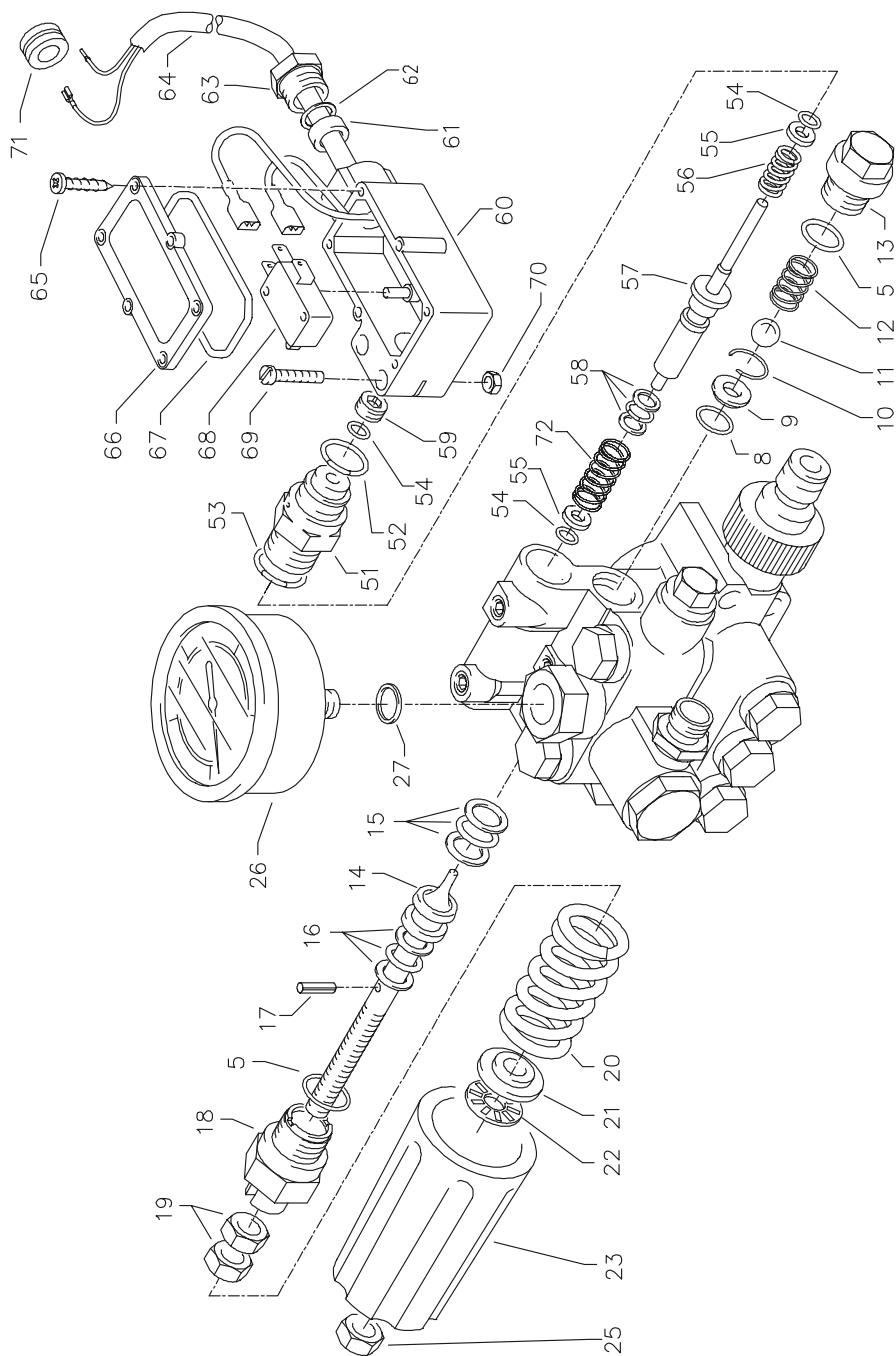


KRÄNZLE 160 TS T

Varaosaluettelo KRÄNZLE 160 TS T Venttiilipesä APG 18 mm:n uppomännän halkaisijalle

Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro	Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro
1	Venttili gehäuse	1	42.160	39	Verschraubung Ermeto R1/4" x 8	1	41.042
2	Venttilistopfen	5	41.714	42	Kupferring	1	42.104
2.1	Venttilistopfen mit R1/4" IG	1	42.026 1	43	Innensechskantschraube M 8 x 30	2	41.036 1
3	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043	44	Innensechskantschraube M 8 x 55	2	41.017 1
4	Ventile (grün) für APG-Pumpe	6	41.715 1	45	Sicherungsring	4	40.054
5	O-Ring 16 x 2	6	13.150	46	Sauganschluß	1	41.016
6	O-Ring 15 x 2	6	41.716	47	Wasserfilter	1	41.046 1
7	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	1	42.103	48	Gummi Dichttring	1	41.047 1
8	Ausgangsteil	1	42.161	49	Steckkupplung	1	41.047 2
9	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158	50	O-Ring	1	41.047 3
10	O-Ring 18 x 2	1	43.446				
11	Aluminium - Dichttring	3	13.275		APG pumpun venttiilien korjaussarja 41.748 1		
27	Druckring	3	41.018		Sis: 6x Pos. 4; 6x Pos. 5; 6x Pos. 6		
28	Manschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013				
28.1	Gewebemanschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013 1		Messinkiosattomien		
29	Backring 18 x 26	6	41.014		suojusten korjaussarja 18 mm		41.049 2
30	O-Ring 28,3 x 1,78	3	40.026		Sis: 3x Pos. 27; 3x Pos. 28;		
31	Leckagering 18 mm	3	41.066		3x Pos. 28.1; 6x Pos. 29; 6x Pos. 30		
32	Zwischenring 18 mm	3	41.015 2				
34	O-Ring 6 x 3	1	14.121		Venttiilipesä, täydellinen,		42.162
35	Rückschlagkörper	1	14.122		sisäänrekennetulla poistoventtiilillä		
36	Rückschlagfeder	1	14.120		ja painekeytkimellä		
					Ohjausmäntä, täydellinen käsipyörällä		43.444

