3M Science. Applied to Life.™

3M™ Speedglas™ Catalogus lasbescherming 2017

Bescherming tegen de gevaren van lassen

Speedglas™

Een van de belangrijkste lessen die wij in de afgelopen 35 jaar hebben geleerd, is dat geen twee lassers hetzelfde zijn.

Hoe u uw persoonlijke lashelmcombinatie vindt

In deze overzichtelijke catalogus hebben wij de meeste informatie bijeengebracht die u helpt specifieke producten voor lasveiligheid en/of complete PBM-systemen voor lassen te selecteren.

Neem uit de onderstaande opties het voor u belangrijkste selectiecriterium en ga rechtstreeks naar het betreffende hoofdstuk. Of zoek in de selectiegids op pagina 24.

Is de werking van het lasfilter uw belangrijkste selectiecriterium? Begin dan bij Uw ogen op pagina 6.

Maar als de keuze van een lashelm uw belangrijkste criterium is, ga dan naar Uw ogen, gezicht en hoofd op pagina 22.

Als ademhalingsbescherming voor u de hoogste prioriteit heeft, ga dan naar Uw ademhalingssysteem op pagina 44.

Te luid kan minder luid zijn dan u denkt. Bekijk onze oplossingen voor Uw oren op pagina 60.

Als u zich zeker wilt voelen bij lassen op hoogte, zie dan Valbescherming voor lassers op pagina 66.

Als u een specifiek product nodig heeft, kunt u dit zoeken in de Onderdelenlijst op pagina 68.

Uw verantwoordelijkheid, onze oplossingen

Professionele lassers zijn zich meestal wel bewust van de risico's voor hun ogen en gezicht. Maar andere risico's, zoals lasrook, zijn vaak minder bekend.

De werkgever is er verantwoordelijk voor dat alle risico's in de werkomgeving worden bepaald en werknemers de beschikking hebben over adequate bescherming.

Risico's moeten duidelijk worden uitgelegd. Na overleg tussen werkgever en werknemers kunnen dan de passende PBM's worden gekozen.

1. De risico's benoemen

Maak een lijst met alle risico's in uw lasomgeving (straling, vonken, dampen, lawaai, struikelgevaar, vallende voorwerpen enzovoort). 3M kan u helpen adviseurs en meetapparatuur te vinden.

2. Afwegen van risiconiveaus

Door alle risico's te bepalen, kunt u de prioriteit toekennen aan preventiemaatregelen. In de verschillende hoofdstukken van deze catalogus wordt dit nader uitgelegd. Als u twijfelt of iets onduidelijk is, raadpleeg dan altijd een professionele veiligheidsexpert.

3. Het juiste type uitrusting kiezen

Bepaal het gewenste PBM op basis van de benodigde uitrusting (voor ogen, gezicht, hoofd, gehoor), het vereiste beschermingsniveau bij de specifieke toepassing en de voorkeuren van de gebruiker. Persoonlijke voorkeuren op gebied van comfort, stijl en onderhoudsgemak spelen een belangrijke rol in acceptatie door gebruikers.

Als al deze factoren worden meegewogen in het selectieproces, levert u uw werknemers niet alleen de vereiste lasbescherming, maar ook de mogelijkheid om hun werk optimaal te kunnen uitvoeren.

4. Training, motivatie en onderhoud

U haalt maximaal voordeel uit de PBM's als u aandacht besteed aan acceptatie door de gebruikers en correct gebruik. 3M kan u op verschillende manieren helpen:

- Training op locatie door 3M-medewerkers of een bezoek van onze Lasveiligheidscaravan. Op basis van uw behoeften demonstreren wij mogelijke uitrustingsopties.
- 3M eAcademy: gemakkelijk ontdekken en leren wanneer u het uitkomt tijdens uw drukke werkdag: **www.3m.com/3M/en_US/3m-academy/log-in**
- Andere methoden, zoals Toolbox Talks, posters met instructies voor uw locaties, online video's, enz.

Bezoek voor meer informatie **www.3MSafety.nl/speedglas** of **www.3MSafety.be/speedglas**

Ik doe nauwkeurig *slijpwerk*

Bekijk onze lashelmen met opklapvizier; deze hebben een gebogen en doorzichtig beschermend vizier onder het lasfilter: zie **pagina's 31–33**.

