



Fall Protection



	EN 341:2011/1A (1 persoon tot 140 kg, 2 personen tot 200 kg)	PPE-voorschrift (EU) 2016/425
VS-PRODUCTIE	CE-typetest No. 1019 VVUU, a.s. Pikartska 1337/7 716 07 Ostrava-Radvanice Czech Republic	CE Product- kwaliteitscontrole No. 2797 BSI The Netherlands B.V. Say Building John M. Keynesplein 9 1066 EP Amsterdam Netherlands
Europese productie	CE-typetest No. 1019 VVUU, a.s. Pikartska 1337/7 716 07 Ostrava-Radvanice Czech Republic	CE Product- kwaliteitscontrole No. 1019 VVUU, a.s. Pikartska 1337/7 716 07 Ostrava-Radvanice Czech Republic
EN 1496:2017, klasse B (1 persoon tot 140 kg)	Erkende certificeringsinstantie voor producten VVUU, a.s., Pikartska 1337/7, 716 07, Ostrava- Radvanice, Czech Republic	
Specificaties gebaseerd op aanvullende tests VVUU, a.s., Pikartska 1337/7, 716 07, Ostrava-Radvanice, Czech Republic		

ROLLGLISS™ R550 REDDINGS- EN ONTSNAPPINGSAPPARAAT

GEBRUIKERSINSTRUCTIES 5908126 Rev. B

☒ Voor identificatie van productcodes, raadpleeg "Tabel 1 - Productspecificaties" voor meer productinformatie.

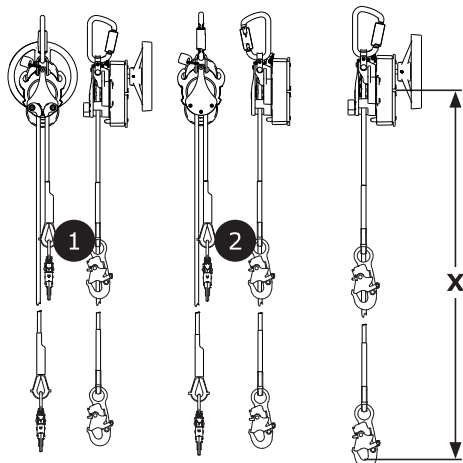
Afbeelding 1A - Productoverzicht

Model	Stijl (Afbeelding 1B)	Verbindingsstukken (Afbeelding 1C)		Uitgetrokken lengte	Gewicht	
		A	B			
3329012	1	C1	C2	10 m	4,7 kg	
3329022	1	C1	C2	20 m	5,4 kg	
3329032	1	C1	C2	30 m	6,1 kg	
3329042	1	C1	C2	40 m	8,1 kg	
3329052	1	C1	C2	50 m	6,7 kg	
3329062	1	C1	C2	60 m	7,4 kg	
3329072	1	C1	C2	70 m	8,7 kg	
3329084	1	C1	C2	80 m	9,4 kg	
3329092	1	C1	C2	90 m	9,9 kg	
3329102	1	C1	C2	100 m	10,2 kg	
3329112	1	C1	C2	110 m	11,5 kg	
3329122	1	C1	C2	120 m	12,2 kg	
3329132	1	C1	C2	130 m	12,9 kg	
3329142	1	C1	C2	140 m	13,6 kg	
3329152	1	C1	C2	150 m	14,2 kg	
3329162	1	C1	C2	160 m	14,9 kg	
3329172	1	C1	C2	170 m	15,6 kg	
3329182	1	C1	C2	180 m	16,1 kg	
3329192	1	C1	C2	190 m	16,6 kg	
3329202	1	C1	C2	200 m	17,6 kg	
3335010	2	C1	C3	10 m	3,0 kg	
3335020	2	C1	C3	20 m	3,7 kg	
3335030	2	C1	C3	30 m	4,3 kg	
3335040	2	C1	C3	40 m	5,0 kg	
3335050	2	C1	C3	50 m	5,7 kg	
3335060	2	C1	C3	60 m	6,3 kg	
3335070	2	C1	C3	70 m	7,0 kg	
3335080	2	C1	C3	80 m	7,7 kg	
3335090	2	C1	C3	90 m	8,3 kg	
3335100	2	C1	C3	100 m	9,0 kg	
3335110	2	C1	C3	110 m	9,7 kg	
3335120	2	C1	C3	120 m	10,3 kg	
3335130	2	C1	C3	130 m	11,0 kg	
3335140	2	C1	C3	140 m	11,7 kg	

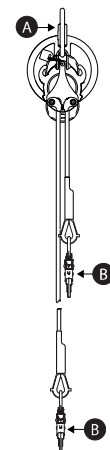
Afbeelding 1A - Productoverzicht

Model	Stijl (Afbeelding 1B)	Verbindingsstukken (Afbeelding 1C)		Uitgetrokken lengte	Gewicht	
		A	B			
3335150	2	C1	C3	150 m	12,4 kg	
3335175	2	C1	C3	175 m	14,0 kg	
3335200	2	C1	C3	200 m	15,7 kg	
3335225	2	C1	C3	225 m	17,4 kg	
3335250	2	C1	C3	250 m	19,0 kg	
3335275	2	C1	C3	275 m	20,7 kg	
3335300	2	C1	C3	300 m	22,4 kg	
3335400	2	C1	C3	400 m	29,1 kg	
3335500	2	C1	C3	500 m	35,7 kg	
3336010	1	C1	C3	10 m	4,4 kg	
3336020	1	C1	C3	20 m	5,1 kg	
3336030	1	C1	C3	30 m	5,8 kg	
3336040	1	C1	C3	40 m	7,8 kg	
3336050	1	C1	C3	50 m	6,4 kg	
3336060	1	C1	C3	60 m	7,1 kg	
3336070	1	C1	C3	70 m	8,4 kg	
3336080	1	C1	C3	80 m	9,1 kg	
3336083	1	C1	C3	83 m	9,3 kg	
3336090	1	C1	C3	90 m	9,6 kg	
3336100	1	C1	C3	100 m	9,9 kg	
3336105	1	C1	C3	105 m	10,6 kg	
3336110	1	C1	C3	110 m	11,2 kg	
3336120	1	C1	C3	120 m	11,9 kg	
3336130	1	C1	C3	130 m	12,6 kg	
3336140	1	C1	C3	140 m	13,3 kg	
3336150	1	C1	C3	150 m	13,9 kg	
3336160	1	C1	C3	160 m	14,6 kg	
3336170	1	C1	C3	170 m	15,3 kg	
3336175	1	C1	C3	175 m	15,6 kg	
3336180	1	C1	C3	180 m	15,8 kg	
3336200	1	C1	C3	200 m	17,3 kg	
3336225	1	C1	C3	225 m	18,9 kg	
3336250	1	C1	C3	250 m	20,6 kg	
3336275	1	C1	C3	275 m	22,3 kg	
3336300	1	C1	C3	300 m	23,9 kg	
3336400	1	C1	C3	400 m	30,6 kg	
3336500	1	C1	C3	500 m	37,3 kg	

Afbeelding 1B - Productstijlen



Afbeelding 1C - Connectorlocaties



VEILIGHEIDSINFORMATIE

NL

Lees alle veiligheidsinformatie in deze instructies voordat u dit product gebruikt. Zorg ervoor dat u alle informatie hebt begrepen en volg de instructies op. **HET NALATEN HIERVAN KAN ERNSTIG LETSEL OF DE DOOD TOT GEVOLG HEBBEN.**

Deze instructies dienen aan de gebruiker van de uitrusting te worden verstrekt. Bewaar deze instructies zodat u ze later kunt raadplegen.

Beoogd gebruik:

Dit product wordt gebruikt als onderdeel van een compleet valbeveiligingssysteem.

Gebruik voor andere toepassingen, inclusief (maar niet beperkt tot) het verplaatsen van materialen, vrijetijdsactiviteiten, sport of andere activiteiten die niet in de gebruiksinstructies omschreven staan, wordt niet goedgekeurd door 3M en kan leiden tot een ongeval met ernstig letsel of de dood tot gevolg.

Dit product mag uitsluitend worden gebruikt door daartoe opgeleide gebruikers en mag uitsluitend worden ingezet voor arbeidsdoeleinden.



WAARSCHUWING

Dit product wordt gebruikt als onderdeel van een compleet valbeveiligingssysteem. Alle gebruikers moeten volledig zijn opgeleid in de veilige installatie en bediening van hun volledige valbeveiligingssysteem. **Een verkeerd gebruik van dit product kan leiden tot een ongeval met ernstig letsel of de dood tot gevolg.** Raadpleeg alle gebruikershandleidingen en aanbevelingen van de fabrikant voor de juiste keuze, bediening, installatie, onderhoud en service. Raadpleeg uw leidinggevende of neem contact op met 3M Technical Services voor meer informatie.

