

Ideen aus der Praxis!

MEIER-BRAKENBERG

Hogedrukreiniger - Heed water -

Handleiding voor modellen MBH:



MBH1260K



MBH1800/2400



MBHST1260/1800/2400

Meier-Brakenberg GmbH & Co. KG
Brakenberg 29 • D-32699 Extertal
Tel: +49(0)52 62/993 99-0 • Fax: +49(0)52 62/993 993
E-mail: info@meier-brakenberg.de
Internet: www.meier-brakenberg.de

Inweekinstallaties • Ontsmetting • Dierwegers • Intensieve reiniging • Hogedrukreinigers • Stalkoeling • Drinkinstallaties

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	2
2. Gebruik.....	3
3. Veiligheidsvoorschriften.....	3
4. Ingebruikname	4
4.1 Onderdelen van de hogedrukreiniger	4
4.2 Controle van het oliepeil.....	4
4.3 Stroomvoorziening.....	4
4.4 Watervoorziening	5
4.5 De reiniger starten	5
4.6 Start/Stop - uitvoering	6
5. Werking	6
6. Buiten gebruik stellen	7
7. Onderhoud	7
7.1 Voor elk gebruik.....	7
7.2 Onderhoudsinstructies aan de hogedrukpomp (tekening)	7
7.3 Oliepeil hogedrukpomp (regelmatig controleren)	7
7.4 Filters.....	8
8. Standaardaccessoires	8
8.1 RVS kap.....	8
8.2 Slanghaspel	8
8.3 Speciale lansen	8
9 koppelbare injectoren	9
9.1. Gebruik:.....	9
9.2 Algemene veiligheidsinstructies:	9
9.3 Ingebruikname:	9
9.4 Dosering:.....	10
9.6 Schuimplans voor de injector:.....	10
9.7 Oplossen van storingen:	10

1. Inleiding

Geachte klant, lees deze handleiding vóór het eerste gebruik s.v.p. zorgvuldig door en neem de instructies in acht. Bewaar deze handleiding om later te raadplegen en eventueel door te geven aan een nieuwe eigenaar. Lees vóór ingebruikname de veiligheidsinstructies!

Garantie: 12 maanden bij correct gebruik en onderhoud! Slijtageonderdelen zijn uitgesloten van garantie.

Aansprakelijkheid: De individuele gebruiker is verantwoordelijk voor de juiste bediening en correct onderhoud van de hogedrukreiniger.

Deze handleiding moet voor elke gebruiker direct beschikbaar zijn zodat correct gebruik gewaarborgd is en in het bijzonder de veiligheidsinstructies (zie par. 3) kunnen worden geraadpleegd.

De hogedrukreiniger is met goedgekeurde onderdelen volgens de "Richtlijnen voor hogedrukreiniging met vloeistof" en de "Wet technische arbeidsmiddelen" gebouwd.

2. Gebruik

De hogedrukreinigers van de serie MBH zijn uitsluitend geschikt voor interieurreiniging van varkens- en pluimveestallen. Als medium mag uitsluitend water worden gebruikt. Ter versterking van de reinigende werking kan warm water (tot 80 °C) worden gebruikt.

Maak voor deze hogedrukreiniger uitsluitend gebruik van accessoires en reserveonderdelen die door MEIER-BRAKENBERG zijn goedgekeurd. Let bij gebruik en / of vervanging van sproeiers en vuilfrezen op de juiste sproeiermaat!

3. Veiligheidsvoorschriften

De veiligheidsvoorzieningen dienen voor de veiligheid van de gebruiker en mogen niet buiten bedrijf worden gesteld of worden omzeild.

