

3.5.7. VERANKERINGSVERMENINGVULDIGER - LOAD SHARING DEVICES

Door de zeer grote verscheidenheid van Load Sharing Devices (LSD) ook wel "Rigging plates" genaamd, beschrijven we hierna een niet limitatieve maar beperkt aantal LSD's. Sommige beschreven LSD's zijn deze die soms in de opleiding Alpi-Secours gebruikt worden. Een beschrijving van alle bestaande zou een boek op zichzelf zijn en zou een constante aanvulling en update vergen. De beschreven LSD's kunnen vervangen worden door equivalente LSD's van andere merken. De hierna opgesomde samenvattende technische specificaties zijn puur ter info en niet volledig. Voor de exacte en gedetailleerde technische specificaties zijn enkel de gegevens van de fabrikant van kracht. Voor bepaalde LSD's adviseert de fabrikant een specifiek type van karabijnhaak. Deze geadviseerde karabijnhaak werd gebruikt om de testen uit te voeren om de normering te behalen en ook omdat deze karabijnhaak het best geschikt is en de LSD niet beschadigt. Tevens kan er op bepaalde LSD's ook rechtstreeks band- of touwmateriaal bevestigd worden. Dit is afhankelijk van onder andere de straal van de afronding van de materie waar het synthetisch materiaal aan bevestigd wordt. De specifieke technische vereisten kunnen nagelezen worden in de UIAA fiche nr 130 V1 van 21 juni 2021 "Load Sharing Devices".
Materiaal: aluminium of staal of in combinatie met synthetisch materiaal (band of touw)

• Petzl PAW



- PBM
- Gaten zijn voorzien van het vasthechten van zowel karabijnhaken als van synthetisch materiaal
- Normering: CE; EN795B; UIAA 130V1
- Maximumbelasting: (breeksterkte)
 - Small: 36 kN
 - Medium: 40 kN
 - Large: 50 kN
- Gewicht:
 - Small: 60 gram
 - Medium: 180 gram
 - Large: 350 gram

• DMM Bat Plates

- PBM
- Gaten zijn voorzien van het vasthechten van zowel karabijnhaken als van synthetisch materiaal
- Normering: CE; EN795B; UIAA 130V1
- Maximumbelasting: (breeksterkte)



- Extra Smal: 36 kN
- Smal: 60 kN
- Medium: 60 kN
- Large: 60 kN
- Werkbelasting: WLL = 12 kN
- Gewicht:
 - Extra Smal: 37 gram
 - Extra Smal: 159 gram
 - Medium: 247 gram
 - Large: 322 gram

• DMM Rigging Hub



- PBM
- Gatens zijn voorzien van het vasthechten van zowel karabijnhaken als van synthetisch materiaal
- Normering: CE; EN795B ; UIAA 130V1
- Maximumbelasting: (breeksterkte)
 - Smal: 80/45 kN
 - Large: 150/45 kN
- Werkbelasting: WLL = Smal: 16/9 kN
 - Large: 30/9 kN
- Gewicht:
 - Smal: 260 gram
 - Large: 550 gram

• Rock Exotica BOLT Rigging plate



- PBM
- Karabijnhaken mogen zowel in de gaten als over de bout geplaatst worden
- Touwen of band mogen enkel op de stalen bout bevestigd worden
- Normering: CE; EN795B; UIAA 130V1
- Maximumbelasting: (breeksterkte) = 36 kN
- Gewicht: 498 gram

- **Andere types**

Camp
Clapin Fast



Kong



Rock Exotica



3.5.8. VEILIGHEIDSHELM

Veiligheidshelmen zijn PBM's. Moeten dus CE-gekeurd zijn en voldoen aan een bepaalde EN-norm. Bepaalde helmen hebben ook de UIAA- normering.