- **Doe het volgende om de risico's te beperken die gepaard gaan met het werken met een reddingsapparaat, waarbij nalatigheid kan leiden tot ernstig letsel of overlijden:**
 - Inspecteer het product voor elk gebruik en na elke val, in overeenstemming met de procedures die in deze instructies zijn gespecificeerd.
 - Als inspectie een onveilige of defecte toestand uitwijst, mag u het product niet meer gebruiken en dient u het te markeren met de tekst 'NIET GEBRUIKEN'. Vernietig of repareer het product zoals vereist in deze instructies.
 - Systemen die onderworpen zijn geweest aan valstop- of botskrachten, moeten onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld. Vernietig of repareer het product zoals vereist in deze instructies.
 - Zorg ervoor dat valbeveiligingssystemen die zijn samengesteld uit componenten van verschillende fabrikanten compatibel zijn en voldoen aan alle toepasselijke valbeveiligingsvoorschriften, normen of vereisten. Raadpleeg altijd een bevoegd en/of een gekwalificeerd persoon voordat u deze systemen gebruikt.
 - Zorg ervoor dat de reddingslijn vrij blijft van alle gevaren, inclusief, maar niet beperkt tot: verstremgeling met gebruikers, andere medewerkers, bewegende machines, andere objecten in de omgeving of hoger geplaatste voorwerpen die op de reddingslijn of gebruikers kunnen vallen.
 - Gebruik geschikte randbescherming wanneer de reddingslijn in aanraking kan komen met scherpe randen of schurende oppervlakken.
 - Verdraai de reddingslijn niet en leg er geen knopen in. Zorg ervoor dat de reddingslijn niet in de knoop raakt en altijd aangespannen blijft.
 - Raak geen onderdelen van het systeem aan die worden blootgesteld aan wrijving of na een afdaling, aangezien deze onderdelen zeer heet kunnen worden en brandwonden kunnen veroorzaken.
 - Volg alle aanbevelingen van de fabrikant wanneer u een reddingslijn aansluit.
 - Volg altijd uw reddingsplan op de werkplek bij het uitvoeren van reddingsoperaties.
 - Gebruik dit product niet tenzij u technische reddingstraining hebt gevolgd.
 - Zorg ervoor dat het product correct is geconfigureerd en geïnstalleerd voor een veilige werking, zoals beschreven in deze instructies.
 - Overschrijd het aantal toegestane gebruikers zoals omschreven in deze instructies niet.
 - Zorg voor een duidelijke afdalingsroute en zorg dat het landingsgebied vrij is van obstakels of gevaren waarmee u in contact zou kunnen komen.
 - Wees voorzichtig bij het installeren, gebruiken en verplaatsen van het product aangezien de bewegende delen potentiële afknelpunten kunnen creëren.
 - Leg afdalingen altijd vast zoals gespecificeerd in deze instructies en stel het product zo nodig buiten gebruik in overeenstemming met de vermelde gebruikslimieten.
 - De gebruiker moet altijd de controle over het handwiel behouden wanneer hij of zij tijdens een reddingsactie een persoon ophaalt of neerlaat.
- **Doe het volgende om de risico's te beperken die gepaard gaan met het werken op hoogte, waarbij nalatigheid kan leiden tot een ongeval met ernstig letsel of de dood tot gevolg:**
 - Uw gezondheid en lichamelijke conditie moeten u in staat stellen veilig op hoogte te werken en bestand te zijn tegen alle krachten die gepaard gaan met een valstop. Raadpleeg uw arts als u twijfelt of u in staat bent om deze uitrusting te gebruiken.
 - Overschrijd nooit de toelaatbare capaciteit van uw valbeveiligingsmiddelen.
 - Overschrijd nooit de maximale vrijevalafstand van uw valbeveiligingsmiddelen.
 - Gebruik geen valbeveiligingsmiddelen die afgekeurd is of als u zich zorgen maakt over het gebruik of de geschiktheid van deze middelen. Neem voor al uw vragen contact op met 3M Technical Services.
 - Sommige combinaties van subsystemen en componenten kunnen de werking van deze uitrusting nadelig beïnvloeden. Gebruik uitsluitend koppelingen die onderling geschikt zijn. Neem contact op met 3M Technical Services voordat u deze apparatuur gebruikt in combinatie met andere componenten of subsystemen dan die in de gebruiksinstructies beschreven staan.
 - Wees extra voorzichtig bij het werken in de buurt van bewegende machines, op plaatsen met elektrische gevaren, extreme temperaturen, chemische gevaren, explosieve of giftige gassen, scherpe randen, ruwe of schurende oppervlakken of onder hoger geplaatste voorwerpen die op u of uw valbeveiligingsmiddelen kunnen vallen.
 - Zorg ervoor dat het gebruik van uw product is afgestemd op de gevaren die in uw werkomgeving aanwezig zijn.
 - Zorg ervoor dat er voldoende vrije valruimte is bij het werken op hoogte.
 - Wijzig of verander uw valbeveiligingsmiddelen nooit. Alleen 3M, of partijen die door 3M schriftelijk worden gemachtigd, mogen reparaties uitvoeren aan uitrustingen die door 3M zijn vervaardigd.
 - Voordat u valbeveiligingsmiddelen gebruikt, moet u ervoor zorgen dat er een schriftelijk reddingsplan is om snelle redding te kunnen bieden als zich een valincident voordoet.
 - Laat na een val de betreffende werknemer onmiddellijk door een arts onderzoeken.
 - Gebruik uitsluitend een volledig lichaamsharnas voor valstop-toepassingen. Gebruik geen lichaamsgordel.
 - Minimaliseer het risico op pendulevallen door zo recht mogelijk onder het ankerpunt te werken.
 - Bij het trainen met dit product moet een secundair valbeveiligingssysteem worden gebruikt. Leerlingen mogen niet worden blootgesteld aan onbedoeld valgevaar.
 - Draag altijd geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen bij het installeren, gebruiken en inspecteren van het product.
 - Werk nooit onder een hangende lading of werknemer.
 - Zorg ervoor dat u te allen tijde aangelijnd blijft tijdens het werken op hoogte.

✓ Zorg er altijd voor dat u de nieuwste versie van uw 3M-handleiding gebruikt. Ga naar www.3m.com/userinstructions of neem contact op met 3M Technical Services voor bijgewerkte handleidingen.

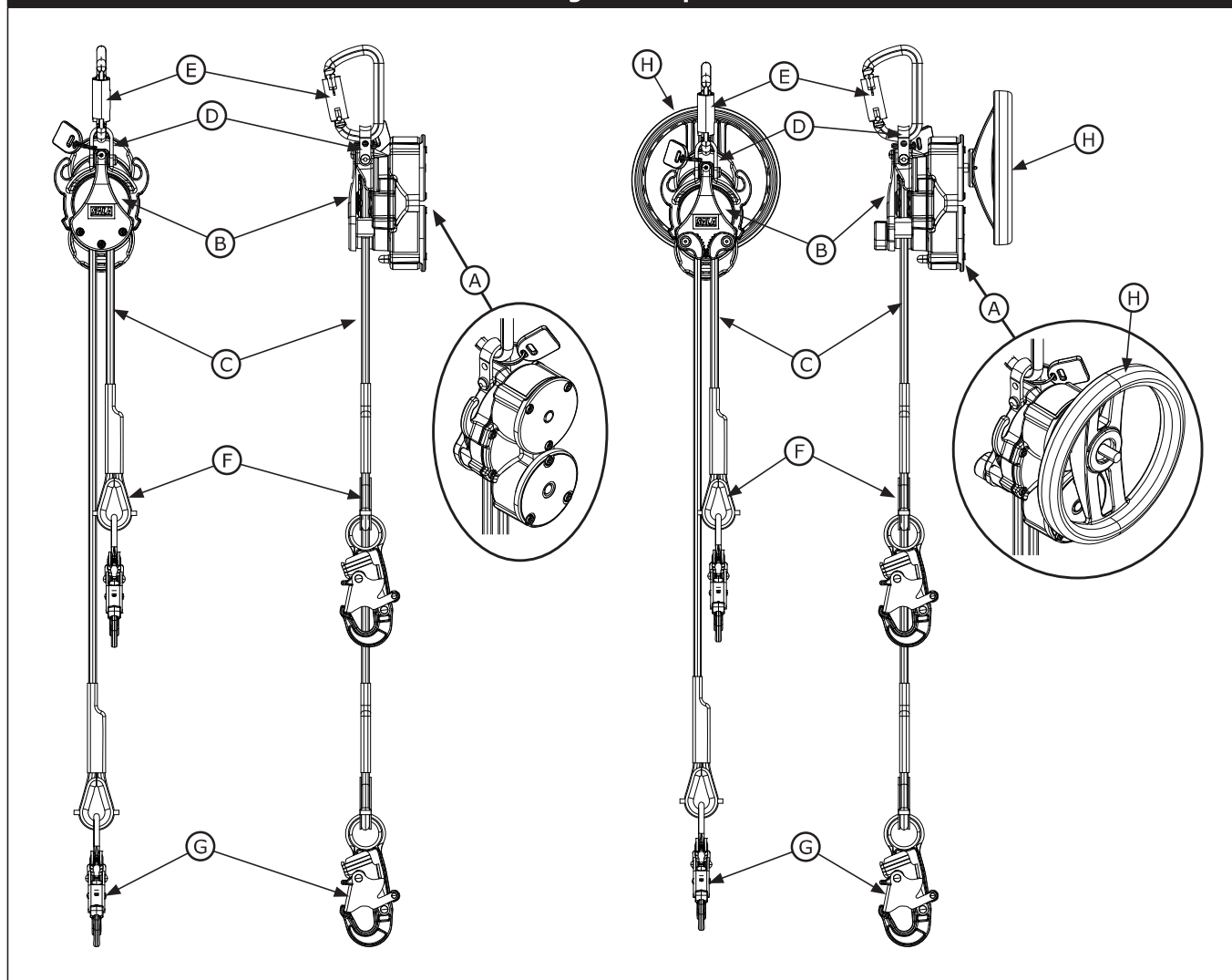
PRODUCTOVERZICHT:

Afbeelding 1 toont de productmodellen die in deze instructies worden behandeld. R550-apparaten kunnen worden gebruikt om personen in veiligheid te brengen. Modellen die zijn voorzien van een handwiel, kunnen worden gebruikt om personen over een korte afstand omhoog te halen om een redding te vergemakkelijken. Dit product kan worden gebruikt in reddingstoepassingen.

In afbeelding 2 ziet u de belangrijkste onderdelen van de beschikbare productmodellen. De behuizing van het R550-apparaat bestaat uit de behuizing (A). De katrolschijf (B) wordt vastgehouden in de behuizing en zorgt voor een soepele werking van de reddingslijn (C) in beide richtingen. De ankerlus (D) bevestigt de verankeringsconnector (E), die het systeem aan een ankerpunt bevestigt. De kous (F) van de reddingslijn bevestigt de reddingslijnconnectoren (G), die aan de bevestigingselementen van de gebruiker kunnen worden bevestigd. Het handwiel (H) is bevestigd aan de behuizing en vergemakkelijkt het ophijzen van aangekoppelde personen.

Zie tabel 1 voor meer informatie over componentspecificaties.

Afbeelding 2 - Componenten



☒ Noteer voordat u deze apparatuur gebruikt de productidentificatiegegevens van het ID-label in het 'Inspectie- en onderhoudslogboek' achter in deze handleiding.

Table 1 – Productspecificaties

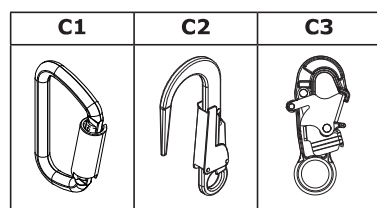
Systeemspecificaties:				
Verankerings:	De constructie waarop het R550 apparaat is gemonteerd, moet kracht kunnen weerstaan in de verwachte richting(en) van de belasting. Elke locatie van een verankeringspunt moet de volgende waarden aankunnen:			
	EN 795	1 persoon	12 kN (2700 lbf)	
		2 personen	13 kN (2925 lbf)	
	Wanneer meer dan één R550 apparaat wordt bevestigd aan een verankeringspunt, moeten de bovenstaande sterktevereisten vermenigvuldigd worden met het aantal afdalingsapparaten dat aan de verankeringspunt is bevestigd.			
Capaciteit:	De capaciteit van dit product wordt beïnvloed door het eerdere gebruik ervan. De capaciteit wordt beïnvloed door het aantal keren dat het product is gebruikt, het aantal gebruikers, het totale gewicht van de gebruikers en de afstand die de gebruikers hebben afgelegd. Capaciteitslimieten verschillen tussen afdalings- en hijstoepassingen.			
	☒ Het gebruik van het product moet altijd onder zorgvuldig toezicht staan. Zware belasting en ongecontroleerde of lange afdalingen kunnen leiden tot productschade of letsel voor de gebruiker.			
	Afdalingstoepassingen:			
	Specificaties gebaseerd op EN 341:2011			
	Maximaal aantal gebruikers	Maximaal aantal afdalingen	Gewicht gebruiker (inclusief gereedschap, kleding enz.)	Maximale afdalingsafstand: Eenmalig gebruik
	1 persoon	Meerdere	59 - 75 kg	500 m
	1 persoon	Meerdere	59 - 100 kg	500 m
	1 persoon	Meerdere	59 - 140 kg	500 m
	2 personen	Meerdere	59 - 200 kg [beide gebruikers gecombineerd]	200 m
	Specificaties gebaseerd op aanvullende tests			
	Maximaal aantal gebruikers	Maximaal aantal afdalingen	Gewicht gebruiker (inclusief gereedschap, kleding enz.)	Maximale afdalingsafstand: Eenmalig gebruik
	2 personen	Enkel	200 kg - 280 kg [beide gebruikers gecombineerd]	200 m
	Hijstoepassingen:			
	Specificaties gebaseerd op EN 1496:2017			
	Maximaal aantal gebruikers	Maximale hijsbewegingen	Gewicht gebruiker (inclusief gereedschap, kleding enz.)	Maximale hijsafstand: Eenmalig gebruik
	1 persoon	Meerdere	30 - 140 kg	100 m
	2 personen	Meerdere	30 - 200 kg	10 m
	Specificaties gebaseerd op aanvullende tests			
	Maximaal aantal gebruikers	Maximale hijsbewegingen	Gewicht gebruiker (inclusief gereedschap, kleding enz.)	Maximale hijsafstand: Eenmalig gebruik
	2 personen	Enkel	200 kg - 280 kg [beide gebruikers gecombineerd]	1,0 m
Compatibiliteit met boormachines:	Modellen met een handwiel (zie 'Componenten') zijn compatibel met boormachines met een boorkopdiameter van minimaal 12,7 mm en een koppel van 45,2 Nm.			
Gebruikstemperatuur:	-4 °C tot 60 °C in overeenstemming met EN 341:2011. -40 °C tot 60 °C gebaseerd op aanvullende tests en evaluatie (droge eenheid en touw).			
Normen:	Elk productmodel is gecertificeerd volgens of voldoet aan de toepasselijke normen en voorschriften die worden vermeld in afbeelding 1. Indien er geen normen en voorschriften zijn vermeld in afbeelding 1, dan zijn die op de omslag van toepassing.			

