

Technical perfection and top design

kränzle[®]
HOCHDRUCKREINIGER

w w w . k r a n z l e . c o m

Gebruiksaanwijzing Hogedrukreinigers

quadro 1500

140 bar / 2000 psi

TS/TST



DIN EN
ISO 9001



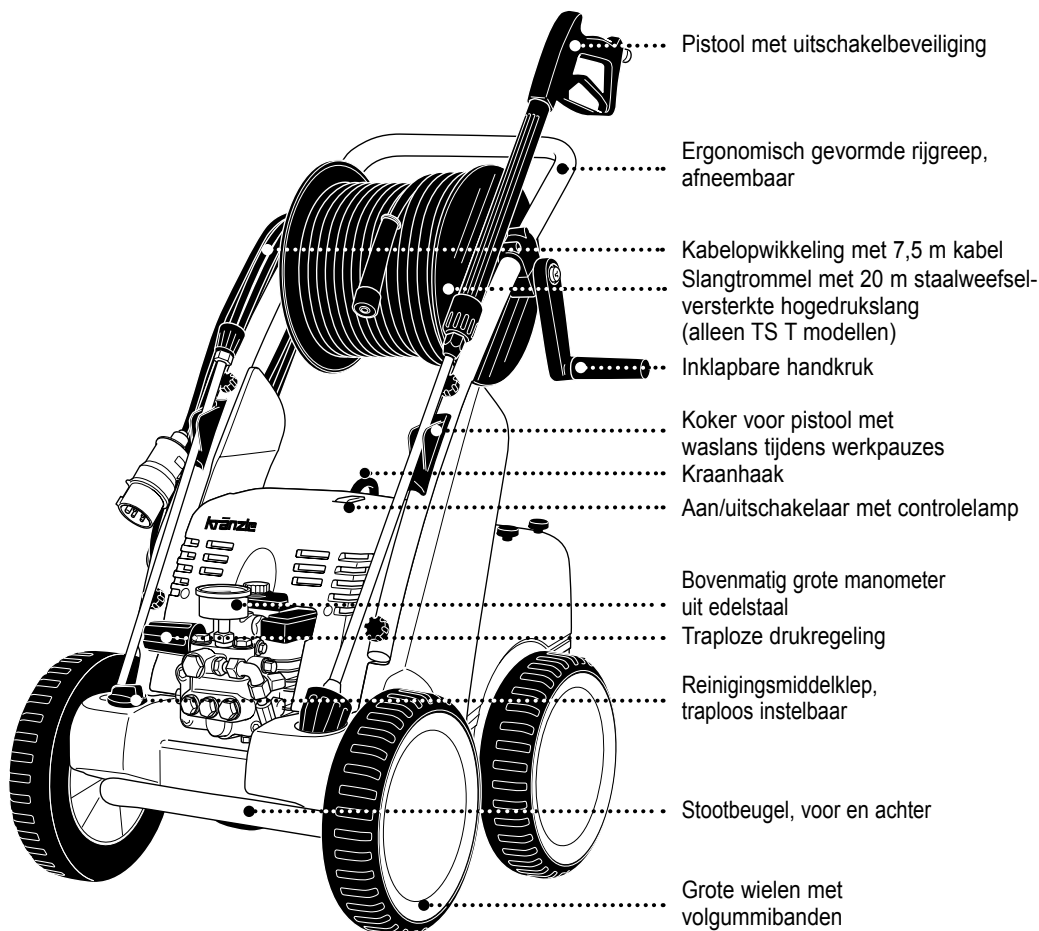
Vóór gebruik veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen!

- NL -



2 Beschrijving van het toestel

Kränzle quadro 1500 TS T



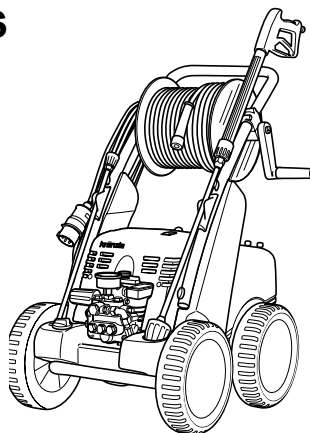
Inhoudsopgave

Pagina

3

Beschrijving van het toestel	2
Inhoudsopgave	3
Technische gegevens	4
Overzicht 'Dat hebt u gekocht'	6
Algemene voorschriften	7
Veiligheidsvoorschriften	8
Waarop u absoluut moet letten	11
Kränzle- techniek	13
Water- en reinigingssysteem.....	13
Spuitleans met spuitpistool.....	13
Drukregelaar - veiligheidsklep	13
Vertraagde uitschakeling van de motor	14
Hogedrukslang en spuitgedeelte	14
Veiligheidsschakeling	14
In gebruik nemen	15
op drukwaterleiding	15
direct aanzuigen	20
aanzuigen van additieven	21
Buiten gebruik stellen / Vorstbeveiliging	22
Kleine reparaties – zonder moeite zelf uitvoeren	23
EU-verklaring van conformiteit	28
Garantieverklaring	29
Hogedrukreiniger – accessoires	30
Lijsten met reserveonderdelen	32
Compleet aggregaat	32
Parkeerrem	34
Wateringang	35
Pompmotor	36
Pompaandrijving	38
Unloaderventiel en drukschakelaar	40
Ventielhuis	42
Slangtrommel.....	44
Pistool 'Starlet' met lans.....	46
Turbokiller met lans.....	47
Elektrische schakelschema	48
Keuringen - inspectiecertificaten	49

4 Technische gegevens



quadro 1500 TST

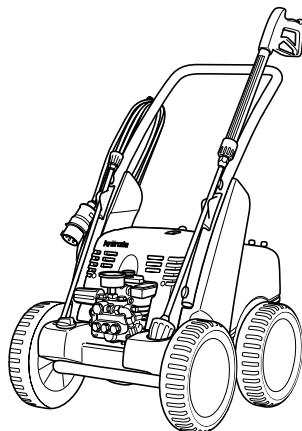
Bedrijfsdruk, traploos instelbaar	30 - 140 bar
Toegelaten overdruk	160 bar
Doorloopcapaciteit bij nominale druk *1	25 l/min
Sproeiermaat (Vlakstraal)	2511
Sproeiermaat (Turbokillerlans)	11
Inhoud vlotterkast	16 l
Maximum toevoertemperatuur in het vlotterkast	60 °C
Maximum toevoertemperatuur bij directe aanzuiging *2	60 °C
Hoogte directe aanzuiging	2,5 m
Slangtrommel	ja
Staalweefselversterkte hogedrukslang NW 8	20 m
Aanzuiging additieven	ja
Elektrische aansluitwaarde	400 V, 12 A, 50 Hz
Motortoerental	1.400 rpm
Opgenomen vermogen	P 1 - 7,5 kW
Afgegeven vermogen	P 2 - 5,5 kW
Gewicht incl. toebehoor, met leeg waterreservoir	89 kg
Afmetingen met rijgreep L x B x H in mm	770 x 570 x 990
Geluidsniveau volg. DIN 45 635	89 dB (A)
Geluidsniveau met vuilfrees	91 dB (A)
Geluidsvermogen L_{WA}	91 dB (A)
Terugslag aan de lans	ca. 24 N
Vibraties aan de lans	2,2 m/s ²

*1 Minimum hoeveelheid water die toegevoerd moet worden aan het apparaat! (2-8 bar voordruk)

*2 Directaanzuiging is door het omgaan van de vlotterkast mogelijk. (Zie pagina 13)

Toegestane afwijkingen van de gegevens $\pm 5\%$ volgens VDMA 24411

Technische gegevens



quadro 1500 TS

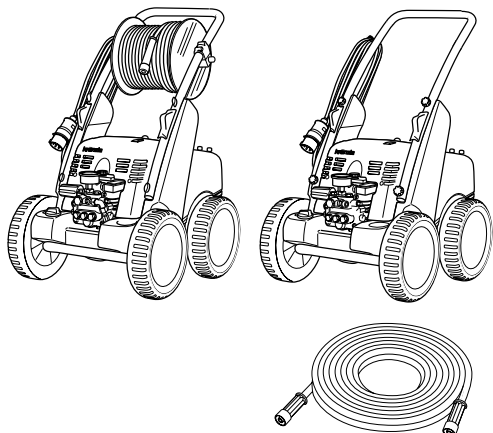
Bedrijfsdruk, traploos instelbaar	30 - 140 bar
Toegelaten overdruk	160 bar
Doorloopcapaciteit bij nominale druk *1	25 l/min
Sproeiermaat (Vlakstraal)	2510
Sproeiermaat (Turbokillerlans)	10
Inhoud vlotterkast	16 l
Maximum toevoertemperatuur in het vlotterkast	60 °C
Maximum toevoertemperatuur bij directe aanzuiging *2	60 °C
Hoogte directe aanzuiging	2,5 m
Slangtrommel	nee
Staalweefselversterkte hogedrukslang NW 8	10 m
Aanzuiging additieven	ja
Elektrische aansluitwaarde	400 V, 12 A, 50 Hz
Motortoerental	1.400 rpm
Opgenomen vermogen	P 1 - 7,5 kW
Afgegeven vermogen	P 2 - 5,5 kW
Gewicht incl. toebehoor, met leeg waterreservoir	82 kg
Afmetingen met rijgreep L x B x H in mm	770 x 570 x 990
Geluidsniveau volg. DIN 45 635	89 dB (A)
Geluidsniveau met vuilfrees	91 dB (A)
Geluidsvermogen L_{WA}	91 dB (A)
Terugslag aan de lans	ca. 24 N
Vibraties aan de lans	2,2 m/s ²

*1 Minimum hoeveelheid water die toegevoerd moet worden aan het apparaat! (2-8 bar voordruk)

*2 Directaanzuiging is door het omgaan van de vlotterkast mogelijk. (Zie pagina 13)

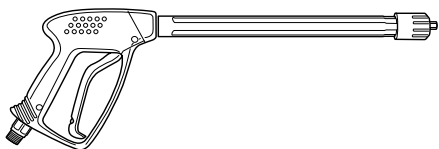
Toegestane afwijkingen van de gegevens ± 5 % volgens VDMA 24411

6 Dit heeft u gekocht

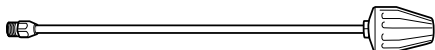


1. Kränzle hogedrukreiniger quadro 1500 TS T
met slangtrommel en 20 m
staalweefselversterkte hogedrukslang NW 8
of

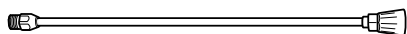
Kränzle hogedrukreiniger
quadro 1500 TS zonder
met slangtrommel en 10 m
staalweefselversterkte hogedrukslang NW 8



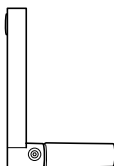
2. Veiligheidsspuitpistool 'Starlet' met
geïsoleerde handgreep en schroefkoppeling



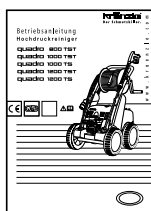
3. Turbokillerlans
speciaal toebehoor voor TS apparaten



4. Waslans met nieuwe Kränzle-
lemmetsproeier



5. Inklapbare handkruk met
bevestigingsschroef voor de slangtrommel



6. Gebruiksaanwijzing

Algemene voorschriften

■ Toepassingsbereik

De machines uitsluitend gebruiken om te reinigen met hogedrukstraal en reinigingsmiddel of om te reinigen met hogedrukstraal zonder reinigingsmiddel.

■ Controles

De machine dient overeenkomstig de "richtlijnen voor vloeistofstralers" bij behoefte, echter tenminste 1 x per jaar, door een vakman op een veilig functioneren te worden gecontroleerd. De resultaten van de controle dienen schriftelijk te worden bijgehouden. Aantekeningen zijn voldoende. Keuringsrapporten op de pagina's 49 - 51.

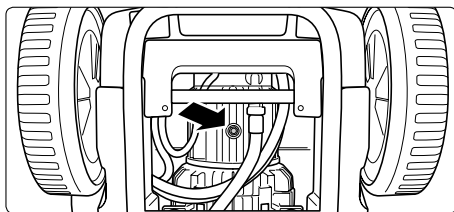


Industriële hogedrukreinigers moeten alle 12 maanden door een vakkundige gecontroleerd worden!

■ Ongevalpreventie

De machine is dusdanig geconcepieerd dat ongevallen bij een vakkundig gebruik uitgesloten zijn. De persoon die het apparaat bedient dient er op te worden gewezen dat van hete onderdelen en de hogedrukstraal gevaren uitgaan. De "richtlijnen voor vloeistofstralers" dienen in acht te worden genomen (zie ook pagina 8 en 9).

■ Olie verversen:



Olieschroef

(Zicht op onderzijde van het apparaat)

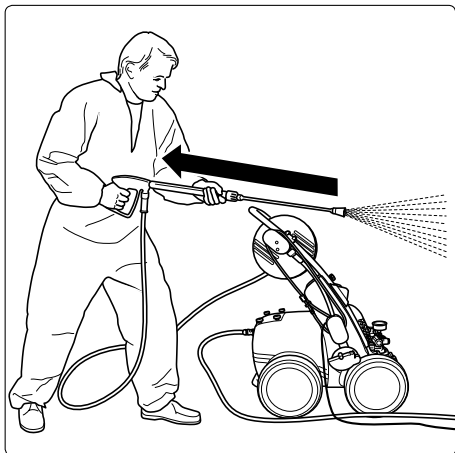
De eerste olieversing moet na ca. **50 bedrijfsuren** doorgevoerd worden, daarna jaarlijks of na 1000 bedrijfsuren. Open boven een olieopvangschaal de olieschroef aan de onderkant van het apparaat. De opgevangen olie dient voorschriftmatig verwijderd te worden.