Poistoventtiili ja painekeytkin



KRÄNZLE 160 TS T / 195 TS T

Varaosaluettelo KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T Poistoventtiili ja painekeytkin venttiilipesässä APG

Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro	Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro
5	O-Ring 16 x 2	2	13.150	51	Führungsteil Steuerstößel	1	15.009 1
8	O-Ring	1	12.256	52	O-Ring 12,3 x 2,4	1	15.017
9	Edelstahlstift	1	14.118	53	O-Ring 14 x 2	1	43.445
10	Sicherungsring	1	13.147	54	O-Ring 3,3 x 2,4	3	12.136
11	Edelstahlkugel 8,5 mm	1	13.148	55	Stützscheibe	2	15.015
12	Edelstahlfeder	1	14.119	56	Edelstahlfeder	1	15.016
13	Verschlußschraube	1	14.113	57	Steuerstößel lang	1	15.010 2
14	Steuerkolben	1	14.134	58	Parbaks	1	15.013
15	Parbaks 16 mm	1	13.159	59	Stopfen M10x1 (durchgebohrt)	1	13.385 1
16	Parbaks 8 mm	1	14.123	60	Gehäuse Elektroschalter	1	15.007
17	Spannstift	1	14.148	61	Gummimanschette PG 9	1	15.020
18	Kolbenführung spezial	1	42.105	62	Scheibe PG 9	1	15.021
19	Mutter M 8 x 1	2	14.144	63	Verschraubung PG 9	1	15.022
20	Ventilfeder schwarz	1	14.125	64	Kabel 2 x 1,5 mm ²	1	15.019 1
21	Federdruckscheibe	1	14.126	65	Blechschaube 2,8 x 16	6	15.024
22	Nadellager	1	14.146	66	Deckel Elektroschalter	1	15.008
23	Handrad	1	14.147	67	O-Ring 44 x 2,5	1	15.023
25	Elastic-Stop-Mutter	1	14.152	68	Mikroschalter	1	15.018
26	Manometer 0-250 bar	1	15.039	69	Zylinderschraube M 4 x 20	2	15.025
27	Aluminium - Dichtring	2	13.275	70	Sechskant-Mutter M 4	2	15.026
				71	Kabeltülle Gehäusedurchführung	1	43.466
				72	Druckfeder 1 x 8,6 x 30	1	40.520

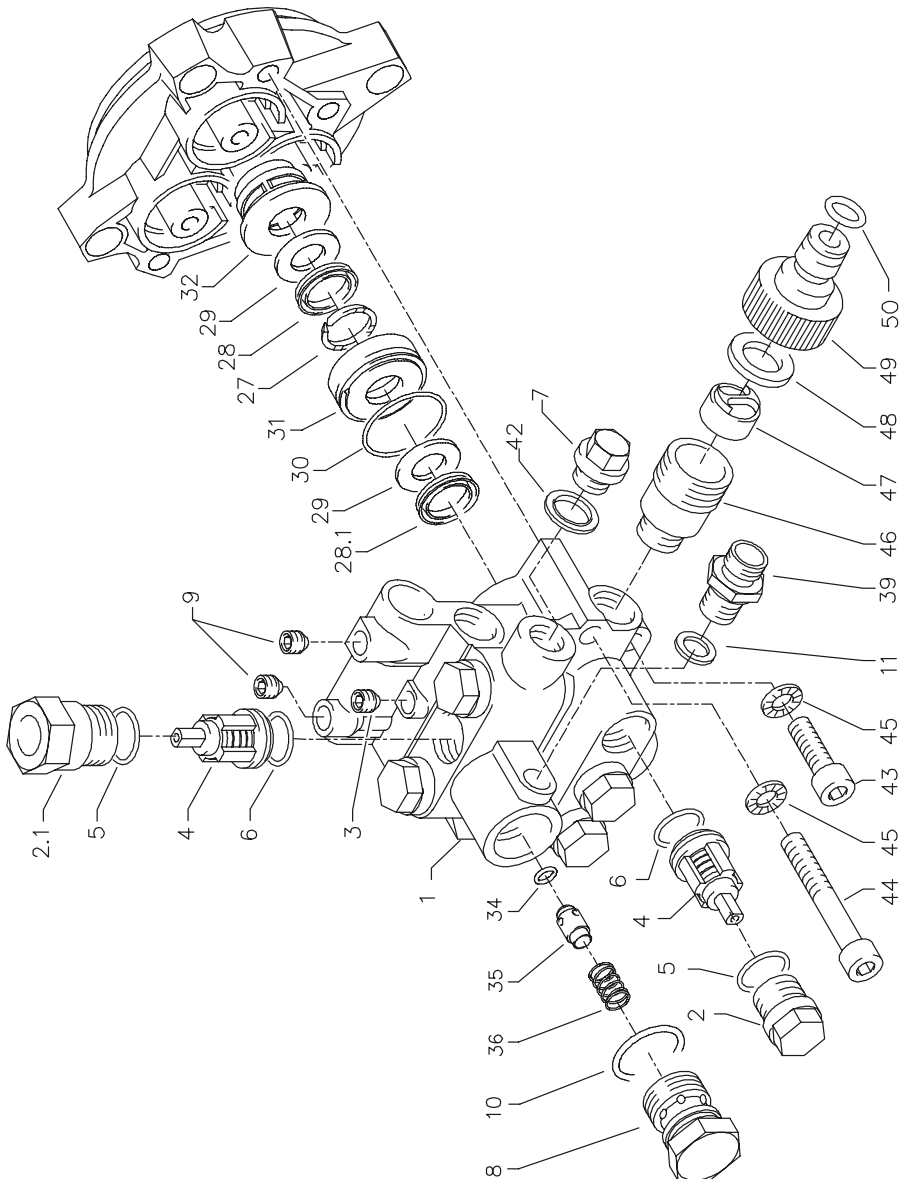
Painekeytkinmekaniikan korjaussarja sisältää

