

AQUATICS



OSB 11

Swimming Starting Block

User's Manual

3454.504.02

Version 1.4

Edition June 2014

Caution and safety precautions

- Never use any other charger than the supplied or a type approved by Swiss Timing. This could destroy the battery, cause damage to unit, and possibly cause personal injury due to fire or/and electrical shock.
- Never bypass a power cord ground lead by breaking off the ground pin, or by using inappropriate extension cords or adapters.
- Never plug a power cord into the AC power source until you have made sure that all installation, cabling and power levels, are proper, and that the applicable procedures in this manual have been followed.
- Protect the equipment against splashing, rain and excessive sun rays.
- Never use the device if it is damaged or insecure.
- Verify the selection of the power distribution.
- Verify that the voltage quoted on the rating plate is the same as your voltage. Connect the appliance only to power sockets with protective earth. The use of incorrect connection voids warranty.
- This program may be modified at any time without prior notification.
- Do not open the case; there is nothing that needs servicing inside it. Nevertheless, if the case must be opened, you must call for some qualified personnel. The power supply cable must be disconnected before opening the case.
- During the transport of all Swiss Timing equipment delivered with a reusable carry case, the said case should be used at all times. This is imperative to limit the damage, such as shocks or vibration that can be caused to the units during transport.
- The same cases should also be used when returning equipment to Swiss Timing for repair. Swiss Timing reserves the right to refuse all guarantees if this condition is not fulfilled.
- If the installation includes a horn, be sure to maintain a sufficient security distance from the public.

Documentation Updates

Swiss Timing Ltd. reserves the right to make improvements in the products described in this documentation at any time without prior notice. Furthermore, Swiss Timing Ltd. reserves the right to revise this documentation in its content at any time and without any obligation to notify any person or organization of such revision.

Disclaimer

The information provided in this documentation has been obtained from sources believed to be reliable, accurate and current. However, Swiss Timing Ltd. makes no representation or warranty, express or implied, with respect, but not limited to, the completeness, accuracy, correctness and actuality of the content of this documentation. Swiss Timing Ltd. specifically disclaims any implied warranty of merchantability, quality and/or fitness for any particular purpose. Swiss Timing Ltd. shall not be liable for errors contained in this documentation or for incidental or consequential damages in connection with the supply, performance or use of this documentation.

Environment



This symbol indicates that this product should not be disposed with household waste. It has to be returned to a local authorized collection system. By following this procedure you will contribute to the protection of the environment and human health. The recycling of the materials will help to conserve natural resources.

Copyright

© Swiss Timing Ltd.

All rights reserved.

This documentation may not, as a whole or in part, be copied, translated, reproduced, transmitted or reduced and/or stored to any electronic medium or machine-readable form without the prior written consent of Swiss Timing Ltd.

TABLE OF CONTENTS

1	INTRODUCTION.....	1
1.1	Construction of the OSB11-RBD starting block (Relay Break Detection).....	2
1.2	Construction of the OSB11 starting block without start control	3
1.3	Fixation material of the starting block.....	4
2	INSTALLATION.....	5
2.1	Positioning of the OSB11 starting blocks	5
2.2	Fixation of the starting block.....	6
2.3	Drilling and mounting of the OSB11	6
3	TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE OSB11-SW WITH RELAY BREAK DETECTION (RBD) AND WITHOUT START CONTROL	7
4	CONTROL AND MAINTENANCE OF THE STARTING BLOCK	8
4.1	Control without application of pressure	8
4.2	Pressure sensitivity control.....	8
4.3	Connection to the timing system	8
4.4	Inspection	9
4.5	Troubleshooting (detection of a short circuit)	9
4.6	Troubleshooting (no contact).....	9
4.7	Sensitivity adjustment.....	9
4.8	Assembly of the RBD and platform	10
4.9	Dismantling of the top.....	11
5	PREVENTION AND MAINTENANCE 	13
6	APPENDIX.....	15
6.1	Abbreviations and symbols.....	15
6.2	Index figures	15
6.3	Version history.....	15

1 INTRODUCTION

OBS11 presents a powerful new patented feature, revolutionising the way the swimmers start from their blocks. Diving from the starting block with the body propelled by the knee at a 90° angle drastically increases the explosiveness of the start. Physical tests undertaken by top level swimmers showed faster races versus a standard block.

OSB11 starting blocks have been tested by world-class swimmers, who have helped to specify the optimum angles of both the platform and the footrest for racing starts. Design research also applied to the top surfaces, very comfortable yet rough enough to guarantee the swimmer a feeling of total security. The length of the platform is extended to 74cm to accommodate to the new styles of start.

The diameter and position of the handgrips have also been carefully considered to respond to all the requirements of different hand positions. A door at the back of the block allows easy access to the interior to connect the cabling. .

OSB11 starting blocks benefit from a new design and an attractive color scheme.

1.1 Construction of the OSB11-RBD starting block (Relay Break Detection)

1. 3454.013 Starting block
2. 3454.014 Rear door
3. 3454.012 Platform with footrest
4. 3454.600 Complete RBD
 - 3454.010 Upper frame
 - 3454.011 Lower frame
 - 2659.056 Rubber shock absorber (Silentblock)
 - 3393.018 Spring loaded contact
 - 3393.019 Contact screw
 - 3393.020 Adjustment screw
 - 3393.021 Isolation plate
 - 3393.022 Isolation washer
 - 3393.601 Connection cable
5. A4 self-blocking nut M8 (9557.1505) + A4 washer M8 (9580.1614) for platform fixing
6. 3454.015 Handle
7. Fixation material (see paragraph 1.3)
 - 3454.716 Material 6 lines
 - 3454.718 Material 8 lines
 - 3454.720 Material 10 lines

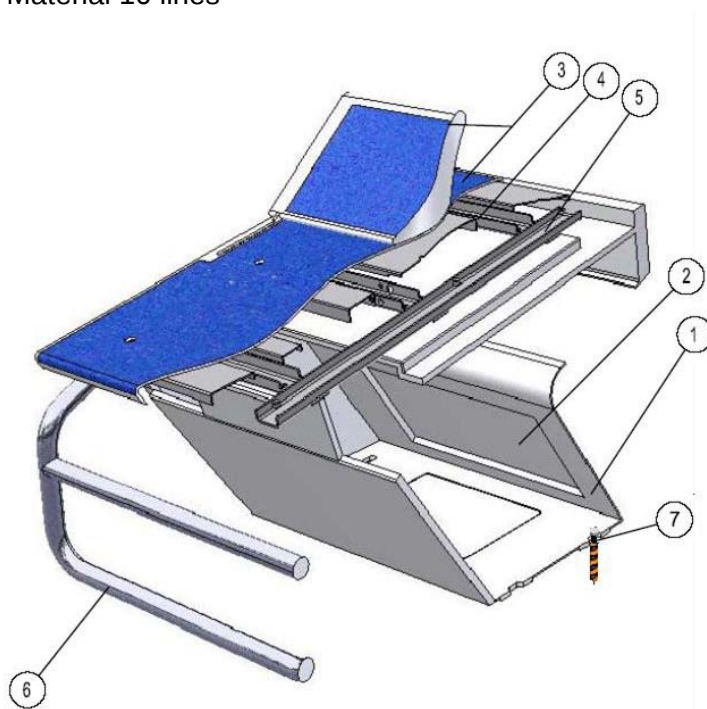


Figure 1 - OSB11-RBD

1.2 Construction of the OSB11 starting block without start control

1. 3454.013 Starting block
2. 3454.014 Rear door
3. 3454.012 Platform with footrest
4. 3454.019 Intermediate plate
5. A4 self-blocking nut M8 (9557.1505) + A4 washer M8 (9580.1614)
6. 3454.015 Handle
7. Fixation material (see paragraph 1.3)
 - 3454.716 Material 6 lines
 - 3454.718 Material 8 lines
 - 3454.720 Material 10 lines

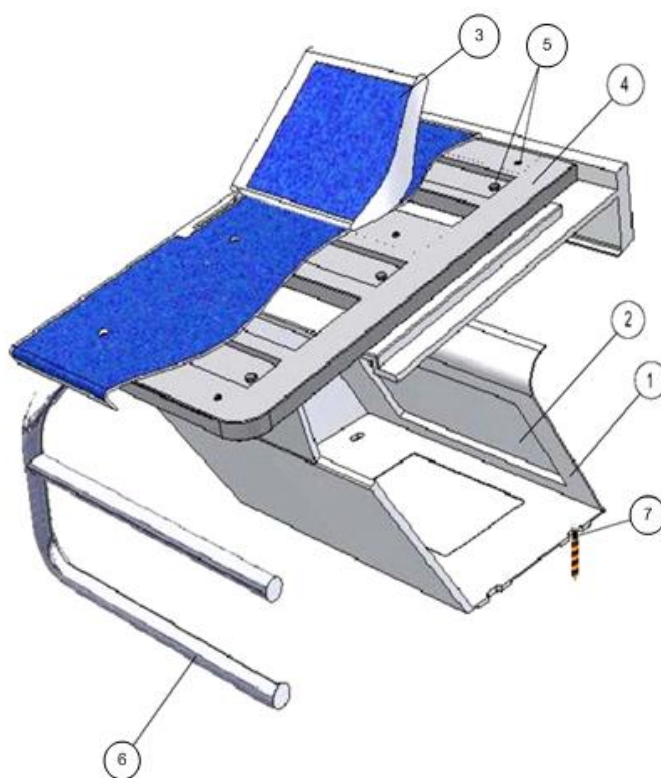


Figure 2 - OSB11 without start control

1.3 Fixation material of the starting block

1. 3454.030 Drilling gauge
2. 9051.9803 Drill Ø5
- 9051.9008 Drill Ø10
- 9051.9814 Drill Ø16
3. 9039.8582 Anchor with internal thread M8 x 90 (4x)
4. 3454.032 Stainless steel washer M8 (4x)
5. 3454.031 Hexagon head stainless steel screw M8 x 40 (4x)

