

Bijlage 11 Beschrijving praktijktest

In hoofdstuk 6 van de Offerteaanvraag is al een korte toelichting gegeven op de praktijktest. In dit document wordt een volledig beschrijving gegeven.

1. Doelstelling praktijktest Redgereedschap

Brandweer Fryslân heeft als doel met deze praktijktest om het Redgereedschap van de ingeschreven leveranciers van het aanbestedingstraject te beoordelen. Deze praktijktest maakt onderdeel uit van de uiteindelijke keuze voor het best passende Redgereedschap op de nieuwe brandweervoertuigen.

2. Beoordeling

Elke leverancier wordt beoordeeld aan de hand van een gebruikerstest, uitgevoerd door 4 groepen bestaande uit 3 personen. Elk persoon binnen één van deze groepen beoordeelt per leverancier elk stuk gereedschap aan de hand van dezelfde handelingen. Hiermee ontstaat een eerlijk vergelijk. In totaal wordt elk gereedschap 12 keer beoordeeld.

De beoordeling gebeurt aan de hand van een testprotocol, waarin opeenvolgende handelingen per leverancier uitgevoerd worden. Per leverancier worden er punten toegekend aan de hand van onderstaande beoordelingscriteria.

Score	Betekenis
0 – Onvoldoende	• Ervaar twee of meer ongemakken; • Handeling niet goed uit te voeren.
3 – Voldoende	• Ervaar één ongemak, maar niet onoverkomelijk; • Handeling is uit te voeren volgens minimale eisen maar verdient verbeteringen.
6 – Goed	• Ervaar geen noemenswaardige ongemakken; • De handeling voldoet volledig aan de verwachtingen en kan correct worden uitgevoerd; • Er kunnen nog kleine optimalisaties of verfijningen zijn; • Voldoet aan de eisen, maar zonder extra's.
9 – Uitstekend	• Er is sprake van optimaal gebruiksgemak; • De handeling overstijgt de verwachtingen en verloopt volledig moeiteloos, zonder enige beperking; • Er worden geen ongemakken ervaren en er zijn geen verbeterpunten.

De testers hebben de mogelijkheid om per te beoordelen criteria de punten 0, 3, 6 of 9 toe te kennen. Op het beoordelingsformulier (Bijlage 12) zijn er maximaal 2916 (27 vragen * 9 punten * 12 testers) punten te behalen.

In hoofdstuk 6 van de Offerteaanvraag staat vermeld dat er maximaal 550 punten behaald kunnen worden tijdens de Praktijktest.

De Praktijktest wordt door 12 testpersonen uitgevoerd, verdeeld over 4 groepen. Iedere groep test gezamenlijk een set Redgereedschap van 1 leverancier per ronde.

De maximaal te behalen score voor de Praktijktest per Inschrijver = 2916 punten (27 vragen * 9 punten * 12 testers). Deze 2916 punten worden gelijk gesteld aan het maximum van 550 punten zoals benoemd in hoofdstuk 6 van de Offerteaanvraag. $550 / 2916 = 0,18$. Het totaal aantal behaalde punten van alle testgroepen worden vervolgens vermenigvuldigd met 0,18 om tot een totaalscore op

dit subgunningscriterium te komen. Een totaal aantal punten van bijvoorbeeld 2349 resulteert in een uiteindelijke score van $(2349 * 0,18) = 422$ punten.

In dit document wordt alleen de beoordeling van gunningscriterium G2.2 Praktijktest beschreven. In hoofdstuk 6 van de Offerteaanvraag wordt de eindbeoordeling, tezamen met G1 Prijs en G2.1 Onderhoudsplan, beschreven.

Per set worden de volgende vragen gesteld in de beoordeling:

Algemeen

1. Hoe ervaar je de eenvoud van het met handschoen wisselen van de accu op het gereedschap?
2. Hoe ervaar je het met handschoen wisselen van een accu in/uit de lader.
3. Hoe ervaar je de tijdsduur van het inzet gereed maken van het gereedschap?

