

Originalbetriebsanleitung

Tauchdruckpumpe iDiver Inox Serie“

in den Ausführungen
basic“, „plus S“ und „plus L“



Water Wassertechnik GmbH & Co. KG
Gewerbstraße 6
53567 Asbach

Technische Änderungen vorbehalten
Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen

Telefon: +49 2683 94348 100
Telefax: +49 2683 94348-25
mail: info@ewu-gruppe.de
web: www.ewuaqua.de

Inhaltsverzeichnis

1. WICHTIGE GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN	3
1.1 Allgemeine Hinweise	3
1.1.1 Typenbezeichnung	3
2. VERANTWORTLICHKEITEN	3
2.1.1 Verantwortlichkeiten des Herstellers	3
2.1.2 Verantwortlichkeiten des Betreibers	3
2.2 Rechtliche Hinweise	4
2.2.1 Kennzeichnungskonzept für integrierte Texte und Verweise	4
3. GRENZEN DER TAUCHPUMPE	4
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	4
3.1.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	4
3.1.2 Beispiele für unsachgemäße Installationen	4
3.2 Verwendungszweck	4
3.3 Einschränkungen der Verwendung	5
4. TRANSPORT UND LAGERUNG	5
4.1 Transport	5
4.2 Lagerung	5
5. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	6
5.1 Sicherheit	6
5.2 Arbeitsplatz	6
6. TECHNISCHE DATEN	7
6.1 Aufbau, Werkstoffe	7
6.2 Hydraulische Daten	7
6.3 Elektrische Daten	7
6.4 Betriebsdaten	8
6.5 Abmaße, Gewicht	8
6.6 Q/H Diagramm	9
7. ELEKTROANSCHLUSS	9
7.1 Fachpersonal:	9
7.2 Elektroanschluss	9
7.3 Elektrische Tauchpumpenanschlussleitung	10
8. MONTAGE, INSTALLATION UND ERSTINBETRIEBNAHME	11
8.1 Sicherheit	11
8.2 Fachmännische Prüfung	11
8.2.1 Druckausdehnungsgefäß	11
8.3 Montage und Installation	11
8.4 Anwendung	13
8.4.1 Notlauffunktion	13
8.4.2 Verstopfung des Rückschlagventils	13
8.5 Erstinbetriebnahme	13
9. NORMALE INBETRIEBNAHME	14
10. FEHLERSUCHE	14
10.1 Sicherheit	14

10.2 Serviceadresse	15
10.3 Fehlerzustandserkennung	15
10.4 Erste Maßnahmen zur Störungsbeseitigung	15
10.5 Weitergehende Maßnahmen zur Störungsbeseitigung	15
11. INSTANDHALTUNG UND WARTUNG	16
11.1 Sicherheit	16
11.2 Inspektion	16
12. DEMONTAGE UND ENTSORGUNG	18
12.1 Demontage	18
12.1.1 Sicherheit	18
12.1.2 Beschreibung der Demontearbeiten	18
13. ENTSORGUNG	18
14. TECHNISCHE DOKUMENTATION	19
14.1 Elektrischer Anschlussplan Pumpensteuerung	19
14.2 Montagezeichnung	20
15. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	24

1. Wichtige grundlegende Informationen

1.1 Allgemeine Hinweise

Die vorliegende Bedienungsanleitung enthält allgemeine, ausführliche Informationen über die von Ihnen bezogene 5“ Tauchdruckpumpe der „iDiver Inox Serie“ (im folgenden Pumpe genannt) in den Ausführungen „basic“ (mit Filtersieb), „plus S“ (mit Saugstutzen) und „plus L“ (mit Saugstutzen und schwimmender Entnahme).

Bitte befolgen Sie den darin enthaltenen Hinweisen und Informationen, um eine optimale Leistung und eine korrekte Funktion der Tauchmotorpumpe zu gewährleisten.

Installation und Betrieb müssen den nationalen Sicherheitsvorschriften entsprechen und nach den Regeln der Technik erfolgen. Die Nichtbefolgung dieser Vorschriften gefährdet nicht nur die Sicherheit von Personen, sondern kann auch Sachschäden verursachen. Bei Nichteinhaltung oder Vernachlässigung der Anweisungen/ Hinweise in der Bedienungsanleitung verfällt jeglicher Garantieanspruch.

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Pumpen – bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf.

1.1.1 Typenbezeichnung

Eigenschaft	iDiver Inox 6-45 basic	iDiver Inox 6-45 plus S	iDiver Inox 6-45 plus L	iDiver Inox 6-60 basic	iDiver Inox 6-60 plus S	iDiver Inox 6-60 plus L
Artikel-nr.:	61285	61286	61287	61280	61281	61282
Filtersieb	X			X		
Ansaugstutzen 1 ^{1/4} “		X	X		X	X
mit schwimmender Entnahme			X			X
Druckstutzen 1“	X	X	X	X	X	X

2. Verantwortlichkeiten

2.1.1 Verantwortlichkeiten des Herstellers

HAFTPFLICHT: Der Hersteller haftet nicht für die mangelhafte Funktion der Pumpe oder für eventuell von Dieser verursachte Schäden, wenn diese manipuliert, verändert oder über den empfohlenen Einsatzbereich hinaus oder entgegen der in dieser Originalbedienungsanleitung enthaltenen Anordnungen betrieben wurde. Außerdem wird keine Haftung für eventuell in dieser Betriebsanleitung enthaltene Übertragungs- oder Druckfehler übernommen. Der Hersteller behält sich vor, an den Produkten alle erforderlichen oder nützlichen Änderungen anzubringen, ohne die wesentlichen Merkmale zu beeinträchtigen.

2.1.2 Verantwortlichkeiten des Betreibers

Die Betriebsanleitung ist vor Montage, Inbetriebnahme und Betrieb vom zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und muss vollständig verstanden werden.

- Direkt an der Pumpe angebrachte Hinweise müssen beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden;
- Für die Einhaltung von in der Betriebsanleitung nicht berücksichtigten ortsbezogenen Bestimmungen ist der Betreiber verantwortlich;
- Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und Überwachung des Fachpersonals müssen bei Montage, Bedienung, Wartung und Inspektion durch den Betreiber genau geregelt sein;
- Unkenntnisse des Personals durch Schulungen und Unterweisungen durch ausreichend geschultes Fachpersonal beseitigen. Gegebenenfalls kann die Schulung durch Beauftragung des Herstellers/Lieferanten durch den Betreiber erfolgen. Schulungen an der Pumpe nur unter Aufsicht von technischem Fachpersonal durchführen;
- Der Betreiber sorgt dafür, dass Wartung, Inspektion und Montage (sämtliche Arbeiter an und um die Pumpe herum) von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat;
- Sollte Fachpersonal nicht vorhanden sein, so muss der Betreiber dafür Sorge tragen, dass Wartung, Inspektion und Montage von einem autorisierten und qualifiziertem Fachunternehmen ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat;
- Für Schäden, die dadurch entstehen, dass die Wartung, Inspektion und Montage nicht von einem autorisierten und qualifiziertem Fachunternehmen ausgeführt werden, haftet der Hersteller nicht.

- "Sollte Fachpersonal nicht vorhanden sein, so muss der Betreiber dafür Sorge tragen, dass Wartung, Inspektion und Montage von einem autorisierten und qualifiziertem Fachunternehmen ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.
- Für Schäden, die dadurch entstehen, dass die Wartung, Inspektion und Montage nicht von einem autorisierten und qualifiziertem Fachunternehmen ausgeführt werden, haftet der Hersteller nicht."

2.2 Rechtlinie Hinweise

Diese Betriebsanleitung ist ein Bestandteil der Pumpe. Diese ist über die gesamte Lebensdauer aufzubewahren. Die Betriebsanleitung ist an jeden etwaigen nachfolgenden Besitzer weiterzugeben.

2.2.1 Kennzeichnungskonzept für integrierte Texte und Verweise

- Verweise auf andere Kapitel werden wie folgt gekennzeichnet: *Hinweise hierzu finden Sie im Kapitel 1.1* und sind *kursiv* dargestellt.

Signalwörter:



GEFAHR: Lebensgefahr durch tödlichen Stromschlag!



WARNSYMBOL: Warnt, dass bei Nichtbeachtung der in der Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, Gefährdungen für Personen und Dinge hervorgerufen werden können.



ACHTUNG: Vor dem Installieren sollten diese Unterlagen sorgfältig gelesen werden. Die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften kann Personen oder Sachschäden verursachen und lässt jede Garantie verfallen.

3. Grenzen der Tauchpumpe

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Förderung von klarem Wasser (aus Brunnen, Zisternen und Regenwassertanks), für die Gartenbewässerung, Hauswasserversorgung mit Betriebswasser (Toiletten, Waschmaschine).

3.1.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Für folgende Anwendungen ist die Tauchmotorpumpe nicht geeignet:

- das Pumpen von Flüssigkeiten, die nicht mit den Konstruktionsmaterialien kompatibel sind;
- das Pumpen gefährlicher Flüssigkeiten (z.B. giftige, explosive, entzündliche oder korrosive Flüssigkeiten);
- das Pumpen von Flüssigkeiten, die zum menschlichen Verzehr bestimmt sind (z.B. Wein oder Milch);
- das Pumpen von Flüssigkeiten, die abrasive Stoffe, Feststoffe oder Fasern enthalten;
- einen Betrieb außerhalb der Nennwerte des im Datenblatt angegebenen Durchsatzes.

3.1.2 Beispiele für unsachgemäße Installationen

- Umgebungen mit explosiven oder korrosiven Bedingungen;
- Installationen in Bohrlöchern oder Brunnen, die nicht gegen Einbruch gesichert sind;
- In Behältern, in welchen kein kontinuierlicher Wasserzulauf gewährleistet ist und die Tauchmotorpumpe trockenlaufen kann;
- Im Freien (die Tauchmotorpumpe darf nur unter Wasser betrieben werden);
- Ohne Schutz vor Witterungseinflüssen (z.B. Sonne, Regen, hohe Temperaturen oder Frost).



