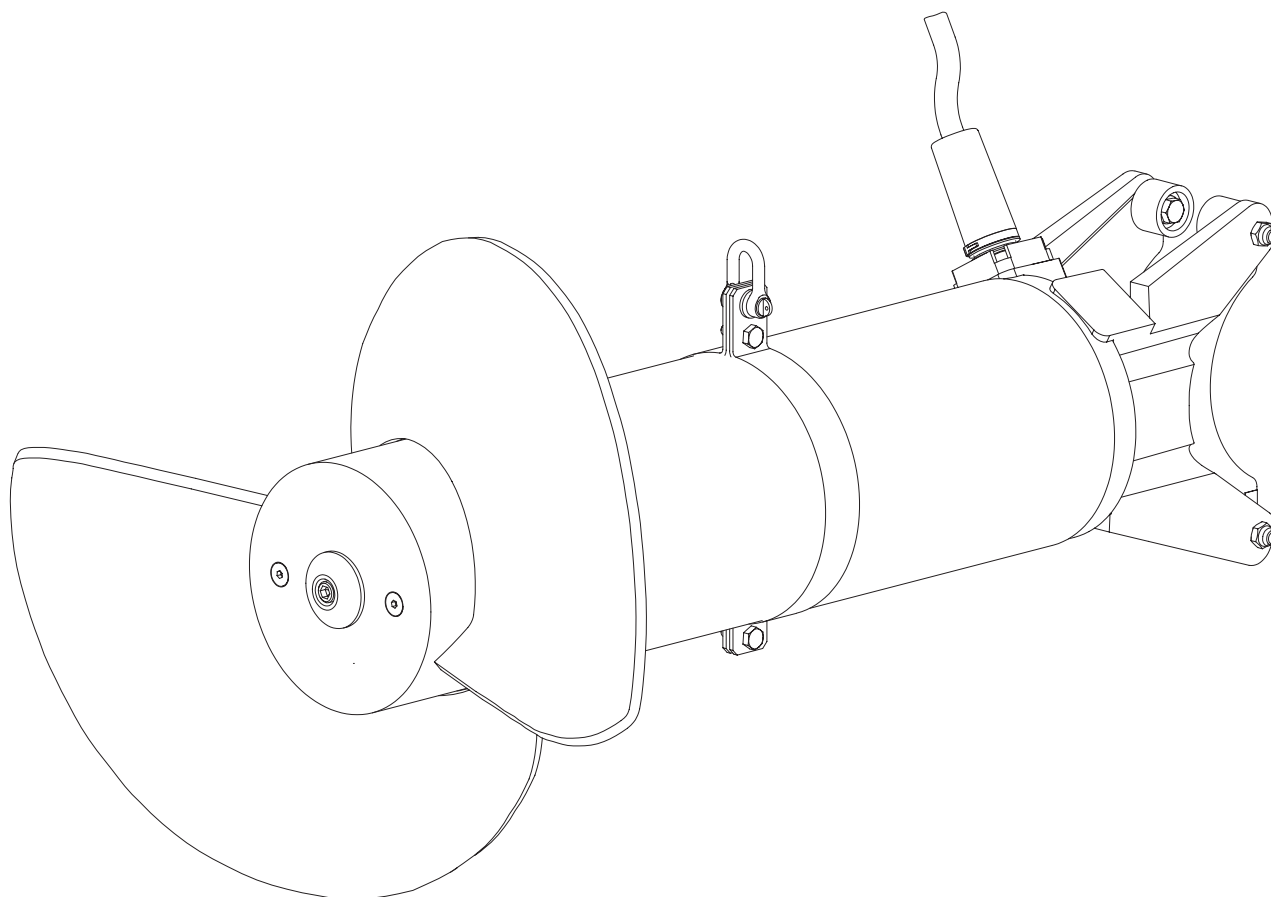


## Submersible Mixer Type ABS RW 7511



1 597 1581 EU 02.2016

de	Einbau- und Betriebsanleitung .....	2	da	Montage- og driftsvejledning.....	23
en	Installation and Operating Instructions .....	5	fi	Asennus- ja käyttöohje.....	26
fr	Instructions de montage et d'utilisation.....	8	sv	Monterings- och driftanvisning.....	29
nl	Montage- en gebruiksaanwijzing .....	11	pl	Instrukcja montażu i obsługi.....	32
it	Istruzioni d'installazione e uso .....	14	cs	Návod k montáži a provozu.....	35
es	Instrucciones de instalación y operación.....	17	sk	Návod na montáž a obsluhu.....	38
el	Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης.....	20			

RW 7511

**1 Allgemeines**

Grundsätzlich ist die Einbau- und Betriebsanleitung mit Art.-Nr. 15970832-EU/0833-EU (ABS Tauchmotorrührwerke RW) in großen Teilen auch für das **RW 7511** gültig. Dies gilt auch für den sachgemäßen Anschluss und den sicheren Betrieb der Ex-Ausführung des RW 7511. Gleiches gilt für die **Sicherheitshinweise**. Diese sind in dem separaten Heft mit der Art.-Nr. 1 597 0799 enthalten und sind vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig zu studieren!

In dieser „Zusatz“-Einbau- und Betriebsanleitung für das **ABS Tauchmotorrührwerk RW 7511** sind daher nur Querverweise bzw. die abweichenden, zusätzlichen und produktspezifischen Informationen enthalten.

**1.1 - 1.3 Einführung; Bestimmungsgemäße Verwendung; Einsatzgrenzen**

Siehe Kapitel 1.1 - 1.3 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

**1.4 Einsatzbereiche**

Das Tauchmotorrührwerk RW 7511 dient zum Mischen, Rühren und Umwälzen von zähen, feststoffhaltigen Fluiden in Kläranlagen, in der Industrie und in der Landwirtschaft. Es ist besonders für die speziellen Anforderungen bei der Homogenisierung von Schlamm und Kofermenten ausgelegt.

**1.5 Typenschlüssel**

Siehe Kapitel 1.5 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU. \*Propellertyp = 2-Blatt-Spezialpropeller für Schlamm und Kofermente.

**1.6 Technische Daten**

Siehe Kapitel 1.6 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

**1.6.1 Technische Daten RW 7511, 50 Hz**

Rührwerkstyp	Propeller- durchmesser	Drehzahl / Getriebeunter- setzung	Motortyp	Nennleistungs- aufnahme P <sub>1</sub>	Motornennleis- tung P <sub>2</sub>	Startart: Direkt (D.O.L.)	Startart: Stern/ Dreieck	Nennstrom bei 400 V	Anlaufstrom bei 400 V	Kabeltyp** (Ex- und Standard)	Temperaturü- berwachung	Dichtungsü- berwachung	Ex dII BT4	Führungsrohr □ 100	Gesamtge- wicht
	[mm]	[1/min]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	285 <sup>2</sup>	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

**1.6.2 Technische Daten RW 7511, 60 Hz**

RW 7511	750	285 <sup>1</sup>	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------------------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = Leistungsaufnahme ; P<sub>2</sub> = Leistungsabgabe

1 = Propellerdrehzahl mit Getriebeuntersetzung i=6; 2= Propellerdrehzahl mit Getriebeuntersetzung i=5

• = Standard ; ○ = Option ; \* = Dichtungsüberwachung im Anschlußraum anstelle von Ölkammer.

\*\*Kabeltyp: 10 m Kabel mit freiem Kabelende sind Standardlieferumfang: 1 = 1 x 7G x 1.5 ; 2 = 1 x 10G x 1.5 ; 3 = 1 x 10 x G x 2.5 ; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

**1.7 Abmessungen und Gewichte**

Siehe Kapitel 1.7 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

**1.7.1 Baumaße RW 7511**

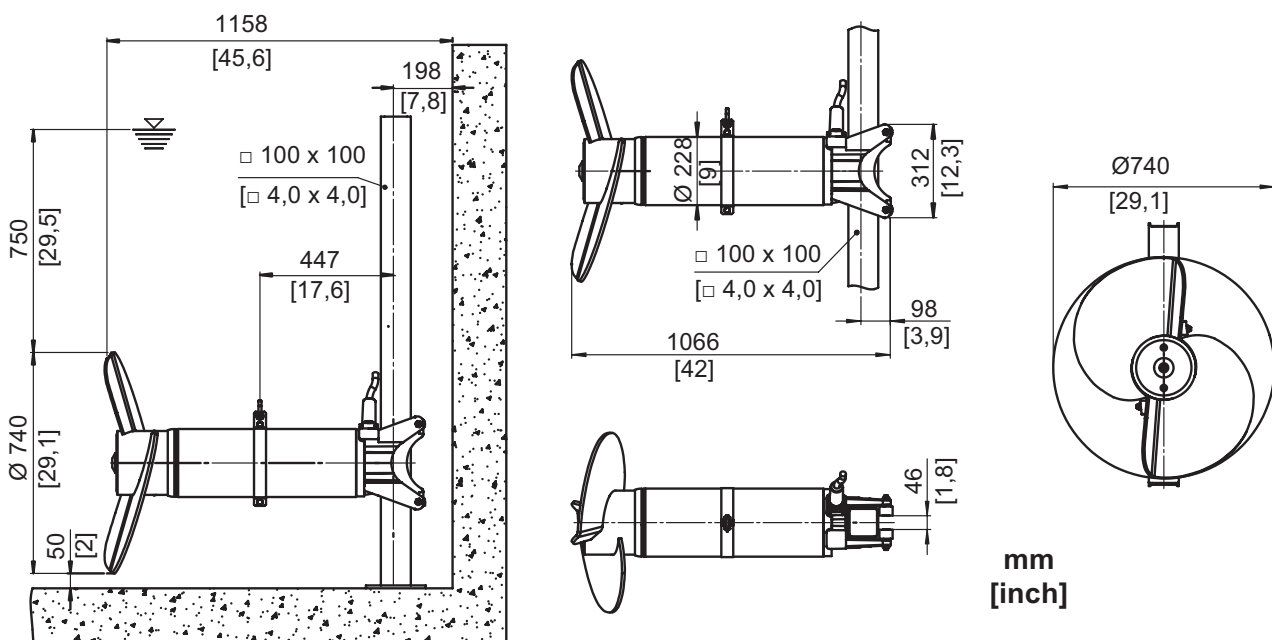


Bild 1 Baumaße RW 7511

RW 7511

**1.8 Typenschild**

Siehe Kapitel 1.8 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

**2 - 3 Sicherheit; Transport und Lagerung**

Siehe Kapitel 2 - 3 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

**4 Produktbeschreibung****4.1 Beschreibung allgemein**

Siehe Kapitel 4.1 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

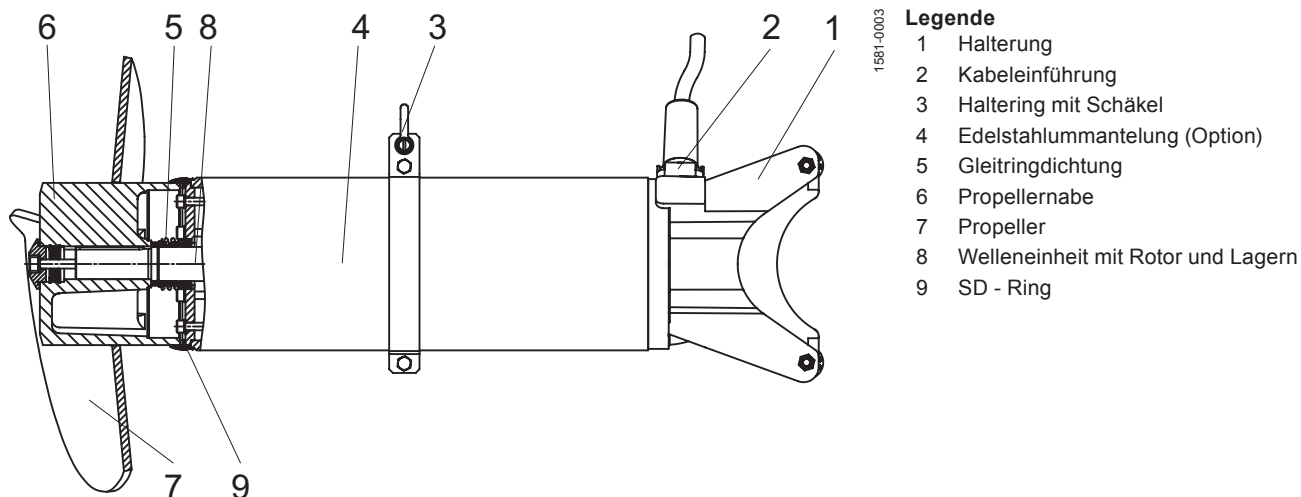
**4.2 Konstruktiver Aufbau RW 7511**

Bild 2 RW 7511

**4.3 Betrieb an Frequenzumrichtern**

Siehe Kapitel 4.5 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

**5 Installation**

Siehe Kapitel 5 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

**5.1 Installation RW 7511**

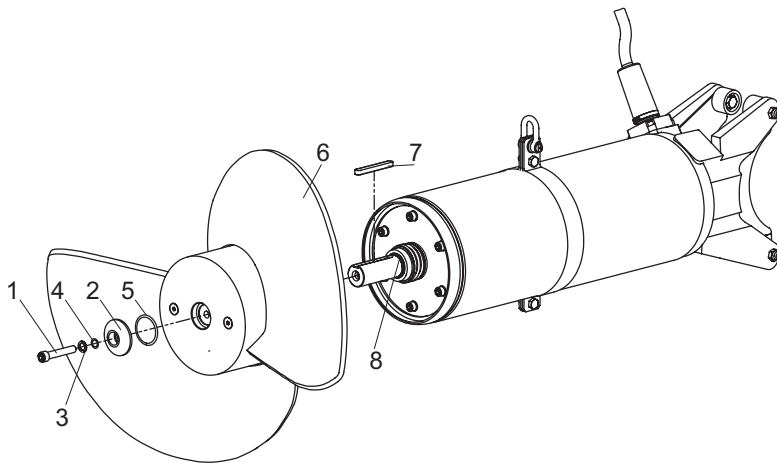
Siehe Kapitel 5.1 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

**5.2 Propellermontage**

Die Propeller der Rührwerke RW 7511 werden separat geliefert und sind bauseits gem. der nachstehenden Anweisung zu montieren.

**ACHTUNG** *Die korrekte Einbaulage der Sicherungsscheiben (Bild 17 Einbaulage der Sicherungsscheiben Kapitel 5.3 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU) und das vorgeschriebene Anzugsmoment sind zu beachten!*

1. Propellernabe und Wellenstumpf leicht einfetten.
2. Propeller aufschieben (3/6).
3. O-Ring (3/5) einsetzen.
4. Propellerscheibe (3/2) einsetzen.
5. O-Ring (3/4) einsetzen.
6. Sicherungsscheiben (3/3) einlegen und Einbaulage beachten.
7. Zylinderschraube (3/1) mit einem Anzugsmoment von 56 Nm anziehen.



1581-0004

**Legende**

- 1 Zylinderschraube
- 2 Propellerscheibe
- 3 Sicherungsscheiben
- 4 O-Ring
- 5 O-Ring
- 6 Propeller
- 7 Paßfeder (bereits werkseitig montiert)
- 8 Dichtung (bereits werkseitig montiert)

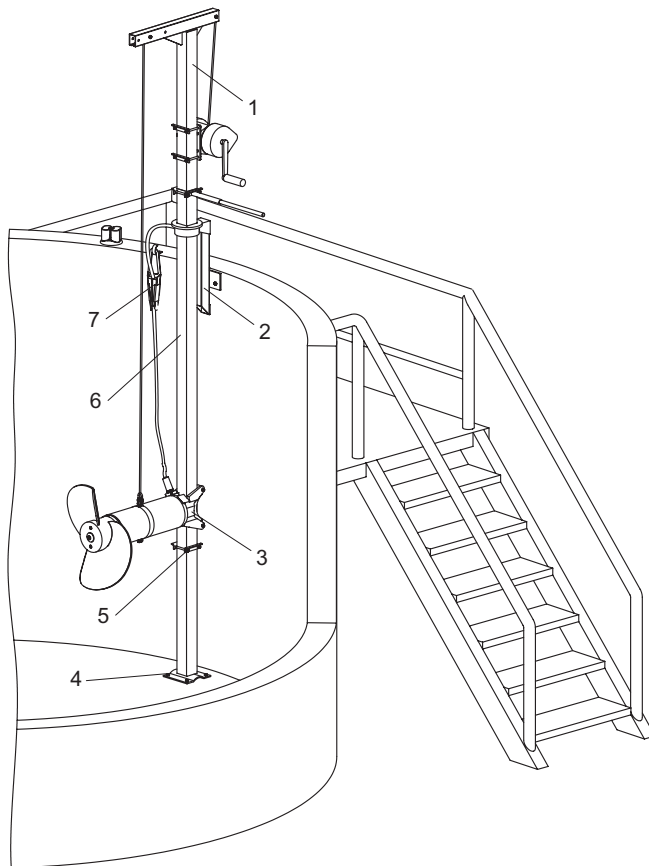
Bild 3 Propellermontage

**5.3 Anzugsmomente**

Siehe Kapitel 5.3 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

**5.4 Installationsbeispiel RW 7511**

Für diese Installation wird empfohlen, die geschlossene Halterung zu verwenden.



1581-0005

**Legende**

- 1 Hebegalgen
- 2 Oberer Haltebock
- 3 Halterung geschlossen
- 4 Bodenlager
- 5 Sicherheitsklemmanschlag
- 6 Drehbares Vierkantleitrohr
- 7 Abspannklemme mit Kabelhaken

Bild 4 Installationsbeispiel RW 7511

**5.5 Halterungen RW 7511**

Siehe Kapitel 5.5 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

**5.6 Führungsrohrlängen (Vierkantleitrohr) RW 7511**

Siehe Kapitel 5.6 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Elektrischer Anschluß**

Siehe Kapitel 5.8 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

**6 - 7 Inbetriebnahme; Wartung**

Siehe Kapitel 6 - 7 der Einbau- und Betriebsanleitung 15970832-EU/0833-EU.

RW 7511

**1 General**

Basically the main parts of the installation and operating instructions with part no. 15970832-EU/0833-EU (ABS submersible mixer RW) are also valid for **RW 7511**. This also applies if the RW 7511 model Ex is connected correctly and operated in safe mode. Same applies for the **Safety instructions**. These are included in the separate booklet 1 597 0799 and have to be studied carefully before installation and commissioning!

These “**additional**” installation and operating instructions for **ABS submersible mixer RW 7511** contain only cross-references e.g. the differing, additional and product specific information.

**1.1 - 1.3 Introduction; Corrects usage of the product; Application restrictions**

See chapter 1.1 - 1.3 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**1.4 Application areas**

The submersible mixer RW 7511 is used for mixing, stirring and agitating of viscous fluids containing solids in sewage treatment plants, industry as well as agriculture. It is specifically designed for the major mixing functions during homogenization of sludge and coenzymes.

**1.5 Identification code**

See chapter 1.5 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU. \*Propeller type = 2-blade special propeller for sludge and coenzymes.