Table 1 – Productspecificaties

Componentspecificaties:			
Referentie in afbeelding 2	Component	Materialen	Aanvullende opmerkingen
(A)	Behuizing	Aluminium of staal	
(B)	Katrolschijf	Aluminium	
(C)	Reddingslijn	Polyamide statisch kernmanteltouw van 9,5 mm	[EN 1891:1998 Type A, 61 g/m massa nominaal (mantel 39% en kern 61%); 25 kN MBS; 4,2% nominale verlenging; 3% nominale krimp]
(D)	Ankerlus	Roestvast staal	
(E)	Verankeringsverbinding	(zie Specificaties connector)	
(F)	Kous	Plastic, 9,5 mm nylon kabel	
(G)	Reddingslijnverbindingen	(zie Specificaties connector)	
(H)	Handwiel	Nylon	

Specificaties connector:					
Referentie in afbeelding 1	Modelnummer	Omschrijving	Materiaal	Poortopening	Poortsterkte
C1	2000112	Karabijnhaak	Staal	17 mm (11/16")	3.600 lbf (16 kN)
C2	9504558	Wapeningshaak	Aluminium	60 mm (2,36")	225 lbf (1 kN)
C3	9502116	Karabijnhaak	Verzinkt staal	19 mm (0,75")	3.600 lbf (16 kN)

☒ **Treksterkte:** De treksterkte van elk van de hierboven genoemde connectoren is 22,2 kN.



Prestatiespecificaties:			
Gemiddelde afdalingssnelheid:	1 persoon: 0,5 - 0,9 m/s 2 personen: 0,6 - 1,3 m/s		
Maximale afdalingsenergieklasse:	De afdalingsenergieklasse van uw R550 afdaalapparaat is een berekenbare mate van slijtage op het product. De afdalingsenergieklasse wordt beïnvloed door het gewicht van de gebruiker, de hoogte van de afdaling, het aantal eerdere afdalingen en het aantal gelijktijdige gebruikers. De maximale afdalingsenergieklasse is de maximaal toegestane afdalingsenergieklasse voor uw product. Als het product deze beoordeling overschrijdt, moet het onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld.		
	Norm	Aantal gebruikers	Maximale afdalingsenergieklasse
	EN 341:2011 (Klasse A)	Eén gebruiker tot 140 kg	5.531.700 ft-lb (7.500.000 J)
		Twee gebruikers tot 200 kg (beide gebruikers samen)	5.531.700 ft-lb (7.500.000 J)
	☒ Elke gebruiker mag niet meer dan 140 kg wegen.		
De afdalingsenergieklasse van uw R550-apparaat mag deze waarde nooit overschrijden. De afdalingsenergieklasse kan worden berekend met de volgende vergelijking: $E = W \times H \times N$ Waarin 'E' de afdalingsenergieklasse in foot-pounds (ft-lbs) is, 'W' het gebruikersgewicht in ponden (lbs), 'H' de afdaalhoogte in feet (ft) en 'N' het totaal aantal afdalingen dat uw R550-apparaat heeft uitgevoerd. Als uw R550-apparaat op een bepaald moment een afdalingsenergieklasse (E) heeft gelijk aan of groter dan de maximale afdalingsenergieklasse, moet het product onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld en worden gemarkeerd als 'NIET GEBRUIKEN'. Voor metrische eenheden moet in plaats daarvan de volgende vergelijking worden gebruikt: $E = W \times H \times N \times G$ Waarin 'E' de afdalingsenergieklasse in joules (J) is, 'W' het gebruikersgewicht in kilogram (kg), 'H' de afdalingshoogte in meter (m), 'N' het totale aantal afdalingen dat uw R550-apparaat heeft uitgevoerd en 'G' de versnelling is als gevolg van de zwaartekracht (9,81 m/s²). Configuraties met een kortere lengte zullen een groter aantal afdalingen vereisen om de afdalingsenergieclassificaties van de eenheid te bereiken. In deze gevallen kan het touw de beperkende factor worden. Richtlijnen voor het aantal afdalingen op basis van de levensduur van het touw vindt u hierboven. Eenheidsservice moet zijn gebaseerd op zowel de energiecapaciteit van de afdaling als de levensduur van het touw, afhankelijk van wat het eerst wordt bereikt op basis van configuratie en gebruik.			

1.0 TOEPASSING VAN HET PRODUCT

- 1.1 DOEL:** R550-reddingsapparaten zijn ontworpen voor gebruik als onderdeel van een reddingssysteem. In een reddingssituatie kan het apparaat worden gebruikt om personen in veiligheid te brengen. Modellen die zijn voorzien van een handwiel, kunnen worden gebruikt om personen over een korte afstand omhoog te halen om een redding te vergemakkelijken. Zie het 'Productoverzicht' en Tabel 1 voor meer informatie over systeemtoepassingen.
- 1.2 TOEZICHT:** Het gebruik van deze apparatuur moet plaatsvinden onder toezicht van een deskundige.
- 1.3 NORMEN:** Uw product voldoet aan de nationale of regionale normen die staan vermeld op de voorzijde van deze instructies. Als dit product opnieuw verkocht wordt buiten het oorspronkelijke land van bestemming, dient de wederverkoper deze instructies te leveren in de taal van het land waarin het product gebruikt gaat worden.

☒ *Raadpleeg voor meer informatie over certificerings- of conformiteitsvereisten de geldende normen en voorschriften die voor uw product zijn vermeld (bijv. de ANSI/ASSP Z359-valbeveiligingscodes).*

- 1.4 TRAINING:** Deze uitrusting moet worden geïnstalleerd en gebruikt door personen die getraind zijn in de juiste toepassing ervan. Deze instructies moeten worden gebruikt als onderdeel van een trainingsprogramma voor medewerkers zoals dat vereist wordt door nationale, regionale of lokale normen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruikers en installateurs van deze uitrusting om zich ervan te verzekeren dat ze deze instructies kennen, getraind zijn in het juiste gebruik en de verzorging van de apparatuur, en dat ze zich bewust zijn van de gebruikskennmerken, toepassingsbeperkingen en de gevolgen van enig onjuist gebruik van deze uitrusting.
- 1.5 REDDINGSPLAN:** Wanneer deze uitrusting en verbindende subsystemen worden gebruikt, dient de werkgever te beschikken over een geschreven reddingsplan. Ook moet hij de middelen hebben om het reddingsplan te implementeren en te communiceren naar gebruikers, gemachtigde personen en reddingswerkers. Het wordt aanbevolen dat een getraind reddingsteam ter plekke aanwezig is. Teamleden moeten de uitrusting en technieken krijgen om een succesvolle reddingsactie te verrichten. Er moet op periodieke basis training worden gegeven om ervoor te zorgen dat de kennis van de reddingswerkers actueel blijft. Reddingswerkers moeten deze instructies ontvangen. Tijdens het reddingsproces moet er te allen tijde visueel contact of een andere manier van communicatie zijn met het slachtoffer.

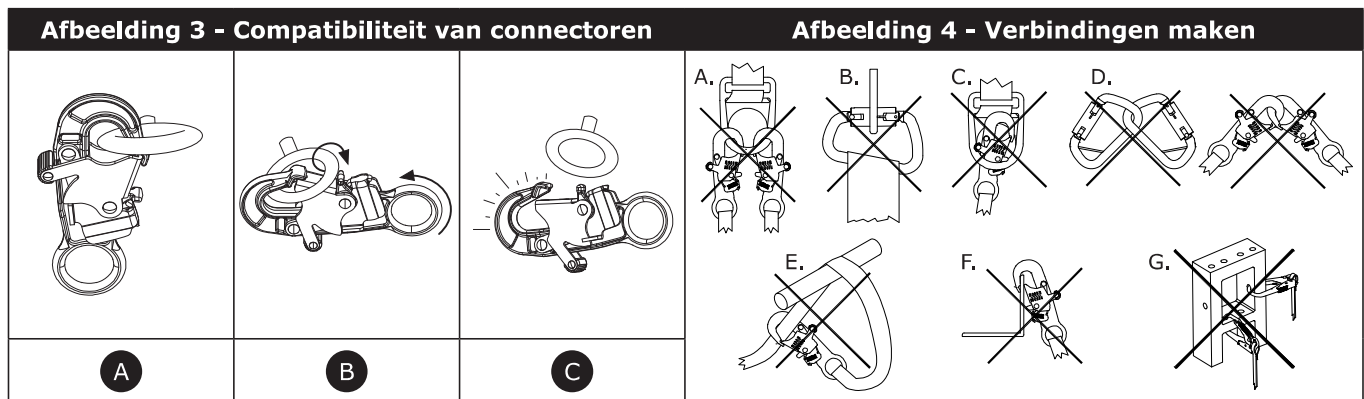
2.0 SYSTEEMVEREISTEN

- 2.1 VERANKERING:** Verankeringsvereisten variëren afhankelijk van de toepassing van de valbeveiliging. De montageconstructie waarop de apparatuur wordt gemonteerd, moet voldoen aan de verankeringspecificaties zoals omschreven in tabel 1.
- 2.2 CAPACITEIT:** De gebruikerscapaciteit van een compleet valbeveiligingssysteem wordt beperkt door de component met de laagste nominale maximale capaciteit. Als uw aangekoppelde subsysteem bijvoorbeeld een capaciteit heeft die kleiner is dan uw harnas, moet u voldoen aan de capaciteitsvereisten van uw aangekoppelde subsysteem. Raadpleeg de instructies van de fabrikant voor elk onderdeel van uw systeem voor capaciteitsvereisten.
- 2.3 OMGEVINGSGEVAAR:** Gebruik van deze uitrusting in gebieden met omgevingsgevaaren kan aanvullende voorzorgsmaatregelen vereisen, om de mogelijkheid van letsel bij de gebruiker of beschadiging aan de uitrusting te voorkomen. Gevaaren kunnen de volgende omvatten, maar zijn niet beperkt tot: extreme hitte, chemicaliën, corrosieve omgevingen, hoogspanningsleidingen, explosieve of giftige gassen, bewegende machines, scherpe randen en bovenhoofdse materialen die kunnen vallen en de gebruiker of apparatuur kunnen raken. Neem contact op met 3M Technical Services voor meer informatie.
- 2.4 GEVAREN VOOR DE REDDINGSLIJN:** Zorg ervoor dat de reddingslijn vrij blijft van alle gevaren, inclusief, maar niet beperkt tot: verstrengeling met gebruikers, andere medewerkers, bewegende machines, andere objecten in de omgeving of hoger geplaatste voorwerpen die op de reddingslijn of gebruikers kunnen vallen.
- 2.5 COMPATIBILITEIT VAN ONDERDELEN:** 3M-uitrusting is ontworpen voor gebruik met 3M-apparatuur. Het gebruik met andere apparatuur dan die van 3M moet worden goedgekeurd door een bevoegd persoon. Vervangingen door niet-goedgekeurde apparatuur kunnen de compatibiliteit van de apparatuur in gevaar brengen en kunnen de veiligheid en betrouwbaarheid van uw valbeveiligingssysteem aantasten. Lees en volg alle instructies en waarschuwingen voor alle apparatuur voor gebruik.
- 2.6 COMPATIBILITEIT VAN CONNECTOREN:** Verbindingen zijn compatibel met verbindingselementen wanneer de grootte en vorm van een van beide componenten er niet voor zorgt dat de connector onbedoeld opengaat, ongeacht de oriëntatie. Connectoren moeten voldoen aan de geldende normen. Connectoren moeten tijdens gebruik volledig gesloten en vergrendeld zijn.

