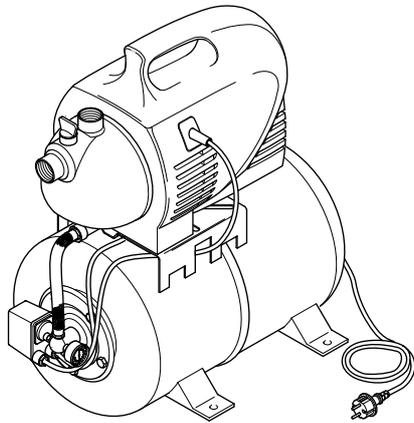
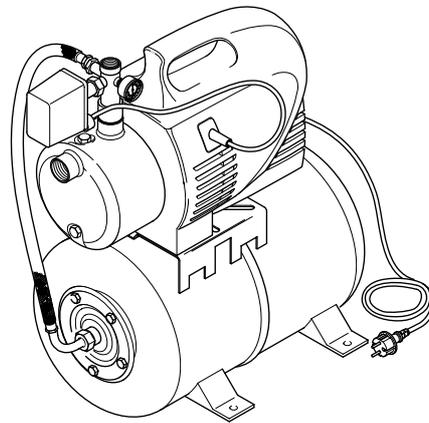


ELEKTRA BECKUM

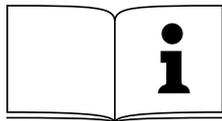
Ein Unternehmen der Metabo-Gruppe



HWW 3300/20 K



HWW 3300/20 N
HWW 4000/20 N
HWW 4000/20 N Plus
HWW 5500/20 M
HWW 5500/50 M



(D) Betriebsanleitung	8
(ENG) Operating Instruction	14
(F) Instructions d'utilisation	20
(NL) Handleiding	27
(ES) Manual de uso	33
(DA) Betjeningsvejledning	40
(SV) Bruksanvisning	46



D DEUTSCH**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien** Prüfbericht *** ausstellende Prüfstelle **** Gemessener/ Garantierter Schalleistungspegel*****

F FRANÇAIS**DECLARATION DE CONFORMITE**

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives **Compte-rendu de revision *** effectué par ****Niveau de puissance acoustique mesuré/ garanti*****

IT ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative** verbale di prova *** eseguita da ****Livello di potenza sonora misurato/ garantito*****

PT PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos ** Acta de revisão *** efectuado por ****Nível de potência acústica medido/ garantido*****

FIN SUOMI**VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS**

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen** tarkastusraportti*** testin suorittaja**** Mitattu/ Taattu äänen tehotaso*****

DA DANSK**OVERENSSTEMMELSEATTEST**

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens ed følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne** rapport *** gennemført af ****Mål/ Garanteret lydeffektniveau*****

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ**

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών** Εκθεση ελεγχου*** πραγματοποιούμενος από το****Μετρηθείσα/ Εγγυημένη στάθμη απόδοσης ήχου*****

ENG ENGLISH**DECLARATION OF CONFORMITY**

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives** testreport *** issuing test office ****measured/ guaranteed sound power level*****

NL NEDERLANDS**CONFORMITEITSVERKLARING**

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen** keuringsinstantie *** uitgevoerd door ****Gemeten/ Gegarandeerd geluidsniveau*****

ES ESPAÑOL**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices** Acta de revisión *** llevada a cabo por ****Nivel de potencia acústica medido/ garantizado*****

SV SVENSKA**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven** provningsrapport *** genomfört av ****Uppmätt/ Garanterad ljudnivå*****

NO NORGE**SAMSVARERKLÆRING**

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv** prøverapport *** utstilt av ****Mål/ Garantert lydeffektnivå*****

POL POLSKI**OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI**

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustaleń wytycznych ** sprawozdanie z kontroli technicznej *** przeprowadzone przez **** Zmierzony/ Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego*****

HU MAGYAR**MEGEGYZŐSÉGI NYILATKOZAT**

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak** Vizsgálati jegyzőkönyv *** a **** Mért/ Garantált zajszint*****

HAUSWASSERWERK**HWW 3300/ 20 K**

* EN 60335-1, EN 60335-2-41, EN 50081-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014, EN ISO 3744

**89/336/ EWG, 73/23/ EWG, 93/68/ EWG, 2000/14/ EG Annex VI, P<15KW

*** CE-DE 10-143 677

**** DE10 - TÜV Hannover/ Sachsen Anhalt e.V.

***** $L_{WA} = 81 \text{ dB/1pW}$ - $L_{WAd} = 86 \text{ dB/1pW}$



Ing. grad. Hans-Joachim Schaller
Leiter Entwicklung und Konstruktion



ELEKTRA BECKUM AG
Daimlerstraße 1
D-49716 Meppen

D DEUTSCH**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien** Prüfbericht *** ausstellende Prüfstelle **** Gemessener/ Garantiertes Schalleistungspegel*****

F FRANÇAIS**DECLARATION DE CONFORMITE**

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives **Compte-rendu de revision *** effectué par ****Niveau de puissance acoustique mesuré/ garanti*****

IT ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative ** verbale di prova *** eseguita da ****Livello di potenza sonora misurato/ garantito*****

PT PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos ** Acta de revisão *** efectuado por ****Nível de potência acústica medido/ garantido*****

FIN SUOMI**VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS**

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen** tarkastusraportti*** testin suorittaja**** Mitattu/ Taattu äänen tehotaso*****

DA DANSK**OVERENSSTEMMELSEATTEST**

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens ed følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne** rapport *** gennemført af ****Målt/ Garanteret lydeffektniveau*****

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ**

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών** Έκθεση ελεγχου*** πραγματοποιούμενος από το****Μετρήσεις/ Εγγυημένη στάθμη απόδοσης ήχου*****

ENG ENGLISH**DECLARATION OF CONFORMITY**

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives** testreport *** issuing test office ****measured/ guaranteed sound power level*****

NL NEDERLANDS**CONFORMITEITSVERKLARING**

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen** keuringsinstantie *** uitgevoerd door ****Gemeten/ Gegarandeerd geluidsniveau*****

ES ESPAÑOL**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices** Acta de revisión *** llevada a cabo por ****Nivel de potencia acústica medido/ garantizado*****