**1.6 Technical data**

See chapter 1.6 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**1.6.1 Technical data RW 7511, 50 Hz**

Mixer type	Propeller diameter	Speed / Gear ratio	Motor type	Rated power input P <sub>1</sub>	Rated power output P <sub>2</sub>	Starting: Direct (D.O.L)	Starting: Star/Delta	Rated current at 400 V	Starting current at 400 V	Cable type** (EX- and standard)	Temperature monitoring	Seal monitoring	Ex dII BT4	Guide tube 100	Total weight
	[mm]	[1/min]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	285 <sup>2</sup>	A 150/4	17.8	15.0		•	31.3	172	4	•	•	○	•	202

**1.6.2 Technical data RW 7511, 60 Hz**

RW 7511	750	285 <sup>1</sup>	A 130/4	15.3	13.0		•	21.8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------------------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = Power input ; P<sub>2</sub> = Power output

1 = Propeller speed with gear ratio i=6; 2= Propeller speed with gear ratio i=5

• = Standard ; ○ = Option; \* =Moisture ingress monitor in connection chamber instead of oil chamber

\*\*Cable type: 10 m cable with free ends as standard: 1 = 1 x 7G x 1.5 ; 2 = 1 x 10G x 1.5 ; 3 = 1 x 10 x G x 2.5 ; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

**1.7 Dimensions and weights**

See chapter 1.7 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**1.7.1 Dimensions RW 7511**

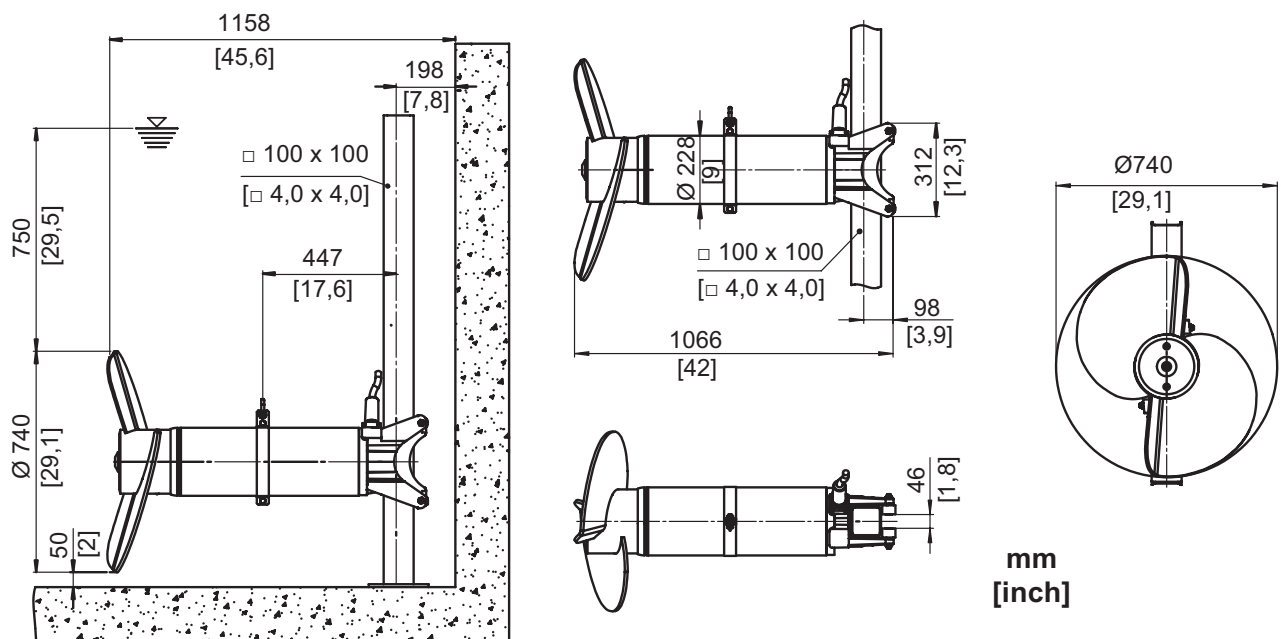


Figure 1 Dimensions RW 7511

RW 7511

**1.8 Nameplate**

See chapter 1.8 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**2 - 3 Safety; Transport and storage**

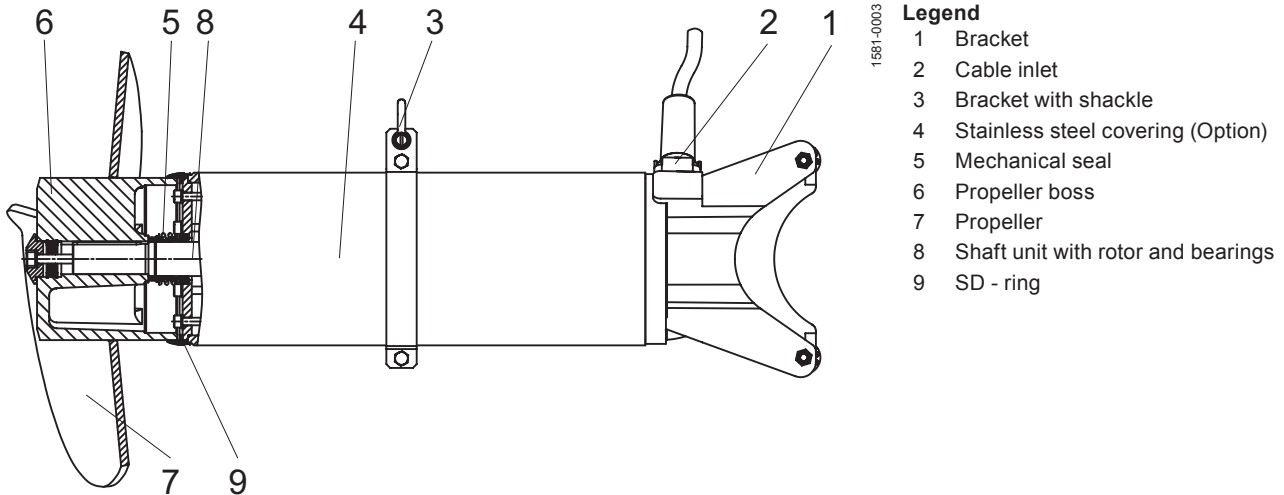
See chapter 2 - 3 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**4 Product description**

**4.1 General description**

See chapter 4.1 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**4.2 Structural design RW 7511**



- Legend**
- 1 Bracket
  - 2 Cable inlet
  - 3 Bracket with shackle
  - 4 Stainless steel covering (Option)
  - 5 Mechanical seal
  - 6 Propeller boss
  - 7 Propeller
  - 8 Shaft unit with rotor and bearings
  - 9 SD - ring

Figure 2 RW 7511

**4.3 Operation with frequency inverters**

See chapter 4.5 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**5 Installation**

See chapter 5 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**5.1 Installation RW 7511**

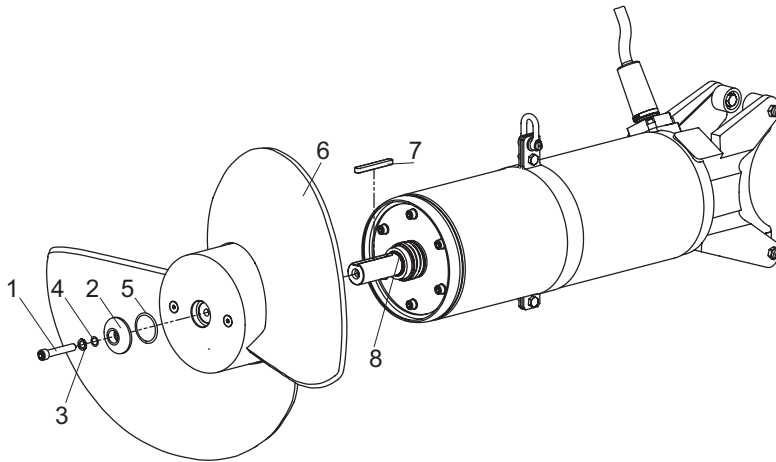
See chapter 5.1 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**5.2 Propeller assembly RW 7511**

The propellers of the RW 7511 are supplied separately and must be fitted on site in accordance with the instructions below.

**ATTENTION** *Take care that the orientation of the lock washers is correct (Figure 17 Correct fitting position of the securing washers in chapter 5.3 of the installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU) and that the prescribed tightening torque is used!*

1. Lightly grease propeller boss and shaft end.
2. Push on propeller (3/6).
3. Fit O-Ring (3/5).
4. Insert propeller washer (3/2).
5. Fit O-Ring (3/4).
6. Fit lock washers (3/3) taking care that orientation is correct
7. Tighten socket head screw (3/1) with torque of 56 Nm.



1581-0004

**Legend**

- 1 Socket head screw
- 2 Propeller washer
- 3 Lock washers
- 4 O-Ring
- 5 O-Ring
- 6 Propeller
- 7 Key (already fitted at factory)
- 8 Seal (already fitted at factory))

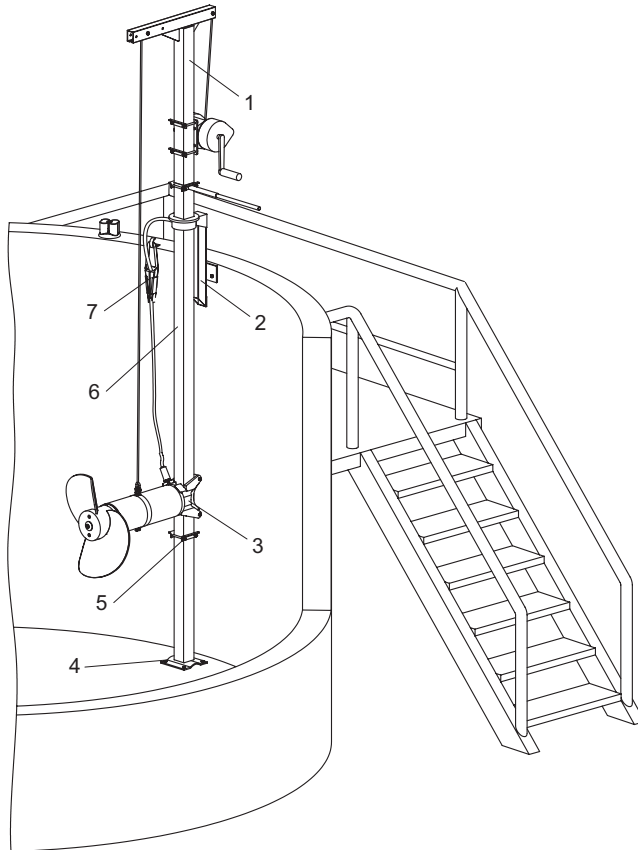
Figure 3 Propeller assembly

**5.3 Tightening torque**

See chapter 5.3 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**5.4 Installation example RW 7511**

We recommend that the closed bracket be used for this type of installation.



1581-0005

**Legend**

- 1 Hoist with winch and rope
- 2 Upper bracket with locking plate
- 3 Closed bracket
- 4 Bottom plate
- 5 Safety stop clamp
- 6 Swivelling square guide tube
- 7 Cable clamp with cable hook

Figure 4 Installation example RW 7511

**5.5 Brackets RW/SB-KA**

See chapter 5.5 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**5.6 Guide tube lengths (square tube) RW/SB-KA**

See chapter 5.6 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Electrical connection**

See chapter 5.8 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

**6 - 7 Commisioning; Maintenance**

See chapter 6 - 7 of the Installation and Operating Instructions 15970832-EU/0833-EU.

RW 7511

## 1 Généralités

En principe, les instructions de montage et d'utilisation réf. art. 15970832-EU/0833-EU (ABS agitateurs à moteur submersible RW) sont en grandes parties également valables pour le **RW 7511**. Cela vaut également pour le raccordement conforme et l'utilisation en toute sécurité de la version pour les atmosphères explosives du RW 7511. Cela est également le cas pour les **consignes de sécurité**. Celles-ci sont incluses dans le livret séparé avec réf. art. 1 597 0799 et doivent être scrupuleusement étudiées avant la mise en service!

**Ces instructions de montage et d'utilisation "additionnelles" pour l'agitateur à moteur submersible RW 7511** contiennent uniquement des références croisées et des informations différentes, supplémentaires ou spécifiques au produit.

### 1.1 - 1.3 Introduction; utilisation conforme; limites d'utilisation

Voir chapitres 1.1 - 1.3 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

### 1.4 Domaines d'utilisation

L'agitateur à moteur submersible RW 7511 sert à mélanger, à malaxer et à brasser des fluides visqueux contenant des matières solides dans les stations d'épuration, l'industrie et l'agriculture. Il est tout particulièrement conçu pour les exigences spéciales durant l'homogénéisation des boues et des coenzymes.

### 1.5 Code d'identification

Voir chapitre 1.5 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU. \*Type d'hélice = hélice spéciale 2 pales pour la boue et les coenzymes.

### 1.6 Caractéristiques techniques

Voir chapitres 1.6 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

#### 1.6.1 Caractéristiques techniques RW 7511, 50 Hz

Type d'agitateur	Diamètre des hélices	Vitesse / réducteur	Type de moteur	Puissance nominale absorbée P <sub>1</sub>	Puissance nominale du moteur P <sub>2</sub>	Type de démarrage : direct (D.O.L)	Type de démarrage : étoile/delta	Courant nominal à 400 V	Courant de démarrage à 400 V	Type de câble** (ADF et standard)	Contrôle de la température	Surveillance d'étanchéité	Ex dII BT4	Tube de guidage □ 100	Poids total
	[mm]	[tr/mn]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	2852	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

#### 1.6.2 Caractéristiques techniques RW 7511, 60 Hz

RW 7511	750	2581	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = puissance absorbée ; P<sub>2</sub> = puissance débitée

1 = Vitesse de l'hélice avec réducteur i=6; 2= Vitesse de l'hélice avec réducteur i=5

• = Standard ; ○ = Option ; •\* = Contrôle de l'étanchéité dans logement de raccordement au lieu de la chambre d'huile.

\*\*Type de câble: fourniture standard câble de 10 m avec extrémité de câble dénudée: 1 = 1 x 7G x 1.5 ; 2 = 1 x 10G x 1.5 ; 3 = 1 x 10 x G x 2.5 ; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

### 1.7 Dimensions et poids

Voir chapitre 1.7 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

#### 1.7.1 Dimensions RW 7511

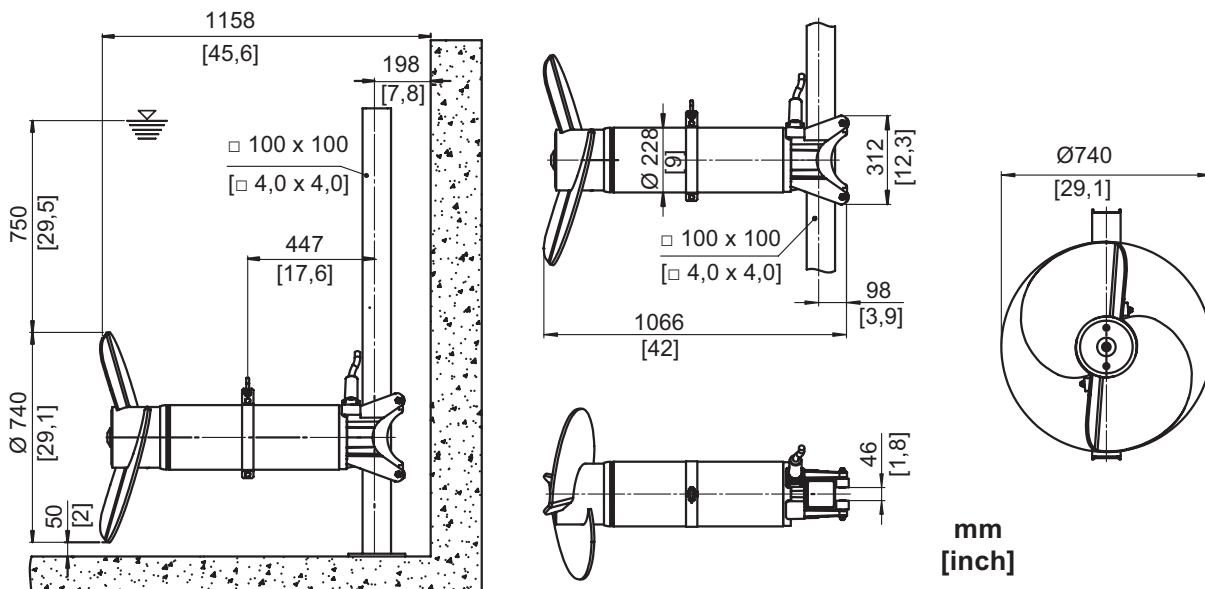


Figure 1 Dimensions RW 7511



RW 7511

**1.8 Plaque signalétique**

Voir chapitre 1.8 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

**2 - 3 Sécurité; transport et stockage**

Voir chapitres 2 - 3 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

**4 Description du produit****4.1 Description générale**

Voir chapitre 4.1 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

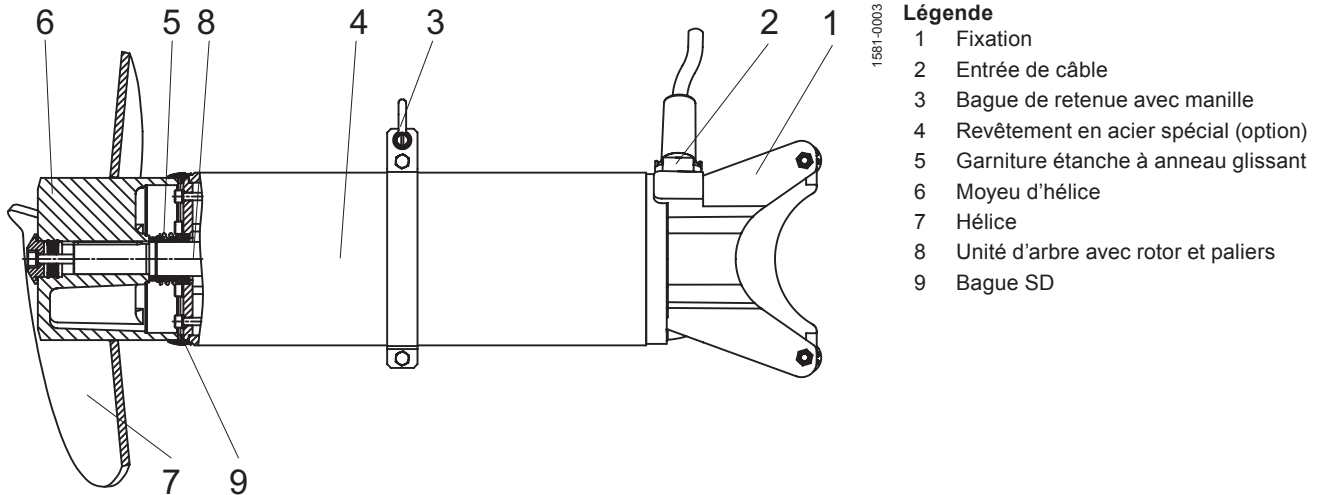
**4.2 Conception RW 7511**

Figure 1 RW 7511

**4.3 Fonctionnement avec convertisseurs de fréquence**

Voir chapitre 4.5 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

**5 Installation**

Voir chapitre 5 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

**5.1 Installation RW 7511**

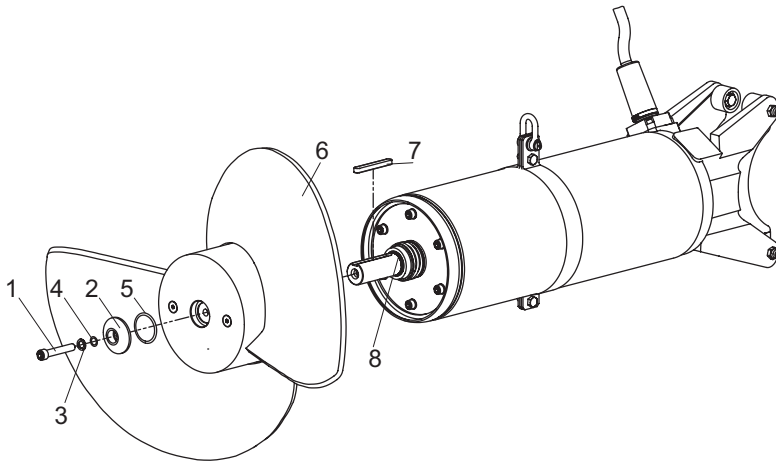
Voir chapitre 5.1 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

**5.2 Montage de l'hélice**

Les hélices de l'agitateur RW 7511 sont livrées séparément et doivent être montées sur le chantier conformément aux instructions ci-dessous.

**ATTENTION** *Respectez impérativement la position de montage des rondelles d'arrêt (image 17 position des rondelles d'arrêt chapitre 5.3 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU) et le couple de serrage prescrit !*

1. Graisser légèrement le moyeu de l'hélice et le bout d'arbre.
2. Glisser l'hélice (3/6).
3. Insérer le joint torique (3/5).
4. Mettre en place la rondelle d'hélice (3/2).
5. Insérer le joint torique (3/4).
6. Mettre les rondelles d'arrêt (3/3) et respecter la position de montage.
7. Serrer la vis à tête cylindrique (3/1) avec un couple de serrage de 56 Nm



1581-0004

**Légende**

- 1 Vis à tête cylindrique
- 2 Rondelle de l'hélice
- 3 Rondelles d'arrêt
- 4 Joint torique
- 5 Joint torique
- 6 Hélice
- 7 Clavette (déjà installée en usine)
- 8 Joint (déjà installé en usine)

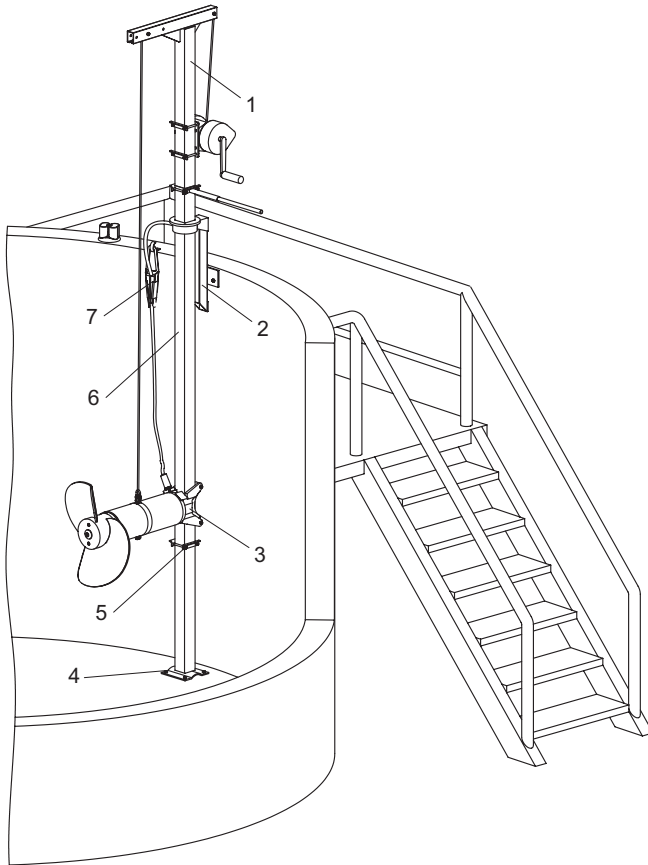
Figure 3 Montage de l'hélice

**5.3 Couple de serrage**

Voir chapitre 5.3 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

**5.4 Exemple d'installation RW 7511**

Pour cette installation, nous recommandons d'utiliser la fixation fermée.



1581-0005

**Légende**

- 1 Potence de levage
- 2 Support de fixation supérieur
- 3 Fixation fermée
- 4 Support au sol
- 5 Butée de blocage de sécurité
- 6 Tube de guidage carré orientable
- 7 Pince d'extrémité avec crochet de câble

Figure 4 Exemple d'installation RW 7511

**5.5 Fixations RW 7511**

Voir chapitre 5.5 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

**5.6 Longueurs des tubes de guidage (tube de guidage carré) RW 7511**

Voir chapitre 5.6 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Raccordement électrique**

Voir chapitre 5.8 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU

**6 - 7 Mise en marche; entretien**

Voir chapitres 6 - 7 des instructions de montage et d'utilisation 15970832-EU/0833-EU.

RW 7511

**1 Algemeen**

Principieel is de montage- en gebruiksaanwijzing met art.nr. 15970832-EU/0833-EU (ABS dompelmotor roerwerken RW) voor een groot gedeelte ook op de **RW 7511** van toepassing. Dit geldt ook voor de deskundige aansluiting en de veilige werking van de ex-uitvoering van de RW 7511. Hetzelfde geldt voor de **veiligheidsinstructies**. Deze staan in het aparte boekje met art.nr. 1 597 0799 en moeten vóór de installatie en de inbedrijfstelling zorgvuldig worden doorgenomen!

In deze „Extra“ montage en gebruiksaanwijzing voor het **ABS dompelmotor roerwerk RW 7511** zijn daarom alleen dwarsverwijzingen resp. de afwijkende, extra en productspecifieke informatie opgenomen.

