



VALBEVEILIGING

Wanneer er gewerkt wordt op een locatie met valgevaar, dienen maatregelen te worden genomen om dit risico te minimaliseren. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van een hekwerk of leuning. Valgevaar is in elk geval aanwezig bij risicovolle omstandigheden zoals openingen in vloeren of wanneer iemand meer dan 2,5 meter kan vallen. Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn altijd noodzakelijk als collectieve voorzieningen voor valbeveiliging onvoldoende zijn.



Richtlijnen voor werken op hoogte:

- Vermijd werken op hoogte, als dat mogelijk is.
- Gebruik andere middelen, zoals een veiligheidsrail, om vallen te voorkomen als werken op hoogte niet kan worden vermeden.
- Gebruik persoonlijke veiligheidsmiddelen ter vermindering van gevaarlijke situaties.
- Gebruik persoonlijke valbescherming, die bij een val de afstand en kracht van de val tot een minimum beperken.

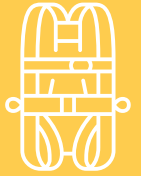
In Nederland moeten er vanaf een hoogte van 2,5 meter en in België vanaf 2,0 meter maatregelen genomen worden om valrisico's te voorkomen, zoals het gebruik van valbeveiliging. In Frankrijk is er geen minimale hoogte bepaald; daar moeten er direct maatregelen worden getroffen zodra er potentieel valgevaar bestaat.

Valbeveiliging kan worden opgedeeld in twee soorten:

- Collectieve beschermingsmiddelen
- Persoonlijke valbeveiliging

Collectieve beschermingsmiddelen is valbeveiliging die niet door één persoon gebruikt wordt, maar erop gericht is om een groep te beschermen. Denk hierbij aan hekwerk, relingen, vangnetten, steigers en hoogwerkers.

Als collectieve valbeveiliging niet voldoende is, moet persoonlijke valbeveiliging gebruikt worden. Persoonlijke valbeveiliging is valbeveiliging die door één persoon gebruikt wordt.



In de zoektocht naar persoonlijke valbeveiliging heb je altijd te maken met drie vaste componenten: *Anchorpoint* (ankerpunt), *Bodysupport* (harnas) en *Connecting device* (verbindingsmiddel). Dit heet ook wel 'het ABC van persoonlijke valbeveiliging'.

A Ankerpunten (*Anchor*)

Ankerpunten zijn structurele punten waaraan persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen worden bevestigd. Deze worden geïnstalleerd op locaties waar werkzaamheden op hoogte worden uitgevoerd. Idealiter zijn er overal permanente ankerpunten (EN 795 type A) aanwezig, maar dat is lang niet altijd zo. Vaak moet je zelf een (tijdelijk) ankerpunt voor je persoonlijke valbeveiliging kiezen en plaatsen. In dat geval kies je uit ankerpunten van het type B of E. Type B zijn ankerpunten die je met je mee kan nemen en op verschillende plaatsen op of om een onderconstructie kan plaatsen die sterk genoeg is. Type E, doorgewicht ankerpunten, werken op basis van een contragewicht. Ze worden vooral gebruikt bij tijdelijke werkzaamheden op plekken waar geen permanente ankerpunten zijn of geplaatst mogen worden.

B Harnassen (*Bodysupport*)

Een veiligheidsharnas is een persoonlijk beschermingsmiddel (PBM) dat ontworpen is om werknemers te beschermen tegen vallen. Harnassen zijn in drie subgroepen te verdelen: basisharnassen, werkpositioneringsharnassen en zitharnassen.

Het basisharnas beschikt over één bevestigingspunt op de rug. Maar er zijn ook harnassen met een bevestigingspunt op de borst én rug. Dit basisharnas is geschikt als je jezelf vast moet zetten om een eventuele val tegen te gaan of op te vangen, maar je niet voor langere tijd in het harnas hoeft te leunen/hangen. Het werkpositioneringsharnas is een harnas, maar dan met twee bevestigingsogen ter hoogte van de heupen. Aan deze ogen kan een positioneringslijn bevestigd worden, maar beslist geen lijn met valdemper. Het zitharnas is met name toegepast voor werkzaamheden waarbij je tijdelijk in dezelfde positie verblijft.

C Verbindingsmiddelen (*Connecting device*)

Tot slot zijn er de verbindingsmiddelen waarmee je jezelf vastmaakt aan het harnas en ankerpunt. Deze zijn ook in drie subgroepen te verdelen:

- Lijnen zonder valdemper (vast of verstelbaar)
- Lijnen met valdemper (niet gebruiken onder de 6,75 meter, zie uitleg valfactoren)
- Valstopblokken, deze zijn onder te verdelen in *self retracting life lines* en *personal fall limiters*

Leef- of positioneringslijnen hebben geen demper en zijn daarom niet bedoeld om een val op te vangen. Deze lijnen worden gebruikt om de werkplek te beperken en zijn alleen geschikt in situaties zonder valgevaar. Afhankelijk van het soort werk en de omgeving kunnen veiligheidslijnen horizontaal, verticaal of diagonaal zijn. In situaties waar valgevaar bestaat, moeten lijnen met een demper worden gebruikt. Bij een val scheurt de demper uit om de krachten op te vangen die vrijkomen, waardoor de impact op het lichaam wordt verminderd.