15.009 3

Sis: 1x Pos.51; 1x Pos. 52;
1x Pos. 53; 3x Pos. 54; 1x Pos. 55; 1x Pos. 56;
1x Pos. 57; 1x Pos. 58; 1x Pos. 59

Painekeytkin, täydellinen Pos. 54 - 70 **41.300 5**

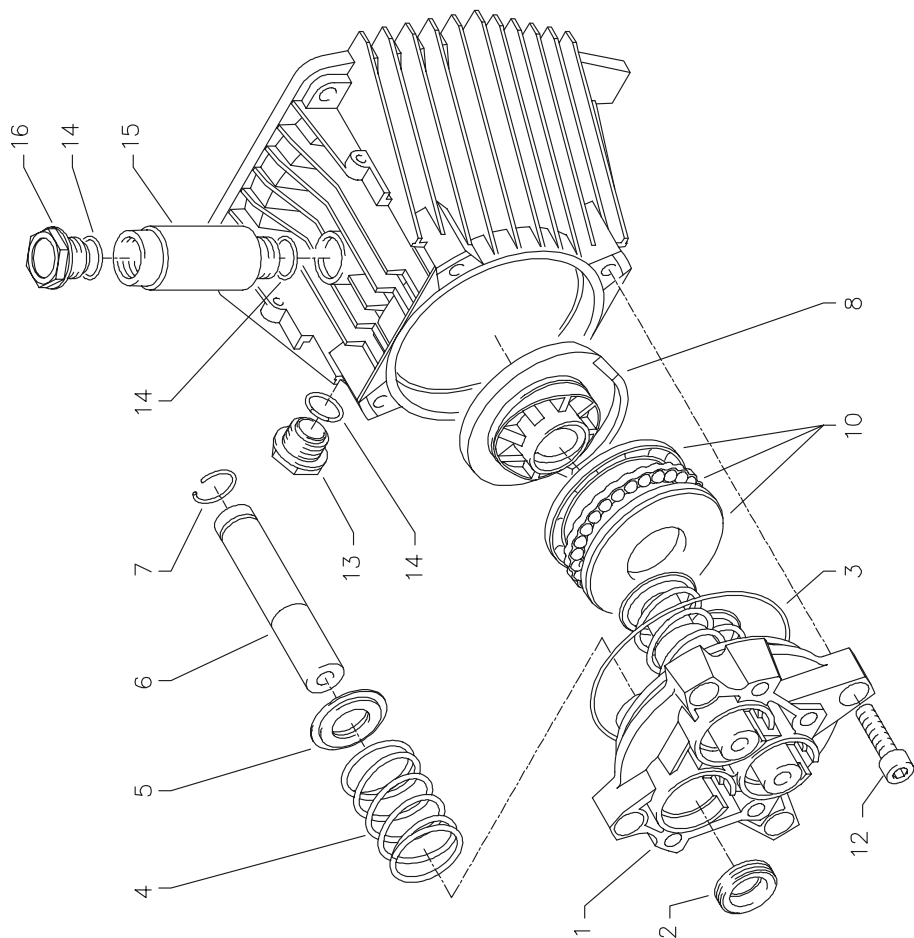
Venttiilipesä



KRÄNZLE 195 TS T

Varaosaluettelo KRÄNZLE 195 TS T Venttiilipesä APG 15 mm:n uppomännän halkaisijalle