ACHTUNG: Verwenden Sie die Pumpe auf keinen Fall für entzündliche oder explosive Flüssigkeiten. Der unsachgemäße Einsatz kann zu Gefahrensituationen führen und Personen- und / oder Sachschäden verursachen. Außerdem führt der unsachgemäße Einsatz des Produkts zum Verfall des Garantieanspruchs.

3.2 Verwendungszweck

Die Pumpen der iDiver Inox Serie sind mehrstufige, elektrische Tauchdruckmotorpumpen mit einem integrierten elektronischen Druckschalter und einem Rückschlagventil. Die Pumpe ist so konzipiert, dass sie entsprechend dem Förderstrom startet und stoppt, um zu vermeiden, dass sie ohne Wasser betrieben wird. Die ideale Anwendung liegt

in der Regenwasseraufbereitung, Gartenbewässerung, dem Pumpen von sauberem Wasser aus Tanks, Brunnen und anderen Anwendungen, bei denen ein hoher Druck erforderlich ist.

Der Einschaltdruck für der Pumpen beträgt ca. 2,5 bar. Der Einschaltdruck begrenzt somit die geodätische Systemhöhe auf 20 m.

Solange eine Entnahmestelle geöffnet ist und der Durchfluss mehr als 1,5 l/min beträgt, bleibt die Pumpe in Betrieb, erst wenn alle Entnahmestellen geschlossen sind schaltet die Pumpe ab.

 **ACHTUNG:** Betreiben Sie die Pumpe nur unter Verwendung / Berücksichtigung der auf dem Typenschild angegebenen technischen Daten oder den in der Betriebs- und Installationsanleitung beschriebenen Vorgaben.

3.3 Einschränkungen der Verwendung

- Die Temperatur der Förderflüssigkeit darf, die in den technischen Daten angegebene Höchsttemperatur ($\leq +35^{\circ}\text{C}$) nicht überschreiten;
- Pumpen ohne Schwimmerschalter dürfen nicht trocken laufen. Falls die Möglichkeit besteht, dass der Wasserspiegel so weit absinkt, dass die Pumpe trocken liegt, muss die Anlage mit einer Füllstandsmessung ausgestattet werden.
- Während des Betriebes der Pumpe in Schwimmbecken, Teichen oder Becken (ohne speziellen Ansaugschutz) dürfen sich keine Personen oder Tiere im Fördermedium befinden;
- Diese Pumpen dürfen keinesfalls für unreines Wasser mit korrosiven und explosionsgefährdeten Flüssigkeiten, abrasiven Stoffen, Motorenkraftstoffen und sonstigen chemischen Produkten verwendet werden. Bei chemisch aggressiven Anteilen im Fördermedium ist unbedingt die Beständigkeit der verwendeten Pumpenwerkstoffe zu beachten;
- Die in der Tauchmotorpumpe enthaltene Schmierflüssigkeit der Dichtung ist ungiftig, kann aber bei eventuellen Undichtigkeiten die Merkmale des (reinen) Wassers verändern;
- Nicht zum Pumpen von Flüssigkeiten, die zum menschlichen Verzehr bestimmt sind (z.B. Wein oder Milch);
- Einen Betrieb außerhalb der Nennwerte des im Datenblatt angegebenen Durchsatzes.

 **ACHTUNG:** Um einen störungsfreien Betrieb der Pumpe zu gewährleisten, muss die Pumpe zwingend im komplett getauchten Zustand betrieben werden. Falls dies bauseitig mit vertikaler Aufstellung nicht möglich ist, kann die Pumpe auch in horizontaler Lage eingebaut werden.

4. TRANSPORT UND LAGERUNG

4.1 Transport

 **WARNUNG:** Die Pumpe darf niemals am Kabel, angehoben oder transportiert werden, da es ansonsten zu Undichtigkeiten im Bereich der Leitungsdichtung kommen kann. Die Folge wäre eine defekte Steuerung / defekter E-Motor auf Grund eingedrunenem Wasser.

- Die Pumpe ist mit einem Tragegriff ausgestattet, welcher für den Transport/Tragen benutzt werden soll;
- Benutzen Sie geeignete Hebewerkzeuge um die Pumpe je nach Gewicht und Abmessungen zu heben. Unnötige Stöße und Kollisionen sind zu vermeiden;
- Die Pumpe beim Transport nicht werfen oder fallen lassen - Verletzungsgefahr.

4.2 Lagerung

 Alle Pumpen müssen an einem frostfreien, überdachten, trockenen Ort, mit möglichst beständiger Luftfeuchtigkeit ohne Vibrationen und Staubentwicklung gelagert werden. Sie werden in der Originalverpackung angeliefert, in der sie idealerweise, bis zur Installation verwahrt werden sollten. Andernfalls Saugöffnung und Druckanschluss sorgfältig verschließen. Bei längerer Lagerung sind die Pumpen gegen Feuchtigkeit, Wärme oder Frost zu schützen. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

5. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

5.1 Sicherheit

Beachten Sie die Einsatzgrenzen.

-  • Ein unsachgemäßer Gebrauch kann Schäden an der Pumpe, Gegenständen und Personen verursachen;
-  • Der Benutzer muss die Unfallverhütungsvorschriften, die in dem jeweiligen Anwendungsland herrscht, strikt beachten.
-  • Verwenden Sie eine persönliche Sicherheitsausrüstung wie Sicherheitsschuhe, Gummihandschuhe, Schutzbrille und Helm;
-  • Vor jeder Arbeit an der Pumpe trennen Sie die Spannungsversorgung vom Netz und sichern Sie den Anschluss gegen unbefugtes und unbeabsichtigtes Wiedereinschalten;
-  • Bei der Inbetriebnahme der Tauchmotorpumpe ist zu vermeiden mit nackten Füßen oder im Wasser stehend oder mit nassen Händen zu arbeiten;
-  • Der Benutzer darf keine Maßnahmen oder Vorgänge auf eigener Initiative durchführen. Wir weisen darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz für Schäden, die durch unser Gerät verursacht werden, wenn die Hinweise und Vorschriften aus dieser Bedienungsanleitung nicht eingehalten werden, nicht haften. Für Zubehörteile gelten die gleichen Bestimmungen;
-  • An der Pumpe sind alle rotierenden Teile mit einer Verkleidung geschützt. Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für Schäden, die auf Eingriffe an diesen Schutzvorrichtungen zurückzuführen sind, ab;
-  • Der Gebrauch ist nur dann zulässig, wenn die Elektroinstallation mit den Sicherheitsmaßnahmen, gemäß der geltenden Normen des Anwenderlandes, durch eine Elektrofachkraft erstellt worden ist;
-  • Als zusätzlicher Schutz gegen tödliche Stromschläge ist ein hochsensibler Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter $\leq 30\text{mA}$) in die Netzversorgung einzubauen;
-  • Vor dem Einsetzen der Pumpe muss der Brunnen / Zisterne von Sand und anderen Feststoffteilen gereinigt werden;
-  • Bedenken Sie, dass in Zisternen / Brunnenstuben mit in Bodennähe stehenden Gasen zu rechnen sein muss. Es ist vor Betreten der Zisterne / Brunnenstube mit einem geeigneten Gasmessgerät zu prüfen ob Zisterne / Brunnenstube frei von Gasen sind.

5.2 Arbeitsplatz

-  • Der Arbeitsbereich ist zweckmäßig abzusperren und muss den örtlichen Vorschriften für den Arbeitsschutz entsprechen;
-  • Vergewissern Sie sich, dass der Fluchtweg vom Arbeitsbereich nicht versperrt ist;
-  • Um Erstickung und Vergiftung auszuschließen, ist zu gewährleisten, dass ausreichend Sauerstoff am Arbeitsplatz vorhanden ist und dass keine giftigen Gase im Arbeitsbereich vorkommen;
-  • Müssen Arbeiten mit Schweißgeräten oder Elektrowerkzeugen durchgeführt werden, ist festzustellen ob keine Explosionsgefahr besteht;
-  • Während des Pumpenbetriebes dürfen sich, keine Personen und Tiere im Fördermedium aufhalten.

6. Technische Daten

6.1 Aufbau, Werkstoffe

Eigenschaften	iDiver Inox 6-45 basic, plus S, plus L	iDiver Inox 6-60 basic, plus S, plus L
Motorgehäuse	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	
Pumpengehäuse	Edelstahl (AISI 304 / 1.4302)	
Antriebswelle	Edelstahl (AISI 304 / 1.4303)	
Laufblätter	glasfaserverstärktes PPE (Polyphenylenoxid)	
Anzahl der Laufblätter	4	5
Wellendichtung	Gleitringdichtung Aluminium/Graphit, NBR-Dichtung	
Ölkammer	ja, mit lebensmittelechtem Mineralöl	
mediumgekühlt	ja	
Aufstellung	frostfrei, vertikal, getaucht	
Trockenlaufschutz	ja	
Überlastungsschutz	ja	
Ausdehnungsgefäß	nein, (wir empfehlen den Einsatz eines dimensionsgerechten Druckausdehnungsgefäß)	
Druckschalter / Druckwächter	ja, integriert	
Anschlussleitung	ja, mit verschweißtem Schutzkontaktstecker	
Leistungsart	1,0 mm ² , HO7RN-F	
Leitungslänge	20m	
Ansaugstutzen	bei plus S und L varianten 1 ^{1/4"}	
Filtersieb am Pumpenfuß	bei basic varianten	

6.2 Hydraulische Daten

Eigenschaften	iDiver Inox 6-45 plus S	iDiver Inox 6-45 plus L	iDiver Inox 6-60 plus S	iDiver Inox 6-60 plus L
max. Förderhöhe (m)	45		57	
max. Fördermenge (m ³ /h)	5,7			
max. Anlagenhöhe (m)	20			
Einschaltdruck (bar)	2,5			
Ausschaltdruck /-strömung (l/min)	< 1,5			

