

# INDOOR VOORKLIMMEN

## Cursus Klimvaardigheidsbewijs KVB-2



### **CURSUSINHOU**

De opleiding indoor voorklimmen leert je alle technieken aan om veilig indoor voor te klimmen.

Voor klimmen is een klimtechniek waarbij de klimmer tijdens het klimmen het touw zelf mee naar boven neemt. De klimmer is ingebonden in het touw en wordt gezekerd door een zekeraar. Het touw wordt telkens binnen relatief korte afstanden in een setje in de wand gelegd. De setjes zijn bij het indoor voorklimmen meestal reeds aangebracht op de wand.

Dit document is een startpunt voor de cursist. De lesgever verduidelijkt en vult aan waar nodig.

### **MATERIAAL**

Bij het voorklimmen komt extra materiaal aan bod dat nog niet werd behandeld tijdens de cursus indoor topropen (KVB-1).

### **VOORBEREIDINGSFASE**

Voor het klimmen zelf ga je samen met je partner goed voorbereiden. Zo minimaliseer je het risico op mogelijke verrassingen of ongelukken.

### **PERSPECTIEF KLIMMER**

In dit hoofdstuk bekijken we de kant van de klimmer bij het voorklimmen.

### **PERSPECTIEF ZEKERAAR**

In dit hoofdstuk bekijken we de kant van de zekeraar bij het voorklimmen.

## KLIMVAARDIGHEIDSBEWIJZEN

Een klimvaardigheidsbewijs, kortweg KVB, is het bewijs dat je een van de stappen in de opleiding tot zelfstandig klimmer succesvol hebt afgewerkt.

Deze opleiding bestaat uit vier, opeenvolgende onderdelen:

- KVB-1 indoor toprope
- KVB-2 indoor voorklimmen
- KVB-3 outdoor voorklimmen
- KVB-4 adventure klimmen

Deze vier stappen in de opleiding worden gegeven door de lokale bergsportclubs aangesloten bij de Klim- en Bergsportfederatie (KBF).

De opleiding indoor voorklimmen (KVB-2) leert je alle technieken aan om veilig, indoor voor te klimmen. Voorklimmen is een klimtechniek waarbij de klimmer tijdens het klimmen het touw zelf mee naar boven neemt. De klimmer is ingebonden in het touw en wordt gezekerd door een zekeraar.

Deze opleiding wordt afgesloten met een evaluatiemoment om het gelijknamige klimvaardigheidsbewijs te behalen.





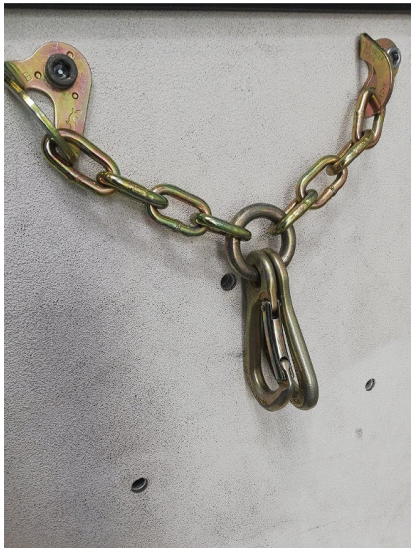
Meer informatie vind je op de website van  
de Klim- en Bergsportfederatie van Vlaanderen:

[www.klimenbergsportfederatie.be/klimvaardigheidsbewijzen](http://www.klimenbergsportfederatie.be/klimvaardigheidsbewijzen)

# MATERIAALKENNIS

## HAKEN

Haken zijn ijzeren structuren die in de muur hangen en dienen om setjes in te hangen tijdens het voorklimmen. Je hebt verschillende soorten. In de zaal gebruiken we plaketten. Deze behoren tot de mechanische haken en worden in de muur geboord. Op rots heb je andere types.



