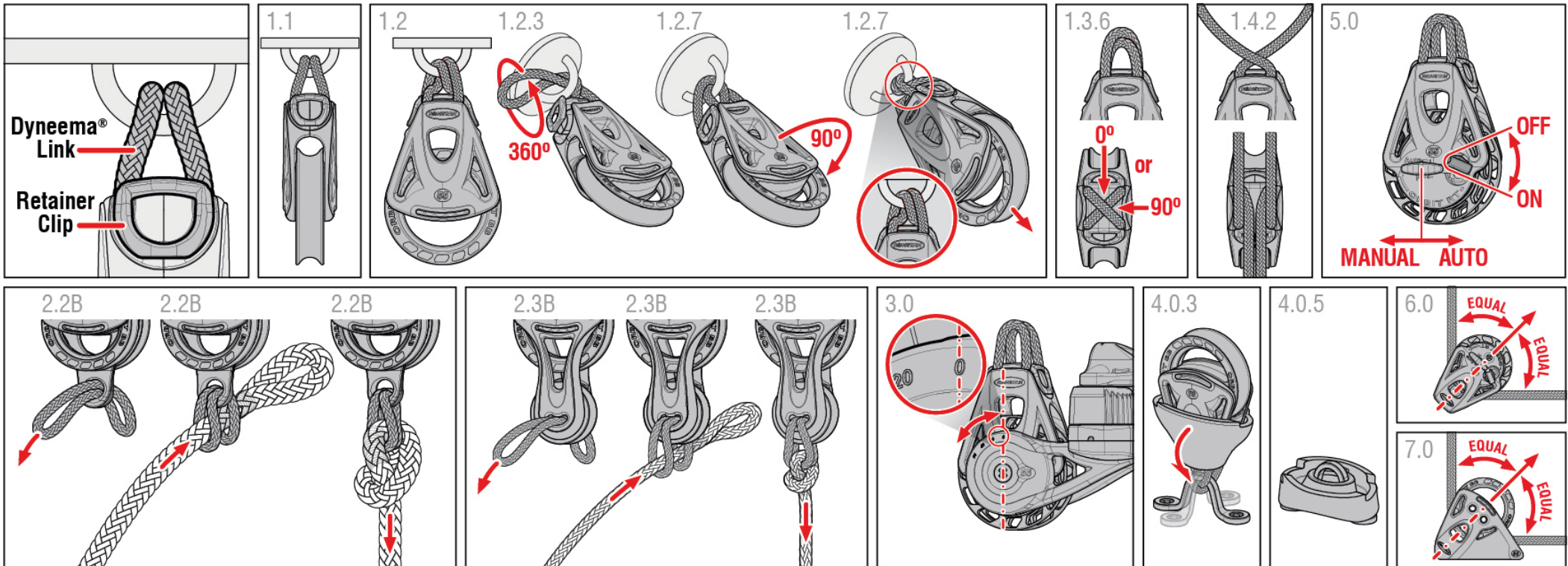


Suitable fasteners / Passende schrauben / Visserie

		Qty Menge Qtye	Metric Metrisch Métrique	Imperial Zoll Impérial	Head Type Kopf Tête
RF45151	S40 BB Cheek block BB Schraubblöcke BB Poulie, plat pont	3	M4	5/32"	
RF46151	S40 RT Cheek block RT Schraubblöcke RT Poulie, plat pont	2	M4	5/32"	
RF2454	S40 Standup base Aufrecht kit Base Standup	2	M5	3/16"	
RF55151	S55 BB Cheek block BB Schraubblöcke BB Poulie, plat pont	3	M5	3/16"	
RF56151	S55 RT Cheek block RT Schraubblöcke RT Poulie, plat pont	2	M5	3/16"	
RF55171	S55 BB Upright lead block BB Stehende umlenkblöcke BB Poulie, renvoi	2	M6	1/4"	
RF2455	S55 Standup base Aufrecht kit Base Standup	2	M6	1/4"	
RF75151	S70 BB Cheek block BB Schraubblöcke BB Poulie, plat pont	3	M6	1/4"	
RF2457	S70 Standup base Aufrecht kit Base Standup	2	M8	5/16"	