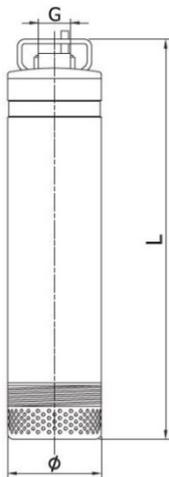
6.3 Elektrische Daten

Eigenschaften	iDiver Inox 6-45 basic	iDiver Inox 6-45 plus S	iDiver Inox 6-45 plus L	iDiver Inox 6-60 basic	iDiver Inox 6-60 plus S	iDiver Inox 6-60 plus L
Spannung	230V / 50Hz					
Nennstrom (A)	4,4			6		
Nennleistung P1 (W)	1000			1250		
Nennleistung P2 (W)	600			750		

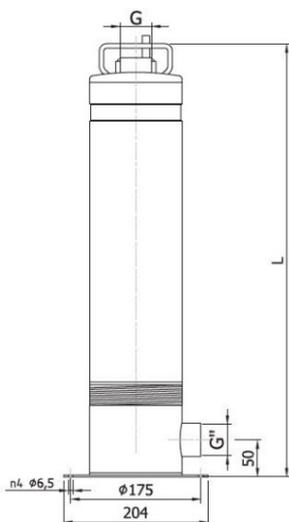
6.4 Betriebsdaten

Eigenschaften	iDiver Inox 6-45 basic, plus S, plus L	iDiver Inox 6-60 basic, plus S, plus L
Isolationsklasse Pumpenmotor	Klasse F	
Temperatur Fördermedium	> frostfrei < +35 ⁰ C	
max. Eintauchtiefe	17 m	
Mindestüberdeckungshöhe	keine	
Mindestabstand zum Boden	50 cm	
max. Korngröße	2 mm	
Qualität Fördermedium	sauber (bis zu 60g/m ³ Sandgehalt), frei von Festkörpern, langfasrigen oder schleifenden Partikeln, nicht zähflüssig, nicht aggressiv, nicht kristallisiert und chemisch neutral, ähnlich den Eigenschaften von Wasser	
Sonstiges 1	integriertes Rückschlagventil	
Sonstiges 2	automatische Reset-Funktion, Antiblockage-System	

6.5 Abmaße, Gewicht

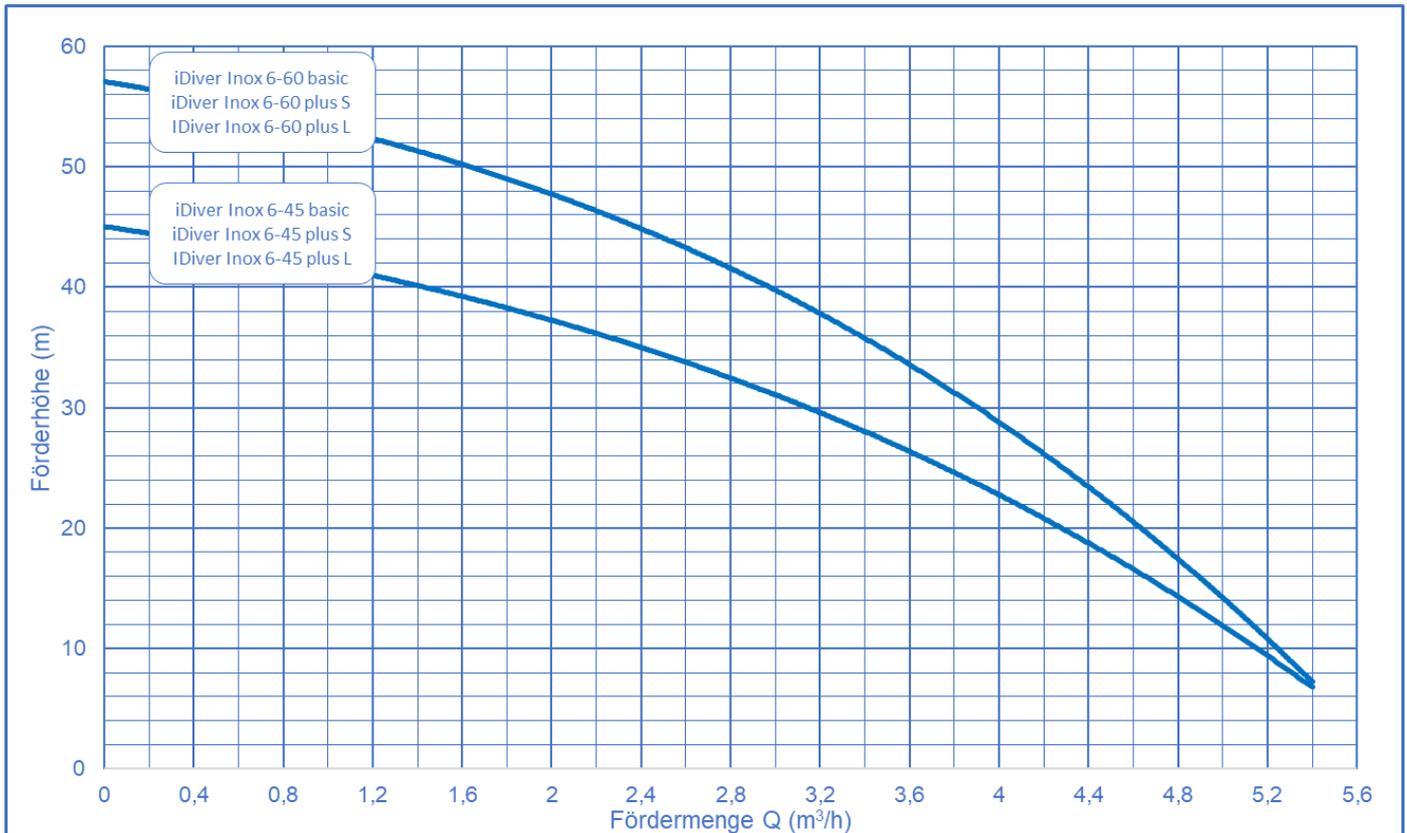


Bezeichnung	iDiver Inox 6-45 basic	iDiver Inox 6-60 basic
Druckstutzen (")	1	1
Länge L (mm)	571	610
Durchmesser Q (mm)	127	
Gesamtgewicht (Kg)	13	14



Bezeichnung	iDiver Inox 6-45 plus S	iDiver Inox 6-45 plus L	iDiver Inox 6-60 plus S	iDiver Inox 6-60 plus L
Druckstutzen G (")	1			
Saugstutzen G" (")	1 ^{1/4}			
Länge L (mm)	634		673	
max. Durchmesser (mm)	204			
Gesamtgewicht (Kg)	13		14	

6.6 Q/H Diagramm



Art.-Nr.:	Bezeichnung	Q = Fördermenge								
		m ³ /h	0,0	1,2	1,6	2,4	3,6	4,2	4,8	5,4
		l/min	0	20,0	26,7	40,0	60,0	70,0	80,0	90,0
61285	iDiver Inox 6-45 basic	Förderhöhe (m)	45	41,5	38,6	35,2	26,4	20,8	14,3	6,8
61286	iDiver Inox 6-45 plus S									
61287	iDiver Inox 6-45 plus L									
61280	iDiver Inox 6-60 basic		57	53,1	49,4	45	33,6	26,2	17,5	7,2
61281	iDiver Inox 6-60 plus S									
61282	iDiver Inox 6-60 plus L									

7. ELEKTROANSCHLUSS



ACHTUNG! Es sind die geltenden Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes zu beachten, in welchem diese Pumpe verwendet werden soll.

7.1 Fachpersonal:

Nur autorisiertes Fachpersonal!



Die Elektroinstallation darf nur von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studieren der Betriebs- und Installationsanleitung ausreichend über die Pumpe, deren ordnungsgemäßen Betrieb und deren Eigenschaften informiert hat.

7.2 Elektroanschluss



Die Elektroinstallation darf nur von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studieren der Betriebs- und Installationsanleitung

ausreichend über die Pumpe, deren ordnungsgemäßen Betrieb und deren Eigenschaften informiert hat.

-  • Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung den Angaben auf dem Motortypenschild entspricht und dass eine korrekte Erdung (PE) besteht;
-  • Installieren Sie in der Netzzuleitung, zur Versorgung der Pumpe, einen Fehlerstromschutzschalter mit einer Empfindlichkeit von $\leq 30\text{mA}$;
-  • Bitte beachten Sie das nach DIN EN 60204-1 VDE 0113 -1 ein Schutz von Motoren gegen unzulässige Erwärmung mit einer Bemessungsleistung über 0,5 kW vorgesehen werden muss – treffen Sie die erforderlichen Maßnahmen. Setzen Sie sich gegebenenfalls mit Ihrem Elektrofachbetrieb in Verbindung.
-  • Vor jeder Kabelverbindungsarbeit muss die ganze Anlage vom Stromnetz getrennt und gegen unbefugtes und unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden;
-  • Die Pumpen sind mit einem eingebauten thermischen Schutzschalter ausgestattet. Damit kann die Pumpe gegen Überhitzung bei Überlastung oder eventuellen blockieren geschützt werden;
-  • Bei thermischer Überlastung des Motors schaltet die Pumpe automatisch aus. Nach einer Abkühlphase von ca. 15 Minuten schaltet die Pumpe wieder automatisch ein. Wiederholt sich die Abschaltung der Pumpe durch die thermische Schutzeinrichtung – nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Vertragshändler oder Hersteller auf;
-  • Während des Betriebes der Pumpe vergewissern Sie sich, dass der Nennstrom (A) die Typenschildangaben nicht überschreitet;
-  • Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Steckverbindungen im überflutungssicheren Bereich liegen bzw. vor Feuchtigkeit geschützt sind. Netzanschlusskabel und Stecker sind vor Gebrauch auf Beschädigungen zu prüfen.