Schaar/Ram/Spreider

1. Hoe ervaar je het gewicht en balans van de schaar/ram/spreider?
2. Hoe ervaar je de draagbeugel in relatie tot het dragen van de schaar/ram/spreider (links / rechtshandig / veiligheid)?
3. Hoe ervaar je de bediening en de precisie / dosering van de bediening (bij openen en sluiten van het gereedschap) schaar/ram/spreider?
4. Hoe ervaar je het onbelast snel openen en sluiten van de schaar/ram/spreider?
5. Hoe ervaar je het werken in krappe ruimte met de schaar/ram/spreider?
6. Hoe ervaar je het werken boven je macht met de schaar/ram/spreider?
7. Hoe ervaar je het onder verschillende hoeken en hoogtes werken met de schaar/ram/spreider?
8. Hoe ervaar je het geluidsniveau en de hardheid van het geluid gedurende het gebruik?

3. Toelichting praktijktest voor gebruikers

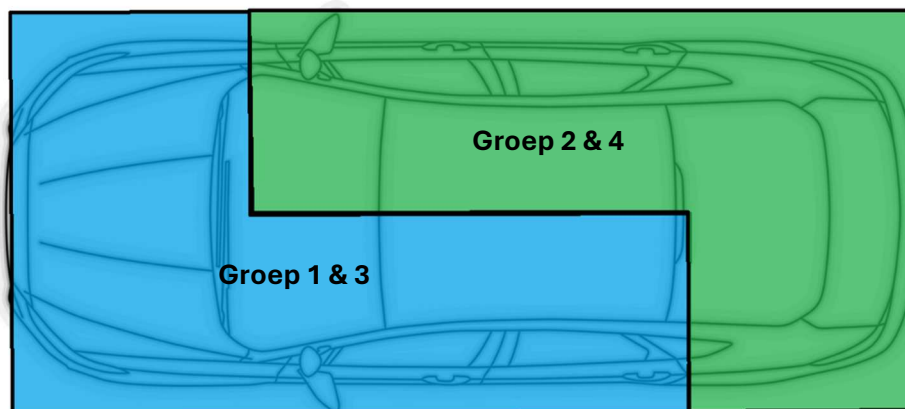
Tijdens de praktijktest wordt er gewerkt in vier groepen van drie testpersonen. In totaal voeren de vier testgroepen een aantal bevrijdingstechnieken om het gebruiksgemak van de gereedschappen te ervaren en te kunnen beoordelen. Deze bevrijdingstechnieken worden onder leiding van een testleider uitgevoerd volgens het testprotocol in dit document.

Groepsindeling

De groepsindeling wordt bepaald aan de hand van een loting aan het begin van de testdag. Hieruit wordt bekend in welke groep de testpersoon zit en welk nummer de testpersoon heeft (1, 2, of 3). Op deze manier voert elke persoon dezelfde handelingen uit per stuk gereedschap van elke leverancier.

Uitvoeren van de test

Per ronde wordt per groep een set Redgereedschap van 1 leverancier getest. De testgroepen voeren per ronde het testprotocol uit op hetzelfde deel van de voertuigen (zie afbeelding). De test wordt uitgevoerd onder leiding van een testleider. Voor de praktijktest worden zoveel als mogelijk gelijkwaardige voertuigen uitgezocht om de test zo eerlijk mogelijk te laten zijn.



Testrondes

De rondes worden uitgevoerd aan de hand van het volgende schema. Op deze manier wordt elke leverancier 4 keer getest.