SV SVENSKA**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven** provningsrapport *** genomförd av ****Uppmätt/ Garanterad ljudnivå*****

NO NORGE**SAMSVARSERKLÆRING**

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv** prøverapport *** utstilt av ****Målt/ Garantert lydeffektnivå*****

POL POLSKI**OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI**

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustaleń wytycznych ** sprawozdanie z kontroli technicznej *** przeprowadzone przez **** Zmierzony/ Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego*****

HU MAGYAR**MEGEGYZŐSÉGI NYILATKOZAT**

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak** Vizsgálati jegyzőkönyv *** a **** Mért/ Garantált zajszint*****

HAUSWASSERWERK**HWW 3300/ 20 N**

* EN 60335-1, EN 60335-2-41, EN 50081-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014, EN ISO 3744

**89/336/ EWG, 73/23/ EWG, 93/68/ EWG, 2000/14/ EG Annex VI, P<15KW

*** CE-DE 10-143 677

**** DE10 - TÜV Hannover/ Sachsen Anhalt e.V.

***** L_{WA} = 83 dB/1pW - L_{WA}d = 90 dB/1pW



Ing. grad. Hans-Joachim Schaller
Leiter Entwicklung und Konstruktion



ELEKTRA BECKUM AG
Daimlerstraße 1
D-49716 Meppen

D DEUTSCH**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien** Prüfbericht*** ausstellende Prüfstelle **** Gemessener/ Garantierter Schalleistungspegel*****

F FRANÇAIS**DECLARATION DE CONFORMITE**

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives **Compte-rendu de revision *** effectué par ****Niveau de puissance acoustique mesuré/ garanti*****

IT ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative** verbale di prova *** eseguita da ****Livello di potenza sonora misurato/ garantito*****

PT PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos ** Acta de revisão *** efectuado por ****Nível de potência acústica medido/ garantido*****

FIN SUOMI**VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS**

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen** tarkastusraportti*** testin suorittaja**** Mitattu/ Taattu äänen tehotaso*****

DA DANSK**OVERENSSTEMMELSESTEST**

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens ed følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne** rapport *** gennemført af ****Målt/ Garanteret lydeffektniveau*****

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ**

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών** Εκθεση ελεγχου*** πραγματοποιούμενος από το****Μετρήσεις/ Εγγυημένη στάθμη απόδοσης ήχου*****

ENG ENGLISH**DECLARATION OF CONFORMITY**

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives** testreport *** issuing test office ****measured/ guaranteed sound power level*****

NL NEDERLANDS**CONFORMITEITSVERKLARING**

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen** keuringsinstantie *** uitgevoerd door ****Gemeten/ Gegarandeerd geluidsniveau*****

ES ESPAÑOL**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices** Acta de revisión *** llevada a cabo por ****Nivel de potencia acústica medido/ garantizado*****

SV SVENSKA**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven** provningsrapport *** genomfört av ****Uppmätt/ Garanterad ljudnivå*****

NO NORGE**SAMSVARSERKLÆRING**

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv** prøverapport *** utstilt av ****Målt/ Garantert lydeffektnivå*****

POL POLSKI**OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI**

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustaleń wytycznych **sprawozdanie z kontroli technicznej *** przeprowadzone przez ****Zmierzony/ Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego*****

HU MAGYAR**MEGEGYZŐSÉGI NYILATKOZAT**

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak** Vizsgálati jegyzőkönyv *** a **** Mért/ Garantált zajszint*****

HAUSWASSERWERK**HW 4000/ 20 N**

* EN 60335-1, EN 60335-2-41, EN 50081-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014, EN ISO 3744

**89/336/ EWG, 73/23/ EWG, 93/68/ EWG, 2000/14/ EG Annex VI, P<15KW

*** CE-DE 10-143 677

**** DE10 - TÜV Hannover/ Sachsen Anhalt e.V.

***** $L_{WA} = 86 \text{ dB/1pW}$ - $L_{WAd} = 89 \text{ dB/1pW}$



Ing. grad. Hans-Joachim Schaller
Leiter Entwicklung und Konstruktion



ELEKTRA BECKUM AG
Daimlerstraße 1
D-49716 Meppen

D DEUTSCH**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien** Prüfbericht *** ausstellende Prüfstelle **** Gemessener/ Garantierter Schalleistungspegel*****

F FRANÇAIS**DECLARATION DE CONFORMITE**

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives **Compte-rendu de revision *** effectué par ****Niveau de puissance acoustique mesuré/ garanti*****

IT ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative ** verbale di prova *** eseguita da ****Livello di potenza sonora misurato/ garantito*****

PT PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos ** Acta de revisão *** efectuado por ****Nível de potência acústica medido/ garantido*****

FIN SUOMI**VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS**

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen** tarkastusraportti*** testin suorittaja**** Mitattu/ Taattu äänen tehotaso*****

DA DANSK**OVERENSSTEMMELSEATTEST**

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens ed følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne** rapport *** gennemført af ****Målt/ Garanteret lydeffektniveau*****

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ**

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών** Εκθεση ελεγχου*** πραγματοποιούμενος από το****Μετρηθείσα/ Εγγυημένη στάθμη απόδοσης ήχου*****

ENG ENGLISH**DECLARATION OF CONFORMITY**

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives** testreport *** issuing test office ****measured/ guaranteed sound power level*****

NL NEDERLANDS**CONFORMITEITSVERKLARING**

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen** keuringsinstantie *** uitgevoerd door ****Gemeten/ Gegarandeerd geluidsniveau*****

ES ESPAÑOL**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices** Acta de revisión *** llevada a cabo por ****Nivel de potencia acústica medido/ garantizado*****

SV SVENSKA**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven** provningsrapport *** genomförd av ****Uppmätt/ Garanterad ljudnivå*****

NO NORGE**SAMSVAR SERKLÆRING**

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv** prøverapport *** utstilt av ****Målt/ Garantert lydeffektnivå*****

POL POLSKI**OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI**

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustalonych wytycznych **sprawozdanie z kontroli technicznej *** przeprowadzone przez **** Zmierzony/ Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego*****

HU MAGYAR**MEGEGYZŐSÉGI NYILATKOZAT**

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak** Vizsgálati jegyzőkönyv *** a **** Mért/ Garantált zajszint*****