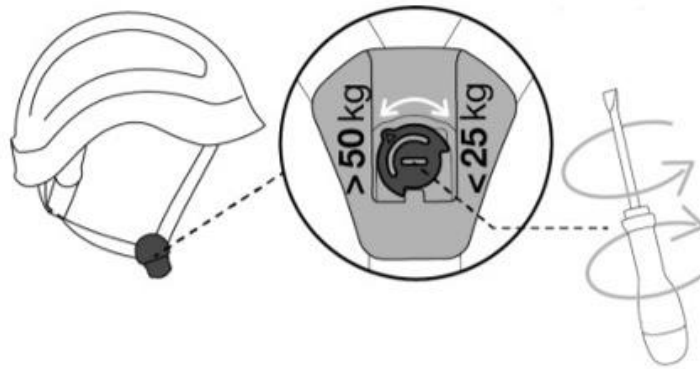
Er zijn twee EN-normen waaraan een veiligheidshelm kan voldoen. De ene is zeer belangrijk voor ons als redders in verticaal milieu.

Het grote verschil tussen de twee helmen zit in de vasthechting van de kinriem waar EN-397: industriële veiligheidshelm: eist dat de kinriem aan de helm voldoende stevig moet vastzitten zodat deze NIET loskomt onder een kracht van 150 N (newton), maar ook niet steviger mag vastzitten zodat deze loskomt vanaf een kracht van 250 N. Omdat in industriële omgeving een drager van de helm zich niet zou kunnen ophangen aan zijn kinriem. (voor werken op de grond)

En waar EN-12492: klimhelm: de minimumkracht nodig zodat de kinriem loskomt moet gelijk of meer zijn dan 500 N. Bij een val wil men dat de helm zo lang mogelijk op het hoofd van de klimmer blijft. (voor werken op hoogte, waar een val mogelijk is)

De andere vereisten voor van de normering verschillen niet zo veel.

Een helm produceren die aan de 2 normen tegelijk voldoet kan niet. Daarom leveren sommige fabrikanten bij de helm 2 verwisselbare kinriemen of met een riem waarvan de kracht van de sluiting regelbaar is.



Er zijn verschillende merken die klimhelmen aanbieden.

Mogelijke toebehoren voor de helm:

- Gehoorbescherming
- Gezichtsbescherming – volgelaatsvizier of standaardvizier
- Hoofdlamp
- Met of zonder ventielatiemogelijkheden



3.5.7. MULTIPLICATEUR D'AMARRAGE - LOAD SHARING DEVICES

Il existe une multitude de multiplicateurs d'amarrage (appelés aussi "Rigging plates"). Le présent ouvrage présente les matériels utilisés les plus fréquemment dans le cadre du cours Alpi Secours. La liste proposée n'est donc en aucun cas exhaustive parce qu'elle dépasserait de loin le cadre de ce syllabus et impliquerait d'incessantes adaptations. Les matériels décrits peuvent donc être remplacés par des matériels équivalents d'autres marques.

Les spécifications techniques décrites ci-dessous sont présentées à titre purement informatif et ne sont en aucun cas complètes. Pour les spécifications techniques exactes et complètes, il convient de se référer aux notices techniques des fabricants.

Les fabricants préconisent, dans le cas de certains multiplicateurs d'amarrage spécifiques, l'utilisation de mousquetons spécifiques. Ces mousquetons sont ceux qui ont été employées dans le cadre des essais ayant conduit à l'homologation du matériel en question et dont l'utilisation risque le moins d'endommager le multiplicateur d'amarrage.

Il est, sur certains multiplicateurs d'amarrage, également possible de fixer directement des cordes ou des sangles sur celui-ci (en fonction du rayon de courbure du matériau à l'endroit où la matière synthétique sera fixée). Les conditions techniques exactes peuvent être relues dans la fiche UIAA N°130 V1 du 21.06.2021 "Load sharing devices".