7.3 Elektrische Tauchpumpenanschlussleitung

-  • Wechselstrompumpen sind jeweils mit Anschlussleitungen ausgestattet. Die Verbindung ist vom Typ “Y” in Übereinstimmung mit dem Standard EN 60335-2-41. Hieraus geht hervor, falls die Leitung beschädigt ist, muss diese unbedingt ersetzt und darf nicht repariert werden (wenden Sie sich gegebenenfalls an Ihren Elektrofachhändler oder an den Hersteller);
-  • Ein Austausch der Anschlussleitung darf nur, nach Rücksprache mit dem Hersteller, von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden;
- Im Allgemeinen ist die Länge der elektrischen Versorgungsleitung ausreichend;
-  • In seltenen Fällen ist eine Verlängerung der elektrischen Versorgung erforderlich. Diese Arbeit darf nur durch geprüftes Fachpersonal (z.B. Elektromeisterbetrieb) vorgenommen werden. Hierbei sind die geltenden Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes zu beachten im welchem die Pumpe werden wird;
-  • Die Länge die Stromleitung bestimmt die maximale Tauchtiefe der Tauchmotorpumpe. Laut Richtlinie EN 60335-2-41 müssen die Angaben zur maximalen Eintauchtiefe der Pumpe, der gelieferten Kabellänge minus 3 Meter sein (Lieferumfang: 20 Meter elektrische Versorgungsleitung);
 - Die Länge des Stromkabels (einschließlich Stecker) hat folgende Toleranzen:
 - $\pm 2\%$ für Kabellängen unter 20m;
 - $\pm 2,5\%$ für Kabellängen über 20m;
-  • Wird die Pumpe mit Stecker geliefert, ist dafür zu sorgen, dass der Netzanschluss möglichst vor Spritz-, Strahl- oder Regenwasser geschützt ist. Vergewissern Sie sich, dass der Zugang zum Netzanschluss immer freizugänglich ist.

8. Montage, Installation und Erstinbetriebnahme

8.1 Sicherheit

GEFAHR: Lebensgefahr durch tödlichen Stromschlag!



- Lassen Sie nur autorisiertes Fachpersonal die Montage und Installation der Tauchmotorpumpe vornehmen;
- Die elektrische Installation darf nur durch einen geprüften Elektriker vorgenommen werden, hierbei sind die geltenden Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes zu beachten, in welchem die Tauchmotorpumpe verwendet werden soll;
- Vor Beginn der Tätigkeiten ist die Anlage spannungsfrei zu schalten und gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern;
- Unbefugte aus dem Arbeitsbereich verweisen:



ACHTUNG: Beachten Sie die geltenden Unfallschutzvorschriften:



- Quetschgefahr. Die Tauchmotorpumpe können je nach Version und Bauform, ggf. Wassergefüllt ein hohes Gewicht aufweisen, verwenden Sie geeignete Hebwerkzeuge und tragen Sie immer Ihre persönliche Schutzausrüstung (z.B. Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe);

- Sorgen Sie für ein aufgeräumtes Arbeitsfeld – vermeiden Sie Stolpergefahr;



- Je nach Größe und baulicher Beschaffenheit des Brunnens / Wasserspeicher (oder des jeweiligen Einsatzgebietes der Pumpe) verwenden Sie bitte einen Auffanggurt – vermeiden Sie Absturzgefahr;
- Es ist möglich, dass bei Brunnenbohrungen ggf. lebensbedrohliche Gase austreten können – es besteht akute Lebensgefahr. Vermeiden Sie offenes Feuer, rauchen Sie nicht.

8.2 Fachmännische Prüfung

Eine fachmännische Prüfung vor Inbetriebnahme muss sicherstellen, dass die geforderten elektrischen Schutzmaßnahmen eingehalten und vorhanden sind. Erdung, Nullung, Trenntrafo, Fehlerstrom- oder Fehlerspannungsschutzschalter müssen den nationalen und örtlichen Regelungen und Vorschriften, sowie den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung, Unterweisung, sowie Kenntnisse über einschlägige Normen und Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können (Definition für Fachkräfte nach IEC 364).

8.2.1 Druckausdehnungsgefäß

Für einen störungsfreien und ordnungsgemäßen Betrieb sowie zur Vermeidung von Schäden und Funktionsstörungen durch kleinere Leckagen oder Undichtigkeiten (zu häufiges Starten und Stoppen), wird der Einbau eines Ausdehnungsgefäßes in die Druckleitung zwingend empfohlen. Die Berechnung und Auslegung eines ausreichenden Volumeninhaltes des zu installierenden Ausdehnungsgefäßes muss durch einen Fachmann unter Beachtung der gegebenen Rahmenbedingungen erfolgen. Speziell bei Anschluss von Entnahmestellen mit häufigen und / oder kleinen Entnahmemengen (wie z.B. einer Tropfbewässerung oder unterirdische Bewässerung) ist die fachmännische und ordnungsgemäße Auslegung eines ausreichenden Volumeninhaltes zum Schutz des Pumpensystems dringend erforderlich. Der einzustellende Vordruck eines Ausdehnungsgefäßes muss 0,3 bar unter dem Einschaltdruck liegen.

8.3 Montage und Installation

Beachten Sie die Montagezeichnungen in Kapitel 14.2



- Die geodätische maximale Anlagenhöhe, gemessen vom Druckstutzen zum höchstgelegenen Systempunkt sollte für die Pumpe 20 m nicht überschreiten;



- Bevor Sie die Pumpe ins Wasser ablassen, muss sichergestellt werden, dass weder Sand noch andere harte Feststoffe (Steine, Blätter, Gras, etc.) im Wasser vorhanden sind;

-  • Die Pumpe braucht nicht entlüftet werden! Vor der Inbetriebnahme die Pumpe ca. 1 Min vollständig ins Wasser stellen;
-  • Um einen störungsfreien Betrieb der Pumpe zu gewährleisten, muss die Pumpe zwingend im komplett getauchten Zustand betrieben werden. Falls dies bauseitig mit vertikaler Aufstellung nicht möglich ist, kann die Pumpe auch in horizontaler Lage eingebaut werden.
-  • Beachten Sie hierbei die Mindesteinbautiefe der Pumpe zum Boden und das genügend Platz zwischen Saugleitung und Wände besteht!
-  • Die Pumpe darf unter keinen Umständen am Kabel, Schwimmer oder am Druckstutzen getragen, gezogen oder gehoben werden – Lebensgefahr durch elektrischen Schlag, mögliche Beschädigung der Pumpe;
-  • Die Pumpe ist mit einem Tragegriff ausgestattet, an dem ein Seil oder eine Kette für den Transport oder zur Aufhängung der Pumpe befestigt werden kann! Benutzen Sie geeignete Materialien (z.B. rostfrei, dem Gewicht der Pumpe ausreichend dimensioniert) um die Pumpe je nach Gewicht und Abmessungen zu heben oder ab zu senken. Befestigen Sie das andere Ende des Seils / Kette im oberen leicht zugänglichen Bereich des Brunnens / Zisterne;
 - Bei der Verwendung der iDiver Inox basic (mit Filtersieb) befestigen Sie das Halteseil /-kette im oberen leicht zugänglichen Bereich so, dass die Tauchpumpe in der erforderlichen Eintauchtiefe platziert ist und sichern das Trageseil /-kette adäquat, damit ein selbsttätiges Absenken der Pumpe verhindert wird. Ein Absenken auf den Grund / Boden kann zu Fehlfunktionen oder zur Beschädigung der Pumpe führen;
 - Bei der Verwendung der iDiver Inox plus S (mit Saugstutzen) oder plus L (mit Saugstutzen und schwimmender Entnahme) befestigen Sie das Halteseil /-kette im oberen leicht zugänglichen Bereich so, dass die Tauchpumpe auf dem Boden steht und das Halteseil /-kette leicht unter Spannung steht – damit wird ein Umfallen der Tauchpumpe verhindert, was möglicherweise zur Fehlfunktion oder zur Beschädigung der Pumpe oder der Druckleitung führen kann.
-  • Zum Schutz gegen ein mögliches Trockenlaufen (Wassermangel in Brunnen/Zisterne) und ein zu häufiges Ein- / Ausschalten, stellen Sie sicher, dass sich im Brunnen / Zisterne immer ausreichend Wasser befindet und die Pumpe auch bei Absinken des Wasserspiegels immer völlig untergetaucht bleibt;
-  • Pumpen ohne Schwimmerschalter dürfen ohne Wasser nicht betrieben werden. Falls die Möglichkeit besteht, dass der Wasserspiegel so weit absinkt, dass die Pumpe trocken liegen kann, muss sie steuerungstechnisch über eine Füllstandsonde abgesichert werden – sprechen Sie Ihren Sanitärfachhandel oder den Hersteller an (*Hinweise hierzu finden Sie im Kapitel 10.2 Serviceadresse*);
-  • Die Pumpe darf niemals über längere Zeit trocken laufen, auch nicht ohne oder mit zu wenig Wasser betrieben werden – das kann zu Schäden an der Pumpe führen!
-  • Achten Sie auf die maximale Eintauchtiefe der *Tauchpumpe* (*Hinweise hierzu finden Sie im Kapitel 14.2 Montagezeichnung*);
-  • Bei Arbeiten im/am Brunnen / Zisterne oder anderen Behältnissen ist die Schachtoffnung während der Montage-/ Installationsarbeit gegen unbefugtes Betreten und Sturzgefahr abzusichern und nach Abschluss der Arbeit mit einer trittsicheren Abdeckung zu versehen;
-  • Folgeschäden durch eine Überflutung von Räumen bei Störungen an der Pumpe hat der Betreiber durch geeignete Maßnahmen (z.B. Installation von Alarmanlage, Reservepumpe oder ähnlichem) auszuschließen;
-  • Für den erwartungsgemäßen Betrieb der Pumpe achten Sie darauf, dass der Innendurchmesser der Druckleitung mindestens den Durchmesser des Druckstutzen beträgt;
-  • Die Pumpe kann sowohl an eine Metallleitung als auch an eine druckfeste PE-Leitung angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass die eingesetzte Leitung an den technischen Daten (z.B. Druck) der Pumpe ausgerichtet ist;
-  • Vermeiden Sie Knicke oder Abquetschungen der Druckleitung, da diese nicht nur das Erreichen der gewünschten Wassermenge verhindern können, sondern auch die Funktion der Pumpe beeinträchtigen und zu Funktionsstörungen bis hin zum Totalschaden der Pumpe führen können;
-  • Beim Einsatz der Pumpe in Brunnen empfehlen wir, die Netzleitung im Abstand von ca. 50cm am Druckschlauch sachgerecht zu befestigen;

- Während des Pumpenbetriebs muss das Saugsieb immer installiert sein;
- Für einen störungsfreien Betrieb sorgen Sie für dichte Schraub- und Leitungsverbindungen. Damit verhindern Sie mögliches Eindringen von Luft in die Saug-/ Druckleitung oder Leckagen im Leitungssystem;

8.4 Anwendung

Lassen Sie die Pumpen ca. 1 Minute vor der ersten Inbetriebnahme vollständig getaucht im Wasser (Brunnen/Zisterne) stehen, bevor Sie sie in Betrieb nehmen.