Ronde 1			
Groep 1	Auto 1	Leverancier 1	Testleider 1
Groep 2	Auto 2	Leverancier 2	Testleider 2
Groep 3	Auto 3	Leverancier 3	Testleider 3
Groep 4	Auto 4	Leverancier 1	Testleider 4
Ronde 2			
Groep 1	Auto 2	Leverancier 2	Testleider 2
Groep 2	Auto 3	Leverancier 3	Testleider 3
Groep 3	Auto 5	Leverancier 1	Testleider 4
Groep 4	Auto 6	Leverancier 2	Testleider 1
Ronde 3			
Groep 1	Auto 4	Leverancier 3	Testleider 3
Groep 2	Auto 5	Leverancier 1	Testleider 4
Groep 3	Auto 6	Leverancier 2	Testleider 1
Groep 4	Auto 1	Leverancier 3	Testleider 2

Evaluatie

Na elke ronde vult elk testpersoon het beoordelingsformulier voor zichzelf in. Deze beoordelingsformulieren worden na elke ronde verzameld door de testleider en afgegeven aan de algemene testleiding.

4. Toelichting praktijktest voor leveranciers

Tijdens de testdag vragen we de leveranciers om de gevraagde sets Redgereedschap beschikbaar te stellen. In het kader van de zuiverheid van de testdag zijn de leveranciers niet aanwezig, behalve bij hun eigen veiligheids- en werkinstructie.

Leveren set Redgereedschap

De testapparatuur wordt aangeleverd op de dag van de praktijktest. Tussen 08:30 uur en 09:15 uur dient er een korte werkinstructie van maximaal 10 minuten te worden gegeven aan de gehele testgroep. Hierna voert Opdrachtgever de testen zelfstandig uit.

Datum	Locatie	Tijdstip
4 maart 2026	Loswal 1, Drachten Brandweerkazerne Drachten	07:30 - 08:00 uur

Locatie en tijdstip ophalen testapparatuur

De testapparatuur moet op onderstaande data en locatie worden opgehaald. Het tijdstip wordt in overleg met afdeling Inkoop afgestemd. Hiervoor wordt via de Berichtenmodule in TenderNed contact opgenomen met Opdrachtgever.

Datum	Locatie	Tijdstip
5 maart 2026	Loswal 1, Drachten Brandweerkazerne Drachten	09:00 – 12:00 uur

De leverancier levert twee complete sets Redgereedschap met voldoende accu's met lader om de volledige testdag te kunnen draaien. Doordat de testdag aan één stuk wordt gedraaid, bestaat er geen mogelijkheid om tussentijds accu's op te laden. Het volgende dient geleverd te worden:

Gereedschap	Aantal
Spreider	2
Schaar	2
Ram	2
Ramsteun	2
Accu's	Minimaal 6 (100% opgeladen)
Laders	Minimaal 3

De leverancier dient de gereedschappen zo aan te bieden dat ze representatief zijn voor de situatie waarin ze op onze voertuigen gebruikt zullen worden.

De leverancier kan vooraf aan de organisatie doorgeven wat er nodig is om het accugereedschap op te laden of andere specifieke vereisten voor de testdag.

Veiligheids- en werkinstructie

In de ochtend geeft de leverancier 1 korte veiligheids- en werkinstructies van 10 minuten over het gebruik van het gereedschap. Dit gebeurt gezamenlijk voor alle testgroepen in een keer hetzelfde verhaal. Let op: maximaal 10 minuten voor de veiligheids- en werkinstructie. De deelnemers van de testdag zijn allemaal in staat om hydraulisch Redgereedschap te bedienen.

5. Programma testdag

Woensdag 4 maart 2026	
07:30 - 08:00	Aanmelden leveranciers + aanleveren Redgereedschap
8.00 – 8.15	Testleiding aanwezig + klaarzetten auto's
8.15 – 8.30	Inloop deelnemers
8.30 – 9.15	Briefing testdag + instructie leveranciers
9.15 – 9.30	Deelnemers en testleiders maken zich gereed voor ronde 1 en 2
9.30 – 10.30	Ronde 1 inclusief invullen beoordelingsformulier
10.45 – 11.00	Wisselen
11.00 – 12.00	Ronde 2 inclusief invullen beoordelingsformulier
12.00 – 12.45	Lunchpauze
12.45 – 13.00	Deelnemers en testleiders maken zich gereed voor ronde 3
13.00 – 14.00	Ronde 3 inclusief invullen beoordelingsformulier
14.00 – 14.15	Omkleden per groep naar aparte ruimte
14.15 – 14.45	Definitief invullen beoordelingsformulieren
14.45 – 15.00	Inleveren beoordelingsformulier bij algehele testleiding + afsluiting van de dag voor de deelnemers
15.00	Opruimen testdag voor testleiders