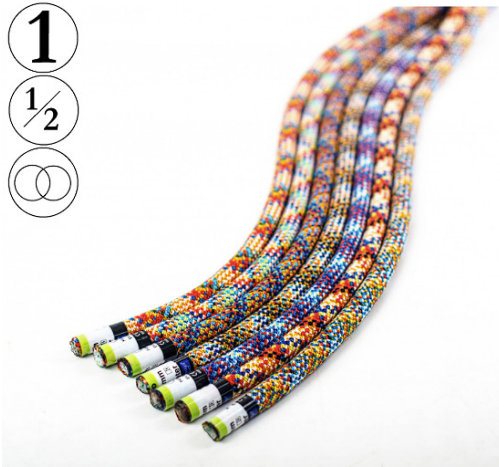
## RELAIS

De relais of standplaats kom je tegen aan het einde van een voorklimroute. De standplaats bij het indoor voorklimmen bestaat uit twee ankerpunten die verbonden zijn door een ketting. Aan deze ketting hangen twee éénwegskarabiners naast elkaar met de opening gekruist. Voor het afdalen dient men het touw in beide karabiners te hangen.

## SETJE

Een setje bestaat uit twee snappers (éénwegskarabiners) verbonden door een lint gemaakt uit nylon of dynema. De bovenste karabiner heeft een rechte sluiting, is niet gefixeerd en dient om aan de muur te hangen. De onderste karabiner heeft een kromme sluiting, is gefixeerd en dient om het touw in te hangen.





## **TOUWEN**

Na deze cursus schaffen heel wat klimmers waarschijnlijk een eigen dynamisch klimtouw aan en dus moet je het onderscheid kennen tussen de verschillende soorten.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen enkeltouw, dubbeltouw en tweelingtouw.

## **ENKELTOUW**

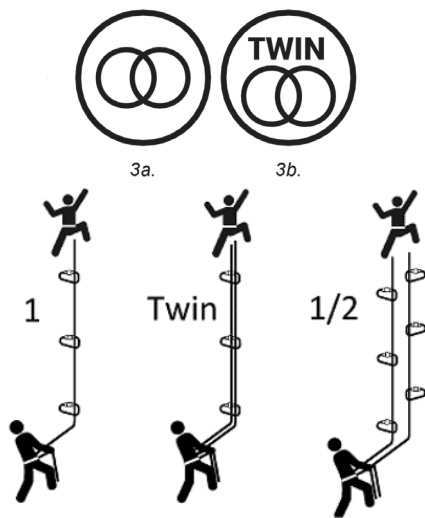
Enkeltouw is ontworpen om een stevige val te kunnen vangen. Het is relatief licht en ideaal om op voor te klimmen. Je kan het enkelvoudig touw herkennen aan het symbool rechts.

Het nadeel is dat bij de installatie van de rappel het touw dubbel geplooid moet worden. Je kan slechts de helft van de touwlengte naar beneden afdalen.



## **DUBBELTOUW**

Dubbeltouw of halftouw wordt gebruikt met twee strengen. Elke streng is sterk genoeg om een val op te vangen. De tweede streng dient als reserve. Zo kan je in een zigzagroute toch een recht touwverloop hebben. Andere voordelen zijn dat je met twee naklimmers kan klimmen en dubbel de rappelafstand hebt. Het nadeel is het extra gewicht dat je meesleurt.



## **TWEELINGTOUW**

Tweelingtouw wordt ook met twee strengen gebruikt. Het is lichter en minder sterk. Beide strengen moeten in de setjes worden geclipt. Dit is niet handig in het voorklimmen. Het voordeel is dat het licht is en dat je op twee strengen kan rappellen. Dit touw wordt bijna nooit gebruikt in voorklimmen maar wordt wel nog gezien in het alpinisme.

## **TOUWZAK**

Een touwzak beschermt het touw en maakt transport makkelijk. In de zak komt het touw niet in contact met UV-straling en water. Door de uiteinden van het touw vast te maken aan de lussen van de zak kan je gemakkelijk de uiteinden terugvinden en kan het touw niet in de war raken.



# VOORBEREIDINGSFASE

## ROUTE KIEZEN

Je controleert of er geen touw hangt in de relais. Daarna controleer je of het touwnummer overeenkomt met het nummer van de route. Deze vind je op de eerste handgreep van de klimroute aangegeven met een kaartje.

## TOUW DOORHALEN

Als de route gekozen is haal je het touw uit de touwzak. Daarna leg je het touw naast de zak en maak je één knoop los. Haal het touw door vanaf de geknoopte kant en leg het op de touwzak. Zo vermijd je knopen in het touw tijdens het zekeren. Dit is ook een goed moment om te controleren op mogelijke beschadiging of slijtage.