Replacement parts / Ersatzteile / Pièces de rechange

DYNEEMA® LINKS / DYNEEMA® LINKS / LINKS EN DYNEEMA®						
RF9003-07	S30	BB Double & Triple	BB Doppelt & Dreifach	BB Double & Triple	RF35202, RF35212, RF35302, RF35312, RF35322, RF35332	
RF9003-07	S40	BB & RT Single and Fiddle	BB & RT Einfach und Violinblöcke	BB & RT Simple et à Violon	RF45101, RF45111, RF45131, RF45501, RF45511, RF45521, RF45531, RF46101, RF46102, RF46111, RF46112, RF46121, RF46131	
RF9004-08	S40	BB Double & Triple	BB Doppelt & Dreifach	BB Double & Triple	RF45201, RF45211, RF45301, RF45311	
RF9004-08	S55	BB & RT Single and Fiddle	BB & RT Einfach und Violinblöcke	BB & RT Simple et à Violon	RF55101, RF55111, RF55501, RF55511, RF55521, RF55531, RF56101, RF56111, RF56121, RF56131, RF56511, RF56531	
RF9005-10	S55	BB & RT Double and Triple	BB & RT Doppelt und Dreifach	BB & RT Double & Triple	RF55201, RF55211, RF55301, RF55311, RF56331, RF56331B	
RF9005-10	S70	BB & RT Single	BB & RT Einfach	BB & RT Simple	RF75101, RF75111, RF76101, RF76111	
RF9006-12	S70	BB Double	BB Doppelt	BB Double	RF75211	
RETAINER CLIPS / HALTERCLIPS / CLIP DE RETENUE						
RF40001	S40	BB & RT Single and Fiddle	BB & RT Einfach und Violinblöcke	BB & RT Simple et à Violon	RF45101, RF45111, RF45131, RF45501, RF45511, RF45521, RF45531, RF46101, RF46102, RF46111, RF46112, RF46121, RF46131	
RF40002	S40	BB Double & Triple	BB Doppelt & Dreifach	BB Double & Triple	RF45201, RF45211, RF45301, RF45311	
RF50001	S55	BB & RT Single and Fiddle	BB & RT Einfach und Violinblöcke	BB & RT Simple et à Violon	RF55101, RF55111, RF55501, RF55511, RF55521, RF55531, RF56101, RF56111, RF56121, RF56131, RF56511, RF56531	
RF50002	S55	BB Double & RT Triple	BB Doppelt & RT Dreifach	BB Double & RT Triple	RF55201, RF55211, RF56331, RF56331B	
RF50003	S55	BB Triple	BB Dreifach	BB Triple	RF55301, RF55311	
RF70001	S70	BB & RT Single	BB & RT Einfach	BB & RT Simple	RF75101, RF75111, RF76101, RF76111	
RF70002	S70	BB Double	BB Doppelt	BB Double	RF75211	
SHACKLE / SCHÄKEL / MANILLES						
RF1850S-2	S30	BB Single, Lashing Head	BB Single, Lashing Head	BB Single, Lashing Head	RF35101, RF35101D	
CONVERSION SHACKLE / UMWANDLUNGSSCHÄKEL / MANILLES DE CONVERSION						
RF1849-2	S30	BB Single, Lashing Head	BB Single, Lashing Head	BB Single, Lashing Head	RF35202, RF35212, RF35302, RF35312, RF35322, RF35332	



Ronstan Orbit Block™ User Instructions

1.0 Fitting of Orbit Blocks™ with Dyneema® Links

• For best results, the Dyneema® Link must be attached to a mounting point with a smooth, well rounded profile.

• Avoid attaching directly to fittings with sharp edges or rough surfaces that may damage the Dyneema® Link through abrasion or point loading. For this situation use a shackle with a smooth surface between the Link and the fitting.

1.1 (Diagram 1.1) Attachment at 90° (transverse)

1.1.1 Use a shackle key or small screwdriver to release one side of the Retainer Clip. Use a finger to hold the other side of the Retainer Clip in place.

1.1.2 Remove the free end of the Dyneema® Link from its recess in the head of the block.

1.1.3 Pass the Link through the mounting point.

1.1.4 Press the end of the Link over the Retainer Clip and firmly back into its recess in the block. A little tension on the Link may help to settle it into position.

1.1.5 Snap the Retainer Clip back into place over the Link. An audible “click” confirms secure attachment.

1.2 (Diagram 1.2) Attachment at 0° (in-line)

1.2.1 Use a shackle key or small screwdriver to release one side of the Retainer Clip.

1.2.2 Remove the end of the Dyneema® Link from its recess in the head of the block.

1.2.3 (Diagram 1.2.3) Twist the Link anti-clockwise 360° (i.e. first twist 180° to form a figure-8 shape, then twist again).

1.2.4 Pass the Link through the mounting point, taking care to keep it twisted as described above.

1.2.5 Press the end of the twisted Link over the Retainer Clip and firmly back into its recess in the block. A little tension on the Link may help to settle it into position.

1.2.6 Snap the Retainer Clip back into place over the Link. An audible “click” confirms secure attachment.

1.2.7 (Diagram 1.2.7)

Rotate the block clockwise back to 0° and pull slightly to align and tension the link symmetrically.

1.3 Attachment at 0° or 90° to a Pin, Shackle, Saddle, or Control line, Etc.

1.3.1 Use a shackle key or small screwdriver to release one side of the Retainer Clip.

1.3.2 Remove the end of the Dyneema® Link from its recess in the head of the block.

1.3.3 Twist the Link anti-clockwise 180° to form a figure-8 shape.

1.3.4 Press the end of the twisted Link firmly back into its recess in the block. A little tension on the Link may help to settle it into position.

1.3.5 Snap the Retainer Clip back into place over the Link. An audible “click” confirms secure attachment.

1.3.6 (Diagram 1.3.6) Pass a shackle, saddle, pin, or rope end through the Link (which now has a single crossover) at 0° or 90° to the block, depending on the desired alignment.

1.4 Other Attachment

1.4.1 Snap shackles (fixed or swivel) can be fitted to Orbit Blocks™ using the methods described above for 0° or 90° attachment.

1.4.2 (Diagram 1.4.2) Custom lashings, strops or Links can be made from Dyneema® rope of the same diameter as the supplied link. Note; where required to fit around an object wider than the head of the block (eg a boom) the ends of the custom Link must cross each other prior to being fitted into the recesses in the head of the block. The Maximum Working Load and Breaking Load of the assembly (Block + Link) is limited by the strength of the rope and the joining method. Knots, splices, stitching, etc. will generally have a lower Breaking Load than the rope itself.