6. Testprotocol

Volgens onderstaande testprotocol wordt elke ronde uitgevoerd. De testleider stuurt de testgroep aan om de handelingen uit te voeren volgens de beschrijving. Eigen interpretatie van de bevrijdingstechniek/handelingen is niet toegestaan in verband met de zuiverheid van de test.

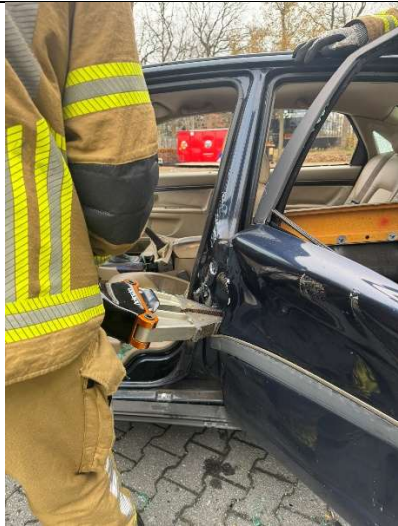
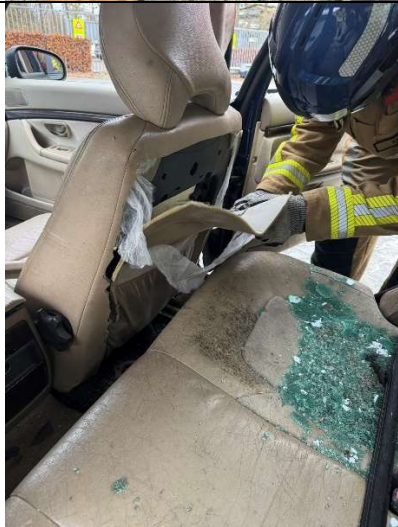
Bevrijdingstechniek	Opeenvolgende handelingen	Gereedschap	Test persoon	Groep
Gereedmaken voor de test	0.1 Iedere testpersoon trekt zijn of haar bluspak aan inclusief HV handschoenen en de (blus)helm met beschermingsbril.	Persoonlijke beschermingsmiddelen	1,2,3	1,2,3,4
Openen portier voorzijde	1.1 Pak de spreider en maak hem inzet gereed door de accu te plaatsen en het gereedschap aan te zetten.	Spreider	1	1,2,3,4
	1.2 Spatscherm samenknijpen en verwijderen.	Spreider	1	1,2,3,4
	1.3 Verwijder de deur door de scharnieren te scheuren.	Spreider	1	1,2,3,4
Openen portier achterzijde	2.1 Pak de spreider en maak hem inzet gereed door de accu te verwijderen en een nieuwe te plaatsen en het gereedschap aan te zetten.	Spreider	2	1,2,3,4
	2.2. Plaats de spreider in de raamopening en spreid de deur open uit het slot	Spreider	2	1,2,3,4
	2.3 Verwijder de deur door de scharnieren te scheuren	Spreider	2	1,2,3,4
Rugleuning verwijderen	3.1 Verwijder de bekleding van de bestuurdersstoel met een mes		Testleider	
	3.2 Knip met de schaar de rugleuning los van de zitting	Schaar	3	1,2,3,4
Dashlift	4.1 Onderstop de auto onder de A stijl met stabilisatieblokken		Testleider	
	4.2 Pak de schaar en maak hem inzet gereed door de accu te plaatsen en het gereedschap aan te zetten.	Schaar	1	1,2,3,4
	4.3 Maak een knip onder in de A-stijl richting de wielkast	Schaar	1	1,2,3,4