- Um einen störungsfreien Betrieb der Pumpe zu gewährleisten, muss die Pumpe vollständig eingetaucht werden;
- Sollte es bauseitig nicht möglich sein, die Pumpe im vertikalen Zustand voll einzutauchen, bauen Sie die Pumpe in horizontaler Lage ein;
- Starten Sie die Pumpe;
- Die Pumpe läuft an, der Wasserdruck wird aufgebaut;
- Die Pumpe befindet sich im Normalbetrieb.

8.4.1 Notlauffunktion

Die Pumpe verfügt über eine „Notlauffunktion“. Falls zu wenig oder gar kein Wasser der Pumpe im Betrieb zugeführt wird, erkennt die Pumpe das und schaltet automatisch ab.

- Nach einer Verweildauer von ca. 15 Minuten schaltet sich die Pumpe automatisch wieder ein;
- Ist genügend Wasser vorhanden befindet sich die Pumpe im Normalbetrieb;
- Sollte nach wie vor zu wenig oder kein Wasser der Pumpe zugeführt werden, schaltet sich die Pumpe wieder in die „Notlauffunktion“;
- Dieser Vorgang wird dann alle 15 Minuten wiederholt. Bei einer maximalen Wiederholdauer von 48 Stunden schaltet sich die Pumpe dann dauerhaft ab;
- In diesem Fall kann die Notlauffunktion „zurückgesetzt werden“ indem die Pumpe einmal komplett von der Netzversorgung (Spannungslos schalten) getrennt wird;
- Danach ist die „Notlauffunktion“ wieder aktiviert;

Falls sich Ihre Pumpe in diesem Betriebszustand befindet, deutet es daraufhin, dass zu wenig Wasser oder gar kein Wasser der Pumpe zugeführt wurde oder es sich um eine Verstopfung oder ähnliches handelt.,

- Kontrollieren Sie den Wasserstand im Brunnen oder in der Zisterne;
- Kontrollieren Sie den Zustand der Pumpe auf mögliche Verschmutzungen oder Verstopfungen im Ansaugbereich und reinigen Sie ggf. das Ansaugsieb.

8.4.2 Verstopfung des Rückschlagventils

Die Pumpe ist werksseitig mit einem integrierten Rückschlagventil ausgerüstet. Dieses Ventil verhindert ein leerlaufen der Druckleitung, wenn die Pumpe nicht im Betrieb ist und reduziert dadurch mögliche Druckschläge im Rohrleitungssystem, welches dadurch Schaden nehmen kann.

- Die Pumpe schaltet ab und kann nicht mehr selbsttätig wiedereingeschaltet werden. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an den *Hersteller (Hinweise hierzu finden Sie in Kapitel 10.2 Serviceadresse)*.

8.5 Erstinbetriebnahme

-  • Tragen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung
-  • Bei der Erstinbetriebnahme der Tauchmotorpumpe ist zu vermeiden mit nackten Füßen oder im Wasser stehend oder mit nassen Händen zu arbeiten - vermeiden Sie einen tödlichen Stromschlag.

HINWEIS:

-  Die Pumpe darf nur in Wasser getaucht in Betrieb genommen werden;

- Heben Sie die Pumpe mit angeschlossener Steigleitung, mit Hilfe des am Tragegriff befestigten Seil / Kette in den Brunnen oder Zisterne;
- Tauchen Sie die Pumpe vollständig ein; sollte dies bauseitig nicht möglich sein, legen Sie die Pumpe auf den Grund der Zisterne;

- Die max. Eintauchtiefe der Pumpen darf nicht überschreiten, genügend Abstand zwischen Pumpe und Grund gewährleisten (*Hinweise hierzu finden Sie im Kapitel. 14.2 Montagezeichnung*);
- Bitte auch (*Hinweise hierzu finden Sie auch im Kapitel 7 und folgende*) beachten;
- Warten Sie ca. 1 Minute bis sich die Pumpe mit Wasser füllt;
- Elektrische Netzanschlussleitung ans Stromnetz anschließen;
- Pumpe startet und beginnt Wasser zu fördern;
- Falls Funktionsstörungen festgestellt werden, trennen Sie die Pumpe von der elektrischen Netzversorgung und sichern ihn gegen unbefugtes und unbeabsichtigtes wieder einschalten. (*Hinweise hierzu finden Sie auch im Kapitel 10 Fehlersuche*);

9. Normale Inbetriebnahme

GEFAHR: Lebensgefahr:

-  **Tragen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung und vermeiden Sie mit nackten Füßen oder im Wasser stehend oder mit nassen Händen zu arbeiten - vermeiden Sie einen tödlichen Stromschlag.**

- Aus systemtechnischen Gründen, sowie zur schonenden Inbetriebnahme ist die Integration eines der Pumpe nachgeschalteten Manometers und Absperrhahns zu empfehlen.
- Für die ersten 15 Minuten nach der Inbetriebnahme sollte das Absperrventil nur teilweise geöffnet sein, um einen geringen Förderstrom zu erhalten. Sollte sich nach Einschalten der Pumpe vorübergehend viel Sand im Wasser befinden, so wird ein Festsetzen der Laufeinheit riskiert – die Pumpe nimmt Schaden.
- Nach dem Einschalten der Pumpe leiten Sie etwas Wasser in einen größeren Eimer und beobachten Sie anschließend die Feststoffablagerungen am Grund des Eimers. Prüfen Sie die Menge, wenig oder gar kein Sand, und öffnen Sie langsam den Absperrhahn bis klares Wasser kommt.
- Sollte stark verschmutztes Wasser gefördert werden, mit viel Sandablagerungen, dann bauen Sie die Pumpe aus und pumpen mit einer geeigneten Schmutzwasserpumpe zuerst den Brunnen leer. Danach wiederholen Sie den beschriebenen Vorgang bis das Wasser einen tolerierbaren Sandgehalt besitzt oder sauber ist.

ACHTUNG:

-  • Die Pumpe darf nicht länger als 5 Sekunden gegen das geschlossene Absperrventil Druck aufbauen, der Motor könnte Schaden nehmen;
-  • Das Absperrventil darf nicht schlagartig geöffnet werden;
-  • Beachten Sie die Hinweise in Kapitel 8.2.1 (Druckausdehnungsgefäß)
-  • Kontrollieren Sie über einen Zeitraum von 1 Stunde den Wasserspiegel, er darf keinesfalls die Pumpe erreichen. Vermeiden Sie Schäden an der Tauchmotorpumpe. Schalten Sie die Pumpe entsprechend rechtzeitig ab bzw. integrieren Sie in ihr System eine Sicherheitsabschaltung bei Erreichen der kritischen Füllstandhöhe des Brunnens / Zisterne.

10. Fehlersuche

10.1 Sicherheit

-  • Das unsachgemäße Durchführen von Tätigkeiten während der Fehlersuche kann Tod, schwere Körperverletzung und Sachschäden an der Pumpe verursachen;
-  • Lassen Sie alle genannten Arbeiten nur von autorisiertem und qualifizierten Fachpersonal durchführen;
-  • Dieses Fachpersonal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben;
-  • Schalten Sie die Pumpe spannungsfrei und sichern diese gegen unbefugtes und unbeabsichtigtes wieder einschalten.

10.2 Serviceadresse

iWater Wassertechnik GmbH & Co. KG
 Gewebestr. 6
 53567 Asbach

Zentrale: +49 2683 94384 100
 Service: +49 2683 94384 23
 Fax: +49 2683 94384 25
 E-Mail: service@iwater.de
 Web: www.iwater.de

10.3 Fehlerzustandserkennung

Wenn die Pumpe fehlerhaft arbeitet, kann sich das an folgenden Hinweisen bemerkbar machen:

- Es sind unnormale Geräusche zu hören;
- der Förderdruck lässt nach;
- die Förderhöhe entspricht nicht mehr dem Soll;
- die Pumpe fördert gar nicht mehr;
- das Halteseil hat sich gelöst - Pumpe liegt auf dem Boden oder im Schlamm
- elektrische Sicherungsorgan hat ausgelöst.