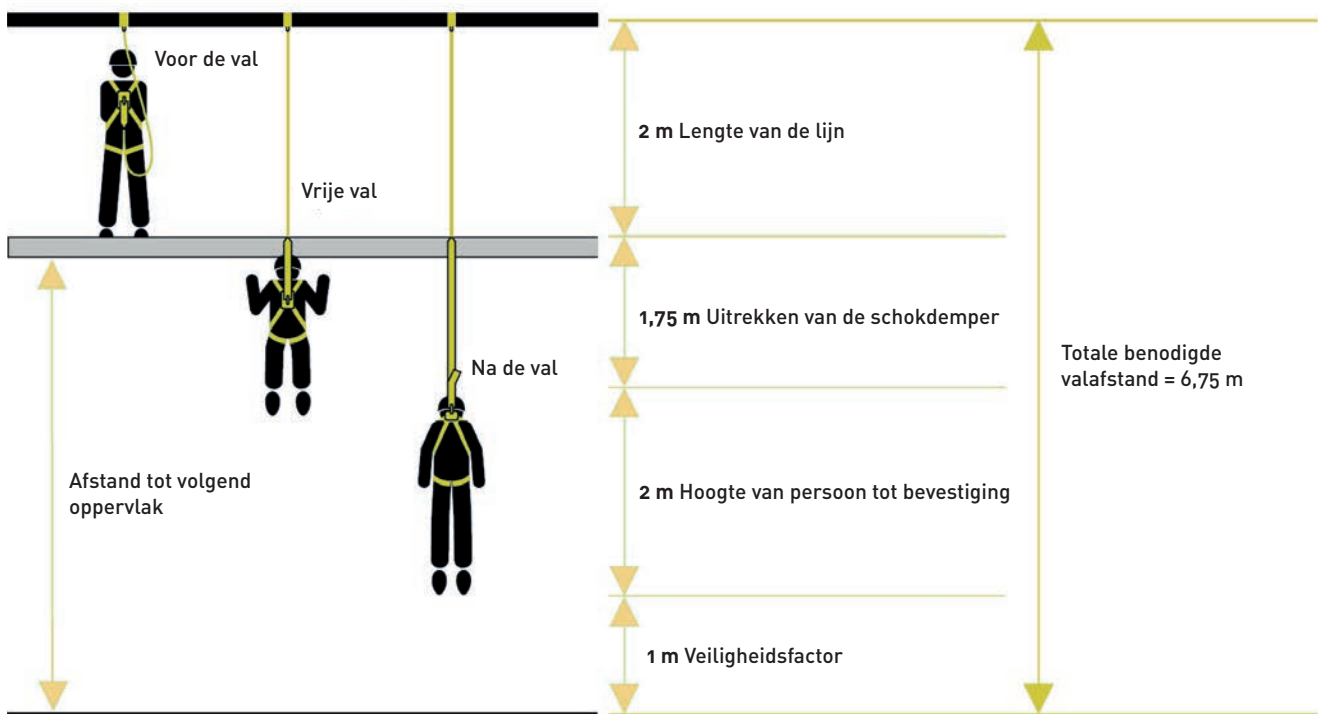
Valstopblokken, die altijd voorzien zijn van een demper, functioneren als een autogordel. Bij een val blokkeert het valstopblok onmiddellijk dankzij een remmechanisme, waarna de demper uitscheurt om de valkrachten te absorberen. Valstopapparaten zijn zeer geschikt om te gebruiken in situaties waarbij de bewegingsvrijheid van een werknemer beperkt is, zoals bij het werken op hoogte aan kranen of in besloten ruimtes.

De belangrijkste functie van de verbinding tussen ankerpunt en harnas is een mogelijke val op te vangen en zodanig af te remmen dat de krachten die vrijkomen op het lichaam kleiner zijn dan 6 kN.

Het berekenen van de totale valafstand (Valfactor)

Het is belangrijk om de valafstand zo kort mogelijk te houden om het mogelijke letsel te beperken. De valafstand is afhankelijk van de positie van het ankerpunt en van de lijnlengte tussen de werknemer en het ankerpunt. Er zijn drie valfactoren:

1. Valfactor 0: het ankerpunt bevindt zich boven het hoofd en de vanglijn staat gespannen tussen het ankerpunt en de werknemer.
2. Valfactor 1: Het ankerpunt bevindt zich op het niveau van het bevestigingspunt van het harnas. Daardoor is een vrije val mogelijk die gelijk is aan de lengte van de vanglijn, voordat de valdemper gaat werken om de val te stoppen.
3. Valfactor 2: Het ankerpunt bevindt zich ter hoogte van de voeten van de werknemer. Hierdoor is een vrije val van twee keer de lengte van de vanglijn mogelijk voor de valdemper gaat werken om de val te stoppen.



Tekening alleen ter illustratie. Niet op schaal.

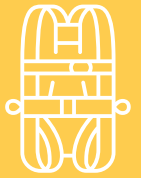
Let op! Houd de valfactor zo laag mogelijk!

Na een val moet iemand zo snel mogelijk uit zijn positie worden gered, dit om een hangtrauma te voorkomen. Na 15 minuten zou iemand uit zijn positie bevrijd moeten zijn.

Keuringen

Alle valbeveiligingsproducten moeten jaarlijks worden geïnspecteerd door gekwalificeerde mensen. Hiervan dient een registratiekaart te worden bijgehouden. Periodieke inspecties en keuringen vrijwaren de gebruiker niet van de eigen verantwoordelijkheid zijn materialen vóór gebruik te controleren. Harnassen, vanglijnen, valblokken en andere niet te onderhouden/repareren bevestigings- en valbeveiligingsmiddelen, dienen na een val altijd afgekeurd te worden voor verder gebruik en opnieuw geïnspecteerd te worden voor een volgend gebruik.