**Nieuwe olie: 1,0 l - Motorolie
10/W-60 SAE halfsynthetisch**

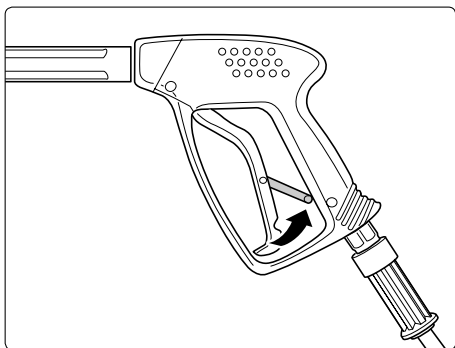


Olielekkage: Bij olieverlies onmiddellijk de klantendienst (handelaar) contacteren (Milieuschade, technische schade). Bij hoge luchtvochtigheid en wisselende temperatuur is het mogelijk dat condenswater wordt gevormd; als de kleur van de olie grijs of witachtig begint te worden, moet de olie meteen verversd worden.

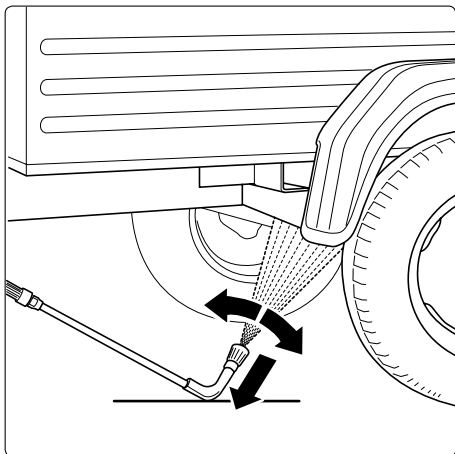
8 Veiligheidsvoorschriften



Vergeet niet dat bij het reinigen met onder hoge druk staand water aan de lans een duidelijk voelbare terugslag ontstaat (zie technische gegevens pagina 4/5).

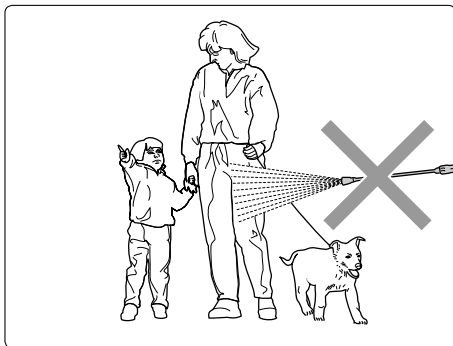


Vergrendel het spuitpistool na gebruik altijd door de veiligheidspal om te klappen om ongewenst gebruik te voorkomen!

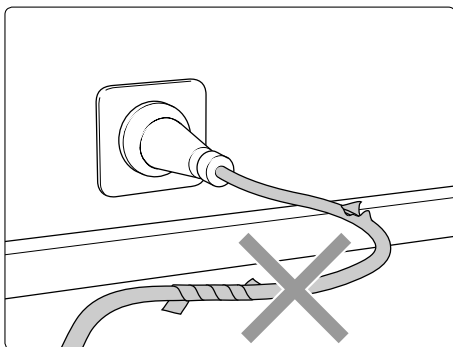


Laat de haakse lans altijd op de grond rusten. Niet vergeten dat bij gebogen resp. afgeschuinde spuitlansen een niet onaanzienlijk koppel tijdens de terugslag ontstaat!

Veiligheidsvoorschriften - Verboden!

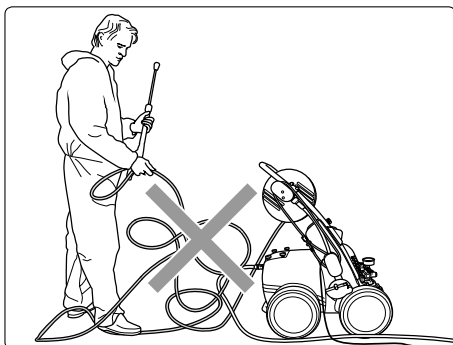


De waterstraal nooit op mens of dier richten!



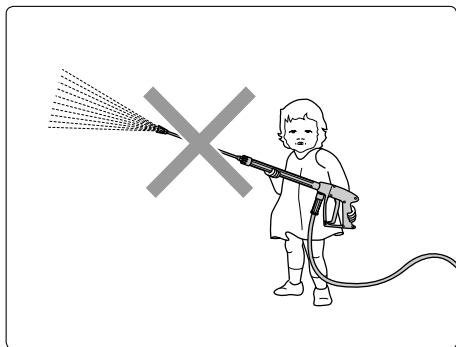
Elektrische kabels alleen in een perfecte staat gebruiken!

De kabel niet beschadigen of onvakkundig repareren

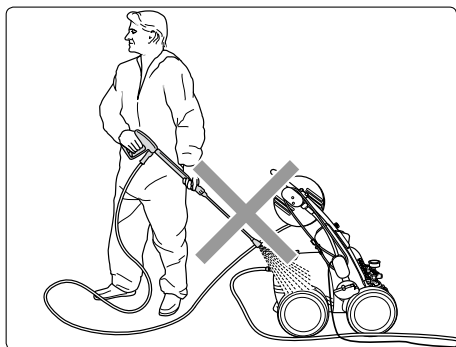


Hogedrukslang niet met vouwen of lussen gebruiken.

Slang niet over scherpe kanten trekken!

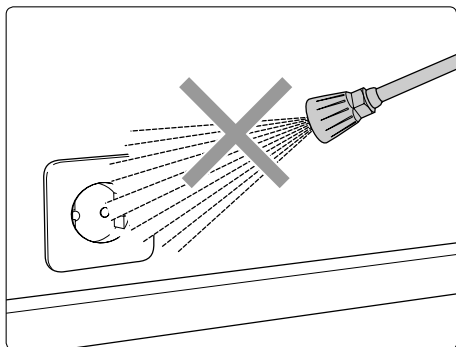
10 Veiligheidsvoorschriften - Verboden!

**Kinderen mogen niet met
hogedrukreinigers werken!**



Het toestel niet afspoelen!

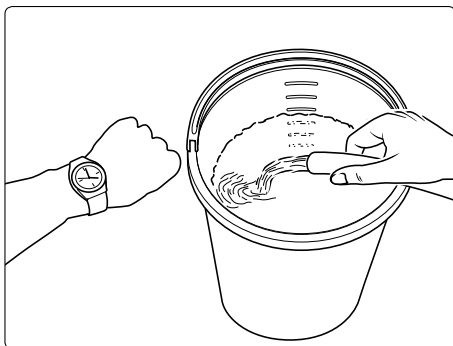
**Het toestel niet blootstellen aan de
sproeinevel van de hogedrukstraal!**



**Richt de waterstraal niet op
stopcontacten!**

Waarop u absoluut moet letten:

■ Probleem watergebrek



Watergebrek komt frequenter voor dan dat men denkt. Hoe krachtiger het toestel, des te groter het gevaar dat te weinig water ter beschikking staat. Bij watergebrek ontstaat in de pomp cavitatie (water-gas-mengsel), wat in de regel niet of te laat opgemerkt wordt.

De pomp wordt beschadigd.

Controleer eenvoudig de beschikbare hoeveelheid water door een immer met literschaal tijdens 1/2 minuut te vullen.

De toestellen moeten over de volgende minimum hoeveelheden water beschikken:

Kränzle quadro 1500 TS T 25 l/min = 12,5 l/1/2 min



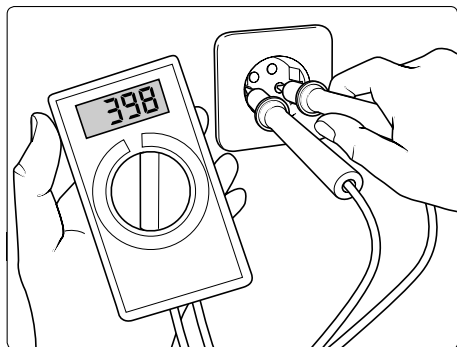
Is de gemeenschappelijke hoeveelheid water te gering dan moet u naar een wateraansluiting uitwijken die het vereiste watervermogen vervult. Tekort aan water heeft een snelle slijtage van de dichtringen tot gevolg (geen garantie).

■ Wateraansluiting

Neem de voorschriften van de plaatselijke drinkwatervoorzieningsbedrijven in acht. Overeenkomstig EN 61 770 mag de machine niet direct worden aangesloten op het openbare drinkwaternet. Volgens de Duitse instantie DVGW mag het apparaat echter voor korte duur worden aangesloten indien de toevoerleiding is voorzien van een terugslagklep met beluchter (Kränzle best. no. 41.016 4). Een directe aansluiting op het openbare drinkwaternet is toegestaan d.m.v. een vrije lozing volgens EN 61 770, deel 4, deze wordt bv. gerealiseerd door het gebruik van een reservoir met vlotterklep. Het apparaat mag niet direct worden aangesloten op een net dat niet bestemd is voor de drinkwatervoorziening.

12 Waarop u absoluut moet letten:

■ Probleem stroomgebrek



Indien in uw omgeving gelijktijdig teveel stroomafnemers actief zijn, dan kunnen de beschikbare spanning en de stroomsterkte duidelijk afnemen. Als gevolg hiervan loopt de motor van de hogedrukreiniger niet aan of brandt volledig door. De stroomverzorging kan ook gebrekkig zijn wanneer de stroomkabel te lang of te dun is. Te lange verlengkabels veroorzaken een daling van de spanning en daardoor bedrijfsstoringen en startmoeilijkheden.

Elektrische aansluitingswaarden: 400 V, 12 A, 50 Hz



Controleer de omvang van uw leidingszekering en laat in geval van twijfel de spanning en de beschikbare stroomsterkte door een vakman controleren.

■ Electrische aansluiting

Het toestel wordt geleverd met aansluitkabel en stekker. De stekker moet in een volgens de voorschriften geïnstalleerd geaard stopcontact met aardlekschakelaar (**30 mA**) gestoken worden. Dit contact moet beveiligd zijn door middel van een **16 A zekering** (vertraagd). **Kränzle quadros: 400 Volt, 50 Hz.** Bij gebruik van een verlengkabel moet deze een randaarde hebben die volgens de voorschriften op de steekverbindingen aangesloten is. De leidingen moeten tenminste een doorsnee van **1,5 mm²** hebben. De aansluitingen moeten spatwaterdicht zijn en mogen niet op een natte vloer liggen. Vanaf een lengte van **méér dan 10 m** moet het verlengingskabel een minimumdoorsnee van **2,5 mm²** hebben. Bij gebruik van een kabelhaspel moet de kabel altijd geheel afgerold worden.

Kränzle – techniek

■ Water- en reinigingssysteem

Het water moet onder druk (2-8 bar voordruk) in de hogedrukreiniger geleid worden. Een vlotterventiel regelt de watertoevoer. Daarna wordt het water door de hogedrukpomp uit het vlotterreservoir gezogen en met de ingestelde druk in de beschermde straalpijp geleid. De sproeikop aan de straalpijp vormt dan de hogedrukstraal.

Door de omzeiling van het waterreservoir kan water ook direct uit een drukloos reservoir aangezogen worden (zie pagina 20).



De gebruiker dient zich te houden aan de volgens de milieuwetgeving geldende voorschriften!

■ Sputilans met spuitpistool

De machine werkt alleen wanneer de hendel van het spuitpistool ingedrukt wordt. Door de hendel te bedienen wordt het spuitpistool geopend. De vloeistof stroomt dan naar de sproeier. De druk loopt op en bereikt snel de ingestelde werkdruk. Om het systeem te ontluchten het pistool meerdere malen achter elkaar openen en sluiten. Als de hendel wordt losgelaten wordt het pistool gesloten en er treedt geen vloeistof meer uit de lans, de manometer moet op „0“ bar staan.

Door de drukstoot bij het sluiten van het pistool wordt het drukregelventiel (tevens veiligheidsventiel) geopend. De motor wordt door de drukschakelaar uitgeschakeld. Door het pistool te openen sluit het drukregelventiel-veiligheidsventiel en wordt de motor opnieuw gestart, en transporteert de pomp met de ingestelde druk water naar de spuitlans.



Het spuitpistool is een veiligheidsvoorziening. Reparaties hieraan mogen alleen door deskundigen worden uitgevoerd. Gebruik bij vervanging alleen door de fabricant goedgekeurde onderdelen.

■ Drukregelventiel / veiligheidsventiel

Het drukregelventiel/veiligheidsventiel beschermt de machine tegen ontoelaatbare overdruk en is zo gemaakt dat hij niet hoger kan worden ingesteld dan de toegestane werkdruk. De moer van de stelschroef is met lak verzegeld. Door middel van de draaiknop kunnen de druk en het verbruik traploos ingesteld worden.



Vervanging, reparaties, afstelling en verzegeling mogen alleen door deskundigen verricht worden.

■ Vertraagde uitschakeling van de motor

Wanneer vaak in- en uitschakelen van de motor door de gebruikomstandigheden nodig is, leidt dit bij apparaten van deze grootte tot een sterke belasting van het stroomnet en tot grotere slijtage van de interne schakelaars. Daarom schakelt de motor van de **Kränzle quadros** apparaten eerst 30 seconden na het sluiten van het pistool uit en gaat stilstaan. Door het openen van het pistool start het apparaat opnieuw.



Vervangings en controlewerkzaamheden mogen alleen door deskundigen uitgevoerd worden. De machine mag dan niet op het stroomnet aangesloten zijn, d.w.z. dat de stekker uit het stopcontact genomen moet worden.

■ Hogedrukslang en spuitinrichting

De hogedrukslang en het spuitinrichting worden standaard bij het apparaat geleverd en zijn vervaardigd van hoogwaardig materiaal, afgestemd op de machine en voorzien van een keurmerk.



Bij het verwisselen van onderdelen mogen alleen door de fabrikant goedgekeurde onderdelen worden gebruikt. Hogedrukslangen en spuitinrichting dienen drukdicht te worden aangesloten. Rijd niet over de hogedrukleiding, trek de leiding niet te ver uit en vermijd een verdraaien. Trek de hogedrukslangleidingen niet over scherpe kanten.



Slangleidingen zijn slijtagedelen, de garantie geldt enkel voor fabricatiefouten, niet voor beschadigingen van buitenaf.