Ik wil om mij heen kunnen *zien*

We adviseren onze lashelmen met zijruitjes, die bij het lassen een breder gezichtsveld bieden: zie **pagina 26**.

Ik wil *frisse lucht* inademen

Onze motoraangedreven ademhalingssystemen zijn populair bij vele lassers: zie **pagina 44**.

Ik heb *comfortabele* bescherming nodig

Veiligheidshelmen op maat voor onze laskappen: zie **pagina's 29 en 33**.

Ik moet heel *duidelijk* kunnen zien wat ik las

Realistischer kleuren en contrasten met 3M™ Speedglas™ Natuurlijke-kleurtechnologie: zie **pagina 14**.

Ik houd van zeer *lichte* lashelmen

Fantastisch! Probeer onze lichtste lashelm met automatisch donkerkleurend lasfilter: de Speedglas SL. Zie **pagina 36**.

Uw ogen

Uit de statistieken blijven 7

De wetenschap achter 3M's technologie voor ADF 8

Winst in productiviteit en prestaties 10

Keuzehulp 1: beslisboom voor lasfilters 12

3M™ Speedglas™ Natuurlijke-kleurtechnologie 14

3M™ Speedglas™ automatisch donkerkleurende filters 16

3M™ Oogbescherming: selectie voor gebruikers van lashelmen 18

Uit de statistieken blijven

Bij lasprocessen ontstaan schadelijke ultraviolette en infrarode straling en intens zichtbaar licht. Deze kunnen leiden tot permanente beschadiging van de ogen. Fysieke risico's voor de ogen zijn lasspatten en slijpdeeltjes.

Blootstelling beheersen

Een lashelm en filter met het juiste ontwerp kunnen de bescherming van uw gezicht en ogen tegen hitte, spatten en straling aanzienlijk verbeteren.

Kort gezegd: Een lasser hoeft een lashelm met automatisch donkerkleurend lasfilter niet af te zetten, veel minder dan met een passief lasfilter.

Als u goed zicht heeft, heeft u minder de neiging om telkens de kap op te tillen. Dit heeft de volgende voordelen:

- U verkleint de kans op blootstelling aan schadelijke UV-/IR-straling wanneer u per ongeluk een boog ontsteekt. Of wanneer u wordt blootgesteld aan de bogen van lassers in de buurt.
- U verkleint de kans op oogletsel door slijpsel of lasspatten.

Kosten van werkgerelateerd oogletsel:

USD 300 miljoen/jaar

Elk jaar wordt alleen al in de VS meer dan 300 miljoen dollar uitgegeven aan medische kosten, schadeloosstelling aan werknemers en verloren productietijd, ontstaan door oogletsel.

Bron: www.osha.gov/SLTC/eyefaceprotection (1-3-2017)

90%

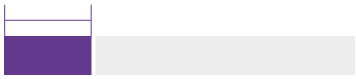
van letsels te voorkomen met de juiste bescherming:

Ruim 90% van de werkgerelateerde ernstige oogletsels kan met geschikte oogbescherming worden voorkomen.

Bron: www.preventblindness.org/eye-safety-work (1-3-2017)

1/4

van alle lasletsels betreft de ogen



Een kwart van alle letsels die ontstaan door lassen betreft oogletsel. Daarmee is dit het meest voorkomende type letsel bij lassers.

Bron: Research Institute for Safety van de Amerikaanse verzekeraar Liberty Mutual.

Bescherming tegen UV- en IR-straling (de paarse laag in de automatisch donkerkleurende filters) is altijd aanwezig en biedt constant bescherming tegen schadelijk licht. En ze schakelen voortdurend automatisch heen en weer tussen helder en donker, precies zoals u het nodig heeft.

De lasser beter zicht geven

U wilt natuurlijk altijd fantastische lassen maken. Wij willen u hierbij altijd duidelijk en comfortabel zicht geven op wat u doet, met constante bescherming voor gezicht en ogen.

"Wij maken zelf veel van de componenten van onze lasfilters. Daarom kunnen wij eenvoudig nieuwe technologieën testen en invoeren," aldus Kristina Magnusson, Senior Optics Specialist in het 3M Centrum voor kwaliteit in lassen. "En zo hebben we natuurlijk ook het gehele productieproces beter onder controle."

