

## WASSERBAD



Art. Nr. **35097/115/1400 (115V)**  
**35097/230/1400 (230V)**

---

### Benutzerinformationen: Wasserbad Teflontextil

Im Lieferumfang des Wasserbads 35097 ist ein Teflonnetz enthalten, das beim Auftragen von Bolusmaterial und anderen Produkten aus thermoplastischen Materialien mit niedriger Temperatur verwendet wird. Legen Sie das Teflonnetz zwischen das Material und die Metallflächen des Wasserbadgitters, damit beides nicht aneinander klebt.

Es wird nicht empfohlen, das Teflonnetz mit Strahlentherapiemasken zu verwenden. Das Teflonnetz ist schwimmfähig und würde somit ein Eintauchen der RT-Masken verhindern. Dies wiederum würde eine gleichmäßige Erwärmung des thermoplastischen Materials verhindern.

Bei der Aktivierung von Orfilight-Produkten wird empfohlen, sowohl das thermoplastische Material als auch das Teflontextil unter das Metallgitter zu legen, um ein Aufschwimmen und eine inhomogene Aktivierung der thermoplastischen Folie zu verhindern.

Die korrekte Aktivierung stellt sicher, dass die RT-Maske oder das thermoplastische Material vor dem Anlegen am Patienten perfekt formbar wird.

## Inhalt

1. Bedeutung der Symbole .....	3
2. Gebrauchsanweisung .....	3
2.1 Hinweise zu dieser Gebrauchsanweisung .....	3
3. Normale Verwendung .....	3
4. Beschreibung .....	3
5. Lieferung .....	4
6. Transport und Lagerung .....	4
6.1 Umgebungsbedingungen .....	4
7. Sicherheitshinweise .....	4
8. Verantwortung des Betreibers .....	5
9. Bildsymbole auf dem Typenschild .....	5
10. Vorbereitung .....	6
10.1 Positionierung .....	6
10.2 Heizmedium .....	6
11. Inbetriebnahme .....	7
11.1 Bedienelemente – Front .....	8
11.2 Rückseite des Geräts .....	8
11.3 Seiten des Geräts .....	9
11.4 Befüllung .....	9
11.5 Entleerung .....	9
11.6 Parameter einstellen .....	9
11.7 Leerlaufschutz .....	10
12. Technische Daten .....	10
13. EG-Konformität .....	11
14. Garantie .....	11
15. Kontakt .....	11

## 1. Bedeutung der Symbole



### **WARNUNG!**

Hier finden Sie wichtige Informationen und Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Verletzungs- und Unfallgefahren entstehen.



### **ACHTUNG!**

Hier finden Sie wichtige Hinweise auf unsachgemäßen oder unsicheren Umgang mit Ihrem Gerät, die zu technischen Schäden führen können.



### **BERATUNG**

Hier finden Sie praktische Tipps und andere nützliche Informationen.

## 2. Gebrauchsanweisung

### 2.1 Hinweise zu dieser Gebrauchsanweisung

- Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Hinweise zu den Wasserbädern Art. Nrn. 35097/115/1400 (115 V) und 35097/230/1400 (230 V) und sollte in der Nähe des Geräts aufbewahrt werden.
- Die Gebrauchsanweisung hilft, Gefahren sowie Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermeiden, was u. a. die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des jeweiligen Geräts erhöht.
- Das Wasserbad trägt das CE-Zeichen gemäß der EG-Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte und erfüllt die grundlegenden Anforderungen dieser Richtlinie.
- Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Wasserbades die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch!
- Dieses Dokument oder Auszüge daraus dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers oder seines Händlers nicht vervielfältigt werden.
- Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

## 3. Normaler Gebrauch

Das Wasserbad ist nur für die Erwärmung von thermoplastischem Material für medizinische Zwecke bestimmt.



- **Dieses Wasserbad ist nicht für die direkte Erwärmung ohne Verwendung von Wasser geeignet.**
- **Das Erwärmen von Speisen und Getränken sowie von anderen pharmazeutischen und medizinischen Produkten ist nicht erlaubt und stellt eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung dar.**
- **Die direkte Anwendung am Patienten ist nicht erlaubt.**

## 4. Beschreibung

- Die Wasserbäder bestehen aus Wolframstählen mit einem Fassungsvermögen von  $\pm 30$  l.

