

# L'ère du « Sidemount » est arrivée!

## Ou que savoir sur le matériel « Sidemount » : Les Harnais.

On en voit de plus en plus, en spéléo, en plongée « tec », et dernièrement gagnant du terrain en plongée loisir... Ce sont les plongeurs qui sont passés à la configuration « Sidemount », ou « portage à l'anglaise » ou « montage latéral » !

Le concept est simple : porter les blocs sur les côtes du corps, bien alignés aux flancs du plongeur, les valves juste sous les aisselles.



*Photos: Stephen Martin, <http://www.sidemountscubadiving.com/>*

### Pourquoi ?

À l'origine l'idée est d'avoir deux blocs complètement indépendants, offrant ainsi une complète redondance en source de gaz, simple, adaptable, polyvalente ; et ce sans les inconvénients des configurations plus classiques de bi-bouteilles dans le dos : poids, pas d'accès visible aux valves en cas de besoin, élément rigide dans le dos...

Mais aujourd'hui plonger en « Sidemount » est aussi un choix d'un grand nombre pour tout type de plongée! Cela offre une sensation inégalable de liberté de mouvements en plongée, permet de réaliser des plongées « avancées », spéléo, plongées profondes, mélanges, mais aussi sur des sites simples, récréatifs, avec un matériel minimaliste, idéal pour les plongeurs voyageurs !

<http://www.youtube.com/watch?v=M6uqtFJaNpA>

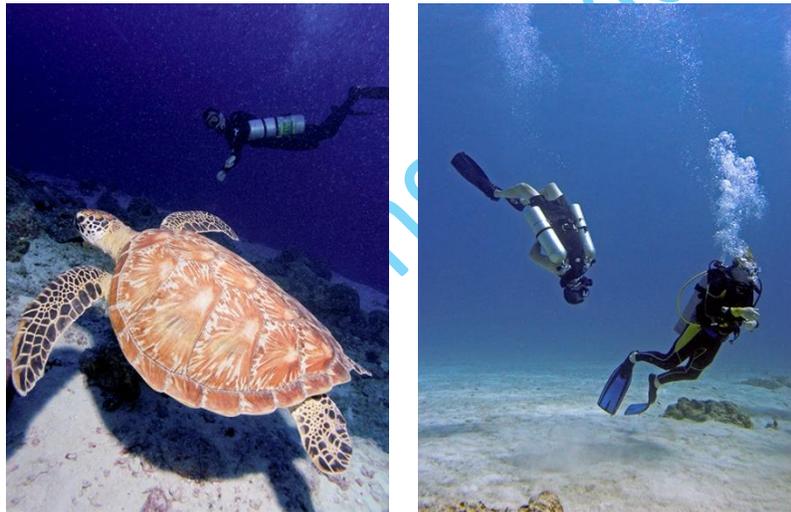
### Le monde de la plongée y croit !

Pour se rendre compte que cette technique vit un nouvel essor, il suffit d'observer l'attitude des grands intervenants du monde de la plongée : les agences de formation et les fabricants de matériel .

- Depuis deux ans, les Agences importantes ont modifié leurs standards de formation pour inclure la pratique du Sidemount comme étant une configuration valable pour divers cursus, que ce soit en plongée loisir, comme technique, plongée aux mélanges (Déco Nitrox, ou Trimix), speleo, pénétration en épaves...

Depuis longtemps IANTD, TDI et autres agences dédiées à la plongée « Tec » avaient des cursus pour enseigner la pratique du Sidemount, comme une spécialité après d'autres formations ou bien comme configuration pour la plongée en eaux ouvertes. Elles offrent à présent la possibilité de suivre toutes leurs formations en configuration latérale.

PADI, première agence de certification au monde, permet à présent de suivre les diverses formations offertes de cette manière aussi, et ce, jusqu'aux cursus de plongée « tec » (organisés par DSAT). PADI offre même des formations « Sidemount » avec un seul bloc comme avec deux, son orientation étant toujours principalement la plongée loisir !



Photos: Stephen Martin, <http://www.sidemountscubadiving.com/>

- Les fabricants de matériel, ont, ces dernières années développé divers équipements pour cette activité : l'offre des « harnais Sidemount » n'a jamais été aussi riche et ce marché aussi dynamique !

C'est sur ce dernier point que j'aimerais m'attarder ici :

## **Les divers Harnais Sidemount le comment du pourquoi ???!**

Le Sidemount est une activité ancienne, mais l'offre des harnais commerciaux est relativement moderne.