Kristina is een van de vier fulltime opticaspecialisten in het centrum. Haar vakgebied strekt zich uit van cellen met vloeibare kristallen en polarisatoren tot interferentiefilters voor UV en IR. Daarnaast geeft ze ook leiding aan een internationale ISO-taakgroep van experts die normen opstelt voor oog- en gezichtsbescherming voor automatisch donkerkleurende filters.

Net als veel van haar collega's werkt Kristina al lang in het centrum. "Ik had net mijn master gehaald in technische natuurkunde met als specialisatie optica, toen ik werd aangenomen om testapparatuur te ontwikkelen voor het meten van de lichtdiffusie van Speedglas lasfilters. En ik ben niet meer weggegaan."

"Bij PBM's voor lassen draait natuurlijk alles om veiligheid. Maar het opticateam van 3M probeert lassers nog verder te helpen door continue verbetering van de optische beleving van onze lasfilters. We zoeken continu naar nieuwe optische technologieën waar we de lasser van kunnen laten profiteren."

Hoe het automatisch donkerkleurende filter werkt

Voor:

Ook wanneer het vizier neergeklapt is kunt u nog steeds duidelijk zien wat er voor u ligt. U heeft beide handen vrij en u kunt de elektrode precies plaatsen.

Tijdens:

Binnen 0,1 milliseconde nadat de lasboog ontsteekt, is het filter overgeschakeld naar donker.

Na:

Wanneer het lassen ophoudt, keert het filter automatisch terug naar de heldere stand. U kunt meteen, en veilig, het lasbad inspecteren en de volgende las voorbereiden.

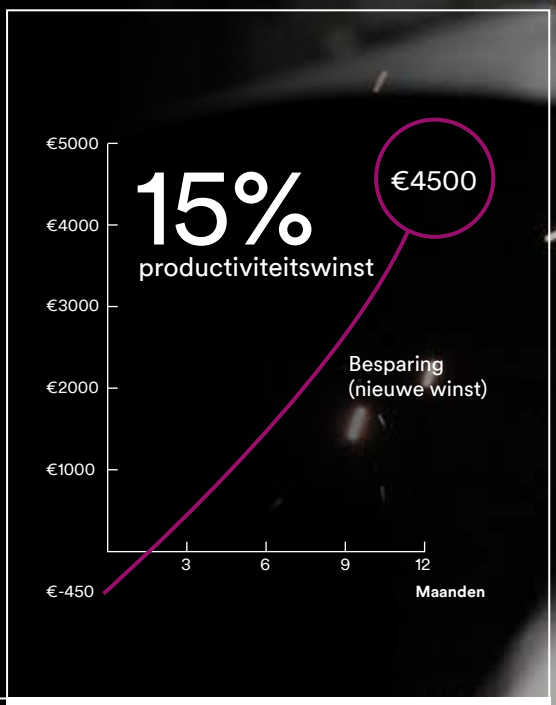
Welke andere apparatuur betaalt zichzelf terug in twee maanden?

Lassen gaat niet alleen sneller wanner u goed zicht heeft. U kunt ook veel efficiënter rondom het werkstuk bewegen, wanneer u niet constant de kap omhoog en omlaag hoeft te klappen.

Wij doen al bijna 40 jaar onderzoek naar lassers en de hogere efficiëntie bij gebruik van onze automatisch donkerkleurende filters (ADF's).

- Hoe korter de las, des te groter de productiviteitswinst. Vooral bij toepassingen die veel hechtlassen vereisen, kunt u hier veel winnen.
- Als het ook belangrijk is hoe de las er uit ziet, bijvoorbeeld bij luxe items, kan alleen al de reductie in uitschot (door slechte aanzetten e.d.) al snel de investering in onze helmen goedmaken.
- Omdat de meeste lassers zowel hechtlassen als langere lassen zetten, gaan we uit van een algemene, conservatieve schatting van een productiviteitswinst van 15%.

Als u bijvoorbeeld een lasser € 20 per uur betaalt, verdient u een helm van € 450 bij een productiviteitswinst van 15% terug in ongeveer twee maanden. Na een jaar heeft u met deze helm € 4500 bespaard ten opzichte van een helm met een passief filter.



$ 28.280

Gemiddelde kosten van letsel in het gezicht, inclusief oogletsel (al dan niet tot arbeidsongeschiktheid leidend)[1)]

20.300

Verloren werkdagen in 2012[1)]

Vraag uzelf eens af

Doet u er echt alles aan om uw lassers maximaal te laten werken met hun laskap veilig omlaag geklapt?