10.4 Erste Maßnahmen zur Störungsbeseitigung

Überprüfen Sie folgende Gegebenheiten:

- Ist der elektrische Leitungsschutzschalter im Schaltschrank ausgelöst worden?
- Hat sich das Sicherungsseil gelöst? (Die Pumpe ist unter Umständen auf den Grund gesunken und steckt im Schlamm);
- Ist der Wasserpegel unterhalb der Pumpe gesunken?
- Können Sie augenscheinlich keine Störung feststellen, so beachten Sie nachfolgendes Kapitel;

10.5 Weitergehende Maßnahmen zur Störungsbeseitigung

Störung / Fehlermeldung	Mögliche Ursache(n)	Abhilfe
Pumpe schaltet nicht „EIN“	- Leitungsschutzschalter hat ausgelöst	-Kontrollieren ob das zugehörige Sicherungsorgan ausgelöst hat. - Spannungsversorgung an der Entnahmestelle prüfen. - wenden Sie sich an Ihren Elektrofachbetrieb.
	- zu wenig oder kein Wasser	- kontrollieren Sie den Wasserstand im Brunnen / Zisterne
Pumpe schaltet nicht „AUS“	- Druckschalter verschmutzt	Wenden Sie sich an den Hersteller.
	-Undichtigkeit im Rohrleitungssystem	- Sichtprüfung/ Kontrolle aller Entnahmestellen (WC, Wasserhähne etc.) auf Leckagen. - wenden Sie sich an Ihren Sanitärfachbetrieb
Pumpe taktet (ständiges EIN/Aus schalten)	- Verjüngungen / Verengungen im Rohrleitungssystem	- Sichtprüfung des Rohrleitungssystems soweit möglich. => Ablagerungen entfernen. Wenden Sie sich an ihren Sanitärfachbetrieb

Störung / Fehlermeldung	Mögliche Ursache(n)	Abhilfe
	- Rohrleitung möglicherweise abgeknickt	- Rohrleitungssystem prüfen Falls vorhanden – Knickstellen beheben. - wenden Sie sich an ihren Sanitärfachbetrieb
	-Leckage im Rohrleitungssystem	- Sichtprüfung/ Kontrolle aller Entnahmestellen (WC, Wasserhähne etc.) auf Leckagen. - wenden Sie sich an ihren Sanitärfachbetrieb.
	-Druckschalter defekt	Wenden Sie sich an den Hersteller.
Pumpe brummt - fördert kein Wasser	Elektrische / mechanische Störung	Wenden Sie sich an den Hersteller.
Geringe Fördermenge / Förderdruck	Verschmutzung des Saugsiebes	-Sichtprüfung ob Pumpe im Schlamm liegt – max. Einbautiefe beachten. - Saugsieb reinigen Wenden Sie sich an den Hersteller.
	Wassermangel oder kein Wasser im Brunnen / Zisterne	Wasserstand prüfen, ggf. die Pumpe solange Außerbetrieb halten bis genügend Wasser vorhanden ist. Bei einer Zisterne durch Zuleitung von Frischwasser den Wasserstand im ausreichenden Maß auffüllen.

11. Instandhaltung und Wartung

11.1 Sicherheit



GEFAHR:

- Das unsachgemäße Durchführen von Inspektions- und Wartungstätigkeiten kann Tod, schwere Körperverletzung und Sachschäden an der Pumpe verursachen;
- Lassen Sie alle genannten Arbeiten nur von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal durchführen;
- Dieses Fachpersonal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben;
- Schalten Sie die Pumpe spannungsfrei und sichern diese gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes wieder einschalten.

11.2 Inspektion

Alle Pumpen sind im Rahmen einer ordnungs- und anwendungsgemäßen Nutzung wartungsfrei. Nach sehr langer Betriebsdauer können die Pumpen in seltenen Fällen jedoch Verschleißerscheinungen aufzeigen, welche z.B. am geringer werdenden Fördervolumen und Förderdruck zu erkennen ist.



HINWEIS:

- Die Lebensdauer der Tauchmotorpumpe ist stark abhängig von dem tatsächlichen Verschmutzungsgrad des Wassers!
- Für den langjährigen störungsfreien Betrieb der Pumpe und der gesamten Brauchwasseranlage empfehlen wir eine regelmäßige Kontrolle und Sichtprüfung der Brunnen / Zisterne und der darin verbauten Komponenten.
 - Sichtprüfung Kontrolle Brunnen / Zisterne
- Wasserstand kontrollieren;
- Wasserqualität prüfen (ist das Wasser klar oder befinden sich Schwebteile, Schlamm oder andere Partikel im Wasser);

- Befindet sich die Tauchpumpe in der festgelegten Position (Tiefe, Einbaulage);
- Zustand des Halteseils / Kette kontrollieren;
- Saugsieb kontrollieren (Verschmutzungsgrad - eventuell reinigen).

12. Demontage und Entsorgung

12.1 Demontage

12.1.1 Sicherheit



GEFAHR:

- Das unsachgemäße Durchführen von Demontagetätigkeiten kann Tod, schwere Körperverletzung und Sachschäden an der Pumpe verursachen;
- Lassen Sie diese Arbeiten nur von autorisiertem und qualifizierten Fachpersonal durchführen;
- Dieses Fachpersonal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Schalten Sie die Pumpe spannungsfrei und sichern diese gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes wieder einschalten. Beginnen Sie erst dann die Demontage.

12.1.2 Beschreibung der Demontagearbeiten

- Druckseitigen Absperrhahn langsam schließen;
- Schalten Sie die Tauchmotorpumpe danach sofort ab;
- Trennen Sie die Stromzufuhr, verhindern Sie ein unbefugtes und unbeabsichtigten wiedereinschalten der Pumpe, um die Pumpe endgültig außer Betrieb zu nehmen;
- Lösen Sie das Sicherungsseil und heben die Pumpe aus dem Brunnen; benutzen Sie gegebenenfalls Hebewerkzeuge;
- Trennen Sie die Verbindung Druckstutzen/Steigrohr;
- Lassen Sie das „Restwasser“ aus der Pumpe laufen;
- Jetzt können Sie die Pumpe verpacken und an einen geeigneten Ort (*Hinweise hierzu siehe Kapitel 4.2 Lagerung*) lagern.

13. ENTSORGUNG



WERFEN SIE DIE PUMPE **NICHT** IN DEN HAUSMÜLL!

Informationen zur Entsorgung von Elektrogeräten, sowie elektronischen Geräten gemäß Richtlinie 2012/19/UE (RAEE).

Hinweis: Verwenden Sie nicht den normalen Hausabfall, um dieses Produkt zu beseitigen.



Gebrauchte Elektrogeräte, sowie elektronische Geräte müssen separat, gemäß der Gesetzgebung, welche die sachgemäße Behandlung, Verwertung and das Recycling dieser Produkte vorschreibt, verwertet werden. Gemäß aktuellen Anordnungen der Mitgliedsstaaten können private Haushalte der EU die gebrauchten Elektrogerate, sowie elektronische Geräte kostenlos zu den der vorgesehen Müllverwertungsanlagen bringen. Die nationalen Vorschriften sehen Sanktionen gegen diejenigen vor, die den Abfall von Elektro- oder Elektronikgeräten rechtswidrig entsorgen oder aufgeben.