De hogedrukreiniger mag uitsluitend worden bediend door personen die bekend zijn met de werking van de apparatuur. In het bijzonder moeten vóór ingebruikname van de apparatuur en tijdens bedrijf de volgende veiligheidstechnische voorschriften in acht worden genomen:

- De arbeidslocatie waar het apparaat is opgesteld moet tijdens bedrijf vrij zijn van vuil en vet om een voor de bedienende persoon (of meerdere personen) gevaarloos verloop van de werkzaamheden te waarborgen.
- Het reinigingspersoneel mag het apparaat uitsluitend bedienen vanuit een stevige positie op de vloer. Reinigen terwijl de gebruiker op een ladder, een podium of een andere verhoging staat is zonder uitzondering verboden!
- Er mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van goedgekeurde, niet-agressieve toevoegingen.
- Een eventuele reactie van de was en de sproeivloeistof met het te reinigen voorwerp moet zonder gevaar zijn. Tijdens werkzaamheden in gesloten ruimtes moet door mogelijk vrijkomen van gassen of damp voorzichtigheid in acht worden genomen.
- Het apparaat mag niet worden afgespoten.
- **Tijdens onderhouds- of reparatiewerkzaamheden moet het apparaat worden uitgeschakeld en moet de stekker uit het stopcontact worden getrokken!**
- De hogedrukslang moet zodanig worden gelegd dat de slang niet kan knikken, beschadigen, overreden of zelfs worden vernield.
- Defecte hogedrukslangen moeten door een originele slang worden vervangen. Deze slangen moeten voldoen aan de "Richtlijnen voor hogedrukreiniging met vloeistof". Daarom mag er geen gebruik worden gemaakt van hydraulische slangen.
- De hendel van het pistool mag niet in de eindpositie worden vastgezet.
- Tijdens pauzes moet het pistool met behulp van de veiligheidspal worden geborgd. De veiligheidsnok op het spuitpistool voorkomt ongewenst inschakelen van het apparaat.
- De uittredende waterstraal mag niet op personen of levende dieren worden gericht.
- De begrenzing van het terugloopventiel mag niet worden gewijzigd.
- Gebruik in omgevingen waar explosiegevaar bestaat is verboden. Bij gebruik in gevaarlijke omgevingen (bv. tankinstallaties) moeten de bijbehorende veiligheidsinstructies in acht worden genomen.

- Gebruik het apparaat niet wanneer er andere personen in de directe omgeving aanwezig zijn tenzij deze personen beschermende kleding dragen. Richt de straal niet op uzelf of anderen om kleding of schoenen te reinigen.
- Door de uittredende waterstraal van de hogedruksproeier is er een terugstootkracht op het pistool aanwezig. Zorg voor een veilige positie en houd het spuitpistool en de slang met beide handen vast.
- De hogedrukreiniger moet tenminste elke 12 maanden door een deskundige (klantenservice) worden gecontroleerd op veilige werking.
- **Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door deskundig personeel. Daarnaast moeten de volgende bedrijfsvoorschriften in acht worden genomen: "Richtlijnen voor hogedrukreiniging met vloeistof"**

Bron: Carl Heymanns Verlag
Gereonstrabe 18-32
D-50670 Köln

Let op:

Tijdens het spuiten treedt naast de altijd aanwezige terugstootkracht, een koppel op in de pols.

4. Ingebruikname

4.1 Onderdelen van de hogedrukreiniger

1. Onderstel bij MBH: - Onderstel Alu bij MBH1260K: - Onderstel en kap VA
 - Afdekkap VA - Wielen 250 mm
 - Wielen 420 mm - Handgreep VA
 - Handgreep VA

Wandconsole bij MBHST: - Console Alu
 - Afdekkap VA

Naar keuze: RVS slanghaspel

2. Aandrijfmotor, hogedrukpomp
3. Terugloopregeling / manometer
4. Spuitinstallatie
5. Elektrische aansluiting

4.2 Controle van het oliepeil

Het oliepeil kan aan de voorkant van de reiniger, op de hogedrukpomp worden gecontroleerd. Het oliepeil moet in het midden van het peilglas staan. Indien nodig olie bijvullen:

Voorgeschreven olie: SAE 10W-60 vol synthetisch (Art.-Nr.: WB0011-01)

4.3 Stroomvoorziening

De elektrische aansluiting moet door een gecertificeerde elektricien worden uitgevoerd.

LET OP: Controleer of de spanning op het typeplaatje overeenkomt met de geleverde spanning van het elektriciteitsnet. Ongeschikte verlengkabels kunnen gevaarlijk zijn. Maak bij gebruik buiten uitsluitend gebruik van daarvoor goedgekeurde en overeenkomstig gemarkeerde kabels.