Pour comprendre quelque peu les concepts, pour plonger en cette configuration on distingue :

- Le harnais : plus ou moins complexe, il sert de point de fixation du ou des blocs sur le corps du plongeur. Il présentera des points de fixation bas pour les mousquetons des bouteilles : des anneaux sur les reins ou sur les fesses. Des anneaux sur la poitrine ou viendront se placer des élastiques qui permettent de fixer la valve des blocs et les maintenir ainsi la position des blocs bien alignés sur les flancs du plongeur, permettant ainsi un bon hydrodynamisme et un grand confort.
- L'élément de contrôle de flottabilité : le besoin de lest étant minime en configuration Sidemount, le volume utile pour maintenir la flottabilité neutre est relativement faible.

De là que nous distinguerons deux grandes familles dans le matériel pour le Sidemount : « les systèmes tout en un » et « les harnais Sidemount indépendants »

### **1. Les harnais simples pour la configuration Sidemount.**

Les débuts du Sidemount viennent de la plongée speleo ou la recherche du minimalisme, de la simplicité, robustesse et légère sont primordiales !

- Les premiers systèmes étaient en fait des simples sanglances et/ou des adaptations d'harnais d'escalade ou de la flottabilité étant assurées par la combinaison étanche ou l'utilisation de bouées.

Ici le « Harnais polonais » :



Photos : [www.plongeesout.com](http://www.plongeesout.com)

Ou autre système de montage a l'anglaise...



Photos : [www.plongeesout.com](http://www.plongeesout.com)

Puis, les dérives/inspirés des harnais d'escalade, le harnais « bullesmaniacs », le harnais « Minolta », autre système anglais...

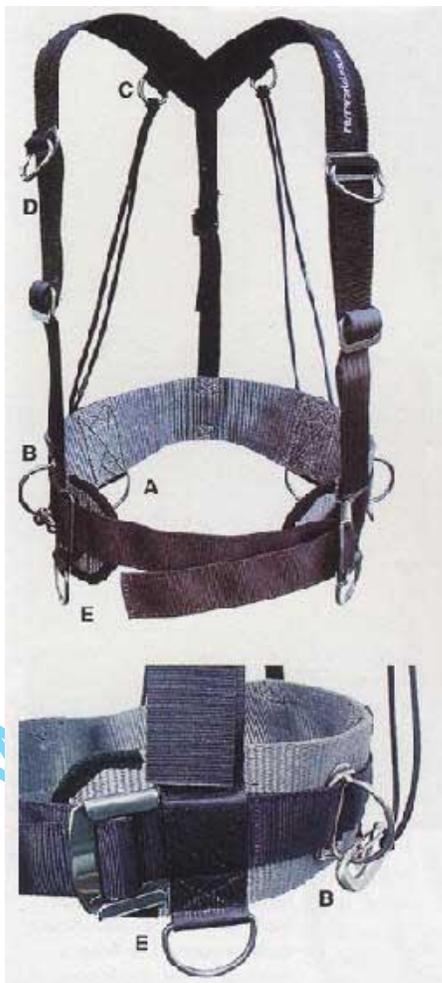


Photos : [www.plongeesout.com](http://www.plongeesout.com)



Photo : <http://www.sump4.com/sidemount/>

- Ce fut l'arrivée du Harnais « **dragon** » et celui, toujours disponible, de Martyn Farr, le harnais « **Explorer** » qui furent les premiers à être distribués et commercialisés ; donnant ainsi à tous la possibilité d'adopter la configuration Sidemount facilement avec un matériel efficace, très bien conçu : base de réflexion pour le développement des systèmes à venir !!



Inspire par le « système américain du Sidemount » (le Dragon Harness), Martyn Farr, plongeur speleo, explorateur, membre du CDG (Cave Diving Group) au royaume unis développa ce système léger, pratique et très facilement adaptable.

Considère comme le père des harnais Sidemount modernes, on pourra observer que la plupart des systèmes commercialisés depuis sont des évolutions, apertations de cette brillante idée ! C'est aussi la généralisation de l'utilisation des élastiques pour maintenir les valves, faisant une boucle sur celles-ci... très efficace et maintenant les blocs de manière idéale le long du corps !