**1.1 - 1.3 Inleiding; Reglementair gebruik; toepassingsgrenzen**

Zie hoofdstuk 1.1 - 1.3 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU.

**1.4 Toepassingsgebieden**

Het dompelmotor roerwerk RW 7511 is voor het mengen, roeren en circuleren van taai, vaste stoffen bevattende vloeistoffen in zuiveringsinstallaties in industrie en landbouw. Het is vooral voor de speciale eisen bij de homogenisering van slib en co-fermenten ontworpen.

**1.5 Typecode**

Zie hoofdstuk 1.5 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU. \*Propellertype = 2-blad speciale propeller voor slib en cofermenten.

**1.6 Technische gegevens**

Zie hoofdstuk 1.6 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU.

**1.6.1 Technische gegevens RW 7511, 50 Hz**

Roerwerktype	Propellerdiameter	Toerental / transmissieondersteuning	Motortype	Nominale vermogensopname P <sub>1</sub>	Nominale motorvermogen P <sub>2</sub>	Startmanier: direct (D.O.L)	Startmanier: ster/driehoek	Nominale stroom bij 400 V	Opstartstroom bij 400 V	Kabeltype** (Ex- en standdaard)	Temperatuurbewaking	Afdichtingsbewaking	Ex dII BT4	Geleidepijp 100	Totaal gewicht
	[mm]	[1/min]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	2852	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

**1.6.2 Technische gegevens RW 7511, 60 Hz**

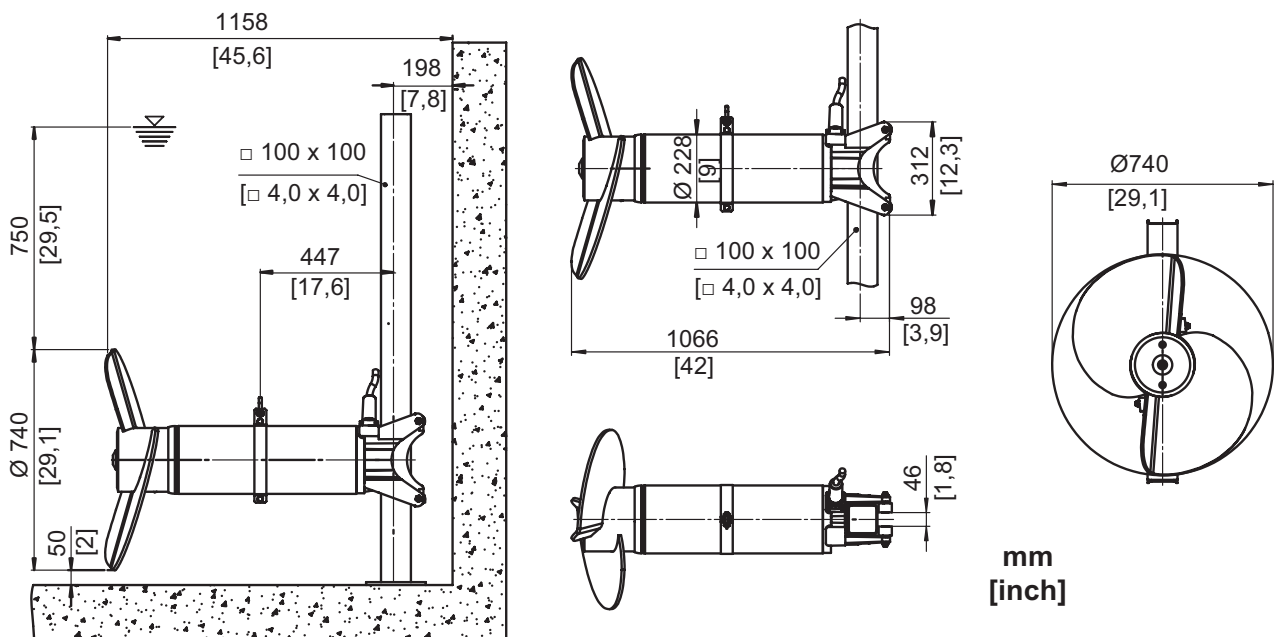
RW 7511	750	2851	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = vermogensopname ; P<sub>2</sub> = vermogensafgifte  
 1 = propellertoerental met transmissieondersteuning i=6; 2= propellertoerental met transmissieondersteuning i=5  
 • = standaard ; ○ = optie ; \* = afdichtingsbewaking in de buitenruimte i.p.v. oliekamer.  
 \*\*Kabeltype: 10 m kabel met vrij kabeluiteinde zijn standaard leveringsomvang: 1 = 1 x 7G x 1.5 ; 2 = 1 x 10G x 1.5 ; 3 = 1 x 10 x G x 2.5 ; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

**1.7 Afmetingen en gewichten**

Zie hoofdstuk 1.7 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU.

**1.7.1 Afmetingen RW 7511**



Afbeelding 1 Afmetingen RW 7511

RW 7511

**1.8 Typeplaatje**

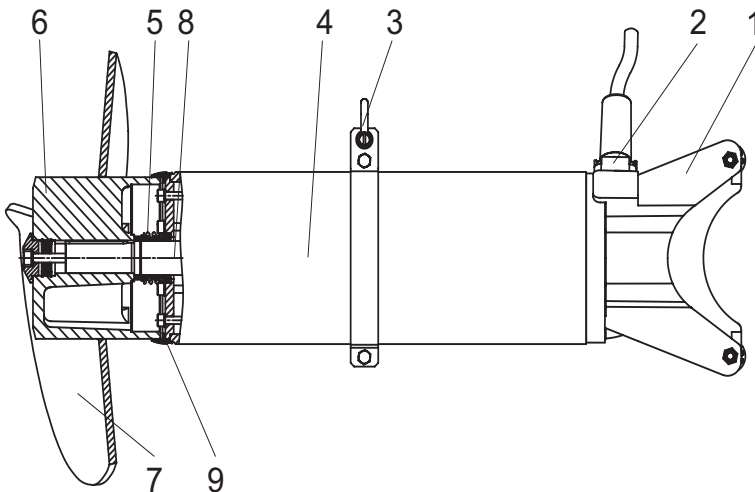
Zie hoofdstuk 1.8 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU.

**2 - 3 Veiligheid; transport en opslag**

Zie hoofdstuk 2 - 3 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU.

**4 Productbeschrijving****4.1 Beschrijving algemeen**

Zie hoofdstuk 4.1 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU.

**4.2 Constructieve opbouw RW 7511**

1581-0003

**Legenda**

- 1 Houder
- 2 Kabelingang
- 3 Borgring met ankersluiting
- 4 RVS ommanteling (optie)
- 5 Glijringpakking
- 6 Propellernaaf
- 7 Propeller
- 8 As-unit met rotor en lagers
- 9 SD - ring

Afbeelding 2 RW 7511

**4.3 Werking aan frequentieomvormers**

Zie hoofdstuk 4.5 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU

**5 Installation**

Zie hoofdstuk 5 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU.

**5.1 Installation RW 7511**

Zie hoofdstuk 5.1 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU.

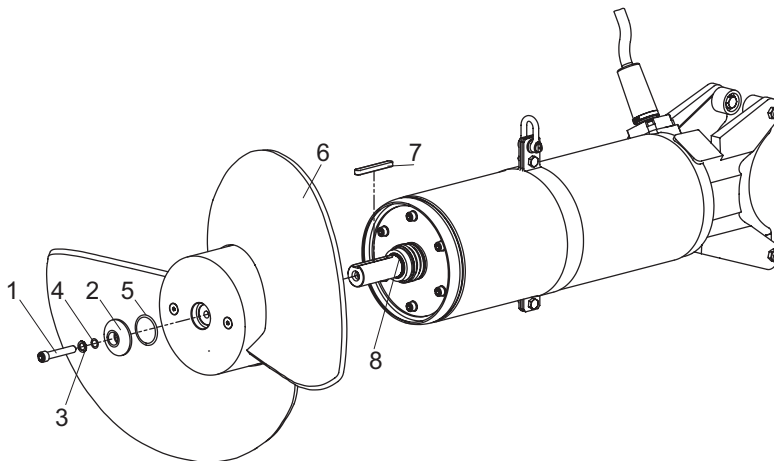
**5.2 Propellermontage**

De propellers van de roerwerken RW 7511 worden apart aangeleverd en moeten in het gebouw conform de instructies hierna worden gemonteerd.

**LET OP**

***De juiste montagepositie van de borgschijven (afbeelding 17 montagepositie van de borgschijven hoofdstuk 5.3 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU) en het voorgeschreven aandraaimoment moeten in acht worden genomen!***

1. Propellernaaf en asstomp iets invetten.
2. Propeller opschuiven (3/6).
3. O-Ring (3/5) plaatsen.
4. Propellerschijf (3/2) plaatsen.
5. O-Ring (3/4) plaatsen.
6. Borgschijven (3/3) plaatsen en montagepositie in acht nemen.
7. Cilinderbout (3/1) met een aandraaimoment van 56 Nm aandraaien.



1581-0004

**Legenda**

- 1 Cilinderbout
- 2 Propellerschijf
- 3 Borgschijven
- 4 O-ring
- 5 O-ring
- 6 Propeller
- 7 Pasveer (al af fabriek gemonteerd)
- 8 Pakking (al af fabriek gemonteerd)

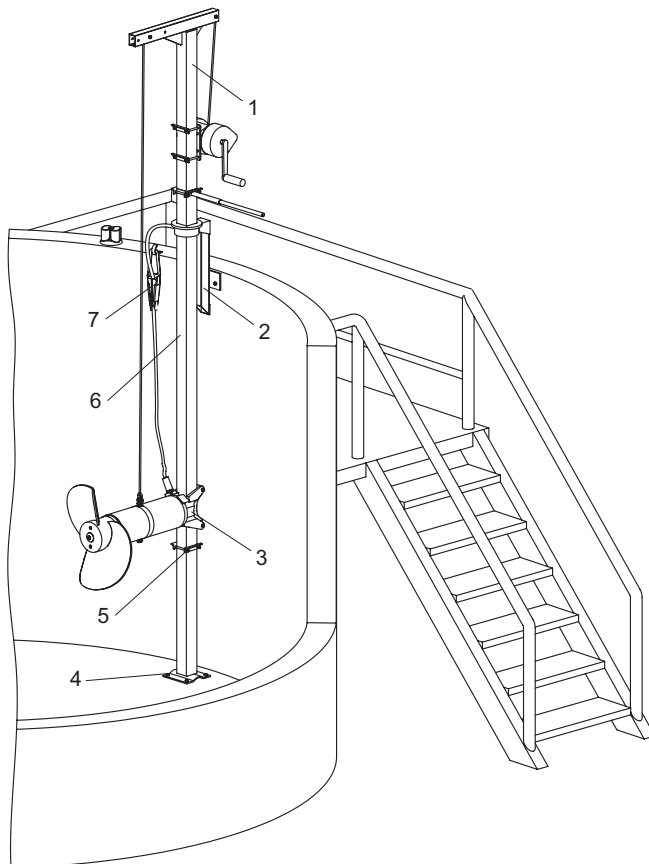
Afbeelding 3 Propellermontage

**5.3 Aandraaimomenten**

Zie hoofdstuk 5.3 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU.

**5.4 Installatievoorbeeld RW 7511**

Voor deze installatie wordt er aanbevolen om de gesloten houder te gebruiken.



1581-0005

**Legenda**

- 1 Hijsstrop
- 2 Bovenste houdbok
- 3 Houder gesloten
- 4 Bodemlager
- 5 Veiligheidsklemaanslag
- 6 Draaibare vierkant geleidepijp
- 7 Spanklem met kabelhaak

Afbeelding 4 Installatievoorbeeld RW 7511

**5.5 Houders RW 7511**

Zie hoofdstuk 5.5 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU.

**5.6 Geleidepijplengtes (vierkante geleidepijp) RW 7511**

Zie hoofdstuk 5.6 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Elektrische aansluiting**

Zie hoofdstuk 5.8 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU

**6 - 7 Inbedrijfstelling, onderhoud**

Zie hoofdstuk 6 - 7 van de montage- en gebruiksaanwijzing 15970832-EU/0833-EU.

RW 7511

## 1 Informazioni generali

Le istruzioni d'installazione e d'uso con il n. articolo 15970832-EU/0833-EU (miscelatori sommersi ABS RW) sono in gran parte valide anche per **RW 7511**. Ciò vale anche per il collegamento regolare e l'uso sicuro della versione per atmosfera esplosiva di RW 7511. Lo stesso vale per le **Avvertenze per la sicurezza**, riportate nel libretto separato con il n. articolo 1 597 0799, che devono essere studiate con attenzione prima dell'installazione e della messa in servizio!

In queste **Istruzioni per d'installazione e d'uso "addizionali" per il miscelatore ABS RW 7511** sono perciò solo contenuti rinvii incrociati e informazioni divergenti, addizionali e specifiche per il prodotto.

### 1.1 - 1.3 Introduzione; Utilizzo conforme; Limiti d'impiego

Vedi paragrafi 1.1 - 1.3 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

### 1.4 Campi d'applicazione

Il miscelatore sommerso RW 7511 serve per miscelazione, agitazione e ricircolazione di fluidi densi e contenenti parti solide in impianti di depurazione, nell'industria e nell'agricoltura ed è realizzato appositamente per le speciali esigenze nell'omogenizzazione di fanghi e confermenti.

### 1.5 Codici identificativi

Vedi il paragrafo 1.5 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU. \*Tipo di elica = elica speciale a 2 pale per fanghi e cofermenti.

### 1.6 Dati tecnici

Vedi paragrafo 1.6 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

#### 1.6.1 Dati tecnici RW 7511, 50 Hz

Tipo di miscelatore	Diametro elica	Numero di giri / riduzione	Tipo di motore	Absorbimento di potenza nominale P <sub>1</sub>	Potenza nominale motore P <sub>2</sub>	Tipo di avviamento: diretto (D.O.L.)	Tipo di avviamento: stella/triangolo	Corrente nominale a 400 V	Corrente di avviamento a 400 V	Tipo di cavo** (antideflagrante e standard)	Monitoraggio temperatura	Monitoraggio tenuta stagna	Ex dII BT4	Guida tubolare □ 100	Peso complessivo
	[mm]	[1/min]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	285 <sup>2</sup>	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

#### 1.6.2 Dati tecnici RW 7511, 60 Hz

RW 7511	750	285 <sup>1</sup>	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------------------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = potenza assorbita; P<sub>2</sub> = potenza erogata

1 = n. giri elica con riduzione i=6; 2 = n. giri elica con riduzione i=5

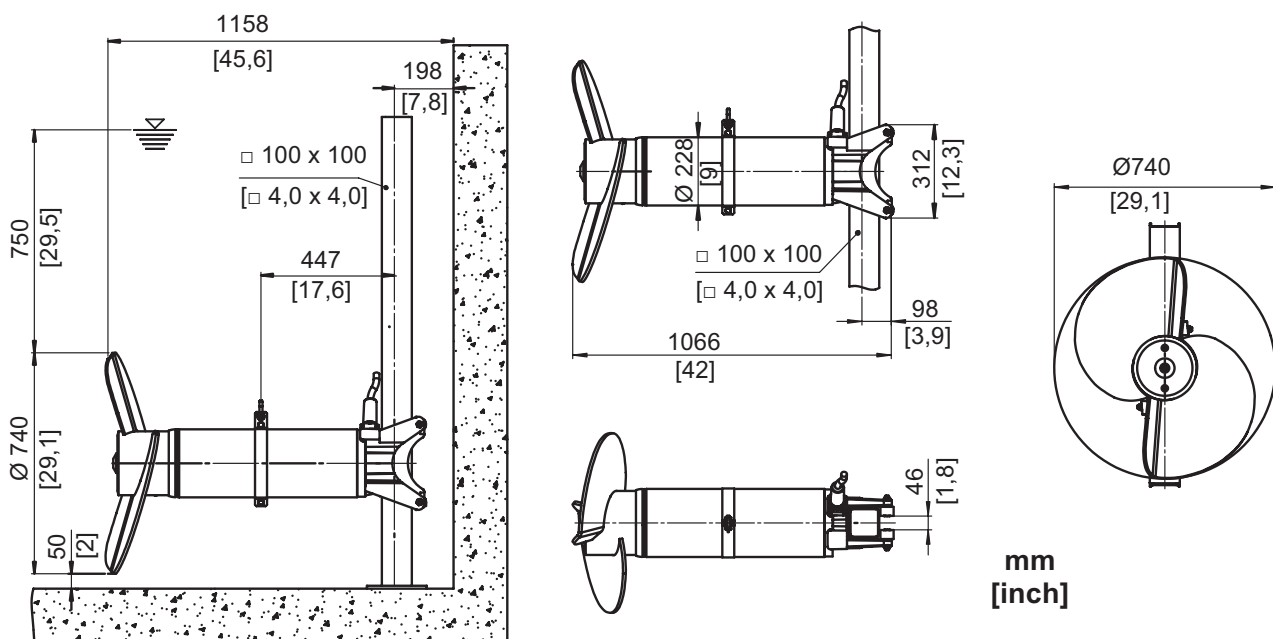
• = standard; ○ = optional; •\* = monitoraggio tenuta stagna nella zona di connessione in luogo della camera dell'olio.

\*\*Tipo di cavo: la dotazione standard prevede cavi da 10 m con estremità libera: 1 = 1 x 7G x 1,5; 2 = 1 x 10G x 1,5; 3 = 1 x 10 x G x 2,5; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

## 1.7 Dimensioni e peso

Vedi paragrafo 1.7 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

### 1.7.1 Dimensioni RW 7511



1581-0002

Fig. 1 Dimensioni RW 7511

RW 7511

**1.8 Targhetta identificativa**

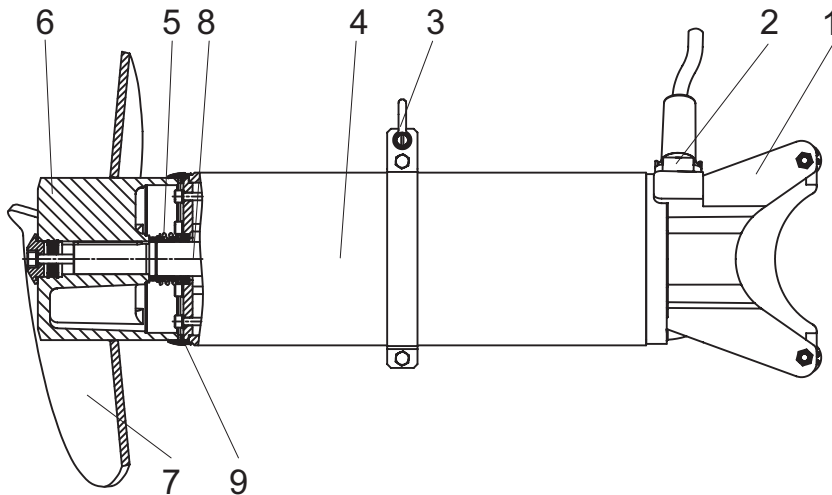
Vedi paragrafo 1.8 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

**2 - 3 Sicurezza, trasporto e magazzinaggio**

Vedi capitoli 2 - 3 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

**4 Descrizione del prodotto****4.1 Descrizione generale**

Vedi paragrafo 4.1 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

**4.2 Struttura costruttiva RW 7511****Legenda**

- 1 Supporto
- 2 Introduzione cavo
- 3 Anello di fissaggio con maniglia
- 4 Rivestimento in acciaio legato (optional)
- 5 Guarnizione ad anello scorrevole
- 6 Mozzo dell'elica
- 7 Elica
- 8 Unità albero con rotore e cuscinetti
- 9 Anello SD

Figura 2 RW 7511

**4.3 Esercizio su convertitori di frequenza**

Vedi paragrafo 4.5 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

**5 Installazione**

Vedi capitolo 5 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

**5.1 Installazione RW 7511**

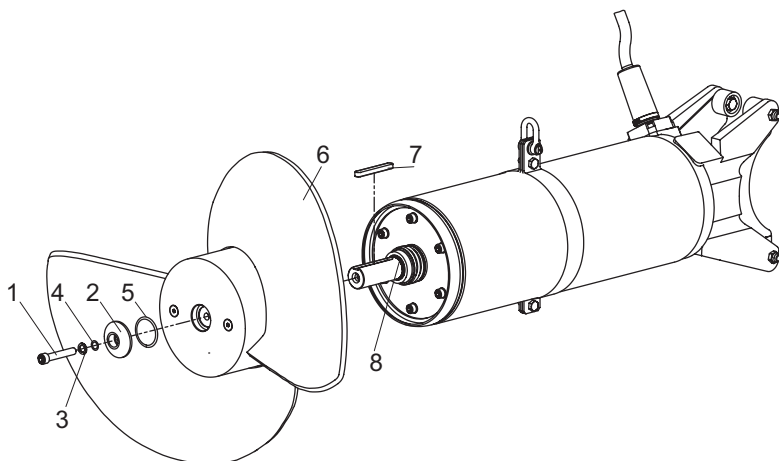
Vedi paragrafo 5.1 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

**5.2 Montaggio dell'elica**

Le eliche dei miscelatori RW 7511 vengono fornite separatamente e devono essere montate secondo le seguenti istruzioni.

**ATTENZIONE** *Rispettare la corretta posizione di montaggio delle rondelle autobloccanti di sicurezza (fig. 17 Posizione di montaggio delle rondelle di sicurezza, paragrafo 5.3 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU) e la coppia di serraggio prescritta.*

1. Ingrassare leggermente il mozzo dell'elica ed il ceppo dell'albero.
2. Inserire l'elica (3/6).
3. Introdurre l'O-ring (3/5).
4. Inserire il disco dell'elica (3/2).
5. Introdurre l'O-ring (3/4).
6. Introdurre le rondelle autobloccanti (3/3) rispettando la posizione di montaggio.
7. Serrare la vite a testa cilindrica (3/1) con una coppia di serraggio pari a 56 Nm.