- Die Wasserbäder sind in 2 Spannungsvarianten erhältlich:  
Version 115 V/1400W - Art. Nr. 35097/115/1400  
Ausführung 230 V/1800W - Art. Nr. 35097/230/1400
- Dieses Wasserbad verwendet ein spritzwassergeschütztes kunststoffbeschichtetes Tastenfeld.
- Der Ein/Aus-Schalter befindet sich auf der Rückseite des Geräts.
- Durch Mikroprozessortechnik kann die Solltemperatur über das grafische OLED-Display eingestellt, angezeigt und gespeichert werden.
- Der Temperaturregler passt die Wärmezufuhr automatisch an den Bedarf des Bades an und hält die Temperatur konstant.
- Das Wasserbad entspricht den einschlägigen Bestimmungen der europäischen Richtlinien für das Produkt.
- Das Modell ist mit einem Seitenhahn zum Entleeren ausgestattet.

## 5. Lieferung

- Die Wasserbäder werden vor dem Versand einer gründlichen sicherheitstechnischen und funktionellen Qualitätskontrolle unterzogen und sorgfältig verpackt. Dennoch ist es ratsam, sofort nach der Übernahme den gesamten Inhalt zu überprüfen (siehe Lieferschein).
- Prüfen Sie die Verpackung nach der Anlieferung auf Transportschäden. Dokumentieren und melden Sie diese ggf. sofort Ihrem Fachhändler.
- Produkte können nur in unbeschädigten Kartonagen - vornehmlich in der Originalkartonage - zurückgegeben werden.

## 6. Transport und Lagerung

### 6.1 Umgebungsbedingungen:

Transport/Lagerung: -10 ... +60 °C  
5 ... 80% Luftfeuchtigkeit ohne Kondensation bei einem atmosphärischen Druck von  
860 ... 1060 hPa.

- Nach einem Transport bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt muss das Gerät akklimatisiert und bis zu sechs Stunden bei Raumtemperatur gehalten werden, bevor es in Betrieb genommen wird.



**Wenn das Gerät nicht akklimatisiert wurde, können Komponenten wie die Elektronik beeinträchtigt werden.**

- Das Gerät darf nur in einem gepolsterten Karton transportiert werden, der ausreichenden Schutz bietet.
- Die zulässigen Umgebungsbedingungen für Transport, Lagerung und Betrieb finden Sie in den technischen Daten.
- Die maximale Stapelhöhe beträgt 4 Geräte übereinander.
- 

## 7. Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie die Wasserbäder verwenden.

- Vermeiden Sie Schläge auf das Gehäuse, Vibrationen, Beschädigungen des Bedienfelds (Tasten, Display) oder ungewöhnlichen Schmutz.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt in regelmäßigen, von den Betriebsbedingungen abhängigen Abständen auf seine Funktionstüchtigkeit überprüft wird.
- Der ordnungsgemäße Zustand der Gebots-, Warn-, Verbots- und Sicherheitszeichen sollte regelmäßig, jedoch mindestens alle 2 Jahre, überprüft werden.
- Achten Sie darauf, dass das Netzwerk eine niedrige Impedanz aufweist, um eine Beeinträchtigung der am selben Netzwerk betriebenen Geräte zu vermeiden.
- Das Gerät wurde für den Einsatz in einer kontrollierten elektromagnetischen Umgebung entwickelt. Das bedeutet, dass sendende Geräte wie z. B. Mobiltelefone nicht in unmittelbarer Nähe solcher Umgebungen verwendet werden sollten.
- Andere Geräte mit magnetfeldempfindlichen Komponenten, wie z. B. Monitore, könnten durch magnetische Strahlung beeinflusst werden. Wir empfehlen, einen Mindestabstand von 1 m einzuhalten.
- Nicht in aggressiver Atmosphäre lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Ofen jeden Abend ausschalten. Wenn das Wasser vollständig verdunstet ist, schaltet sich das Wasserbad automatisch ab. Dies ist eine eingebaute Sicherheit.