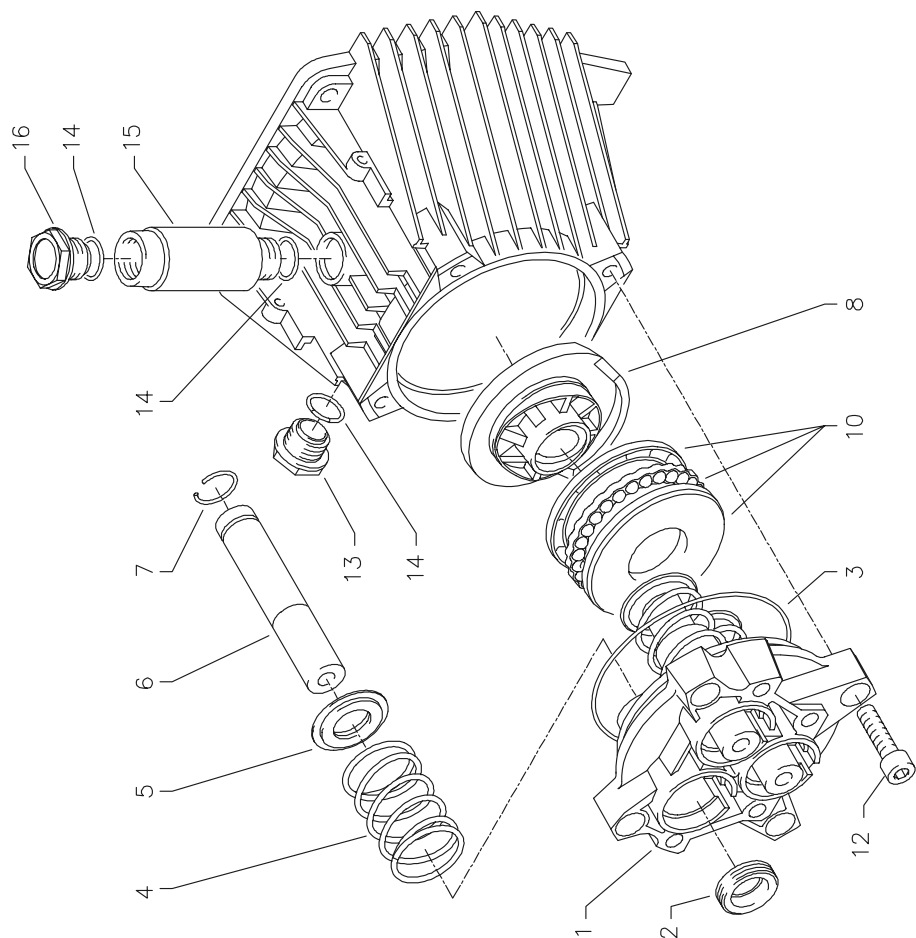
Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro	Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro
1	Venttiligehäuse	1	42.163	39	Verschraubung Ermeto R1/4" x 8	1	41.042
2	Ventlistopfen	5	41.714	42	Kupferring	1	42.104
2.1	Ventlistopfen mit R1/4" IG	1	42.026 1	43	Innensechskantschraube M 8 x 30	2	41.036 1
3	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043	44	Innensechskantschraube M 8 x 55	2	41.017 1
4	Ventile (grün) für APG-Pumpe	6	41.715 1	45	Sicherungsring	4	40.054
5	O-Ring 16 x 2	6	13.150	46	Sauganschluß	1	41.016
6	O-Ring 15 x 2	6	41.716	47	Wasserfilter	1	41.046 1
7	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	1	42.103	48	Gummi Dichtring	1	41.047 1
8	Ausgangsteil	1	42.161	49	Steckkupplung	1	41.047 2
9	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158	50	O-Ring	1	41.047 3
10	O-Ring 18 x 2	1	43.446		Steckkupplung kpl.		41.047 4
11	Aluminium - Dichtring	3	13.275				
27	Stützring rot 15mm	3	42.913		APG pumpun venttiilien korjaussarja 41.748 1		
28	Manschette Perbunan 15mm braun	3	42.902 2		Sis: 6x Pos. 4; 6x Pos. 5; 6x Pos. 6		
28.1	Manschette Gewebe 15mm schwarz	3	42.902				
29	Backring 15 x 24	6	42.903		Messinkiosattomien		
30	O-Ring 28,3 x 1,78	3	40.026		suojusten korjaussarja 15 mm 41.911		
31	Leckagering 15 mm	3	42.905		Sis: 3x Pos. 27; 3x Pos. 28;		
32	Zwischenring 15 mm	3	42.904 1		3x Pos. 28.1; 3x Pos. 29; 3x Pos. 30		
34	O-Ring 6 x 3	1	14.121		Venttiilipesä, täydellinen, 15 mm 42.165		
35	Rückschlagkörper	1	14.122		sisäänrekennetulla poistoventtiilillä		
36	Rückschlagfeder	1	14.120		ja painekeytkimellä		
					Ohjausmäntä, täydellinen käsipyörällä 43.444		



KRÄNZLE 160 TS T

Varaosaluettelo KRÄNZLE 160 TS T Venttiilin osa 18 mm:n männän halkaisijalle

Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro
1	Gehäuseplatte für 18 mm Plunger	1	41.020 2
2	Öldichtung 18 x 28 x 7	3	41.031
3	O-Ring Viton 88 x 2	1	41.021 1
4	Plungerfeder	3	41.033
5	Federdruckscheibe 18 mm	3	41.034
6	Plunger 18 mm	3	41.032 1
7	Sprengring 18 mm	3	41.035
8	Taumscheibe 12,0° bitte Taumelwinkel mit angeben	1	41.028-12,0
10	Axial-Rillenkugellager 3-teilig	1	43.486
12	Innensechskantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
13	Ölschauglas	1	42.018 1
14	O-Ring 14 x 2	3	43.445
15	Öleinfüll-Stutzen	1	43.438
16	Öl-Verschlußschraube Messing	1	43.437 1