1581-0004

**Legenda**

- 1 Vite a testa cilindrica
- 2 Disco dell'elica
- 3 Rondelle autobloccanti di sicurezza
- 4 O-ring
- 5 O-ring
- 6 Elica
- 7 Linguetta di aggiustamento (già montata dal produttore)
- 8 Guarnizione (già montata dal produttore)

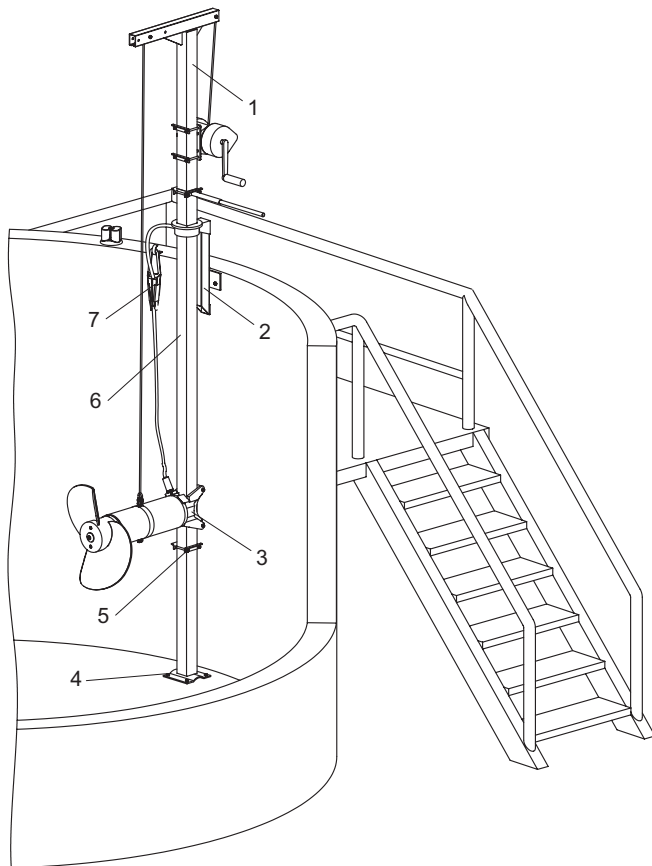
Figura 3 Montaggio dell'elica

**5.3 Coppie di serraggio**

Vedi paragrafo 5.3 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

**5.4 Esempio installazione RW 7511**

Per questo tipo d'installazione si suggerisce di utilizzare il supporto chiuso.



1581-0005

**Legenda**

- 1 Braccio di sollevamento con verricello e cavo
- 2 Cavalletto di supporto superiore
- 3 Supporto chiuso
- 4 Sistema di collegamento a pavimento
- 5 Finecorsa di fissaggio di sicurezza
- 6 Tubazione quadra girevole
- 7 Dispositivo di ancoraggio con cavo e gancio

Figura 4 Esempio installazione RW 7511

**5.5 Supporti RW 7511**

Vedi paragrafo 5.5 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

**5.6 Lunghezze delle guide tubolari (tubazioni quadre) RW 7511**

Vedi paragrafo 5.6 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Collegamento elettrico**

Vedi paragrafo 5.8 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.

**6 - 7 Messa in servizio; Manutenzione**

Vedi capitoli 6 - 7 delle istruzioni d'installazione e uso 15970832-EU/0833-EU.



RW 7511

## 1 Generalidades

Por regla general las intrucciones de instalación y de operación con N° Art. 15970832-EU/0833-EU (Mezclador de inversión ABS RW) en gran parte son válidas también para el RW 7511. También es aplicable para la conexión correcta y funcionamiento seguro del modelo Ex del RW 7511. También es aplicable para las Instrucciones de seguridad. ¡Estas van contenidas en folleto aparte con el N° Art. 1 597 0799 y deben ser estudiadas esmeradamente antes de la instalación y puesta en servicio!

En este „Suplemento“ Instrucciones de montaje y operación para el mezclador de inmersión a motor ABS RW 7511 van contenidos sólo las referencias cruzadas obien las informaciones complementarias adicionales, divergenes o específicas del producto.

### 1.1 - 1.3 Introducción; Uso conforme al previsto; Límites de aplicación

Véase capítulo 1.1 - 1.3 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

### 1.4 Campos de aplicación

El mezclador de inmersión a motor RW 7511 sirve para mezclar, agitar y recircular fluidos muy viscosos con componentes sólidos en depuradoras, en la industria y en la agricultura. Esta diseñado especialmente para los requisitos particulares en la homogeneización de lodo y coenzimas.

### 1.5 Clave de tipos

Véase capítulo 1.5 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU. \*Tipo de hélice = 2 alaves hélice especial para lodo y coenzimas.

### 1.6 Datos técnicos

Véase capítulo 1.6 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

#### 1.6.1 Datos técnicos RW 7511, 50 Hz

Tipo de mezclador	Diámetro de hélice	Revoluciones / reducción de engranajes	Tipo de motor	Potencia nominal absorbida P <sub>1</sub>	Potencia nominal del motor P <sub>2</sub>	Tipo de arranque: Directo (D.O.L.)	Tipo de arranque: Estrella/triángulo	Corriente nominal a 400 V	Corriente de arranque a 400 V	Tipo de cable** (Ex y estándar)	Control de temperatura	Control de sellado	Ex dII BT4	Tubo guía 100	Peso total
	[mm]	r.p.m.		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	2852	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

#### 1.6.2 Datos técnicos RW 7511, 60 Hz

RW 7511	750	2851	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = Consumo de potencia ; P<sub>2</sub> = Potencia suministrada

1 = Revoluciones de hélice con reducción de engranajes i=6; 2= Revoluciones de hélice con reducción de engranajes i=5

• = Estándar; ○ = Opción; •\* = Control de sellado en la sala de conexión en vez de la cámara de aceite.

\*\*Tipo de cable: 10 m de cable con extremo de cable libre forman parte del suministro estándar: 1 = 1 x 7G x 1.5 ; 2 = 1 x 10G x 1.5 ; 3 = 1 x 10 x G x 2.5 ; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

### 1.7 Medidas y pesos

Véase capítulo 1.7 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

#### 1.7.1 Medidas constructivas RW 7511

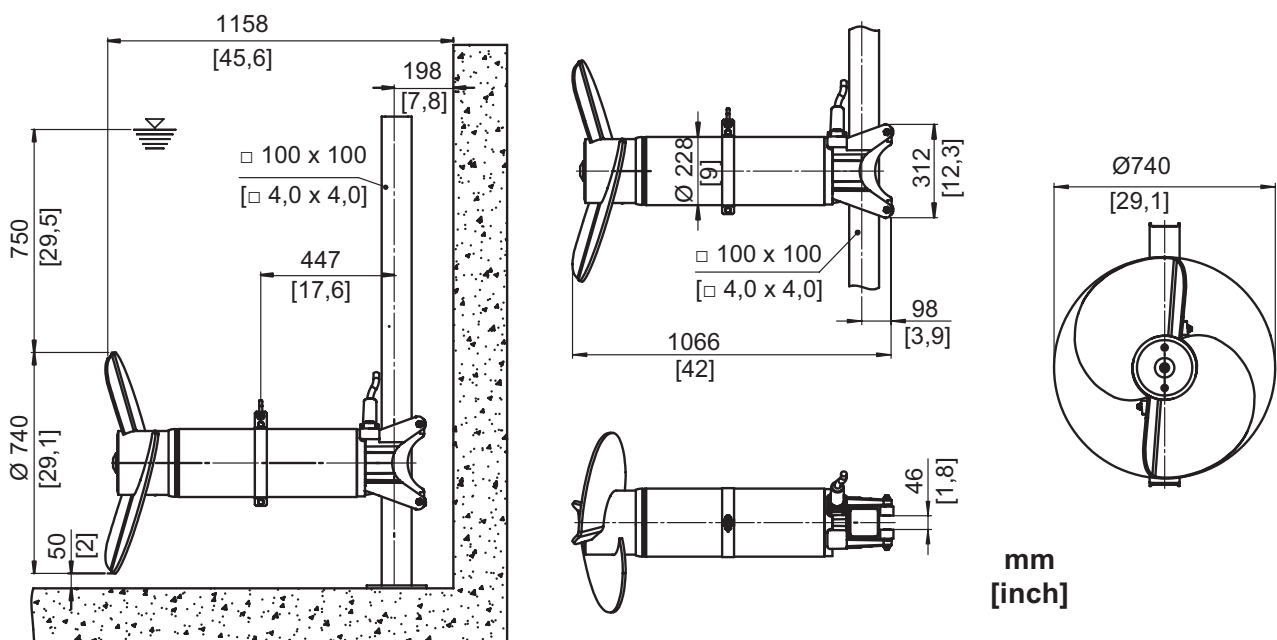


Figura 1 Medidas constructivas RW 7511

RW 7511

**1.8 Placa de características**

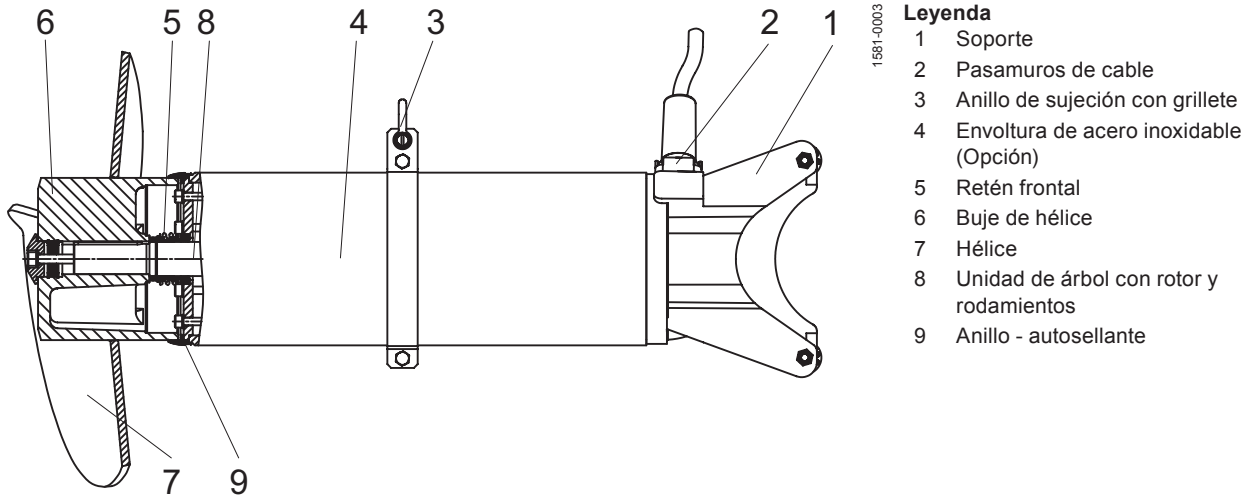
Véase capítulo 1.8 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

**2 - 3 Seguridad; Transporte y almacenamiento**

Véase capítulo 2 - 3 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

**4 Descripción del producto****4.1 Descripción en general**

Véase capítulo 4.1 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

**4.2 Estructura constructiva RW 7511**

1581-0003

**Leyenda**

- 1 Soporte
- 2 Pasamuros de cable
- 3 Anillo de sujeción con grillete
- 4 Envoltura de acero inoxidable (Opción)
- 5 Retén frontal
- 6 Buje de hélice
- 7 Hélice
- 8 Unidad de árbol con rotor y rodamientos
- 9 Anillo - autosellante

Figura 2 RW 7511

**4.3 Funcionamiento con un convertidor de frecuencias**

Véase capítulo 4.5 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

**5 Instalación**

Véase capítulo 5 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

**5.1 Instalación RW 7511**

Véase capítulo 5.1 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

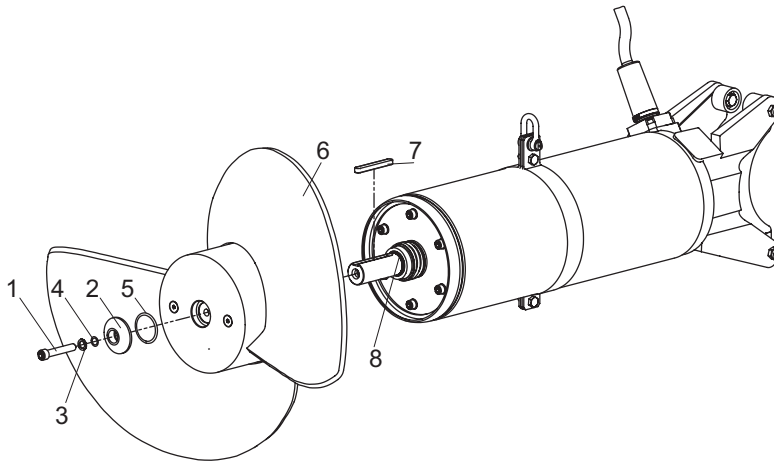
**5.2 Montaje de hélice**

Las hélices del mezclador RW 7511 son suministradas por separado y se han de montar de lado obra según las instrucciones siguientes.

**ATENCIÓN**

**La posición de montaje correcta de los circlips (Figura 17 Se ha de tener en cuenta la posición de montaje de los circlips Capítulo 5.3 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU) y el par de apriete prescrito!**

1. Engrasar ligeramente el buje de hélice y el muñon del árbol.
2. Deslizar el hélice encima (3/5).
3. Insertar la junta tórica (3/5).
4. Insertar el disco de hélice (3/2).
5. Insertar la junta tórica (3/4).
6. Insertar los circlips (3/3) y observar la posición de montaje.
7. Apretar el tornillo allen (3/1) con un par de apriete de 56 Nm.



1581-0004

**Leyenda**

- 1 Tornillo allen
- 2 Disco de hélice
- 3 Circlips
- 4 Junta tórica
- 5 Junta tórica
- 6 Hélice
- 7 Chaveta (montada de fábrica)
- 8 Junta (montada de fábrica)

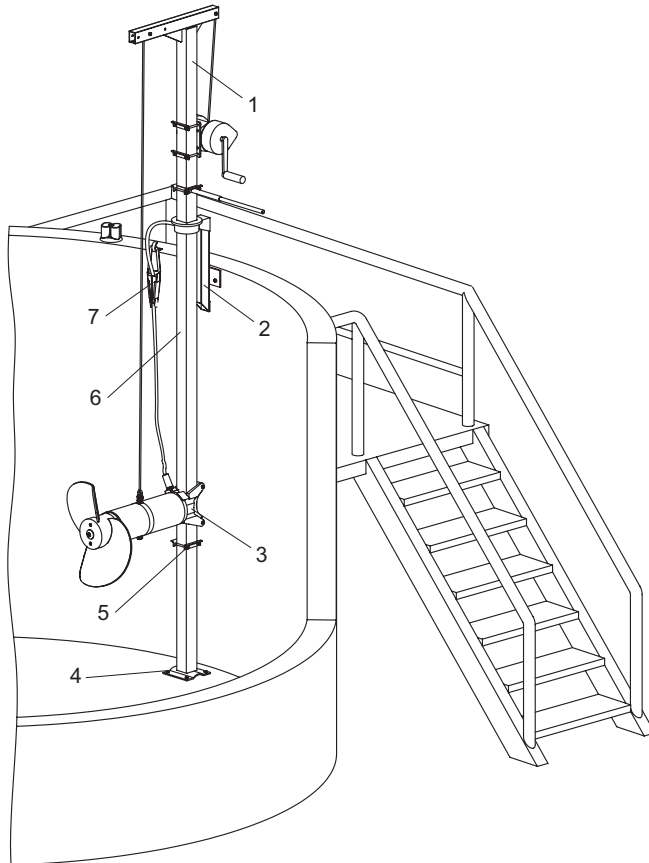
Figura 3 Montaje de hélice

**5.3 Pares de apriete**

Véase capítulo 5.3 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

**5.4 Ejemplo de instalación RW 7511**

Para esta instalación se recomienda usar soportes cerrados.



1581-0005

**Leyenda**

- 1 Galgas de elevación
- 2 Caballete de sujeción superior
- 3 Soporte cerrado
- 4 Apoyo de arco
- 5 Tope de apriete de seguridad
- 6 Tubo guía cuadrado girable
- 7 Pinza terminal con gancho de cable

Figura 4 Ejemplo de instalación RW 7511

**5.5 Soportes RW 7511**

Véase capítulo 5.5 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

**5.6 Longitudes de tubos guía (tubo guía cuadrado) RW 7511**

Véase capítulo 5.6 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Conexión eléctrica**

Véase capítulo 5.8 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

**6 - 7 Puesta en servicio; Mantenimiento**

Véase capítulo 6 - 7 de las instrucciones de montaje y operación 15970832-EU/0833-EU.

RW 7511

**1 Γενικά**

Οι οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης με αριθ. προϊόντος 15970832-EU/0833-EU (υποβρύχιοι μηχανοκίνητοι αναδευτήρες ABS RW) ισχύουν γενικά σε μεγάλο βαθμό και για τον αναδευτήρα RW 7511. Το αυτό ισχύει επίσης για τη σύνδεση σύμφωνα με τις προδιαγραφές και την ασφαλή λειτουργία της έκδοσης του αναδευτήρα RW 7511 με αντιεκρηκτική προστασία. Το ίδιο ισχύει για τις υποδείξεις ασφαλείας. Αυτές περιλαμβάνονται σε ξεχωριστό φυλλάδιο με αριθ. προϊόντος 1 597 0799 και πρέπει να μελετώνται επιμελώς πριν από την εγκατάσταση και τη θέση σε λειτουργία!

Στο παρόν «πρόσθετο» χειριρίδιο οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης του υποβρύχιοι μηχανοκίνητου αναδευτήρα ABS RW 7511 περιλαμβάνονται συνεπώς μόνο διαπαραπομπές ή οι αποκλίνοσες, πρόσθετες και ειδικές για το προϊόν πληροφορίες.

**1.1 - 1.3 Εισαγωγή. Προβλεπόμενη χρήση. Όρια χρήσης**

Βλ. κεφάλαια 1.1 - 1.3 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

**1.4 Πεδία εφαρμογής**

Ο υποβρύχιοι μηχανοκίνητης αναδευτήρας RW 7511 εξυπηρετεί την ανάμειξη, την ανάδευση και την κυκλοφορία παχύρρευστων υγρών που περιέχουν στερεά, σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, στη βιομηχανία και στον τομέα της γεωργίας. Είναι ειδικά σχεδιασμένοι για τις ειδικές απαιτήσεις της ομογενοποίησης της ιλύος και υλικών συνδυασμένης ζύμωσης.

**1.5 Κωδικός τύπου**

Βλ. κεφάλαιο 1.5 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU. \*Τύπος έλικας = ειδική έλικα 2 πτερυγίων για ιλύ και υλικά συνδυασμένης ζύμωσης.

**1.6 Τεχνικά χαρακτηριστικά**

Βλ. κεφάλαιο 1.6 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

**1.6.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά RW 7511, 50 Hz**

Τύπος αναδευτήρα	Διάμετρος έλικας	Αριθμός στροφών/Σχέση μετάδοσης	Τύπος κινητήρα	Ονομαστική απορροφούμενη ισχύς P1	Ονομαστική ισχύς κινητήρα P2	Τύπος εκκίνησης: απευθείας (D.O.L)	Τύπος εκκίνησης: αστέρα/τριγώνου	Ονομαστικό ρεύμα στα 400 V	Ρεύμα εκκίνησης στα 400 V	Τύπος καλωδίου** (αντικερκτικής προστασίας και βασικό)	Επιτήρηση θερμοκρασίας	Επιτήρηση στεγανοποίησης	Ex dII BT4	Σωλήνας οδηγός 100	Συνολικό βάρος
	[mm]	[1/min]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	2852	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

**1.6.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά RW 7511, 60 Hz**

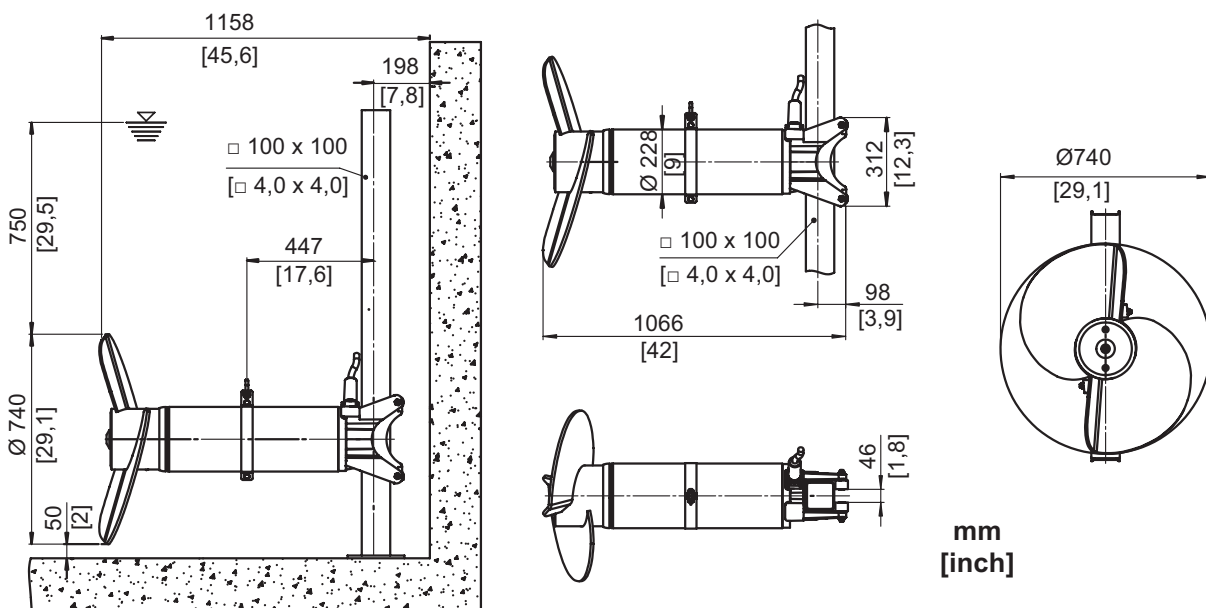
RW 7511	750	2851	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = απορροφούμενη ισχύς, P<sub>2</sub> = αποδιδόμενη ισχύς  
 1 = αριθμός στροφών έλικας με σχέση μετάδοσης i=6. 2 = αριθμός στροφών έλικας με σχέση μετάδοσης i=5  
 • = βασικός εξοπλισμός, ○ = προαιρετικός εξοπλισμός. \* = επιτήρηση στεγανοποίησης στο χώρο σύνδεσης αντί θαλάμου λαδιού.  
 \*\*Τύπος καλωδίου: καλώδια 10 m με ελεύθερο άκρο καλωδίου περιλαμβάνονται στο βασικό παραδοτέο εξοπλισμό: 1 = 1 x 7G x 1,5. 2 = 1 x 10G x 1,5. 3 = 1 x 10 x G x 2,5. 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