1) Bron: US National Safety Council's Injury Facts, 2015

Speedglas
3M

Uw beslisboom bij het kiezen van een lasfilter

1. **Helpt het u als u meer natuurlijke kleuren en contrasten ziet?**
Met de 3M™ Speedglas™ automatisch donkerkleurende filters 9100XXi en 9002NC kunt u beter kleuren herkennen. De lichte stand is nog steeds tint 3, maar het filter komt lichter over en biedt meer details en beter zicht op contouren. Meer informatie op pagina's 14-15.

2. **Wisselt u af en toe tussen verschillende donkertinten?**
Als u dat doet, kunt u kiezen uit veel modellen: bij al onze automatisch donkerkleurende filters kunt u de donkere tint instellen, zoals aangegeven in de tabel op pagina 13.

3. **Wat vereist uw lasproces van uw filter?**
Dit is een zeer belangrijke factor. In de tabel op pagina 13 wordt voor elk model aangegeven bij welke lasprocessen dit het beste past.

   Denk bij uw keuze ook aan uw behoefte aan specifieke donkerniveaus, gevoeligheid voor licht-donker-schakelen en opties voor de donker-licht-vertraging. Elk model biedt hier weer andere mogelijkheden.

4. **Hoe belangrijk is het formaat van het zichtveld van de lasser?**
Voor lassers is het meestal heel belangrijk dat zij meer kunnen zien van hun werkstuk, zonder hun helm te moeten verplaatsen of hun hoofd te bewegen. Voor mensen die het 'hele plaatje' willen zien, zijn de modellen 9100XX of 9100XXi het meest geschikt.

5. **Bestaat uw werk vaak uit hechtlassen?**
Dan is onze comfortmodus voor hechtlassen misschien iets voor u. De comfortmodus voorkomt dat uw ogen snel vermoeid raken doordat ze zich voortdurend moeten aanpassen aan de wisselende lichtinval tijdens het hechtlassen. Deze functionaliteit is beschikbaar bij de filters 9100XX, 9100X en 9100V.

Aanbevolen tintnummers volgens EN 379:2003

Lasproces	Stroom in ampère A																				
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600
MMA (beklede elektroden)	8							9		10		11		12			13			14t	
MAG	8								9	10		11			12			13			
TIG			8			9			10		11			12		13					
MIG									9		10		11			12		13	14		
MIG met lichtmetaal											10		11		12		13		14		
Booggutsen met lucht	10											11		12		13		14		15	
Plasmasnijden met indirecte boog										9	10	11		12			13				
Microplasmalassen		4		5		6		7	8	9		10		11		12					
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600

In de tabel vindt u voor verschillende bewerkingen aanbevelingen voor de beste donkere tint van het lasfilter. Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden kunt u het eerstvolgende hogere of lagere nummer gebruiken.

3M™ Speedglas™ automatisch donkerkleurende filters

Keuzetabel

● Best[1] ● Beter[1] ● Goed[1] × Niet aanbevolen[1]

Specificatie	9100XXi	9100XX	9100X	9100V	SL	9002NC	100V	10V
MMAW (elektrode)	●	●	●	●	●	●	●	●
MIG/MAG	●	●	●	●	●	●	●	●
TIG (> 20 A)	●	●	●	●	●	●	●	●
TIG (1 A-20 A)	●	●	●	●	●	●	×	×
Plasma (lassen en snijden)	●	●	●	●	●	●	×	×
Risico op verborgen lasboog	●	●	●	●	●	●	×	×
Hechtlassen	●	●	●	●	●	●	●	●
Slijpen	●	●	●	●	×	●	●	●
3M™ Speedglas™ Natuurlijke-kleurtechnologie	Ja	Nee				Ja	Nee	
Schakeltijd, donker-licht	40-800 ms	40-1300 ms			60-250 ms	60-400 ms	40-250 ms	60-250 ms
Schakeltijd, licht-donker	0,1 ms (+23 °C)							
Donkere stand	Tint 5, 8, 9-13				Tint 8-12			
Lichte stand	Tint 3							
UV/IR-bescherming (permanent)	Tint 13				Tint 12			Tint 13
Gezichtsveld (mm, bij benadering)	73 × 107		54 × 107	45 × 93	42 × 93	54 × 107	44 × 93	
Extern bedieningselement voor slijpmodus	Ja[2]	Nee						
Auto ON	Ja	Nee			Ja	Nee		
Zonnecel	Nee		Ja		Nee			
Levensduur batterij (uur)	1800	2000	2500	2800	1500	2000	1500	
Aantal sensoren (detectie lasboog)	3				2			
Classificatie	1/1/1/2				1/1/1/2	1/1/1/2	1/2/2/2	1/2/2/2
Goedkeuring (lasfilter)	EN 379							