4.4 Watervoorziening

- Aansluitwaarden: zie typeplaatje; Wanneer de benodigde waterhoeveelheid voor de reiniger door de openbare watervoorziening niet is gewaarborgd, moet gebruik worden gemaakt van een voorloopreservoir om watergebrek in de pomp te voorkomen.
Door het aanzuigen uit de waterleiding wordt de pomp onherstelbaar beschadigd!
- Bij aanzuigen vanuit een voorloopreservoir moet een 1½" aanzuigslang met koppeling en een lengte van max. 5 m worden gebruikt.
- **Bij apparaten met schakeling (start/stop automaat) is aanzuigen zonder ombouw niet mogelijk!**
Reinigers met ombouwset (zie punt 4.6): Bij aanzuigen vanuit een voorloopreservoir moet een 1½ " aanzuigslang met koppeling en een lengte van max. 5 m worden gebruikt.
- De waterdruk in de aanvoerleiding moet tussen de +2 en +10 bar liggen.
- Neem de voorschriften van de openbare watervoorziening in acht.
- Tussen de GeKa koppeling en de hogedrukpomp is een filterzeef aangebracht. Deze zeef moet regelmatig worden gecontroleerd en indien nodig worden gereinigd.
- De wateraansluiting moet worden gemaakt met een druk- en zuigbestendige waterslang met textielmantel.
- Sluit de slang aan op de wateraansluiting van het apparaat en de waterkraan van de openbare watervoorziening.

4.5 De reiniger starten

- Elektrische aansluitingen en slangen aansluiten.
- Kraan openen!
- Hogedrukpistool indrukken totdat er water zonder lucht uitstroomt, pistool sluiten.
- Bedrijfsschakelaar inschakelen.
- Apparaat met de bedrijfsschakelaar in positie "Ster" laten opstarten en na korte tijd omschakelen naar "Driehoek".
- **LET OP: Tijdens reinigen mag de motor alleen in de positie "Driehoek" lopen!**
- Het apparaat is nu klaar voor gebruik
- De druk moet direct worden opgebouwd!
- Wanneer er geen druk wordt opgebouwd, de pomp uitschakelen en controleren of:
 - de sproeier versleten is
 - het aanvoerfilter is verstopt (onvoldoende watervoorziening)
- De draairichting van de hogedrukpomp is niet van belang!

4.6 Start/Stop - uitvoering

Alleen bij schakelaars met Start/Stop - uitvoering:

- De motor wordt pas ingeschakeld ("AAN") bij het openen van het hogedrukpistool.
- Na de vooraf ingestelde nalooptijd van ca. 30 seconden wordt het apparaat weer uitgeschakeld ("UIT") (wanneer het pistool meer dan 30 seconden niet wordt gebruikt).

Klaar voor gebruik (stand-by):

- Apparaat omschakelen naar "Stand-by" door de groene I-toets in te drukken. De toestand "Stand-by" wordt aangegeven door het groene signaallampje tussen de groene I-toets en de rode 0-toets.
- De hogedrukreiniger werkt bij het indrukken van het pistool. Na loslaten van het pistool loopt de pomp noch ca. 20-30 seconden door en wordt dan automatisch uitgeschakeld.
- "Stand-by" uitschakelen door de rode 0-toets in te drukken. De groene LED gaat uit.

Directe start:

- Door de groene I-toets "Directe start" in te drukken werkt de hogedrukreiniger bij ingeschakelde stand-by zonder het pistool in te drukken. Het apparaat wordt eveneens na ca. 20-30 seconden uitgeschakeld.

Bediening van de aanvullende uitrusting van de hogedrukreiniger MBH met zuigfunctie:

1. Aansluiten van de slangen:

- Voor de zuigfunctie wordt het meegeleverde terugslagventiel voor het filter aangesloten. De pijl op het filter wijst in de richting van het apparaat. De zuigslang wordt op het terugslagventiel aangesloten.
- Aan de rechter GeKa koppeling wordt een tweede wateraansluiting met druk aangesloten.



2. Aanzuigen:

- Kraan opendraaien en lucht - door activeren van het pistool - uit het apparaat laten ontsnappen.
- Apparaat op stand-by zetten en vervolgens het pistool kort activeren en weer loslaten. Direct herhalen totdat er een gelijkmatige waterstraal uit de lans komt.
- Voor normaal gebruik met watervoordruk wordt op de rechter GeKa aansluiting geen slang aangesloten maar alleen de meegeleverde blinde GeKa koppeling gemonteerd om de aansluiting af te sluiten.