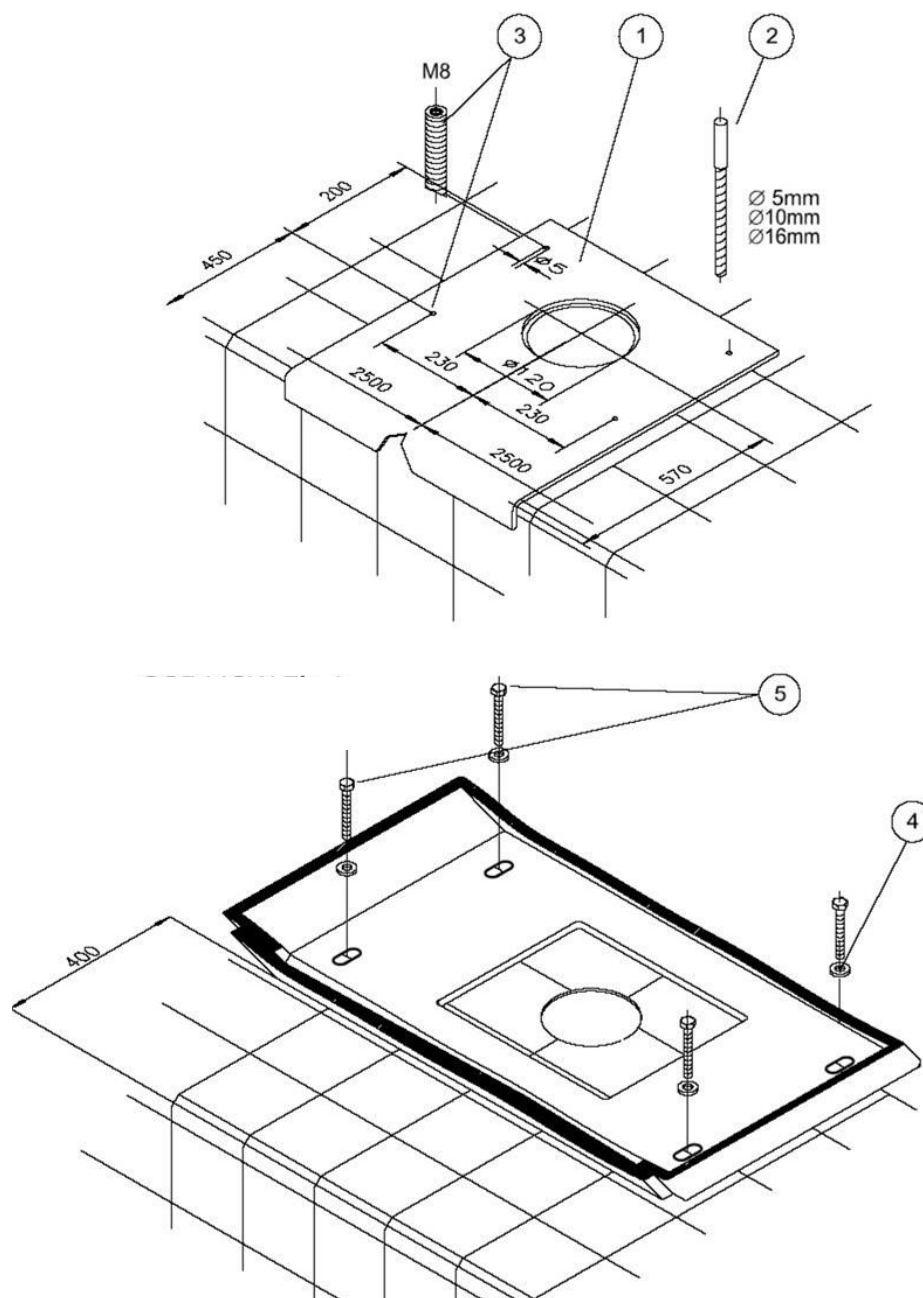


Figure 3 - Fixation of the starting block

2 INSTALLATION

2.1 Positioning of the OSB11 starting blocks

The **OSB11** starting blocks are positioned according to the measures indicated: 400mm from the swimming pool border (410mm with the OCP5 touchpad) to the front of the base.

The handle of the **OSB11** must be aligned with the border of the touchpad (for example OCP5).

Are the touch plates missing or is the swimming pool too small with touchpads, align the **OSB11** starting block with the border of the swimming pool.

The drilling oblong fixations permit a play of the block of $\pm 10\text{mm}$; this permits a possible correction of the alignment.

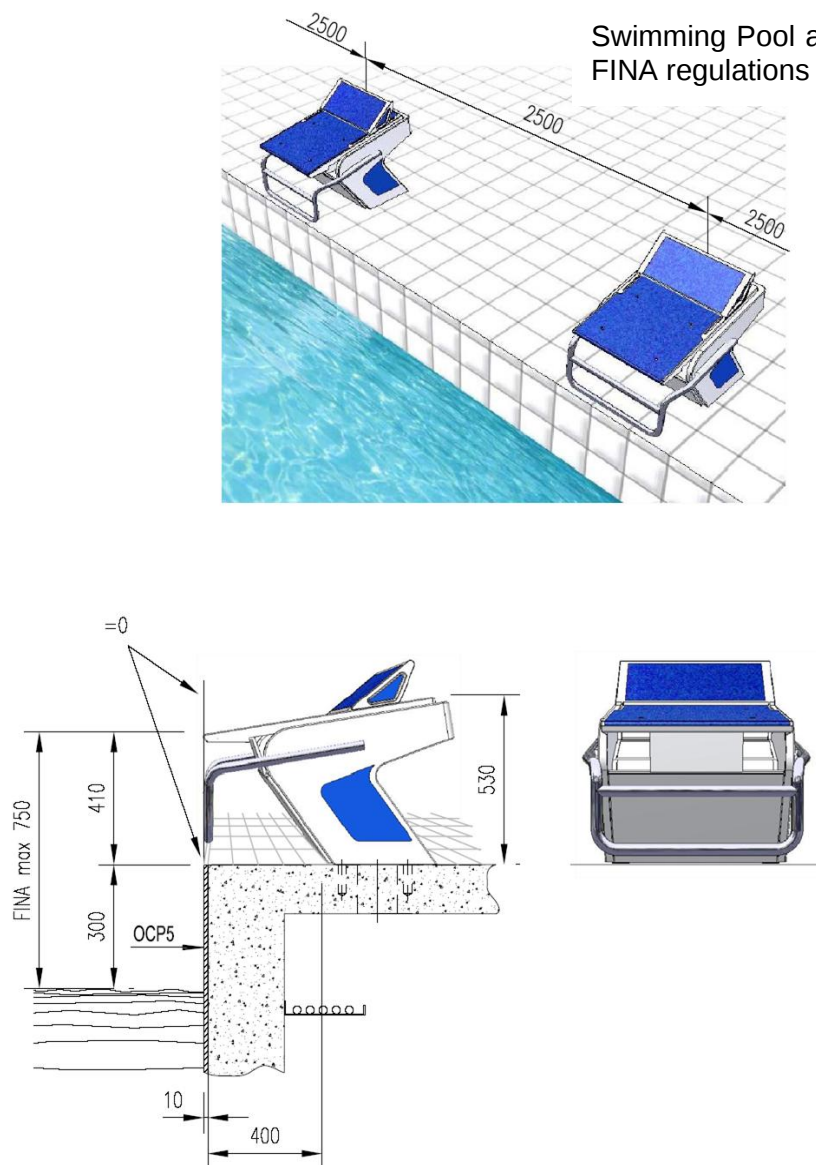


Figure 4 - Positioning of the OSB11

2.2 Fixation of the starting block

To ensure proper functioning of the OSB11 starting block system, fixation must be absolutely rigid.

2.3 Drilling and mounting of the OSB11

For fix cabling, a hole with $\varnothing 120$ - 122mm at 570mm away from the pool's border must be foreseen in order to provide space for the cables (the gauge has a hole of $\varnothing 120$ mm).

Put the drilling gauge (1) on the border of the swimming pool and mark the 4 $\varnothing 5$ holes of the gauge with a $\varnothing 5$ drill.

Drill the 4 holes respectively with drills $\varnothing 5$, $\varnothing 10$ and $\varnothing 16$ mm (2). **Minimal depth: 90mm, maximal depth: 100mm.**

As per instruction manual 3393.505 "Preparing the drillings", push the pegs M8 (3) in the $\varnothing 16$ holes and put the OSB11 starting block on the 4 fixation points.

Fix the base with the 4 screws M8 x 40 (5) and the 4 washers M8 (4).