1) De genoemde aanduidingen 'best - beter - goed - niet aanbevolen' hebben betrekking op producten die in deze tabel zijn vermeld en moeten worden opgevat als algemene aanbevelingen aan de hand van verschillen in comfortfuncties en configuratieopties van het product, bij gebruik van deze geselecteerde Speedglas-lashelmseries.

2) Bij gebruik in combinatie met de voorkap 9100XXi en de 3M™ Speedglas™ lashelmen 9100, 9100 QR of 9100-Air, zie pagina 28.

Natural Color Technology.

Is het u nog groen voor de ogen?

Stelt u zich eens voor hoe uw wereld er uit zou zien met meer realistische kleuren en details:

- Betere controle over het lasbad, met een lichter, helderder en realistischer beeld.
- Meer aandacht voor de opstelling van het werk, uw lastechniek en inspectie van net gelegde lassen.
- Een beter zicht op gekleurde bedieningselementen van de lasmachine, zelfs als uw vizier neergeklapt is.

Zie het verschil!

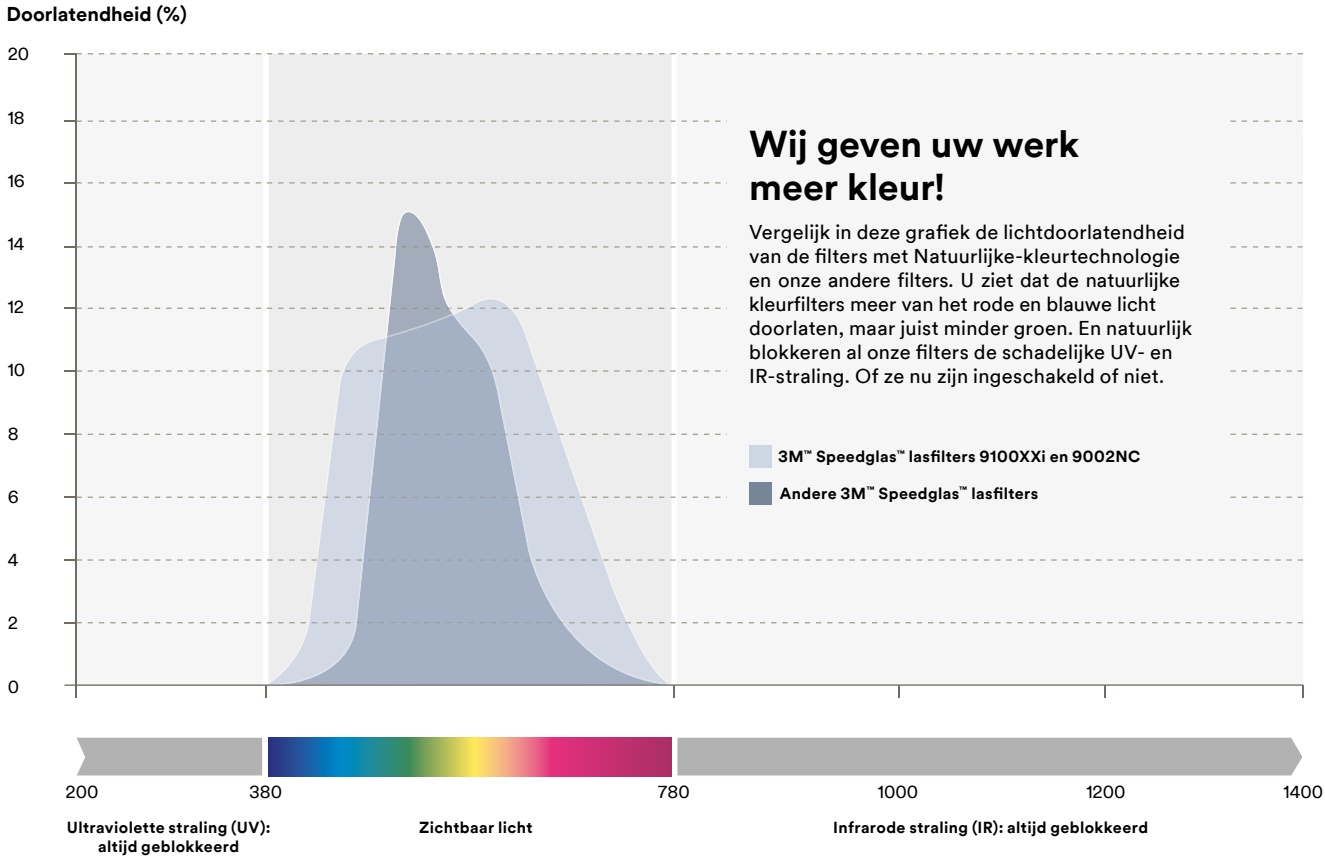
Voorbeeldfilter van ander merk in tint 3