## ROUTE LEZEN

Controleer hoeveel sets je moet meenemen door de haken te tellen. Neem er altijd één of twee extra mee indien je er één laat vallen. Bekijk ook al het verloop van de setjes. Hoe rechter dit is, hoe beter. Ieder schuin verloop draagt bij tot hogere wrijving op het touw.

## INSTALLATIE

De klimmer maakt zich vast aan het uiteinde van het touw dat los is. De zekeraar installeert de zekering op de geschatte afstand naar het eerste setje (+/-2,5m). Indien nodig, verplaats je de touwzak naar een plaats waar deze niet in de weg ligt en het touw niet rond je heen krult tijdens het zekeren.

## PARTNERCHECK

Uiteraard kennen jullie deze al! Je controleert alle elementen gezien in de cursus indoor topopen (KVB-1). Daarnaast controleer je de positie van het touw en de touwzak en of de klimmer genoeg setjes mee heeft en dat ze juist aan de gordel hangen. Bekijk ook nog eens het setjesverloop.

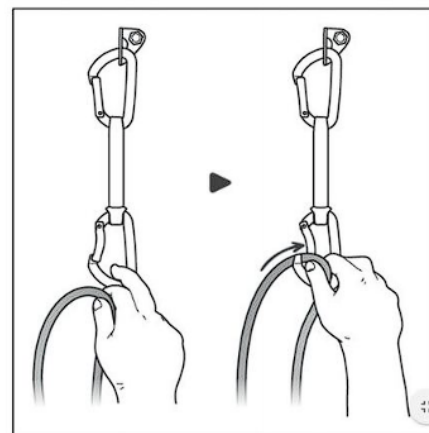
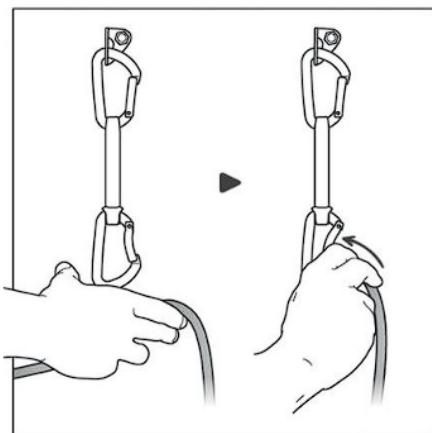
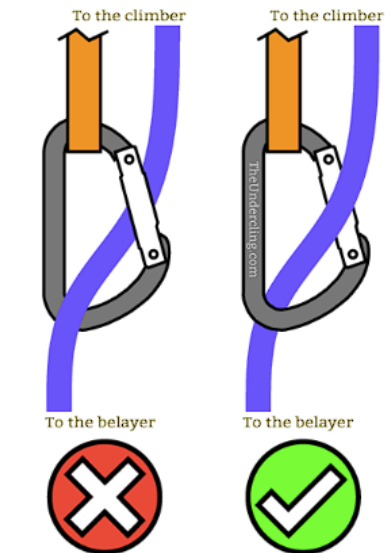
# PERSPECTIEF KLIMMER

## INPIKKEN

Inpikken is het touw vast klippen in een setje. Let op de nodige aandachtspunten:

- Rechte snapper in de haak
- De kromme snapper wijst weg van de klimrichting
- Touw verloopt van de muur naar de klimmer

Er zijn verschillende technieken voor het inpikken van een setje. Kies een methode die voor jou werkt.





## TOUWCOMMANDO'S

Touwcommando's zijn algemeen afgesproken onder klimmers. Maak er een gewoonte van om de juiste commando's te gebruiken.

Commando	Rol	Betekenis
Block	K	Span mij volledig aan (nooit boven setje)
Block oké	B	Ik heb je. Laat je maar hangen.
Départ	K	Ik ga vertrekken
Départ oké	B	Vertrek maar
Mou	K	Geef mij meer touw
Sec	K	Haal wat touw in

## NAAR BENEDEN

Naar beneden gaat de klimmer alle gebruikte setjes recupereren. Je maakt eerst de rechte snapper los van de haak en daarna de snapper van het touw, behalve voor de laatste set. Hang de setjes proper terug aan de gordel. Gebruik non-verbale signalen om de zekeraar aan te tonen wanneer je wilt zakken en stoppen.