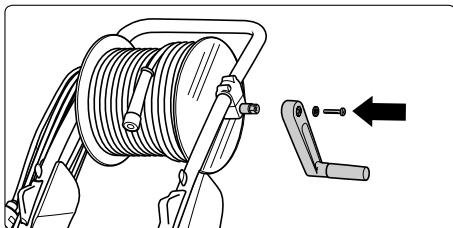


Hogedrukslangen en spuitinrichting mogen niet gerepareerd worden maar moeten altijd vervangen worden.

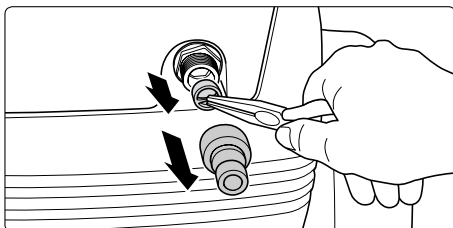
■ Veiligheidsschakeling

Wordt het apparaat bij vergissing na gebruik niet uitgeschakeld of wordt het pistool gedurende 20 minuten niet bediend, dan wordt het automatisch van het stroomnet ontkoppeld (zekerheidsstatus). Het wordt dan weer ingeschakeld door de hoofdschakelaar te bedienen.

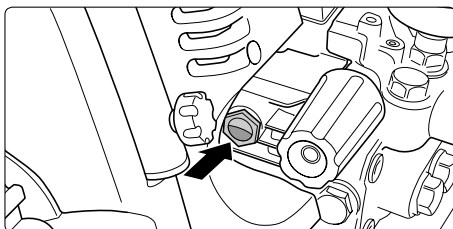
Ingebruikname



1. De bevestigingsschroef uit de zeskant van de slangentrommel uitschroeven, de inklapbare kruk op het zeskant steken en deze met de schroef bevestigen.

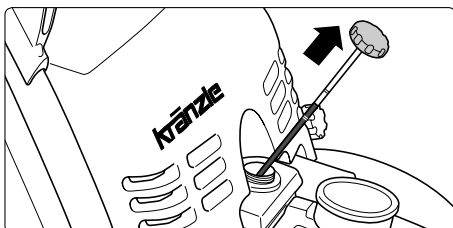


2. Voor elke ingebruikname het **wateringangszeeff op zuiverheid controleren**. De slangopname manueel afschroeven. Met een scherpe tang het standaard wateringangszeeff uitnemen en eventueel reinigen.

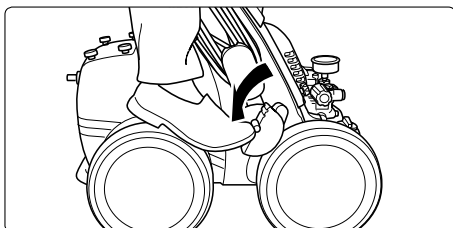


3. Voor elke ingebruikname **oliepeil controleren**.

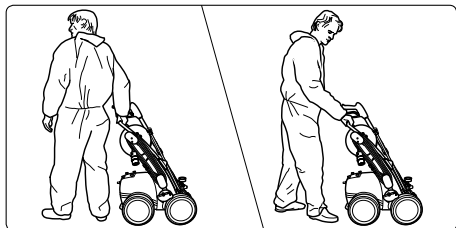
a) Het olietijkglas moet altijd volledig gevuld zijn.



b) Het oliepeil aan de meetstaaf moet tussen de twee markeringen staan.

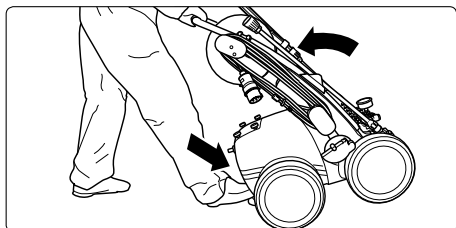


4. Parkeerrem lossen.

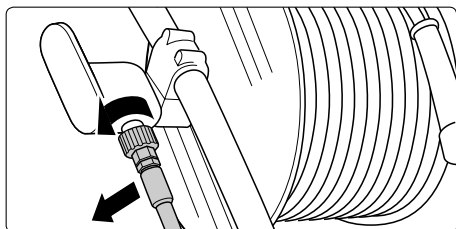


5. Het toestel naar de plaats van gebruik brengen.

De Kränzle quadros zijn verplaatsbare machines met robuuste inrichtingen geschikt voor.

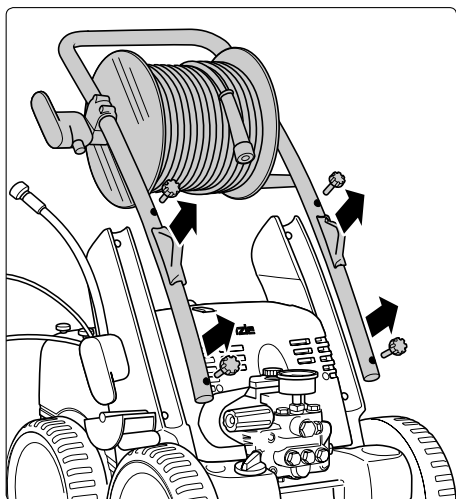


6. Machine sturen: Druk met de voet tegen de kantelbeugel en trek dan gelijktijdig het apparaat naar u toe.

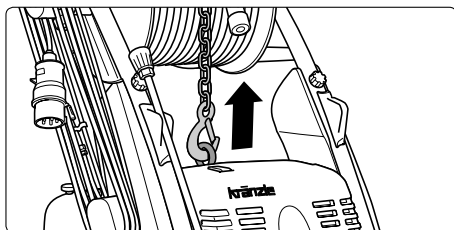


Voor het vervoer kan de rijbeugel incl. slangtrommel eenvoudig gedemonteerd worden.

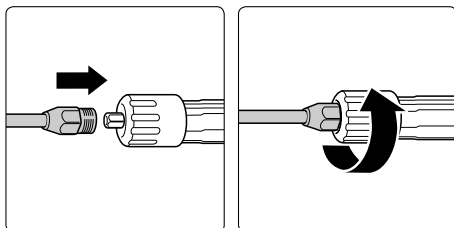
Eerst de hogedrukslang van de trommel ontkoppelen.



De 4 bevestigingsschroeven losdraaien en de rijbeugel incl. slangtrommel verwijderen.

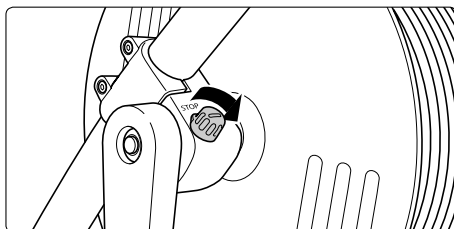


Centrale kraanhaak voor het opkrikken van de machines.

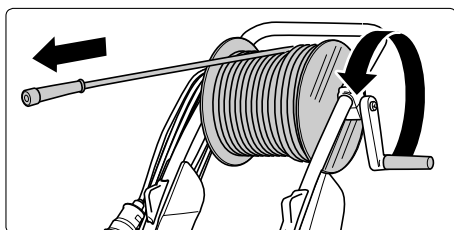


7. De sproeilans of de vuilfreeslans op het pistool steken.

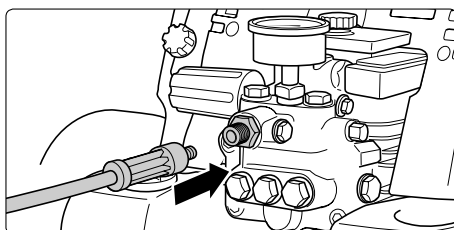
8. De lans stevig met het pistool drukkicht vastschroeven.



9. Fixering van de slangtrommel losmaken.

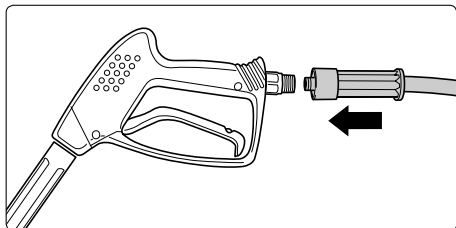


10. De hogedrukslang recht en zonder lussen van de slangtrommel afrollen.

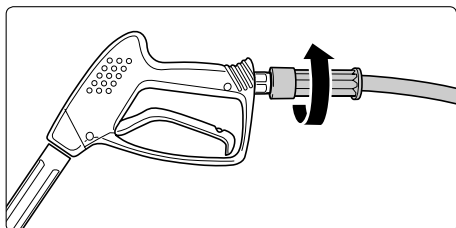


TS modellen zonder slangtrommel:
Hogedrukslang op pompuitgang vastschroeven.

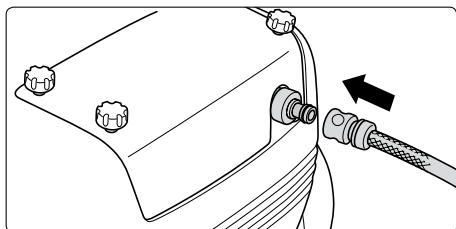
18 Ingebruikname



11. De hogedrukslang op het pistool steken.



12. De hogedrukslang stevig en drukdicht op het pistool vastschroeven.

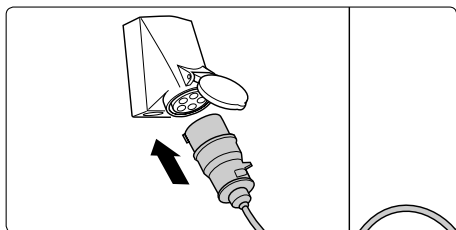


13. De waterslang op het waterreservoir aansluiten. Het toestel kan naar keuze op een drukwaterleiding met koud of tot 60°C warm water aangesloten worden.

■ Opgepast bij warm ingangswater!

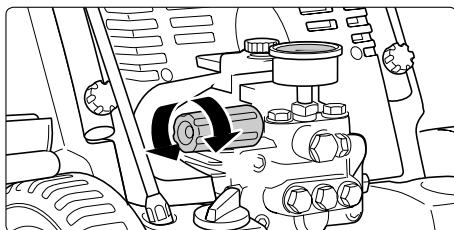


Tijdens het bedrijf met tot 60 °C warm ingangswater treden verhoogde temperaturen op. Metalen delen aan het toestel niet zonder veiligheidshandschoenen aanraken!

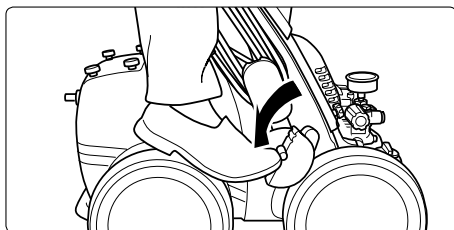


14. Apparaat op het net aansluiten.
400 V, 12 A, 50 Hz

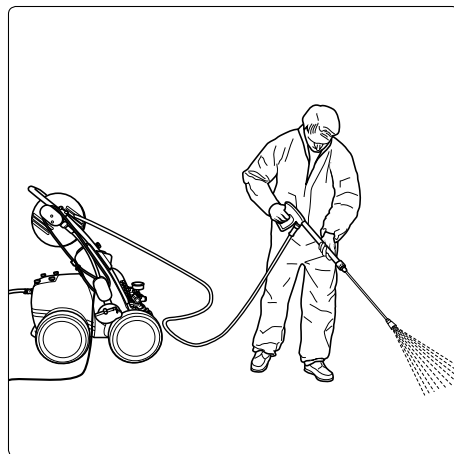
De contactdoos moet op het net met 16 A traag beveiligd zijn.



15. De werkdruk traploos met het handwiel regelen. De maximum beschikbare druk is vast in de fabriek ingesteld.



16. Parkeerrem vastzetten teneinde een verplaatsing van het apparaat te voorkomen.



17. Het toestel bij geopend spuitpistool inschakelen en ontluchten: Pistool meermaals openen en sluiten. Met reiniging beginnen.

■ Opstelling - Plaats



De machine mag niet gebruikt worden in ruimten waar gevaar voor brand en explosies heerst of in plassen gezet worden. Het apparaat mag niet onder water gebruikt worden. Het toestel niet blootstellen aan de sproeiveel van de hogedrukstraal.

20 Direct aanzuigen

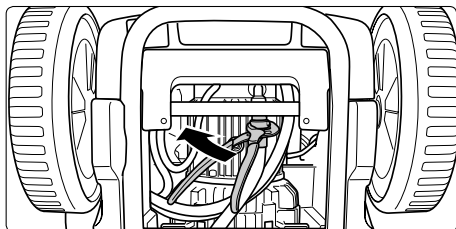
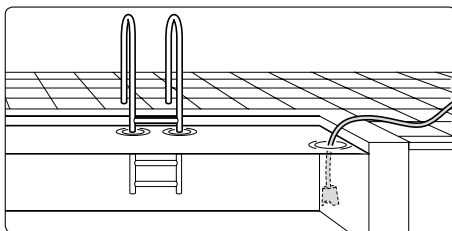
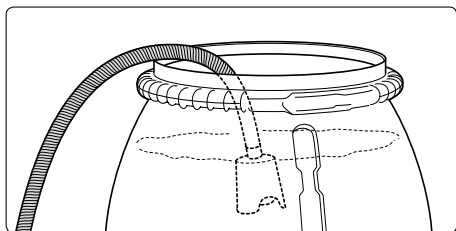
Water uit beken, regentonnen, etc. nemen

Dankzij het zuigvermogen van de pomp (tot 2,5 m aanzuighoogte, max. slanglengte 3 m) kan het toestel ook reinigingswater uit separate reservoirs of beken aanzuigen.

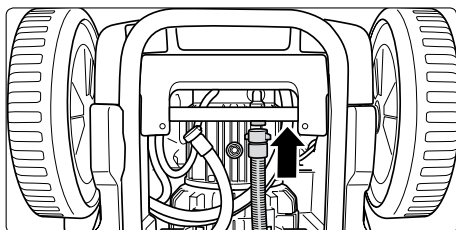
In dit geval moet het waterreservoir omzeild worden.



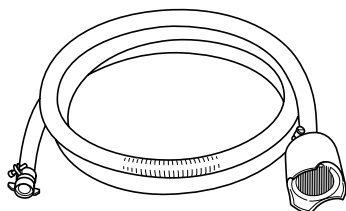
Voor de eerste afzuiging moeten de pomp of de aanzuigslang met water gevuld zijn.