3M-connectoren (veerringhaken en karabijnhaken) zijn ontworpen om alleen gebruikt te worden zoals in iedere instructiehandleiding vermeld staat. Zorg ervoor dat connectoren compatibel zijn met de systeemcomponenten waarop ze zijn aangesloten. Gebruik geen apparatuur die niet compatibel is. Het gebruik van niet-compatibele componenten kan ertoe leiden dat de connector onbedoeld losraakt (zie afbeelding 3). Als het verbindingselement waaraan de connector bevestigd wordt, te klein of onregelmatig van vorm is, kan er een situatie optreden waarbij het verbindingselement kracht uitoefent op de sluiting van de connector (A). Door deze kracht zou de sluiting open kunnen gaan (B), waarbij de connector loskomt van het verbindingselement (C).

2.7 VERBINDINGEN MAKEN: Alle verbindingen moeten compatibel zijn qua grootte, vorm en sterkte. Zie afbeelding 4 voor onjuiste verbindingen. Bevestig veerringhaken of karabijnhaken niet:

- A. Aan een D-ring waaraan al een andere connector bevestigd is.
- B. Op een manier waardoor er een belasting op de opening komt te staan. Veerringhaken met grote keel mogen niet worden aangesloten op D-ringen of andere verbindingselementen, tenzij de veerringhaak een poortsterkte heeft van 16 kN (3600 lbf) of meer.
- C. In een foutieve verbinding, waarbij de grootte of vorm van de connector of het verbindingselement niet compatibel is en zonder visuele bevestiging volledig verbonden lijken.
- D. Aan elkaar.
- E. Direct aan singelband of kabelvallijn of tie-back materiaal, tenzij de instructiehandleidingen voor zowel de vallijn als de connector een dergelijke verbinding specifiek toestaan.
- F. Op een object waarvan de grootte of vorm het niet mogelijk maakt om de connector volledig te sluiten en te vergrendelen, of waarbij de connector zou kunnen uitrollen.
- G. Op een manier die de connector onder belasting geen correcte positie laat innemen.



3.0 INSTALLATIE

3.1 PLANNING: Plan uw valbeveiligingssysteem voor u begint met werken. Houd rekening met alle factoren die uw veiligheid voor, tijdens en na een val kunnen beïnvloeden. Houd rekening met alle eisen en beperkingen zoals gedefinieerd in deze instructies.

A. SCHERPE RANDEN: Vermijd werken op plaatsen waar systeemcomponenten in contact kunnen komen met of schuren tegen onbeschermde scherpe randen en schurende oppervlakken. Alle scherpe randen en schurende oppervlakken moeten worden afgedekt met beschermend materiaal.

3.2 HET PRODUCT INSTALLEREN: Dit product moet op de juiste manier worden geïnstalleerd volgens de beoogde toepassing. Raadpleeg de volgende installatiestappen, gesorteerd op toepassing.

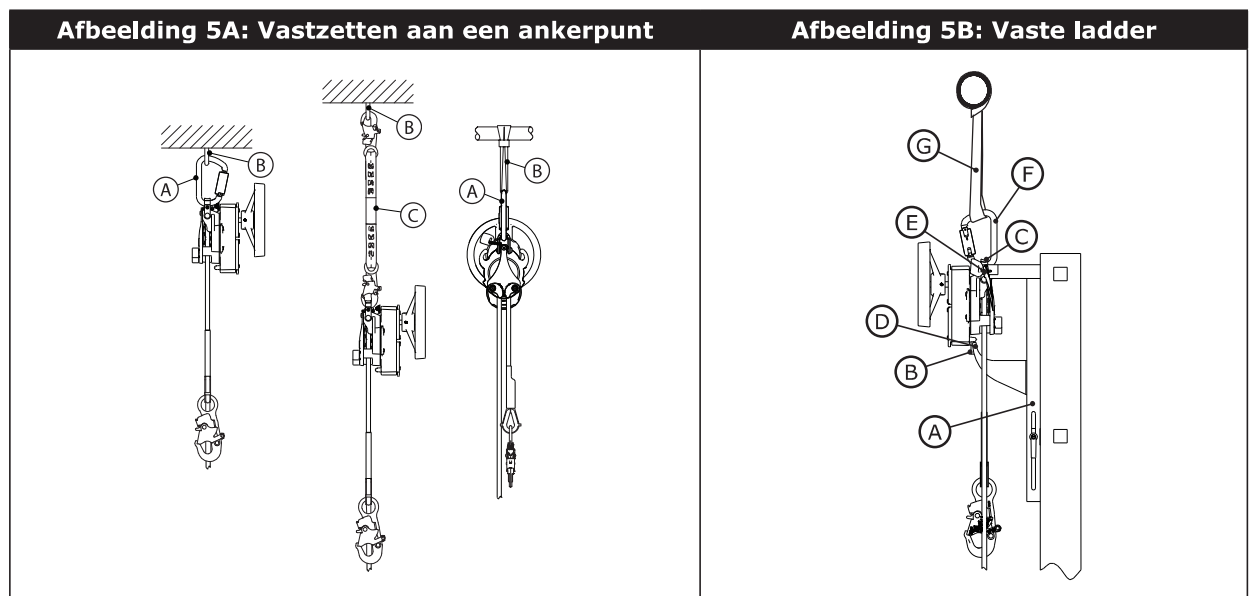
A. VASTZETTEN AAN EEN ANKERPUNT: Voor reddingstoepassingen moet het product worden geïnstalleerd op een stevig ankerpunt dat voldoet aan de vereisten in Tabel 1. Het product installeren:

1. Sluit het product aan op een ankerpunt. Bevestig de verankeringskarabijnhaak (A) aan het ankerpunt (B) of een ander verbindingselement. Als alternatief kan een verbindingssubstelsysteem (C) worden vastgezet tussen de ankerlus en het ankerpunt. Zie afbeelding 5A ter referentie.

A. VASTE LADDERVERBINDINGEN: Bij gebruik met de ladderbeugelaccessoire (3320014) kunnen sommige R550-modellen ter ondersteuning op ladders worden gemonteerd. Zie afbeelding 5B ter referentie. Het R550-apparaat monteren:

- Installeer de ladderbeugel (A) op de ladder.
- Monteer het R550-apparaat op de ladderbeugel, waarbij u de gaten in de beugel uitlijnt met de gaten in het onderste oog (B) en de ankerlus (C) van het R550-apparaat.
- Steek de ladderbeugelpen (D) door het onderste oog en het beugelgat.
- Steek de kogelborgpen (E) door de ankerlus en het beugelgat.
- Bevestig de verankeringskarabijnhaak (F) aan een ankerpunt of geïnstalleerde verankeringsconnector (G) met voldoende sterkte.

2. Bereid de reddingslijn voor. Laat een uiteinde van de reddingslijn naar de grond of landingszone zakken. Controleer of er geen knopen of knikken in de reddingslijn zitten.



4.0 GEBRUIK

4.1 VÓÓR ELK GEBRUIK: Controleer of uw werkgebied en valbeveiligingssysteem voldoen aan alle criteria die in deze instructies zijn gedefinieerd. Controleer of er een formeel reddingsplan aanwezig is. Inspecteer het product volgens de 'Gebruikers'-inspectiepunten zoals gedefinieerd in het 'Logboek voor inspectie en onderhoud'. Als de inspectie een onveilige situatie of defect aan het licht brengt of als er twijfel bestaat over de veiligheid van het product, moet u dit onmiddellijk buiten gebruik stellen. Markeer het product duidelijk met 'NIET GEBRUIKEN'. Zie paragraaf 5 voor meer informatie.

4.2 NA ELK GEBRUIK: Na elk gebruik van het product moet informatie over het productgebruik worden vermeld in het afdalingslogboek of het hijslogboek, zoals van toepassing. De informatie in deze logboeken moet vervolgens worden vergeleken met de gebruikslimieten voor afdalings- en hijstoepassingen opgegeven in Tabel 1. Als deze gebruikslimieten op enig moment zijn overschreden, moet het product onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld. Zie paragraaf 5 voor meer informatie.

☒ Zie paragraaf 4.3 voor gebruik in trainingstoepassingen.

☒ Een product dat in een noodsituatie is gebruikt, mag niet meer worden gebruikt.

4.3 GEBRUIK IN TRAININGSOMGEVINGEN: Wanneer u het product in een trainingsomgeving gebruikt, kan het product met kortere intervallen naar een erkend servicecentrum worden gestuurd, zoals hieronder beschreven.

☒ De capaciteitseisen in Tabel 1 zijn van toepassing als het product ooit buiten een trainingsomgeving wordt gebruikt.

Gebruik in trainingsomgevingen			
Maximaal aantal gebruikers	Gewicht gebruiker (inclusief gereedschap, kleding, enz.)	Reparatie-intervallen	
		Aantal afdalingen	Totale hijsafstand
1 persoon	140 kg	60 afdalingen van elk 40 meter	100 m
2 personen	140 kg - 200 kg	60 afdalingen van elk 40 meter	10 m
	200 kg - 280 kg	20 afdalingen van elk 40 meter	1 m

4.4 REDDINGSTOEPASSINGEN: Dit product kan worden gebruikt voor de volgende reddingstoepassingen, zoals hieronder beschreven.

☒ Zorg te allen tijde voor een zichtlijn of communicatie tussen de begeleider en de verbonden persoon.

☒ Dit product kan tijdens gebruik heet worden. Raak tijdens het gebruik geen andere onderdelen aan dan die voor de afdaling worden gebruikt. Bij gebruik boven de opgegeven capaciteitslimieten kan overmatige hitte ontstaan die de reddingslijn kan beschadigen.

☒ Draag altijd handschoenen bij het hanteren van de reddingslijn.

☒ Gebruik nooit een lichaamsgordel met dit product. 3M raadt het gebruik van een valbeveiligingsharnas aan.