## 8. Verantwortung des Betreibers

Dieses Produkt gewährleistet einen sicheren Betrieb, wenn es unter Beachtung der allgemeinen Sicherheitsregeln installiert, betrieben und gewartet wird.

Dieses Kapitel erläutert die möglichen Gefahren, die im Zusammenhang mit dem Betrieb des Wasserbades auftreten können und nennt die wichtigsten Sicherheitsvorkehrungen, um solche Gefahren nach Möglichkeit auszuschließen.

- Der Betreiber ist für die Qualifikation des Bedienpersonals verantwortlich.
- Stellen Sie sicher, dass die Personen, die mit den Wasserbädern arbeiten, in die entsprechenden Aufgaben eingewiesen sind.
- Die Bediener sind regelmäßig über die mit ihrer Tätigkeit verbundenen Gefahren sowie über die Maßnahmen zur Abwendung dieser Gefahren zu unterweisen.
- Stellen Sie sicher, dass alle mit der Bedienung, Wartung und Installation betrauten Personen die Sicherheitshinweise sowie die Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden haben.

## 9. Bildsymbole auf dem Typenschild



Achtung, Gebrauchsanweisung lesen

**IP22**

Schutzart



Schutzklasse I (Schutzleiter)



Kennzeichnung nach dem Elektro- und *Elektronikgerätegesetz (ElektroG)*  
Altgeräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden!



Jahr der Herstellung



Das CE-Zeichen zeigt an, dass dieses Produkt die relevanten Anforderungen erfüllt  
von EG-Richtlinien

**REF**

Bestellnummer

## 10. Vorbereitung

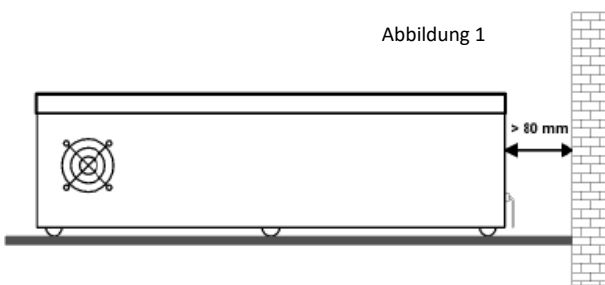
### 10.1 Positionierung



#### **VORSICHT!**

- **Das Gerät ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung geeignet!**

Abbildung 1



- Stellen Sie das Wasserbad auf eine ebene Fläche mit ausreichender Tragfähigkeit.
- Halten Sie einen Abstand von mindestens 40 mm zwischen der Rückseite des Ofens und der Wand ein. Stellen Sie sicher, dass die Wand nicht aus brennbarem Material besteht.
- Halten Sie einen Abstand von mindestens 80 mm zwischen dem Ventilator an der Seite des Ofens und der Wand ein.

### 10.2 Heizmedium



#### **Vorsicht!**

- **Bei schlechter Wasserqualität besteht die Gefahr von Korrosion im Bad. Die Wasserqualität (Leitungswasser) hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab.**



**Wir empfehlen die Verwendung von destilliertem Wasser und deionisiertem, sauerstoffreichem Wasser.**

Korrosion wird durch Rost im Wasser und in der Luft verursacht. Durch die Verwendung von destilliertem Wasser wird die Korrosion minimiert.

Es sollten moderne Ionenaustauschsysteme verwendet werden, die keine Salzurückspülung zur Regeneration der Ionenaustauscherkartuschen verwenden.

Für die langfristige Zuverlässigkeit von Wasserbädern ist es wichtig, dass sauerstoffangereichertes Wasser verwendet wird.

Ionen und Mineralien im Wasser können Korrosion von Edelstahl verursachen, da sie die Schutzschicht aus Chromoxid angreifen. Wenn diese Schicht beschädigt ist, kann der im Wasser vorhandene Sauerstoff die Oxidschicht regenerieren.

Wenn das Wasserbad längere Zeit nicht benutzt wurde oder das Wasser abgekocht wurde, empfehlen wir, das Wasser zu ersetzen.