Persoonlijke beschermingsmiddelen dienen individueel te worden gebruikt, tenzij de omstandigheden toestaan dat de middelen ook gebruikt kunnen worden door meerdere personen en de veiligheid hierbij niet in het geding komt.



Normeringen

Alle persoonlijke beschermingsmiddelen uit de hoofdgroep valbeveiliging zijn CE-gekeurd volgens de voor de toepassing geldende Europese EN-normen. Hieronder vind je een overzicht van de belangrijkste normeringen:

Normeringen	Omschrijving
EN 341:2011	Reddingsafdalingsmaterieel
EN 353-1:2014+A1:2018	Meelopende valbeveiliger met een ankerlijn - Deel 1: Meelopende valbeveiliger met starre ankerlijn
EN 353-2:2002	Deel 2: Meelopende valbeveiliger met flexibele ankerlijn
EN 354:2010	Veiligheidslijnen
EN 355:2002	Schokdempers
EN 358:2018	Gordels en veiligheidslijnen voor werkplekpositionering of -behoud
EN 360:2002	Valbeveiligers met automatische lijnspanner
EN 361:2002	Harnasgordels
EN 362:2004	Koppelingen
EN 363:2018	Persoonlijke beschermingsuitrusting tegen vallen
EN 364:1993	Beproevingsmethoden
EN 365:2004	Algemene eisen voor gebruiksaanwijzingen, onderhoud, periodiek onderzoek, reparatie, merken en verpakking
EN 795:2012	Verankeringsvoorzieningen
EN 813:2008	Zitgordels
EN 1497:2007	Reddingsgordels
EN 1498:2006	Reddingslussen



HARNASSEN

MSA V-Form 2D



- RaceFORM™ gesp voor nauwsluitende, comfortabele pasvorm
- Geen lompe borstriemen of onhandige gespen
- Ontwerp van de steek zorgt voor snelle identificatie van een breuk
- Pull-down aanpassing, voor snel een goede fit

Artikelnummer	8.82.808.00	Maat	STD
---------------	-------------	------	-----

MSA V-Form 3D



- RaceFORM™ gesp voor nauwsluitende, comfortabele pasvorm
- Geen lompe borstriemen of onhandige gespen
- Ontwerp van de steek zorgt voor snelle identificatie van een breuk
- Pull-down aanpassing, voor snel een goede fit

Artikelnummers	Maten
8.82.730.00	STD
8.82.734.00	XL

MSA V-Fit 2D



- Rug-/borst-D-ring, bajonetgespen
- De snelsluitgesp in racestijl zorgt voor een goed aansluitend en comfortabel harnas, zonder onhandige borstbanden of lastige gespen
- Schouderpadding past zich op uw lichaam aan en voorkomt drukpunten en het schuren van webbing
- Webbing beschikt over speciale coating welke vuil, vet en vocht afstotend is

Artikelnummer	8.82.703.00	Maat	XL
---------------	-------------	------	----

MSA V-Flex 2D



- Rug/borst D-ring
- Veel comfort en bewegingsvrijheid door het exclusieve design
- Voorgevormde padding past zich aan de vorm van de schouders aan om vermoeidheid te minimaliseren
- Eenvoudig aan te trekken door de RaceFLEX™ sluiting

Artikelnummer	8.82.826.00	Maat	M/L
---------------	-------------	------	-----



OXXA® Alpen 4010 1D



OXXA®
ESSENTIAL

- Basis harnas met een D-ring op de rug en eenvoudig verstelbare beengesp en borstbanden
- Polyester riemen en stalen gespen
- Te gebruiken door personen met gewicht tot 100 kg (inclusief uitrusting) en met lengte tussen 160 en 200 cm

Artikelnummer	8.84.010.00	Maat	Standaard
---------------	-------------	------	-----------

OXXA® Baltoro 4012 5D



OXXA®
ESSENTIAL

- Harnas met twee bevestigingspunten en een werk positioneringsgordel
- Verstelbare beenbanden en taillegordel en glijdende gespen voor eenvoudige aanpassing van de borststrap
- Te gebruiken door personen met gewicht tot 100 kg (inclusief uitrusting) en met lengte tussen 160 en 200 cm

Artikelnummer	8.84.012.00	Maat	Standaard
---------------	-------------	------	-----------



OXXA® Andes 4013 5D



OXXA®
ESSENTIAL

- Harnas met twee bevestigingspunten met werkgordel en drie automatische gespen
- Ideaal gepositioneerde zitband voor beter comfort
- Te gebruiken door personen met gewicht tot 140 kg (inclusief uitrusting) en lengte tussen 160 en 185 cm

Artikelnummers	Maten
8.84.013.00	S/M
8.84.013.01	L/XL

OXXA® Etna 4014 3D



OXXA®
ESSENTIAL

- Harnas met twee bevestigingspunten en twee automatische gespen
- Twee gehechte textiele lussen op de borst die verbonden moeten worden met een karabijnhaak (apart te bestellen) en een verlengde D-ring (met klittenband) aan de achterzijde voor valbeveiliging
- Te gebruiken door personen met gewicht tot 140 kg (inclusief uitrusting) en lengte tussen 170 en 200 cm

Artikelnummer	8.84.014.01	Maat	L/XL

OXXA® Fuji 4015 3D



OXXA®
ESSENTIAL

- Basis harnas met een D-ring op de rug en twee gehechte textiele lussen op de borst die verbonden moeten worden met een karabijnhaak (apart te bestellen)
- Eenvoudig verstelbare automatische gespen en borstband
- Te gebruiken door personen met gewicht tot 140 kg (inclusief uitrusting) en met lengte tussen 160 en 200 cm

Artikelnummer	8.84.015.00	Maat	Standaard



Wist je dat...