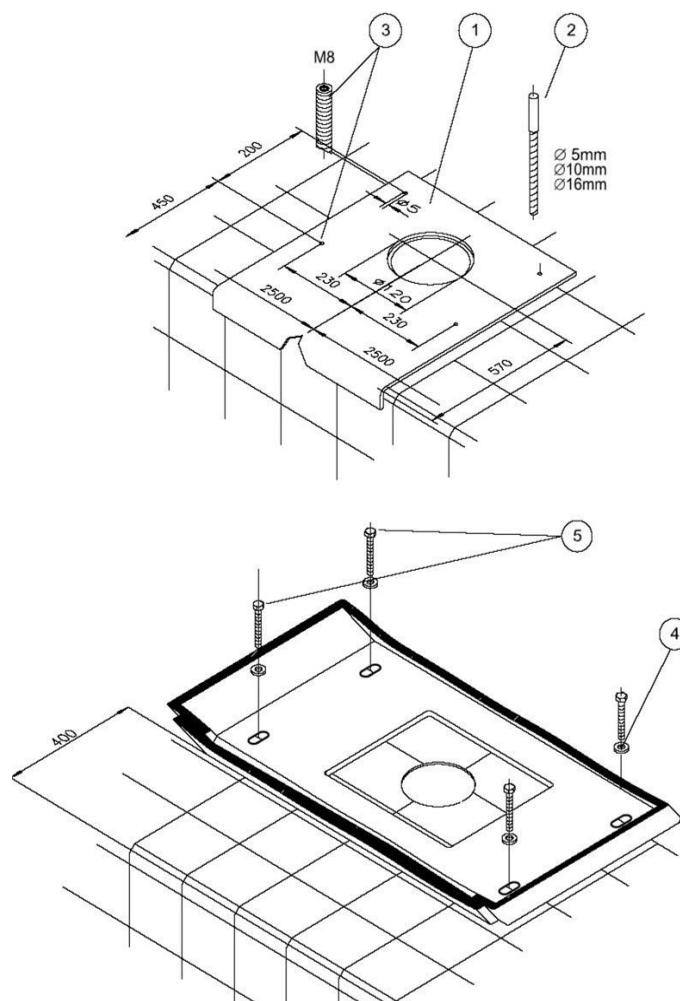


Figure 5 - Fixation of the OSB11

3 TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE OSB11-SW WITH RELAY BREAK DETECTION (RBD) AND WITHOUT START CONTROL

	OSB11-RBD	OSB11-Simple
DIMENSIONS	780 x 570 x 650 <i>Platform 740mm x 520mm</i>	
WEIGHT (KG)	47	41
COLOURS	Platform white RAL 9010 with non-skidding surface dark blue RAL 5002	
CONTACT	Closing at the moment of the start (NO)	
ACTION FORCE	13.0 Kg to 18.0Kg	
CONNECTION	Cable with 2-pole plug (length ~140cm)	

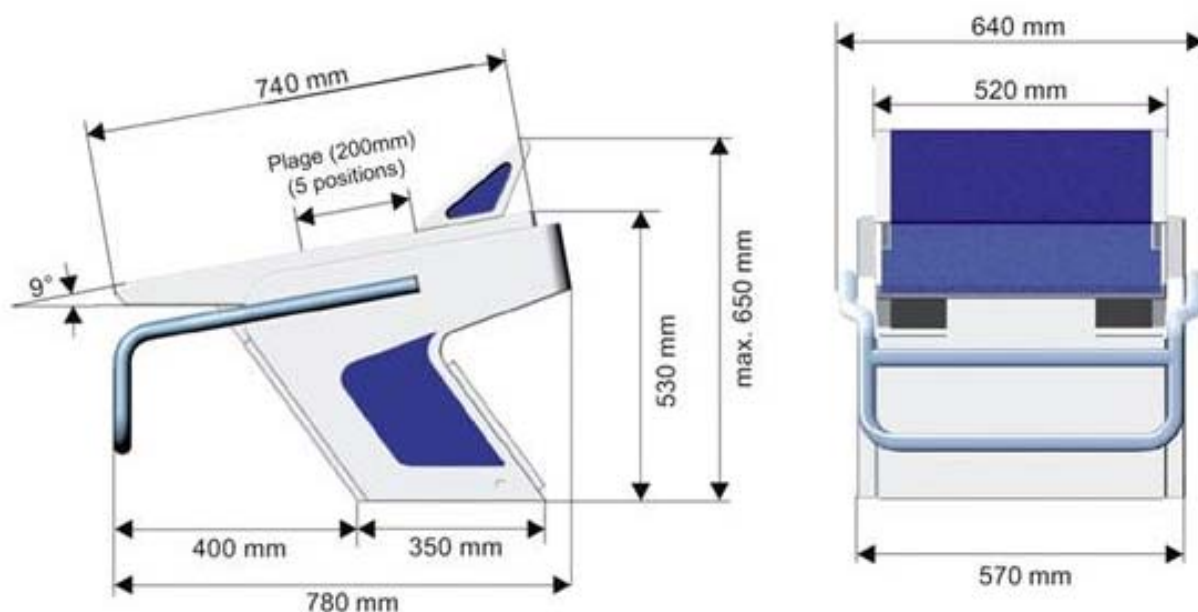


Figure 6 - Technical characteristics

4 CONTROL AND MAINTENANCE OF THE STARTING BLOCK

4.1 Control without application of pressure

Connect the buzzer (11) to the connection cable (9). If there is no pressure on the platform, the buzzer (11) remains silent. If the buzzer (11) emits a sound, proceed as described in paragraph 4.5.

4.2 Pressure sensitivity control

Press with the Dynamometer (12) against the middle of the platform (3). Read on the Dynamometer (12) the pressure necessary to activate the buzzer (11). If the sensitivity is out of the range of 13kg and 18kg, see paragraph 4.7.

4.3 Connection to the timing system

If a satisfactory result has been obtained in tests 4.1 and 4.2, connect the connection cable (9) to the timing system.

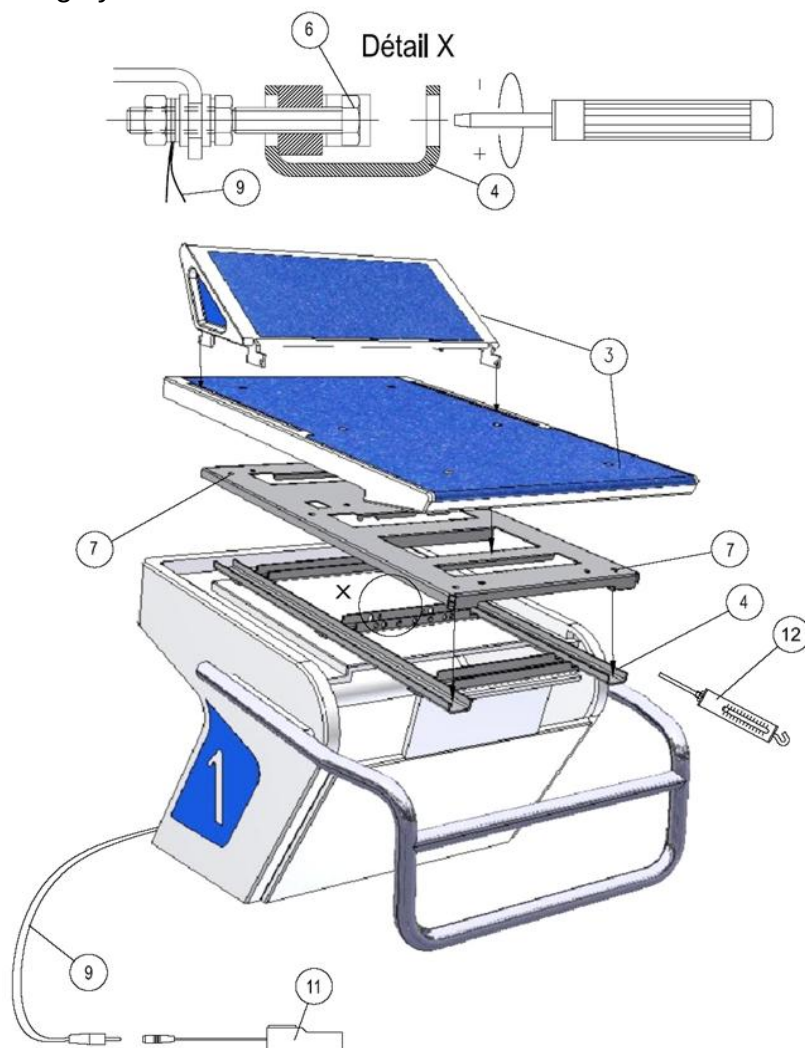


Figure 7 - Maintenance

4.4 Inspection

Every 6 months: check cable connections.
Once a year: check rigidity of block fixation.

4.5 Troubleshooting (detection of a short circuit)

If the buzzer (11) emits a sound while there is no pressure on the platform, proceed as follows:

- Unscrew the 4 nuts M8 (7) under the platform (3).
- Remove platform (3) and connect the buzzer (11) to the connection cable (9).
- Insert a screwdriver into the 2 holes of the lower frame (4) and unscrew each of the adjustment screws (6) until they do not touch the contact head any more.

If the sound continues, verify if there is a short circuit on the cable or between the fixed and mobile frame (mechanical or electrical connection).

4.6 Troubleshooting (no contact)

If the buzzer (11) does not emit a sound during the sensitivity adjustment, proceed as follows:

- Make sure that the platform and the RBD are correctly assembled; there must be a visible movement (Paragraph 4.8).
- Make sure that the 2 adjustment screws are not too far apart.

4.7 Sensitivity adjustment

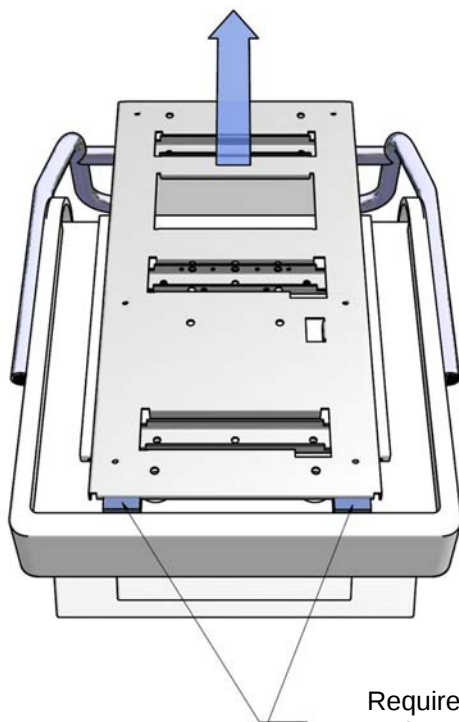
If the sensitivity is out of the range of 13kg and 18kg (as indicated in paragraph 4.2), make an adjustment by proceeding as follows:

- Connect the buzzer.
- Insert a screwdriver in one of the holes of the lower frame (4) then screw the adjustment screw (6), facet after facet of the hexagonal head until the buzzer emits a sound.
- Unscrew the adjustment screw by turning it 4 facets backwards (0,16mm/facet).
- Adjust the second screw in the same way.
- Make a test with the Dynamometer (12) by pushing or pulling the upper frame (4).
- If the measured pressure is higher than 18kg, continue screwing the screw in and test at every facet.
- If pressure is lower than 13kg, unscrew and test at every facet.