2.0 Fitting of Sheets/Lines to Becket

IMPORTANT: Ronstan Orbit Blocks™ have several unique becket arrangements. To avoid improper loading or failure of the becket, use only the correct method of line attachment for each type as described below.

2.1 BB Single Blocks with Becket

• Pass the sheet end through the becket eye and secure with a bowline or eye splice.

2.2 BB Double & Triple Blocks with Becket; RT Single, & Single/Cleat Blocks with Becket

• Method A: Pass the sheet end through the becket eye and secure with a bowline or eye splice.

• Method B: (Diagrams 2.2B) Pass a Dyneema® Link through the becket eye. Pass the sheet end through both loops of the Link and secure with a bowline or splice. If using a pre-spliced sheet, secure with a cow hitch through both loops of the Link.

2.3 BB Fiddle Blocks with Becket

• Method A: Pass a Dyneema® Link through the becket eye of the standard fiddle block. Pass the sheet end through both loops of the Link and secure with a bowline or splice.

• Method B: (Diagrams 2.3B) If using a pre-spliced sheet, secure with a cow hitch through both loops of the Link.

3.0 (Diagram 3.0) Adjustment of cleat arm angle

3.0.1 Loosen the screw at the centre of the cleat arm on each side of the block (approximately 1 ½ turns).

3.0.2 Adjust the cleat arms to the required angle. The cleating angle can be adjusted from 0 degrees (when the sheet is coming out of the block at right angles to the centre line of the block) to 60 degrees (40 degrees on RT triple, becket & cleat). The cleat arm angle is indicated by the number aligned with the centre line of the block.

3.0.3 Re-tighten the screw at the centre of the cleat arm on each side of the block.

4.0 Stand-up kit

4.0.1 Use the method described in 1.3 above to set the link for 90° (transverse) or 0° (in-line).

4.0.2 Turn the rubber boot inside out and place it over the head of the block so the link protrudes through the small end.

4.0.3 (Diagram 4.0.3) Pass the saddle through the link in the required orientation.

4.0.4 Fix the saddle to the mounting surface.

4.0.5 (Diagram 4.0.5) If attaching the block to a fitting that is already fixed in place, roll up the bottom half of the boot to simplify attachment of the Link and unroll it again when finished.

5.0 (Diagram 5.0) Ratchet mode operation

• Some RT Orbit Blocks™ can be set to Automatic mode or Manual mode to suit the application or user’s preference. RT blocks with cleats are fully automatic only.

5.1 Manual Mode

5.1.1 RT blocks leave the factory in Manual mode, with the black MODE switches on both sides of the block positioned away from the red ON/OFF knob.

5.1.2 Use the red ON/OFF knob to turn the ratchet ON or OFF.

5.2 Auto Mode

5.2.1 With the block in Manual mode, turn the ratchet off by rotating the red ON/OFF knob to the OFF position.

5.2.2 Slide the black MODE switch firmly toward the red ON/OFF knob until it locks into the recess in the knob. Repeat with the MODE switch on the other side of the block.

5.2.3 The block is now in Auto mode.

5.2.4 To return to Manual mode, slide the black MODE switches on both sides of the block firmly away from the red ON/OFF knob. Now use the red ON/OFF knob to turn the ratchet ON and OFF.

6.0 (Diagram 6.0) Cheek block alignment

• Cheek blocks must be properly aligned so that the axis of the block bisects the angle between line entry and exit, which must be approximately in the same plane. **Misalignment or improper installation will reduce the load capacity of the block.**

7.0 (Diagram 7.0) Upright Lead block alignment

• The Upright Lead block is designed to provide a 90 degree change in line direction, with line entry at 90 degrees to the base and line exit parallel to the base. **Any variation on these line angles will reduce the load capacity of the block.**

8.0 CARE AND MAINTENANCE

Dyneema® Link

• Ronstan BB and RT Orbit Blocks™ feature a unique Dyneema® Link head. Building on the latest trends in grand prix dinghy and ocean racing, it replaces the steel head post and shackle arrangement of traditional blocks. Ronstan Dyneema® Links are made from highest quality FSE Robline Ocean 3000 12 plait Dyneema® SK75 line, treated with S.Y.I.S. impregnation for high resistance to abrasion and UV protection. Dyneema® is a super strong polyethylene fibre that offers maximum strength combined with minimum weight. Dyneema® fibre’s high tenacity allows it to match the strength of steel at one tenth of the weight. It is more durable than polyester and has a specific strength that is 40 percent greater than aramid fibre.

• To receive the maximum performance benefit from the Dyneema® Link, it must be used correctly, inspected regularly and replaced when required.

• **The Dyneema® Link must be attached to a mounting point with a smooth, well rounded profile without sharp edges or burrs. If in doubt, use a shackle with a smooth surface between the Link and the mounting point.**

• The Dyneema® Link will eventually suffer degradation from fatigue, wear and UV exposure. Like all running and standing rigging, the Link should be inspected regularly and replaced if it shows significant amount of wear or fibre damage, or as a part of your regular boat maintenance program.

Orbit Blocks™

• Grit and sand will damage bearing systems. Ronstan Orbit Blocks™ have a precisely engineered bearing system that should be kept clean and free of sand and grit to ensure optimum performance and service life. Blocks, in particular the bearing areas, should be flushed with fresh water regularly and periodically cleaned with a mild detergent and water.