14. Technische Dokumentation

14.1 Elektrischer Anschlussplan Pumpensteuerung

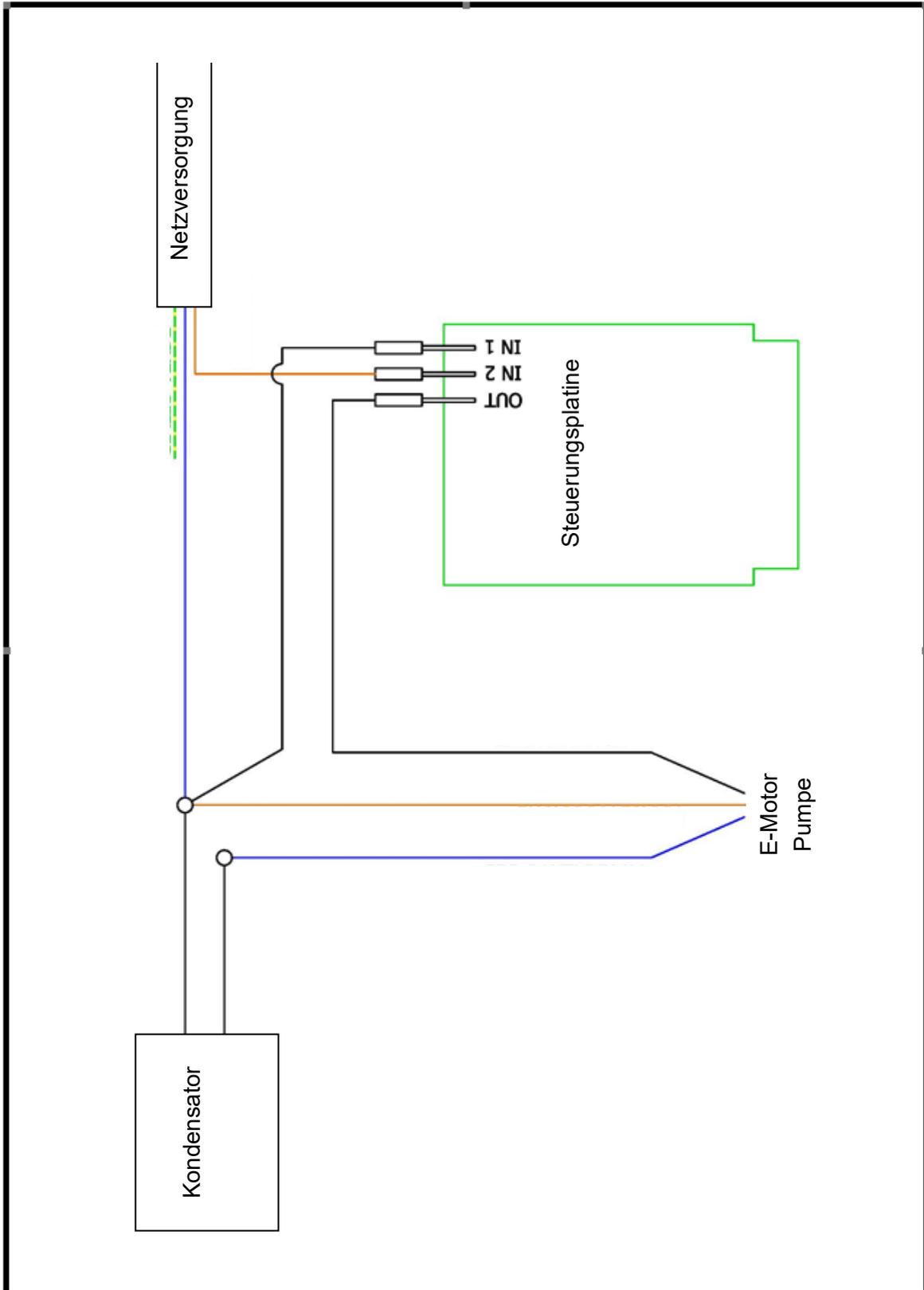
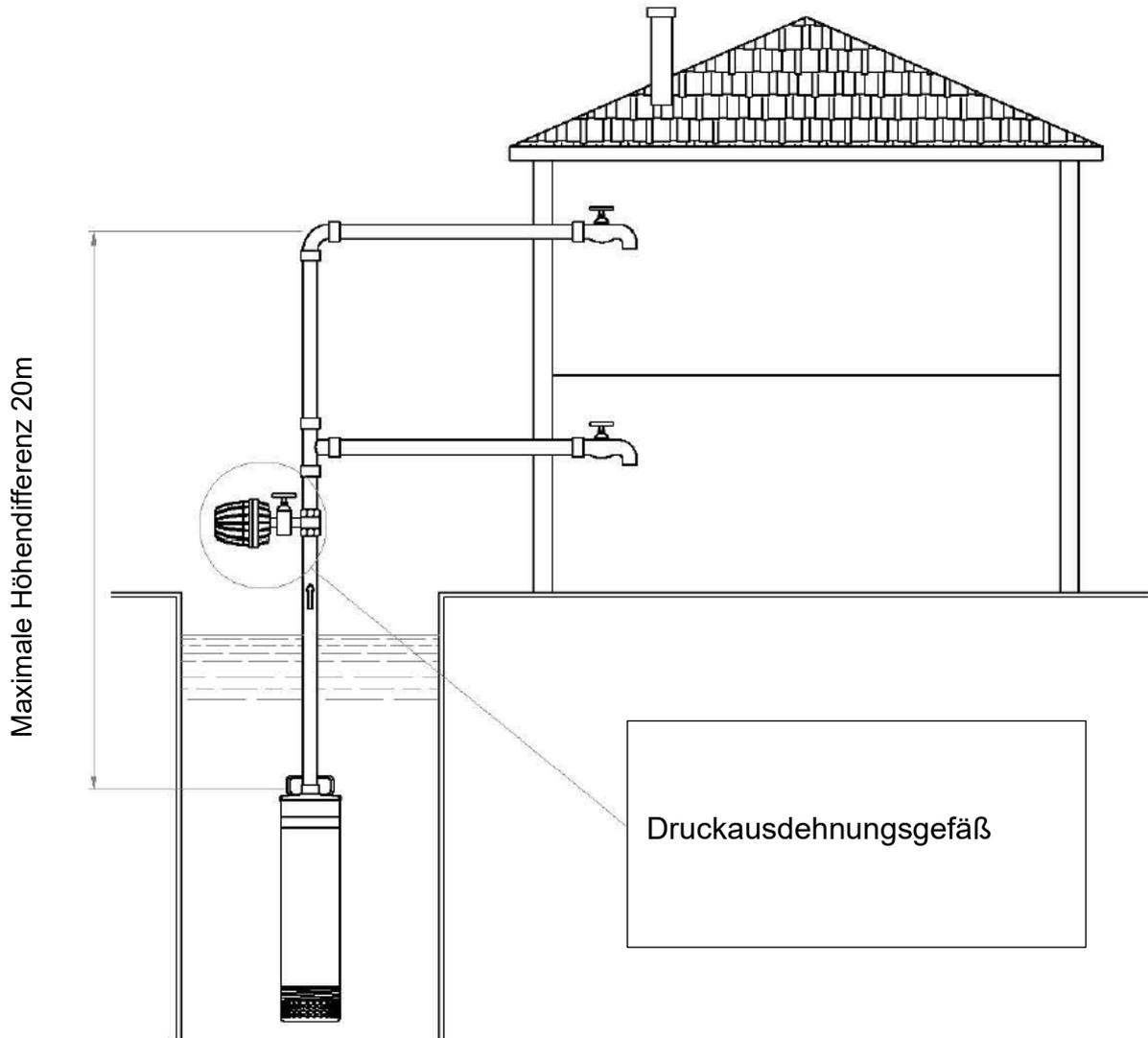


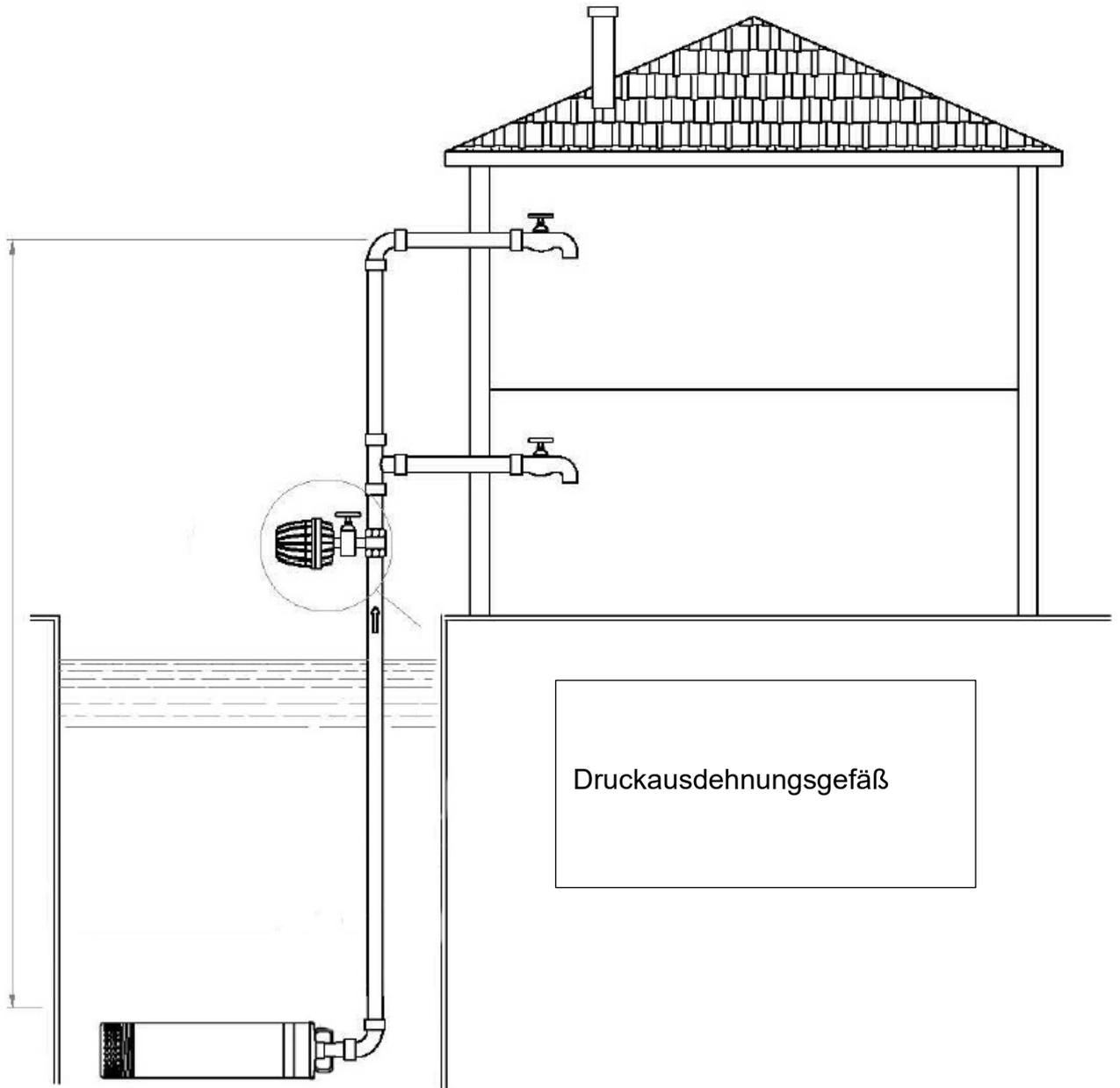
Abbildung 1: Schematische Darstellung der elektrischen Verdrahtung iDiver Inox 6-60

14.2 Montagezeichnung



Für einen störungsfreien und ordnungsgemäßen Betrieb sowie zur Vermeidung von Schäden und Funktionsstörungen durch kleinere Leckagen oder Undichtigkeiten (zu häufiges Starten und Stoppen), wird der Einbau eines Ausdehnungsgefäßes in die Druckleitung zwingend empfohlen. Die Berechnung und Auslegung eines ausreichenden Volumeninhaltes des zu installierenden Ausdehnungsgefäßes muss durch einen Fachmann unter Beachtung der gegebenen Rahmenbedingungen erfolgen. Speziell bei Anschluss von Entnahmestellen mit häufigen und / oder kleinen Entnahmemengen (wie z.B. einer Tropfbewässerung oder unterirdische Bewässerung) ist die fachmännische und ordnungsgemäße Auslegung eines ausreichenden Volumeninhaltes zum Schutz des Pumpensystems dringend erforderlich. Der einzustellende Vordruck eines Ausdehnungsgefäßes muss 0,3 bar unter dem Einschaltdruck liegen. Des Weiteren muss die Pumpe immer vollständig mit Wasser bedeckt sein. Dies ist notwendig für die Kühlung und Entlüftung der Pumpe.