**1.7 Διαστάσεις και βάρη**

Βλ. κεφάλαιο 1.7 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

**1.7.1 Διαστάσεις κατασκευής RW 7511**



Εικόνα 1 Διαστάσεις κατασκευής RW 7511

RW 7511

**1.8 Πινακίδα τύπου**

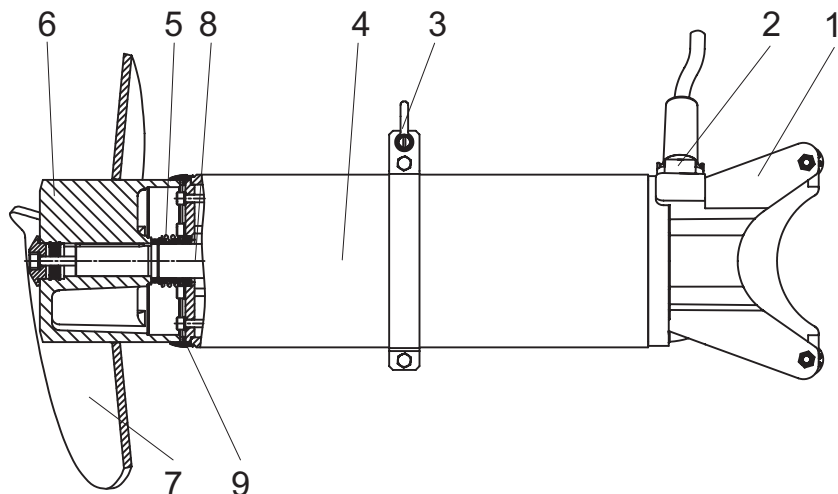
Βλ. κεφάλαιο 1.8 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

**2 - 3 Ασφάλεια, μεταφορά και αποθήκευση**

Βλ. κεφάλαιο 2 - 3 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

**4 Περιγραφή προϊόντος****4.1 Γενική περιγραφή**

Βλ. κεφάλαιο 4.1 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

**4.2 Δομή κατασκευής RW 7511**

1581-0003

**Υπόμνημα**

- 1 Συγκρατητήρας
- 2 Είσοδος καλωδίου
- 3 Δακτύλιος συγκράτησης με κρίκο
- 4 Περίβλημα από ανοξείδωτο χάλυβα (προαιρετική επιλογή)
- 5 Μηχανικός στυπιοθλίπτης
- 6 Πλήμνη έλικας
- 7 Έλικα
- 8 Μονάδα άξονα με ρότορα και έδρανα
- 9 Δακτύλιος SD

Εικόνα 2 RW 7511

**4.3 Λειτουργία σε μετατροπείς συχνότητας**

Βλ. κεφάλαιο 4.5 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

**5 Εγκατάσταση**

Βλ. κεφάλαιο 5 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

**5.1 Εγκατάσταση RW 7511**

Βλ. κεφάλαιο 5.1 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

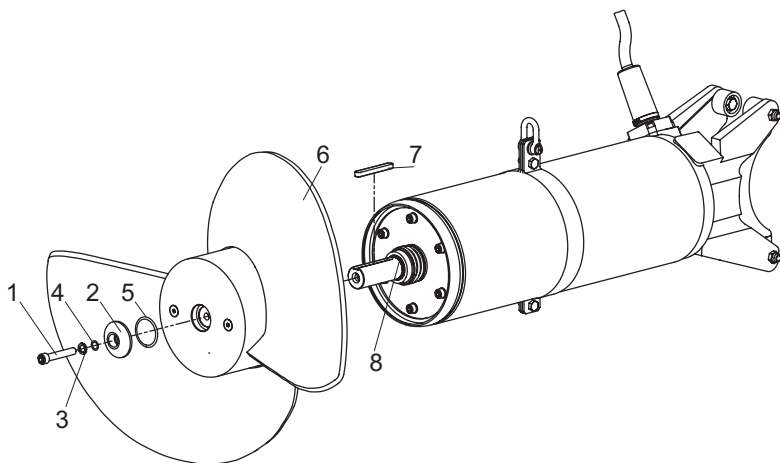
**5.2 Συναρμολόγηση έλικας**

Οι έλικες των αναδευτήρων RW 7511 παραδίδονται ξεχωριστά και πρέπει να συναρμολογούνται επιτόπου σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**Πρέπει να εξασφαλίζεται η σωστή θέση εγκατάστασης των ασφαλιστικών ροδελών (εικόνα 17 Θέση εγκατάστασης των ασφαλιστικών ροδελών, κεφάλαιο 5.3 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU) και η προβλεπόμενη ροπή σύσφιξης!**

1. Γρασάρετε ελαφρά την πλήμνη της έλικας και το άκρο του άξονα.
2. Τοποθετήστε την έλικα (3/6).
3. Εγκαταστήστε το στεγανοποιητικό δακτύλιο (3/5).
4. Εγκαταστήστε το δίσκο της έλικας (3/2).
5. Εγκαταστήστε το στεγανοποιητικό δακτύλιο (3/4).
6. Τοποθετήστε τις ασφαλιστικές ροδέλες (3/3) και λάβετε υπόψη τη θέση εγκατάστασης.
7. Σφίξτε τη βίδα κυλινδρικής κεφαλής (3/1) με ροπή σύσφιξης 56 Nm.



1581-0004

**Υπόμνημα**

- 1 Βίδα κυλινδρικής κεφαλής
- 2 Δίσκος έλικας
- 3 Ασφαλιστικές ροδέλες
- 4 Στεγανωτικός δακτύλιος
- 5 Στεγανωτικός δακτύλιος
- 6 Έλικα
- 7 Σφήνα  
(εγκαταστημένη από το εργοστάσιο)
- 8 Στεγανοποίηση  
(εγκαταστημένη από το εργοστάσιο)

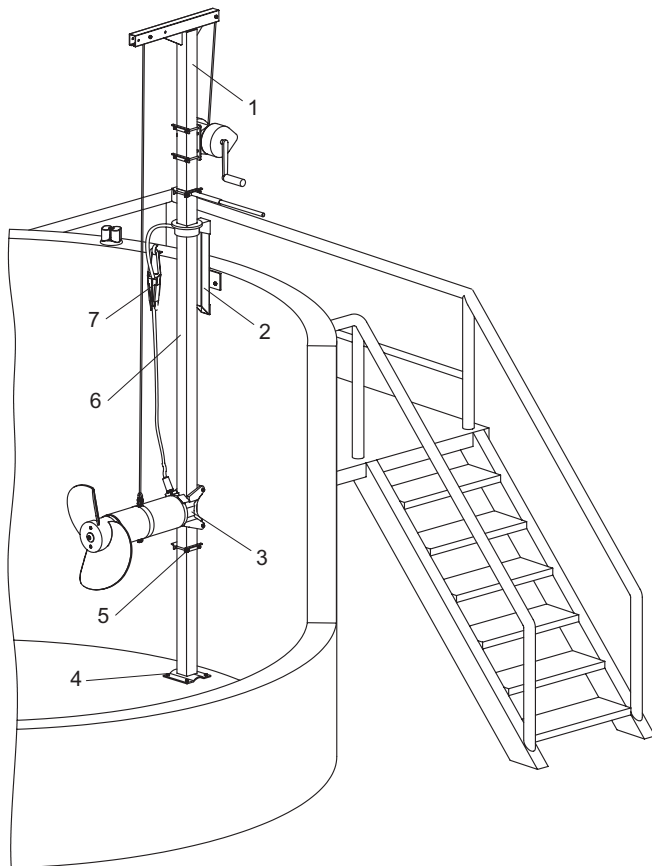
Εικόνα 3 Συναρμολόγηση έλικας

**5.3 Ροπές σύσφιξης**

Βλ. κεφάλαιο 5.3 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

**5.4 Υπόδειγμα εγκατάστασης RW 7511**

Για τη συγκεκριμένη εγκατάσταση συνιστάται η χρήση του κλειστού συγκρατητήρα.



1581-0005

**Υπόμνημα**

- 1 Ικρίωμα ανύψωσης
- 2 Επάνω βάση στήριξης
- 3 Κλειστός συγκρατητήρας
- 4 Έδρανο δαπέδου
- 5 Συσφιγγόμενος τερματικός αναστολέας
- 6 Περιστρεφόμενος τετράγωνος σωλήνας οδηγός
- 7 Σφιγκτήρας στερέωσης με άγκιστρο συρματοσχοίνου

Εικόνα 4 Υπόδειγμα εγκατάστασης RW 7511

**5.5 Συγκρατητήρες RW 7511**

Βλ. κεφάλαιο 5.5 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

**5.6 Μήκη σωλήνα οδηγού (τετράγωνοι σωλήνες οδηγοί) RW 7511**

Βλ. κεφάλαιο 5.6 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Ηλεκτρική σύνδεση**

Βλ. κεφάλαιο 5.8 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

**6 - 7 Θέση σε λειτουργία, συντήρηση**

Βλ. κεφάλαιο 6 - 7 των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης 15970832-EU/0833-EU.

RW 7511

**1 Generelt**

Principielt gælder montage- og driftsvejledning med best. nr. 15970832-EU/0833-EU (ABS dykpumpe-røreværk RW) stort set også for RW 7511. Dette gælder også for den korrekte tilslutning og den sikre drift af Ex-udgaven af RW 7511. Det samme gælder for Sikkerhedsvejledningen. Denne er indeholdt i et separat hæfte med best. nr. 1 597 0799 og skal læses omhyggeligt inden instalering og ibrugtagning!

I denne „supplerende“-montage- og driftsvejledning for ABS-dykpumperøreværk RW 7511 findes der derfor kun krydshenvisninger eller de afvigende ekstra og produktspecifikke informationer.

**1.1 - 1.3 Indledning; Korrekt brug; brugsgrenser**

Se 1.1 - 1.3 Montage og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**1.4 Anvendelsesområde**

Dykpumperøreværket RW 7511 tjener til blanding, røring og cirkulation af seje, faststofholdige væsker i renseanlæg, i industrien og i landbruget. Det er konstrueret især i henblik til kravene ved homogenisering af slam og kofermenter.

**1.2 Typenøgle**

Se 1.5 Montage og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU. \* Propeltype = 2-vinge specialpropel til slam og kofermenter.

**1.6 Tekniske data**

Se kapitel 1.6 Montage og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**1.6.1 Tekniske data RW 7511, 50 Hz**

Røreværkstype	Propeldiameter	Omdrejningstal / kraftoverførsel	Motortype	Nom. effektforbrug P1	Nom. motoreffekt P2	Starttype: direkte (D.O.L)	Starttype: stjerne/trekant	Mærkestrøm ved 400 V	Startstrøm ved 400 V.	Kabeltype** (Ex og standard)	Temperaturovervågning	Pakningsovervågning	Ex dII BT4	Styrerør □ 100	Samlet vægt
	[mm]	[1/min]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	285 <sup>2</sup>	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

**1.6.2 Tekniske data RW 7511, 60 Hz**

RW 7511	750	285 <sup>1</sup>	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------------------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = effektforbrug ; P<sub>2</sub> = udgangseffekt

1 = propelomdrejningstal med kraftoverførsel i=6; 2= propelomdrejningstal med kraftoverførsel i=5

• = standard ; ○ = valgfrit ; \* = pakningsovervågning i tilslutningskammer i stedet for oliekommer.

\*\*kabeltype: 10 m kabel fri kabelende er omfattet af standardlevering: 1 = 1 x 7G x 1.5 ; 2 = 1 x 10G x 1.5 ; 3 = 1 x 10 x G x 2.5 ; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

**1.7 Mål og vægt**

Se kapitel 1.7 Montage- og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**1.7.1 Konstruktionsmål RW 7511**

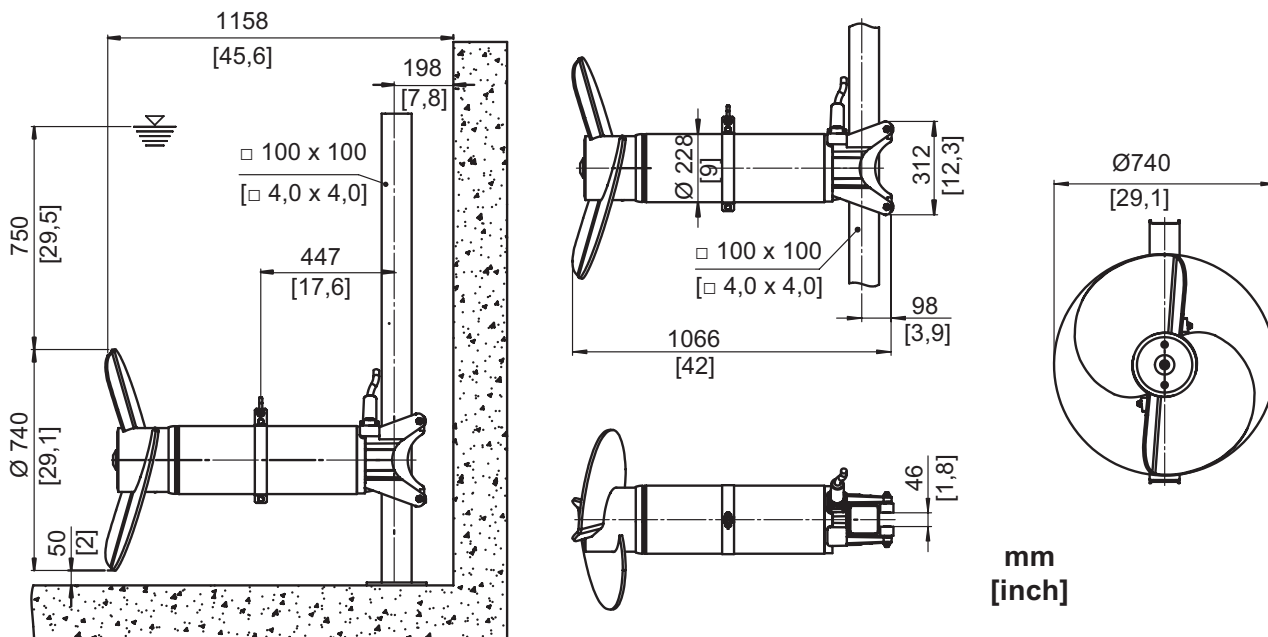


Fig 1 Konstruktionsmål RW 7511

RW 7511

**1.8 Typeskilt**

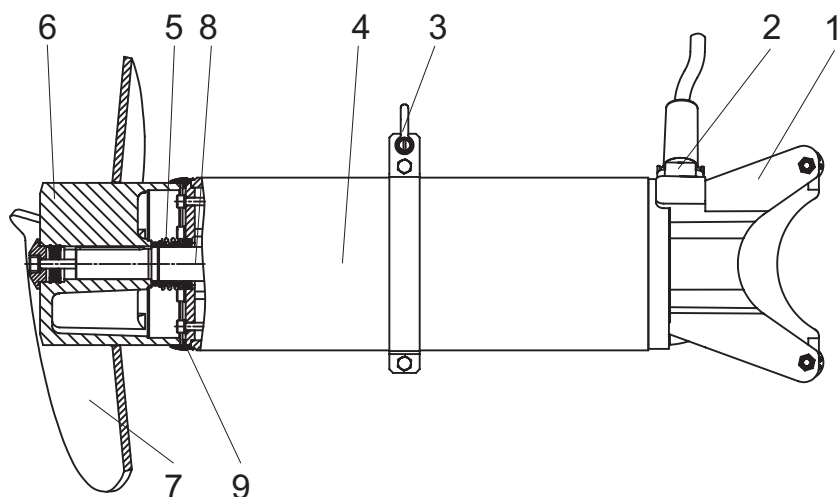
Se kapitel 1.8 Montage- og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**2 - 3 Sikkerhed, transport og opbevaring**

Se kapitel 2 - 3 Montage- og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**4 Produktbeskrivelse****4.1 Generel beskrivelse**

Se kapitel 4.1 Montage- og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**4.2 Konstruktiv opbygning RW 7511**

1581-0003

**Billedforklaring**

- 1 holder
- 2 kabelindgang
- 3 holder med sjækel
- 4 stålcappe (valgfrit)
- 5 glideringpakning
- 6 propelnav
- 7 propel
- 8 Akselenhed med rotor og lejer
- 9 SD - ring

Fig. 2 RW 7511

**4.3 Drift på frekvensomrettere**

Se kapitel 4.5 Montage- og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**5 Installation**

Se kapitel 5. Montage- og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**5.1 Installering RW 7511**

Se kapitel 5.1 Montage- og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**5.2 Propelmontage**

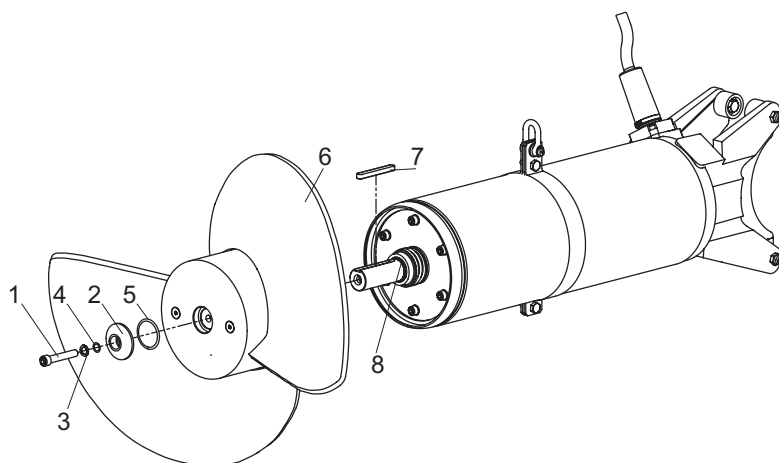
Propellerne på røreværket RW 7511 leveres separat og skal monteres på stedet iht., nedenstående vejledning.

**OBS**

**Låseskivernes korrekte monteringsposition (Fig. 17 Låseskivernes monteringsposition Kapitel 5.3 i Montage- og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU) og det foreskrevne tilspændingsmoment skal overholdes.**

1. Propelnav og akseltap skal smøres let.
2. Skub propellen på (3/6)
3. Sæt ringen (3/5) ind.
4. Sæt propelskiven (3/2) ind.
5. Sæt ringen (3/4) ind.
6. Læg låseskiverne (3/3) i og overhold monteringspositionen.
7. Spænd cylindreskrien (3/1) med tilspændingsmoment 56 Nm.





1581-0004

**Billedforklaring**

- 1 cylinderskrue
  - 2 propelskive
  - 3 låseskiver
  - 4 O-ring
  - 5 O-ring
  - 6 propel
  - 7 pasfjeder
  - 8 pakning
- (allerede monteret på fabrikken)
- (allerede monteret på fabrikken)

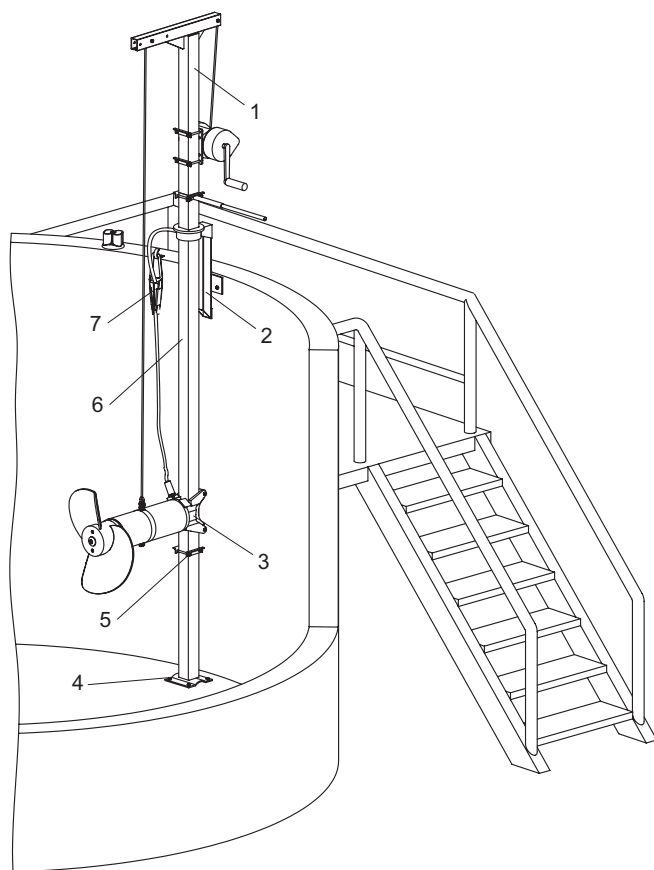
Fig. 3 Propelmontage

**5.3 Tilspændingsmomenter**

Se kapitel 5.3 Montage og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**5.4 Installeringsseksempel RW 7511**

Det anbefales anvende den lukkede holder til installering.



1581-0005

**Billedforklaring**

- 1 løftegalge
- 2 øverste holdebuk
- 3 holder lukket
- 4 bundleje
- 5 låseklemmeanslag
- 6 drejeligt firkantrør
- 7 afspændingsklemme med kabelkrog

Fig. 4 Installeringsseksempel RW 7511

**5.5 Holdere RW 7511**

Se kapitel 5.5 Montage og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**5.6 Styrerørlængder (firkantstyrerør) RW 7511**

Se kapitel 5.6 Montage og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 EI-tilslutning**

Se kapitel 5.8 Montage og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

**6 - 7 Ibrugtagning, vedligeholdelse**

Se kapitel 6 - 7 Montage og driftsvejledning 15970832-EU/0833-EU.