• Dry lubricants such as Ronstan Sailfast silicon spray may be used to lubricate the bearing system and ratchet controls. **Oil/ petrochemical based lubricants must not be used.**

• Ronstan Orbit Blocks™ are designed and manufactured for applications on sailboats. See the Info section of the Ronstan web site and our catalogue for important customer considerations and warranty information.

9.0 Definitions

BB = Ball Bearing
RT = Ratchet
MWL = Maximum Working Load
BL = Breaking Load

Dyneema® is a trademark of Royal DSM NV. DSM is the inventor and manufacturer of Dyneema®, the world’s strongest fibre™. “Dyneema®”, and “Dyneema®, (the world’s strongest fibre™” are trademark(s) (applications) owned by Royal DSM NV.

Ronstan Orbit Blöcke™ Gebrauchsanweisung

1.0 Anbringung der Dyneema® Links an Orbit Blöcke™

• Um optimale Resultate zu erreichen sollte der Dyneema® Link an einem glatten und gut abgerundeten Montagepunkt angebracht werden.

• Bitte vermeiden Sie, den Dyneema® Link direkt an Gegenständen mit scharfen Ecken oder unebenen Oberflächen zu befestigen, da dies zu einer Abnutzung oder Beschädigung führen kann. In einem solchen Fall benutzen Sie zwischen dem Link und dem Montagepunkt einen Schäkel mit glatter Oberfläche.

1.1 (Siehe Diagramm 1.1) Befestigung (quer) bei 90°

1.1.1 Bitte benutzen Sie einen Schäkelschlüssel oder einen kleinen Schraubenzieher, um die eine Seite des Halterclips zu lösen. Halten Sie mit einem Finger die andere Seite des Halterclips fest.

1.1.2 Lösen Sie das freie Ende des Dyneema® Links aus der Verankerung am Kopfbende des Blocks.

1.1.3 Führen Sie den Link durch den Montagepunkt.

1.1.4 Drücken Sie das Ende des herumgedrehten Links vorsichtig zurück in die Verankerung des Blocks. Ein leichtes Spannen des Links kann hilfreich sein, um ihn wieder in die richtige Position zu bekommen.

1.1.5 Klicken Sie den Halterclip über den Link zurück in seine ursprüngliche Position. Eine sichere Befestigung wird durch ein deutliches "Klick" bestätigt.

1.2 (Siehe Diagramm 1.2) Befestigung (gerade) bei 0°

1.2.1 Bitte benutzen Sie einen Schäkelschlüssel oder einen kleinen Schraubenzieher, um die eine Seite des Halterclips zu lösen.

1.2.2 Lösen Sie das freie Ende des Dyneema® Links aus der Verankerung am Kopfbende des Blocks.

1.2.3 (Siehe Diagramm 1.2.3)
Drehen Sie den Link um 360° entgegen des Uhrzeigersinns (z.B. drehen Sie zuerst um 180°, um eine 8-förmige Schlaufe zu erhalten, dann drehen Sie weiter).

1.2.4 Führen Sie den Link durch den Montagepunkt. Bitte achten Sie darauf, dass der Link, wie oben beschrieben, herumgedreht bleibt.

1.2.5 Drücken Sie das Ende des herumgedrehten Links vorsichtig zurück in die Verankerung des Blocks. Ein leichtes Spannen des Links kann hilfreich sein, um ihn wieder in die richtige Position zu bekommen.

1.2.6 Klicken Sie den Halterclip über den Link zurück in seine ursprüngliche Position. Eine sichere Befestigung wird durch ein deutliches "Klick" bestätigt.

1.2.7 (Siehe Diagramm 1.2.7)
Drehen Sie den Block und ziehen Sie ein wenig, um den Link richtig anzuordnen und zu spannen.

1.3 Befestigung des Blocks bei 0° bis 90° an einem abnehmbaren Schäkel oder Bolzen, usw an einem Tauwerk.

1.3.1 Bitte benutzen Sie einen Schäkelschlüssel oder einen kleinen Schraubenzieher, um die eine Seite des Halterclips zu lösen.

1.3.2 Lösen Sie das freie Ende des Dyneema® Links aus der Verankerung am Kopfbende des Blocks.

1.3.3 Drehen Sie den Link um 180° entgegen des Uhrzeigersinns, um eine 8-förmige Schlaufe zu erhalten.

1.3.4 Drücken Sie das Ende des herumgedrehten Links vorsichtig zurück in die Verankerung des Blocks. Ein leichtes Spannen des Links kann hilfreich sein, um ihn wieder in die richtige Position zu bekommen.

1.3.5 Klicken Sie den Halterclip über den Link zurück in seine ursprüngliche Position. Eine sichere Befestigung wird durch ein deutliches "Klick" bestätigt.

1.3.6 (Siehe Diagramm 1.3.6)
Stecken Sie einen Schäkel, Bügel, Bolzen oder Seilende durch den (um 180° gedrehten) Link, je nach gewünschter Ausrichtung, 0° oder 90° zu dem Block

1.4 Andere Befestigungen

1.4.1 Schnappschäkel (fix oder variabel) können an Orbit Blöcke™ angebracht werden, gemäss der oben beschriebenen Methode für 0° oder 90° Befestigungen.