## EEN VAL

Als klimmer kun je altijd vallen. Na de eerste set kun je ook dingen doen om de val veilig te laten verlopen:

- Geef een sein
- Vraag geen blok
- Nooit naar achter springen
- Voet niet achter het touw
- Armen en benen open met een lichte buiging

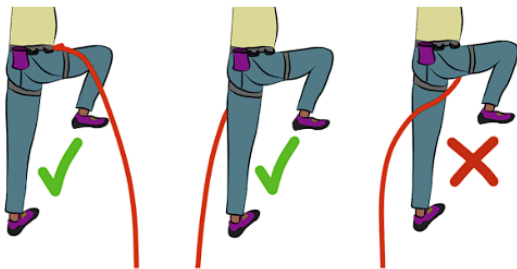
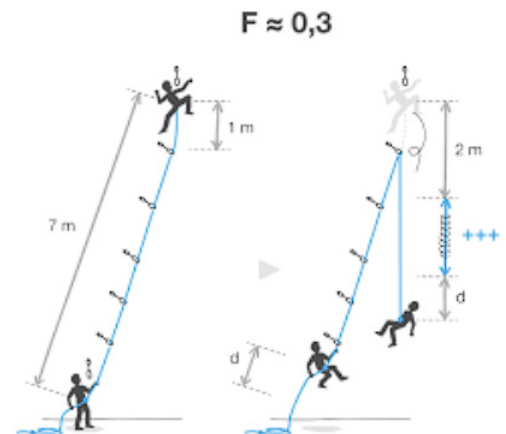
## DE VALFACTOR

De valfactor is een indicatie hoe zwaar de val is op de beveiligingsketen.

= Valhoogte / touw in omloop

Bijv.

- Klimmer = 1 meter boven set
- Valhoogte = 2 meter
- 7 meter touw in omloop
- $2/7 = 0,28 = 0,3$  afgerond

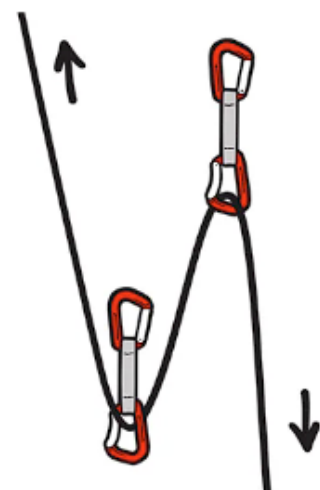


## VOETFOUT

De klimmer moet opletten dat hij zijn voet/ been niet tussen het touw en de muur plaatst. Bij een val kan deze blijven haperen en valt de klimmer ondersteboven.

## Z-CLIP

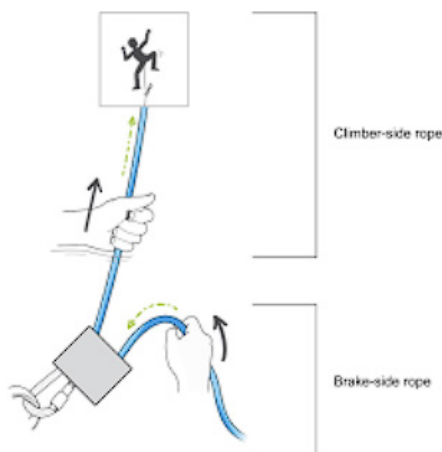
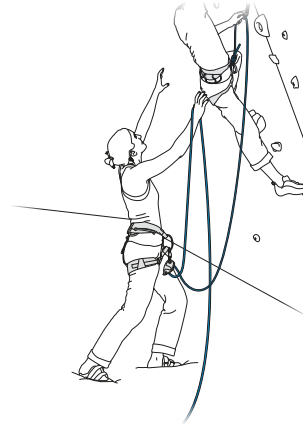
Dit gebeurt door het touw onder de laatste ingepikte set in de volgende set in te pikken. Als dit gebeurt maak je de onderste set los en maak je die terug vast aan het juiste deel van het touw.