...OXXA® bestaat uit 3 collecties die voor elke doelgroep een oplossing biedt?

Met het samenvoegen van M-Safe, Kroontje, M-Wear en OXXA® ontstonden er 3 nieuwe collecties:

- **OXXA® Basic (Eco)** is er voor eindgebruikers die op zoek zijn naar goedkopere producten.
- **OXXA® Premium (Eco)** is er voor eindgebruikers die waarde hechten aan comfort en gemak.
- **OXXA® Essential (Eco)** is er voor de eindgebruikers die op zoek zijn naar het beste van beide werelden. Comfort, gemak en een goede prijs.



PETZL NEWTON FAST



- Ergonomisch, snel aan te trekken via FAST gespen
- Gevoerde schouderbanden, gaat het schuren in de nek tegen
- Twee materiaallussen en twee lussen voor de PETZL toolbag

Artikelnummers	Maten
8.82.917.10	1 (S/M)
8.82.917.20	2 (L-XXL)

PETZL NEWTON FAST EASY FIT



- Ergonomisch, comfortabel, snel aan te trekken via FAST gespen, licht ademende constructie
- Twee materiaaltasjes om kleine items in op te bergen zoals mobiele telefoon
- Gevoerde schouderbanden, gaat het schuren in de nek tegen

Artikelnummers	Maten
8.82.643.10	1 (S/M)
8.82.643.20	2 (L-XXL)



MSA Absorbing Lanyard twin leg 1,5 m



- Leading-edge vanglijn, met valdemper
- Uitstekende rand geteste versie
- Ontwerp met valdemper om de valstopkracht onder de 6 kN te houden

Artikelnummer	8.82.814.00	Lengte	1,5 m
---------------	-------------	--------	-------

MSA Absorbing Lanyard twin leg 1,8 m



- Leading-edge vanglijn, met valdemper
- Uitstekende rand geteste versie
- Ontwerp met valdemper om de valstopkracht onder de 6 kN te houden

Artikelnummer	8.82.742.00	Lengte	1,8 m
---------------	-------------	--------	-------

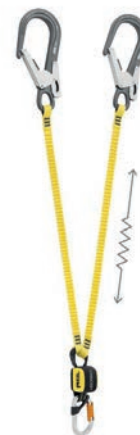
MSA Absorbing Lanyard vanglijn



- Ontwerp met scheurband om valstopkrachten onder 6 kN te houden
- Verliest zijn kleur na verloop van tijd om aan te geven dat de vanglijn niet meer geschikt is voor gebruik
- Voor gebruik bij toepassingen over randen

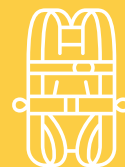
Artikelnummer	8.82.794.00	Lengte	1,8 m
---------------	-------------	--------	-------

PETZL ABSORBICA®-Y MGO 150



- Dubbele leeflijn met MGO connector, super compacte energie absorber
- Voor gebruikers van 60 tot 140 kg
- Inclusief lichtgewicht karabiner aan harnaszijde en twee steigerhaken (opening 63 mm)
- FLEX - elastisch touweinde

Artikelnummer	8.86.831.00	Lengte	1,5 m
---------------	-------------	--------	-------



PETZL ABSORBICA®-I 150



- Enkelvoudige leeflijn, super compacte energie absorber
- Voor gebruikers van 60 tot 140 kg
- FLEX - elastisch touweinde
- Ook beschikbaar met kort touweinde

PETZL ABSORBICA®-I Vario



- Enkelvoudige verstelbare leeflijn, super compacte energie absorber, VARIO regeling
- Voor gebruikers van 60 tot 140 kg

Artikelnummer	8.86.829.00	Lengte	1,5 m
---------------	-------------	--------	-------

Artikelnummer	8.86.830.00	Lengte	0,7 - 1,67 m
---------------	-------------	--------	--------------



OXXA® Eiger 4061



OXXA®
ESSENTIAL

- Deze vanglijn van 2 meter heeft een valdemper, die het effect van de daling tot minder dan 6 kN vermindert, is voorzien van een stalen musketonhaak (opening 16 mm) en een stalen steigerhaak met automatische vergrendeling (opening 50,8 mm)
- De aanhechting van de lijn is beveiligd met een sterke transparante dekkingskoker die het einde beschermt
- Maximale belastingscapaciteit: 100 kg

Artikelnummer	8.84.061.00	Lengte	2 m
---------------	-------------	--------	-----

OXXA® Jura 4062



OXXA®
ESSENTIAL

- Deze Y-vanglijn van 1,5 meter heeft een valdemper, die het effect van de daling tot minder dan 6 kN vermindert, is voorzien van een stalen musketonhaak (opening 16 mm) en twee stalen steigerhaken met automatische vergrendeling (opening 50,8 mm)
- De aanhechting van de lijn is beveiligd met een sterke transparante dekkingskoker die het einde beschermt
- Maximale belastingscapaciteit: 100 kg

Artikelnummer	8.84.062.00	Lengte	1,5 m
---------------	-------------	--------	-------

OXXA® Kibo 4063



OXXA®
ESSENTIAL

- Deze elastische energie absorberende vanglijn van 1,4- 2 meter heeft een valdemper, die het effect van de daling tot minder dan 6 kN vermindert, een stalen musketonhaak (opening 16 mm) en een stalen steigerhaak met automatische vergrendeling (opening 50,8 mm)
- Maximale belastingscapaciteit: 100 kg