It is recommended to proceed systematically with the adjustment to obtain a regular play between the 2 contacts.

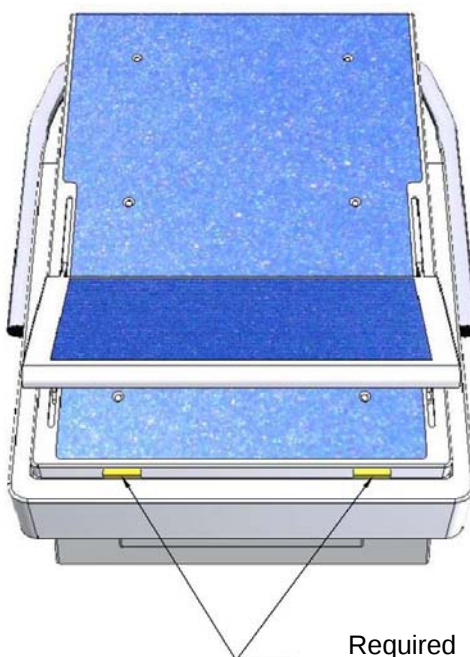
4.8 Assembly of the RBD and platform

When assembling the RBD and the platform, insert the screws but do not tighten them, push the RBD to the maximum forwards (towards the handle) and tighten. Make sure the required distances between the base and the RBD/platform are correct.



Required distance between base and RBD: 21 to 22mm.

Do the same with the platform.

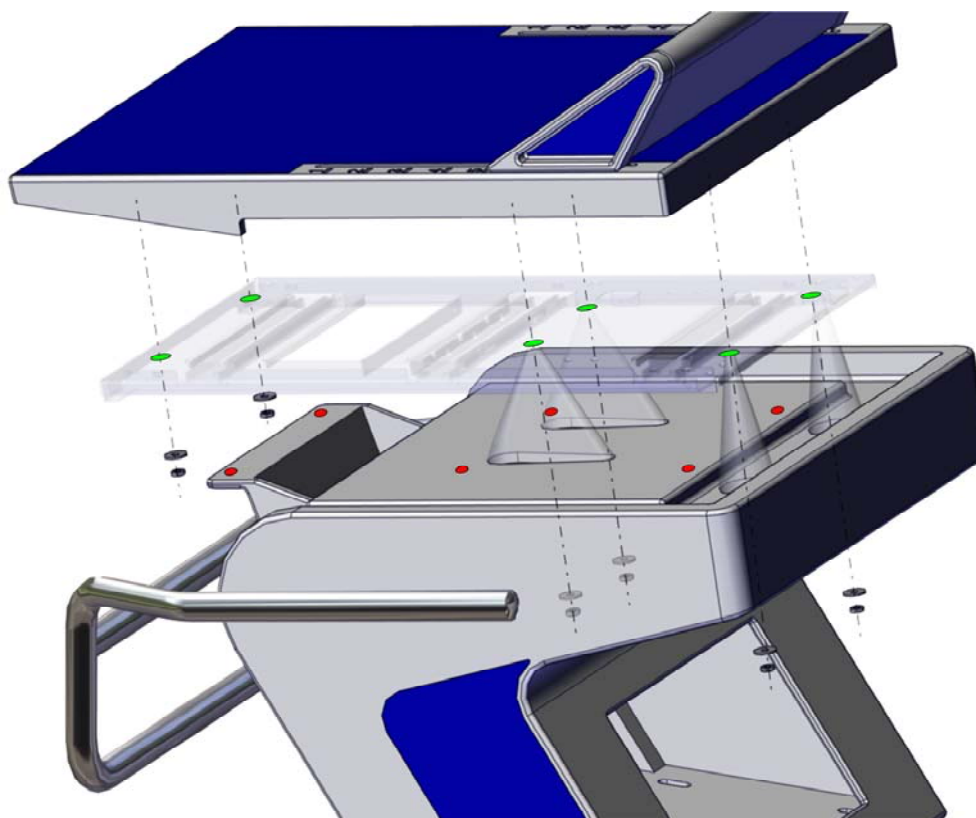


Required distance between base and platform: 4 to 5mm.

Figure 8 - Assembly

4.9 Dismantling of the top

- Unscrew the platform by removing the 6 nuts indicated in green located under the top and inside the base. Do not unscrew nuts indicated in red.



Instruction for dismantling the footrest

- Position the footrest on number 3 to access the screws between the footrest and the guides.

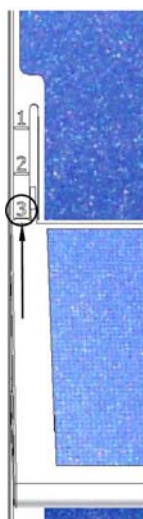
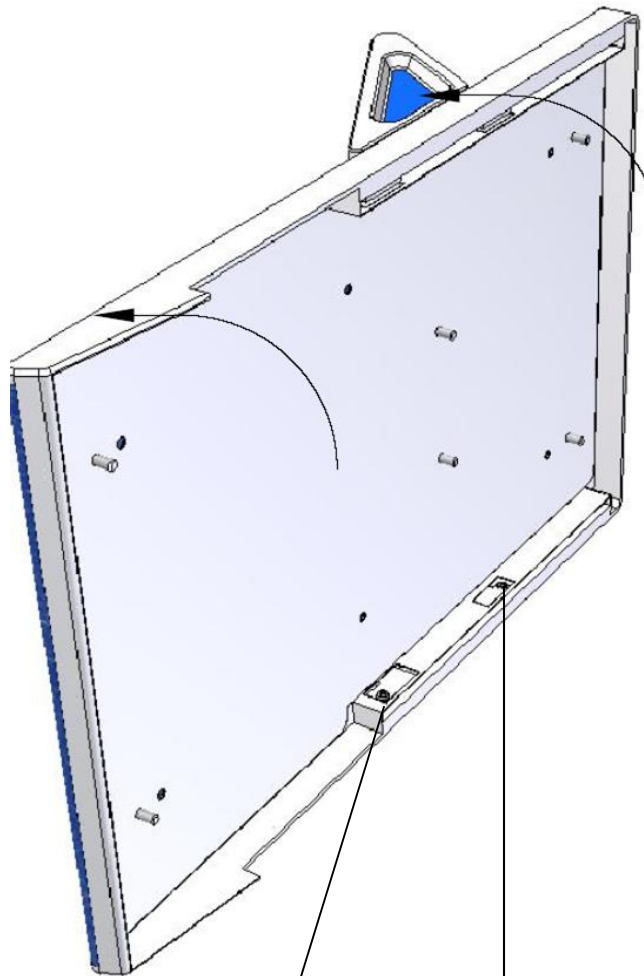


Figure 9 - Dismantling of the footrest

- Rotate the top to access the lateral screws.



- Unscrew the 4 screws (2 on each side).

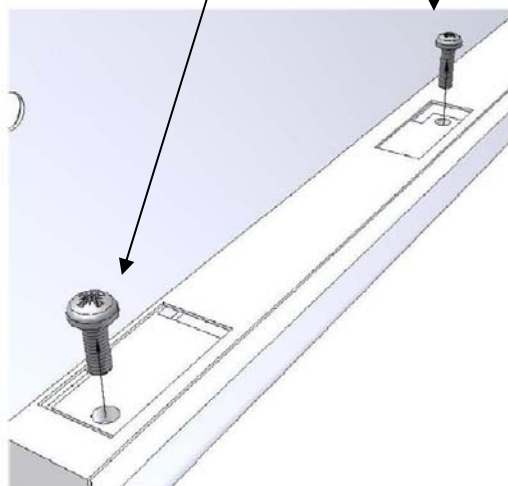


Figure 10 - Dismantling of the footrest

- Pull to remove the footrest then remove the guides.
- To reassemble the footrest, start from this point and follow the instructions backwards.

5 PREVENTION AND MAINTENANCE

Equipment installed in aquatic complex, often sealed with a high moisture level, require special attention in regards to their maintenance. In fact, the stainless steel parts found on ladders, fences or swimming starting blocks can have corrosion if they are not frequently cleaned.

Stainless steel is an excellent product that needs to be very clean to keep its stainless quality.

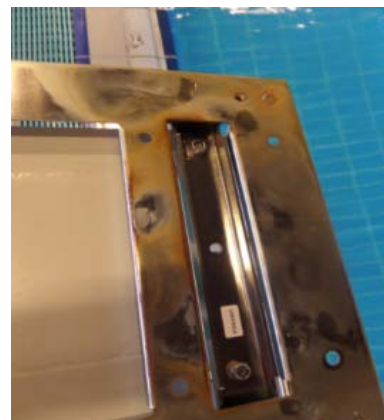
MAINTENANCE	 When you receive your new equipment, it is important to establish a maintenance program to avoid the stainless steel parts to deteriorate. Indeed, lack of maintenance can make the chromium oxide film inefficient, which could cause corrosion on your equipment. A dirty surface is the biggest ally of corrosion and your biggest enemy. Dirt, grease and deposit left by users or by contaminated water deposit must be removed by cleaning the surface with fresh water (do not use the pool's water) and wiped, if possible, with a clean dry cloth. A basic cleaning of the starting blocks' inner and outer surfaces (without disassembling) must be done regularly, preferably every week. A thorough cleaning with removal of the top (see manual) must be done regularly, several times a year, depending on the degree of contamination of the stainless steel. You must pay extra attention to the RBD (Relay Break Detection) and the handles (backstroke ledge). Concerning dismantling, it is imperative to use tools that are specially designed for stainless steel. Applying a hydrophobic (insoluble in water) silicone type B 431 also increases the protection of the sensitive areas of the OSB14 against corrosion. A tube of this silicone is provided with each mounting set and must be used in case it is dispersed and after each thorough cleaning or rehabilitation.
REMEDICATION	 If your equipment is already showing significant dirt deposits, you need to get rid of them in order that the oxygen from the air gets in contact with the chromium in the stainless steel to form the protective chromium oxide film. A thorough cleaning with fresh water should be sufficient. If some dirt remains, rub with a nylon pad or a cotton cloth. Make sure the pad you use is not rough to prevent it damaging the protective film or the aesthetic finish of the product. After a thorough cleaning, clean the stainless steel with fresh water twice a week during a few months and then decrease the frequency.