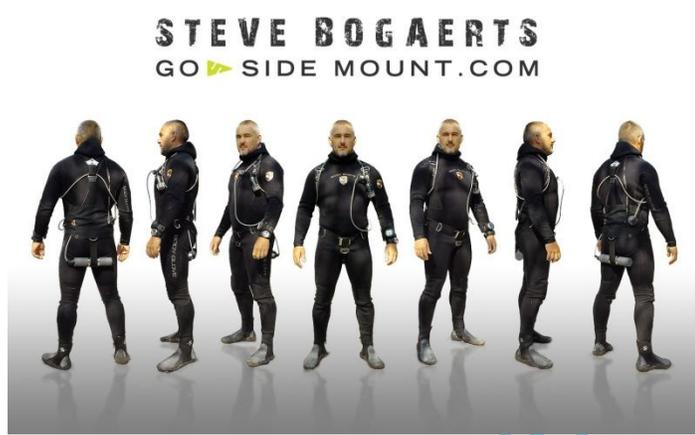
<http://www.farrworld.co.uk/acatalog/equipment.html>

**Il convient de faire une aclaration : nous considérerons « évolutions », des systèmes qui, partant d'un système déjà existant, permet un apport d'éléments nouveaux, de détails qui permettent une avancée de réflexion, une amélioration pour une meilleur efficacité, confort, ou autre.**

**Des que nous parlons de systèmes commerciaux, on observe aussi l'essor de la simple copie, qui ne relève pas d'une évolution technique, sinon de maquillage.**

- Le « **Razor** » fut une évolution récente, pense par Steve Bogaerts, il élimine les coutures sur les sangles, les remplaçant par deux plaques inox de petite taille, permettant ainsi encore plus d'adaptabilité. Nous sommes dans une recherche du minimalisme, tout en préservant les idées de configuration moderne efficace, propre, permettant une position dans l'eau optimale : deux mini-plaques, deux sangles, 7 anneaux !  
Il utilise la technique de l'élastique unique et continue pour les deux blocs : le positionnement des valves se fait utilisant la même boucle qu'avec l' « Explorer » ou le « dragon », mais le fait que l'élastique soit un seul, permet de simplifier le harnais et donne une articulation entre les blocs : si l'on passe l'un vers l'avant, le second se colle encore plus au corps...

<http://www.gosidemount.com/>



La grande popularité de ce système fut véhiculée par quelques vidéos de grande beauté, en plus de la grande réputation de Steve comme plongeur, explorateur et instructeur :

<http://www.youtube.com/user/stevebogaerts>

Une telle réussite fut bien évidemment suivie d'un grand nombre de copies... le Razor restant le plus performant, pour ses divers détails et dimensions...

Au Royaume Unis:



En Espagne :



En République cheque et en France :



Ou aux USA, plus inventives et avec des détails intéressants celle-ci :



- La dernière évolution dans la famille des harnais simples et minimalistes, fut l'**ULTIMATE**.

Toujours sans aucune couture, l'évolution est dans l'élimination complète de pièces rigides pas toujours très confortables, coupant la sangle... Ce qui permet aussi une amélioration notable de confort, les sangles d'épaules coulissant entres-elles avec les mouvements du torse du plongeur !

Pas de plaques, trois sangles très facilement réglables par des passants spéciaux, et le dessin unique d'anneaux de petite taille permettant un positionnement idéal des blocs, tout en étant utilisables avec des gants étanches !



<http://santiago-divingmexico.webs.com/apps/blog/show/3858880-le-harnais-sidemount-ultimate>

<http://www.hlbdive.com/95-ultimate-side-mount>

Ici aussi, utilisation de l'élastique continu, faisant une boucle sur les valves des blocs, permettant que ceux-ci se collent littéralement aux flancs du plongeur, grâce au léger mouvement de torsion transmis à la bouteille.



Le contrôle de flottabilité avec ces harnais est considéré comme un élément à part, à choisir en fonction des besoins spécifiques des plongeurs, offrant grand nombre de possibilités... une polyvalence très intéressante et une grande adaptabilité !!



Avec une « stab » classique adaptée...



Avec un « camel bag » à inflation orale...



Avec une « wing » rabattue sur le plongeur...