5. Werking

De door een elektromotor aangedreven hogedrukpomp krijgt water via een slang direct of uit het voorraadreservoir, verhoogt de druk tot de werkdruk en voert het water via de hogedrukslang naar het spuitpistool resp. de sproei-installatie. De speciale sproeier creëert een waaivormige straal voor een optimale reinigende werking.

Bij pauzes leidt het terugloopventiel (bypass ventiel) het door de hogedrukpomp opgevoerde water in circulatie naar de aanzuigkant van de hogedrukpomp terug.

<u>Standaarduitvoering:</u>	De elektromotor wordt door een ster-/driehoekschakelaar in- en uitgeschakeld (standaard).
<u>Schakeling:</u>	Het apparaat wordt bij opengedraaide waterkraan en ingeschakelde bedrijfsschakelaar door het indrukken van het spuitpistool automatisch ingeschakeld en bij pauzes, na een nalooptijd van ca. 30 seconden, automatisch weer uitgeschakeld. De motor wordt door een motorveiligheidsrelais bewaakt. Bij langere pauzes altijd de bedrijfsschakelaar uitschakelen!

6. Buiten gebruik stellen

- Bedrijfsschakelaar uitschakelen
- Hogedrukpomp door activeren van het pistool ontlasten!
- Hogedrukpistool vergrendelen!
- Waterkraan dichtdraaien

7. Onderhoud

7.1 Voor elk gebruik

- Netsnoer controleren. Het snoer mag niet beschadigd zijn (gevaar voor een elektrische schok). Een beschadigd netsnoer moet onmiddellijk door een gecertificeerde elektricien worden vervangen.
- Hogedrukslang controleren op beschadigingen (gevaar voor barsten); bij schade aan de hogedrukslang moet deze onmiddellijk worden vervangen.

Maatregelen bij vorstgevaar: Het apparaat moet vorstvrij worden opgeborgen!

7.2 Onderhoudsinstructies aan de hogedrukpomp (tekening)

- Schroef (pos. 1 op tekening HE006 in de bijlage) met 50 Nm (5,1 kgm) aantrekken
- Ventiellafdekking (pos. 3 op tekening HE006 in de bijlage) met 68 Nm (6,9 kgm) aantrekken
- Moeren (pos. 17 op tekening HE006 in de bijlage) met 12 Nm (1,2 kgm) aantrekken
- Drijfstangbouten met 10,4 Nm (1,1 kgm) aantrekken
- Flensbouten (pos. 28 op tekening HE006 in de bijlage) met 24,5 Nm (2,5 kgm) aantrekken

7.3 Oliepeil hogedrukpomp (regelmatig controleren)

- Voor ingebruikname van de reiniger moet het oliepeil in het transmissiehuis worden gecontroleerd
- Controleren met de peilstok
- Controle in het oliereservoir ca. 2 cm
- Eerste keer olie vervangen na ca. 50 bedrijfsuren, daarna elke 300 bedrijfsuren of elke 6 maanden

Olie vervangen:

- aftapschroef helemaal uitdraaien
- olie in opvangbak laten lopen
- aftapschroef indraaien
- nieuwe olie tot aan het midden van het peilglas vullen

Voorgeschreven olie: SAE 10W-60 vol synthetisch (Art.-Nr.: WB0011-01)

7.4 Filters

Het standaard waterfilter bevindt zich aan de achterkant van het apparaat op de aansluiting voor de wateraanvoer achter de GeKa koppeling in de richting van de hogedrukpomp.

Het filter moet regelmatig (minimaal 1x per dag) worden gecontroleerd en indien nodig worden gereinigd. Voor het reinigen wordt de filterhouder losgeschroefd en wordt het filter uitgespoeld.

Vervuilde filters veroorzaken watergebrek en kunnen daardoor schade aan de pomp veroorzaken

8. Standaardaccessoires

8.1 RVS kap

De kap afnemen voor onderhoudswerkzaamheden:

- Bij aanvullende uitrusting "Slanghaspel": Verbindingsslang van het apparaat naar de slanghaspel bij de scharnier van de slanghaspel loskoppelen.
- Vier bevestigingsschroeven met PVC-kop rechts en links aan het chassis oplossen (niet helemaal losdraaien).
- Kap naar voren van het apparaat afnemen.