- 1.** Verbindingsslang tussen hogedrukpomp en water reservoir aan pomp ontkoppelen.
(Zicht op onderzijde van het apparaat).



- 2.** Zuigslang aan hogedrukpomp vastschroeven. De binnendoorsnede van de slang moet minstens $3/4" = 16 \text{ mm}$ bedragen.



Bij voorkeur de zuigslang met aanzuigfilter uit het Kränzle-toebehør gebruiken.

Bestelnr. 15.038 3

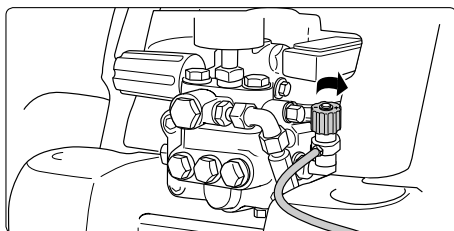
Op zuiver water letten!

Aanzuigen van additieven

■ Reinigingsmiddeltoevoer aan de zuigkant:

Reinigingsmiddelinjectors aan de drukzijde van apparaten die in de handel zijn gebruiken 30% reinigingsenergie, onafhankelijk of deze actief zijn of niet. Door de aanwezigheid bij de Kränzle quadro-modellen van het waterreservoir is het nu mogelijk de reinigingsmiddelen direct in de pomp aan te zuigen, wat een vermindering van de prestatie verhindert en tot een verhoging van de werkzaamheid leidt.

De additieven worden met onverminderde werkdruk afgegeven.



1. De additievenzeef in het reservoir met reinigingsmiddel steken.
2. Het reinigingsmiddel doseren door het reinigingsventiel te draaien.
3. Door het sluiten van het reinigingsmiddelventiel wordt de toevoer van het additief gestopt.



Open het doseringsventiel enkel wanneer de chemische zeef in de vloeistof steekt. Aangezogen lucht veroorzaakt schade aan de pompdichtingen! Geen garantie!



Additieven-ph-waarde neutraal 7 - 9 naleven! Neem de voorschriften van de chemicaliënproducent in acht (bv. veiligheidsuitrusting, bepalingen voor afvoerwater, etc.)!



Pas op oplosmiddel!
Zuig nooit vloeistoffen aan die oplosmiddelen bevatten, zoals verfverdunder, benzine, olie e.d. Let op de aanwijzingen van de fabricant van de chemicaliën. De pakkingen in het apparaat zijn niet bestand tegen oplosmiddelen! Bovendien is de spuitnevel van oplosmiddelen zeer brandbaar, explosief en giftig.

22 Buiten gebruik stellen - Vorstbeveiliging

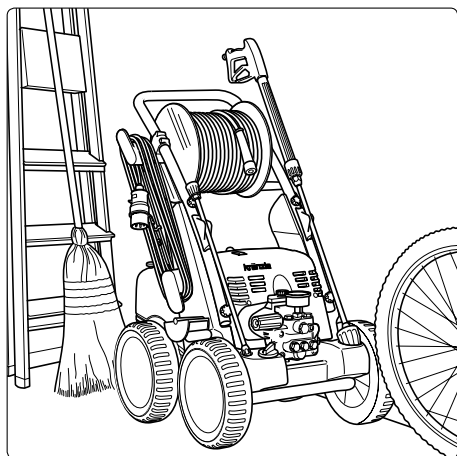
1. Zet het apparaat uit - Hoofdschakelaar op „0“- stelling
2. Sluit de watertoevoer
3. Open het spuitpistool even tot de druk eraf is
4. Vergrendel het pistool
5. Koppel de waterslang en het spuitpistool af
6. Pomp laten leeg lopen: motor ca. 20 seconden inschakelen
7. Haal de stekker uit het stopcontact
8. Hogedrukslang schoonmaken en oprollen. Trommel fixeren
9. De elektrische kabel zuiver maken en opwikkelen
10. Reinig het waterfilter

■ Vorstbeveiliging

De hogedrukreiniger is normaal na gebruik nog deels gevuld met water. Het apparaat helemaal aftappen om tegen vorst te beschermen: Ontkoppel daarvoor de hogedrukreiniger van de watertoevoer. Schakel de hoofdschakelaar in en zet het pistool open. De pomp drukt nu het restant water uit de waterbak en pomp. **Laat de hogedrukreiniger zonder water echter niet langer dan een minuut lopen.** Vul het antivriesmiddel in de waterbak en schakel het apparaat in. Wacht met geopend pistool tot het middel uit de sproeier komt.

De beste bescherming tegen vorst is echter nog steeds om de hogedrukreiniger op een vorstvrije plaats te bewaren.

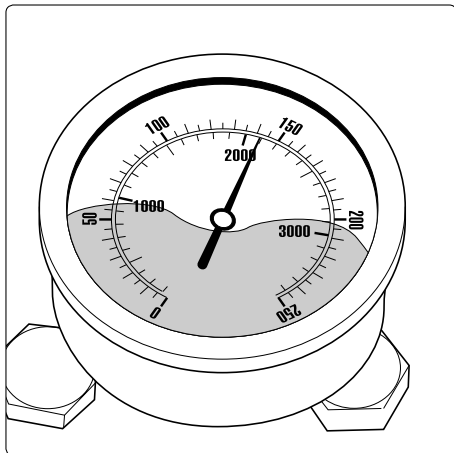
■ plaatsbesparend bewaren



De compacte Kränzle quadros met hun gering standvlak passen overal.

Kleine reparaties moeiteloos zelf doorgevoerd

■ De manometer toont volle druk, maar uit de sproeier komt geen water: de sproeier is zeer waarschijnlijk verstopt.



De manometer toont volle druk, maar uit de lans komt geen of slechts zeer weinig water.

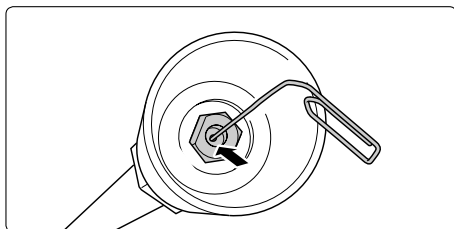
(In de manometer bevindt zich geen water, het gaat om glyzerine om de wijzervibratie te dempen.)

Procedure:

Schakel het apparaat uit. Verwijder de stekker uit het stopcontact. Druk een maal kort het spuitpistool om de druk te laten ontwijken.

Eerst het pistool en de lans afschroeven en daarna de slang van mogelijke resten ontdoen.

De wateringangszeef op vervuiling controleren.



Bestaat het probleem verder, dan een draad (paperclip) voorzichtig door de opening van de sproeier stoten.

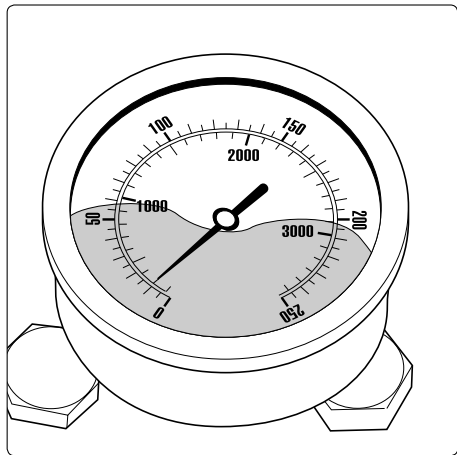
Indien de reiniging met een draad niet het gewenste resultaat geeft dan moet de sproeier in gedemonteerde staat (van achter) gereinigd of eventueel vervangen worden.



Voor elke reparatie de stekker uit het stopcontact trekken!

24 Kleine reparaties moeiteloos zelf doorgevoerd

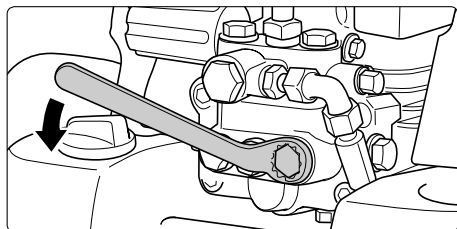
■ De manometer geeft weinig druk aan, uit de sproeier komt een onregelmatige straal: mogelijkkerwijs zijn de ventielen vervuild.



Ondanks opgedraaide drukregeling geeft de manometer slechts weinig druk aan, uit de sproeier komt een onregelmatige straal.

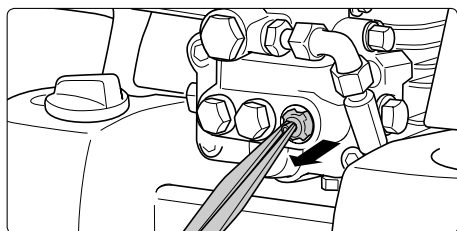
De hogedrukslang trilt.

(In de manometer bevindt zich geen water, het gaat om glyzerine om de wijzervibratie te dempen.)



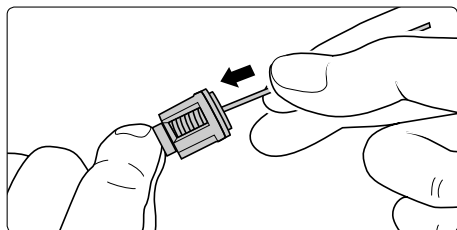
Procedure:

Na elkaar alle 6 ventielen openschroeven (verticaal en horizontaal in een rij van 3 aangebrachte messing inbusschroeven.



Neem het ventiellichaam (met groene of rode plastic omhulsel) plus O-ring met een scherpe tang uit.

Controleer de dichtingsring op beschadiging. Bij beschadiging moet de O-ring vervangen worden.)

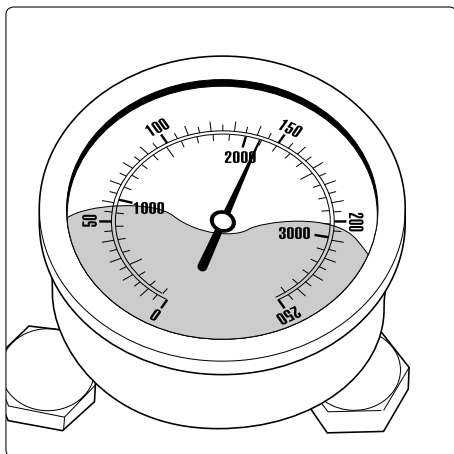


Reinig de ventielen met een draad (bureauclip) en indien mogelijk onder stromend water. Reinig ook de ventielhouder in de pomp.

Bij de nieuwe inbouw de dichtingring niet vergeten!

Kleine reparaties moeiteloos zelf doorgevoerd

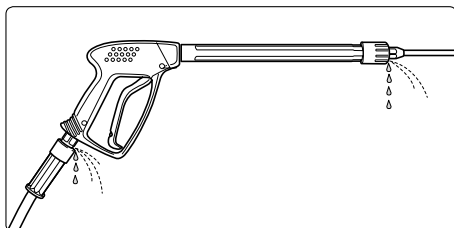
■ Na het sluiten van het pistool geeft de manometer nog altijd volle druk aan. Het toestel schakelt constant in en uit.



Mogelijke oorzaak nr. 1: lek

Na het sluiten van het pistool moet het toestel uitgeschakeld worden en moet de manometer „0“ bar aangeven.

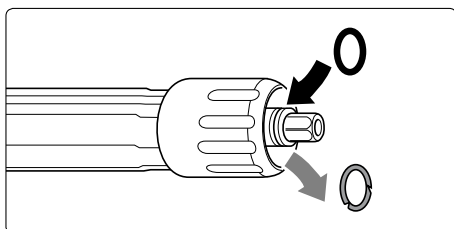
Indien de manometer nog altijd volle druk aangeeft en de motor constant in- en uitschakelt kan een lek aan de pomp, aan de hogedrukslang, aan het pistool of aan de lans de oorzaak zijn.



Procedure:

Controleer de verbindingen van het toestel met de hogedrukslang en van de slang met het pistool evenals de verbinding van de lans op het pistool op dichtheid.

Schakel het toestel uit. Activeer het pistool kortstondig om de druk af te bouwen.



Schroef de hogedrukslang, het pistool en de lans af en controleer de dichtingsringen.

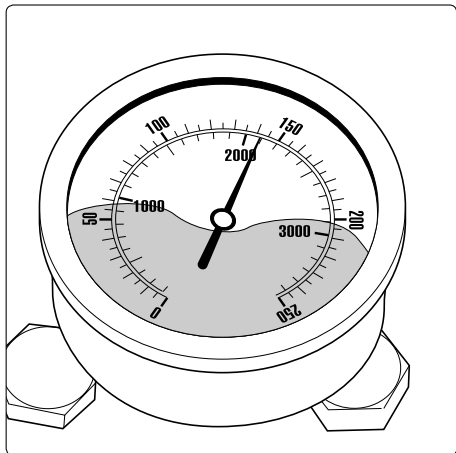
Zijn de dichtingsringen defect dan moeten de O-ringen onmiddellijk vervangen worden.



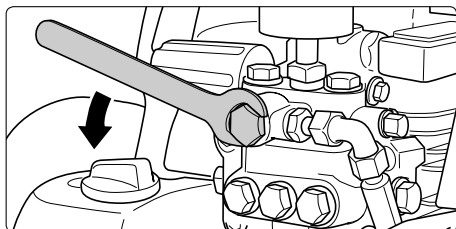
In geval van lekken wordt geen garantie verleend voor eventuele volgschade.

26 Kleine reparaties moeiteloos zelf doorgevoerd

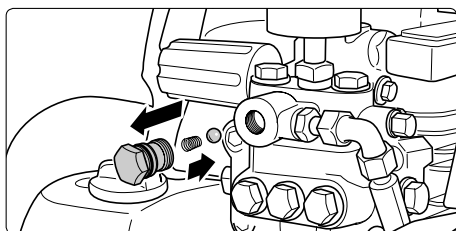
■ Na het sluiten van het pistool geeft de manometer nog altijd volle druk aan. Het toestel schakelt constant in en uit.



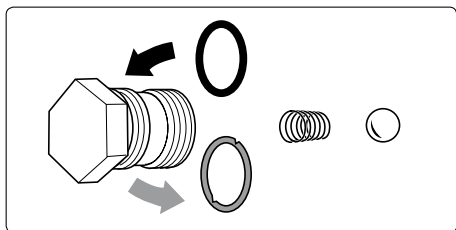
Mogelijke oorzaak nr. 2:
Het terugslagventiel is vervuild.