1.4.2 (Siehe Diagramm 1.4.2)
Custom Spleisse oder Links können aus Dyneema® Seilen vom selben Durchmesser wie der gelieferte Link angefertigt werden. Sollte der Montagepunkt breiter sein als das Kopfbende des Blocks (z.B. Grossbaum) beachten Sie bitte, dass sich die Enden des Custom Links überkreuzen müssen, bevor sie in die Verankerung am Kopfbende des Blocks befestigt werden. Die maximale Arbeitslast und Bruchlast der Anfertigung (Block + Link) ist je nach Stärke des Seils

und der Verbindungsmethode begrenzt. Knoten, Spleißstellen, Nähte, usw. haben gewöhnlich eine niedrigere Bruchlast als das Seil selber.

2.0 Befestigung von Schoten und Tauwerk an einen Bügel

WICHTIG: Ronstan Orbit Blöcke™ haben mehrere besondere Bügelanordnungen. Um jegliche unangemessene Benutzung des Bügels zu vermeiden, beachten Sie bitte die unten beschriebenen Anweisungen.

2.1 BB Blöcke, einfach mit Bügel

• Führen Sie das Tauende durch das Bügelloch und sichern Sie es mit einem Palstek oder einem Spleiss.

2.2 BB Blöcke, doppelt & dreifach mit Bügel; Rätschenblöcke, einfach, einfach mit Klemme und Bügel

• Methode A:
Führen Sie die Schot durch den Bügel und sichern Sie sie mit einem Palstek oder einem Spleiss.

• Methode B: (Siehe Diagramm 2.2B)
Führen Sie den Dyneema® Link durch den Bügel. Führen Sie die Schot durch die beiden Schlaufen des Links und befestigen Sie sie mit einem Palstek oder einem Spleiss. Bei vorgespleisstten Schoten, führen Sie das gespleisstte Auge durch die beiden Schlaufen des Links und befestigen Sie es mit Hilfe eines laufenden Palsteks.

2.3 BB Violinblöcke mit Bügel

• Methode A:
Führen Sie den Dyneema® Link durch den Bügel des Violinblocks.

• Methode B: (Siehe Diagramm 2.3B)
Führen Sie die Schot durch die beiden Schlaufen des Links und befestigen Sie sie mit einem Palstek oder einem Spleiss. Bei vorgespleisstten Schoten, führen Sie das gespleisstte Auge durch die beiden Schlaufen des Links und befestigen Sie es mit Hilfe eines laufenden Palsteks .

3.0 (Siehe Diagramm 3.0)

Einstellung des Klemmenarms

3.0.1 Lösen Sie die Schrauben, die sich im Zentrum des Klemmenarms auf jeder Seite des Blocks befinden. (ungefähr 1 ½ Drehungen).

3.0.2 Stellen Sie den Arm auf den gewünschten Winkel ein. Der Winkel kann von 0 Grad (wenn die Schot rechtwinklig aus dem Block kommt) bis 60 Grad eingestellt werden. (40 Grad bei dreifachen Rätschenblöcke mit Bügel und Klemme).

3.0.3 Ziehen Sie die beiden Schrauben, die sich im Zentrum des Klemmenarms auf jeder Seite des Blocks befinden, nach.

4.0 Aufrecht Kit

4.0.1 Bitte benutzen Sie die oben unter 1.3 beschriebene Methode, um den Link auf 90° (quer) oder 0° (gerade) zu setzen.

4.0.2 Drehen Sie die Gummihülle von innen nach außen und stülpen Sie sie über das Kopfbende des Blocks, so dass der Link durch das kleine Ende heraus schaut.

4.0.3 (Siehe Diagramm 4.0.3)
Stecken Sie den Bügel durch den Block je nach gewünschter Anordnung, 0° oder 90° zu dem Block

4.0.4 Den Bügel auf der Montagefläche befestigen.

4.0.5 (Siehe Diagramm 4.0.5)
Falls Sie den Block an einem Montagepunkt anbringen möchten, der schon befestigt ist, stülpen Sie die untere Hälfte der Gummihülle nach oben, um die Anbringung des Links zu vereinfachen. Entrollen Sie sie wieder, wenn Sie fertig sind.

5.0 (Siehe Diagramm 5.0)

Einstellung der Rätschenblöcke

• Manche RT Orbit Blöcke™ können auf "Automatic mode" oder "Manual mode" eingestellt werden, je nach Anwendung oder nach Vorliebe des Benutzers. Nur Rätschenblöcke mit Klemme sind ausschließlich automatisch.

5.1 Manual mode

5.1.1 Rätschenblöcke verlassen die Fabrik im Manual mode. Die schwarzen "mode" Schalter auf beiden Seiten des Blocks sind vom roten ON/OFF Knopf getrennt.

5.1.2 Benutzen Sie den ON/OFF Knopf, um den Rätschenblock ein- oder auszuschalten.

5.2 Auto Mode

5.2.1 Mit dem auf "Manual mode" eingestellten Block schalten Sie die Ratsche aus, in dem Sie den roten ON/OFF Knopf auf die OFF Position drehen.

5.2.2 Schieben Sie den schwarzen "mode" Schalter fest in Richtung roten ON/OFF Knopf, bis sie sich ineinander verankern. Wiederholen Sie das Verfahren mit dem "mode" Schalter auf der anderen Seite des Blocks.