Artikelnummer	8.84.063.00	Lengte	1,4-2 m
---------------	-------------	--------	---------

OXXA® Makalu 4064



OXXA®
ESSENTIAL

- Deze elastische energie absorberende Y-vanglijn van 1,4- 2 meter heeft een valdemper, die het effect van de daling tot minder dan 6 kN vermindert, een stalen musketonhaak (opening 16 mm) en twee stalen steigerhaken met automatische vergrendeling (opening 50,8 mm)
- Maximale belastingscapaciteit: 100 kg

Artikelnummer	8.84.064.00	Lengte	1,4-2 m
---------------	-------------	--------	---------



OXXA® Augusta 4081/ Elbert 4082



OXXA®
ESSENTIAL

- Samengesteld uit 12 mm diameter polyamide kernmantellijn inclusief een stalen karabijnhaak (opening 18 mm) en een stalen steigerhaak (opening 50,8 mm)
- De aanhechting van de lijn is beveiligd met een sterke transparante dekkingskoker die het einde beschermt, wat de steken zichtbaar maakt voor eenvoudige inspectie
- Sterkte: 22 kN

Artikelnummers	Lengtes
8.84.081.00	1 m [Augusta 4081]
8.84.082.00	1,5 m [Elbert 4082]

OXXA® Hayes 4083



OXXA®
ESSENTIAL

- Samengesteld uit 12 mm diameter polyamide kernmantellijn inclusief een stalen karabijnhaak (opening 18 mm) en een stalen steigerhaak (opening 50,8 mm)
- De aanhechting van de lijn is beveiligd met een sterke transparante dekkingskoker die het einde beschermt, wat de steken zichtbaar maakt voor eenvoudige inspectie
- Sterkte: 22 kN

Artikelnummer		Lengte	
8.84.083.00		2 m	

OXXA® Helena 4084



OXXA®
ESSENTIAL

- Werkpositionering kernmantellijn met op maat verstelbare ring inclusief een stalen karabijnhaak (opening 18 mm) en een stalen musketonhaak (opening 16 mm)
- Samengesteld uit 12 mm diameter polyamide kernmantellijn

Artikelnummer		Lengte	
8.84.084.00		2 m	

OXXA® Hubbard 4085



OXXA®
ESSENTIAL

- Samengesteld uit 12 mm diameter polyamide kernmantellijn inclusief een stalen musketonhaak (opening 16 mm) en twee stalen steigerhaken (opening 50,8 mm)
- De aanhechting van het touw is beveiligd met een sterke transparante dekkingskoker die het einde beschermt, wat de steken zichtbaar maakt voor eenvoudige inspectie
- Sterkte: 22 kN

Artikelnummer		Lengte	
8.84.085.00		1,5 m	

OXXA® Hunter 4101



OXXA®
ESSENTIAL

- Lijn is gemaakt van polyamide en heeft een slijtvast oog om de lussen te beschermen tegen beschadiging aan de bovenzijde en stopknoop aan de onderzijde
- Diameter: 11 mm
- Geschikt voor gebruik in combinatie met de OXXA® Denali 4050 Rope Grab

Artikelnummer	8.84.101.00	Lengte	10 m
---------------	-------------	--------	------

OXXA® Oeral 4102



OXXA®
ESSENTIAL

- Lijn is gemaakt van polyamide en heeft een slijtvast oog om de lussen te beschermen tegen beschadiging aan de bovenzijde en stopknoop aan de onderzijde
- Diameter: 11 mm
- Geschikt voor gebruik in combinatie met de OXXA® Denali 4050 Rope Grab

Artikelnummer	8.84.102.00	Lengte	20 m
---------------	-------------	--------	------

OXXA® Denali 4050



OXXA®
ESSENTIAL

- Valstopapparaat voor het gebruik van polyamide kernmantellijnen met een diameter van 11 mm
- Voorzien van een stalen karabijnhaak (opening 18 mm)
- Maximale weerstand: 15 kN

Artikelnummer	8.84.050.00
---------------	-------------

OXXA® Huntington 4111/Lucania 4112



OXXA®
ESSENTIAL

- Permanent bevestigd aan de kernmantellijn. Wordt geleverd met een valdemper en een 12 mm diameter polyester kernmantellijn
- Stalen karabijnhaak (opening 18 mm) voor aansluiting op een harnas
- Maximale weerstand: 15 kN

Artikelnummers	Lengtes
8.84.111.00	10 m (Huntington 4111)
8.84.112.00	20 m (Lucania 4112)



OXXA® Macaulay 4150



OXXA®
ESSENTIAL

- Stalen veiligheidshaak voorzien van schroef vergrendeling
- Opening: 18 mm
- Maximale weerstand: 25 kN

Artikelnummer	8.84.150.00	Kleur	goud
---------------	-------------	-------	------

OXXA® Pikes 4152



OXXA®
ESSENTIAL

- Stalen veiligheidshaak voor steigers voorzien van automatische vergrendeling en ergonomische handgreep
- Opening: 50,8 mm
- Maximale weerstand: 23 kN

Artikelnummer	8.84.152.00	Kleur	goud
---------------	-------------	-------	------

OXXA® Rocky 4153



OXXA®
ESSENTIAL

- Aluminium veiligheidshaak voor steigers voorzien van automatische vergrendeling
- Opening: 60 mm
- Maximale weerstand: 22 kN