	4.4 Maak een knip 10 cm boven de vorige knip onder in de A-stijl onder de scharnier	Schaar	1	1,2,3,4
	4.5 Plaats de ramsteun onder in de B-stijl en positioneer de ram aan de onderkant B-stijl en bovenkant dashboard bij de verstevigingsbalk	Ram	3	1,2,3,4
	4.6 Zet de spreider in de opening en lift het dashboard minimaal 20 cm voer dit gelijktijdig uit met de volgende handeling	Ram	3	1,2,3,4
	4.7 Schuif de ram uit en druk het dashboard mee omhoog	Ram	3	1,2,3,4
	4.8 Laat de ram in de uitgeschoven positie staan, zet de ram uit en verwissel de accu van de ram	Ram	3	
B stijl verwijderen	5.1 Knip de B-stijl aan de bovenkant in	Schaar	2	1,2,3,4
	5.2 Knip de B-stijl aan de onderkant in	Schaar	2	1,2,3,4
	5.3 Onderstop de B stijl met stabilisatieblokken		Testleider	
Dakstijl terug drukken tussen B en C stijl	6.1 Plaats de ram op de dorpel tussen de B en de C stijl en zet op spanning	Ram	1	1,2,3,4
	6.2 Schuif de ram uit om de dakstijl 10 centimeter omhoog te drukken	Ram	1	1,2,3,4
	6.3 Laat de ram in de uitgeschoven positie staan en verwissel de accu van de ram	Ram	1	1,2,3,4
Verwijderen motorkap	7.1 Plaats de spreider tussen de motorkap ter hoogte van de scharnieren aan één kant van de motorkap	Spreider	3	1,3
	7.2 spreid de motorkap uit het scharnier aan één kant	Spreider	3	1,3
	7.3 Plaats de spreider tussen de motorkap ter hoogte van de scharnieren aan de	Spreider	3	1,3

	andere kant van de motorkap			
	7.4 spreid de motorkap uit het scharnier aan één kant	Spreider	3	1,3
Achterklep verwijderen	8.1 Maak ruimte ter hoogte van de scharnieren van de achterklep met de hooligantool		Testleider	2,4
	8.2 Plaats de spreider verticaal bij het scharnier en spreid de scharnieren los	Spreider	3	2,4
Dakstijl inknippen auto op z'n kant	9.1 Zet de schaar in de dakstijl en knip één stijl door	Schaar	3	1,2,3,4
	9.2 Zet de schaar in de dakstijl en knip één stijl door	Schaar	3	1,2,3,4

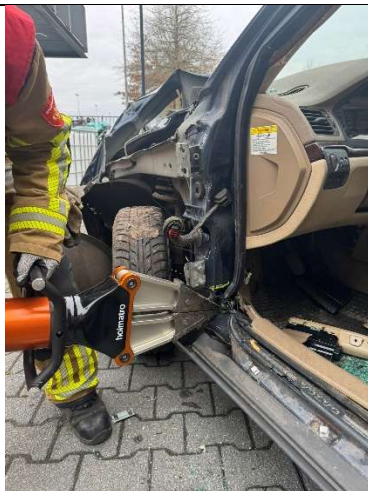
Een aantal handelingen worden hieronder verduidelijkt door middel van foto's. Op deze foto's wordt gebruik gemaakt van het huidige Redgereedschap van Opdrachtgever.

Opeenvolgende handelingen	Foto
0.1 Iedere testpersoon trekt zijn of haar bluspak aan inclusief HV handschoenen en de (blus)helm met beschermingsbril.	
1.1 Pak de spreider en maak hem inzet gereed door de accu te plaatsen en het gereedschap aan te zetten.	
1.2 Spatscherm samenknijpen en verwijderen.	
1.3 Verwijder de deur door de scharnieren te scheuren.	
2.1 Pak de spreider en maak hem inzet gereed door de accu te verwijderen en een nieuwe te plaatsen en het gereedschap aan te zetten.	
2.2. Plaats de spreider in de raamopening en spreid de deur open uit het slot	 