5.2.3 Der Block is nun auf "Auto mode".

5.2.4 Um erneut zu "Manual mode" zurückzukehren, entfernen Sie die schwarzen "mode" Schalter auf beiden Seiten des Blocks vom roten ON/OFF Knopf. Nun benutzen Sie den roten ON/OFF Knopf um die Ratsche ein- oder auszuschalten.

6.0 (Siehe Diagramm 6.0)

Ausrichtung der Schraubblöcke

• Schraubblöcke müssen so angeordnet werden, daß die Blockachse den Winkel zwischen dem Leineneingang und Ausgang halbiert, welches ungefähr auf der gleichen Ebene sein sollte. **Wird dieser Winkel nicht eingehalten, könnte die Lastkapazität des Blocks verringert werden.**

7.0 (Siehe Diagramm 7.0)

Ausrichtung der stehenden Umlenklöcke

• Mit dem Leineneingang bei 90 Grad zu der Basis und dem Leinenausgang parallel zu der Basis sind die stehenden Umlenklöcke so gezeichnet, dass sie einen 90 Grad Wechsel des Seils ermöglichen. **Werden diese Winkel nicht eingehalten, könnte die Lastkapazität des Blocks verringert werden.**

8.0

Pflege und Wartung

Dyneema® Link

• Ronstan BB und RT Orbit Blöcke™ sind durch einen einzigartigen Dyneema® Link gekennzeichnet. Sie stellen den neuesten Trend in Jollen und Hochseeregatten dar, da diese Links Stahlkopfposten und Schäkelanordnung von traditionellen Blöcken ersetzen. Ronstan Dyneema® Links werden aus dem höchstqualitativen 12fach geflochtenen Dyneema® SK75 FSE Robline Ocean 3000 hergestellt, und werden mit S.Y.I.S. Imprägnierung für hohen Abnutzungswiderstand und UV-Schutz behandelt. Dyneema® ist eine äusserst starke Polyäthylen Faser, welche maximale Stärke mit minimalem Gewicht verbindet. Die Dyneema® Fasern haben eine erstaunliche Strapazierfähigkeit, und kombinieren die Festigkeit von Stahl mit nur einem Zehntel des Gewichtes. Ihre Lebensdauer ist die des Polyesters, und sie besitzen eine Bruchfestigkeit, die um 40 Prozent höher ist als die von Aramid Fasern.

• Um optimale Leistungen zu erreichen, sollte der Dyneema® Link korrekt angewendet, regelmäßig kontrolliert und wenn nötig ausgewechselt werden.

• **Der Dyneema® Link muß an einem Montagepunkt mit glatter und gut abgerundetem Profil, ohne scharfe Kanten, angebracht werden. Im Zweifelsfall, benutzen Sie zwischen dem Link und dem Montagepunkt einen Schäkel mit glatter Oberfläche.**

• Mit der Zeit kann der Link unter Abnutzung und UV leiden. Wie bei jedem laufenden und stehenden Gut, sollte der Link regelmäßig kontrolliert werden. Falls er erhebliche Abnutzungszeichen oder Faserbeschädigungen aufweist, oder in regelmäßigen Abständen, sollte er ausgewechselt werden.

Orbit Blöcke™

• Schmutz und Sand können das Kugellager beschädigen. Ronstan Orbit Blöcke™ haben genau entworfenen Kugellager welche sauber gehalten werden sollten um eine optimale Leistung und Nutzungsdauer zu versichern. Blöcke, vor allem die Scheiben, sollten ordnungsgemäß mit frischem Wasser ausgewaschen werden und in regelmäßigen Abständen mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser gereinigt werden.

• Trockenes Schmiermittel wie z.B. das Ronstan Saifast Silikonspray kann für das Schmieren des Kugellagers und der Rätschenblöcke verwendet werden. **Schmiermittel auf Öl / Petrochemie-basis sollten keinesfalls verwendet werden.**

• Ronstan Orbit Blöcke™ wurden zur Anwendung auf Segelbooten konzipiert und hergestellt. Weitere Informationen über Produkte und Produktgarantie finden Sie auf der Ronstan Internet Seite, unter dem Informationsverzeichnis, oder im Ronstan Katalog.

9.0

Definitionen

BB = Kugellager
RT = Ratsche
MWL = Maximum Working Load (Maximale Arbeitslast)
BL = Breaking Load (Bruchlast)

Dyneema® ist ein Warenzeichen von Royal DSM NV. DSM ist der Erfinder und Hersteller von Dyneema®, the world's strongest fibre™ "Dyneema®" und "Dyneema®, the world's strongest fibre"™ sind Warenzeichen (Anwendungen) im Besitz von Royal DSM NV.

GERMAN

Notice d'utilisation pour poulies Orbit™ Ronstan

1.0 Installation des poulies Orbit™ avec Link en Dyneema®

• Pour obtenir des performances optimales, le point de fixation du Link en Dyneema® doit être lisse et arrondi.

• Eviter les angles saillants et les surfaces abrasives qui pourraient endommager le Link en Dyneema®. Si nécessaire, utiliser une manille lisse entre le point de fixation et le Link

1.1 (Illustration 1.1) Installation à 90° (en travers)

1.1.1 Au moyen d'un démanilleur ou d'un tournevis, ouvrir un des côtés du clip de retenue. Maintenir le côté opposé du clip enfoncé en appuyant dessus avec le doigt.