HAUSWASSERWERK**HWW 4000/ 20 N PLUS**

* EN 60335-1, EN 60335-2-41, EN 50081-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014, EN ISO 3744

**89/336/ EWG, 73/23/ EWG, 93/68/ EWG, 2000/14/ EG Annex VI, P<15KW

*** CE-DE 10-143 677

**** DE10 - TÜV Hannover/ Sachsen Anhalt e.V.

***** $L_{WA} = 86 \text{ dB/1pW}$ - $L_{WAd} = 89 \text{ dB/1pW}$



Ing. grad. Hans-Joachim Schaller
Leiter Entwicklung und Konstruktion



ELEKTRA BECKUM AG

Daimlerstraße 1

D-49716 Meppen

D DEUTSCH**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien** Prüfbericht*** ausstellende Prüfstelle **** Gemessener/ Garantierter Schalleistungspegel*****

F FRANÇAIS**DECLARATION DE CONFORMITE**

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives **Compte-rendu de revision *** effectué par ****Niveau de puissance acoustique mesuré/ garanti*****

IT ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative** verbale di prova *** eseguita da ****Livello di potenza sonora misurato/ garantito*****

PT PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos ** Acta de revisão *** efectuado por ****Nível de potência acústica medido/ garantido*****

FIN SUOMI**VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS**

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen** tarkastusraportti*** testin suorittaja**** Mitattu/ Taattu äänen tehotaso*****

DA DANSK**OVERENSSTEMMELSESTEST**

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens ed følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne** rapport *** gennemført af ****Målt/ Garanteret lydeffektniveau*****

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ**

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών** Εκθεση ελεγχου*** πραγματοποιούμενος από το****Μετρηθείσα/ Εγγυημένη στάθμη απόδοσης ήχου*****

ENG ENGLISH**DECLARATION OF CONFORMITY**

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives** testreport *** issuing test office ****measured/ guaranteed sound power level*****

NL NEDERLANDS**CONFORMITEITSVERKLARING**

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen** keuringsinstantie *** uitgevoerd door ****Gemeten/ Gegarandeerd geluidsniveau*****

ES ESPAÑOL**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices** Acta de revisión *** llevada a cabo por ****Nivel de potencia acústica medido/ garantizado*****

SV SVENSKA**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven** provningsrapport *** genomfört av ****Uppmätt/ Garanterad ljudnivå*****

NO NORGE**SAMSVARSERKLÆRING**

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv** prøverapport *** utstilt av ****Målt/ Garantert lydeffektnivå*****

POL POLSKI**OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI**

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustaleń wytycznych **sprawozdanie z kontroli technicznej *** przeprowadzone przez **** Zmierzony/ Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego*****

HU MAGYAR**MEGEGYZŐSÉGI NYILATKOZAT**

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak** Vizsgálati jegyzőkönyv *** a **** Mért/ Garantált zajszint*****

HAUSWASSERWERK**HHW 5500/ 20 M**

* EN 60335-1, EN 60335-2-41, EN 50081-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014, EN ISO 3744

**89/336/ EWG, 73/23/ EWG, 93/68/ EWG, 2000/14/ EG Annex VI, P<15KW

*** CE-DE 10-143 677

**** DE10 - TÜV Hannover/ Sachsen Anhalt e.V.

***** $L_{WA} = 75 \text{ dB/1pW}$ - $L_{WAd} = 78 \text{ dB/1pW}$



Ing. grad. Hans-Joachim Schaller
Leiter Entwicklung und Konstruktion



ELEKTRA BECKUM AG

Daimlerstraße 1

D-49716 Meppen

D DEUTSCH**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien** Prüfbericht *** ausstellende Prüfstelle **** Gemessener/ Garantierter Schalleistungspegel*****

F FRANÇAIS**DECLARATION DE CONFORMITE**

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives** Compte-rendu de revision *** effectué par ****Niveau de puissance acoustique mesuré/ garanti*****

IT ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative** verbale di prova *** eseguita da ****Livello di potenza sonora misurato/ garantito*****

PT PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos** Acta de revisão *** efectuado por ****Nível de potência acústica medido/ garantido*****

FIN SUOMI**VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS**

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen** tarkastusraportti*** testin suorittaja**** Mitattu/ Taattu äänen tehotaso*****

DA DANSK**OVERENSSTEMMELSESATTEST**

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens med følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne** rapport *** gennemført af ****Målt/ Garanteret lydeffektiveau*****

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ**

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών** Εκθεση ελεγχου*** πραγματοποιούμενος από το****Μετρηθείσα/ Εγγυημένη στάθμη απόδοσης ήχου*****

ENG ENGLISH**DECLARATION OF CONFORMITY**

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives** testreport *** issuing test office ****measured/ guaranteed sound power level*****

NL NEDERLANDS**CONFORMITEITSVERKLARING**

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen** keuringsinstantie *** uitgevoerd door ****Gemeten/ Gegarandeerd geluidsniveau*****

ES ESPAÑOL**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices** Acta de revisión *** llevada a cabo por ****Nivel de potencia acústica medido/ garantizado*****

SV SVENSKA**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven** provningsrapport *** genomförd av ****Uppmätt/ Garanterad ljudnivå*****

NO NORGE**SAMSVAR SERKLÆRING**

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv** prøverapport *** utstilt av ****Målt/ Garantert lydeffektnivå*****

POL POLSKI**OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI**

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustalonych wytycznych** sprawozdanie z kontroli technicznej *** przeprowadzone przez **** Zmierzony/ Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego*****

HU MAGYAR**MEGEGYZŐSÉGI NYILATKOZAT**

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak** Vizsgálati jegyzőkönyv *** a **** Mért/ Garantált zajszint*****

HAUSWASSERWERK**HHW 5500/ 50 M**

* EN 60335-1, EN 60335-2-41, EN 50081-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014, EN ISO 3744