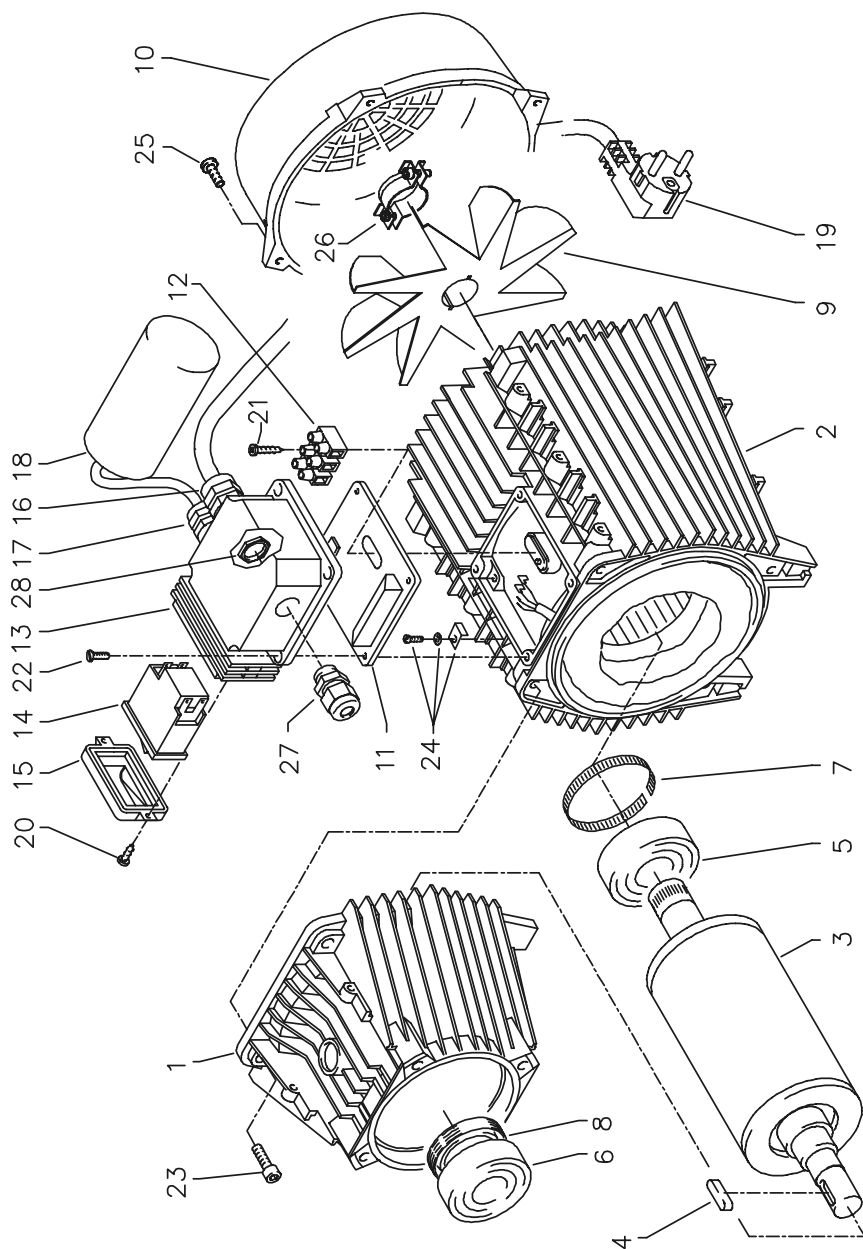


KRÄNZLE 195 TS T

Varaosaluettelo KRÄNZLE 195 TS T Venttiilin osa 15 mm:n männän halkaisijalle

Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro
1	Gehäuseplatte für 15 mm Plunger	1	42.906
2	Öldichtung 15 x 24 x 7	3	42.907
3	O-Ring Viton 88 x 2	1	41.021 1
4	Plungerfeder	3	41.033
5	Federdruckscheibe 15 mm	3	42.909
6	Plunger 15 mm	3	42.908
7	Sprengring 15 mm	3	42.910
8	Taumscheibe 14,2° bitte Taumelwinkel mit angeben	1	41.028-14,2
10	Axial-Rillenkugellager 3-teilig	1	43.486
12	Innensechskantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
13	Ölschauglas	1	42.018 1
14	O-Ring 14 x 2	3	43.445
15	Öleinfüll-Stutzen	1	43.438
16	Öl-Verschlußschraube Messing	1	43.437 1