Filters 9100XXi en 9002NC in tint 3

“

Het zicht is helderder en minder groen. Ik zie de kleuren veel beter! En ook in de donkere stand zijn de contouren veel duidelijker.

Ervaren lasser



Wij geven uw werk meer kleur!

Vergelijk in deze grafiek de lichtdoorlatendheid van de filters met Natuurlijke-kleurtechnologie en onze andere filters. U ziet dat de natuurlijke kleurfilters meer van het rode en blauwe licht doorlaten, maar juist minder groen. En natuurlijk blokkeren al onze filters de schadelijke UV- en IR-straling. Of ze nu zijn ingeschakeld of niet.

3M™ Speedglas™ lasfilters 9100XXi en 9002NC

Andere 3M™ Speedglas™ lasfilters

Helderder zicht tijdens en na het lassen met de 3M™ Speedglas™ lasfilters 9100XXi en 9002NC.
Deze helderheid maakt de details van gebogen naden veel duidelijker zichtbaar.

ADF-specificaties: pagina 16 | Keuzehulp helm: pagina 42

Ons assortiment automatisch donkerkleurende filters (ADF's)

Met de 3M™ Speedglas™ 9100-lasfilterserie bouwen wij verder op onze traditie van uitstekende optische kwaliteit en uniforme kleurtinten en minimale vervorming in het gehele zichtveld van het filter.

Met de juiste instellingen voor elke taak belast u uw ogen minder en verbetert u de kwaliteit van elke lasnaad.

Ons allerbeste ADF

3M™ Speedglas™ automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XXi:

- Zie uw lassen in een nieuw licht, met beter contrast en natuurlijkere kleuren.
- 'Grab and Go' lassen met 'Auto ON'-functie.
- Zichtveld 73 × 107 mm.
- Donkere tinten 5, 8 en 9 t/m 13.
- Instelbare vertraging, zodat de lasser de donkere stand kan verlengen voor de afkoeltijd van het lasbad.
- Voor alle lashelmen uit de serie 3M™ Speedglas™ 9100. Meer informatie op pagina's 26-33.
- In combinatie met het speciale 9100XXi zilveren voorpaneel en de Speedglas lashelmen 9100, 9100-Air en 9100QR heeft u toegang tot de externe bedieningselementen voor de slijpstand en de geheugenfunctie. Meer informatie **op pagina 29**.

3M™ Speedglas™ automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XX

- Zichtveld 73 × 107 mm.
- Donkere tinten 5, 8 en 9 t/m 13.
- Te vergrendelen in iedere tint.
- De comfortmodus voor hechtlassen voorkomt dat uw ogen snel vermoeid raken doordat ze zich voortdurend moeten aanpassen aan de wisselende lichtinval tijdens het hechtlassen. Gebruikt een neutrale lichtstand (tint 5).
- Met de vertragingsfunctie kan de lasser de tijd voor de overgang van donker naar licht op het lasfilter aanpassen op de lastechniek en de stroomsterkte.
- Voor alle lashelmen uit de serie 3M™ Speedglas™ 9100. Meer informatie **op pagina's 26-33**.