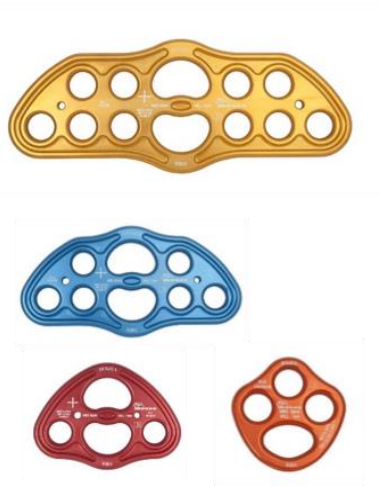
Matière: aluminium ou acier en combinaison avec du matériel synthétique (corde ou sangle).

• Petzl PAW



- EPI
- Les trous sont prévus pour la fixation de mousquetons ou de matériel synthétique
- Certifications: CE: EN795B, UIAA 130V1
- Résistance: Smal 36 kN, Medium 40 kN, Large 50 kN
- Poids: Smal 60 gr, Medium 180 gr, Large 350 gr

- **DMM Bat Plates**



- EPI
- Les trous sont prévus pour la fixation de mousquetons ou de matériel synthétique
- Certifications: CE: EN795B, UIAA 130V1
- Résistance: Extra smal 36 kN, Smal 60 kN, Medium 60 kN, Large 60 kN
- Charge de travail 12 kN
- Poids: Extra Smal 37 gr, Smal 159 gr, Medium 247 gr, Large 322 gr

- **DMM Rigging Hub**



- EPI
- Les trous sont prévus pour la fixation de mousquetons ou de matériel synthétique
- Certifications: CE: EN795B, UIAA 130V1
- Résistance: Smal 80/45 kN, Large 150/45 Kn
- Charge de travail: Smal 16/9 kN, Large: 30/9 kN
- Poids: Smal 260 g, Large 550 g

- **Rock Exotica BOLT Rigging plate**



- EPI
- Des mousquetons peuvent être connectés au trous et à l'axe
- Du matériel textile (cordes ou sangles) peuvent uniquement être connectés à l'axe en acier
- Certifications: CE EN795B, UIAA 130V1
- Résistance: 36 kN
- Poids: 498 g

- **Autres types de multiplicateurs d'amarrage:**

Camp



Kong



Rock Exotica



3.5.8. CASQUE

Les casques font partie des EPI et font dès lors l'objet d'une certification CE et doivent correspondre à certaines normes EN. Certains types de casque satisfont, en outre, à la certification UIAA.

Les casques peuvent correspondre à deux normes EN, dont l'une est très importante pour les sauveteurs en milieu vertical.

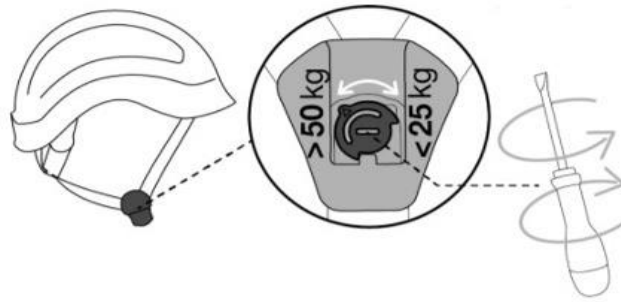
La différence porte sur le système de fixation au niveau du menton:

EN-397: Casque de protection industriel: la sangle de fixation au niveau du menton ne peut céder en-dessous d'une force de 150 N, mais doit céder au-delà d'une force de 250 N. Ceci afin d'éviter que le porteur du casque puisse être pendu à la sangle du casque. (Convient pour les travaux au sol).

EN-12492: Casque d'escalade: la sangle de fixation au niveau du menton ne peut céder en-dessous d'une force égale à 500 N. Ceci pour que le casque reste en place aussi longtemps que possible dans le cas d'une chute. (Convient pour les travaux en hauteur où une chute est possible).

Les autres divergences sont insignifiantes.

Il n'est pas possible de concevoir un casque correspondant aux deux normes. C'est pourquoi certaines marques livrent un seul et même casque avec deux systèmes de fixation différents ou un système de fixation à résistance réglable.



Il existe plusieurs marques proposant des casques d'escalade.

Accessoires possibles:

- Protection auditive
- Protection faciale
- Lampe frontale
- Avec ou sans ventilation