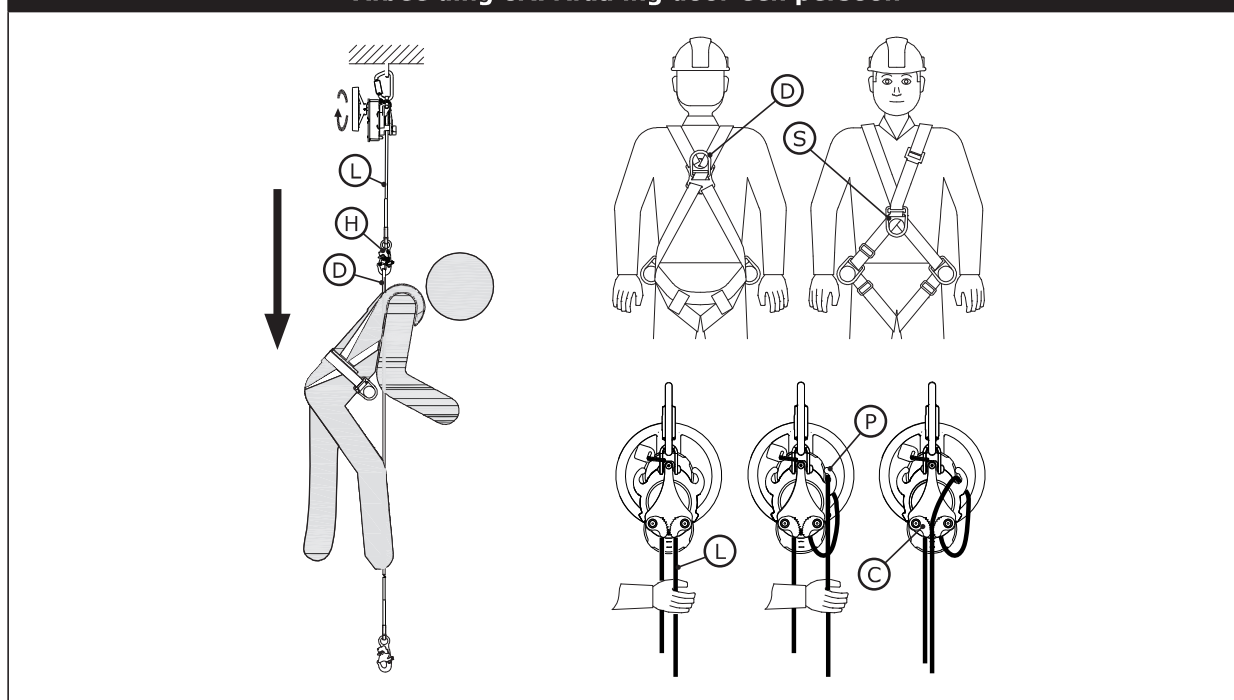
☒ Het handwiel is niet bedoeld om gebruikers te laten zakken. Gebruik altijd de afdalingsfunctie om een lager platform te bereiken.

A. AFDALING DOOR ÉÉN PERSOON: Eén gebruiker kan worden verbonden met het R550-apparaat om naar een lager platform af te dalen. Zie afbeelding 6A ter referentie. Een afdaling door één persoon uitvoeren:

☒ Plaats het reddingsapparaat altijd zo direct mogelijk boven de gebruiker. Zorg dat de gebruiker rechtop blijft tijdens gebruik.

- Sluit het aan op het valbeveiligingsharnas.** Bevestig een van de snap hooks (H) aan de dorsale D-ring (S) of de sternale D-ring (D) op uw harnas. Zie de instructies van de fabrikant van het harnas voor meer informatie.
- Bereid de reddingslijn voor op de afdaling.** Haal alle speling uit de lengte van de reddingslijn tussen u en het R550-apparaat. Om de lijn strak te trekken, trekt u aan het vrije uiteinde van de reddingslijn totdat er geen speling meer is. Houd het vrije uiteinde van de reddingslijn strak terwijl u zich voorbereidt om af te dalen.
- Daal af naar een veilige plek.** Laat het vrije uiteinde van de reddingslijn los om met de afdaling te beginnen. De afdalingssnelheid wordt automatisch geregeld door de centrifugale rem van het product. Zie Tabel 1 voor informatie over de afdalingssnelheid. Buig uw knieën om u voor te bereiden op de landing.
 - Tijdens de afdaling mag de gebruiker de afdaling vertragen, onderbreken of voorkomen. Houd het vrije uiteinde van de reddingslijn (L) vast om de afdaling te vertragen of te onderbreken.
 - Voor meer controle kunt u de reddingslijn door de touwgeleider (P) leiden voordat u deze vastpakt.
 - Om onbedoeld afdalen te voorkomen, leidt u de reddingslijn door de touwgeleider en vervolgens door de nokklampen (C).

Afbeelding 6A: Afdaling door één persoon



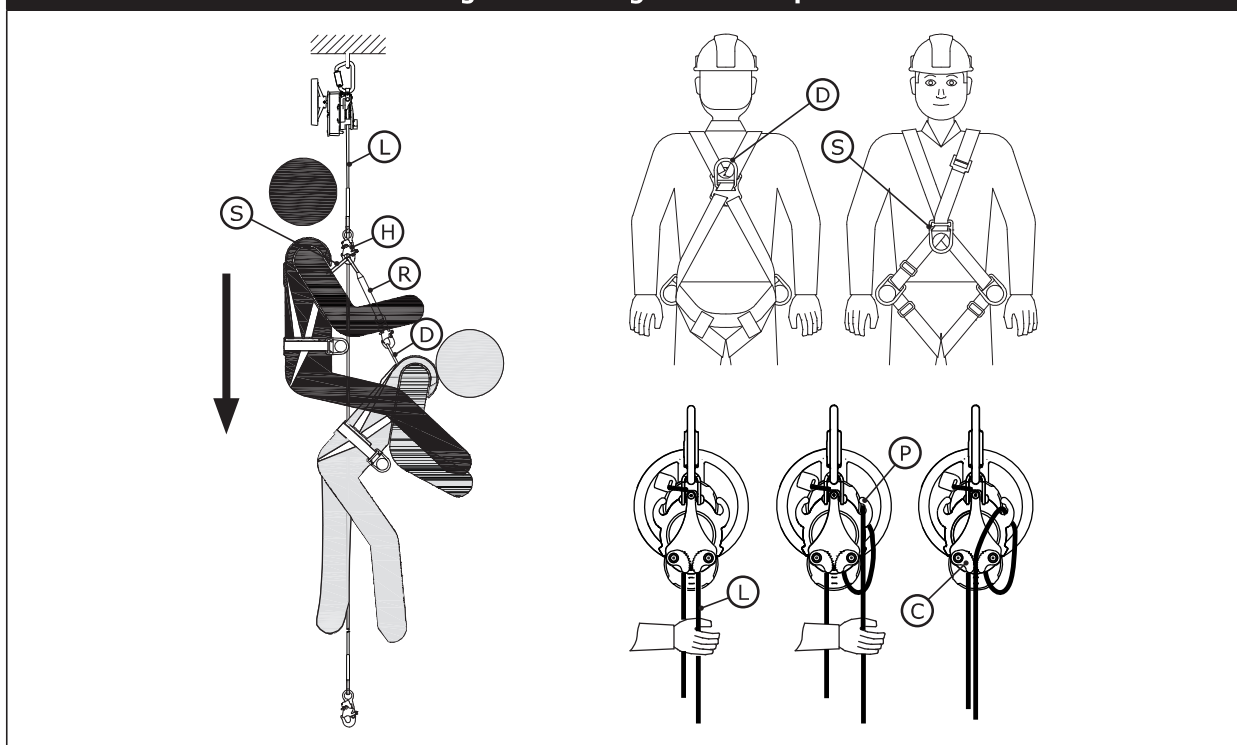
- B. AFDALING DOOR TWEE PERSONEN:** Twee gebruikers kunnen zich verbinden met het R550-apparaat om tegelijkertijd af te dalen. Dit type afdaling kan worden uitgevoerd om een begeleider een slachtoffer van een val te laten monitoren terwijl deze afdaalt naar een veilige plek. Zie afbeelding 6B ter referentie. Een afdaling door twee personen uitvoeren:

☒ Als het slachtoffer zich niet op dezelfde plek als u bevindt, moet u mogelijk afdalen naar het slachtoffer of hem of haar eerst naar uw positie tillen. Zie 'Afdaling door één persoon' of 'Een slachtoffer van een val optillen' voor meer informatie.

☒ Plaats het reddingsapparaat altijd zo direct mogelijk boven de gebruiker. Zorg dat de gebruiker rechtop blijft tijdens gebruik.

1. **Sluit het aan op het valbeveiligingsharnas.** Bevestig een van de snap hooks (H) aan de dorsale D-ring (S) of de sternale D-ring (D) op uw harnas. Zie de instructies van de fabrikant van het harnas voor meer informatie.
2. **Bereid de reddingslijn voor op de afdaling.** Haal alle speling uit de lengte van de reddingslijn tussen u en het R550-apparaat. Om de lijn strak te trekken, trekt u aan het vrije uiteinde van de reddingslijn totdat er geen speling meer is. Houd het vrije uiteinde van de reddingslijn strak terwijl u zich voorbereidt om af te dalen.
3. **Verbind het slachtoffer van een val met het R550-apparaat.** Bevestig een vallijn (R) of een soortgelijk reddingssubstelsysteem aan de snap hook (H) die is verbonden met het harnas van de redder. Bevestig het andere uiteinde van het reddingssubstelsysteem aan de dorsale D-ring of de rug op het harnas van het slachtoffer.
4. **Koppel het verbindingssubstelsysteem van het slachtoffer los.** Controleer of het slachtoffer is bevestigd aan het R550-apparaat en maak vervolgens het verbindingssubstelsysteem (schokdempende vallijn, SRD enzovoort) los, zodat het slachtoffer kan afdalen.
5. **Daal af naar een veilige plek.** Laat het vrije uiteinde van de reddingslijn los om met de afdaling te beginnen. De afdalingssnelheid wordt automatisch geregeld door de centrifugale rem van het product. Zie Tabel 1 voor informatie over de afdalingssnelheid. Buig uw knieën om u voor te bereiden op de landing.
 - i. Tijdens de afdaling mag de gebruiker de afdaling vertragen, onderbreken of voorkomen. Houd het vrije uiteinde van de reddingslijn (A) vast om de afdaling te vertragen of te onderbreken.
 - a. Voor meer controle kunt u de reddingslijn (L) door de touwgeleider (P) leiden voordat u deze vastpakt.
 - b. Om onbedoeld afdalen te voorkomen, leidt u de reddingslijn (L) door de touwgeleider (P) en vervolgens door de nokklampen (C).

Afbeelding 6B: Afdaling door twee personen



- C. EEN SLACHTOFFER VAN EEN VAL OPTILLEN:** Het kan nodig zijn om een slachtoffer van een val op te tillen om het verbindende substelsysteem te verwijderen voordat een reddingsactie kan worden uitgevoerd. Zie afbeelding 6C ter referentie. Een slachtoffer van een val optillen:

☒ Deze methode is alleen beschikbaar als uw productmodel een handwiel bevat.

☒ Nadat het slachtoffer naar een veilige locatie is getild, kan het nodig zijn een afdaling voor één of twee personen uit te voeren om het slachtoffer in veiligheid te brengen.

☒ Plaats het reddingsapparaat altijd zo direct mogelijk boven de gebruiker. Zorg dat de gebruiker rechtop blijft tijdens gebruik.

1. **Laat een uiteinde van de reddingslijn zakken of breng het omhoog naar het slachtoffer.** Trek de reddingslijn (L) door het R550-apparaat totdat de snap hook (H) aan het ene uiteinde van de reddingslijn naast het verbindingspunt op het harnas van het slachtoffer ligt.
2. **Verbind het slachtoffer van een val met het R550-apparaat.** Bevestig de snap hook (H) aan de sternale D-ring (S) of de dorsale D-ring (D) op het harnas van het slachtoffer.