Procedure:
De pompuitgang opschroeven.



De terugslagkogel met veer uitnemen en op vervuiling of beschadiging van de dichtingring controleren.



In geval van een defect de dichtingsringen vervangen.



**Bij schade aan de pomp door defecte dichtingsringen
tengevolge van luchtaanzuiging of gebrek aan water
(cavitatie) vervalt de garantie.**

EU-verklaring van conformiteit

Hiermee verklaren wij, dat de
bouwaard van de hogedrukreiniger:

Kränzle quadro 1500 TS T,

(techn. documenten verkrijgbaar bij:)

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

aan de volgende eisen en richtlijnen
voor hogedrukreinigers voldoet:

**Richtlijn voor machines 89/392/EEG
Lage spanningsrichtlijn 73/23 EEG
EMC-richtlijn 89/336 EEG
Geluidsrichtlijn 2000/14/EU, Art. 13
Hogedrukreinigers
Aanhang 3, Deel B, Hoofdstuk 27**

Geluidsniveau gemeten: **89 dB (A)**

Geluidsniveau gegarandeerd: **91 dB (A)**

Gebruikte specificaties en normen:

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

I. Kränzle GmbH
Elpke 97 D - 33605 Bielefeld

Droitsch
(Directeur)

Bielefeld, 29.10.2008



Garantieverklaring

■ De garantie geldt uitsluitend voor materiaal- en productiefouten, slijtage valt niet onder de garantie.

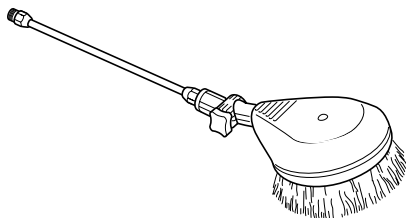
De machine moet volgens het bedrijfsvoorschrift bedreven worden. Het bedrijfsvoorschrift vormt een deel van de garantiebepalingen.

Voor apparaten die aan privé gebruikers verkocht worden bedraagt de garantietijd **24 maanden**, bij commercieel gebruik **12 maanden**.

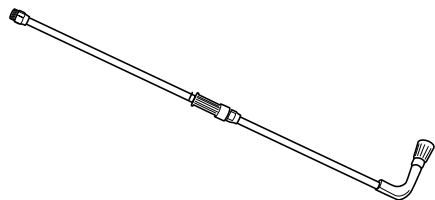
In garantiegeval kunt U zich met de complete hogedrukreiniger, inclusief toebehoor en aankoopbewijs aan uw handelaar of de dichtsbijzijnde geautoriseerde klantenservice wenden. U vindt deze ook in het internet onder **www.kraenzle.com**.

Bij veranderingen aan de veiligheidsinrichtingen alsook bij overschrijding van de temperatuur- en toerentalgrens vervalt alle garantie – eveneens bij te lage spanning, watertekort en vervuild water.

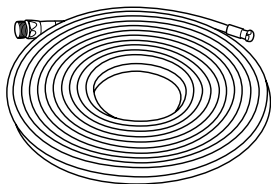
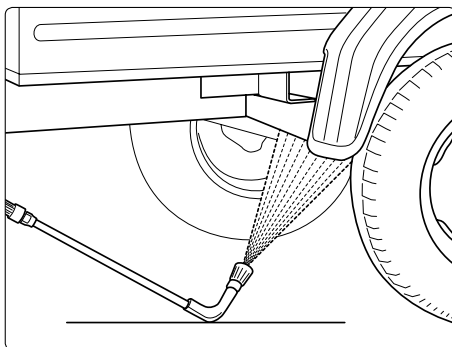
Het manometer, de sproeiers, dichtingsmanchetten, hogedrukslang en spuitinrichting zijn slijtage-onderdelen en vallen niet onder de garantie.

30 Universeel door Kränzle-accessoires

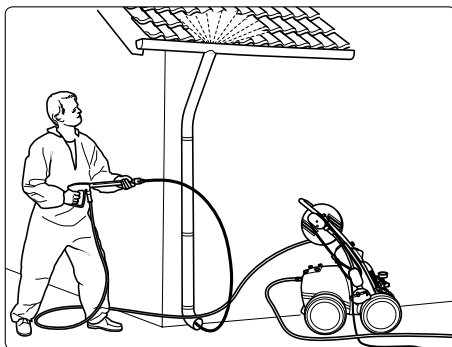
**Roterende wasborstel met
400 mm-verlenging, Bestelnr. 41 050 1**

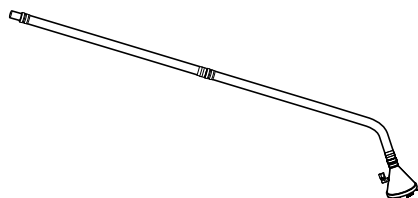


**Straalpijp voor ondergrondreiniging met
verlenging, 800 mm, Bestelnr. 41 075**



**Pijpreinigungsslang met sproeier,
10 m - Bestelnr. 41 058 1
20 m - Bestelnr. 41 058 2
25 m - Bestelnr. 41 058 3
30 m - Bestelnr. 41 058 4**



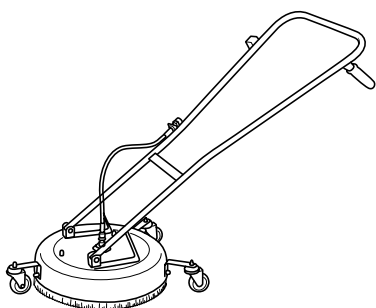
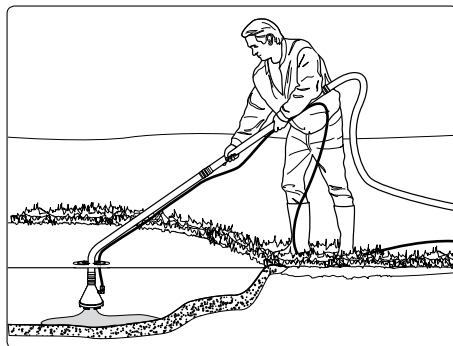


Slijkzuiger, inox,

Bestelnr. 41 801

Slijkzuiger met 3 m zuigslang,

Bestelnr. 41 104

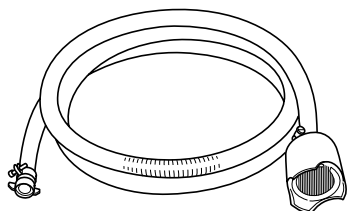


round cleaner ø 300 mm, Bestelnr. 41 105

round cleaner light ø 300 mm, Bestelnr. 41 108

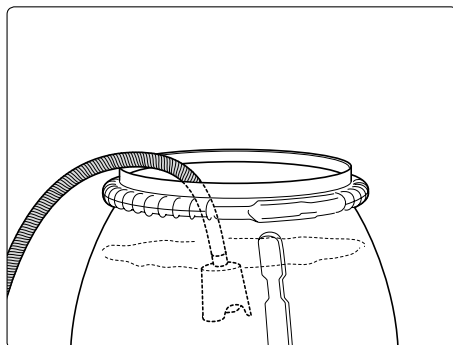
round cleaner ø 420 mm, Bestelnr. 41 106

round cleaner ø 520 mm, Bestelnr. 41 107

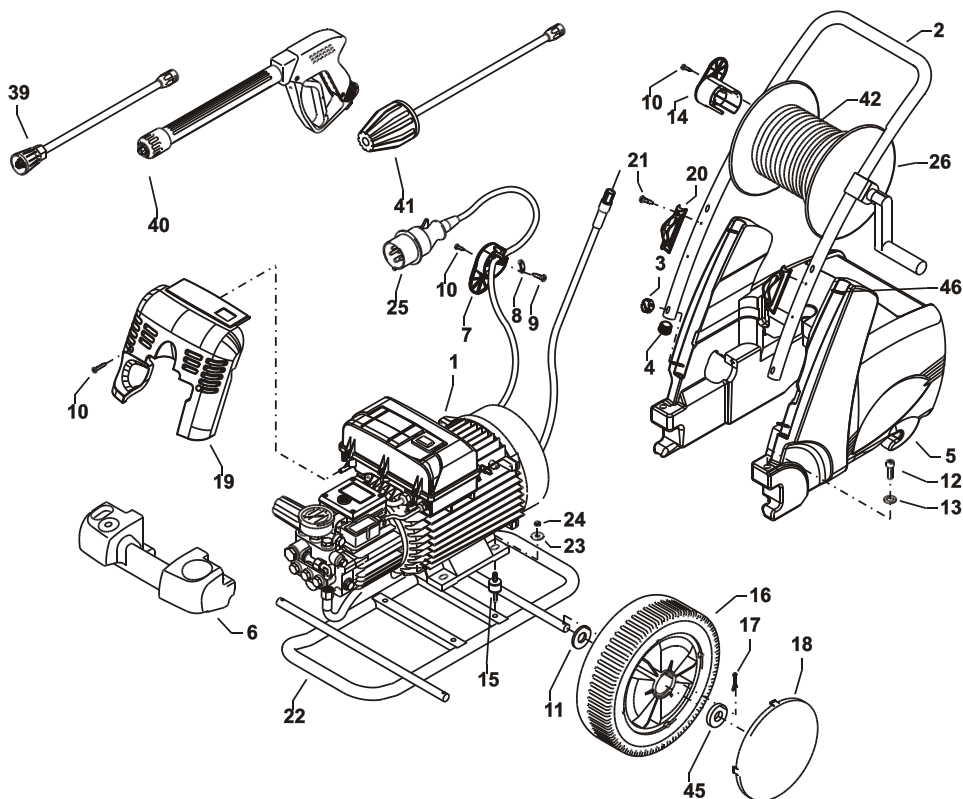


Zuigslang met aanzuigingfilter

Bestelnr. 15.038 3



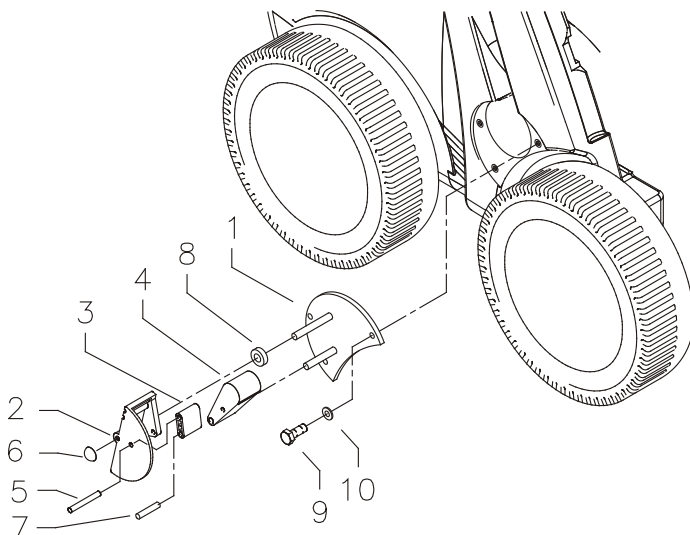
Compleet aggregaat



Compleet aggregaat quadro 1500 TS / TST

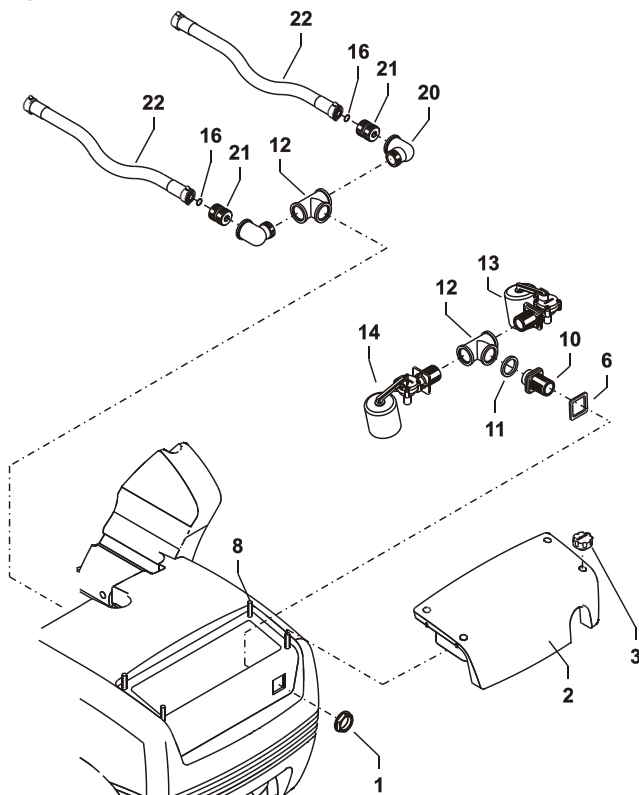
33

Positie	Benaming	Stuks	Best-nr.
	Motor-Pumpe ohne Elektrik		
1.1	für quadro 1500 TST	1	42.622 4
1.2	für quadro 1500 TS	1	42.622 9
2	Schubbügel	1	42.601
3	Sterngriffmutter M8	4	42.619
4	Stopfen	2	42.613
5	Wasserkasten	1	42.603
6	Lanzenablage	1	42.604
7	Kabelaufwicklung unten	1	42.611
8	Zugentlastung	1	43.431
9	Blechschrabe 3,5 x 12	2	40.290
10	Kunststoffschrabe 5,0 x 25	6	41.414
11	Scheibe 21 DIN125	12	40.207
12	Schraube M8x50 DIN912	2	42.620
13	Scheibe 8,4 DIN125	2	50.186
14	Kabelaufwicklung oben	1	42.612
15	Gummipuffer 25 x 25	4	44.227
16	Rad	4	44.017
17	Splint 5x28 DIN94	4	42.614
18	Radkappe	4	44.018
19.1	Frontplatte quadro 1500 TS	1	42.609 7
19.2	Frontplatte quadro 1500 TST	1	42.609 4
20	Lanzenhalter	2	42.610
21	Blechschrabe 3,5x16 DIN7981	4	44.161
22	Fahrgestell	1	42.602
23	Scheibe 8,4 DIN9021	4	41.409
24	Elastic-Stop-Mutter M8	4	41.410
25	Netzanschlusskabel 8 m	1	44.036
26	Schlauchtrommel kpl.	1	41.259 6
39	Lanze mit Flachstrahldüse 2511 für 1500 TST	1	12.392 2-M2511
39.1	Lanze mit Flachstrahldüse 2510 für 1500 TS	1	12.392 2-M2510
	bitte Düsengröße mit angeben		
40	Starlett -Pistole mit Verlängerung	1	12.320 4
41	Turbo-Killer 11 bei quadro 1500 TST	1	41.580-11
41.1	Turbo-Killer 10 bei quadro 1500 TS	1	41.580-10
42	Hochdruckschlauch 20 m NW8	1	41.083
45	Scheibe 8mm für Rad	4	44.246
46	Gewindestift M6x55	4	42.617 2