Ou tout simplement avec une combinaison étanche, comme sur cette superbe vidéo, montrant plongeurs utilisant l'ULTIMATE, l'un avec une étanche comme élément de contrôle de flottaison, l'autre un simple BCD « stab » :

<http://www.youtube.com/watch?v=few8KbZDVDY>

## 2. les systemes « tout en un »

Ceux-ci sont des systemes commerciaux venant de producteurs de matériel plus important. Ils incluent le Harnais et l'élément de contrôle de flottabilité. Moins versatiles, plus lourds et plus couteux, ils sont pratiques car « prêt a l'usage », conçus pour fonctionner comme un tout, complet.

- Les débuts furent des adaptations de nouveau, partant de matériel existant, ce sont les premiers pas vers le « **Nomad** » de **Dive Rite**.

La base étant le harnais « transpack » de la marque, une wing rabattue sur le plongeur.



■ Le **Nomad** de Dive Rite.

C'est Lamar Hires, de Dive Rite qui développa ce concept. Partant sur la base du harnais Transpac, déjà existant, il y place une « queue de castor » (une plaque sur les fesses du plongeurs ou se localisent deux grands anneaux pour y fixer la base des blocs)... puis dessinent une wing spécifiquement conçue pour s'adapter aux besoins du Sidemount : englober le plongeur et rester le plus colle au corps !

<http://www.diverite.com/>



La wing est résistante, et de très grand volume : Lamar explique ce choix car bien que l'on n'utilise pas les 60 livres de poussée, cela donne de la marge de toile disponible à la wing et évite la sensation d'écrasement lors du gonflage. Il est disponible aussi avec une double wing.

Dive Rite décide d'utiliser Deux élastiques indépendant, sans faire de boucle sur les valves, celles-ci étant alors moins unis au corps du plongeur; avec, comme dernière évolution cette année : le « ring bungee system » ou placer des anneaux sur les élastiques et y mousquetoner les valves des blocs.

<http://www.youtube.com/watch?v=wiMQgBIQDsM>

C'est certainement grâce au Nomad et à sa popularité, que le Sidemount a vu sa pratique augmenter tant que cela ces dernières années !

Grace au Nomad... et à l'**Armadillo** !!

■ **L'Armadillo**, de Golem Gear.

Certainement le seul harnais entièrement conçu et pensé pour la plongée en Sidemount, et non une adaptation et évolution d'éléments déjà existents !!

Il arriva 2 ans après les débuts du Transpac/Nomad. Il inclut l'élément de flottabilité directement cousus sur le harnais, ce qui permet un grand gain de poids et volume totale du système sur le plongeur. Et lui aussi, ajoute une « queue de castor » pour la fixation basse des blocs.

C'est certainement le plus léger et compacte des systèmes Sidemount de grande distribution ! La Wing est de petit volume, suffisant pour une configuration lourde, mais donnant un profil très bas et hydrodynamique.

<http://www.golemgear.com/p-33-armadillo-sidemount-exploration-harness-a2.aspx>

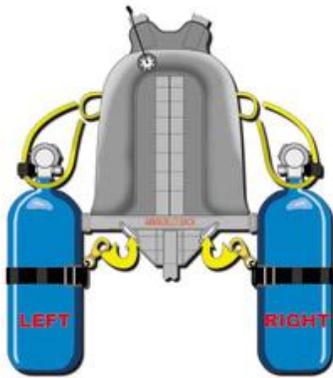


Tous les éléments sont cousus entres-eux, rendant le système plus compacte, mais donnant aussi des problèmes de taille pour beaucoup !

Ce furent aussi les premiers à inverser la position de l'infateur, vers le bas (le Sorenson swap) :



Il utilise deux élastiques indépendants, déjà place en forme de boucles fixes sur le dos :



Très efficace pour maintenir les blocs près du corps, moins pour les fixer lors de la mise à l'eau. Cette boucle permet, grâce à la rotation subie par les blocs, que ceux-ci soient parfaitement collés au corps, soulageant les reins du poids des blocs, de même manière que le système des élastiques continus.

Le très bon PDF Armadillo :

<http://www.golemgear.com/images/document/Armadillomanual.pdf>

Un très bon système qui devint très populaires pour son efficacité, robustesse et confort. Il lui fut reproché la base de sa structure tout en coutures (ajustement aux tailles), donnant moins de flexibilité (comme retirer la « queue de castor »...), sa complexité à ajuster les diverses sangles, parfois la non possibilité de modularité quand aux volumes utiles de flottaison...