RW 7511

## Yleistä

Periaatteessa asennus- ja käyttöohje tuote-numerolla 15970832-EU/0833-EU (ABS uppomoottorisekoitin RW) pätee suurelta osin myös RW 7511:lle. Tämä pätee myös RW 7511:n räjähdysuojatun mallin asianmukaiseen liitântään ja turvalliseen käyttöön. Ne sisältyvät erilliseen vihkoon, tuote-nro 1 597 0799, ja on luettava huolellisesti ennen asennusta ja käyttöönottoa!

Tästä syystä tämä ABS uppomoottorisekoittimen RW 7511 "lisä"-asennus- ja käyttöohje sisältää vain ristiviitteitä tai poikkeavia, lisä- ja tuotekohtaisia tietoja.

### 1.1 - 1.3 Johdanto; Tarkoituksenmukainen käyttö; Käyttörajat

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 1.1 - 1.3.

### 1.4 Käyttöalueet

Uppomoottorisekoitin RW 7511 on tarkoitettu tahmeiden, kiintoainepitoisten nesteiden sekoittamiseen ja kierrättämiseen vedenpuhdistuslaitoksissa, teollisuudessa ja maataloudessa. Se on suunniteltu erityisesti erikoisia vaatimuksia varten lietteen ja koentsyymien homogoinnissa.

### 1.5 Tyypikoodi

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 1.5 \*Potkurityyppi = 2-siipi-erikoisputkuri lietteelle ja koentsyymeille.

### 1.6 Tekniset tiedot

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 1.6.

#### 1.6.1 Tekniset tiedot RW 7511, 50 Hz

Sekoitintyyppi	Potkurin läpimitta	Kierros-luku/vaihteen redusointi	Moottorityyppi	Nimellistehonotto P <sub>1</sub>	Moottorin nimellisteho P <sub>2</sub>	Käynnistystapa: suoraan (D.O.L.)	Käynnistystapa: tähti/kolmio	Nimellisvirta 400V:ssa	Käynnistysvirta 400 V:ssa	Kaapelityyppi** (räjähdysuojattu ja vakio)	Lämpötilanvalvonta	Tiivisteenvälvonta	Ex dII BT4	Ohjausputki □ 100	Kokonaispaino
	[mm]	[1/min]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	2852	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

#### Tekniset tiedot RW 7511, 50 Hz

RW 7511	750	2851	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = tehonotto; P<sub>2</sub> = tehonanto

1 = potkurin kierros-luku vaihteen redusoinnilla i=6; 2 = potkurin kierros-luku vaihteen redusoinnilla i=5

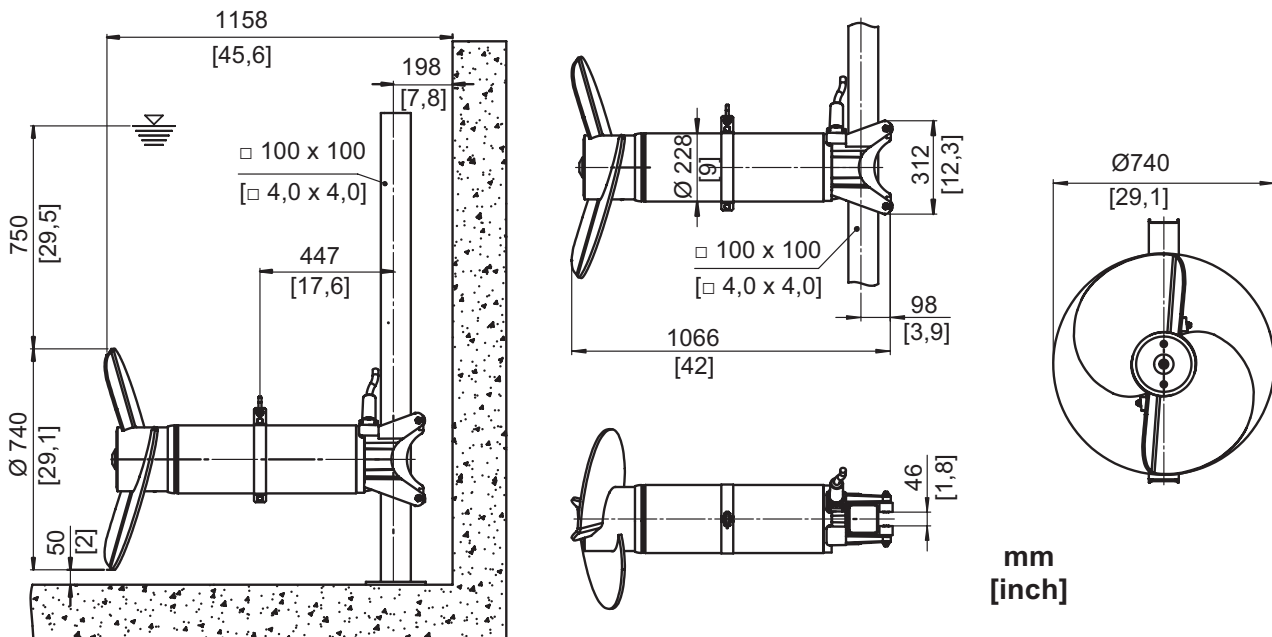
• = vakio; ○ = optio; •\* = tiivisteenvälvonta öljykammion asemesta liitântätilassa.

\*\*Kaapelityyppi: 10 m kaapeli vapaalla kaapelinpäällä kuuluu vakioitoimitukseen: 1 = 1 x 7G x 1.5; 2 = 1 x 10G x 1.5; 3 = 1 x 10 x G x 2.5; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

### Mitat ja painot

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 1.7.

#### Rakennemitat RW 7511



Kuva 1 Rakennemitat RW 7511

RW 7511

**1.8 Tyypikilpi**

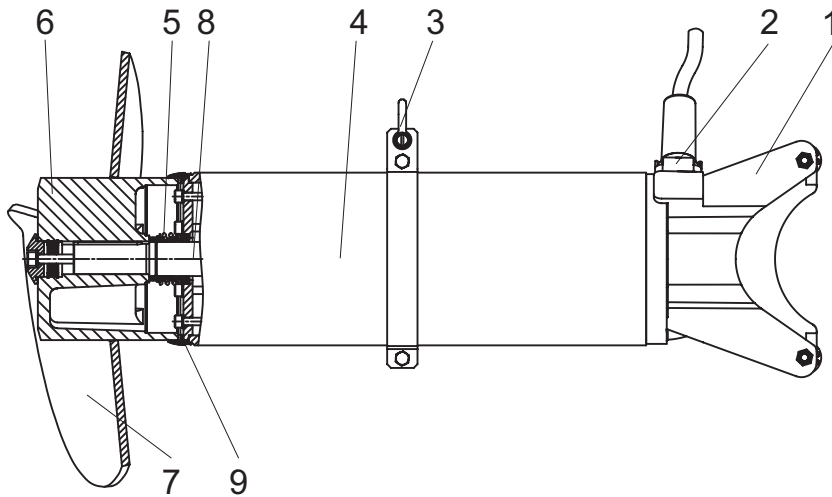
Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 1.8.

**2 - 3 Turvallisuus, kuljetus ja varastointi**

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 2 - 3.

**4 Tuoteselostus****4.1 Yleisselostus**

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 4.1.

**4.2 Rakenne RW 7511**

1581-0003

**Selitys**

- 1 Kiinnitin
- 2 Kaapelin sisäänvienti
- 3 Pitorengas sakkellilla
- 4 Jaloteräsvaippa (optio)
- 5 Liukurengastiiviste
- 6 Potkurinnapa
- 7 Potkuri
- 8 Akseliyksikkö roottorilla ja laakereilla
- 9 SD-rengas

Kuva 2 RW 7511

**4.3 Toiminta taajuusmuuttajissa**

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 4.5.

**5 Asennus**

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 5.

**5.1 Asennus RW 7511**

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 5.1.

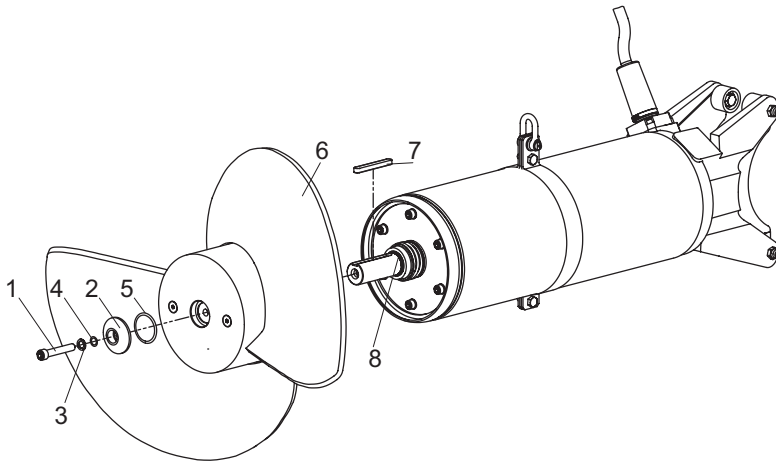
**5.2 Potkurin asennus**

Sekoittimien RW 7511 potkurit toimitetaan erikseen ja ne on asennettava seuraavan ohjeen mukaan.

**HUOMIO**

**Varmistuslevyjen asianmukainen asennusasento (kuva 17 Varmistuslevyjen asennusasento, asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 5.3) ja määrätty vääntömomentti on huomioitava!**

1. Rasvaa potkurinnapa ja akselisegmentti kevyesti.
2. Työnnä potkuri paikoilleen (3/6).
3. Asenna O-rengas (3/5).
4. Asenna potkurilevy (3/2).
5. Asenna O-rengas (3/4).
6. Asenna varmistuslevyt (3/3) ja huomioi asennusasento.
7. Kiristä lieriöruuvi (3/1) vääntömomentilla 56 Nm.



1581-0004

**Selitys**

- 1 Lieriöruuvi
- 2 Potkurilevy
- 3 Varmistuslevyt
- 4 O-rengas
- 5 O-rengas
- 6 Potkuri
- 7 Sovitekiila (jo tehtaalla asennettu)
- 8 Tiiviste (jo tehtaalla asennettu)

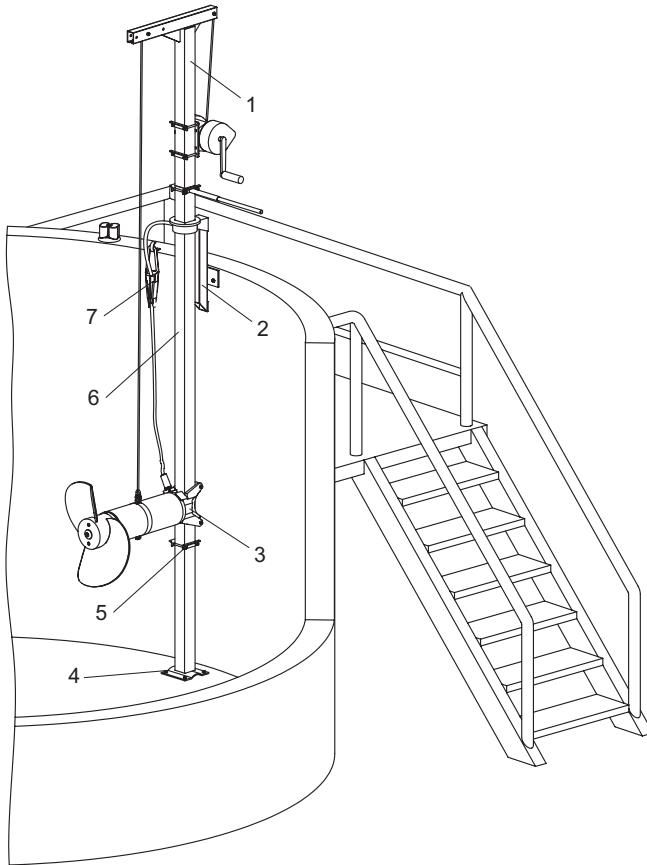
Kuva 3 Potkurin asennus

**5.3 Väjäntömomentit**

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 5.3.

**5.4 Asennusesimerkki RW 7511**

Tätä asennusta varten suositellaan käyttämään suljettua kiinnintä.



1581-0005

**Selitys**

- 1 Nostopuomi
- 2 Ylempi pitopukki
- 3 Kiinnitin kiinni
- 4 Pohjalaakeri
- 5 Varmuuspihtivaste
- 6 Käännettävä nelikantaohjausputki
- 7 Kiristyspidike kaapelikoukulla

Kuva 4 Asennusesimerkki RW 7511

**5.5 Kiinnittimet RW 7511**

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 5.5.

**5.6 Ohjausputken pituudet (nelikantaohjausputki) RW 7511**

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 5.6. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Sähköliitäntä**

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 5.8.

**6 - 7 Käyttöönotto, huolto**

Katso asennus- ja käyttöohjeen 15970832-EU/0833-EU luku 6 - 7.

RW 7511

**1 Allmänt**

Principiellt är monterings- och drifvanvisning artikelnr 15970832-EU/0833-EU (ABS sänkbara motoromrörare RW) i stort sett även gällande för **RW 7511**. Detta gäller också för sakkunnig anslutning och säker drift av RW 7511-Ex-utföranden. Samma gäller även för **säkerhetsanvisningarna**. Dessa finner du i ett separat häfte med artikelnr 1 597 0799 vilka skall läsas noggrant före installation och idrifttagning!

I denna "extra" **Monterings- och drifvanvisning för ABS sänkbara motoromrörare RW 7511** finner du därför endast hänvisningar resp avvikande, kompletterande och produktspecifik information.

**1.1 - 1.3 Inledning; Ändamålsenlig användning; Begränsad användning**

Se kapitel 1.1 - 1.3 i monterings- och drifvanvisning 15970832-EU/0833-EU.

**1.4 Användningsområden**

Den sänkbara motoromröraren RW 7511 används för blandning, omrörning och omstjälpning av seiga fluider med fasta partiklar i reningsverk, i industrin och i lantbruk. Den är särskilt användbar för de speciella krav som ställs vid homogenisering av slam och ensilage.

**1.5 Typnyckel**

Se kapitel 1.5 i monterings- och drifvanvisning 15970832-EU/0833-EU. \*Propellertyp = 2-blads specialpropeller för slam och ensilage.

**1.6 Tekniska data**

Se kapitel 1.6 i monterings- och drifvanvisning 15970832-EU/0833-EU.

**1.6.1 Tekniska data RW 7511, 50 Hz**

Typ av omrörare	Propellerens diameter	Varvtal / utväxling	Motortyp	Nominell effektförbrukning P <sub>1</sub>	Motorns märkeffekt P <sub>2</sub>	Startsätt: Direkt (D.O.L)	Startsätt: Stjärna/triangel	Märkström vid 400 V	Startström vid 400 V	Kabeltyp** (Ex och standard)	Temperaturövervakning	Tätningsovervakning	Ex dII BT4	Styrrör □ 100	Total vikt
	[mm]	[1/min]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	285 <sup>2</sup>	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

**1.6.2 Tekniska data RW 7511, 60 Hz**

RW 7511	750	285 <sup>1</sup>	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------------------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = Effektförbrukning; P<sub>2</sub> = Uteffekt

1 = Propellervarvtal med utväxling i=6; 2= Propellervarvtal med utväxling i=5

• = Standard ; ○ = Tillval; •\* = Tätningsovervakning i anslutningsutrymmet istället för oljekammare.

\*\*Kabeltyp: 10 m kabel med fri kabelände ingår standardmässigt i leveransen: 1 = 1 x 7G x 1.5 ; 2 = 1 x 10G x 1.5 ; 3 = 1 x 10 x G x 2.5 ; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

**1.7 Mått och vikt**

Se kapitel 1.7 i monterings- och drifvanvisning 15970832-EU/0833-EU.

**1.7.1 Byggnadsmått RW 7511**

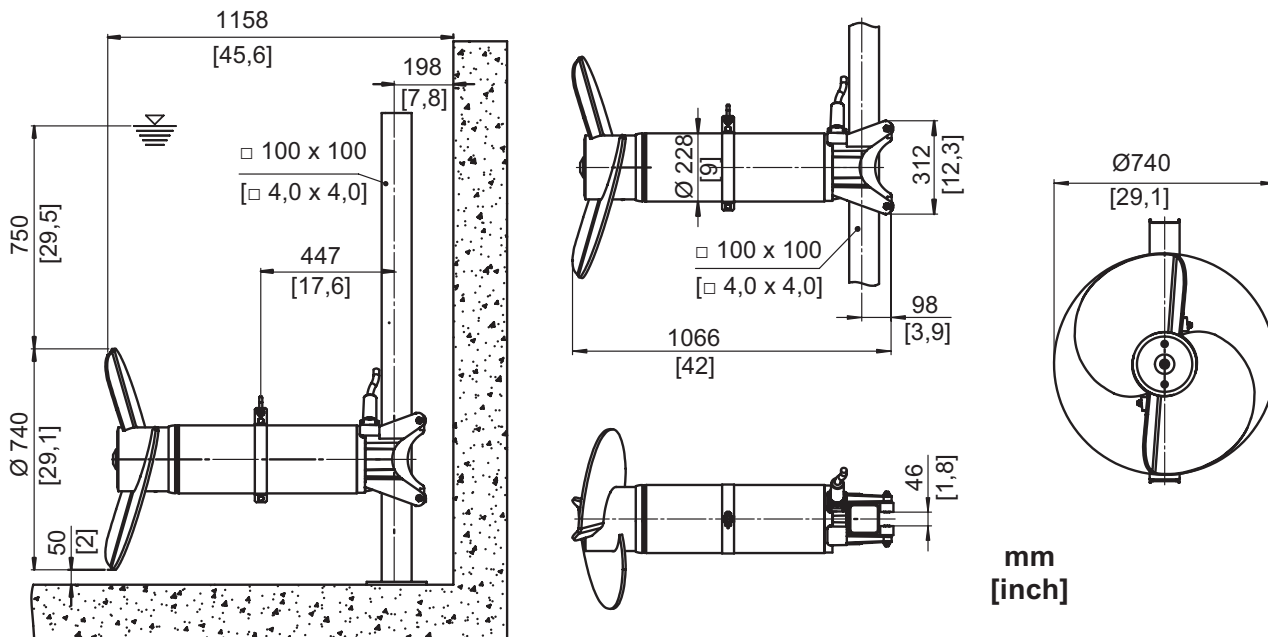


Bild 1 Byggnadsmått RW 7511

1581-0002

RW 7511

**1.8 Märkskylt**

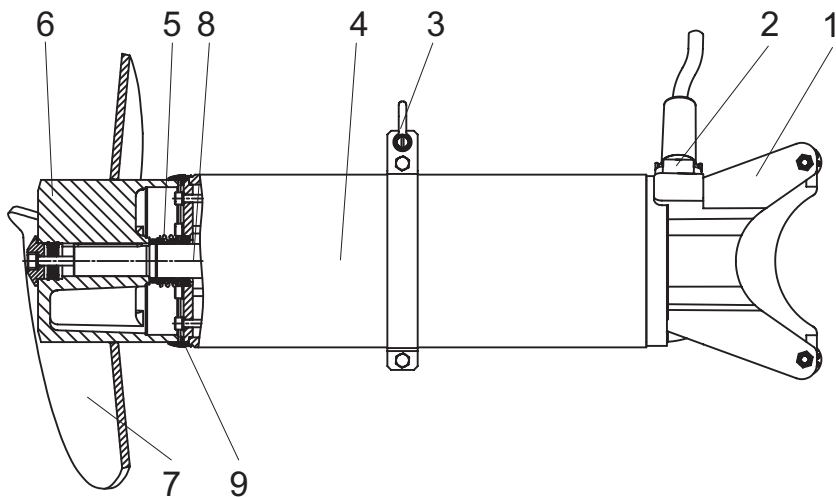
Se kapitel 1.8 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU.

**2 - 3 Säkerhet; transport och lagring**

Se kapitel 2 - 3 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU.

**4 Produktbeskrivning****4.1 Beskrivning allmänt**

Se kapitel 4.1 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU.

**4.2 Konstruktiv uppbyggnad RW 7511**

1581-0003

**Förklaring**

- 1 Fäste
- 2 Kabelinföring
- 3 Fästring med schackel
- 4 Mantel i rostfritt stål (tillval)
- 5 Glidringstätning
- 6 Propellernav
- 7 Propeller
- 8 Axelenhet med rotor och lager
- 9 SD - ring

Bild 2 RW 7511

**4.3 Drift med frekvensomformare**

Se kapitel 4.5 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU.

**5 Installation**

Se kapitel 5 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU.

**5.1 Installation RW 7511**

Se kapitel 5.1 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU.

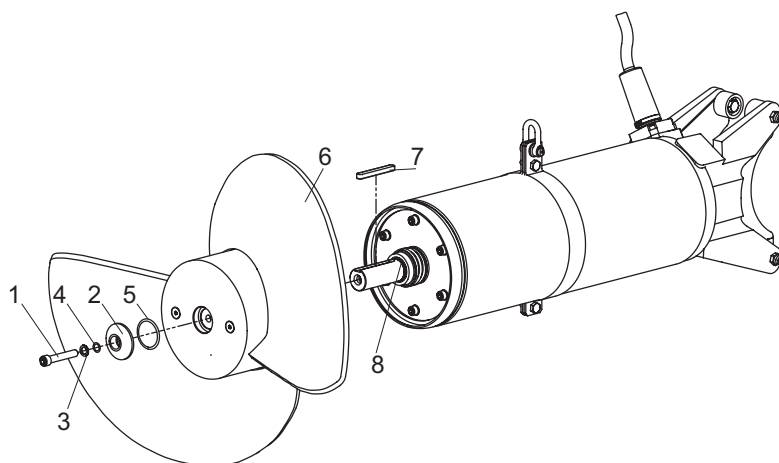
**5.2 Propellermontage**

Propellrar till omrörare RW 7511 levereras separat och skall monteras på plats enligt följande anvisningar.