34 Lijst met reserveonderdelen**quadro 1500 TS / TST****Parkeerrem**

Positie	Benaming	Stuks	Best-nr.
1	Grundplatte	1	42.615
2	Bremspedal	1	44.022
3	Bremshebel	1	44.023
4	Bremsklotz	1	44.024
5	Stift 6 x 50	1	44.035
6	Starlock-kappe 8 mm	1	44.165
7	Stift 6 x 40	1	44.035 1
8	Distanzring	2	42.626
9	Sechskantschraube M6x16	3	50.173
10	Unterlegscheibe DIN125-6,3	3	50.189

Lijst met reserveonderdelen quadro 1500 TS / TST Wateringang

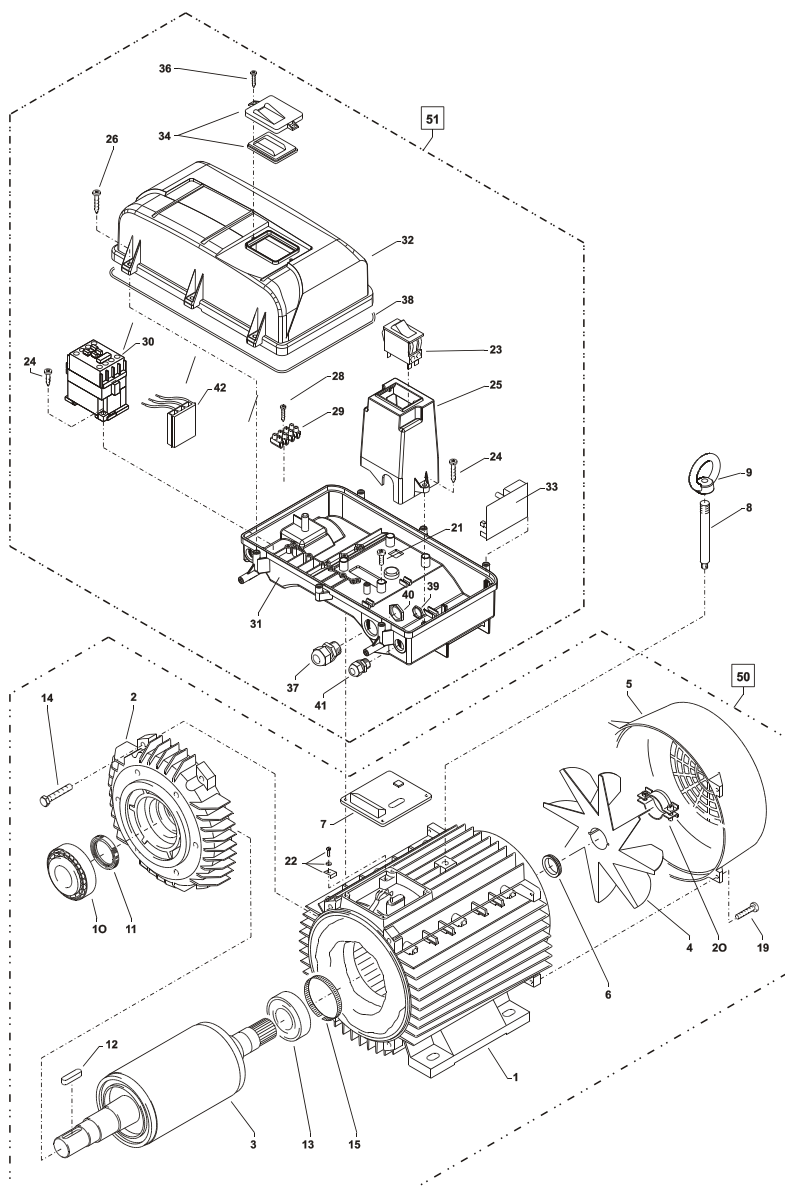


Positie	Benaming	Stuks	Best-nr.
1	Mutter R3/4"	1	46.258
2	Revisionsdeckel	1	42.605
3	Sterngriffmutter M8	4	42.619
6	Dichtung	1	46.261
8	Gewindestift M6x40	4	42.617 1
10	Wassereingangsteil 2x R3/4" AG	1	42.804
11	Kupfer-Dichtring	1	42.820
12	T-Stück 3x R3/4" IG	2	42.813
13	Schwimmerventil kurzes Gewinde	1	46.250 2
14	Schwimmerventil	1	46.250 1
20	Winkel-Stück R3/4" IG / AG	2	42.636
21	Eingangsteil 2x R3/4" AG	2	
22	Verbindungsschlauch	2	42.637

Lijst met reserveonderdelen

Kränzle quadro 1500 TS / TST

Pompmotor



Pompmotor quadro 1500 TS / TST

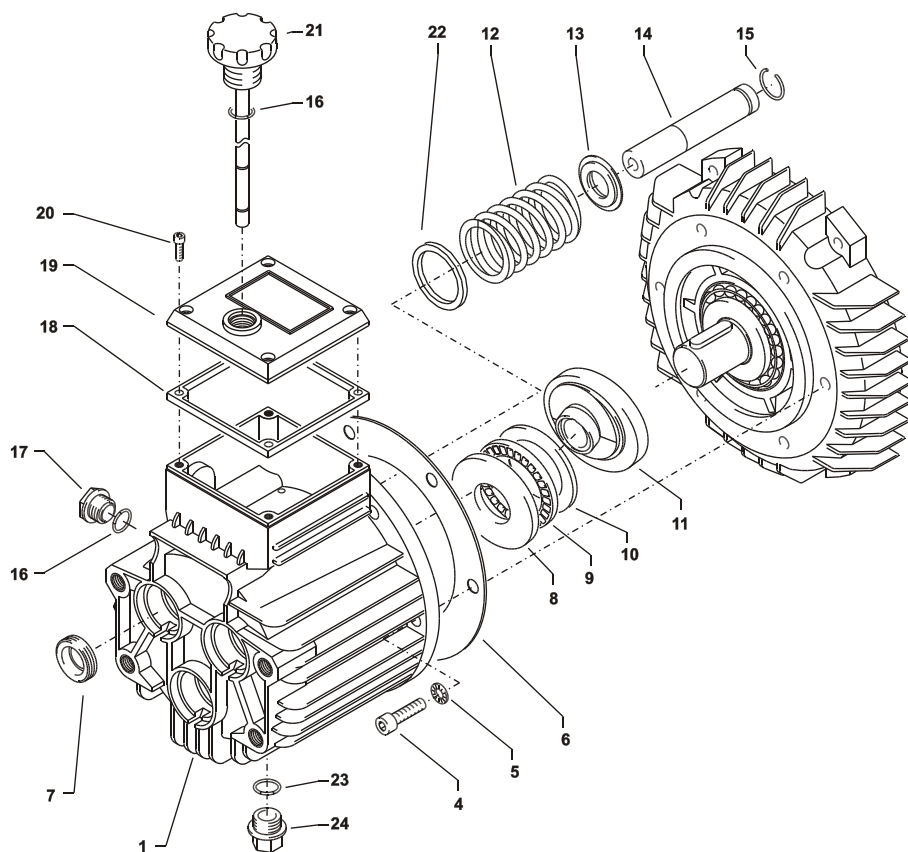
37

Positie	Benaming	Stuks	Best-nr.
1	Stator 112 5,5kW 400V / 50Hz	1	40.540
2	A-Lager Flansch	1	40.530
3	Rotor 112 (400V / 50Hz)	1	40.531 5
4	Lüfterrad für BG 112	1	40.532
5	Lüfterhaube BG 112	1	40.533
6	V-Seal	1	40.545
7	Flachdichtung	1	43.030
8	Stehbolzen für Kranhaken	1	42.616
9	Ringmutter DIN582-M12	1	42.618
10	Kegelrollenlager 31306	1	40.103
11	Öldichtung 35 x 47 x 7	1	40.080
12	Passfeder 8 x 7 x 28	1	40.459
13	Kugellager 6206 - 2Z	1	40.538
14	Innensechskantschraube M 6 x 30	4	43.037
15	Toleranzhülse	1	40.544 1
19	Schraube M 4 x 12	4	41.489
20	Schelle für Lüfterrad 112	2	40.535
21	Schraube M 4 x 12	4	41.489
22	Erdungsschraube kpl.	1	43.038
23	Schalter 14,5 A Amazonas	1	41.111 6
24	Kunststoffschraube 4,0 x 16	6	43.417
25	Bock für Schalter	1	42.608
26	Kunststoffschraube 5,0 x 25	6	41.414
28	Kunststoffschraube 3,5 x 20	2	43.415
29	Lüsterklemme 5-pol.	1	43.326 1
30	Schütz 100-C12KN10 3x400V 50/60 Hz	1	46.005 1
31	Schaltkasten Unterteil	1	42.606
32	Schaltkasten Deckel	1	42.607
33	Steuerplatine Abschaltverz. 400V / 50Hz	1	42.563
34	Klemmrahmen mit Schalterabdichtung	1	43.453
36	Blechschrabe 3,5 x 16	2	44.161
37	PG 16-Verschraubung	1	41.419 1
38	Dichtung für Schaltkastendeckel	1	42.525
39	Gegenmutter für PG9-Verschraubung	1	41.087 1
40	Gegenmutter für PG16-Verschraubung	1	44.119
41	PG 9 - Verschraubung	1	43.034
42	Überstromauslöser 3-polig 12A	1	46.040 1
50	Motor kpl. ohne Schalter		24.060
51	Schaltkasten kpl.		42.631

38 Lijst met reserveonderdelen

Kränzle quadro 1500 TS / TST

Pompaandrijving met AQ-pomp



Pompaandrijving met AQ-pomp quadro 1500 TS / TST

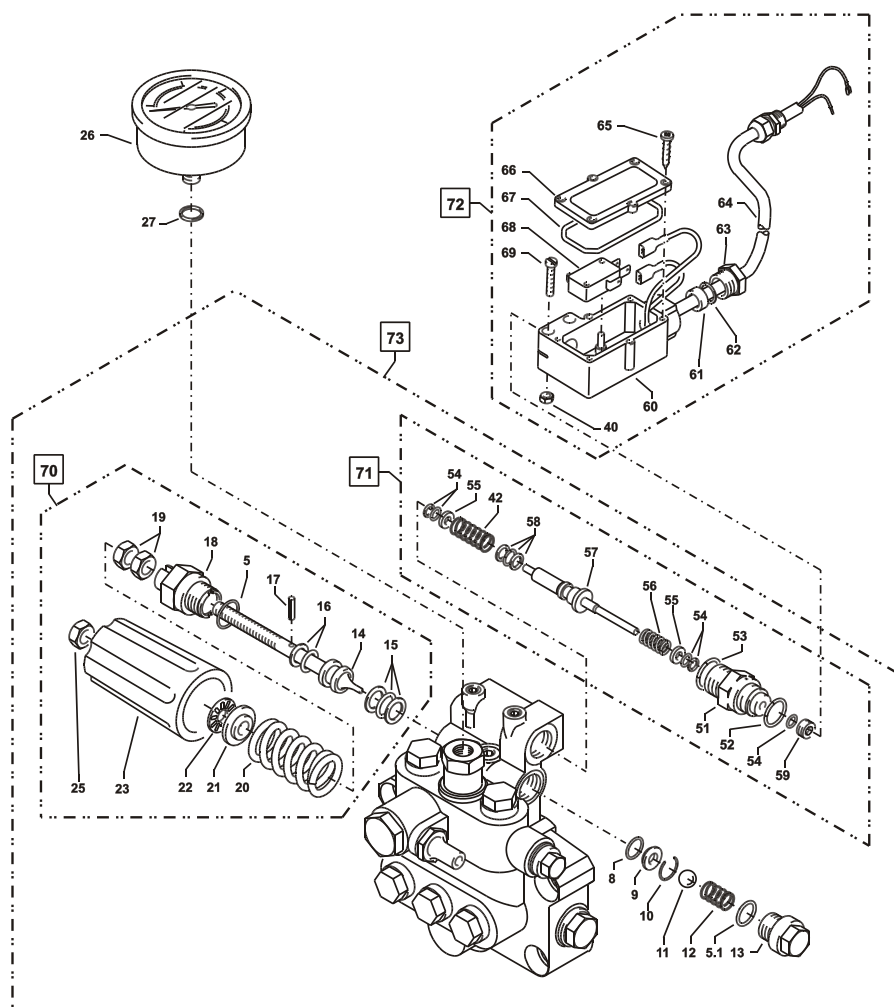
39

Positie	Benaming	Stuks	Best-nr.
1	Ölgehäuse	1	40.501
4	Innensechskantschraube M 8 x 30	6	41.036 1
5	Sicherungsscheibe	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 20 x 30 x 7	3	40.044 1
8	Wellenscheibe	1	40.043
9	Axial-Rollenkäfig	1	40.040
10	Gehäusescheibe	1	40.039
11	Taumelscheibe AQ 15,5° bei quadro 1500 TST + 1500 TS	1	40.523-15,5
12	Plungerfeder	3	40.506
13	Federdruckscheibe	3	40.510
14	Plunger 20 mm (lang)	3	40.505
15	Sprengring	3	40.048
16	O-Ring 14 x 2	2	43.445
17	Ölschauglas	1	42.018
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel flach für Ölgehäuse	1	41.023 1
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Stopfen M 18 x 1,5 mit Ölmesstab	1	42.623
22	Stützscheibe für Plungerfeder	3	40.513
23	O-Ring	1	43.445
24	Verschlussstopfen R 3/8"	1	40.051