Maximale Höhendifferenz 20m



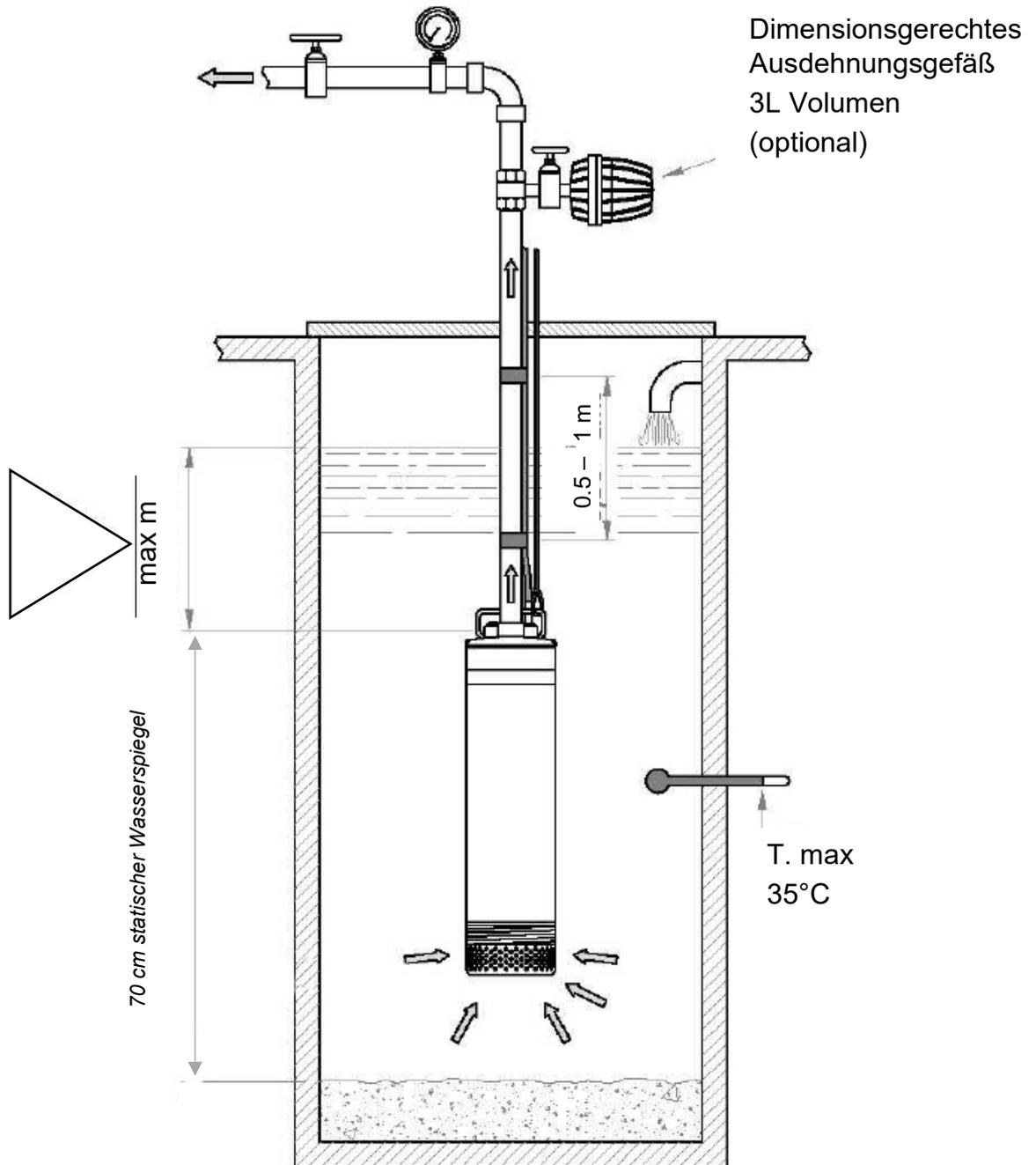


Abbildung 2: Einbauvorschriften iDiver Inox

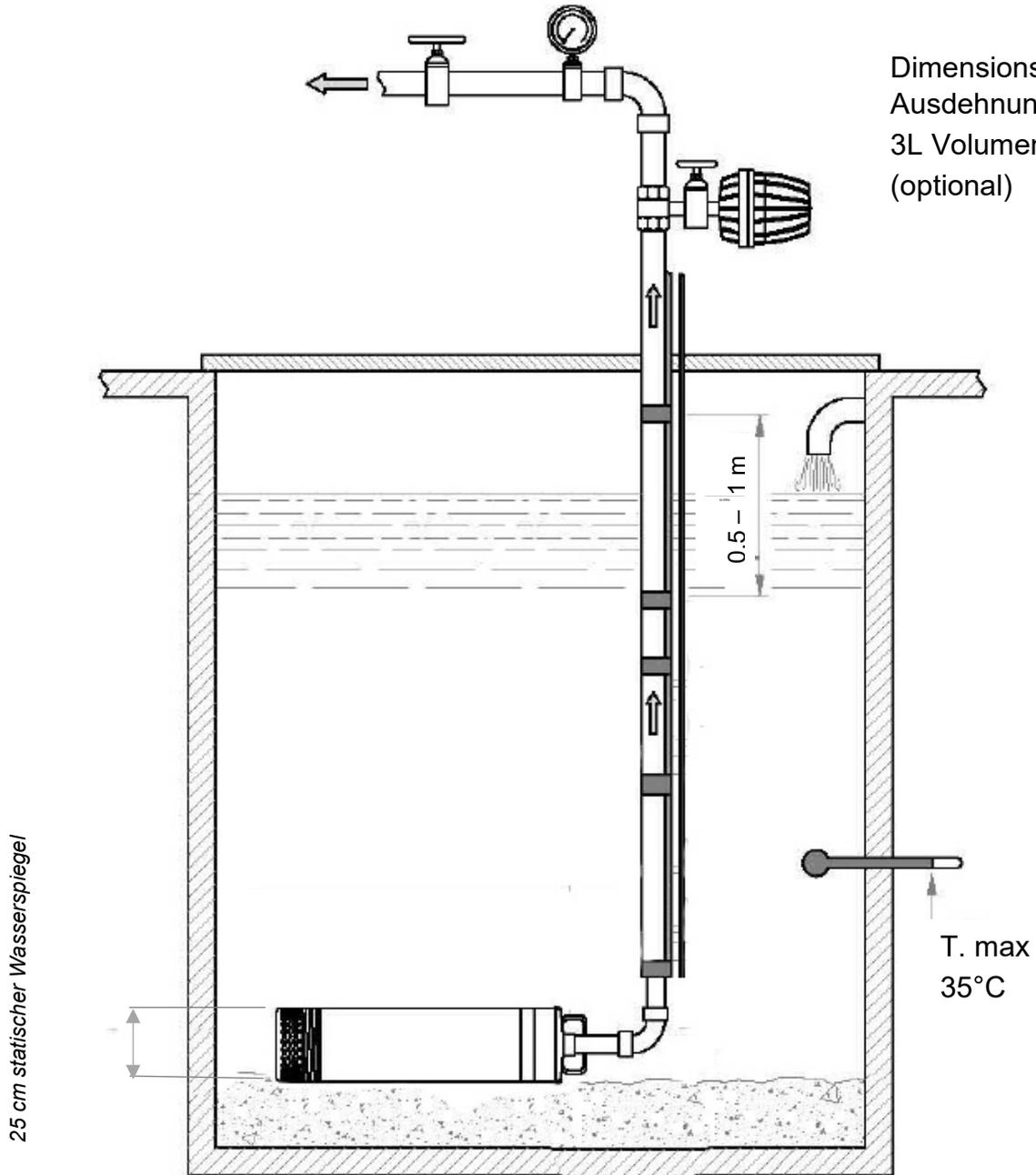


Abbildung 3: Einbauvorschriften iDiver Inox

15. Konformitätserklärung

EU Declaration of conformity UE Déclaration de conformité EU-Konformitätserklärung

Document No.: CE2019-0001

Wir / We, iWater Wassertechnik GmbH & Co. KG, Josef-Kitz-Straße 18a, 53840 Troisdorf, Germany

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung als Hersteller, dass das Produkt (die Produktfamilie)
declare under our sole responsibility that the product (family)

Tauchdruckpumpe iDiver Inox submersible pressure pump iDiver Inox

entsprechend der Auflistung (Typen des Sortiments) und vorausgesetzt, dass es unter Berücksichtigung der Herstellerangaben, relevanten Einbauanweisungen und "anerkannten Regeln der Technik" installiert, gewartet und in den dafür vorgesehenen Anwendungen verwendet wird,

according to the "Types within the range" list below and provided that it is installed, maintained and used in applications for which they were made, with respect to the manufacturers instructions, relevant installation standards and "good engineering practices",

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie(n) des Rates entspricht:
complies with the provisions of Council directive(s):

2006/42/EU Maschinenrichtlinie / Machinery Directive
2011/65/EU RoHS Richtlinie / RoHS Directive
2012/19/EU WEEE Richtlinie / WEEE Directive (Waste of Electrical and Electronic Equipment)
2014/30/EU EMV Richtlinie / EMC Directive
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive

und mit den folgenden Normen übereinstimmt:
based on compliance with the following standard(s):

EN 60335-1: 2012
EN 60335-2-41: 2012
EN 55014-1: 2018
EN 55014-2: 2016
EN 61000-3-2: 2015
EN 61000-3-3: 2014
ISO 9906: 2013

Typen des Sortiments

Types within the range

Die Konformitätserklärung gilt für folgende Typen der Produktfamilie und in Kombination mit den darunter folgenden Produkten:

The declaration of conformity applies to the following types within the product family and in combination with products listed below:

iDiver Inox 6-45 basic
iDiver Inox 6-45 plus S
iDiver Inox 6-45 plus L

iDiver Inox 6-60 basic
iDiver Inox 6-60 plus S
iDiver Inox 6-60 plus L

Troisdorf: 08.06.2020



Managing Director (CEO) Thorsten Schmidt

File No.: CE2019-0001

1 of 1