Never use a metal brush, steel wool, emery paper or any abrasive material to clean. Indeed, stainless steel would be contaminated by a large quantity of undesirable particles which inevitably would cause rust stains.



OSB properly maintained



OSB poorly maintained

REMINDER

- A weekly **basic cleaning** is required.
- A **thorough cleaning** must be done regularly, several times a year.
- You must use **fresh water** for cleaning.
- Never use abrasive material to clean the stainless steel parts.
- Drying the stainless steel parts must be done using a clean dry cloth.
- Use specially dedicated stainless steel tools for dismantling the starting blocks.
- Applying a hydrophobic silicone type B431 increases the protection of the sensitive areas against corrosion.

6 APPENDIX

6.1 Abbreviations and symbols

Abbreviations	

Symbols	

6.2 Index figures

Figure 1 - OSB11-RBD	2
Figure 2 - OSB11 without start control.....	3
Figure 3 - Fixation of the starting block.....	4
Figure 4 - Positioning of the OSB11	5
Figure 5 - Fixation of the OSB11	6
Figure 6 - Technical characteristics	7
Figure 7 - Maintenance	8
Figure 8 - Assembly	10
Figure 9 - Dismantling of the footrest.....	11
Figure 10 - Dismantling of the footrest.....	12

6.3 Version history

Version	Date	Modifications since last version
1.0	01/01/10	Initial version
1.1	01/06/10	Minor modifications
1.2	14/07/11	Modifications references washers and screws. Modification of action force. New canevas.
1.3	20/02/14	Change drawing chapter 4.9 (dismantling of the top). Addition of chapter 5 Prevention and Maintenance
1.4	26/06/14	Improvement of prevention and maintenance chapter (addition of silicon type B 431)

MAINTENANCE PROCEDURE FOR CHANGING SLIDING PARTS INTO FOOTREST

1. Purpose

This procedure must be performed for the replacement of the plastic parts under the footrests (see *Figure 1*).

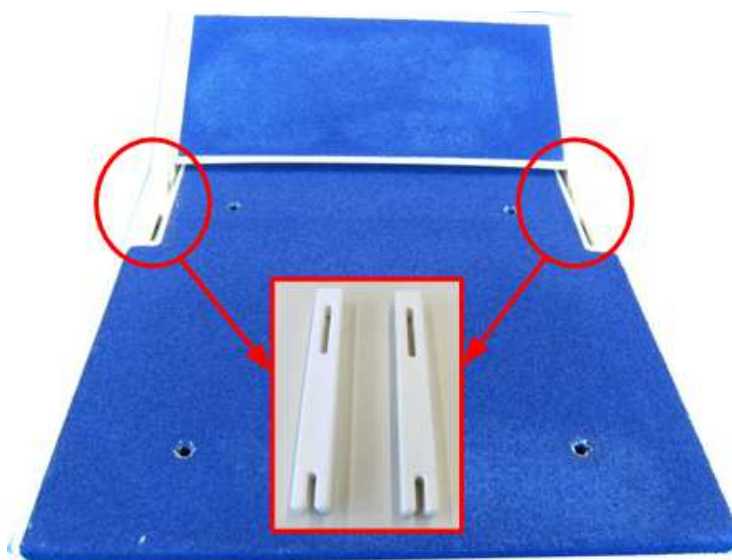


Figure 1 : Footrest's plastic slides

2. Handling tools

You need some standard tools to perform this procedure (see *Figure 2*).

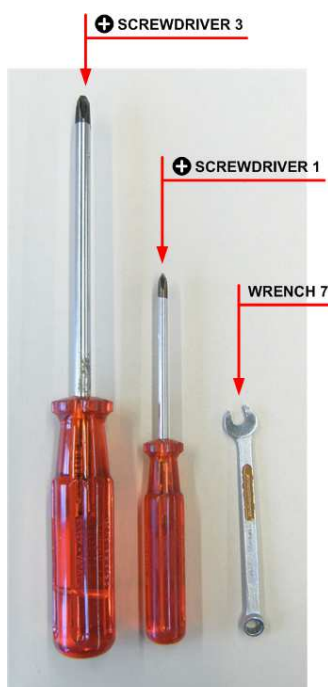


Figure 2 : Tools

MAINTENANCE PROCEDURE FOR CHANGING SLIDING PARTS INTO FOOTREST

3. Maintenance**3.1. Removal of the plastic parts**

- 1) Put the platform on a table and slide the footrest on position 3.

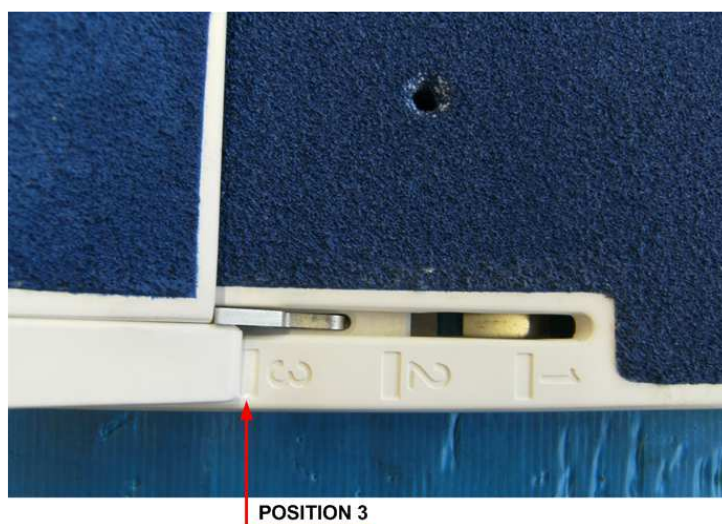


Figure 3 : Position of the footrest

- 2) Reverse the platform and check that the plastic part's fixing screw is available on both sides.

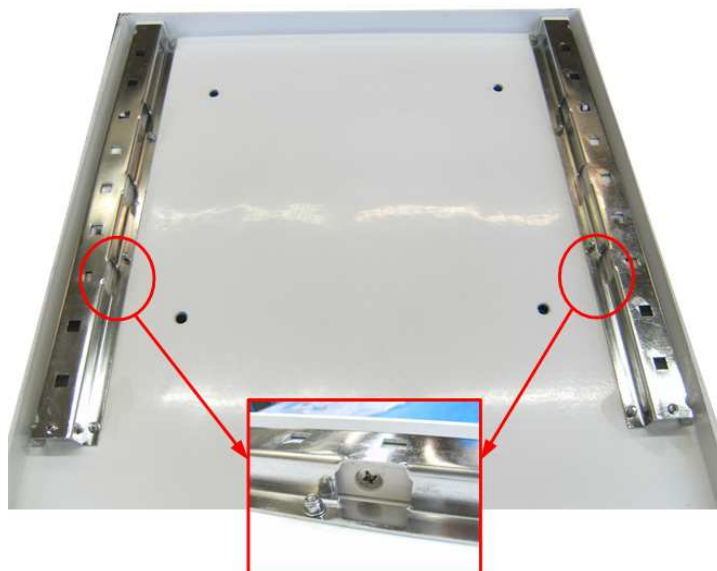


Figure 4 : Fixing screws of plastic parts

MAINTENANCE PROCEDURE FOR CHANGING SLIDING PARTS INTO FOOTREST

- 3) Unscrewed the blocking screw using the screwdriver 1 and the wrench 7 on both sides.

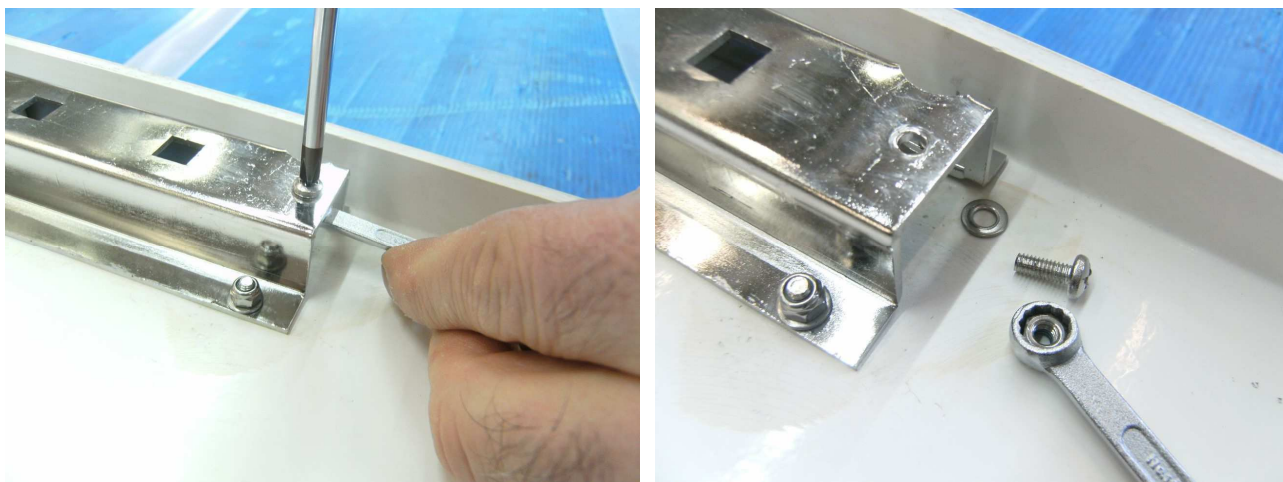


Figure 5 : Removing the blocking screws

- 4) Unscrewed the fixing screw using the screwdriver 3 on both sides.