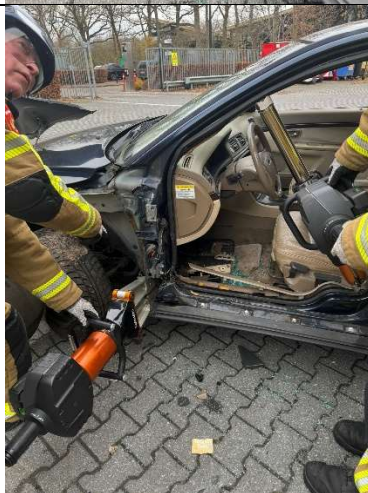
2.3 Verwijder de deur door de scharnieren te scheuren		
3.1 Verwijder de bekleding van de bestuurdersstoel met een mes		
3.2 Knip met de schaar de rugleuning los van de zitting		
4.1 Onderstop de auto onder de A stijl met stabilisatieblokken		
4.2 Pak de schaar en maak hem inzet gereed door de accu te plaatsen en het gereedschap aan te zetten.		

4.3 Maak een knip onder in de A-stijl richting de wielkast		
4.4 Maak een knip 10 cm boven de vorige knip onder in de A-stijl onder de scharnier		
4.5 Plaats de ramsteun onder in de B-stijl en positioneer de ram aan de onderkant B-stijl en bovenkant dashboard bij de verstevigingsbalk		

4.6 Zet de spreider in de opening en lift het dashboard minimaal 20 cm voer dit gelijktijdig uit met de volgende handeling

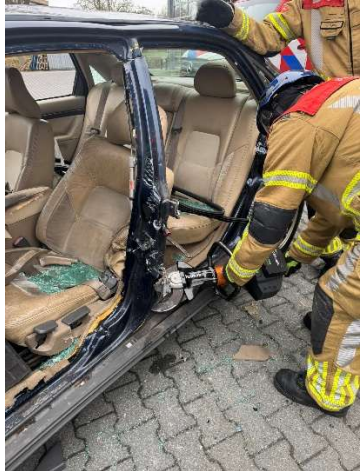
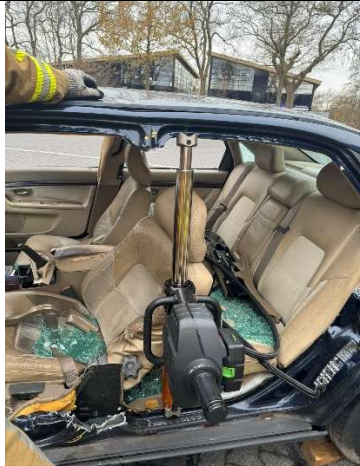


4.7 Schuif de ram uit en druk het dashboard mee omhoog



4.8 Laat de ram in de uitgeschoven positie staan, zet de ram uit en verwissel de accu van de ram



5.1 Knip de B-stijl aan de bovenkant in		
5.2 Knip de B-stijl aan de onderkant in		
5.3 Onderstop de B stijl met stabilisatieblokken		
6.1 Plaats de ram op de dorpel tussen de B en de C stijl en zet op spanning.		

6.2 Schuif de ram uit om de dakstijl 10 centimeter omhoog te drukken.



6.3 Laat de ram in de uitgeschoven positie staan en verwissel de accu van de ram.

7.1 Plaats de spreider tussen de motorkap ter hoogte van de scharnieren aan één kant van de motorkap



7.2 spreid de motorkap uit het scharnier aan één kant



7.3 Plaats de spreider tussen de motorkap ter hoogte van de scharnieren aan de andere kant van de motorkap	
7.4 spreid de motorkap uit het scharnier aan één kant	
8.1 Maak ruimte ter hoogte van de scharnieren van de achterklep met de hooligantool	
8.2 Plaats de spreider verticaal bij het scharnier en spreid de scharnieren los	
9.1 Zet de schaar in de dakstijl en knip één stijl door	
9.2 Zet de schaar in de dakstijl en knip één stijl door	