8.2 Slanghaspel

De slanghaspel is een extra uitrusting en kan op bestelling worden meegeleverd. Deze bestaat volledig uit RVS en bevat de volgende componenten:

- Slangtrommel
- Houder
- Scharnier
- Handslinger
- Slangrem

Slangrem:

De slangrem wordt met de borgpen op de rechterkant van het apparaat ingesteld resp. volledig vastgezet. Het fixeren van de slanghaspel tijdens reinigingswerkzaamheden wordt aangeraden om te voorkomen dat de slang door vibratie verder wordt afgerold.

Demonteren:

De slanghaspel kan voor transport in een personenauto compleet met handgreep worden gedemonteerd. Op die manier kan het apparaat via een oprijplaat eenvoudig in een personenauto worden geladen.

Procedure:

- Verbindingsslang van het apparaat naar de slanghaspel bij de scharnier van de slanghaspel loskoppelen.
- Vier bevestigingsschroeven met PVC-kop aan de achterkant van het apparaat oplossen (niet helemaal losdraaien).
- Elektrische kabel aan de zijkant van de handgreep van de houder verwijderen.
- Handgreep met slanghaspel afnemen.

8.3 Speciale lansen

Speciale lansen zijn een extra uitrusting en worden op bestelling meegeleverd. De lansen kunnen door de KEW- snelkoppeling aan het pistool worden vervangen.

Met de **dubbele lans** kan de druk door een draaibeweging aan de handgreep traploos worden geregeld.

De **lans met vuilfrees** is geschikt voor bijzonder sterke vervuilingen. Door de roterende puntstraal ontstaat een bijzonder agressieve reinigende straal. Met de vuilfrees mogen alleen geschikte ondergronden worden behandeld die bestand zijn tegen de straal.

De **schuimplans** dient voor het aanbrengen van een schuimoplossing. Deze wordt uit het reservoir met de oplossing in de straal van de lans geïnjecteerd.

9 Koppelbare injectoren

Modellen: HZ07701 f. MBH1260 (sproeiermaat schroeven: 2,1 mm)

HZ07702 f. MBH1800 (sproeiermaat schroeven: 2,3 mm)

HZ07703 f. MBH2400 (sproeiermaat schroeven: 1,9 mm incl. ventiel voor drukbegrenzing)

9.1. Gebruik:

- De injectoren van de serie HZ077 zijn ontworpen om aan de drukkant van de hogedrukreiniger tussen het apparaat en de slang resp. slanghaspel te worden gekoppeld.
Bij gebruik van een stationaire hogedrukleiding wordt de injector aangesloten tussen de wateraanvoer en de hogedrukslang.
(Afb. rechts: HZ07701/02)
- Op de injector bevindt zich de aansluiting voor de chemicaliën met een ingebouwd terugslagventiel. Daarna volgt de aanzuigslang met aanzuigzeef. Hierdoor kan het medium uit een extern reservoir worden aangezogen. De stromingsrichting is met pijlen gemarkeerd.
- Afhankelijk van het model van de hogedrukreiniger moet de passende injector worden gekozen om het juiste debiet te waarborgen (zie overzicht "Modellen").
- De injector dient voor het toevoegen van reinigingsmiddelen aan het water en voor het doorspoelen met water.
- Als doseermedium mogen uitsluitend vloeistoffen van de groep 2 uit de richtlijn voor hogedrukapparatuur (DGRL) worden gebruikt.



9.2 Algemene veiligheidsinstructies:

- Om veilig gebruik te waarborgen, mag de injector met bypass alleen volgens deze handleiding worden gebruikt.
- Bewaar deze handleiding om eventueel later te raadplegen.
- Neem ook de veiligheidsinstructies voor het schoonmaakmiddel en de hogedrukreiniger in acht.
- Schoonmaakmiddelen niet mengen.
- Tijdens de werkzaamheden geschikte veiligheidskleding en handschoenen dragen.
- Richt de hogedrukstraal nooit op andere personen of levende dieren.
- Het apparaat mag uitsluitend worden bediend door gekwalificeerd en geschoold personeel zonder fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen. Gekwalificeerd personeel zijn personen die bekend zijn met de installatie, ingebruikname en buitengebruikstelling, gebruik, onderhoud en reparatie.