Reinigen Sie das Wasserbad wöchentlich. Dadurch wird die Korrosion des Edelstahls verhindert. Ein geeignetes Reinigungsmittel kann von Ihrem Orfit Industries' Händler mit der folgenden Artikelnummer erworben werden: 35097/RE .



**Verwenden Sie keine brennbaren Heizmedien!**



**Der Hersteller oder sein Händler übernimmt keine Haftung, wenn ein ungeeignetes Heizmedium verwendet wird!**

## 11. Inbetriebnahme

**Das Gerät darf nicht gestartet werden, wenn**



- das Kabel oder der Stecker beschädigt ist,
- das Gerät umgefallen ist,
- das Gerät offensichtliche Sicherheitsmängel aufweist.
- Vermeiden Sie, dass der Stecker und die Schalteinheit nass werden.
- Es besteht eine ernsthafte Lebensgefahr, wenn Gegenstände durch Öffnungen im Gehäuse, wie z. B. Kühlschlitze, Auslassöffnungen und andere, in das Gerät eingeführt werden.



- Achten Sie darauf, dass die richtige Spannung verwendet wird, die auf dem Typenschild des Wasserbades angegeben ist. Schalten Sie das Wasserbad immer zuerst aus, bevor Sie es einstecken !

**Trennen Sie das Gerät von der Netzspannung:**



- vor der Reinigung und Wartung des Geräts,
- vor dem Entleeren des Tanks,
- während einer längeren Abwesenheit.

### 11.1 Bedienfeld - Vorderseite

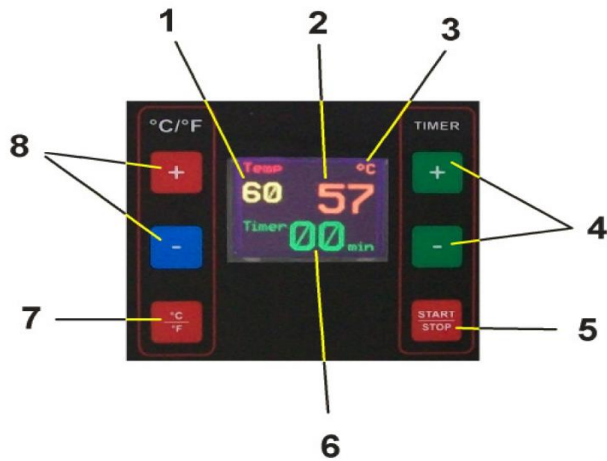


Abbildung 2

- 1 - TARGET-Temperaturanzeige
- 2 - Anzeige der IST-Temperatur
- 3 - Temperaturanzeigemodus °C/°F
- 4 - Timer-Tasten
- 5 - Taste Timer START/STOP
- 6 - TIMER - Zeitanzeige
- 7 - Schalter für Temperaturmodus
- 8 - Einstellung der Temperatur
- 9 - Sonderanzeige "OK"

Die spezielle Anzeige "OK" wird angezeigt, die Solltemperatur erreicht ist.



wenn



Für den täglichen Gebrauch sind folgende Vorwärmzeiten unter den Bedingungen von geschlossenem Deckel, max. Wasserstand und 23°C Wassertemperatur zu berücksichtigen.