☒ Als het harnas van het slachtoffer buiten bereik is, kan de touwgrijpaccessoire (G) worden gebruikt om het slachtoffer vast te maken. Bevestig de lijnklem ondersteboven aan de vallijn van het slachtoffer (Y) en vergrendel deze. Bevestig vervolgens de snap hook (H) van het R550-apparaat aan het verbindingssoog (E) van de lijnklem.

3. **Til het slachtoffer naar een veilige plek.** Voordat u het slachtoffer van een val optilt, zet u het vrije uiteinde van de reddingslijn vast met de touwgeleider (P) en nokklampen (C). De begeleider kan het slachtoffer van de val vervolgens handmatig optillen of door een compatibele boormachine aan het handwiel te bevestigen.

A. HANDMATIGE REDDING: Draai aan het handwiel (U) om het slachtoffer van de val op te tillen.

B. BOORMACHINE: Bevestig een compatibele boormachine (O) op de centrale as (F) van het handwiel. Wanneer dit vastzit, gebruikt u de roterende werking van de boormachine om het slachtoffer van de val op te tillen.

☒ Gebruik nooit een boormachine om een bevestigde gebruiker te laten zakken. Als een slachtoffer van een val moet worden neergelaten, moet in plaats daarvan een afdaling door één of twee personen worden uitgevoerd.

☒ Het wordt aanbevolen dat de gebruiker de boormachine op de laagste snelheidsinstelling gebruikt, met een constante snelheid. Het gebruik van hogere snelheidsinstellingen en het veelvuldig starten en stoppen van de boormachine kunnen resulteren in verhoogde slijtage of schade aan het product.

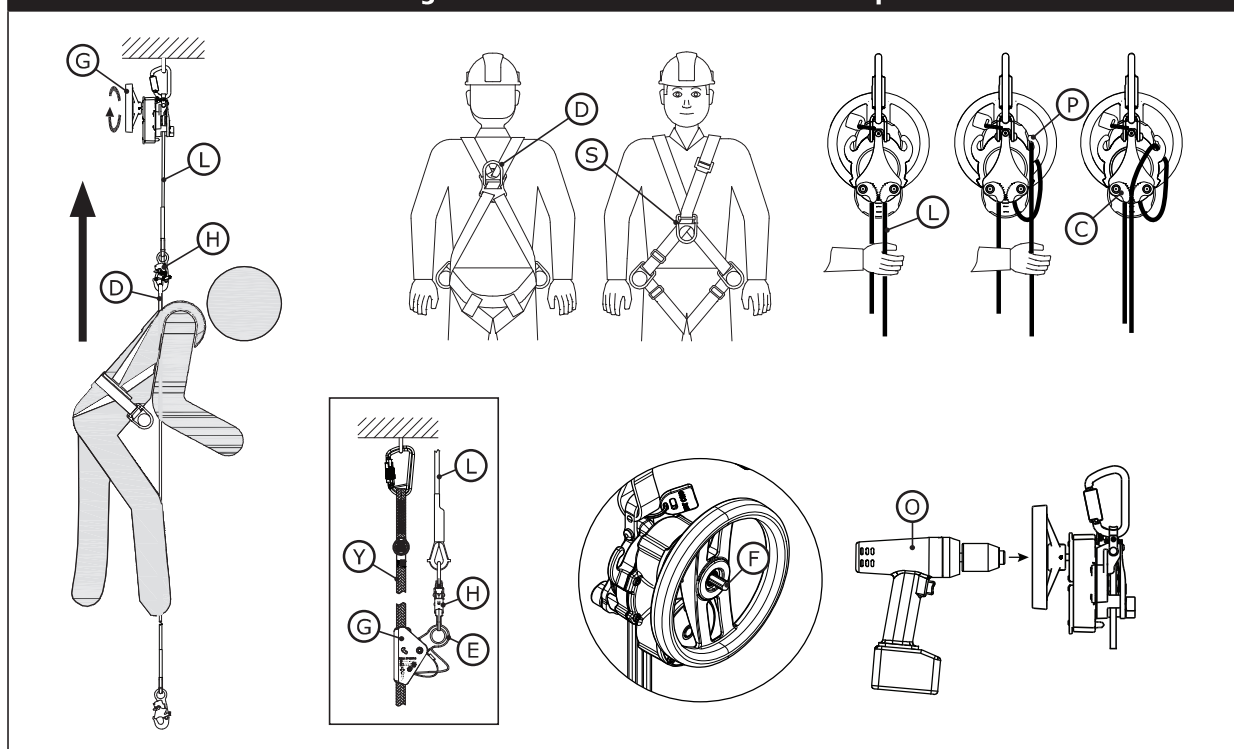
☒ Hieronder vindt u de hijsafstanden voor een specifiek boormodel. Alle afstanden zijn gebaseerd op een volledige acculading bij een omgevingstemperatuur van 22 °C. Zie Tabel 1 voor vereisten voor boormachines.

Hijsafstanden voor DeWalt 18V-boormachine (model DCD990M2)

Gebaseerd op gebruik van één batterij met volledige lading (lithiumion, 4,0 Ah)

Hijslast	Hijssnelheid		
	Lage snelheid	Gemiddelde snelheid	Hoge snelheid
100 kg	76 m	76 m	53 m
140 kg	61 m	46 m	---
Geschatte totale hijsafstand			

Afbeelding 6C: Een slachtoffer van een val optillen



5.0 INSPECTIE

☒ Een product dat buiten gebruik is gesteld, moet naar een erkend servicecentrum worden gestuurd voor grondige inspectie, onderhoud en hercertificering.

☒ Nadat de uitrusting buiten gebruik is gesteld, mag deze niet opnieuw in gebruik worden genomen totdat een bevoegd persoon schriftelijk heeft bevestigd dat dit aanvaardbaar is.

5.1 REGELMAAT VAN INSPECTIE: Het product moet voor elk gebruik worden geïnspecteerd door een gebruiker en bovendien door een bevoegde persoon anders dan de gebruiker met tussenpozen van niet langer dan een jaar. Bij een hogere frequentie van het gebruik van de uitrusting en zwaardere omstandigheden moet de frequentie van inspecties door de bevoegde persoon mogelijk worden verhoogd. De frequentie van deze inspecties moet worden bepaald door de bevoegde persoon volgens de specifieke omstandigheden van de werkplek.

5.2 INSPECTIEPROCEDURES: Inspecteer dit product volgens de procedures in het 'Logboek voor inspectie en onderhoud'. De documentatie van elke inspectie moet worden bijgehouden door de eigenaar van deze apparatuur. Een inspectie- en onderhoudslogboek moet in de buurt van het product worden geplaatst of anderszins gemakkelijk toegankelijk zijn voor gebruikers. Het wordt aanbevolen om het product te markeren met de datum van de volgende of laatste inspectie.

5.3 DEFECTEN: Als het product niet opnieuw in gebruik kan worden genomen vanwege een bestaand defect of een onveilige toestand, moet het product worden vernietigd of naar 3M of een door 3M geautoriseerd servicecentrum worden gestuurd voor reparatie.

☒ Als de capaciteitslimieten voor afdalings- of hijstoepassingen zijn overschreden, moet het product buiten gebruik worden gesteld en ter reparatie worden verzonden. Dit omvat zowel het maximale aantal toepassingen als de totale afgelegde afstand. Zie tabel 1 voor meer informatie.

☒ Het product moet worden vernietigd als reparatie niet mogelijk is.

☒ In een trainingsomgeving moet het product worden gerepareerd met de intervallen opgegeven in paragraaf 4.3. Het product hoeft pas te worden vernietigd nadat het de capaciteitslimieten in Tabel 1 heeft overschreden.

5.4 LEVENSDUUR VAN HET PRODUCT: De functionele levensduur van het product wordt bepaald door de werkomstandigheden en het onderhoud. Zolang het product bij inspectie aan de criteria voldoet, kan het in gebruik blijven.

5.5 WEGGOOIEN: Knip de reddingslijn door of maak deze op een andere manier onbruikbaar en gooi het product vervolgens op de juiste manier weg.

5.6 HERCERTIFICERING: Dit product moet minimaal eens in de vijf jaar opnieuw worden gecertificeerd voor gebruik. Als het product buiten gebruik is gesteld, moet het opnieuw worden gecertificeerd voordat het weer mag worden gebruikt. Hercertificering moet worden uitgevoerd door een erkend servicecentrum.

6.0 ONDERHOUD, OPSLAG EN REPARATIE

☒ Uitrusting die onderhoud nodig heeft of gepland is voor onderhoud, moet worden gemarkeerd met de tekst 'NIET GEBRUIKEN'. Deze uitrustingslabels mogen niet worden verwijderd voordat onderhoud is uitgevoerd.

6.1 REINIGEN: Reinig de reddingslijn en de buitenkant van het product periodiek met water en een zachte zeepoplossing. Spoel het product grondig af en laat het aan de lucht drogen. Maak zo nodig labels schoon. Voor meer informatie verwijzen wij u naar het technisch bulletin op onze website: <https://www.3M.com/FallProtection/Mechanical-Device-Cleaning>

6.2 REPARATIE: Alleen 3M of partners die hiervoor schriftelijk door 3M zijn geautoriseerd, mogen deze apparatuur repareren. Probeer het product niet uit elkaar te halen of onderdelen zelf te smeren.

6.3 OPSLAG EN TRANSPORT: Bewaar en vervoer het product in een koele, droge, schone omgeving, uit de buurt van direct zonlicht, wanneer dit niet wordt gebruikt. Vermijd plekken waar chemische dampen kunnen voorkomen. Inspecteer het product grondig na langdurige opslag.

☒ Een product dat op een werkplek is geïnstalleerd en op de plek blijft tussen de inspecties, moeten adequaat beschermd worden tegen milieu-invloeden. Als het product niet voldoende kan worden beschermd of opgeslagen, moet een vochtbestendige koffer worden gebruikt.

6.4 VOCHTBESTENDIGE KOFFER: Als de inspectie van de vochtbestendige koffer aangeeft dat de koffer hoge vochtigheid heeft ondergaan, voer dan het volgende onderhoud uit.

A. REGELMAAT VAN INSPECTIE: Als het product in een vochtbestendige koffer wordt bewaard, zijn periodieke inspecties niet vereist en is hercertificering slechts om de tien jaar vereist. De koffer moet jaarlijks en vóór elk gebruik worden geïnspecteerd volgens het 'Inspectie- en onderhoudslogboek'.