**89/336/ EWG, 73/23/ EWG, 93/68/ EWG, 2000/14/ EG Annex VI, P<15KW

*** CE-DE 10-143 677

**** DE10 - TÜV Hannover/ Sachsen Anhalt e.V.

***** $L_{WA} = 75 \text{ dB/1pW}$ - $L_{WAd} = 78 \text{ dB/1pW}$



Ing. grad. Hans-Joachim Schaller
Leiter Entwicklung und Konstruktion



ELEKTRA BECKUM AG

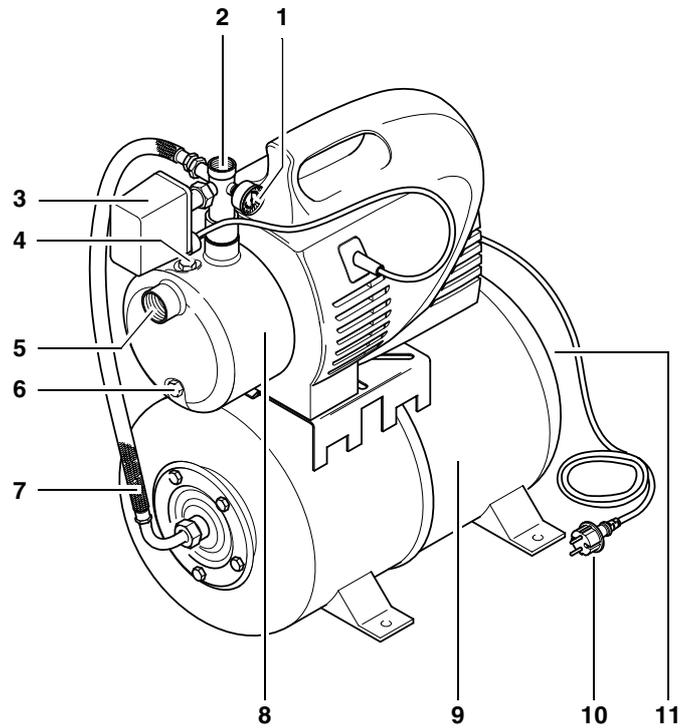
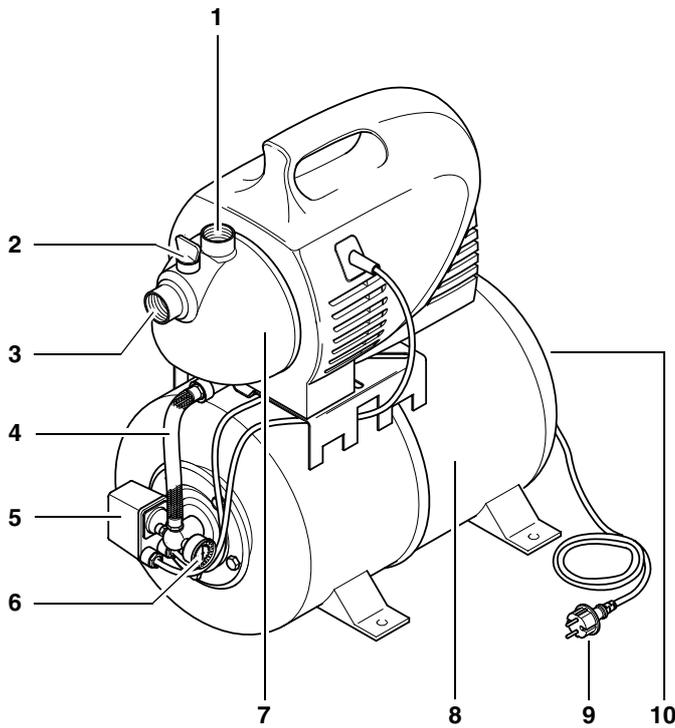
Daimlerstraße 1

D-49716 Meppen

D -49716 Meppen, 06.05.2002

1001080

1. Das Gerät im Überblick



HWW 3300/20 K:

- 1 Druckanschluss
- 2 Wassereinfüllschraube
- 3 Sauganschluss
- 4 Metallschlauch
- 5 Druckschalter
- 6 Manometer
- 7 Pumpe
- 8 Druckbehälter („Kessel“)
- 9 Netzkabel mit Stecker
- 10 Luftventil für Vorfülldruck

Am Sauganschluss:

Achtung!
Bei verschmutztem Fördermedium Ansaugfilter verwenden (siehe „Lieferbares Zubehör“).

Achtung!
Damit bei abgeschalteter Pumpe das Wasser nicht abläuft, ist ein Rückschlagventil unbedingt erforderlich.

HWW 3300/20 N, HWW 4000/20 N, HWW 4000/20 N Plus, HWW 5500/20 M, HWW 5500/50 M:

- 1 Manometer
- 2 Druckanschluss
- 3 Druckschalter
- 4 Wassereinfüllschraube
- 5 Sauganschluss
- 6 Wasserablassschraube
- 7 Metallschlauch
- 8 Pumpe
- 9 Druckbehälter („Kessel“)
- 10 Netzkabel mit Stecker
- 11 Luftventil für Vorfülldruck

Inhaltsverzeichnis

1. Das Gerät im Überblick	8
2. Zuerst lesen!	9
3. Einsatzgebiet und Fördermedien.....	9
4. Sicherheit	9
4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	9
4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise ...	9
5. Vor Inbetriebnahme	9
5.1 Aufstellung	9
5.2 Saugleitung anschließen	9
5.3 Druckleitung anschließen	10
5.4 Anschluss an ein Rohrnnetz	10
5.5 Netzanschluss	10
5.6 Pumpe befüllen und Ansaugen... 10	
6. Betrieb	10
6.1 Gerät in Betrieb nehmen.....	10
6.2 Pumpenkennlinie	10
7. Wartung und Pflege.....	11
7.1 Regelmäßige Wartung.....	11
7.2 Bei Frostgefahr	11
7.3 Gerät abbauen und aufbewahren	11
8. Probleme und Störungen.....	11
8.1 Störungssuche.....	11
8.2 Druckschalter einstellen.....	11
8.3 Vorfülldruck erhöhen.....	12
9. Reparatur.....	12
10. Umweltschutz.....	12
11. Lieferbares Zubehör	12/52
12. Technische Daten	13

2. Zuerst lesen!

- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.
- Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung erlischt der Garantanspruch; für daraus resultierende Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Wenn Sie beim Auspacken einen Transportschaden feststellen, benachrichtigen Sie umgehend Ihren Händler. Nehmen Sie das Gerät **nicht** in Betrieb!
- Entsorgen Sie die Verpackung bitte umweltgerecht. Geben Sie sie an entsprechende Sammelstellen.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung gut auf, damit Sie sie bei Unklarheiten jederzeit nachlesen können.
- Wenn Sie das Gerät einmal verleihen oder verkaufen, geben Sie auch die Begleitdokumente mit.