- 65°C = ± 70 min
- 80°C = ± 100 min

### 11.2 Rückseite des Geräts

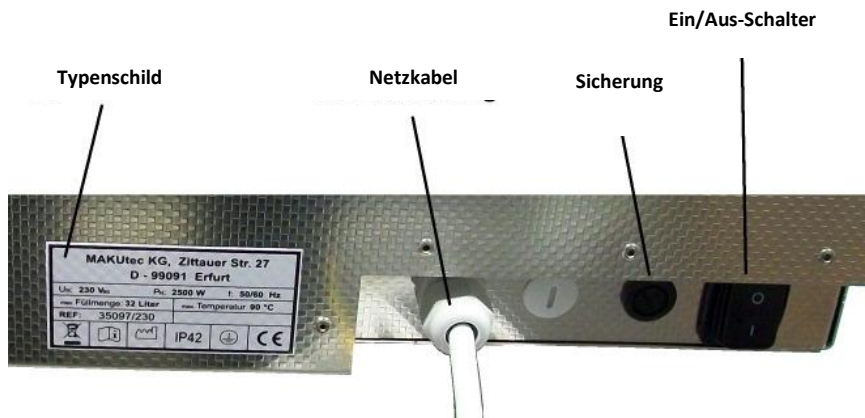


Abbildung 3



### 11.3 Seiten des Geräts



Abbildung 4 - Lüfterausgang



Abbildung 5 - Ablasshahn

### 11.4 Füllen

Die minimalen und maximalen Füllhöhen sind beim Befüllen zu beachten, um eine Beschädigung des Bades zu vermeiden.

Auf der Innenseite des Wasserbads befinden sich entsprechende Markierungen.



Abbildung 6

### 11.5 Entleeren

- Schalten Sie das Wasserbad am Ein/Aus-Schalter aus. Trennen Sie das Gerät vom Netz.
- Schließen Sie einen geeigneten Schlauch an die Tülle des Ablasshahns an und führen Sie ihn in einen geeigneten Behälter.
- Öffnen Sie den Ablasshahn am Wasserbad.
- Wenn das Bad vollständig entleert ist, schließen Sie den Wasserhahn.

#### Warnung:



- **Beim Öffnen des Baddeckels bestehen thermische Gefahren: Verbrennung, Verbrühung, überhitzter Dampf, heiße berührbare Teile und Oberflächen.**
- **Entleeren Sie das Heizmedium nicht im heißen Zustand!**
- **Prüfen Sie vor dem Entleeren die Temperatur des Badmediums, z. B. durch kurzes Ausschalten des Geräts und Ablesen der Temperatur.**

### 11.6 Einstellung der Parameter

- Nach dem Einschalten des Geräts erscheinen im Display die aktuellen Parameter und die Temperatur des Wasserbads. Die Temperatur wird entweder in °C oder °F angezeigt. Diese kann mit der **Taste 7** auf dem Bedienfeld geändert werden (Abbildung 2).
- **Mit Taste 8 wird** die Solltemperatur eingestellt. Wenn beide Tasten länger als 3 Sekunden gedrückt werden, wird der eingestellte Wert gespeichert. Dieser Speichervorgang wird durch ein Signal quittiert.
- Die Timerzeit wird mit den **Tasten 4** eingestellt. Die Zeit kann korrigiert werden, auch wenn der Timer bereits gestartet ist. Das Starten des Timers (**Taste 5**) trägt den aktuellen Zeitwert in den Speicher ein, so dass dieser nach Ablauf der Zeit für einen erneuten Start zur Verfügung steht.

### 11.7 Leerlauf-Schutz

- Für den Fall, dass das Wasserbad versehentlich ohne Heizmedium eingeschaltet wird, ist ein entsprechender Übertemperaturschutz eingebaut.

#### VORSICHT!



- Wenn das Bad ohne Heizmedium verwendet wird, können im Inneren des Bades Temperaturen von über 130 °C auftreten.
- Ziehen Sie sofort den Netzstecker und öffnen Sie den Deckel, um das Gerät abkühlen zu lassen.

#### !! VERBRENNUNGSGEFAHR !!

- Erhöhte Temperaturen an der Grundplatte können zu bleibenden mechanischen Verformungen und dauerhaften Verfärbungen der Grundplatte führen.
- Die grundsätzliche Funktionalität des Bades bleibt trotz dieser Veränderungen erhalten. Nach Abkühlung auf Raumtemperatur ist das Bad wieder einsatzbereit.