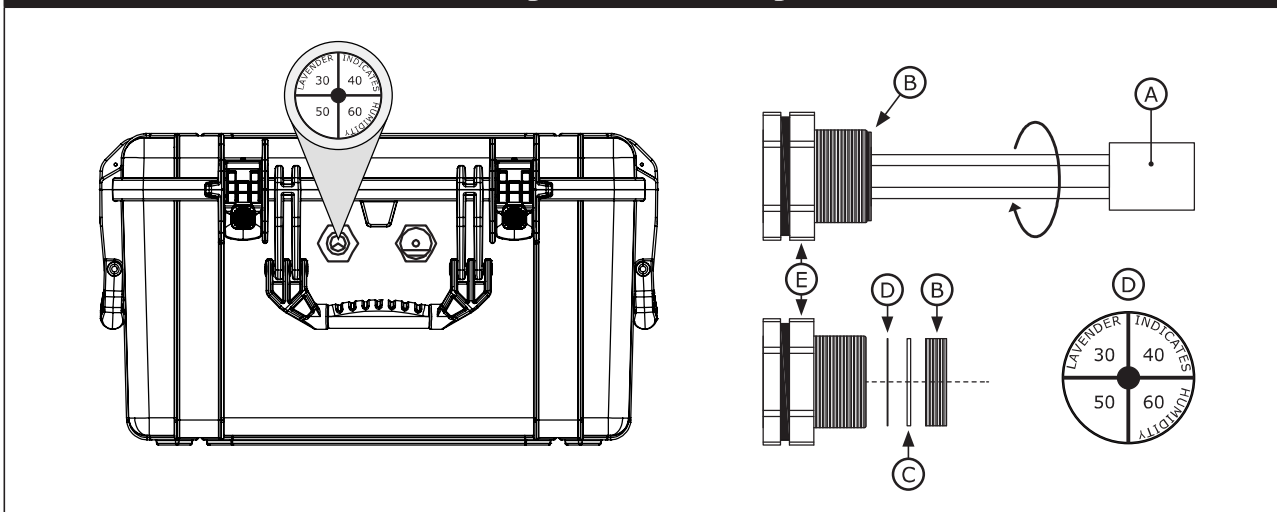
B. ONDERHOUD: Als de inspectie van de vochtbestendige koffer aangeeft dat de koffer hoge vochtigheid heeft ondergaan, voer dan het volgende onderhoud uit.

1. Vervang de indicatorschijf. Een nieuwe indicatorschijf moet in de vochtigheidsindicator worden geplaatst. Zie afbeelding 7 ter referentie.

- Plaats een 1/2" (12,7 mm) inbussleutel of Allen-inbussleutel (A) in de sluitring (B). Draai de sluitring tegen de klok in om deze los te maken.
- Verwijder de sluitring van de vochtigheidsindicator. Verwijder vervolgens de PTFE-ring (C) en de oude indicatorschijf (D).
- Plaats de nieuwe indicatorschijf (9505223) op de plek van de oude. Plaats de PTFE-ring (C) en sluitring (B) op de nieuwe schijf.
- Houd de vochtigheidsindicator vast bij de zeshoekige flens (E) en draai de sluitring (B) aan binnen 5,0 Nm tot 6,0 Nm.

2. **Vervang de vochtabsorberende pakketten.** Vervang alle vochtabsorberende pakketten in de koffer door nieuwe. Elk vochtabsorberend pakket (9505148) is verpakt in een plastic zak. Verwijder de plastic zak voordat u het nieuwe pakket in de koffer plaatst.

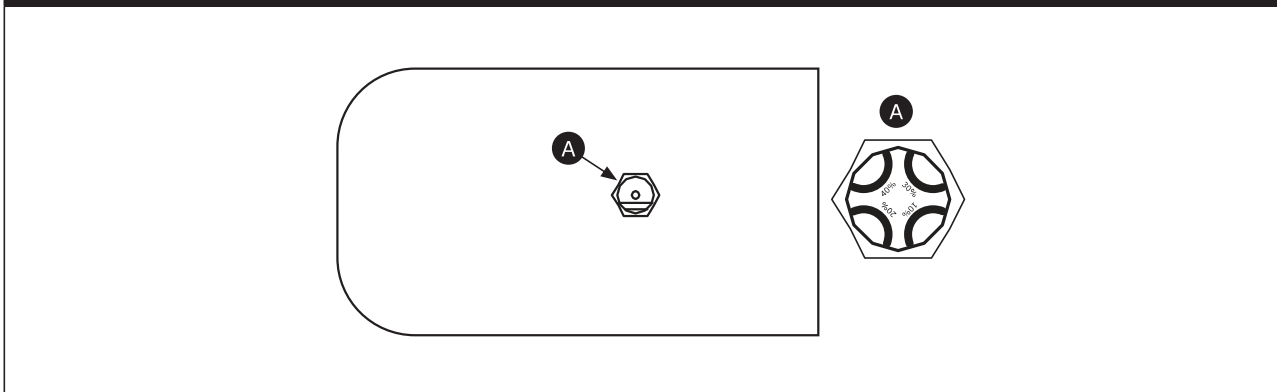
Afbeelding 9: Vochtbestendige koffer



6.5 VERZEGELDE ALUMINIUM TAS: Een verzegelde aluminium tas kan ook worden gebruikt voor langdurige opslag van R550-apparaten. Als de inspectie van de verzegelde aluminium tas aangeeft dat de tas hoge vochtigheid heeft ondergaan, voer dan het volgende onderhoud uit.

- A. REGELMAAT VAN INSPECTIE:** Als het product in een verzegelde aluminium tas wordt bewaard, zijn periodieke inspecties niet vereist en is hercertificering slechts om de tien jaar vereist. De koffer moet jaarlijks en vóór elk gebruik worden geïnspecteerd volgens het 'Inspectie- en onderhoudslogboek'.
- B. ONDERHOUD:** Als de inspectie van de verzegelde aluminium tas aangeeft dat de tas hoge vochtigheid heeft ondergaan, voer dan het volgende onderhoud uit.
 1. **Vervang de verzegelde aluminium tas.** Als de verzegelde aluminium tas een vochtigheid van 40% bereikt, moet de tas worden weggegooid en vervangen door een nieuwe. Zie afbeelding 8 ter referentie. In de nieuwe tas verpakken:
 - A. Neem een nieuwe verzegelde aluminium tas (AK054 of AK055) en twee nieuwe droogzakjes (AK060).
 - B. Plaats de droogzakjes en het R550-apparaat in de geopende, verzegelde aluminium tas.
 - C. Sluit de verzegelde aluminium tas terwijl u de rand volgens de juiste procedures met een hittegereedschap dicht last.

Afbeelding 8: Verzegelde aluminium tas



7.0 LABELS en MARKERINGEN

- 7.1 LABELS:** Afbeelding 10 toont labels die aanwezig zijn op het product. Labels moeten worden vervangen als ze niet aanwezig zijn of niet volledig leesbaar zijn. Elk label bevat de volgende informatie:

☒	De afbeeldingen van labels zijn representatief bedoeld. Raadpleeg uw productlabels voor specifieke informatie.
①	Specificaties voor afdaling
②	Lees alle instructies.
③	Informatie over keuringsinstituut
④	Specificaties voor hijsen
⑤	Zie paragraaf 5 voor meer informatie.
⑥	Geproduceerd (jaar/maand)
⑦	Systeemplengte (meter, ft)
⑧	Modelnummer
⑨	Partijnummer
⑩	Sluit het R550-apparaat aan op een verankering.
⑪	Bereid de reddingslijn voor.
⑫	Sluit aan op valbeveiligingsharnas.
⑬	Maak de reddingslijn klaar voor afdaling.
⑭	Bereid voor op afdaling.
⑮	Daal af naar een veilige plek. (Maximale toegestane afdalingshoogte voor enkele gebruiker.)
X	1) Geproduceerd (jaar/maand) 2) Partijnummer 3) Modelnummer
Y	1) Modelnummer 2) Systeemplengte (m) 3) Geproduceerd (jaar/maand)

8.0 RFID-tag

- 8.1 LOCATIE:** Het 3M-product dat in deze gebruiksaanwijzing wordt behandeld, is uitgerust met een RFID-tag (Radio Frequency Identification). RFID-tags kunnen worden gebruikt in coördinatie met een RFID-tagscanner voor het vastleggen van productinspectieresultaten. Zie afbeelding 9 voor waar uw RFID-tag zich bevindt.
- 8.2 AFVOEREN:** Verwijder de RFID-tag voordat u dit product afvoert en verwijder/recycle het in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Raadpleeg de onderstaande weblink voor meer informatie over het verwijderen van de RFID-tag.

	Gooi uw product niet weg als ongesorteerd gemeentelijk afval. Het symbool van de afvalcontainer met een kruis erdoorheen geeft aan dat alle EEA (elektrische en elektronische apparatuur) volgens de plaatselijke wetgeving moet worden afgevoerd via beschikbare retour- en inzamelingssystemen. Neem voor meer informatie contact op met uw dealer of uw lokale 3M-vertegenwoordiger.
---	---

Voor meer informatie kunt u terecht op onze website: <http://www.3M.com/FallProtection/RFID>



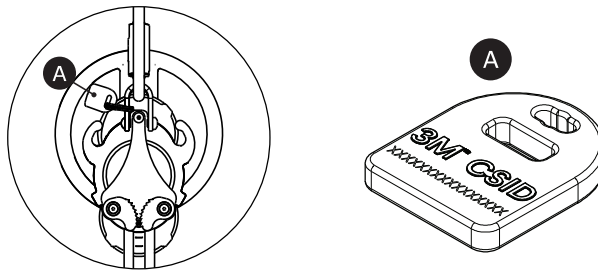
9.0 WOORDENLIJST

9.1 DEFINITIES: De volgende termen en definities worden gebruikt in deze handleiding.

☒ Bezoek onze website voor een uitgebreide lijst met termen en definities: www.3m.com/FallProtection/ifu-glossary

- **GEMACHTIGD PERSOON:** Een persoon die door de werkgever aangewezen is om werk uit te voeren op een locatie waar de persoon wordt blootgesteld aan valgevaar.
- **DESKUNDIGE:** Een persoon die in staat is om bestaande en voorspelbare gevaren in de werkomgeving of -omstandigheden te identificeren die onhygiënisch, gevaarlijk of riskant zijn voor werknemers, en die bevoegd is om direct corrigerende acties te ondernemen om gevaren te elimineren.
- **VALSTOPSYSTEEM:** Een verzameling valbeveiligingsmiddelen die zijn geconfigureerd om de gebruiker te beschermen bij een val.
- **GEKWALIFICEERD PERSOON:** Een persoon met een erkend diploma, certificaat of professionele status of die door uitgebreide kennis, training en ervaring met succes heeft aangetoond dat hij/zij in staat is problemen met betrekking tot valbeveiligings- en reddingssystemen op te lossen of te verhelpen voor zover vereist door de toepasselijke nationale, regionale en lokale regelgeving.
- **REDDINGSSYSTEEM:** Een verzameling valbeveiligingsmiddelen die zijn geconfigureerd om een persoon van een gevaarlijke naar een veilige locatie te brengen. Vrije val is niet toegestaan.
- **REDDINGSWERKER:** Iemand die het reddingssysteem gebruikt om een reddingsactie uit te voeren.
- **SUSPENSIESYSTEEM:** Een verzameling valbeveiligingsmiddelen die zijn geconfigureerd om te voorkomen dat de gebruiker valgevaar riskeert. Vrije val is niet toegestaan.
- **GEBRUIKER:** Een persoon die activiteiten uitvoert terwijl deze wordt beschermd door een valbeveiligingssysteem.
- **WERKPOSITIONERINGSSYSTEEM:** Een verzameling valbeveiligingsmiddelen die is geconfigureerd om een gebruiker te ondersteunen in een werkpositie.