Vaihtovirtamoottorin

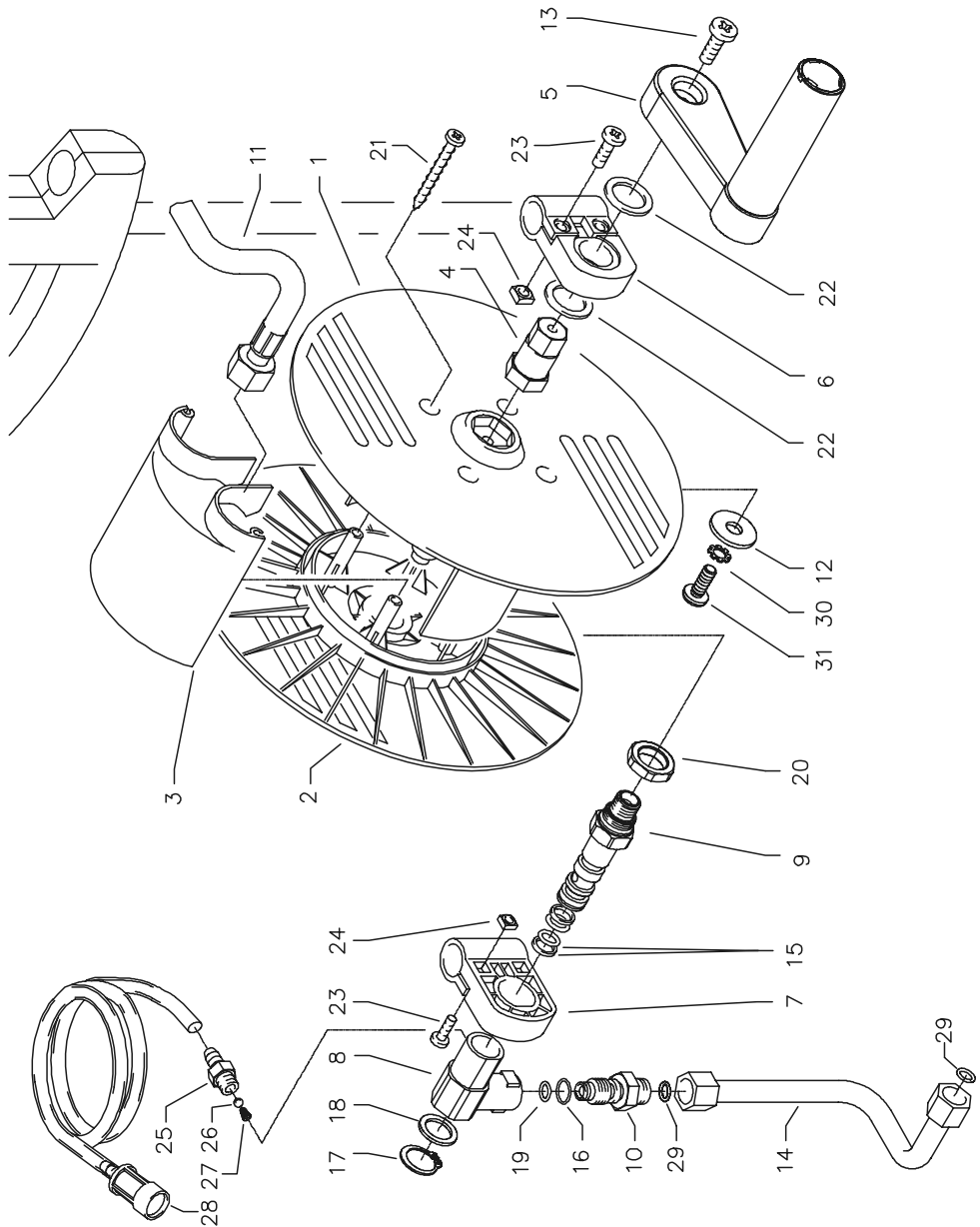


KRÄNZLE 160 TS T / 195 TS T

Mallin Kränzle 160 TS T, 195 TS T vaihtovirtamootorin varaosaluettelo

Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro
1	Ölgehäuse für AP	1	43.314
2	Motorgehäuse mit Stator Wechselstrom	1	43.315
3	Rotor mit Motorwelle Wechselstrom	1	43.316
4	Paßfeder 6 x 6 x 20	1	41.483 1
5	Motor-Lager B-Seite 6205 - 2Z	1	43.317
6	Motor-Lager A-Seite Schulterlager 7304 BEP	1	41.027
8	Öldichtung 25 x 35 x 7	1	41.024
9	Lüfterrad BG 90	1	43.319
10	Lüfterhaube BG 90	1	43.320
11	Flachdichtung	1	43.030
12	Lüsterklemme 3-polig	1	43.326
13	Schaltergehäuse BG 90 für K 160 TS T	1	41.090 5
14	Schalter mit 14,5 A Überstromauslöser und beleuchteter Wippe	1	41.111 6
15	Klemmrahmen mit Schalterabdichtung	1	41.110 5
16	Kabelverschraubung PG 11	1	41.419
17	Kabelverschraubung PG 9 (3-teilig)	1	43.034
18	Kondensator 70 µF	1	43.322
19	Kabel mit Stecker	1	41.092
20	Blechschaube 3,5 x 9,5	2	41.088
21	Blechschaube 2,9 x 16	1	43.036
22	Schraube M 4 x 12	4	41.489
23	Innensechskantschraube M 6 x 30	4	43.037
24	Erdungsschraube kompl.	1	43.038
25	Schraube M 4 x 12	6	41.489
26	Vierkant-Mutter M 4	2	43.323
27	Kabelverschraubung PG 9	1	41.087
28	Überwurfmutter für PG 9	1	41.087 1