**OBS!**

**Korrekt monteringsposition för säkringsskivorna (bild 17 Säkringsskivornas monteringsposition kapitel 5.3 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU) och föreskrivet åtdragningsmoment måste observeras!**

1. Smörj på lite fett på propellernav och axelände.
2. Skjut på propellern (3/6).
3. Sätt på O-ringen (3/5).
4. Montera propellerskivan (3/2).
5. Sätt på O-ringen (3/4).
6. Lägg i säkringsskivorna (3/3) i rätt monteringsposition.
7. Dra åt cylinderskruven (3/1) med ett åtdragningsmoment på 56 Nm.



1581-0004

**Förklaring**

- 1 Cylinderskruv
- 2 Propellerskiva
- 3 Säkringsskivor
- 4 O-ring
- 5 O-ring
- 6 Propeller
- 7 Passkil (har monterats på fabriken)
- 8 Tätning (har monterats på fabriken)

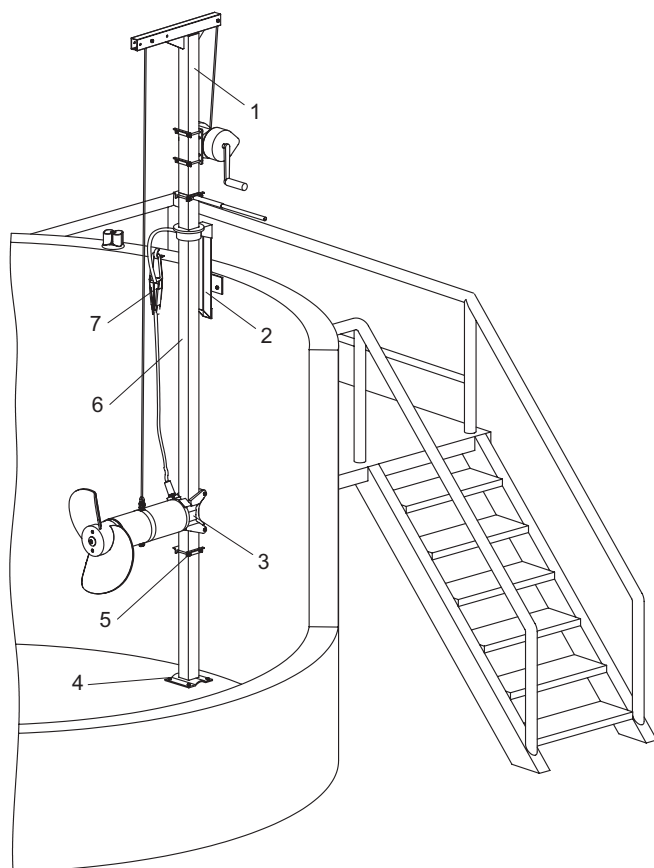
Bild 3 Propellermontage

**5.3 Åtdragningsmoment**

Se kapitel 5.3 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU.

**5.4 Monteringsexempel RW 7511**

För denna installation rekommenderar vi att använda det slutna fästet .



1581-0005

**Förklaring**

- 1 Lyftanordning
- 2 Övre fästeanordning
- 3 Fäste slutet
- 4 Bottenlager
- 5 Säkerhetsanslag
- 6 Vridbart fyrkantsrör
- 7 Spänklämma med kabelhakar

Bild 4 monteringsexempel RW 7511

**5.5 Fästen RW 7511**

Se kapitel 5.5 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU.

**5.6 Styrrörlängder (fyrkantsrör) RW 7511**

Se kapitel 5.6 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Elanslutning**

Se kapitel 5.8 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU.

**6 - 7 Idrifttagning; Underhåll**

Se kapitel 6 - 7 i monterings- och driftanvisning 15970832-EU/0833-EU.

RW 7511

## 1 Informacje ogólne

Zasadniczo instrukcja montażu i obsługi o numerze art. 15970832-EU/0833-EU (Mieszadła z silnikami zanurzeniowymi ABS typu RW) obowiązuje w znacznej części również dla urządzeń typu **RW 7511**. Dotyczy to m. in. prawidłowego podłączenia, bezpiecznej eksploatacji urządzeń RW 7511 w wersji Ex, a także **wskazówek bezpieczeństwa**. Zostały one zawarte w oddzielnej instrukcji o nr art. 1 597 0799. Należy się z nimi dokładnie zapoznać przed instalacją i uruchomieniem urządzenia!

W niniejszej „dodatkowej” instrukcji montażu i obsługi mieszadła z silnikiem zanurzeniowym ABS typu RW 7511 zawarte są wyłącznie odsyłacze lub informacje dodatkowe i specyficzne dla urządzenia.

### 1.1 - 1.3 Wprowadzenie; zastosowanie zgodne z przeznaczeniem; zakres zastosowania

Patrz rozdział 1.1 - 1.3 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

### 1.4 Zakres zastosowania

Mieszadło z silnikiem zanurzeniowym typu RW 7511 służy do homogenizacji, mieszania i cyrkulacji lepkich cieczy zanieczyszczonych domieszkami stałymi w oczyszczalniach ścieków stosowanych w przemyśle i rolnictwie. Jest ono polecane szczególnie do homogenizacji szlamu i kofermentów.

### 1.5 Klucz do oznaczania typu urządzenia

Patrz rozdział 1.5 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU. \*Typ śmigła = specjalne 2-płatowe śmigło do szlamu i kofermentów.

### 1.6 Dane techniczne

Patrz rozdział 1.6 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

#### 1.6.1 Dane techniczne RW 7511, 50 Hz

Typ mieszadła	Średnica śmigła	Prędkość obrotowa / przekładnia redukcyjna	Typ silnika	Znamionowy pobór mocy P1	Znamionowa moc silnika P2	Rodzaj rozruchu: bezpośredni (D.O.L.)	Rodzaj rozruchu: układ gwiazda/trójkąt	Prąd znamionowy przy 400 V	Prąd rozruchowy przy 400 V	Typ kabla** (wersja Ex i Standard)	Kontrola temperatury	Kontrola szczelności	Ex dII BT4	Rura prowadząca □ 100	Masa całkowita
	[mm]	[1/min]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	2852	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

#### 1.6.2 Dane techniczne RW 7511, 60 Hz

RW 7511	750	2851	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = Pobór mocy ; P<sub>2</sub> = Moc użyteczna

1 = Prędkość obrotowa śmigła z przełożeniem redukcyjnym i=6; 2= Prędkość obrotowa śmigła z przełożeniem redukcyjnym i=5

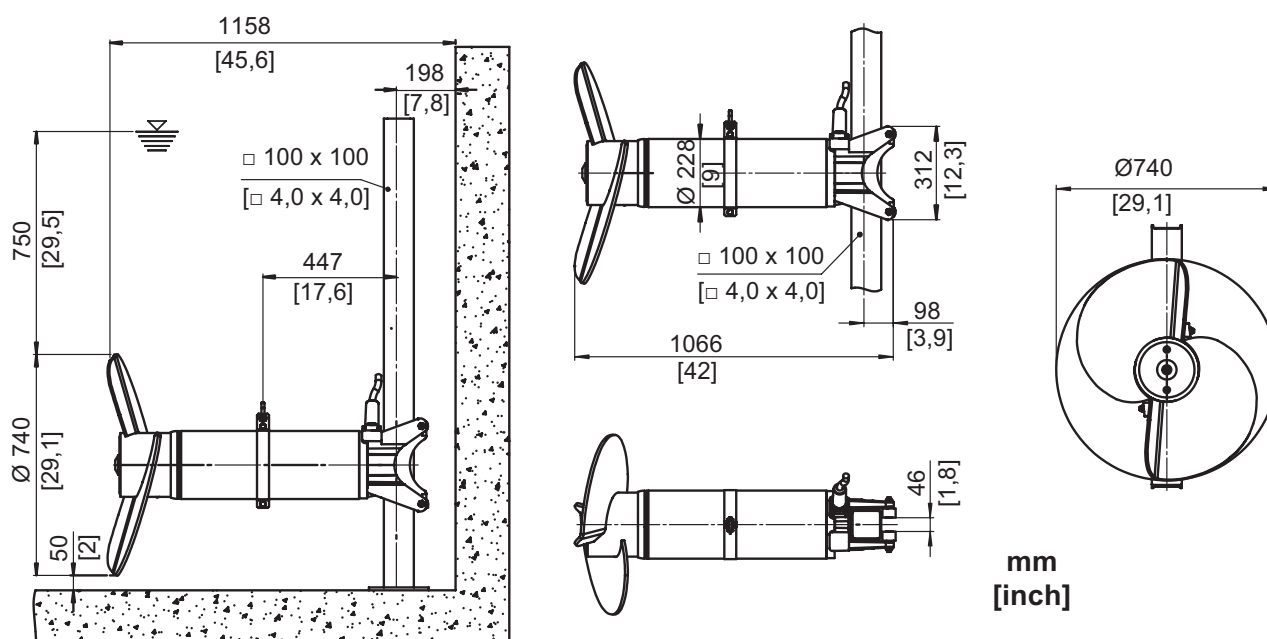
• = Standard ; ○ = Opcja; •\* = Kontrola szczelności w komorze przyłączeniowej zamiast w komorze olejowej.

\*\*Typ kabla: kabel o długości 10 m z wolnym końcem w standardowym zakresie dostawy: 1 = 1 x 7G x 1.5 ; 2 = 1 x 10G x 1.5 ; 3 = 1 x 10 x G x 2.5 ; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

### 1.7 Wymiary i waga

Patrz rozdział 1.7 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

#### 1.7.1 Wymiary konstrukcyjne RW 7511



Rys. 1 Wymiary konstrukcyjne RW 7511



RW 7511

**1.8 Tabliczka znamionowa**

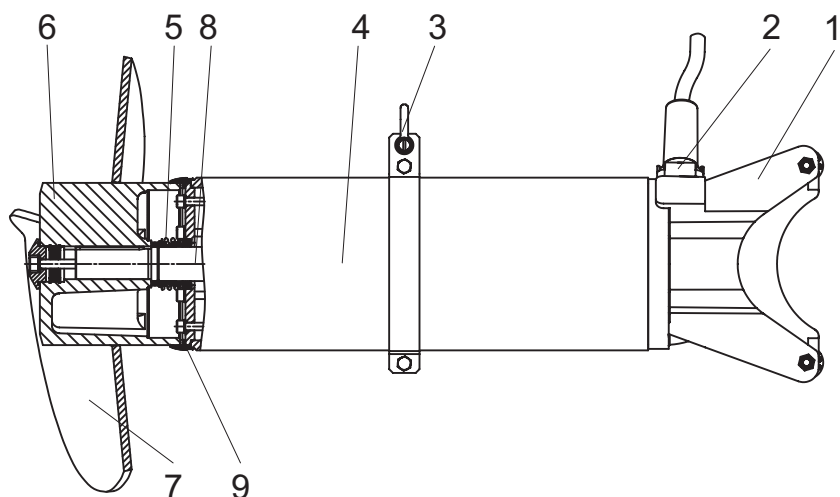
Patrz rozdział 1.8 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

**2 - 3 Bezpieczeństwo; transport i składowanie**

Patrz rozdział 2 - 3 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

**4 Opis urządzenia****4.1 Ogólny opis urządzenia**

Patrz rozdział 4.1 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

**4.2 Konstrukcja RW 7511****Legenda**

- 1 Uchwyt
- 2 Wlot kabla
- 3 Mocowanie z pałąkiem
- 4 Osłona ze stali szlachetnej (opcja)
- 5 Uszczelnienie pierścieniem ślizgowym
- 6 Piasta śmigła
- 7 Śmigło
- 8 Zespół wału z wirnikiem i łożyskami
- 9 Pierścień samuszczelniający

Rys. 2 RW 7511

**4.3 Eksploatacja z przetwornicą częstotliwości**

Patrz rozdział 4.5 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

**5 Instalacja**

Patrz rozdział 5 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

**5.1 Instalacja RW 7511**

Patrz rozdział 5.1 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

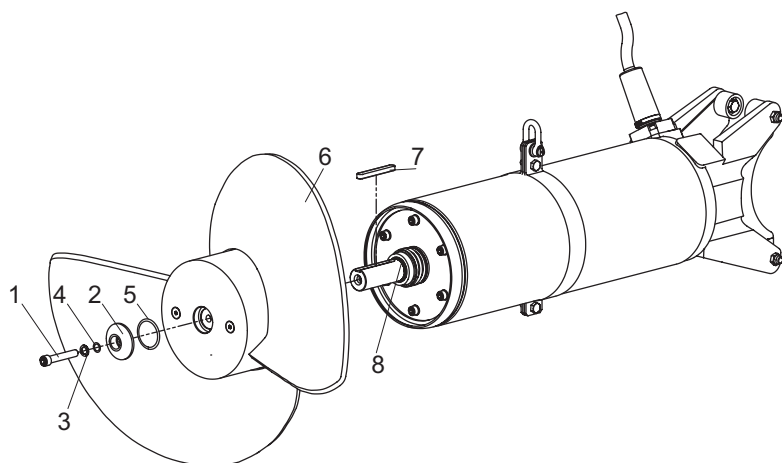
**5.2 Montaż śmigła**

Śmigła mieszadła typu RW 7511 są dostarczane oddzielnie i należy je zamontować w miejscu instalacji zgodnie z poniższą instrukcją.

**UWAGA**

**Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowy montaż podkładek zabezpieczających (rys. 17 Pozycja montażowa podkładek zabezpieczających - patrz rozdział 5.3 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU) oraz przestrzegać zalecanego momentu dokręcającego!**

1. Lekko przesmarować piastę śmigła i czop wału.
2. Nałożyć śmigło (3/6).
3. Zamontować pierścień uszczelniający (3/5).
4. Zamontować tarczę śmigła (3/2).
5. Zamontować pierścień uszczelniający (3/4).
6. Zamontować prawidłowo podkładki zabezpieczające (3/3).
7. Dokręcić śrubę z łbem walcowym (3/1) momentem 56 Nm.



1581-0004

**Legenda**

- 1 Śruba z łbem walcowym
- 2 Tarcza śmigła
- 3 Podkładki zabezpieczające
- 4 Pierścień uszczelniający
- 5 Pierścień uszczelniający
- 6 Śmigło
- 7 Wpust pasowany (zamontowany fabrycznie)
- 8 Uszczelka (zamontowana fabrycznie)

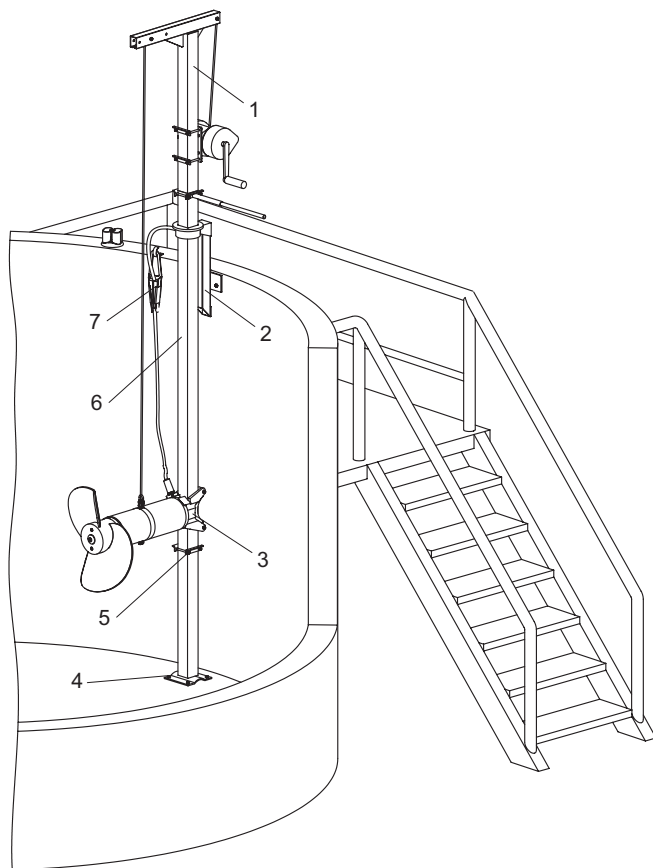
Rys. 3 Montaż śmigła

**5.3 Momenty dokręcające**

Patrz rozdział 5.3 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

**5.4 Przykład instalacji RW 7511**

Dla tego typu instalacji zaleca się zastosowanie uchwytu zamkniętego.



1581-0005

**Legenda**

- 1 Wysięgnik
- 2 Górny koziół mocujący
- 3 Uchwyt zamknięty
- 4 Podpora dolna
- 5 Zaciskowy ogranicznik bezpieczeństwa
- 6 Obrotowa czworokątna rura prowadząca
- 7 Uchwyt odciągowy z hakiem kablowym

Rys. 4 Przykład instalacji RW 7511

**5.5 Uchwyty RW 7511**

Patrz rozdział 5.5 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

**5.6 Długość rury prowadzącej (rura czworokątna) RW 7511**

Patrz rozdział 5.6 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Przyłącze elektryczne**

Patrz rozdział 5.8 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

**6 - 7 Pierwsze uruchomienie, konserwacja**

Patrz rozdział 6 - 7 instrukcji montażu i obsługi 15970832-EU/0833-EU.

RW 7511

## 1 Všeobecně

Návod k montáži a provozu s objednacím číslem 15970832-EU/0833-EU (ABS ponorná motorová míchadla RW) platí z valné části také pro zařízení **RW 7511**. To platí i pro správné připojení a bezpečný provoz provedení míchadla RW 7511 do výbušných prostředí. Totéž platí také pro Bezpečnostní pokyny. Ty jsou uvedeny v samostatné brožůře s objednacím číslem 1 597 0799 a je nutné si je před instalací a uvedením zařízení do provozu pozorně prostudovat!

V tomto „doplňkovém“ návodu k montáži a provozu ponorného motorového míchadla ABS RW 7511 jsou proto obsaženy jen křížové odkazy resp. odlišné a doplňkové informace a údaje specifické pro daný produkt.

### 1.1 - 1.3 Úvod; Použití v souladu s určením; meze

Viz kapitolu 1.1 - 1.3 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

### 1.4 Oblasti použití

Ponorné motorové míchadlo RW 7511 slouží k míchání, promíchávání a cirkulaci viskózních kapalin v čistírnách odpadních vod, v průmyslu i v zemědělství. Je konstruováno pro speciální požadavky při homogenizaci kalů a kofermentů.

### 1.5 Kód typu

Viz kapitolu 1.5 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU. \*Typ vrtule míchadla = 2listová speciální vrtule na kaly a kofermenty.

### 1.6 Technické údaje

Viz kapitolu 1.6 - 1.3 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

#### 1.6.1 Technické údaje RW 7511, 50 Hz

Typ míchadla	Průměr vrtule míchadla	Počet otáček / redukce převodovky	Typ motoru	Jmenovitý příkon P <sub>1</sub>	Jmenovitý výkon motoru P <sub>2</sub>	Typ startu: přímý (D.O.L)	Typ startu: hvězda / trojúhelník	Jmenovitý proud 400 V	Proud při náběhu 400 V	Typ kabelu** (provedení do výbušných prostředí a standardní provedení)	Sledování teploty	Sledování těsnění	Ex dII BT4	Vodící trubka □ 100	Celková hmotnost
	[mm]	[1/min]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	2852	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

#### 1.6.2 Technické údaje RW 7511, 60 Hz

RW 7511	750	2851	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = příkon ; P<sub>2</sub> = výkon

1 = počet otáček vrtule míchadla s redukcí převodovky i=6; 2= počet otáček vrtule míchadla s redukcí převodovky i=5

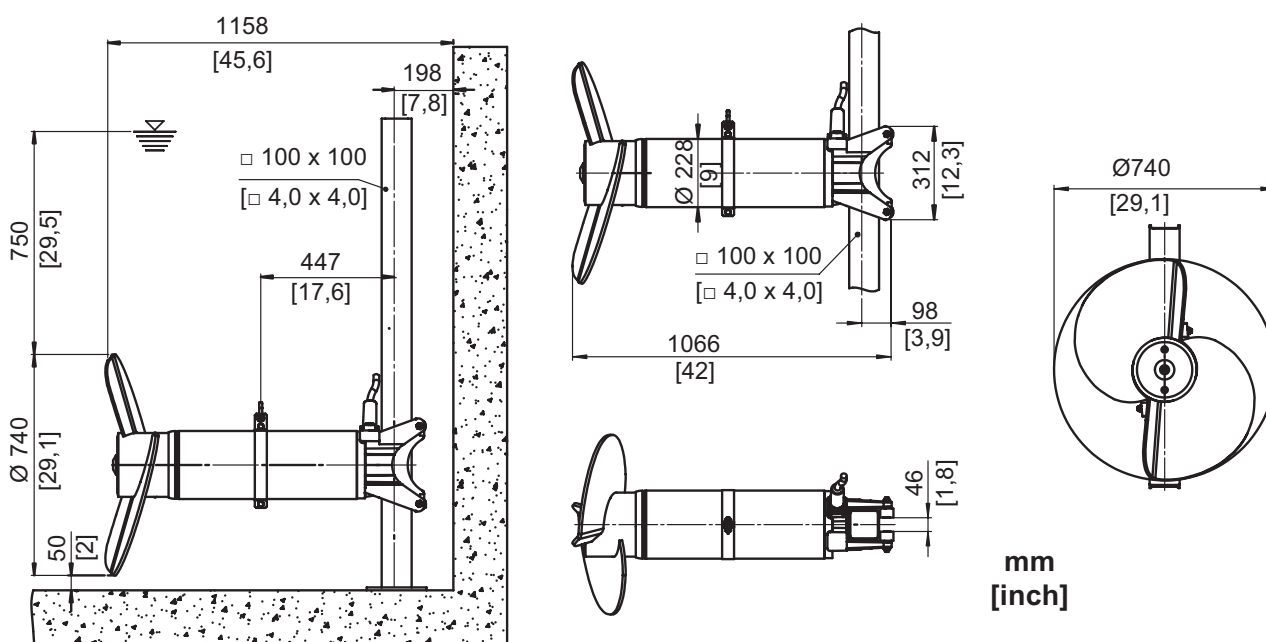
• = standardně ; ○ = volitelné ; \* = sledování těsnění v připojovacím prostoru namísto olejové komory.