3. Einsatzgebiet und Fördermedien

Dieses Gerät dient zum Fördern von sauberem Wasser im Haus- und Gartenbereich,

- zur Beregnung und Bewässerung,
- als Brunnen-, Regen- und Brauchwasserpumpe,
- zum Leerpumpen von Schwimmbecken, Gartenteichen und Wasserbehältern.

Die maximal zulässige Temperatur des Fördermediums beträgt 50 °C.

4. Sicherheit

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf nicht zur Trinkwasserversorgung oder zum Fördern von Lebensmitteln verwendet werden.

Explosive, brennbare, aggressive oder gesundheitsgefährdende Stoffe dürfen nicht gefördert werden.

Für gewerblichen oder industriellen Einsatz ist das Gerät nicht geeignet.

Eigenmächtige Veränderungen am Gerät sowie der Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, sind nicht gestattet.

Jede unsachgemäße Verwendung des Gerätes ist bestimmungswidrig; hierdurch können unvorhersehbare Schäden entstehen!

4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Kinder und Jugendliche sowie Personen, die mit der Betriebsanleitung nicht vertraut sind, dürfen das Gerät nicht benutzen.

Beim Einsatz in Schwimmbecken und Gartenteichen und in deren Schutzbereich sind die Bestimmungen nach DIN VDE 0100 -702, -738 einzuhalten.

Bei Einsatz zur Hauswasserversorgung sind die gesetzlichen Wasser- und Abwasservorschriften sowie die Bestimmungen nach DIN 1988 einzuhalten.

Die folgenden Restgefahren bestehen grundsätzlich beim Betrieb von Pumpen und Druckbehältern – sie lassen sich auch durch Sicherheitsvorkehrungen nicht völlig beseitigen.

Gefahr durch Umgebungseinflüsse!

Setzen Sie das Gerät nicht dem Regen aus. Benutzen Sie das Gerät nicht in nasser Umgebung.

Richten Sie den Wasserstrahl nicht direkt auf das Gerät oder andere elektrische Teile! Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen!

Gefahr durch Elektrizität!

Bei Installations- und Wartungsarbeiten darf das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen sein.

Netzstecker nicht mit nassen Händen anfassen! Netzstecker immer am Stecker, nicht am Kabel herausziehen.

Netzkabel und Verlängerungskabel nicht knicken, quetschen, zerren oder überfahren; vor scharfen Kanten, Öl und Hitze schützen.

Gefahr durch Mängel am Gerät!

Überprüfen Sie das Gerät, insbesondere Netzkabel, Netzstecker und elektrische Teile, vor jeder Inbetriebnahme auf eventuelle Beschädigungen. Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

Ein beschädigtes Gerät darf erst wieder benutzt werden, nachdem es fachgerecht repariert wurde.

Reparieren Sie das Gerät nicht selbst! Nur Fachleute dürfen Reparaturen an Pumpen und Druckbehältern durchführen.

5. Vor Inbetriebnahme

Sie können das Gerät leicht selbst aufbauen und anschließen.

Im Zweifelsfall fragen Sie Ihren Fachhändler oder eine Elektrofachkraft.

5.1 Aufstellung

- Das Gerät muss auf einer waagerechten, ebenen Fläche stehen, die für das Gewicht des Gerätes mit Wasserfüllung geeignet ist.
- Um Vibrationen zu vermeiden, sollte das Gerät nicht fest verschraubt, sondern auf eine elastische Unterlage gestellt werden.
- Der Aufstellungsort sollte gut belüftet und vor Witterungseinflüssen geschützt sein.
- Bei Betrieb an **Gartenteichen** und **Schwimmbecken** muss das Gerät überflutungssicher aufgestellt und gegen Hineinfallen geschützt werden. Zusätzliche gesetzliche Anforderungen sind zu berücksichtigen.

5.2 Saugleitung anschließen

 **Hinweis:** Für den Anschluss benötigen Sie eventuell weiteres Zubehör (siehe „Lieferbares Zubehör“).

Achtung!

Die Saugleitung muss so montiert werden, dass sie keine mechanische Kraft oder Verspannung auf die Pumpe ausübt.

Achtung!

Bei verschmutztem Fördermedium verwenden Sie unbedingt einen Ansaugfilter, um die Pumpe vor Sand und Schmutz zu schützen.

Achtung!

Damit bei abgeschalteter Pumpe das Wasser nicht abläuft, ist ein Rückschlagventil unbedingt erforderlich.

- Alle Verschraubungen müssen mit Gewindedichtband abgedichtet werden; Leckstellen verursachen eine Luftansaugung und verringern oder verhindern die Wasseransaugung.
- Die Saugleitung sollte mindestens 1" (25 mm) Innendurchmesser haben; sie muss knick- und vakuumfest sein.
- Die Saugleitung sollte so kurz wie möglich sein, weil mit zunehmender Leitungslänge die Förderleistung abnimmt.
- Die Saugleitung sollte zur Pumpe hin stetig ansteigen, um Lufteinschlüsse zu verhindern.
- Eine ausreichende Wasserzufuhr muss gewährleistet sein, und das Ende der Saugleitung sollte sich stets im Wasser befinden.

5.3 Druckleitung anschließen

Hinweis:

Für den Anschluss benötigen Sie eventuell weiteres Zubehör (siehe „Lieferbares Zubehör“).

Achtung!

Die Druckleitung muss so montiert werden, dass sie keine mechanische Kraft oder Verspannung auf die Pumpe ausübt.

- Alle Verschraubungen sollten mit Gewindedichtband abgedichtet werden, um Wasseraustritt zu verhindern.
- Alle Teile der Druckleitung müssen druckfest sein.
- Alle Teile der Druckleitung müssen fachgerecht montiert werden.

Gefahr!

Durch nicht druckfeste Teile und unsachgemäße Montage kann die Druckleitung im Betrieb platzen. Mit hohem Druck herausstritzende Flüssigkeit kann Sie verletzen!

5.4 Anschluss an ein Rohrnetz

Auch eine Festinstallation (z.B. zur Hauswasserversorgung im Innenbereich) ist möglich.