Letkukela

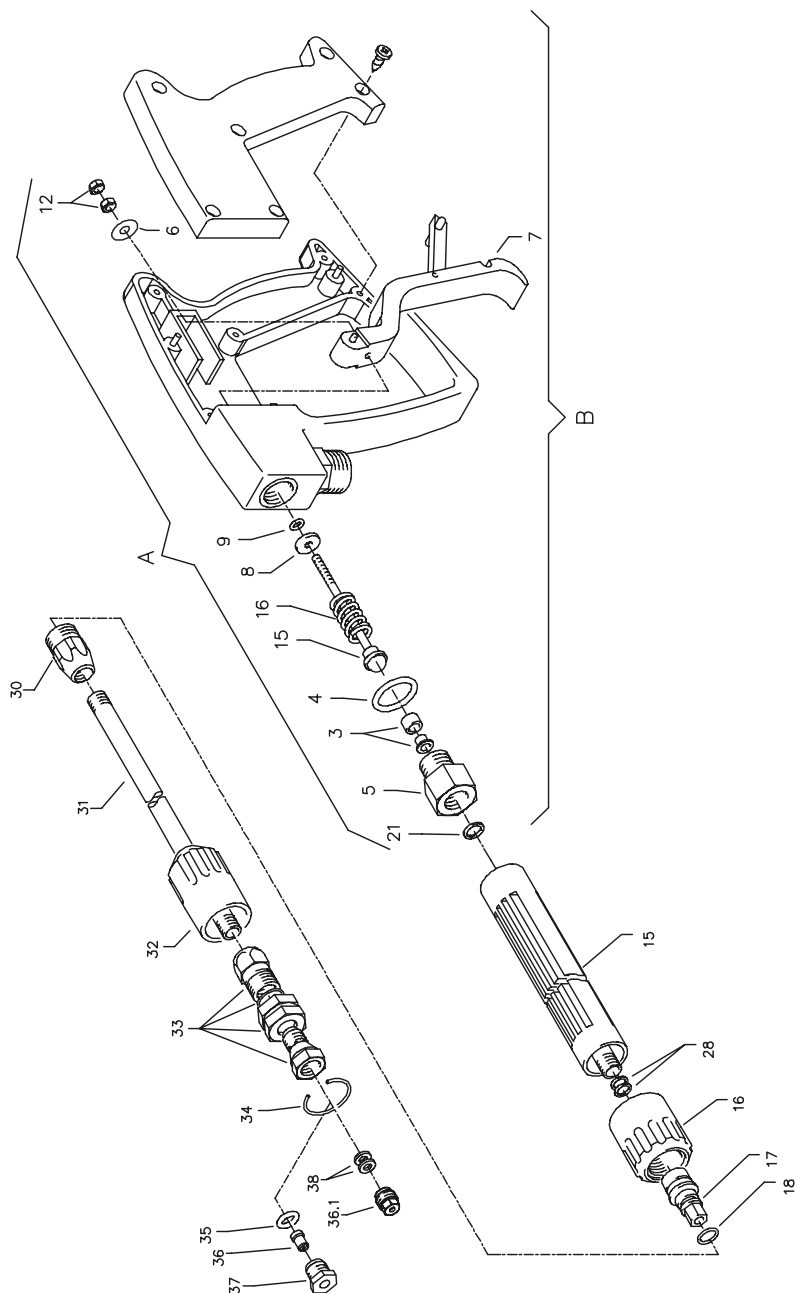


KRÄNZLE 160 TS T / 195 TS T

Varaosaluettelo KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T Letkukela

Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro
1	Schale groß	1	40.160
2	Schale klein	1	40.161
3	Knickschutz	1	40.162
4	Antriebswelle	1	40.166
5	Kurbel	1	40.165
6	Lagerklotz links	1	40.163
7	Lagerklotz rechts	1	40.164
8	Drehgelenk	1	40.167
9	Achse mit Wasserführung	1	40.168
10	Eingangsinjektor	1	40.169
11	HD-Schlauch NW 6 15 m	1	40.170
12	Scheibe DIN9021 6,4	1	50.174
13	Schraube M 5 x 10	1	43.021
14	Anschlussrohr Ermeto Edelstahl	1	40.175
15	Parbaks 16 mm	2	13.159
16	O-Ring 10 x 2	1	43.068
17	Sicherungsring 16 mm	1	40.182
18	Scheibe MS 16 x 24 x 2	1	40.181
19	O-Ring 6,68 x 1,78	1	40.585
20	Mutter M18 x 1	1	40.185
21	Kunststoffschraube 5,0 x 20	4	43.018
22	Backing 20 mm	2	40.025
23	Schraube M 5 x 16	4	40.178
24	Vierkantmutter M 5	4	41.416
25	Saugzapfen Schlauchanschluss	1	13.236
26	Edelstahlkugel 5,5 mm	1	13.238
27	Edelstahlfeder	1	13.239
28	Chemikaliensaugschlauch mit Filter	1	15.038
29	O-Ring 6 x 0,8	2	40.177
30	Zahnscheibe 6,4	1	40.183
31	Schraube M 6 x 16	1	40.171

Pistoli ja putki



KRÄNZLE 160 TS T / 195 TS T

Varaosaluettelo KRÄNZLE 160 TS T, 195 TS T Midi-pistooli ja putki normaalisuuttimella