**L'Armadillo et le Nomad, furent les premiers concepts « tout en un » dédiés à la configuration Sidemount, et très certainement, les plus efficaces jusqu'à aujourd'hui.**

**De même que pour les simples copies du Razor commentées plus haut, diverses marques et fabricant se lancèrent dans la production de Harnais équivalent... je n'oserais parler de copies, mais je les nommerais comme des « dérives » des systèmes Armadillo et Nomad, sans apport particulier dans les concepts et éléments utilisés.**

- Oxycheq, commercialise le **Recon** l'année dernière : même concept, un harnais flexible genre transpac, en plus stylisé (dont le routage des sangle ressemble assez à celui de l'ULTIMATE par exemple)

La queue de castor est unie du soft pad dans le dos, comme sur l'Armadillo :



Auquel s'ajoute une Wing circulaire avec des élastiques de maintien pour qu'elle reste proche du corps du plongeur, éléments décriés par les plongeurs speleo et faisant de la pénétration en épaves, ces élastiques étant trop exposés à l'extérieur et pouvant générer des problèmes d'accrochement au milieu !



Pas d'évolution particulière, hors la wing complètement circulaire... mais trop volumineuse sur les flancs du plongeur, mais facilitant quelque peu la gestion du gas dans la Wing et le trim...

Ici aussi système de deux élastiques indépendant, sans boucle sur la valve...



<http://www.oxycheq.com/Wings-Recon.html>

- OMS sort ensuite le **Profile**.



De même que le Nomad, en plus rigide, plus volumineux et plus lourd. Seul différence notable, une « ailette » du harnais sur la nuque du plongeur pour limiter l'inflation de la Wing a cet endroit. Wing a double enveloppe de série.



<http://www.omsdive.com/backplate.html>

- Hollis, la branche « tec » d'Oceanic, sort sa version aussi : **SMS100** !  
Autrement dit, un transpac-dillo (un transpac en haut, avec plaque basse unie en bas comme l'Armadillo) de chez Hollis !  
Une wing placée comme sur le Nomad, circulaire, elle, comme sur le Recon.



Utilisation de deux élastiques indépendant, ici aussi...

<http://hollisgear.com/prodview.asp?id=121>

Malgré le grand volume de sa Wing, les élastiques de rétention de celle-ci lui donne un profil assez bas. On notera tout de même une grande robustesse des matériaux utilisés... sans prendre en compte les clips en plastique et autres petits détails.

### 3. Modifications « classiques des systèmes tout en un »

Il est intéressant de noter que grand nombre d'utilisateurs des systèmes tout fait, finissent par réaliser certaines modifications identiques de ces harnais !

La plupart répondent à des objectifs communs, dans la recherche du minimalisme, et meilleur maintien des blocs.

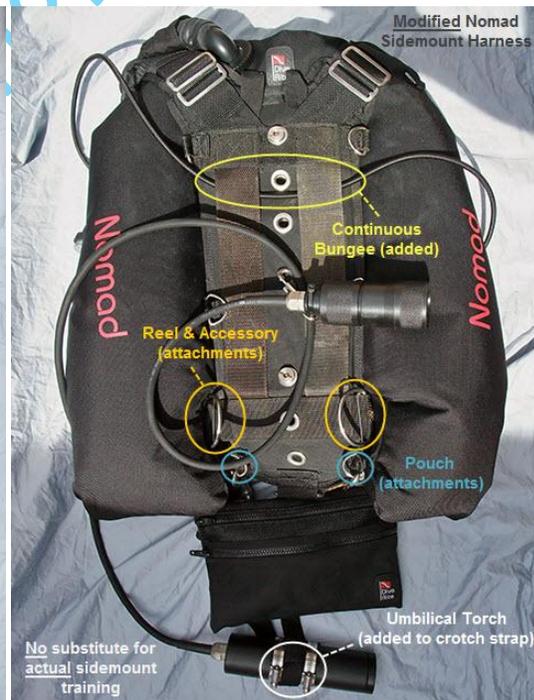
- L'expérience montre qu'un bon maintien des blocs, collés au corps même lors de la nage de manière à ce qu'ils ne ballotent ni pendent du harnais, permet un meilleur hydrodynamisme, et un plus grand confort d'un système plus compact.

Pour cela on cherche à ce que l'élastique fasse tourner légèrement le bloc sur lui-même, et non pas simplement le maintenir proche du corps. C'est ce que permettent les boucles sur les valves du concept Armadillo ou du Dragon et Explorer, ainsi que l'élastique continue du Razor et Ultimate.