- Um Vibrationen und Geräusche zu verringern, sollte das Gerät mit elastischen Schlauchleitungen an das Rohrnetz angeschlossen werden.

5.5 Netzanschluss



Gefahr durch Elektrizität!

Betreiben Sie das Gerät nicht in nasser Umgebung und nur unter folgenden Voraussetzungen:

- Der Anschluss darf nur an Schutzkontakt-Steckdosen erfolgen, die fachgerecht installiert, geerdet und geprüft sind.
- Netzspannung und Absicherung müssen den Technischen Daten entsprechen.
- Bei Betrieb an Schwimmbecken, Gartenteichen und ähnlichen Plätzen muss das Gerät über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter, 30 mA) betrieben werden (DIN VDE 0100 -702, -738). Wir empfehlen dies generell als Personenschutz.
- Bei Betrieb im Freien müssen die elektrischen Verbindungen spritzwassergeschützt sein; sie dürfen nicht im Wasser liegen.
- Verlängerungskabel müssen ausreichenden Aderquerschnitt besitzen (siehe „Technische Daten“). Kabeltrommeln müssen vollständig abgerollt sein.

5.6 Pumpe befüllen und Ansaugen

Achtung!

Bei jedem Neuanschluss oder bei Wasserverlust bzw. Luftansaugung muss die Pumpe mit Wasser befüllt werden. Einschalten ohne Wasserfüllung zerstört die Pumpe!

Hinweis:

Die Saugleitung braucht nicht befüllt zu werden, da die Pumpe selbstansaugend ist. Je nach Leitungslänge und -durchmesser kann es jedoch einige Zeit dauern, bis Druck aufgebaut ist.

1. Wassereinfüllschraube mitsamt Dichtung herauserschrauben.
2. Sauberes Wasser langsam hineingießen, bis die Pumpe gefüllt ist.
3. Wenn Sie die Ansaugzeit verkürzen wollen, auch die Saugleitung befüllen.

4. Wassereinfüllschraube mit Dichtung wieder hineinschrauben.
5. Druckleitung öffnen (Wasserhahn bzw. Spritzdüse aufdrehen), damit beim Ansaugen Luft entweichen kann.
6. Gerät einschalten (siehe „Betrieb“).
7. Wenn gleichmäßig Wasser austritt, Druckleitung schließen.

6. Betrieb

Pumpe und Saugleitung müssen angeschlossen und befüllt sein (siehe „Vor Inbetriebnahme“).

Achtung!

Pumpe darf nicht trockenlaufen. Es muss stets ausreichend Fördermedium (Wasser) vorhanden sein.

- Wenn der Motor nicht anläuft, die Pumpe keinen Druck aufbaut oder ähnliche Effekte auftreten, schalten Sie das Gerät aus – und versuchen Sie dann, den Fehler zu beheben (siehe „Probleme und Störungen“).
- Wenn die Pumpe durch Fremdkörper blockiert wird oder der Motor überhitzt ist, schaltet eine Schutzschaltung den Motor ab.

6.1 Gerät in Betrieb nehmen



Hinweis:

Der Druckschalter

- schaltet die Pumpe ein, wenn durch Wasserentnahme der Wasserdruck im Kessel unter den Einschaltdruck sinkt;
- schaltet die Pumpe aus, wenn der Ausschaltdruck erreicht ist.



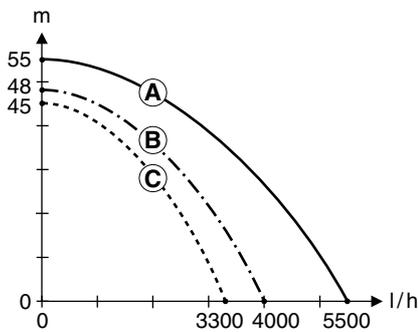
Hinweis:

Der Kessel enthält einen Gummibalg, der werkseitig unter Luftdruck („Vorfülldruck“) steht; dies ermöglicht die Entnahme kleiner Wassermengen, ohne dass die Pumpe anläuft.

1. Netzstecker einstecken.
2. Druckleitung öffnen (Wasserhahn bzw. Spritzdüse aufdrehen).
3. Prüfen, dass Wasser austritt!

6.2 Pumpenkennlinie

Die Pumpenkennlinie zeigt, welche Fördermenge in Abhängigkeit von der Förderhöhe erreicht werden kann.



Pumpenkennlinie bei Saughöhe 0,5 m und 1"-Saugschlauch – für Modell:

A HWW 5500/20 M, .../50 M

B HWW 4000/20 N, .../20 N Plus

C HWW 3300/20 K, HWW 3300/20 N

7. Wartung und Pflege



Gefahr!

Vor allen Arbeiten am Gerät:

- Netzstecker ziehen.
- Sicherstellen, dass das Gerät und angeschlossenes Zubehör drucklos sind.

Weitergehende Wartungs- oder Reparaturarbeiten, als die hier beschriebenen, dürfen nur Fachkräfte durchführen.

7.1 Regelmäßige Wartung

- Gerät und Zubehör, insbesondere elektrische und Druck führende Teile, auf Beschädigungen überprüfen, ggf. reparieren lassen.
- Saug- und Druckleitungen auf Undichtigkeiten prüfen.
- Wenn die Förderleistung abnimmt, Ansaugfilter und Filtereinsatz (falls vorhanden) reinigen, ggf. erneuern.
- Vorfülldruck des Kessels prüfen, ggf. erhöhen (siehe „Vorfülldruck erhöhen“).

7.2 Bei Frostgefahr



Achtung!

Frost zerstört Gerät und Zubehör, da diese stets Wasser enthalten!

- Bei Frostgefahr Gerät und Zubehör abbauen und frostgeschützt aufbewahren (siehe folgenden Abschnitt).

7.3 Gerät abbauen und aufbewahren

1. Netzstecker ziehen.
2. Druckleitung öffnen (Wasserhahn bzw. Spritzdüse aufdrehen), Wasser vollständig ablaufen lassen.
3. Pumpe und Kessel vollständig entleeren, dazu:
 - die Wasserablassschraube unten an der Pumpe herausdrehen (außer bei HWW 3300/20 K),

- die Überwurfmutter des Metallschlauchs am Kessel lösen.
4. Saug- und Druckleitungen vom Gerät abbauen.
 5. Gerät in einem frostfreien Raum (min. 5 °C) lagern.