Nro	Nimike	Määrä	Til.-nro
5	Rohranschluss R 1/4"	1	12.125
	incl. Pos. 3, 4, 21		
6	Scheibe 5,3 DIN9021	1	50.152
7	Abzug-Hebel kpl.	1	12.144 1
15	Rohr kunststoffumspritzt bds. R 1/4" AG	1	15.004 2
16	Überwurfmutter ST 30 M22 x 1,5 IG	1	13.276 1
17	Außen-Sechskant-Nippel R 1/4" IG	1	13.277 1
18	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273
28	Aluminium Dichttring	6	13.275
30	ST 30-Nippel M 22 x 1,5 AG / M 12 x 1	1	13.363
31	Rohr 400 lang, bds. M12 x 1	1	41.527
32	Kunststoff-Hülse	1	13.202
33	Regeldüse ohne Hülse	1	43.439
34	Sprengtring	1	43.441
35	O-Ring 6,0 x 3,0	1	14.121
36	HD-Düse MX20042	1	MX20042
36.1	HD-Düse M20030	1	M20030
37	Düsenhalter	1	26.004
38	Aluminiumdichttring	1	13.275 1
A	Rep.-Kit		12.158
B	Pos: 3, 4, 5, 8, 9, 12, 15, 16; 21 Griff komplett		12.164
	Midi-Pistole mit Verlängerung		12.160
	Lanze mit Regeldüse und und HD-Düse 25045		43.440

Yleiset ohjeet

Tarkistukset

Asiantuntijan pitää tarkistaa laite ohjeen "Guidelines for Liquid Spray Devices" mukaisesti vähintään kerran vuodessa, jotta laitteen turvallinen toiminta voidaan taata.

Tarkistustuloksen tulee olla kirjallinen.

Todistukseksi riittää vapaamuotoinen lausunto.

Työsuojelu

Kränzle-painepesuri on suunniteltu siten, että tapaturmavaaraa ei ole, jos laitetta käytetään ohjeiden mukaisesti. Koneen käyttäjää on informoitava laitteen kuumenevien osien ja painevesisuihkun aiheuttamista vaaroista. Ohjetta "Guidelines for Liquid Spray Devices" tulee noudattaa (katso sivut 14 ja 15).

Tarkista öljymäärä tarkistusikkunasta joka kerta ennen käyttöä (painepesuri vaaka-asennossa).

Öljynvaihto:

Öljynvaihto ei ole tarpeellista laitteen käyttöänsä aikana. Jos öljynvaihto on välttämätöntä korjauksen yhteydessä, säiliön öljyntarkistuslasi on avattava ja laite on tyhjennettävä. Öljy on otettava talteen sopivaan astiaan ja hävitettävä määräysten mukaisesti.

Käytettävä öljy: 0,3 l moottoriöljyä W 15/40.

Takuu

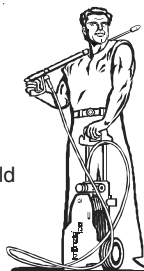
Takuu koskee yksinomaan materiaali- ja valmistusvirheitä, kuluminen ei kuulu takuun piiriin.

Konetta on käytettävä tämän käyttöohjeen mukaisesti. Käyttöohje on takuehtojen osa.

Laitteille, jotka myydään yksityisille loppukäyttäjille, takuu-aika on 24 kuukautta, ammattimaiseen käyttöön tarkoitetun hankinnan takuu-aika on 12 kuukautta.

Takuutapauksissa käänny myyjän tai lähimmän valtuutetun asiakaspalveluosaston puoleen, jotka löydät myös internetistä osoitteesta www.kraenzle.com. Asioidessasi tällöin asiakaspalvelun kanssa esitä suurpainepesuri lisävarusteineen sekä ostokuittisi.

Takuu raukeaa, jos suojalaitteita muutetaan tai laitetta käytetään liian kuumassa lämpötilassa tai liian suurella kierrosluvulla - myös, jos laitetta käytetään alijännitteellä, liian pientä vesimäärää tai likaista vettä käyttäen. Painemittari, suutin, venttiilit, tiivisterenkaat, suurpaineletku ja suihkulaite ovat kulumisosia, jotka eivät kuulu takuun piiriin.



I. Kränzle GmbH
Elpke 97 · 33605 Bielefeld

EY-vaatimusten mukaisuusvaatimus

Täten todistamme,
että suurpainepesurit:

Kränzle 160 TST
Kränzle 195 TST

teknisen aineiston omistaja:

Manfred Bauer, Fa. Josef Kränzle
Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen

vastaavat rakenteeltaan seuraavia suurpaineipesureita koskevia direktiivejä ja niiden muutoksia:

Konedirektiivi 89/392/ETY
Pienjännitedirektiivi 73/23 EY
Sähkömagneettisen mukautuvuuden
direktiivi 89/336 EY
Meludirektiivi 2000/14/EY, 13 artikla,
suurpainevesisuihkukoneet,
liite 3, osa B, luku 27

Äänen tehotaso mitattu:
taattu:

K160 TST: 87 dB (A); K195 TST: 89 dB (A)
K160 TST: 89 dB (A); K195 TST: 91 dB (A)

Sovelletut spesifikaatiot
ja standardit:

EN 60 335-2-79:2004
EN 55 014-1 / A2:2002
EN 61 000-3-2 / A14:2000
EN 61 000-3-3 / A1:2001
EN ISO 3744 : 1995

Bielefeld, 08.09.05

Shunt

Droitsch

(toimitusjohtaja)

Kopiointi ja monistus sallittu vain KRÄNZLEn luvalla
Päivitys 13. 09. 2006