1.1.2 Dégager le Link en Dyneema® de l'encoche située sur la tête de la poulie.

1.1.3 Passer le Link dans le point de fixation.

1.1.4 Passer la boucle autour du clip et glisser le Link dans l'encoche en appuyant fermement. Tirer sur le Link pour l'aider à se mettre en place.

1.1.5 Fermer le clip de retenue. Le clip est fermé correctement au moment où vous entendrez un 'clic' net.

1.2 (Illustration 1.2) Installation à 0° (en ligne)

1.2.1 Au moyen d'un démanilleur ou d'un tournevis ouvrir un des côtés du clip de retenue.

1.2.2 Dégager le Link en Dyneema® de l'encoche située sur la tête de la poulie.

1.2.3 (Illustration 1.2.3) Tordre le Link de 360° sur lui-même dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (une première fois de 180° pour former le chiffre 8, puis répéter une seconde fois l'opération).

1.2.4 Passer le Link dans le point de fixation, en faisant attention à ne pas défaire les tours.

1.2.5 Sans défaire les tours, passer le clip dans la boucle et glisser le Link dans l'encoche en appuyant fermement. Tirer sur le Link pour l'aider à se mettre en place.

1.2.6 Fermer le clip de retenue. Le clip est fermé correctement au moment où vous entendrez un 'clic' net.

1.2.7 (Illustration 1.2.7)

Tourner la poulie et tirer un peu dessus de façon à aligner et positionner le Link de façon symétrique.

1.3 Installation à 0° ou 90° sur une manille, un axe, un cordage etc.

1.3.1 Au moyen d'un démanilleur ou d'un tournevis ouvrir un des côtés du clip de retenue.

1.3.2 Dégager le Link en Dyneema® de l'encoche située sur la tête de la poulie.

1.3.3 Tordre le Link à 180° sur lui-même dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, de façon à former le chiffre 8.

1.3.4 Glisser le Link dans l'encoche en appuyant fermement. Tirer sur le Link pour l'aider à se mettre en place.

1.3.5 Fermer le clip de retenue. Le clip est fermé correctement au moment où vous entendrez un 'clic' net.

1.3.6 (Illustration 1.3.6)

Passer la manille, le pontet, l'axe ou le cordage dans le Link (tordu à 180°), soit à 0° ou 90° selon l'alignement souhaité.

1.4 Autres utilisations

1.4.1 On peut ajouter des mousquetons (fixe ou à émerillon) aux poulies Orbit™. Suivre les instructions ci-dessus pour installation à 0° ou 90°.

1.4.2 (Illustration 1.4.2)

Il vous est possible d'utiliser des Links custom en Dyneema®, sangles de fixation ou estropes, mais leur diamètre doit être identique à celui du Link livré d'origine. Dans le cas où le point de fixation est plus large (ex : bôme) que la tête de la poulie, croiser les extrémités du Link custom avant de les glisser dans les encoches prévues à cet effet sur la tête de la poulie. Les charges de travail et de rupture de l'ensemble (poulie et Link custom) dépendent des spécificités du cordage choisi ainsi que de la technique utilisée pour fermer le Link custom. Les nœuds, épissures, coutures ont en général une charge de rupture moins élevée que le cordage lui-même.

2.0 Fixation d'écoutes et cordages à un ringot

IMPORTANT: Les ringots dont les poulies Ronstan Orbit™ sont équipées, offrent diverses solutions spécifiques. Pour éviter toute utilisation inadéquate du ringot, veuillez vous référer aux instructions figurant ci-dessous.

2.1 Poulie à roulement à billes, simple, à ringot

• Passer l'écoute dans le ringot et la fixer avec un nœud de chaise ou une épissure.

2.2 Poulie à roulement à billes, double et triple, à ringot. Poulie winch simple à ringot et poulie winch simple avec ringot et coinceur

• Méthode A: Passer l'écoute dans le ringot et la fixer avec un nœud de chaise ou une épissure.

• Méthode B: (Illustration 2.2B) Passer le Link en Dyneema® dans le ringot. Passer l'écoute dans les deux boucles du Link et la fixer avec un nœud de chaise ou une épissure. Si les écoutes sont pré-épissées, passer l'œil épissé dans les deux boucles du lien et terminer par un nœud coulant.

2.3 Poulie violon à roulement à billes, à ringot

• Méthode A: Passer le Link en Dyneema® dans le ringot de la poulie violon.

• Méthode B: (Illustration 2.3B) Passer l'écoute dans les deux boucles du Link et la fixer avec un nœud de chaise ou une épissure. Si les écoutes sont pré-épissées, passer l'œil épissé dans les deux boucles du Link, et terminer par un nœud coulant.

3.0 (Illustration 3.0)

Réglage du bras du coinceur

3.0.1 Desserrer (d'un tour et demi environ) la vis qui se trouve au centre du bras, de part et d'autre de la poulie.

3.0.2 Positionner le bras à l'angle requis. L'angle peut être ajusté de 0 degré (lorsque l'écoute sort de la poulie à angle droit) à 60 degrés (40 degrés pour les poulies winch triples avec ringot et coinceur).

3.0.3 Resserrer les vis du bras, de part et d'autre de la poulie.

4.0 Base "stand-up"

4.0.1 Installer le Link à 90° (en travers) ou 0° (en ligne) selon la méthode décrite au point 1.3.

4.0.2 Retrousser le chausson caoutchouc et le glisser à l'envers sur la tête de la poulie. Le Link dépasse par la petite extrémité du chausson.