8. Probleme und Störungen



Gefahr!

Vor allen Arbeiten am Gerät:

- Netzstecker ziehen.
- Sicherstellen, dass das Gerät und angeschlossenes Zubehör drucklos sind.

8.1 Störungssuche

Pumpe läuft nicht:

- Keine Netzspannung.
 - Kabel, Stecker, Steckdose und Sicherung prüfen.
- Zu geringe Netzspannung.
 - Verlängerungskabel mit ausreichendem Aderquerschnitt verwenden (siehe „Technische Daten“).
- Motor überhitzt, Motorschutz ausgelöst.
 - Nach Abkühlen schaltet sich das Gerät selbst wieder ein.
 - Für ausreichende Belüftung sorgen, Luftschlitze freihalten.
 - Maximale Zulauftemperatur beachten.
- Motor brummt, läuft nicht an.
 - Bei ausgeschaltetem Motor Schraubendreher o.Ä. durch die Lüftungsschlitze des Motors stecken und Lüfterrad drehen.
- Pumpe verstopft oder defekt.
 - Pumpe zerlegen und reinigen.
 - Diffusor reinigen, ggf. erneuern.
 - Laufrad reinigen, ggf. erneuern.

Pumpe saugt nicht richtig oder läuft sehr laut:

- Wassermangel.
 - Sicherstellen, dass ausreichend Wasservorrat vorhanden ist.
- Saugleitung undicht.
 - Saugleitung abdichten, Verschraubungen festziehen.
- Saughöhe zu groß.
 - Maximale Saughöhe beachten.
 - Rückschlagventil einsetzen, Saugleitung mit Wasser füllen.
- Ansaugfilter (Zubehör) verstopft.
 - Reinigen, ggf. erneuern.
- Rückschlagventil (Zubehör) blockiert.
 - Reinigen, ggf. erneuern.
- Wasseraustritt zwischen Motor und Pumpe, Gleitringdichtung undicht.
 - Gleitringdichtung erneuern.

- Pumpe verstopft oder defekt.
 - siehe oben.

Druck zu niedrig oder Pumpe läuft dauernd:

- Saugleitung undicht oder Saughöhe zu groß.
 - siehe oben.
- Pumpe verstopft oder defekt.
 - siehe oben.
- Druckschalter verstellt.
 - Einschalt- und Ausschaltdruck prüfen, ggf. einstellen.
- Pumpe springt schon nach geringer Wasserentnahme (ca. 0,5 l) an.
 - Vorfülldruck im Kessel zu niedrig; erhöhen.
- Wasser läuft aus dem Luftventil.
 - Gummibalg im Kessel undicht; erneuern.

8.2 Druckschalter einstellen

Wenn sich – im Laufe der Zeit – der werkseitige Ein- oder Ausschaltdruck wesentlich ändert, kann der ursprüngliche Wert wieder eingestellt werden (siehe „Technische Daten“).



Gefahr!

Stromschlaggefahr an den Anschlussklemmen im Druckschalter. Nur Fachkräfte dürfen den Druckschalter öffnen und einstellen.

1. Deckel des Druckschalters abnehmen.
2. Druckleitung öffnen (Wasserhahn bzw. Spritzdüse aufdrehen), Wasser laufen lassen.

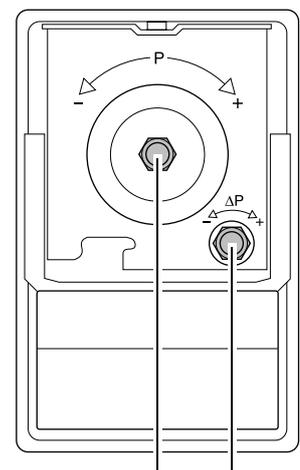
Wenn das Gerät einschaltet, den Einschaltdruck auf dem Manometer ablesen.
3. Druckleitung wieder schließen.

Wenn das Gerät ausschaltet, den Ausschaltdruck auf dem Manometer ablesen.



Achtung!

Der werkseitig eingestellte Ausschaltdruck darf nicht überschritten werden.



12 13

4. Um Ausschaltdruck zu ändern, Mutter **(12)** folgendermaßen drehen:
 - im Uhrzeigersinn erhöht den Ausschaltdruck;
 - gegen den Uhrzeigersinn verringert den Ausschaltdruck.
5. Um Einschaltdruck zu ändern, Mutter **(13)** folgendermaßen drehen:
 - im Uhrzeigersinn erhöht den Einschaltdruck;
 - gegen den Uhrzeigersinn verringert den Einschaltdruck.
6. Gegebenenfalls Schritte **2.** bis **5.** wiederholen, bis die gewünschten Werte eingestellt sind.
7. Deckel des Druckschalters wieder aufsetzen.

8.3 Vorfülldruck erhöhen

Wenn – im Laufe der Zeit – die Pumpe schon nach geringer Wasserentnahme (ca. 0,5 l) anspringt, muss der Vorfülldruck im Kessel wieder hergestellt werden.

i Hinweis:

Der Vorfülldruck kann nicht am Manometer abgelesen werden.

1. Netzstecker ziehen.
2. Druckleitung öffnen (Wasserhahn bzw. Spritzdüse aufdrehen), Wasser vollständig ablaufen lassen.
3. Kunststoffkappe an der Stirnseite des Kessels abschrauben; dahinter befindet sich das Luftventil.
4. Luftpumpe oder Kompressorschlauch mit einem „Reifenventil“-Anschluss und Druckmesser auf das Luftventil aufsetzen.
5. Auf den vorgesehenen Vorfülldruck (siehe „Technische Daten“) aufpumpen.
6. Gerät wieder anschließen und Funktion prüfen.

9. Reparatur



Gefahr!
Reparaturen an Elektrogeräten dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Reparaturbedürftige Elektrogeräte können an die Service-Niederlassung Ihres Landes eingesandt werden. Die Adresse finden Sie bei der Ersatzteilliste.

Bitte beschreiben Sie bei der Einsendung zur Reparatur den festgestellten Fehler.

Zum Versand:

- Pumpe und Kessel vollständig entleeren (siehe „Gerät abbauen und aufbewahren“).
- Druckschalter und Manometer abschrauben (Transportschutz).