9.3 Ingebruikname:

Voor gebruik en voor wisselen van medium moeten alle aansluitingen en de injector zelf met schoon water worden gespoeld. Neem bij zeer agressieve schoonmaakmiddelen contact op met de fabrikant. Elk ander gebruik wordt gezien als niet volgens voorschrift.

9.3.1 Injector aansluiten

- Het hogedrukapparaat met de hoofdschakelaar uitschakelen.
- Vervolgens kan de snelkoppeling van het apparaat naar de slang resp. de slanghaspel worden losgemaakt (KEW-snelkoppelsysteem).
Bij gebruik van een stationaire hogedrukleiding wordt de injector aangesloten tussen de wateraanvoer en de hogedrukslang. De injector wordt in stroomrichting tussen het apparaat en de slang gekoppeld.
- De aanzuigslang kan in het reservoir met het medium worden geplaatst

9.3.2 Keuze van de lans

- Voor het aanbrengen mogen uitsluitend een dubbele lans met drukreductie of de schuimplans HZ074Z01 worden gebruikt. Dit is nodig om een drukafval van min. 50 bar - in de stroomrichting na de injector - te waarborgen. Anders zuigt de injector geen medium aan.
- Een lans met een enkele vlakke straal of met vuilfrees mogen niet worden gebruikt!

9.3.3 Starten van de injectie

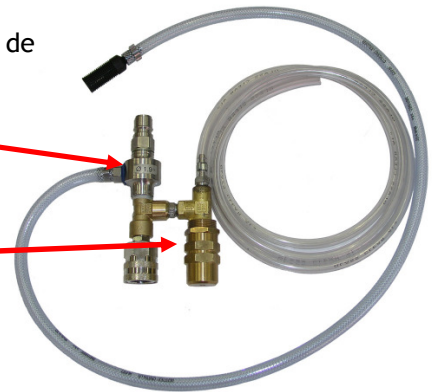
- Na de keuze van de juiste lans voor het aanbrengen en het aansluiten van het pistool is het apparaat klaar voor gebruik.
- Het pistool kan worden gebruikt totdat er geen lucht meer uit de lans komt. Vervolgens kan het hogedrukapparaat worden ingeschakeld en kan de injector worden gebruikt.

9.4 Dosering:

De dosering kan via de passende chemiesproeier bij de injectieplaats in de injectie worden aangepast. Er worden doseerinzetten van 0,5 - 2 mm meegeleverd.

9.5 Gebruik met de MBH2400:

Voor de MBH2400 wordt vanwege het hoge debiet - naast de injector - een ventiel voor drukreductie meegeleverd. Hiermee kan het overtollige water worden afgevoerd om schade aan het regelventiel van de hogedrukapparatuur te voorkomen.



9.6 Schuimplans voor de injector:

Het toegevoegde medium kan met de dubbele lans worden versproeid. Voor het verschuimen wordt de schuimplans HZ074Z01 met ingebouwd luchtinjector aanbevolen.

Deze kan met de meegeleverde KEW-nippel op het hogedrukpistool HP002 worden aangesloten.



9.7 Oplossen van storingen:

De injector zuigt geen medium aan resp. er ontstaat geen schuim:

- Doseersproeier verstopt - sproeier voorzichtig met een dunne draad reinigen; bij sterke vervuiling moet de doseersproeier worden vervangen
- Geen doseersproeier in de aanzuigslang ingebouwd
- Aanzuigslang beschadigd
- Aanzuigslang niet in het medium
- Verkeerde lans - er moet gebruik worden gemaakt van een dubbele lans met lage ingestelde druk of een schuimplans HZ074Z01
- Verkeerde doorstroomrichting: Let op de pijlen voor de doorstroomrichting op de injector. Afhankelijk van de koppeling resp. directe aansluiting op het hogedrukapparaat gelden andere doorstroomrichtingen!

☛ Heeft u nog vragen?

Wij adviseren u graag. Bel ons! Tel.: +49(0)5262/993 99-0