4.0.3 (Illustration 4.0.3) Enfiler le pontet dans le Link à l'angle souhaité.

4.0.4 Fixer le pontet à l'emplacement choisi.

4.0.5 (Illustration 4.0.5) Pour fixer la poulie à une pièce qui est déjà installée, retourner la partie basse du chausson caoutchouc pour faciliter le montage puis la remettre en position une fois le montage terminé.

5.0 (Illustration 5.0)

Fonctionnement de la poulie winch

• Certaines des poulies winch Orbit™ peuvent être utilisées en mode manuel ou automatique. Les poulies winch avec coinceur fonctionnent uniquement en mode automatique.

5.1 Mode manuel

5.1.1 Les poulies winch sont livrées en mode manuel. Les cliquets noirs "mode", de part et d'autre de la poulie, ne sont pas emboîtés dans le bouton On/Off rouge.

5.1.2 Tourner le bouton rouge On/Off pour sélectionner le système de poulie winch ("on") ou la rotation libre ("off").

5.2 Mode automatique

5.2.1 La poulie est en mode manuel, tourner le bouton rouge sur "off" (rotation libre).

5.2.2 Pousser le cliquet noir vers le bouton rouge, de manière à ce qu'ils s'emboîtent. Répéter l'opération de l'autre côté de la poulie.

5.2.3 La poulie est en mode automatique poulie winch.

5.2.4 Pour retourner en mode manuel, désengager le bouton noir des deux côtés de la poulie. Utiliser le bouton rouge On/Off pour enclencher le système de poulie winch ("on") ou pour rester en rotation libre ("off").

6.0 (Illustration 6.0)

Alignement des poulies à plat pont

• Les poulies à plat pont doivent être installées de façon à ce que l'axe de la poulie soit à la bissectrice de l'angle d'entrée et de sortie du cordage. Les angles d'entrée et de sortie doivent être à peu près dans le même plan que la poulie. **Un alignement incorrect réduit considérablement les charges de travail / rupture de la poulie.**

7.0 (Illustration 7.0)

Alignement des poulies de renvoi

• La poulie de renvoi est dessinée pour permettre au cordage un changement de direction de 90°. L'angle d'entrée est à 90 degrés de la base et la sortie est parallèle à la base. **Tout autre angle d'entrée ou de sortie réduit considérablement les charges de travail / rupture de la poulie.**

8.0 Entretien

Link en Dyneema®

• Les poulies Orbit™ Ronstan à roulement à billes et les poulies winch Orbit™ Ronstan sont équipées d'un Link en Dyneema®. Utilisés sur les bateaux de course au large et les dériveurs haute performance, les Links remplacent les têtes en inox et les manilles des poulies traditionnelles. Les Links en Dyneema® Ronstan sont fabriqués à partir de Dyneema® SK75 à 12 fuseaux FSE Robline Ocean 3000 et imprégnés d'un traitement protecteur (S.Y.I.S) qui leur donne une meilleure résistance aux U.V. et à l'abrasion. Dyneema® est une fibre de polyéthylène très résistante, très légère avec une charge de rupture exceptionnelle. Les fibres de Dyneema® très solides, sont aussi résistantes que l'acier et sont dix fois plus légères. Leur durée de vie est supérieure à celle du polyester. Leur résistance à la rupture est supérieure de 40% à celle des fibres aramides.

• Pour obtenir des performances optimales, le Link en Dyneema® doit être utilisé correctement, contrôlé régulièrement et remplacé si nécessaire.

• **Le point de fixation du Link en Dyneema® doit être lisse et de profil arrondi, sans angles saillants ou surface abrasive. En cas de doute, utiliser une manille lisse entre le point de fixation et le Link.**

• Avec le temps, le Link en Dyneema® peut s'user. Comme pour le gréement courant et dormant, il faut vérifier l'état du Link régulièrement et le remplacer si l'usure devient apparente ou les fibres sérieusement endommagées, ou à intervalles réguliers en fonction du programme d'entretien de votre bateau.

Poulies Orbit™

• Le sable et autres débris peuvent endommager les roulements à billes. Les poulies Orbit™ Ronstan ont un système de roulement à billes très performant. Afin d'obtenir des performances optimales et garantir la longévité du système, il faut nettoyer les réas en les rinçant régulièrement à l'eau et en les nettoyant avec un peu d'eau et de détergent non corrosif.

• On peut utiliser des lubrifiants secs du type Ronstan Sailfast, un vaporisateur à base de silicone, sur les systèmes de roulement à billes et les poulies winch. **Il ne faut pas utiliser de lubrifiants à base d'huile et de produits pétrochimiques.**

• Les poulies Orbit™ Ronstan sont conçues et fabriquées pour être utilisées sur des bateaux à voile. Merci de bien vouloir consulter la section "Info" du site internet Ronstan ainsi que le catalogue pour obtenir plus d'informations sur ces produits et sur la garantie.

9.0 Définitions

BB = Ball Bearing / Roulement à billes
RT = Ratchet / Poulie Winch
MWL = Maximum Working Load / Charge de travail
BL = Breaking Load / Charge de rupture

Dyneema® est une marque déposée Royal DSM NV. DSM est l'inventeur et fabricant de Dyneema®, the world's strongest fibre™. "Dyneema®", et "Dyneema®, the world's strongest fibre™" sont des marques (utilisations) dont Royal DSM NV est propriétaire.