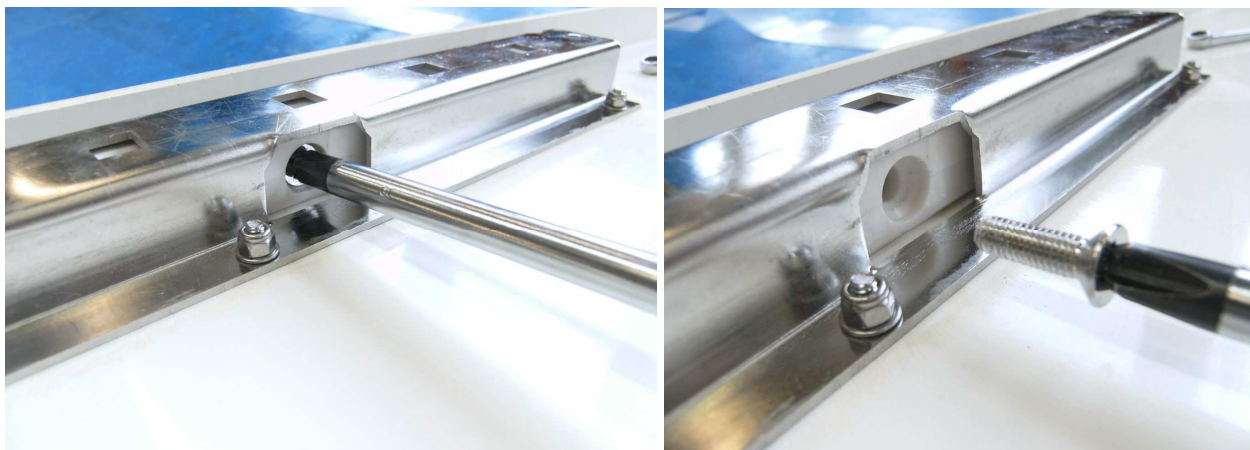


Figure 5 : Removing the side's screws

MAINTENANCE PROCEDURE FOR CHANGING SLIDING PARTS INTO FOOTREST

- 5) Lift up the platform to unlock the footrest retainer (see *Figure 6*).

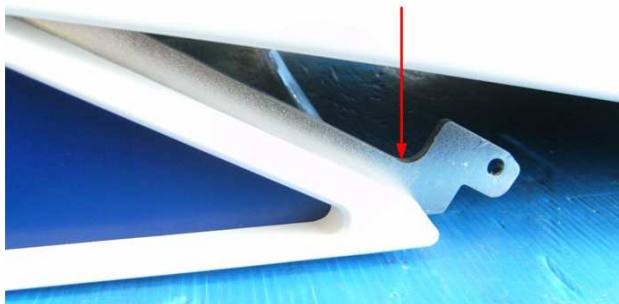


Figure 6 : Footrest's retainer

- 6) Push out the plastic parts (see *Figure 7*).

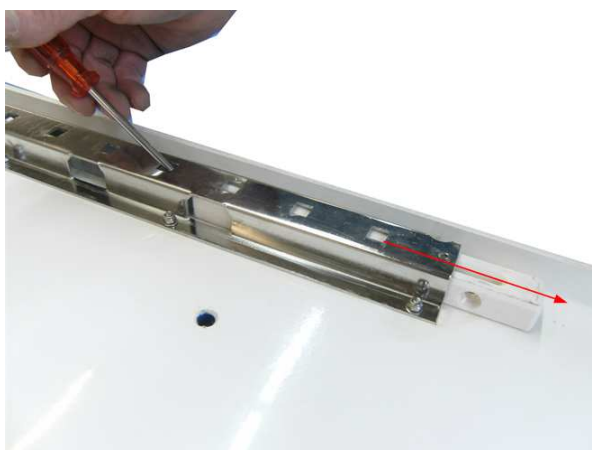


Figure 7 : Plastic part sliding out

MAINTENANCE PROCEDURE FOR CHANGING SLIDING PARTS INTO FOOTREST

3.2. Installation of the replacement plastic parts

- 1) Before the installation of the new plastic parts, be sure that the hole (see *Figure 8*) is in the right position.

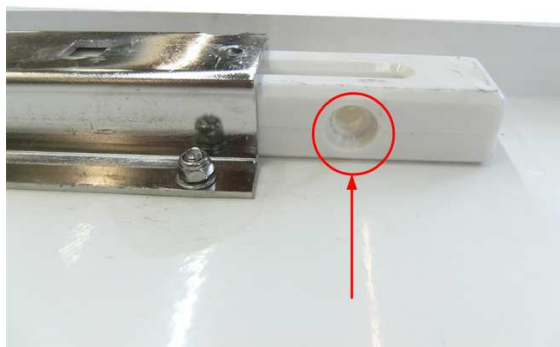


Figure 8 : Hole's plastic part

- 2) Push in the plastic parts until the fixing hole is available (see *Figure 9*).

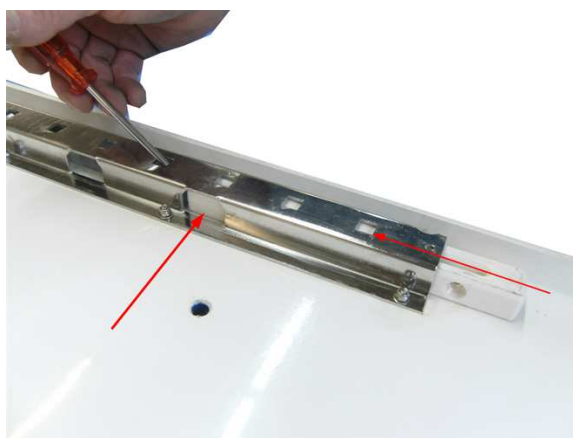
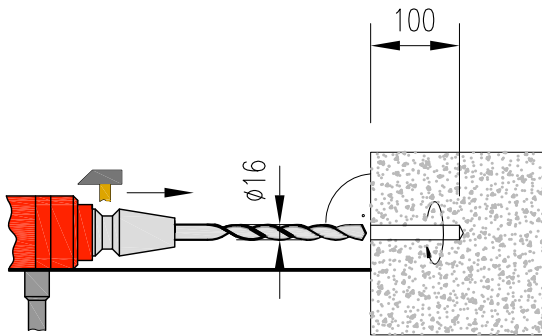


Figure 9 : Installation of plastic parts

- 3) Push up the footrest in order to lock the plastic parts with the footrest retainer.
- 4) Screwed the fixing screw (like *Chapter 3.1.4*) using the screwdriver 3 on both sides.
- 5) Screwed the blocking screw (like *Chapter 3.1.3*) using the screwdriver 1 and the wrench 7 on both sides.

Préparation des Perçages pour plot de départ (Piscine) Preparing the drillings for starting block (Swimming Pool)

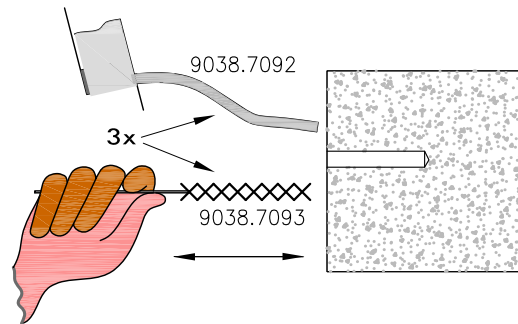


1. Percer les trous successivement avec les mèches de Ø5mm, Ø10mm et Ø16mm, à une profondeur de 90mm. Utiliser le gabarit de perçage pour positionner les trous.

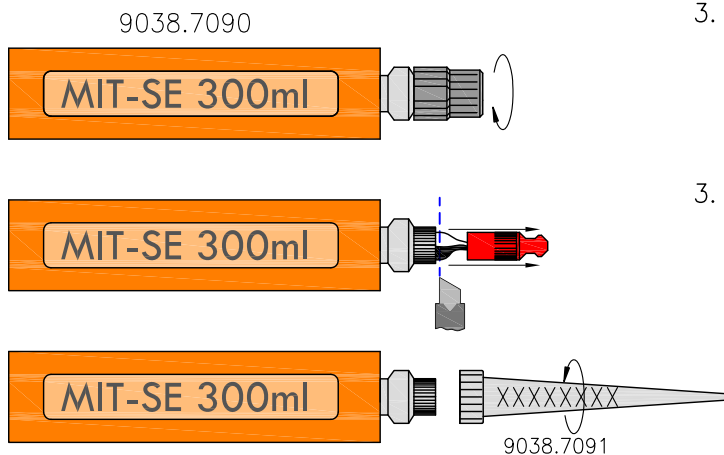
1. Drill the holes one after the other with a Ø5mm, Ø10mm and Ø16mm drill bit to a depth of 90mm. Use the drilling gauge to position the holes.

Drilling gauge ref: / Référence gabarit de perçage		
OSB11	OSB14	OSB9
3454.030	3454.074	2659.078

2. Nettoyer les trous, 3x alternativement, avec la brosse et la pompe.
2. Clean the holes using the brush and pump 3 times alternately.