Lijst met reserveonderdelen

Kränzle quadro 1500 TS / TST

Unloader en drukschakelaar



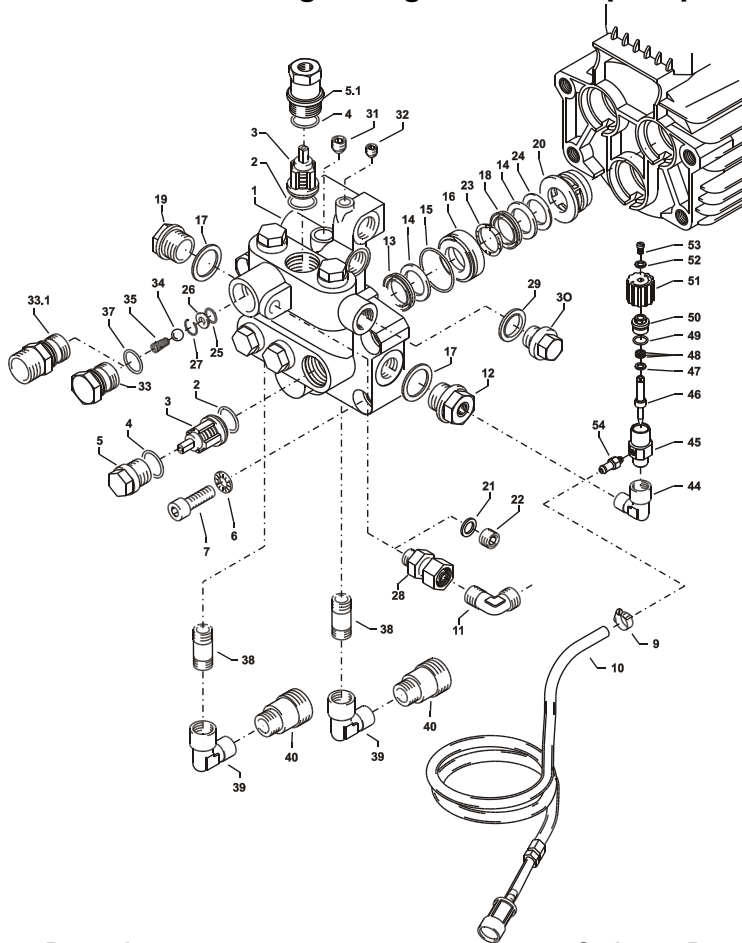
Unloader en drukschakelaar quadro 1500 TS / TST

41

Positie	Benaming	Stuks	Best-nr.
5	O-Ring 16 x 2	1	13.150
5.1	O-Ring 13,94 x 2,62	1	42.167
8	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
9	Edelstahlsitz	1	14.118
10	Sicherungsring	1	13.147
11	Edelstahlkugel	1	13.148
12	Edelstahlfeder	1	14.119
13	Verslussesdraube	1	14.113
14	Stuurkolben	1	14.134
15	Parbaks 16 mm	1	13.159
16	Parbaks 8 mm	1	14.123
17	Spanstift	1	14.148
18	Kolbenführung spezial	1	42.105
19	Kontermutter M 8 x 1	2	14.144
20	Ventilfeder rot bei quadro 800	1	14.125 1
20.1	Ventilfeder schwarz bei quadro 1000, 1200 und 1500	1	14.125
21	Federdruckscheibe	1	14.126
22	Nadellager	1	14.146
23	Handrad	1	14.147
25	Elastic-Stop-Mutter M 8 x 1	1	14.152
26	Manometer 0-400 Bar	1	15.039 4
27	Aluminium-Dichtring	2	13.275
40	Sechskant - Mutter M 4	2	15.026
42	Druckfeder 1 x 8,6 x 30	1	40.520
50	O-Ring 3,3 x 2,4	1	12.136
51	Führungsteil Steuerstößel	1	15.009 1
52	O-Ring 13 x 2,6	1	15.017
53	O-Ring 14 x 2	1	43.445
54	Parbaks 4 mm	2	12.136 2
55	Stützscheibe	2	15.015 1
56	Edelstahlfeder	1	15.016
57	Steuerstößel	1	15.010 2
58	Parbaks 7 mm	1	15.013
59	Stopfen M 10 x 1 (durchgebohrt)	1	13.385 1
60	Gehäuse Elektroschalter	1	15.007
61	Gummimanschette PG 9	1	15.020
62	Scheibe PG 9	1	15.021
63	Verschraubung PG 9	1	15.022
64	PVC-Kabel 2x 1,0 mm²	1	42.505
65	Blechschrabe 2,8 x 16	6	15.024
66	Deckel Elektroschalter	1	15.008
67	O-Ring 44 x 2,5	1	15.023
68	Mikroschalter	1	44.262
69	Zylinderschraube M 4 x 20	2	15.025
70	Kleppencilinder compl. met handwiel		43.444
71	Rep.-set Drukschakelaarmechaniek		15.009 3
72	Drukschakelaar compl.		41.300 5
73.1	Ventielhuis compl. quadro 800 – 1200 TS		42.638 1
73.2	Ventielhuis compl. quadro 800 – 1200 TST		42.638
73.3	Ventielhuis compl. quadro 1500 TS		42.638 3
73.4	Ventielhuis compl. quadro 1500 TST		42.638 2

Kränzle quadro 1500 TS / TST

Ventielhuis voor geïntegreerde AQ-pomp



Positie	Benaming	Stuks	Best-nr.
	Rep. set manchetten		40.065 1
	bestaande uit: 3x Pos. 13; 6x Pos. 14; 3x Pos. 15; 3x Pos. 16; 3x Pos. 18; 3x Pos. 20; 3x Pos. 23		
	Rep. set manchetten zonder		40.517
	messingdelen bestaande uit: 3x Pos. 13; 6x Pos. 14; 3x Pos. 15; 3x Pos. 18; 3x Pos. 23		
	Rep. set ventielen		40.062 1
	bestaande uit: 6x Pos. 2; 6x Pos. 3; 6x Pos. 4		

Ventielhuis quadro 1500 TS / TST

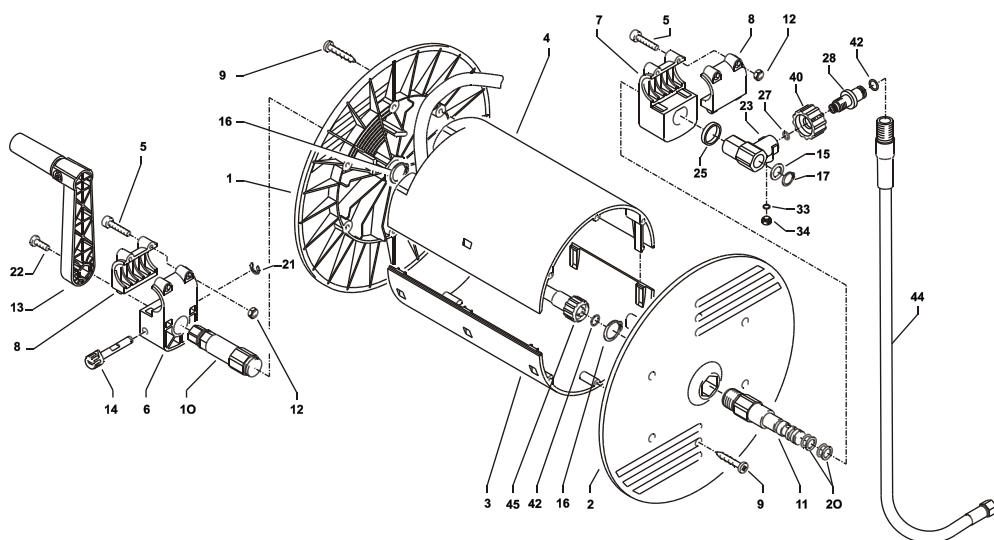
43

Positie	Benaming	Stuks	Best-nr.
1	Ventilgehäuse AQ mit integr. UL und Druckschalter	1	40.503 5
2	O-Ring 18 x 2	6	40.016
3	Einlaß- / Auslaß- Ventil	6	42.024
4	O-Ring 21 x 2	6	42.025
5	Ventilstopfen	5	42.026
5.1	Ventilstopfen mit R 1/4" IG	1	42.026 2
6	Sicherungsring	4	40.032
7	Innensechskantschraube M 12 x 45	4	40.504
9	Schlauchschele 7 - 10	1	44.054
10	Chemiesaugschlauch mit Filter	1	42.621
11	Winkel 12L x 12L	1	42.630
12	Verschlussschraube R 1/2" mit R1/4" IG	1	44.121
13	Gewebemanschette	3	40.023
14	Backring 20 mm	6	40.025
15	O-Ring 31,42 x 2,62	3	40.508
16	Leckagering 20 x 36 x 13,3	3	40.509
17	Cu-Dichtring 21 x 28 x 1,5	2	42.039
18	Gummimanschette	3	40.512
19	Verschlussschraube R 1/2"	1	42.032
20	Distanzring mit Abstützung	3	40.507
21	Aluminium-Dichtring bei quadro TS	2	13.275
22	Verschlusstopfen bei quadro TS	1	13.181
23	Druckring 20 mm	3	40.021
24	Zwischenring 20 mm	3	40.516
25	O-Ring 11 x 1,5	1	12.256
26	Edelstahlsitz Ø 7	1	14.118
27	Sprengring	1	13.147
28	Ausgangsteil Pumpe R1/4" x 12	1	44.215
29	Dichtring 17 x 22 x 1,5 (Kupfer)	1	40.019
30	Stopfen 3/8"	1	40.018
31	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043
32	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158
33	Ausgangsteil für quadro 1500 TST	1	40.522
33.1	Ausgangsteil M22x1,5 für quadro 1500 TS	1	40.522 1
34	Edelstahlkugel Ø10	1	12.122
35	Rückschlagfeder „K“	1	14.120 1
37	O-Ring 18 x 2	1	43.446
38	Messingrohr bds. R3/8"	2	41.628
39	Winkel 2x 3/8" IG	2	44.138
40	Wassereingang R3/8" AG	2	41.016
44	Winkel R1/4" IG/AG	1	40.121
45	Grundteil Eckventil	1	46.600
46	Ventilnadel	1	46.601
47	Scheibe	1	
48	Parbaks 6 mm	1	46.606
49	O-Ring	1	
50	Führungsteil	1	46.602
51	Handrad	1	46.603
52	Scheibe	1	
53	Schraube M4x8 Messing	1	46.604
54	Saugzapfen M6	1	46.605

Lijst met reserveonderdelen

Kränzle quadro 1500 TS / TST

Slangtrommel



Slangtrommel quadro 1500 TS / TST

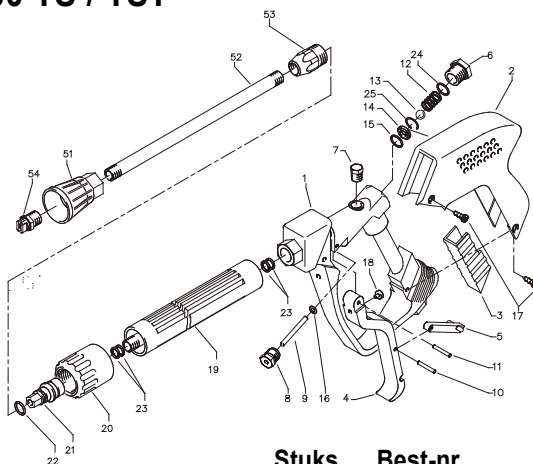
45

Positie	Benaming	Stuks	Best-nr.
1	Seitenschale Schlauchführung	1	40.302
2	Seitenschale Wasserführung	1	40.301
3	Trommel Unterteil	1	40.304
4	Trommel Oberteil	1	40.303
5	Innensechskantschraube M 4 x 25	4	40.313
6	Lagerklotz mit Bremse	1	40.306
7	Lagerklotz links	1	40.305
8	Klemmstück	2	40.307
9	Kunststoffschraube 5,0 x 20	12	43.018
10	Antriebswelle	1	40.310
11	Welle Wasserführung	1	40.311
12	Elastic-Stop-Mutter M 4	4	40.111
13	Handkurbel klappbar	1	40.320 0
14	Verriegelungsbolzen	1	40.312
15	Scheibe MS 16 x 24 x 2	1	40.181
16	Wellensicherungsring 22 mm	2	40.117
17	Wellensicherungsring 16 mm	1	40.182
20	Parbaks 16 mm	2	13.159
21	Sicherungsscheibe 6 DIN6799	1	40.315
22	Schraube M 5 x 10	1	43.021
23	Drehgelenk	1	40.167
25	Distanzring	1	40.316
27	O-Ring 6,86 x 1,78	1	40.585
28	Anschlussstück	1	40.308
33	O-Ring 6 x 1,5	1	13.386
34	Stopfen M 10 x 1	1	13.385
40	Überwurfmutter	1	13.276 2
42	O-Ring 9,3 x 2,4	4	13.273
44	Verbindungsschlauch	1	42.624
45	Hochdruckschlauch NW 8 20 m	1	41.083
Slangtrommel compl., zonder HD-slang			41.259

46 Lijst met reserveonderdelen

Kränzle quadro 1500 TS / TST

Pistool 'Starlet'