### 12. Technische Daten

Wasserbad	Gerät	Wert
Betriebstemperaturbereich	°C °F	20 °C ... 90 °C 68 °F ... 194 °F
Temperaturstabilität	°C	± 5 °C
Einstellung der Temperatur		digital
Stornierung	°C	1 °C ± 1 Stelle
Heizleistung (230 V)	W	1800 ± 10 %
Heizleistung (115 V)	W	1400 ± 10 %
Badöffnung	cm	54.5 x 74
Badtiefe	cm	9.5
Max. nutzbare Kontaktfläche	cm	51 x 69
Max. Füllhöhe	cm	8
Füllmenge	Liter	26
Außenmaße (BxTxH)	cm	78 x 58 x 17
Außenmaße (BxTxH) (mit Ablasshahn und Deckelgriff)	cm	82 x 58 x 22
Gewicht (230V)	kg	23.5
Gewicht (115V)	kg	25
Umgebungstemperatur	°C	5 ... 40
Netzgerät Art. Nr. 35097/230 (230 V)	Vac	230 ± 10 %
Netzfrequenz	Hz	50...60
Leistungsaufnahme bei 230 V	A	6.5 ± 10 %
Netzgerät Art. Nr. 35097/115 (115 V)	Vac	115 ± 10 %
Netzfrequenz	Hz	50...60
Leistungsaufnahme bei 115 V	A	13 ± 10 %
1x Sicherung für 115V / 1400W und 230V / 1800W 6,3mm x 32mm (¼" x 1 ¼")	A	16 langsamer Schlag

#### Sicherheitsvorkehrungen nach IEC 61010-2-010:

Sicherheitstemperatur/Trockenlaufschutz fest eingestellt 105 °C.

Klassifizierung nach DIN 12876-1 Klasse I.

#### Umgebungsbedingungen nach IEC 61 010-1:

Nur für den Innenbereich geeignet.

Bis zu einer Höhe von 2000 m - Meeresspiegel.

Umgebungstemperatur: +5 ... +40 °C

### **Luftfeuchtigkeit:**

Maximale relative Feuchte 80% bei Temperaturen bis 31 °C, linear abnehmend auf 50% rel. Feuchte bei einer Temperatur von 40 °C.

Spannungsschwankungen von ± 10 % sind zulässig.

Schutzart nach EN 60 529:

IP 22

Gerät entspricht der Schutzklassel

Überspannungskategoriell

Grad der Verschmutzung2

### **EMV-Anforderungen nach EN61326-1:**

Das Gerät ist ein ISM-Gerät der Gruppe 1 (verwendet HF für interne Zwecke) und ist der Klasse A (Industrie- und Gewerbebereich) zugeordnet.

### **Europäische medizinische Gesetzgebung**

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der europäischen Medizingesetzgebung für elektrische Medizinprodukte EN 60601-1-2 und EN 55011 - Klasse B.

## **13. EG-Konformität**



**Die in der Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkte entsprechen den Anforderungen der folgenden europäischen Richtlinien:**

### **Niederspannungsrichtlinie**

zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen.

### **EMV-Richtlinie**

zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.

## **14. Garantie**

- Die Garantie für das Wasserbad beträgt 2 Jahre. Sie wird durch durchgeführte Garantiarbeiten weder verlängert noch erneuert.
- Im Falle einer Beanstandung ist die Gewährleistung nach unserer Wahl auf Nachbesserung, kostenlose Reparatur oder Neulieferung beschränkt.
- Defekte Teile werden kostenlos repariert oder ersetzt, sofern bei einem Problem oder Defekt nachweislich Material- oder Herstellungsfehler vorliegen.
- Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen!
- Alle Schadensersatzansprüche verfallen, wenn:
  - das Gerät von Unbefugten geöffnet wird, Reparaturen von Unbefugten durchgeführt werden oder das Gerät nicht gemäß den Richtlinien verwendet wird,
  - das betreffende Produkt entgegen der Gebrauchsanweisung und dem bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt oder betrieben wird,
  - kein Originalzubehör oder Ersatzteile verwendet werden,
  - werden die Anwendungshinweise in dieser Gebrauchsanweisung ignoriert.

### **Hinweis:**

Es ist verboten, Änderungen an diesem Text ohne vorherige Genehmigung von Orfit Industries vorzunehmen.



**ORFIT INDUSTRIES**

Vosveld 9A | B-2110 Wijnegem | Belgium

T (+32) (0)3 326 20 26

welcome@orfit.com

[www.orfit.com](http://www.orfit.com)



Art. Nr.

VERSION 1

LETZTE AKTUALISIERUNG:

06/04/2021

REVISIONSDATUM:

06/04/2023