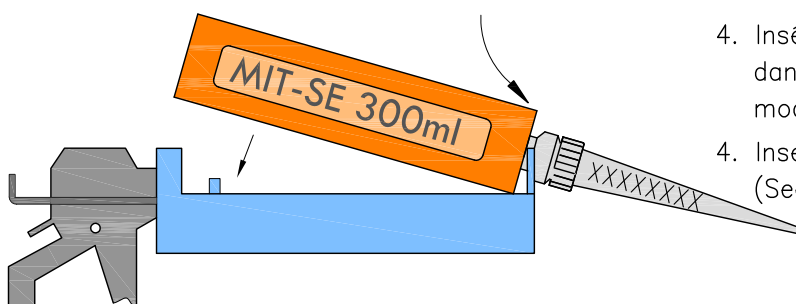


Préparation des cartouches de résine Preparing the resin tubes



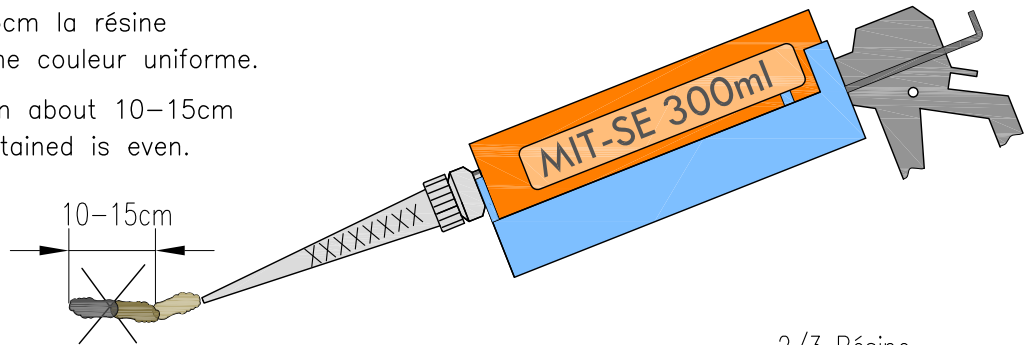
3. Enlever le capuchon de la cartouche de résine, tirer la capsule rouge la sortir complètement et couper avec un scalpel. Visser ensuite l'embout mélangeur.

3. Remove the top of the resin tube, pull the red capsule bring out it completely and cut with a scalpel. Then screw the mixing nozzle on.



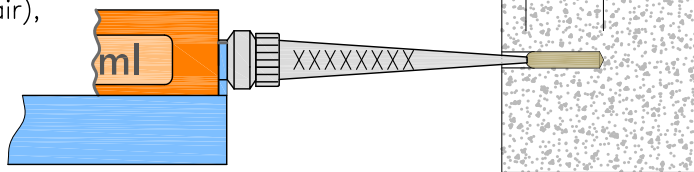
4. Insérer la cartouche de résine dans le pistolet (Voir aussi le mode d'emploi de la cartouche).
4. Insert the resin tube into the gun (See also manual of resin tube).

5. Purger env.10–15cm la résine jusqu'à obtenir une couleur uniforme.
5. Drain the resin on about 10–15cm until the color obtained is even.

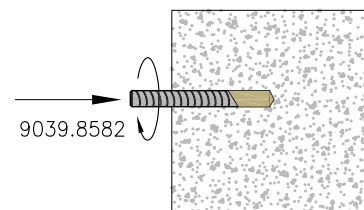


Montage des Tampons Mounting the plugs

6. Injecter la résine dans un trou (depuis le fond pour ne pas avoir de poches d'air), et remplir aux 2/3 environ.
6. Inject the resin in a hole (from the bottom in order to avoid air pockets) and fill in about 2/3 of it.



7. Insérer immédiatement dans ce trou une cheville taraudée M8 (9039.8582) avec un mouvement de rotation.
7. Straight away insert in this hole a thread gauge M8 (9039.8582) with a rotation movement.

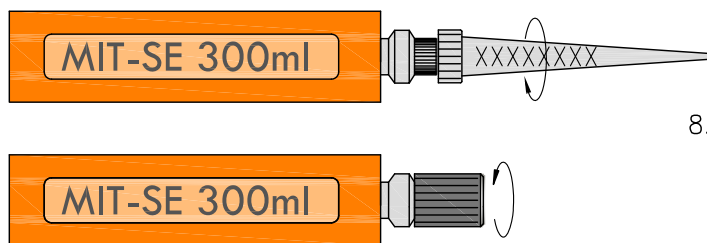


ATTENTION : ne pas mettre de résine à l'intérieur du tampon et nettoyer immédiatement les résidus autour du perçage.

Laisser sécher complètement avant d'effectuer le montage du plot de départ

WARNING : do not put resin inside the plug and immediately clean the waste around the drilling. Let dry completely before fixing the starting block

Rangement des Cartouches de Résine Store the resin tubes



8. A la fin de l'installation, enlever l'embout mélangeur et le jeter. Remettre le capuchon sur la cartouche. La résine est utilisable ultérieurement.
8. At the end of the installation, remove the mixing nozzle and throw it away. Put the top back on the tube. The resin can be used later.

Temps de Durcissement de la Résine Hardening times of the resin

TEMPERATURE	:	0–5°C	6–10°C	11–15°C	16–20°C	21–25°C	26–30°C	31–35°C
TEMPS TRAVAIL WORK TIMES	:	18min	11min	7min	5min	4min	3min	2min
TEMPS SECHAGE DRYING TIMES	:	90min	65min	50min	40min	32min	27min	23min

2.0



WARTUNG & REINIGUNG



Grundregeln zur Wartung, Reinigung und Handhabung

Grundsätzlich gilt:

- Keine unautorisierten Zugriffe auf ausgelieferte PC-Hardware, wie Laden von Fremdprogrammen, Updates oder ändern der Einstellungskonfigurationen.
- Das betrifft auch das unautorisierte Einführen von z.B. USB-Wechselmedien. Das kann zum Erlöschen der Gewährleistung führen.
Die PC-Hardware ist Wettkampf-Hardware und nicht für private Nutzung vorgesehen!
- Eine regelmäßige Wartung und Reinigung erhöht die Lebensdauer der Zeitmessenanlage.
- Vor jedem Einsatz ist rechtzeitig vorher eine Funktionsprüfung durchzuführen.
- Ladezustände von Akkus und Batterien sind vor jedem Einsatz zu kontrollieren, ggf. zu laden, bzw. zu wechseln.
- Alle stromführenden Anlagenteile sind vor Feuchtigkeit zu schützen!

Im Einzelnen gilt für:

Zeitmessenanlage

- Rechtzeitige Funktionsprobe vor Wettkämpfen.
- Kontrolle der Verbindungssicherheit von Verkabelungen.
- Überprüfung des Papiervorrates des Online-Printers.
- Ladekontrolle des Akkuzustands in der Startanlage, ggf. rechtzeitig vorher laden.
- Kontrolle auf Zustand der Frontlamellen an den OCP5-Touchpads achten. Bei gebrochenen oder gerissenen Lamellen kann Unfallgefahr bestehen.
- Lagerung von Touchpads und Handdrücker soll in trockener Umgebung erfolgen.
- Wir empfehlen die Touchpads sofort nach deren Einsatz zu säubern, damit sich keine Kalk- oder Fettränder bilden können.
Die PC-Hardware ist Wettkampf-Hardware und nicht für private Nutzung vorgesehen!

Startblock

- Kontrolle auf Festsitz aller Verschraubungen. Bei losen Verschraubungen besteht Unfallgefahr!
- Nach Gebrauch der Anschlussdosen am Startblock die Abdeckkappen aufschrauben!
- Auf Sauberkeit und Abnutzung der Trittplächen der Startblöcke achten.
- In jedem Fall gilt: keine Reinigung mit direktem Wasserdruckstrahl.

Festverkabelung

- Kontrolle auf Festsitz der Anschlussbuchsen an der Anschlussplatte am Startblock.
- Pflege und Reinigung mindestens 1x monatlich mit entsprechenden Kontakt-Pflegemitteln.
- Kontrolle der Bahnmodulboxen ODB äußerlich auf Trockenheit. Auf Schutz vor Tropf- und Schwallwasser achten.

Wasserball

- Kontrolle auf Zustand und Verbindungssicherheit der Kabelverschraubungen an den Kabeltrommeln achten.
- Ladekontrolle des Akkuzustands des Haupthorns, ggf. rechtzeitig vorher laden.
- Shot-Clock vor Schwallwasser schützen. Nach Gebrauch empfehlen wir die sofortige Säuberung, damit sich keine Kalk- oder Fettränder bilden können.
- Lagerung der gesamten Technik und Kabel soll in trockener Umgebung erfolgen.

Trainings-Gleichlaufuhren

- Batteriezustand der Fernbedienung regelmäßig prüfen, ggf. ersetzen.
- An den Uhren ist mindestens 1x jährlich eine Zustandskontrolle durch eine Fachfirma durchführen zu lassen.

LED-Videosystem

- Am gesamten System ist mindestens 1x jährlich eine Zustandskontrolle durch eine Fachfirma durchführen zu lassen.
- Der Nutzer hat darauf zu achten, dass kein direkter Ballbeschuss oder auch Zielbeschuss der Anzeigetafel erfolgt.

Die PC-Hardware ist Wettkampf-Hardware und nicht für private Nutzung vorgesehen!

Rückenstartunterstützung

- Vor dem Einsatz ist der Zustand der OBL-Rückenstartunterstützung zu kontrollieren.
- Das gilt insbesondere auf Festsitz der Verschraubungen, Risse am Gurt und Fußstütze.
- Der Nutzer (i.d.R. Kampfrichter oder Sportler) muss in die Handhabung und Gurtführung geschult werden. Bei Nichtbeachtung besteht Unfallgefahr!

Für die gesamte Technik ist mindestens 1x jährlich eine Inspektion und Wartung durch eine Fachfirma durchführen zu lassen.

Installierte Ausrüstungen in Schwimmbädern, die oft mit einem hohen Feuchtigkeitsgrad versiegelt sind, erfordern eine spezielle Beachtung im Bezug auf ihre Wartung.

In der Tat können die Edelstahlteile von Leitern, Geländern und Startblöcken Korrosion aufweisen, wenn sie nicht häufig gereinigt werden.

Edelstahl ist ein hervorragendes Produkt, das sehr sauber gehalten sein muss, um seine rostfreie Qualität zu behalten.