Artikelnummer	8.84.153.00	Kleur	zilvergrijs
---------------	-------------	-------	-------------

OXXA® Waddington 4151



OXXA®
ESSENTIAL

- Aluminium veiligheidshaak voorzien van schroef vergrendeling
- Opening: 22 mm
- Maximale weerstand: 23 kN

Artikelnummer	8.84.151.00	Kleur	zilvergrijs
---------------	-------------	-------	-------------

PETZL OK TRIACT-LOCK karabiner



- Aluminium karabijnhaak, licht, ovaal voor een makkelijke positionering van bredere toestellen
- Symmetrisch ontwerp voor een optimale belasting
- H-design = optimale gewicht/kracht ratio
- Opening: 22 mm/maximale weerstand: 25 kN

Artikelnummer	8.82.589.10	Kleur	grijs
---------------	-------------	-------	-------

PETZL OXAN SCREW-LOCK carabiner



- High resistance karabijnhaak, in staal, voor moeilijke omgevingen
- Beschikbaar in TRIACT-LOCK, en SCREW-LOCK/ optie: Captiv bar voor betere positionering
- Opening: 22 mm
- Maximale weerstand: 38 kN

Artikelnummer	8.82.920.00	Kleur	goud
---------------	-------------	-------	------

PETZL EASHOOK OPEN



- Eenvoudige te openen karabiner met automatisch vergrendelsysteem
- Kan rechtstreeks op vallijn, leeflijn, positioneringslijn geïnstalleerd worden door het PETZL 'Open' systeem
- Opening: 63 mm
- Maximale weerstand: 23 kN

Artikelnummer	8.86.835.00	Kleur	grijs/geel
---------------	-------------	-------	------------

PETZL MGO Open



- Steigerhaak met grote opening, automatisch vergrendelsysteem
- Kan rechtstreeks op vallijn, leeflijn, positioneringslijn geïnstalleerd worden door het PETZL 'Open' systeem
- Opening: 63 mm
- Maximale weerstand: 23 kN

Artikelnummer	8.82.567.00	Kleur	zilvergrijs
---------------	-------------	-------	-------------



MSA Latchways



- Met geïntegreerde radiale schokdemper
- Voorzien van stalen karabijnhaak en stalen musketonhaak
- De kleinste zelfoprollende veiligheidslijn binnen zijn klasse
- Bevestigingspunten die 360° kunnen draaien voor volledige flexibiliteit

Artikelnummer	8.82.757.00	Lengte	3 m
---------------	-------------	--------	-----

MSA V-Edge



- Te gebruiken zowel horizontaal als verticaal en waar onbeschermden randen in het spel zijn
- Transparante behuizing maakt snelle visuele inspectie van interne onderdelen mogelijk
- Dampingstechnologie met radiale veren, hoeft niet te worden gekalibreerd of afgesteld
- De geïntegreerde kooiconstructie beschermt de behuizing bij gebruik op voethoogte

Artikelnummers	Lengtes
8.82.725.00	6 m
8.82.726.00	15 m

MSA V-Tec



- Intrekdemping regelt de snelheid waarmee de kabel wordt opgerold
- Volledig ter plaatse te onderhouden door een minimum aan onderdelen
- Dependende terugtrekfunctie regelt kabelsnelheid tot ≤ 3 m/s
- Volledig draaibaar bevestigingspunt voor volledige mobiliteit van de gebruiker

Artikelnummers	Lengtes
8.82.845.00	10 m
8.82.845.01	15 m

MSA V-TEC mini PFL



- De V-TEC Mini PFL is een van de meest compacte en lichtgewicht zelfoprollende vanglijnen
- Onderdelen gemaakt van hoogwaardig roestvast staal en technische kunststoffen
- Transparante behuizing van lichtgewicht en zeer duurzaam polycarbonaat
- Bevestigingspunten die volledig kunnen draaien voor absolute flexibiliteit, zowel 360° als 180°

Artikelnummer	8.82.830.00	Lengte	1,8 m
---------------	-------------	--------	-------

MSA V-Shock Edge



- Leading-edge SRL (Self-Retracting-Lanyard), met valdemper
- Kleurcodering voor keuze juiste product
- Labels met duidelijke pictogrammen om kritieke SRL-informatie duidelijk weer te geven
- Voor-geïnstalleerde RFID om de V-Shock snel te integreren met uw MSA valbeveiliging Asset Manager

Artikelnummers	Lengtes
8.82.840.00	10 m
8.82.851.00	15 m



MSA V-Tec valstopblok staalkabel



- Intrekdemping regelt de snelheid waarmee de kabel wordt opgerold
- De veerradiale schokdempertechnologie vereist geen nulpunktkalibratie of afstelling
- Dempende terugtrekfunctie regelt de kabelsnelheid tot $\leq 3\text{m/s}$
- Doorzichtige polycarbonaat behuizing met een hoge impact vereenvoudigt inspectie voor gebruik

Artikelnummer	8.82.787.00	Lengte	6 m
---------------	-------------	--------	-----

MSA Easy Move



- Easy-Move-toestel met veiligheidslijn wordt gebruikt voor tijdelijke valbescherming op ladders of tijdens het klimmen
- Kan worden gebruikt als secundaire veiligheidslijn voor hangende positioneringssystemen
- Ontwikkeld voor grip op vuile of ijzige touwen
- Twee bedrijfsmodi: REST – positie in beklimmingsmodus/ vanglijnaanpassing GO – positie in valbeschermingsmodus

Artikelnummer	8.82.820.00	Lengte	20 m
---------------	-------------	--------	------