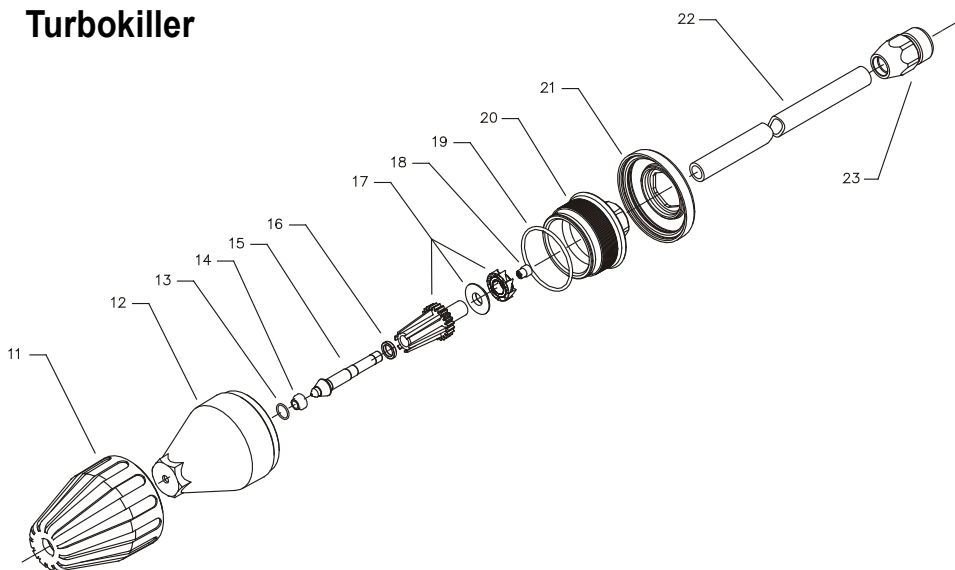


Positie	Benaming	Stuks	Best-nr.
1	Ventilkörper mit Handgriff	1	12.294
2	Schutzhülse	1	12.295
3	Abdeckschutz	1	12.296
4	Betätigungshebel rot	1	12.298 1
5	Sicherungshebel	1	12.149
6	Abschlusssschraube M 16 x1	1	12.247
7	Stopfen	1	12.287
8	Gewindeführungshülse R 1/4" AG	1	12.250 1
9	Aufsteuerbolzen	1	12.284 1
10	Stift	1	12.148
11	Lagernadel	1	12.253
12	Edelstahlfeder	1	12.246
13	Edelstahlkugel	1	12.245
14	Edelstahlsitz	1	13.146
15	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
16	O-Ring 2,84 x 2,62	1	12.136 1
17	Blehschraube 3,9 x 8	4	12.297
18	Druckstück	1	12.252
19	Rohr kunststoffumspritzt bds. R 1/4" AG	1	15.004 5
20	Überwurfmutter ST 30 M22 x 1,5 IG	1	13.276 1
21	Außen-Sechskant-Nippel R 1/4" IG	1	13.277 1
22	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273
23	Aluminium-Dichtring	4	13.275
24	O-Ring 15 x 1,5	1	12.129 1
25	Sicherungsring	1	12.258
51	Düsenschutz	1	26.002
52	Rohr 500 mm; bds. R1/4"	1	12.385 1
53	ST 30 Nippel M 22 x 1,5 / R1/4" m. ISK	1	13.370
54	Flachstrahldüse 2504 (bei quadro 800)	1	D2504
54.1	Flachstrahldüse 2505 (bei quadro 1000)	1	D2505
54.2	Flachstrahldüse 2507 (bei quadro 1200)	1	D2507
54.3	Flachstrahldüse 2511 (bei quadro 1500 TST)	1	M2511
54.4	Flachstrahldüse 2510 (bei quadro 1500 TS)	1	M2510
Starlet-Pistole mit Verlängerung			12.320 4

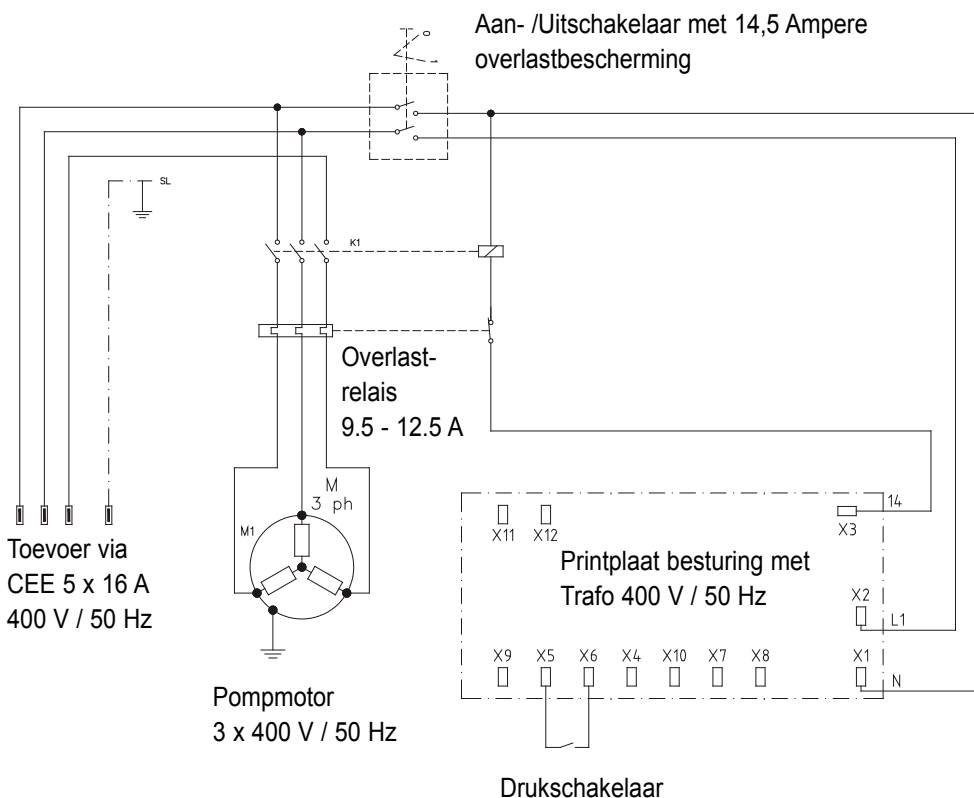
Kränzle quadro 1500 TS / TST

47

Turbokiller



Positie	Benaming	Stuks	Best-nr.
11	Sprüchkörperschutz	1	41.528
12	Sprühkörper	1	41.529
13	O-Ring 6,88 x 1,68	1	41.521
14	Düsensitz	1	41.522
15	Sproeier 045 voor quadro 800	1	41.532 1
15.1	Sproeier 055 voor quadro 1000	1	41.532
15.2	Sproeier 08 voor quadro 1200	1	41.537
15.3	Sproeier 11 voor quadro 1500 TST	1	41.537 2
15.4	Sproeier 10 voor quadro 1500 TS	1	41.537 1
16	Ring	1	41.533
17	Rotor	1	41.534
18	Stabilisator	1	41.524
19	O-Ring 41 x 1,78	1	41.538
20	Deckel	1	41.539
21	Deckelschutz 045	1	41.540
22	Rohr 600 mm lang; bds. R1/4"	1	12.385 2
23	Nippel M22x1,5 x R1/4" IG	1	13.370
Turbokiller 045 compl. met lans			41.072 3
Turbokiller 055 compl. met lans			41.072 4
Turbokiller 08 compl. met lans			41.072 8
Turbokiller 10 compl. met lans			41.072 1
Turbokiller 11 compl. met lans			41.580-11
Rep. set Turbokiller 045			41.097 6
Rep. set Turbokiller 055			41.097 1
Rep. set Turbokiller 08			41.097 3
Rep. set Turbokiller 10			41.097 5
Rep. set Turbokiller 11			41.096 8



Servicerapport voor hogedrukreiniger

49

Industriële hogedrukreinigers moeten alle 12 maanden door een vakkundige gecontroleerd worden! Controlebericht van de jaarlijkse arbeidsveiligheidscontrole (UVV) volgens de richtlijnen voor vloeistofstralers. (Dit controlebericht dient als bewijs voor de herhalingscontrole en moet goed opbewaard worden) Kränzle-Testzegels: Best.-Nr.: UVV200106

Eigenaar: Typ:
Adres: Serienummer:
..... Reparatie opdrachtnr.:

Keuringsomvang	I.O.	ja	nee	gerepareerd
Typeplaat (aanwezig)				
Gebruiksaanwijzing (aanwezig)				
Beschermingsommanteling-, installatie				
Drukleiding (Dichtheid)				
Manometer (Funktion)				
Vlotterventiel (Dichtheid)				
Spuitpistool (Kentekening)				
HD-Slang / implementatie (beschadiging), Kentekening)				
Veiligheidsventiel opent bij 10%/20% overschr. van de werkdruk				
Netkabel (beschadiging)				
Beschermingsleiding/aangesloten				
Aan-/uit schakelaar				
Gebruikte chemiestoffen				
Vrijgegeven chemiestoffen				

Controlegegevens	Vastgestelde waarde	Ingesteld op
Hogedruksproeier		
Bedrijfsdrukbar		
Uitschakeldruk.....bar		
Weerstand beschermingsleiding niet overschreden/ waarde:		
Isolatie		
Afleidingsstroom		
Uitschakelpistool vergrendeld		

Testresultaat (aankruisen)

- ☐ Het apparaat wird volgens de richtlijnen voor vloeistofstralers gecontroleerd. De gevonden storingen werden gerepareerd zodat de werkveiligheid bevestigd wordt.
- ☐ Het apparaat wird volgens de richtlijnen voor vloeistofstralers gecontroleerd. De werkveiligheid is eerst na reparatie van de vastgestelde storingen resp. vervanging van de defecte onderdelen weer gewaarborgd.

De volgende herhalingscontrole volgens de richtlijnen voor vloeistofsproeiers moet op zijn laatst doorgevoerd zijn op: Maand Jaar

Plaats, Datum Handtekening

Servicerapport voor hogedrukreiniger

Industriële hogedrukreinigers moeten alle 12 maanden door een vakkundige gecontroleerd worden!
 Controlebericht van de jaarlijkse arbeidsveiligheidscontrole (UVV) volgens de richtlijnen voor vloeistofstralers. (Dit controlebericht dient als bewijs voor de herhalingscontrole en moet goed opbewaard worden) Kränzle-Testzegels: Best.-Nr.: UVV200106

Eigenaar: Typ:

Adres: Serienummer:

..... Reparatie opdrachtnr.:

Keuringsomvang	I.O.	ja	nee	gerepareerd
Typeplaat (aanwezig)				
Gebruiksaanwijzing (aanwezig)				
Beschermingsommanteling-, installatie				
Drukleiding (Dichtheid)				
Manometer (Funktion)				
Vlotterventiel (Dichtheid)				
Spuitpistool (Kentekening)				
HD-Slang / implementatie (beschadiging), Kentekening)				
Veiligheidsventiel opent bij 10%/20% overschr. van de werkdruk				
Netkabel (beschadiging)				
Beschermingsleiding/aangesloten				
Aan-/uit schakelaar				
Gebruikte chemiestoffen				
Vrijgegeven chemiestoffen				

Controlegegevens	Vastgestelde waarde	Ingesteld op
Hogedruksproeier		
Bedrijfsdrukbar		
Uitschakeldruk.....bar		
Weerstand beschermingsleiding niet overschreden/ waarde:		
Isolatie		
Afleidingsstroom		
Uitschakelpistool vergrendeld		

Testresultaat (aankruisen)

- ☐ Het apparaat werd volgens de richtlijnen voor vloeistofstralers gecontroleerd. De gevonden storingen werden gerepareerd zodat de werkveiligheid bevestigd wordt.
- ☐ Het apparaat werd volgens de richtlijnen voor vloeistofstralers gecontroleerd. De werkveiligheid is eerst na reparatie van de vastgestelde storingen resp. vervanging van de defecte onderdelen weer gewaarborgd.

De volgende herhalingscontrole volgens de richtlijnen voor vloeistofsproeiers moet op zijn laatst doorgevoerd zijn op: Maand Jaar

Plaats, Datum Handtekening

Servicerapport voor hogedrukreiniger

Industriële hogedrukreinigers moeten alle 12 maanden door een vakkundige gecontroleerd worden!
 Controlebericht van de jaarlijkse arbeidsveiligheidscontrole (UVV) volgens de richtlijnen voor vloeistofstralers. (Dit controlebericht dient als bewijs voor de herhalingscontrole en moet goed opbewaard worden) Kränzle-Testzegels: Best.-Nr.: UVV200106

Eigenaar: Typ:

Adres: Serienummer:

..... Reparatie opdrachtnr.:

Keuringsomvang	I.O.	ja	nee	gerepareerd
Typeplaat (aanwezig)				
Gebruiksaanwijzing (aanwezig)				
Beschermingsommanteling-, installatie				
Drukleiding (Dichtheid)				
Manometer (Funktion)				
Vlotterventiel (Dichtheid)				
Spuitpistool (Kentekening)				
HD-Slang / implementatie (beschadiging), Kentekening)				
Veiligheidsventiel opent bij 10%/20% overschr. van de werkdruk				
Netkabel (beschadiging)				
Beschermingsleiding/aangesloten				
Aan/uit schakelaar				
Gebruikte chemiestoffen				
Vrijgegeven chemiestoffen				

Controlegegevens	Vastgestelde waarde	Ingesteld op
Hogedruksproeier		
Bedrijfsdrukbar		
Uitschakeldruk.....bar		
Weerstand beschermingsleiding niet overschreden/ waarde:		
Isolatie		
Afleidingsstroom		
Uitschakelpistool vergrendeld		

Testresultaat (aankruisen)

- ☐ Het apparaat wird volgens de richtlijnen voor vloeistofstralers gecontroleerd. De gevonden storingen werden gerepareerd zodat de werkveiligheid bevestigd wordt.
- ☐ Het apparaat wird volgens de richtlijnen voor vloeistofstralers gecontroleerd. De werkveiligheid is eerst na reparatie van de vastgestelde storingen resp. vervanging van de defecte onderdelen weer gewaarborgd.

De volgende herhalingscontrole volgens de richtlijnen voor vloeistofsproeiers moet op zijn laatst doorgevoerd zijn op: Maand Jaar

Plaats, Datum Handtekening

**Kränzle - weltweit:
Technische Perfektion in Bestform.**

kränzle®

w w w . k r a n z l e . c o m

**I. Kränzle GmbH
Elpke 97
D - 33605 Bielefeld**

Nadruk uitsluitend met toestemming van de firma Kränzle.

Stand 10.02.2009

Technische veranderingen voorbehouden. Best.nr. 30.604 5