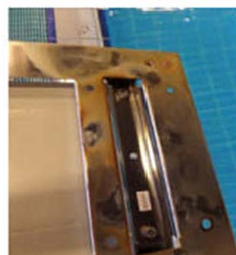
WARTUNG	 Wenn Sie neue Ausrüstung erhalten haben, ist es wichtig, ein Wartungsprogramm zu erstellen, um zu vermeiden, dass sich die Edelstahlteile verschlechtern. Tatsächlich kann mangelnde Wartung den Chromoxidfilm ineffizient machen, was die Korrosion Ihrer Ausrüstung verursachen könnte. Eine verschmutzte Oberfläche fördert die Korrosion und erweist sich als der grösste Feind. Schmutz, Fett und Ablagerungen, die von Benutzern oder durch verunreinigtes Wasser verursacht wurden, müssen durch Reinigung der Oberfläche mit frischem Wasser (nicht Pool-Wasser verwenden) beseitigt und danach abgewischt werden, falls möglich, mit einem trockenem Tuch. Eine Grundreinigung der inneren und äusseren Oberflächen der Startblöcke (ohne Demontage) muss regelmässig, vorzugsweise jede Woche durchgeführt werden. Eine ausführliche Reinigung mit Entfernung des Oberteils (siehe Handbuch) muss regelmässig durchgeführt werden, mehrmals im Jahr, je nach Grad der Verunreinigung des Edelstahls. Sie müssen besonderen Augenmerk auf die RBD Vorrichtung (Fehlstart-Detektion) und die Griffe (für Start-Rückenschwimmen) geben. Bezüglich der Demontage ist es unerlässlich Werkzeuge zu verwenden, die speziell für Edelstahl bestimmt sind. Die Verwendung einer hydrophoben Silikon-Paste (nicht-wasserlöslich) Typ B 431 erhöht ebenfalls den Korrosionsschutz der empfindlichen Bereiche des Startblocks. Eine Tube mit Silikon wird in jedem Montagesatz mitgeliefert. Diese Schutzdispersion muss nach jeder gründlichen Reinigung oder Instandsetzung benutzt werden.
WIEDERHERSTELLUNG	Falls Ihre Ausrüstung bereits deutliche Schmutzablagerungen zeigt, müssen Sie diese entfernen, damit wieder Sauerstoff der Luft mit dem Chrom des Edelstahls in Kontakt kommt, um den Chromoxidfilm-Schutz bilden zu können. Eine ausführliche Reinigung mit frischem Wasser ist normalerweise ausreichend. Falls einiger Schmutz bleibt, reiben Sie ihn mit einem Nylon- oder Baumwolltuch ab. Stellen Sie sicher, dass das Tuch nicht rau ist, um Beschädigung der Schutzfolie oder der Lack-Oberfläche des Produkts zu verhindern. Nach einer gründlichen Reinigung, reinigen Sie den Edelstahl mit frischem Wasser zweimal pro Woche und während ein paar Monaten mit abnehmender Häufigkeit.



Verwenden Sie niemals eine Metallbürste, Stahlwolle oder Schleifmittel (Schleifpapier, etc.) zur Reinigung. Tatsächlich würde der Edelstahl durch eine grosse Anzahl von unerwünschten Partikeln verunreinigt werden, die unweigerlich zu Rostflecken führen. Trittpläche nicht direkt mit Druckwasserstrahl reinigen, nur absprühen.



OSB richtig gepflegt



OSB schlecht gepflegt



Niemals mit direktem Druckstrahl!
Mit Poolreiniger einschäumen und nur abspülen oder absprühen.

ZUR ERINNERUNG

- Eine wöchentliche **Grundreinigung** ist erforderlich.
- Eine **ausführliche Reinigung** muss regelmässig mehrmals im Jahr durchgeführt werden.
- Sie müssen **frisches Wasser** zur Reinigung verwenden.
- Verwenden Sie niemals Schleifmittel, um die Edelstahlteile zu reinigen.
- Trocknen der Edelstahlteile muss mit einem sauberen, trockenen Tuch durchgeführt werden.
- Verwenden Sie speziell bestimmtes Edelstahl-Werkzeuge für die Demontage der Startblöcke.
- Die Verwendung von hydrophobem Silikon - Typ B 431 erhöht den Korrosionsschutz der sensiblen Bereiche.
- Bei Verwendung eines Druckwasserreinigers (Kärcher etc.) niemals den direkten Strahl auf die Trittpläche richten

Pflegeanleitung für Schwimmbadgeräte aus Edelstahl

Unsere Schwimmbadgeräte werden aus dem hochwertigen Edelstahl 1.4571, hergestellt und werden zumeist zusätzlich pulverbeschichtet. Die Werkstoffqualität ist von der Arbeitsgemeinschaft Edelstahl Rostfrei e. V. für den Einsatz in Schwimmbädern ausdrücklich empfohlen.

Um den Oberflächenzustand zu erhalten, bitte unbedingt folgendes beachten:

1. **Nach Abschluss aller Arbeiten im Schwimmbad und vor der Erstbefüllung ist eine Grundreinigung vorzunehmen, die sämtlichen Bauschmutz und -staub sowie Metallstäube anderer Gewerke restlos entfernt.**
2. Vor jeder Neubefüllung nach der jährlichen Entleerung des Beckens ist die Grundreinigung zu wiederholen.
3. Bauteile aus nichtrostenden Stählen müssen im Regelfall auf Ablagerungen und Rostansätze kontrolliert werden. Außerdem müssen die Bauteile mindestens einmal wöchentlich gereinigt und mit Trinkwasser abgespritzt werden (salzsäurehaltige Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden). Es empfiehlt sich, die Kontrolle und Reinigung in einem Betriebsbuch zu dokumentieren um Missverständnissen vorzubeugen. Die Reinigungsintensität hängt neben der Werkstoffqualität auch von der Wasser- und Luftqualität ab und muss individuell in Eigenverantwortung der Betreiber / Reinigungsfirma erfolgen.
4. Je nach Verschmutzungsgrad sind alle Edelstahlteile frühzeitig mit geeigneten Edelstahlpflegemitteln zu reinigen. Zur Hilfe bei der Auswahl der richtigen Reinigungsmittel empfehlen wir die Liste RE, die bei der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen e. V. (DGfDB), Postfach 340201, 45074 Essen, Fax: 0201/87969-20, E-Mail: info@baederportal.com erhältlich ist.
5. Die Aggressivität des Beckenwassers gegenüber nichtrostenden Stählen hängt in erster Linie von seiner Chloridkonzentration ab. Deshalb kommt hier der Einhaltung der Maximalwerte gemäß DIN 19643 eine große Bedeutung zu. Die Chloridkonzentration darf bei einem pH-Wert zwischen 6,5 und 7,8 die nachfolgenden Werte für die angegebenen Werkstoffe nicht überschreiten.

zul. Chloridkonzentration
im Beckenwasser

Werkstoffgruppe 1	z. B. 1.4301 max. 200mg/l
Werkstoffgruppe 2	z. B. 1.4401, 1.4404, 1.4571, 1.4436 max. 500mg/l
Werkstoffgruppe 3	z. B. 1.4539, 1.4462 (bei Becken mit Sole-, Meer- oder Mineralwasser)

Bitte entnehmen Sie weitere Einzelheiten über Pflegehäufigkeit und die zugelassenen Reinigungsmittel dem Merkblatt 25.08 „Einsatz von Edelstahl in Schwimmbädern“ der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen e. V. sowie Merkblatt 831 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei.

Bemerkung:

Die meisten "bräunlichen Verfärbungen" an Edelstählen sind kein Rost, sondern auf mangelhafte Reinigung zurückzuführen.



Pflegeanleitung für unsere Startblöcke und Startplattformen aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GfK)

GfK-Bauteile gemäß DIN 18 820 „Lamine aus textilglasverstärkten ungesättigten Polyester- und Phenacrylatharzen“

Die gemäß der o. g. DIN gefertigten Produkte dürfen mit den im Handel erhältlichen flüssigen Kunststoffreinigern behandelt werden. Keine körnigen Scheuermittel verwenden. Es gilt hier, dass alle für die Autopflege zugelassenen Reinigungs- und Pflegemittel verwendet werden dürfen.

Es ist darauf zu achten, dass Kalkablagerungen regelmäßig (1 x wöchentlich) mit Entkalkungsmitteln entfernt werden. Damit die Oberfläche nicht stumpf wird, dürfen hierfür jedoch keine Schleifmittel oder aggressive Säure verwendet werden.

Stärkere Verunreinigungen oder abgetrocknete Rückstände aus dem Badewasser sind regelmäßig zu entfernen. Für starke Oberflächenablagerungen ist ein spezielles GfK-Poliermittel (z. B. Spezialsalbe 16V-BÜFA) zu verwenden.

Besondere Vorsicht bei der Reinigung von quarzsandbeschichteten Trittflächen!
Niemals die Beschichtung mit direktem Wasserdruckstrahl reinigen!



Vor der Inbetriebnahme ist täglich zu kontrollieren, ob Schadstellen (Risse, Kratzer, abgeplatzte Stellen etc.) in der Oberfläche vorhanden sind.

Elemente aus glasfaserverstärktem Kunststoff, welche im Freibadbereich stehen, sollten – wenn möglich – im Winter abgebaut und trocken untergestellt werden, da dadurch die Gesamtlebensdauer erheblich verlängert wird.

Kleinere Beschädigungen können mit feinkörnigem Schleifmittel nachgearbeitet werden. Bei größeren Schadstellen ist folgendes Verfahren anzuwenden:

1. Schadstelle trocknen und mit grobem Schleifpapier gut anschleifen bzw. aufräumen.
2. Schadstelle entstauben.
3. Benötigte Menge Spachtelmasse mit ca. 2 - 3 % Härter gut mischen (Verarbeitungszeit bei 20° C ca. 5 min).
4. Die gut durchgehärtete Spachtelmasse (Härtezeit ca. 3 Std.) mit K220 Schleifpapier glätten (nass).
5. Ausbesserungsstelle gut reinigen und trocknen.
6. Ausbesserungsstelle mit Acrylspritzlack (farbig) lackieren (Austrocknungszeit beachten).

Für die o. g. Arbeiten kann das Material „Dupli-Color“-Glasfaser-Spachtel sowie „Dupli-Color“-Acryl-Lack verwendet werden.