# PERSPECTIEF ZEKERAAR

## SPOTTEN

De klimmer is nog niet beveiligd als hij naar de eerste set klimt. Daarom moet de beveiligger klaar staan om bij een val de klimmer naar beneden te begeleiden zonder dat hij valt op de rug of het hoofd. Dit doe je door de persoon ter hoogte van de schouderbladen tegen te houden of ter hoogte van de heup naar de grond te begeleiden.



## DE EERSTE SETJES

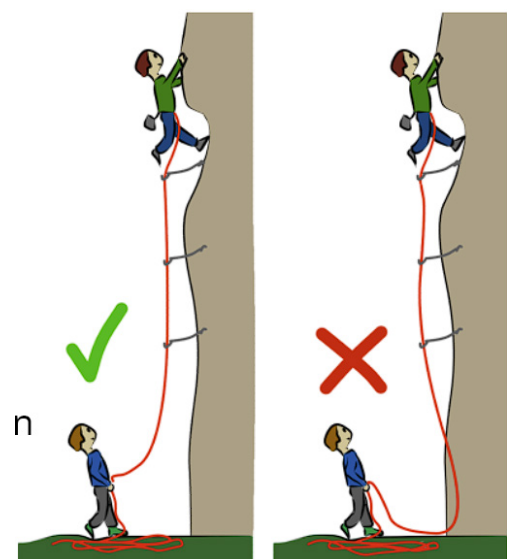
Als de eerste set is ingepikt begint de zekeraar met beveiligen. Dit moet strak gebeuren en overtollig touw moet je inhalen. Als er teveel touw in omloop is kan de klimmer een grounder - een val op de grond - maken. Daarnaast positioneer je jezelf als zekeraar dicht bij de muur, maar niet onder de klimmer. Als de klimmer verder gaat of touw wil inpikken moet je touw geven.

## ZEKEREN

Zodra de derde set is ingepikt is wordt een grounder onwaarschijnlijk. Dan mag je dynamisch (actief) zekeren.

Je zet één grote stap naar achter na het strak zekeren. Het touw heeft lichte speling.

In één vloeiende beweging geef je touw en zet je een stap naar voor. Als de klimmer hier op valt zal de val dynamischer zijn.



## DALEN

Bij het naar beneden komen moeten de setjes terug gehaald worden. De zekeraar houdt rekening met de afgesproken non-verbale communicatie. Daarnaast houdt hij er rekening mee dat de laatste set onder sterke spanning zal staan als hij zich niet dicht bij de muur onder de set positioneert.



## DE OHM

Een te groot gewichtsverschil verhoogt het risico op ongelukken tijdens de val. Edelrid heeft hier een toestel voor - de Ohm - dat extra wrijving genereert tijdens een val. Je vervangt de eerste set door de Ohm.

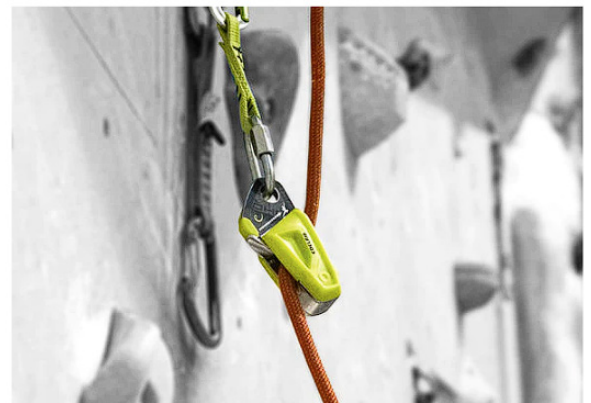
## EEN VAL

Als de klimmer valt krijgt de zekeraar een stoot richting het eerste setje. De zekeraar:

- Anticipeert de stoot en blijft rustig
- Neemt het touw onder het toestel goed vast
- Gaat mee in de val, benen naar voor en gebogen

Zorgt voor dynamische val door:

- Niet te blokkeren
- Meegaan indien klimmer lichter is



## ZELFSTUDIE

Voor wie zich wil verdiepen in het zekeren met verschillende toestellen en dynamisch zekeren:

GriGri: <https://youtu.be/FHdqjyjeTtg>

Reverso: [https://youtu.be/ymJb6tW5\\_BE](https://youtu.be/ymJb6tW5_BE)

Dynamische zekeren: <https://youtu.be/knElpKrfISM>