Afbeelding 9 - Locatie RFID-tag



Afbeelding 10 - Productlabels

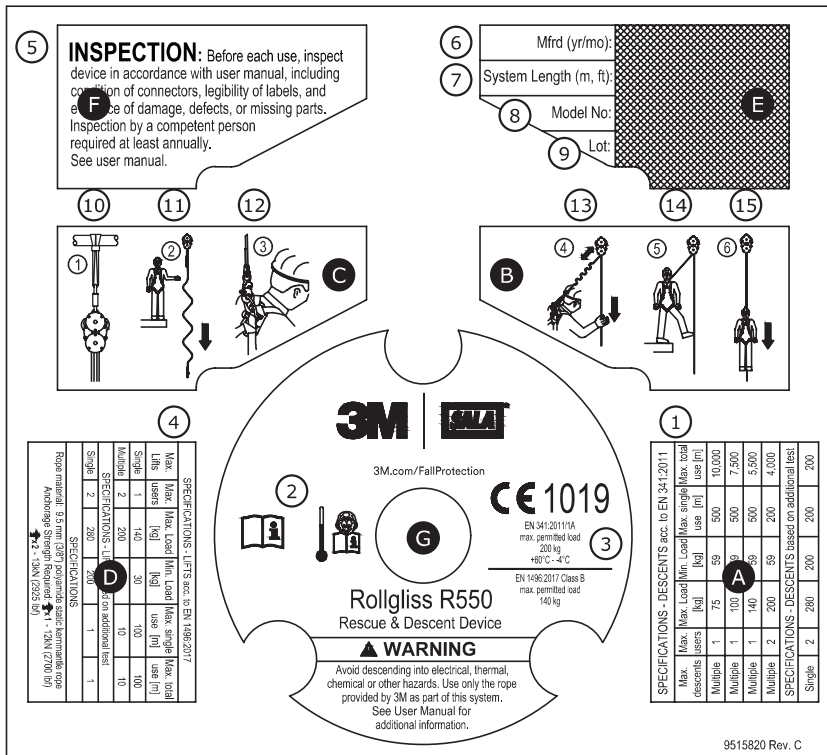
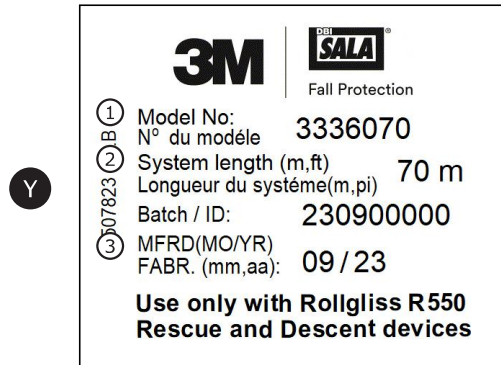
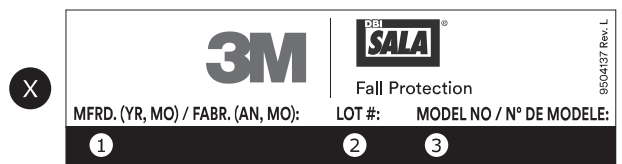
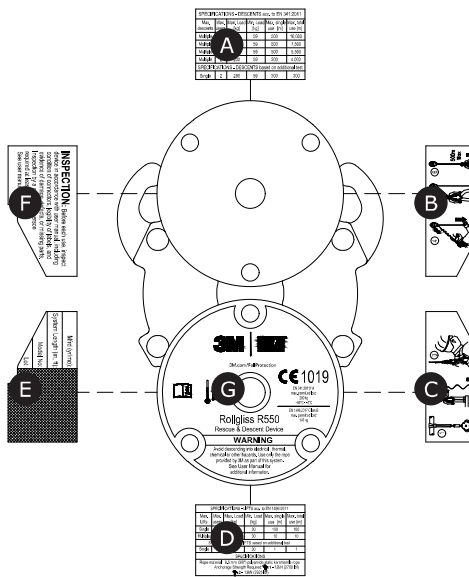
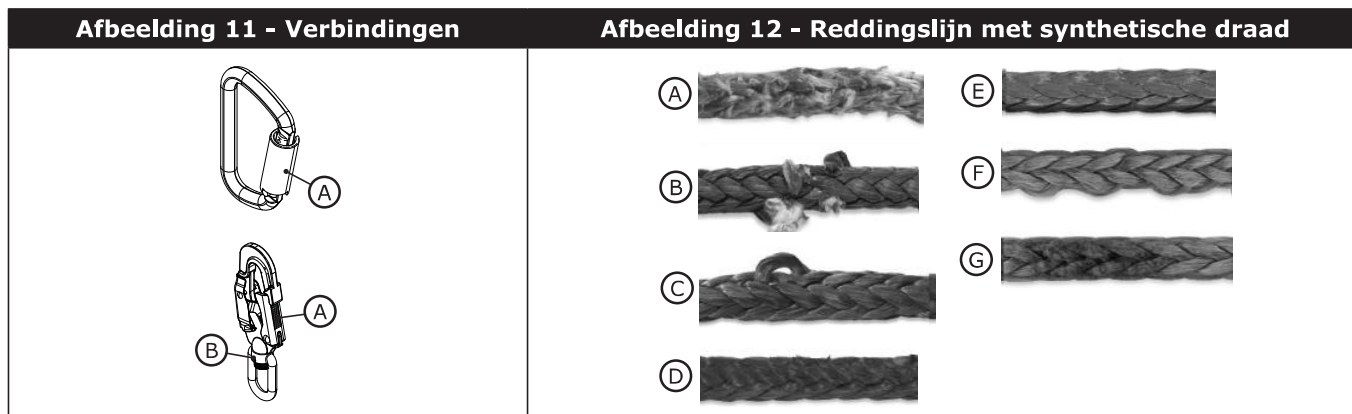


Table 2 – Logboek voor inspectie en onderhoud				
Modelnummer (serienummer):				
Aankoopdatum:		Datum van eerste gebruik:		
...				
☒ <i>Dit product moet vóór elk gebruik worden geïnspecteerd door de gebruiker. Bovendien moet een andere bevoegde persoon dan de gebruiker deze apparatuur ten minste eenmaal per jaar inspecteren.</i>				
...				
Component	Inspectieprocedure	Inspectieresultaat		
		Voldoet	Voldoet niet	
R550-apparaat (Afbeelding 2)	Inspecteer op losse bevestigingen en gebogen of beschadigde onderdelen.	☐	☐	
	Inspecteer de behuizing (A), katrolschijf (B), ankerlus (D), kous (F) en handwiel (H) op vervorming, scheuren of andere schade.	☐	☐	
	Zorg ervoor dat de reddingslijn (J) soepel door het apparaat loopt.	☐	☐	
	Inspecteer de verankeringskarabijnhaak (D) en snap hooks (H) op schade, corrosie en kijk of ze correct werken.	☐	☐	
	Onderzoek het gehele apparaat op sporen van corrosie.	☐	☐	
Verbindingsstukken (Afbeelding 11)	Inspecteer alle verankeringsverbindingen op schade en corrosie. Controleer of alle verbindingen goed werken. Indien aanwezig: Poorten (A) moeten goed geopend, gesloten, vergrendeld en ontgrendeld kunnen worden, draaibare ogen (B) moeten zonder interferentie draaien en vergrendelknoppen en borgpennen moeten correct werken.	☐	☐	
Reddingslijn met synthetische draad (Afbeelding 12)	Inspecteer het touw op slijtage (A), doorgesneden strengen (B), uitgetrokken strengen (C), smelten (D), compressie (E), inconsistente diameter (F) en verkleuring (G).	☐	☐	
Vochtbestendige koffer (Afbeelding 7)	Als het R550-apparaat in een vochtbestendige behuizing wordt bewaard, controleer dan de vochtigheidsindicator aan de buitenkant van de behuizing. Als de vochtigheidsindicator een waarde van 60 of hoger weergeeft, voer dan een volledige inspectie van het R550-apparaat uit en vervang vervolgens de indicatorschijf.	☐	☐	
Verzegelde aluminium tas (Afbeelding 8)	Als het R550-apparaat in een afgesloten aluminium tas wordt bewaard, inspecteer dan de vochtigheidsindicator aan de buitenkant van de tas. Als de vochtigheidsindicator een waarde van 40% of hoger weergeeft, voer dan een volledige inspectie van het R550-apparaat uit en vervang vervolgens de tas.	☐	☐	
Labels (afbeelding 10)	Alle labels dienen aanwezig en volledig leesbaar te zijn.	☐	☐	
Valbeveiligingsmiddelen	Extra valbeveiligingsmiddelen die met het product worden gebruikt, moeten worden geïnstalleerd en geïnspecteerd volgens de instructies van de fabrikant.	☐	☐	
...				
☒ <i>Als het product een inspectieprocedure niet doorstaat, komt het product niet door de algehele inspectie. Als het product niet door de inspectie komt, moet u het onmiddellijk buiten gebruik stellen. Markeer het product duidelijk met 'NIET GEBRUIKEN'. Zie paragraaf 5 voor meer informatie.</i>				
...				
Inspectietype:	☐ Gebruiker	☐ Deskundige	Algemeen inspectieresultaat:	☐ Voldoet ☐ Voldoet niet
Geïnspecteerd door:			Inspectiedatum:	
Handtekening:			Volgende inspectie op:	
...				
Aanvullende opmerkingen:				



Elke afdaling en hijsbeweging die met het R550-apparaat wordt gemaakt, moet in de onderstaande tabellen worden geregistreerd. Deze registratie is belangrijk om ervoor te zorgen dat het R550-apparaat de in Tabel 1 gespecificeerde capaciteitslimieten niet overschrijdt.

1. Vul de gebruiksdatum in.
2. Registreer het aantal gebruikers dat is vastgemaakt aan het R550-apparaat.
3. Registreer het gecombineerde gewicht van deze gebruikers.
4. Registreer de afgelegde afstand tijdens gebruik.
5. Controleer de datum waarop het R550-apparaat voor het laatst naar een erkend servicecentrum is verzonden. Voeg de afdalingsafstand van alle voorgaande afdalingen sinds de laatste onderhoudsdatum toe om de totale afdalingsafstand te verkrijgen.
6. Vergelijk de totale afdalingsafstand met de onderstaande maximale totale afdalingsafstanden. Als de totale afdalingsafstand het maximum voor een eerdere afdaling sinds de laatste onderhoudsdatum overschrijdt, moet het product onmiddellijk uit gebruik worden genomen.

Aantal gebruikers	Gewichtslimiet	Maximale totale afdalingsafstand
1 persoon	59 - 75 kg	10.000 m
1 persoon	59 - 100 kg	7500 m
1 persoon	59 - 140 kg	5500 m
2 personen	59 - 200 kg [beide gebruikers gecombineerd]	4000 m

[illegible]

1. Vul de gebruiksdatum in.
2. Registreer het aantal gebruikers dat is vastgemaakt aan het R550-apparaat.
3. Registreer het gecombineerde gewicht van deze gebruikers.
4. Registreer de afgelegde afstand tijdens gebruik. Hijsbewegingen van minder dan 0,3 m moeten worden geregistreerd als 0,3 m.
5. Controleer de datum waarop het R550-apparaat voor het laatst naar een erkend servicecentrum is verzonden. Voeg de hijsafstand van alle voorgaande hijsbewegingen sinds de laatste onderhoudsdatum toe om de totale hijsafstand te verkrijgen.
6. Vergelijk de totale hijsafstand met de onderstaande maximale totale hijsafstanden. Als de totale hijsafstand het maximum voor een eerdere hijsbeweging sinds de laatste onderhoudsdatum overschrijdt, moet het product onmiddellijk uit gebruik worden genomen.

Aantal gebruikers	Gewichtslimiet	Maximale totale hijsafstand
1 persoon	30 - 140 kg	100 m
2 personen	30 - 200 kg	10 m

[illegible]