Dans ce but, on peut voire ici diverses modifications réalisées sur divers harnais :

■ Nomad : (avant/après)

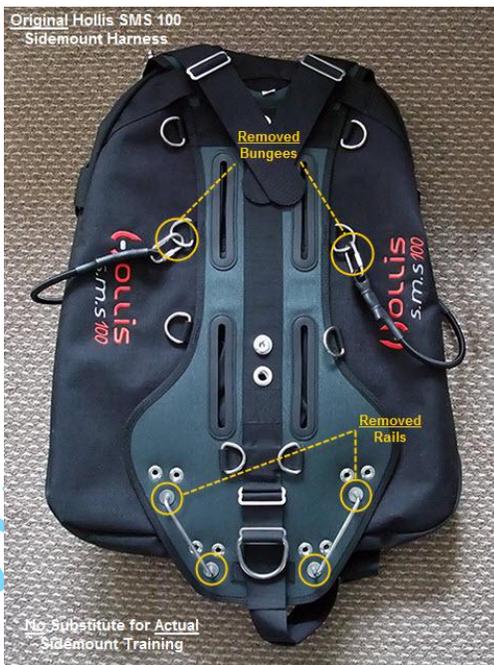


WWW



On peut observer aussi l'élimination de la « queue de castor » ou « but plate » : en effet, cet élément a un côté pratique pour fixer les blocs sur les fesses du plongeur, mais cela entraîne aussi plus de poids sur la partie basse du corps, qui tend à faire « tomber » les jambes, et complique le bon maintien du trim !

■ Hollis SMS 100 :



On observe en effet, une recherche vers la simplicité, la stricte efficacité et l'élimination du superflu : presque un retour aux sources !!

## 4. Conclusion :

Dans le domaine des harnais Sidemount, on remarque, ici aussi, comme certains fabriquant, cherchent à pouvoir présenter dans leur catalogue un produit équivalent à ceux offert par « les autres » !!

Ce qui confirme que les fabriquant considèrent la configuration Sidemount comme importante ; Mais il est triste de voire que parfois, les développeurs, ne sont pas des pratiquant de la spécialité en question, sinon des dessinateurs qui diversifient quelque peu leurs éléments d'inspiration... Sans apport qualitatif notable, voire même l'inverse !!

Alors que la pratique moderne du Sidemount s'oriente, elle, vers le minimalisme, la simplicité, légèreté et propreté du système utilise ! De la, certaines critiques: trop souvent, les fabriquant important s'orientent vers des concepts trop lourds, compliqués, avec beaucoup d'éléments, anneaux de toutes sortes, clips en plastique inutiles, élastiques sur tous les éléments, volumes de flottaison bien trop importants...

A chacun ses choix :

- Les systèmes Sidemount « tout en un » ont donc l'intérêt d'inclure l'élément de contrôle de flottabilité ainsi que le harnais, chaque élément étant alors conçus pour accompagner l'autre.  
Mais ceci, au détriment de la flexibilité et variabilité des configurations en fonction des plongées à effectuer, d'un poids bien plus important, et moins de liberté de mouvement qu'en utilisant des Harnais simples... sans commenter le facteur cout !
- Les Harnais simples, de leur cote, nécessitent souvent de plus fins réglages et ajustements pour bien pouvoir profiter de leurs avantages. Ainsi que le besoin d'ajouter l'élément de flottaison désiré. Ils restent tout de même les systèmes les plus confortables pour passer à la configuration Sidemount légère, idéale pour la plongée loisir, et les voyageurs !!

Infos :

<http://www.santiago-divingmexico.webs.com/>  
<http://www.hlbdiver.com/95-ultimate-side-mount>  
<http://plongeesout.com/>  
<http://www.sump4.com/sidemount/>  
<http://www.quietdiver.com/>  
<http://www.cavediver.net/index.php>  
<http://thedecestop.com/forums/index.php>  
<http://www.sidemountscubadiving.com/>  
<http://www.farrworld.co.uk/acatalog/equipment.html>  
<http://www.gosidemount.com/>  
<http://www.diverite.com/>  
<http://www.golemgear.com/images/document/Armadillomanual.pdf>  
<http://www.omsdive.com/backplate.html>  
<http://hollisgear.com/prodview.asp?id=121>

[www.santiago-divingmexico.webs.com](http://www.santiago-divingmexico.webs.com)