OXXA® Taunus 4170



OXXA®
ESSENTIAL

- Automatisch oprollend valstopapparaat met 50 mm band en voorzien van valdemper en inclusief een musketonhaak (opening 16 mm) en een stalen steigerhaak (opening 50,8 mm)
- De maximale hellingshoek is 40°
- Maximale weerstand: 15 kN en valfactor 0

Artikelnummer	8.84.170.00	Lengte	2,5 m
---------------	-------------	--------	-------

OXXA® Trivor 4172



OXXA®
ESSENTIAL

- Automatisch oprollend valstopapparaat met 21 mm band en voorzien van valdemper, ontwikkeld voor zowel verticaal als ook voor horizontaal gebruik (maximaal 140 kg), waar het risico bestaat van vallen over randen
- Inclusief een stalen karabijnhaak (opening 18 mm) en een aluminium steigerhaak (opening 60 mm)
- Maximale weerstand: 12 kN en valfactor 2

Artikelnummer	8.84.172.00	Lengte	2 m
---------------	-------------	--------	-----

OXXA® Kenya 4174



OXXA®
ESSENTIAL

- Automatisch oprollend valstopapparaat met 25 mm band en voorzien van valdemper met valindicator voor productcontrole en remsysteem geïntegreerd in de behuizing
- Inclusief een stalen karabijnhaak (opening 18 mm) en een stalen musketonhaak (opening 21 mm)
- Maximale weerstand: 12 kN en valfactor 2

Artikelnummer	8.84.174.00	Lengte	6 m
---------------	-------------	--------	-----

OXXA® Meru 4176/Mikeno 4177



OXXA®
ESSENTIAL

- Automatisch oprollend valstopapparaat met staalkabel (diameter 4,5 mm) en voorzien van automatische valdemper met valindicator en remsysteem geïntegreerd in de behuizing
- Inclusief een stalen karabijnhaak (opening 18 mm) en een stalen musketonhaak (opening 21 mm)
- Maximale weerstand: 12 kN en valfactor 0

Artikelnummers	Lengtes
8.84.176.00	10 m (Meru 4176)
8.84.177.00	15 m (Mikeno 4177)



Werken in de installatietechniek brengt diverse risico's met zich mee, of je nu bezig bent met het installeren van elektrische systemen, waterleidingen, of HVAC-systemen. Het is belangrijk om goed voorbereid te zijn en de juiste veiligheidsmaatregelen te nemen om ongelukken en gezondheidsproblemen te voorkomen.

1: ELEKTRISCHE GEVAREN

Installateurs werken vaak met elektrische systemen, wat betekent dat ze het risico lopen op elektrische schokken, brandwonden of zelfs elektrocutie als ze niet voorzichtig zijn.

Geschikte PBM voor dit risico: geïsoleerde handschoenen en veiligheidsschoenen met antistatische zolen.

2: HANDLETSEL

Installateurs hanteren vaak scherpe gereedschappen zoals messen, zagen, en kabelscharen, wat kan leiden tot snij- of prikverwondingen.

Geschikte PBM voor dit risico: snijbestendige handschoenen, handschoenen met goede grip en goede werkschoenen.

3: GEHOORBESCHADIGING

In de installatietechniek kunnen bepaalde werkzaamheden, zoals boren of slijpen, gepaard gaan met veel lawaai. Langdurige blootstelling aan harde geluiden kan leiden tot gehoorbeschadiging.

Geschikte PBM voor dit risico: gehoorkappen of oordoppen met de juiste dempingswaarde om het gehoor te beschermen en beschermende brillen.

4: VALGEVAAR

Bij het werken op ladders, steigers of daken is er een verhoogd risico op vallen, wat kan leiden tot ernstige verwondingen.

Geschikte PBM voor dit risico: valbeveiligingssystemen met bijbehorende harnassen en veiligheidsschoenen met een goede slipweerstand.

Zie hiernaast enkele uitgelichte artikelen die geschikt zijn voor deze sector

UITGELICHT



**UVEX PHYNOMIC C5
WERKHANDSCHOEN**

Art.nr. 1.91.174.00



**ØRN WAXBILL EARTHPRØ
T-SHIRT**

Art.nr. 2.77.001.00

MSA Workman ankerstrop



- Tijdelijke verbinding met een ankerpunt voor verschillende toepassingen
- Ankerstrop is genaaid tot een eindeloze lus die kan worden vastgemaakt aan een verankeringspunt
- Wordt gebruikt als afneembare ankerstrop voor verbinding met een verankeringspunt
- Verankeringsverbindingsriem biedt een tijdelijke verbinding met een verankeringspunt

Artikelnummer	8.82.838.00	Lengte	2 m
---------------	-------------	--------	-----

OXXA® Vogezen 4182



- Vertakte uiteinden voor het direct verankeren van een object, zonder noodzaak tot het gebruik van een verankeringsling of het rechtstreeks aansluiten op een aangepast bevestigingspunt
- Stalen ratels om het systeem in spanning te zetten na het instellen van de gewenste lengte
- Maximale weerstand > 25 kN

Artikelnummer	8.84.182.00	Lengte	2-20 m
---------------	-------------	--------	--------



OXXA® Moco 4180



- Mobiel ankerpunt van polyester band
- Breedte: 20 mm
- Maximale weerstand > 18 kN

Artikelnummer	8.84.180.00	Lengte	1,2 m
---------------	-------------	--------	-------