- Gerät möglichst in Originalverpackung versenden.

10. Umweltschutz

Das Verpackungsmaterial des Gerätes ist zu 100 % recyclingfähig.

Ausgediente Geräte und Zubehör enthalten große Mengen wertvoller Roh- und Kunststoffe, die ebenfalls einem Recyclingprozess zugeführt werden können.

Die Anleitung wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

11. Lieferbares Zubehör

Für dieses Gerät erhalten Sie im Fachhandel das folgende Zubehör.



Hinweis:

Abbildungen und Bestell-Nummern finden Sie am Ende der Anleitung.

- A** Pumpenanschluss-Set, komplett inkl. Doppelnippel, Rückschlagventil, Rohrnippel 150 mm (2 Stück), Filter lang, waschbarer Filtereinsatz, Spiralschlauch 1 m komplett, Winkel, Kugelauslaufhahn, Gewindedichtband.
- B** Trockenlauf-Stoppschalter, mit 10-m-Kabel, verhindert das Trockenlaufen der Pumpe bei Ansaugung aus einem Behälter, Schwimmbecken etc.
- C** Spiralschlauch 1"
 - 1) 1 m, komplett, beidseitig mit Schnellverschraubung;
 - 2) 4 m, komplett mit Schnellverschraubung und Saugkorb mit Fußventil;
 - 3) 7 m, komplett mit Schnellverschraubung und Saugkorb mit Fußventil.
- D** Filter, Anschluss 1", lang, komplett mit waschbarem Kunststoff-Filtereinsatz.
- E** Einmal-Filtereinsatz, lang, zur mechanischen Vorfilterung von Sand.
- F** Filtereinsatz waschbar, lang, zur mechanischen Vorfilterung von Sand, wiederverwendbar.
- G** Filtereinsatz Kohle, lang, mit Aktivkohle-Füllung, bei chlorhaltigem Wasser, gegen Geruchs- oder Farbverunreinigungen.
- H** Filtereinsatz Poly, lang, mit Polyphosphat-Füllung, bei kalkhaltigem Wasser zur Verwendung für Heißwassergeräte.
- I** Rohrnippel 150 mm, beidseitig 1" AG, verzinkt, zur Verbindung von Pumpe und Ansaugfilter.
- J** Doppelnippel, beidseitig 1" AG.

K Rückschlagventil 1" IG, verhindert den Rückfluss des Wassers und das Trockenlaufen der Pumpe.

L Gewindedichtband, 12-m-Rolle.
(AG=Außengewinde, IG=Innengewinde)

12. Technische Daten

		HWW 3300/ 20 K	HWW 3300/ 20 N	HWW 4000/ 20 N	HWW 4000/ 20 N Plus	HWW 5500/ 20 M	HWW 5500/ 50 M
Netzspannung	V	230 ~ 1	230 ~ 1	230 ~ 1		230 ~ 1	
Frequenz	Hz	50	50	50		50	
Nennleistung	W	900	900	1300		1500	
Nennstrom	A	4,0	4,0	5,8		6,7	
Absicherung min. (träge oder L-Automat)	A	10	10	10		10	
Betriebskondensator	µF	12,5	12,5	20		20	
Nenn Drehzahl	min ⁻¹	2800	2800	2800		2800	
Fördermenge max.	l/h	3300	3300	4000		5500	
Förderhöhe max.	m	45	45	48		55	
Förderdruck max.	bar	4,5	4,5	4,8		5,5	
Saughöhe max.	m	8	8	8		9	
Zulauftemperatur max.	°C	50	50	50		50	
Umgebungstemperatur	°C	5 ... 40	5 ... 40	5 ... 40		5 ... 40	
Schutzart		IP 44	IP 44	IP 44		IP 44	
Schutzklasse		I	I	I		I	
Isolierstoffklasse		F	F	F		F	
Werkstoffe							
Pumpengehäuse		Noryl	Edelstahl	Edelstahl		Edelstahl	
Pumpenwelle		Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl		Edelstahl	
Pumpenlaufrad		Noryl	Noryl	Noryl		Noryl – 5x	
Anschlüsse (Innengewinde)							
Sauganschluss		1"	1"	1"		1"	
Druckanschluss		1"	1"	1"		1"	
Druckschalter							
Einschaltdruck ca.	bar	1,4	1,4	2,5		2,5	
Ausschaltdruck ca.	bar	2,8	2,8	4,0		4,0	
Kessel					Edelstahl		
Kesselvolumen	l	24	24	24	24	24	50
Kesseldruck max.	bar	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Vorfülldruck	bar	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Abmessungen (ohne Anschlüsse)							
Länge	mm	535	535	535		535	675
Breite	mm	275	275	275		275	395
Höhe	mm	590	590	590		590	700
Gewichte							
Gewicht leer	kg	15	15,3	17,9		18,8	24,9
Gewicht mit Wasserfüllung	kg	36,5	36,8	39,4		40,3	67
Geräuschemissionswerte (bei max. Druck)							
Schalleistungspegel L _{WA}	dB(A)	73	74	72		69	
Schalldruckpegel L _{pA}	dB(A)	66,5	67	65,5		61,5	
Maximallänge für Verlängerungskabel							
bei 3 x 1,0 mm ² Aderquerschnitt	m	30	30	30		30	
bei 3 x 1,5 mm ² Aderquerschnitt	m	50	50	50		50	



A 090 304 0513



B 090 302 8521



**C 1) 090 300 4231
2) 090 300 4258
3) 090 301 1858**



D 090 305 0306



E 090 302 8351



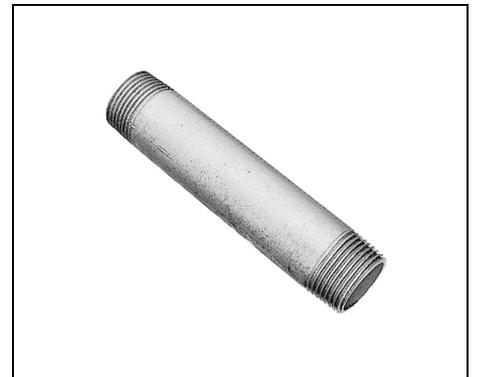
F 090 302 8360



G 090 302 8408



H 090 302 8394



I 090 301 6817



J 090 301 8402



K 090 302 8203



L 090 102 6319