\*\*Typ kabelu: 10 m kabelu s volným koncem kabelu je standardní součástí dodávky: 1 = 1 x 7G x 1.5 ; 2 = 1 x 10G x 1.5 ; 3 = 1 x 10 x G x 2.5 ; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

## 1.7 Rozměry a hmotnosti

Viz kapitolu 1.7 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

### 1.7.1 Konstrukční rozměry RW 7511



Obrázek 1 Konstrukční rozměry RW 7511

RW 7511

**1.8 Typový štítek**

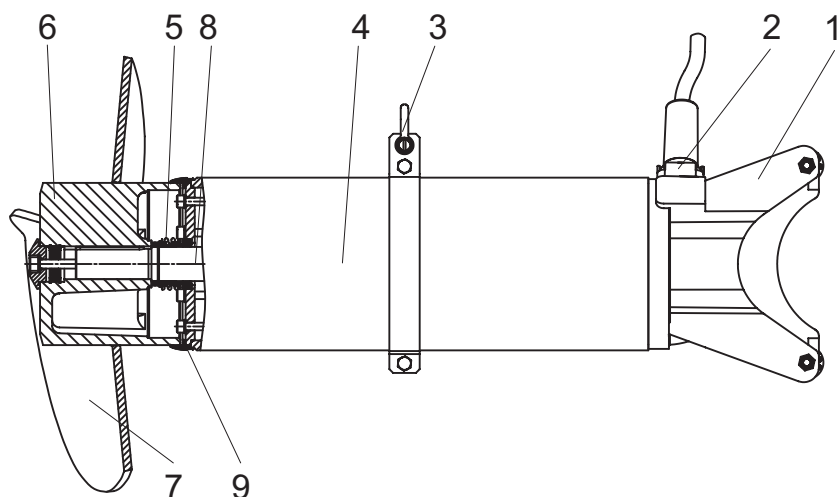
Viz kapitolu 1.8 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

**2 - 3 Bezpečnost; doprava a skladování**

Viz kapitolu 2 - 3 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

**4 Popis produktu****4.1 Popis všeobecně**

Viz kapitolu 4.1 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

**4.2 Konstrukční provedení RW 7511**

1581-0003

**Legenda**

- 1 Držák
- 2 Přívod kabelu
- 3 Přidržovací kroužek se závěsem
- 4 Plášť z nerezové oceli (volitelně)
- 5 Těsnění s kluzným kroužkem
- 6 Náboj vrtule míchadla
- 7 Vrtule míchadla
- 8 Jednotka hřídele s rotorem a ložisky
- 9 SD kroužek

Obr. 2 RW 7511

**4.3 Provoz s frekvenčními měniči**

Viz kapitolu 4.5 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

**5 Instalace**

Viz kapitolu 5 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

**5.1 Instalace RW 7511**

Viz kapitolu 5.1 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

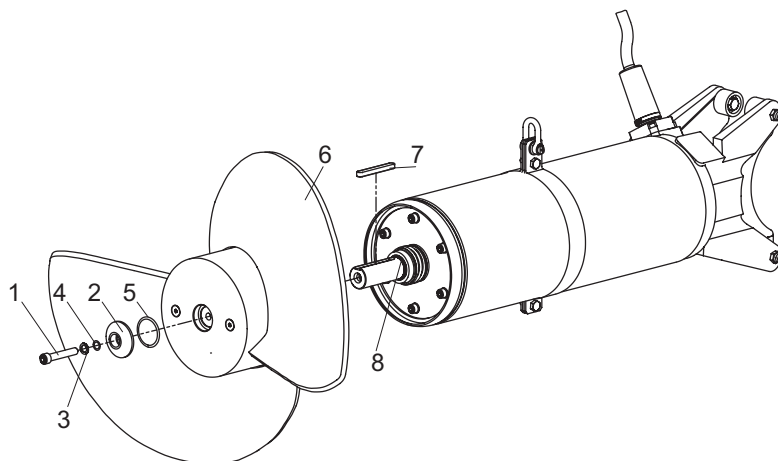
**5.2 Montáž vrtule míchadla**

Vrtule míchadel RW 7511 se dodávají samostatně a v místě instalace je nutné je namontovat podle následujícího návodu.

**POZOR**

**Respektujte správnou polohu pojistných podložek při montáži (obr. 17 Poloha pojistných podložek – kapitola 5.3 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU) a předepsaný utahovací moment!**

1. Náboj vrtule míchadla a čep hřídele lehce namažte tukem.
2. Vrtuli míchadla nasuňte (3/6).
3. Nasadte těsnicí O-kroužek (3/5).
4. Vsadte podložku vrtule míchadla (3/2).
5. Nasadte těsnicí O-kroužek (3/4).
6. Vložte pojistné podložky (3/3) a respektujte správnou polohu při montáži.
7. Šroub s válcovou hlavou (3/1) utáhněte utahovacím momentem 56 Nm.



1581-0004

**Legenda**

- 1 Šroub s válcovou hlavou
- 2 Podložka vrtule míchadla
- 3 Pojistné podložky
- 4 Těsnicí O-kroužek
- 5 Těsnicí O-kroužek
- 6 Vrtule míchadla
- 7 Lícované pero  
(namontováno již ve výrobě)
- 8 Těsnění (namontováno již ve výrobě)

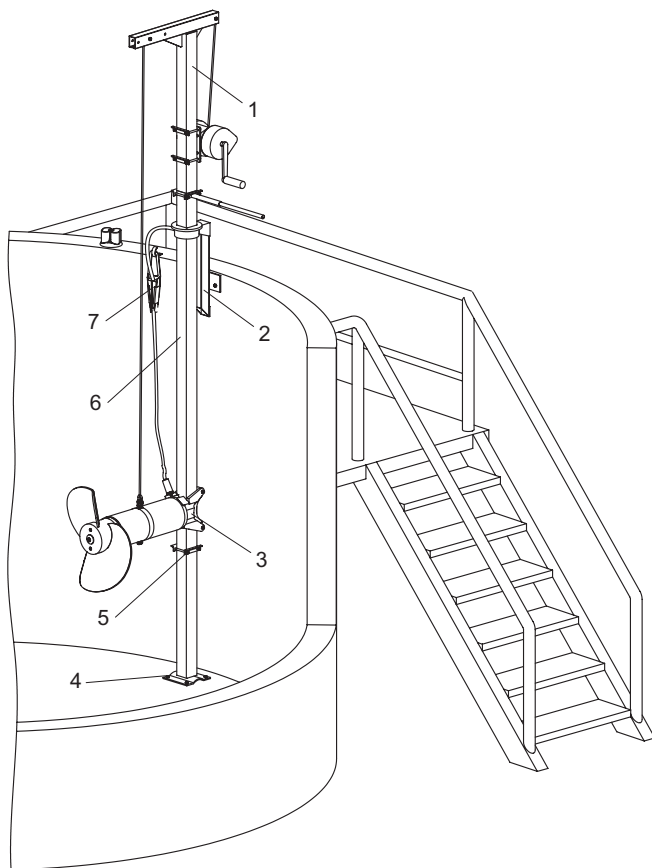
Obr. 3 Montáž vrtule míchadla

**5.3 Utahovací momenty**

Viz kapitolu 5.3 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

**5.4 Příklad instalace míchadla RW 7511**

Pro tuto instalaci doporučujeme použít uzavřený držák.



1581-0005

**Legenda**

- 1 Zdvihací zařízení
- 2 Horní podstavec
- 3 Držák uzavřený
- 4 Dolní ložisko
- 5 Bezpečnostní svěrný doraz
- 6 Otočná čtyřhranná vodící trubka
- 7 Rozpojovací svorka s kabelovým hákem

Obr. 4 Příklad instalace míchadla RW 7511

**5.5 Držáky RW 7511**

Viz kapitolu 5.5 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

**5.6 Délky vodící trubky (čtyřhranná vodící trubka) RW 7511**

Viz kapitolu 5.6 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Elektrické připojení**

Viz kapitolu 5.8 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

**6 - 7 Uvedení do provozu; údržba**

Viz kapitoly 6 - 7 návodu k montáži a provozu 15970832-EU/0833-EU.

RW 7511

## 1 Všeobecné

V zásade sú všetky časti návodu na montáž a obsluhu č. 15970832-EU/0833-EU (ABS ponorná miešačka RW) z veľkej časti platné aj pre RW 7511. Platí to aj pre správne pripojenie a bezpečnú prevádzku modelu Ex RW 7511. To isté sa vzťahuje na bezpečnostné pokyny. Tie sú zahrnuté v osobitnom letáku č. 1 597 0799 a treba si ich pred montážou a uvedením do prevádzky pozorne preštudovať!

V tomto „dodatčnom“ návode na montáž a obsluhu ABS ponornej miešačky RW 7511 sú preto zahrnuté len vzájomné odkazy, respektíve informácie odlišné, dodatočné alebo špecifické pre tento výrobok.

### 1.1 - 1.3 Úvod; Správne používanie výrobku; Obmedzenia týkajúce sa použitia výrobku

Vid' kapitola 1.1 - 1.3 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

### 1.4 Aplikačné oblasti

Ponorná miešačka RW 7511 slúži na miešanie, premiešavanie a cirkuláciu viskózných kvapalín s obsahom tuhých častíc v čističkách odpadových vôd, priemysle a poľnohospodárstve. Je navrhnutá pre špeciálne požiadavky pri homogenizácii kalov a koenzýmov.

### 1.5 Typový kód

Vid' kapitola 1.5 pokynov na inštaláciu a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.\*Typ vrtule = dvojlistá špeciálna vrtuľa na kaly a koenzýmy.

### 1.6 Technické údaje

Vid' kapitola 1.6 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

#### 1.6.1 Technické údaje RW 7511, 50 Hz

Typ miešačky	Priemer vrtule	Pomer rýchlosti / prevodu	Typ motora	Menovitý príkon P <sub>1</sub>	Menovitý výkon P <sub>2</sub>	Štartovanie: priame (D.O.L)	Štartovanie: hviezdička/troj-uholník	Menovitý prúd pri 400 V	Spúšťači prúd pri 400 V	Typ kábla** (Ex a štandard)	Monitorovanie teploty	Monitorovanie tesnenia	Ex dII BT4	Vodiaca rúrka □ 100	Celková hmotnosť
	[mm]	[1/min]		[kW]	[kW]			[A]	[A]						[kg]
RW 7511	750	2852	A 150/4	17,8	15,0		•	31,3	172	4	•	•*	○	•	202

#### 1.6.2 Technické údaje RW 7511, 60 Hz

RW 7511	750	2851	A 130/4	15,3	13,0		•	21,8	109	4	•	•		•	202
---------	-----	------	---------	------	------	--	---	------	-----	---	---	---	--	---	-----

P<sub>1</sub> = príkon ; P<sub>2</sub> = výkon

1 = pomer rýchlosti vrtule voči prevodu i=6; 2 = pomer rýchlosti vrtule voči prevodu i=5

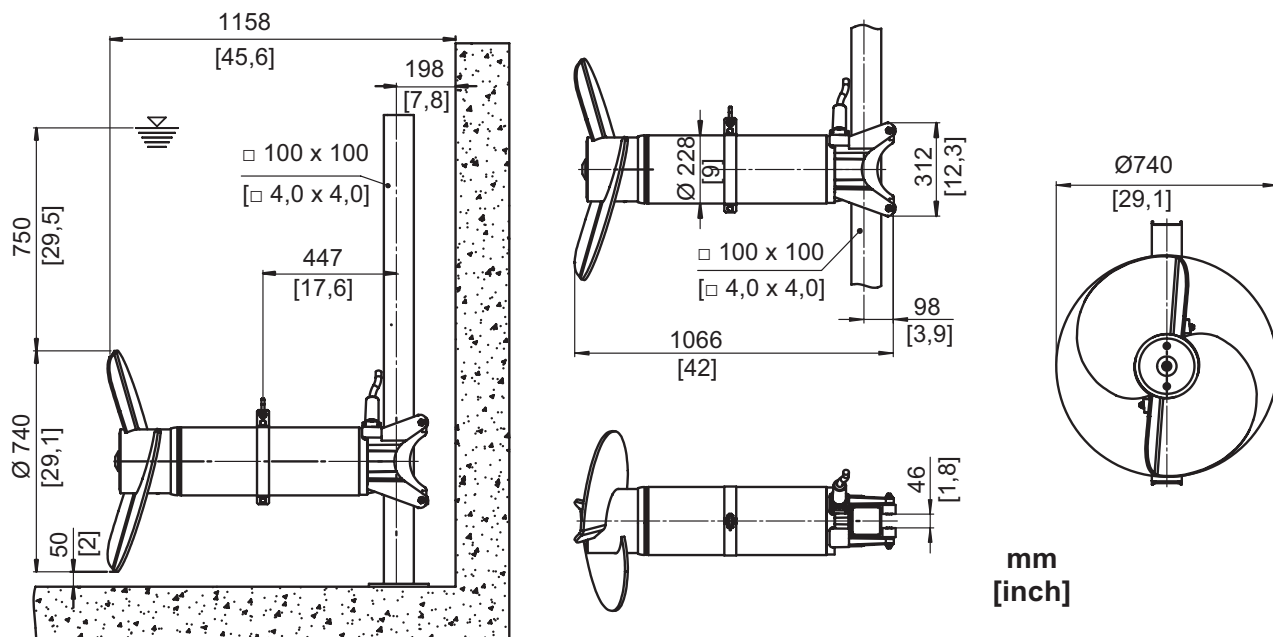
• = štandardný; ○ = možný; •\* = monitor prenikania vlhkosti do spojovacej komory namiesto olejovej komory.

\*\*Typ kábla: 10 metrové káble s voľným koncom sú dodávané v štandardných rozmeroch: 1 = 1 x 7G x 1,5 ; 2 = 1 x 10G x 1,5 ; 3 = 1 x 10 x G x 2,5 ; 4 = 2 x 4G x 4 + 2 x 0,75

### 1.7 Rozmery a hmotnosti

Vid' kapitola 1.7 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

#### 1.7.1 Rozmery RW 7511



Obrázok 1 Rozmery RW 7511

RW 7511

**1.8 Typový štítok**

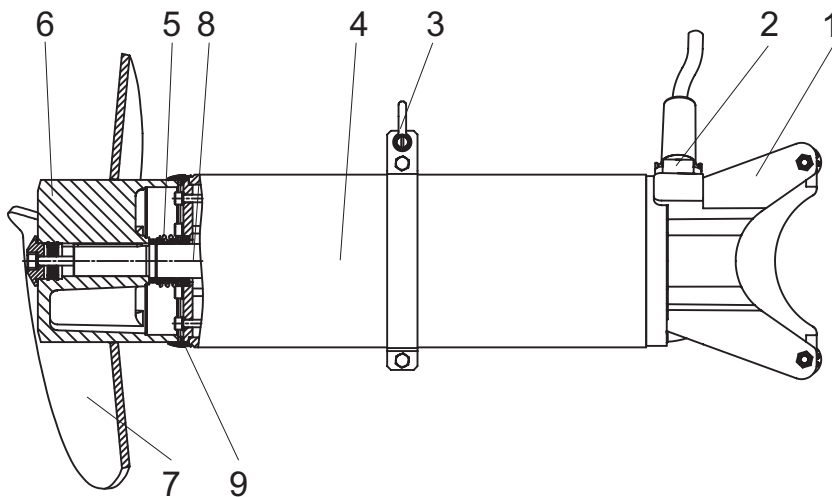
Viď kapitola 1.8 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

**2 - 3 Bezpečnosť; Doprava a uskladnenie**

Viď kapitoly 2 - 3 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

**4 Opis výrobku****4.1 Všeobecný popis**

Viď kapitola 4.1 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

**4.2 Konštrukčné vyhotovenie RW 7511**

1581-0003

**Vysvetlivky**

- 1 uchyťavacie zariadenie
- 2 káblový prívod
- 3 upínadlo s kovovou sponou
- 4 plášť z nerezovej ocele (možnosť)
- 5 samonastaviteľné tesnenie hriadeľa
- 6 hlava vrtule
- 7 vrtuľa
- 8 jednotka hriadeľa s rotorom a ložiskami
- 9 SD krúžok

Obrázok 2 RW 7511

**4.3 Prevádzka pri meničoch frekvencie**

Viď kapitola 5.8 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

**5 Montáž**

Viď kapitola 5 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

**5.1 Montáž RW 7511**

Viď kapitola 5.1 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

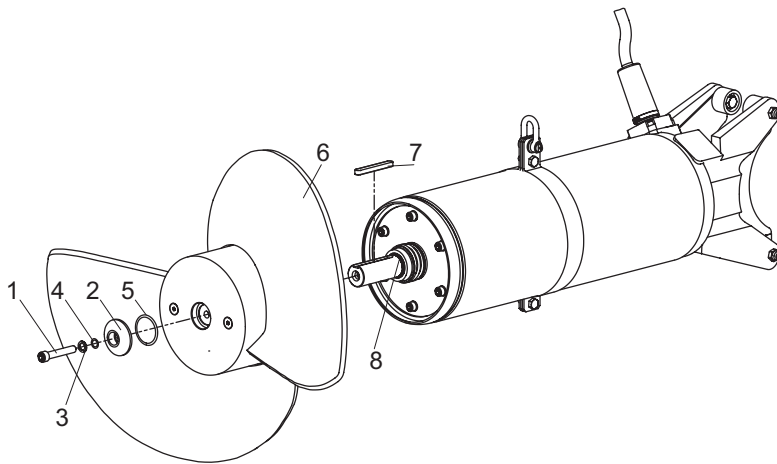
**5.2 Zloženie vrtule**

Vrtule miešačky RW 7511 budú dodané osobitne a musia sa montovať na mieste v súlade s nižšie uvedenými pokynmi.

**POZOR**

**Treba dať pozor na dodržanie správnej polohy poistných podložiek (obrázok 17 Poloha poistných podložiek pri montáži v kapitole 5.3 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU) a predpísaného uťahovacieho momentu!**

1. Zľahka premastíte hlavu vrtule a voľný koniec hriadeľa.
2. Zatláčte na vrtuľu. (3/6).
3. Nasadte tesniaci krúžok (3/5).
4. Nasadte hlavu vrtule (3/2).
5. Nasadte tesniaci krúžok (3/4).
6. Namontujte poistné podložky (3/3) a dajte pritom pozor na správnu polohu.
7. Uťahnite skrutku s valcovou hlavou (3/1) uťahovacím momentom 56 Nm.



1581-0004

**Vysvetlivky**

- 1 skrutka s valcovou hlavou
- 2 podložka vrtule
- 3 poistné podložky
- 4 tesniaci krúžok
- 5 tesniaci krúžok
- 6 vrtuľa
- 7 tesné pero  
(namontované už vo výrobe)
- 8 tesnenie (namontované už vo výrobe)

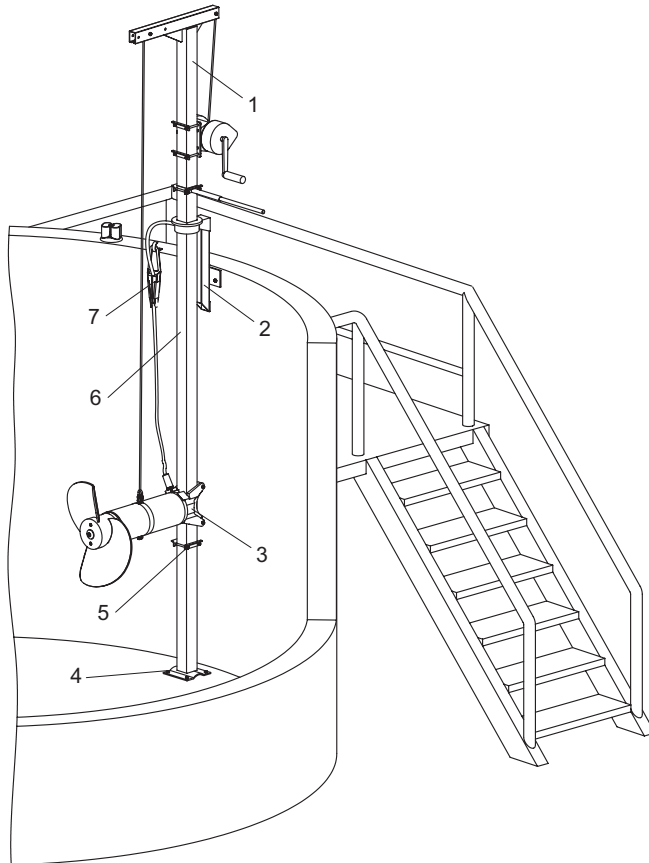
Obrázok 3 Montáž vrtule

**5.3 Úťahovací moment**

Vid' kapitola 5.3 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

**5.4 Príklad montáže RW 7511**

Pri takejto montáži sa odporúča použiť uzavreté upínadlá.



1581-0005

**Vysvetlivky**

- 1 zdvíhacie zariadenie s lanovým systémom
- 2 horná podpera
- 3 zavreté uchytávacie zariadenie
- 4 spodná podložka
- 5 bezpečnostný nárazník
- 6 otočná vodiaca rúrka so štvorcovým prierezom
- 7 káblová svorka s hákom

Obrázok 4 Príklad montáže RW 7511

**5.5 Upínadlá RW 7511**

Vid' kapitola 5.5 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

**5.6 Dĺžka vodiacich rúrok (rúrka so štvorcovým prierezom) RW 7511**

Vid' kapitola 5.6 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU. RW 7511 = RW 900.

**5.7 Elektrická prípojka**

Vid' kapitola 5.8 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.

**6 - 7 Spustenie prevádzky; Údržba**

Vid' kapitoly 6 - 7 Návodu na montáž a obsluhu 15970832-EU/0833-EU.