MSA Workman driepoot



- De MSA Tripod maakt het betreden van besloten ruimtes met verticale afdaling gemakkelijk
- Gecertificeerd volgens Machinerichtlijn 2006/42/EG
- Geen aparte beugel nodig, voor eenvoudigere en snellere bevestiging
- Telescopische poten (tot 2,45 m hoog) raken niet in de war als het toestel is ingeklapt

Artikelnummer	8.82.717.00	Kleur	zilvergrijs
----------------------	-------------	--------------	-------------

MSA Winch



- Heffen, laten zakken en positioneren van personeel en materiaal in besloten ruimtes
- Maximale werkbelasting: 140 kg voor personeel, 225 kg voor materiaal
- Inclusief geïntegreerde RFID-technologie
- Inclusief zelfvergrendelende 36C karabijnhaak

Artikelnummer	8.82.792.00	Lengte	10 m
----------------------	-------------	---------------	------

MSA SRL



- Geschikt voor afdalen en stijgen (redding)
- Gebruikerscapaciteit tot 140 kg voor personeel
- Ergonomische, roestvrijstalen draagbeugel kan ook worden gebruikt als bevestigingspunt
- Zelfborgende draaibare karabijnhaak met lastindicator

Artikelnummer	8.82.782.00	Lengte	15 m
----------------------	-------------	---------------	------

MSA Workman spreidstang



- Wordt in combinatie gebruikt met het V-Form harnas om iemand te laten zakken of omhoog te hijsen tijdens reddingswerkzaamheden
- De lussen kunnen worden gebruikt om de armen vast te zetten bij het hijsen of laten zakken van een persoon die onwel is geworden
- Voorzien van stalen musketonhaak

Artikelnummer	8.82.715.00	Kleur	geel/zwart
----------------------	-------------	--------------	------------

OXXA® Ventoux 4121 hellende daken



OXXA®
ESSENTIAL

- Deze set is samengesteld voor werken op hellende daken
- De set bestaat uit de volgende artikelen: 1x Fuji 4015 harnas 3D, 1x Lucania 4112 rope Grab valstopapparaat met valdemper en lijn, 1x Moco 4180 Sling ankerpunt 120 cm, 1x Macaulay 4150 stalen karabijnhaak, 2x Moroto 4184 afneembare schouderpad en 1x Bisoke 4187 sporttas
- Te gebruiken door personen met gewicht tot 140 kg (inclusief uitrusting) en met lengte tussen 160 en 200 cm

Artikelnummer	8.84.121.00	
---------------	-------------	--



OXXA® Everest 4122 bouw



OXXA®
ESSENTIAL

- Deze set is samengesteld voor werken in de bouw
- De set bestaat uit de volgende artikelen: 1x Fuji 4015 harnas 3D, 1x Taunus 4170 valstopapparaat XL met valdemper 2,5 m, 1x Moco 4180 Sling ankerpunt 120 cm, 2x Moroto 4184 afneembare schouderpad en 1x Bisoke 4187 sporttas
- Te gebruiken door personen met gewicht tot 140 kg (inclusief uitrusting) en met lengte tussen 160 en 200 cm

Artikelnummer	8.84.122.00	
---------------	-------------	--

OXXA® Matterhorn 4123 steigerbouw



OXXA®
ESSENTIAL

- Deze set is samengesteld voor werken in de steigerbouw
- De set bestaat uit de volgende artikelen: 1x Fuji 4015 harnas 3D, 1x Eiger 4061 vanglijn XL met valdemper 2 m, 1x RVS ankerhaak 110 mm en 1x Bisoke 4187 sporttas
- Te gebruiken door personen met gewicht tot 140 kg (inclusief uitrusting) en met lengte tussen 160 en 200 cm

Artikelnummer	8.84.123.00	
---------------	-------------	--



MSA Suspension Trauma Safety Step



- Gebruik voor extra steun, evenwicht en comfort na een val
- Compact, lichtgewicht, veelzijdig, meervoudige bevestigingspunten mogelijk
- Snelle, eenvoudige installatie en gebruik, kan aan elk harnas worden bevestigd
- Ontwerp met meerdere lussen voor alle lengtes en maten
- Zonder karabijnhaak

Artikelnummer	8.82.784.00	
---------------	-------------	--

OXXA® Baker 4190



- Stretch gereedschapskoord, voorzien van een lichtgewicht karabijnhaak voor bevestiging aan de riem van de gebruiker
- Mag niet gebruikt worden voor gebruik als vallijn of positioneringslijn (geen PBM)
- Aanbevolen voor het ophangen van gereedschappen tot 5 kg
- Uitreikbaar van 0.9 m tot 1.3 m

Artikelnummer	8.84.190.00	
---------------	-------------	--

OXXA® Moroto 4184



- Afneembare schouderbescherming gemaakt van schuimrubber
- Gemaasd en geweven
- Voor een beter comfort op een klassiek harnas (kan op elk harnas worden aangebracht met riemen van 45 mm)

Artikelnummer	8.84.184.00	
---------------	-------------	--

OXXA® Zulia 4183



- Uiterst effectief, speciaal ontworpen om de negatieve effecten van het 'Suspension Trauma' te verlichten
- De anti-trauma riem zorgt ervoor dat er in situaties waar de gebruiker gevallen is, de gevallen persoon er zelf voor kan zorgen dat de bloedsomloop op gang komt en/of blijft. Uiteraard dient de persoon in kwestie wel bij kennis te zijn
- Makkelijk te bevestigen aan het harnas met behulp van de textielen lus en klittenband

Artikelnummer	8.84.183.00	
---------------	-------------	--