3M™ Speedglas™ automatisch donkerkleurend lasfilter 9100X

- Zichtveld 54 × 107 mm.
- Donkere tinten 5, 8 en 9 t/m 13.
- Te vergrendelen in iedere tint.
- De comfortmodus voor hechtlassen voorkomt dat uw ogen snel vermoeid raken doordat ze zich voortdurend moeten aanpassen aan de wisselende lichtinval tijdens het hechtlassen. Gebruikt een neutrale lichtstand (tint 5).
- Met de vertragingsfunctie kan de lasser de tijd voor de overgang van donker naar licht op het lasfilter aanpassen op de lastechniek en de stroomsterkte.
- Voor alle lashelmen uit de serie 3M™ Speedglas™ 9100. Meer informatie **op pagina's 26-33**.

3M™ Speedglas™ automatisch donkerkleurend lasfilter 9100V

- Zichtveld 45 × 93 mm.
- Donkere tinten 5, 8 en 9 t/m 13.
- Te vergrendelen in iedere tint.
- De comfortmodus voor hechtlassen voorkomt dat uw ogen snel vermoeid raken doordat ze zich voortdurend moeten aanpassen aan de wisselende lichtinval tijdens het hechtlassen. Gebruikt een neutrale lichtstand (tint 5).
- Met de vertragingsfunctie kan de lasser de tijd voor de overgang van donker naar licht op het lasfilter aanpassen op de lastechniek en de stroomsterkte.
- Voor alle lashelmen uit de serie 3M™ Speedglas™ 9100. Meer informatie **op pagina's 26-33**.

3M™ Speedglas™ automatisch donkerkleurend lasfilter 9002NC

Zie uw lassen in een nieuw licht, met beter contrast en natuurlijkere kleuren.

- Zichtveld 54 × 107 mm.
- Donkere tinten 8 t/m 12.
- Voor lashelmen uit de serie 3M™ Speedglas™ 9002NC, compatibel met lashelmen uit de oude 9000-serie. Meer informatie **op pagina's 34-35**.

3M™ Speedglas™ automatisch donkerkleurend lasfilter SL

Ons lichtste automatisch donkerkleurende lasfilter.

- Zichtveld 42 × 93 mm.
- Donkere tinten 8 t/m 12.
- Voor de lashelm 3M™ Speedglas™ SL. Meer informatie **op pagina's 36-37**.

3M™ Speedglas™ automatisch donkerkleurend lasfilter 100V

- Zichtveld 44 × 93 mm.
- Donkere tinten 8 t/m 12.
- Voor lashelmen uit de 3M™ Speedglas™ 100-serie (incl. 100 QR). Meer informatie **op pagina 38**.

3M™ automatisch donkerkleurend lasfilter 10V

- Zichtveld 44 × 93 mm.
- Donkere tinten 8 t/m 12.
- Voor de lashelmen 3M™ 10V en 10QR. Meer informatie **op pagina 39**.

Al onze automatische donkerkleurende lasfilters zijn in overeenstemming met de Europese norm EN 379 (Oogbescherming - Automatische lasfilters) en met andere nationale normen uit onder meer de VS, Canada en Australië. De toepasselijke norm, optische classificatie en tintenbereik zijn aangegeven op het lasfilter.

Compatibiliteit

Wij proberen altijd onze oogbescherming compatibel te maken met ander 3M-producten zoals onze helmen, adembescherming en gehoorbescherming

Technisch veilig, smaakvol vormgegeven

Het portfolio van 3M™ oogbeschermingsproducten staat voor kwaliteitsbrillen met een optimale balans tussen comfort, bescherming en design.

Zekerheid in bescherming

Alle oogbeschermingsproducten van 3M zijn CE-gemarkeerd en goedgekeurd conform EN 166:2001.

Past het echt?

De juiste pasvorm door meting

Geen twee hoofden of gezichten zijn hetzelfde. Een standaardmodel veiligheidsbril zal dus niet iedereen passen. U herkent het vast wel: een slechtzittende veiligheidsbril knelt en doet pijn op enkele gevoelige plekken, zoals uw slapen of uw oren… of uw neusbrug. Naast dit ongemak is een gebrek aan stijl ook vaak een reden waarom gebruikers de veiligheidsbril niet dragen.

Om voor elke medewerker een passende en veilige veiligheidsbril te kunnen kiezen, hebben wij een methode met zes stappen ontwikkeld[1].

Het 3M™ Aanmeetsysteem voor oogbescherming werkt met tools voor de meting van dekking en openingen, waarmee vier aspecten van de pasvorm van een bril worden geëvalueerd.

① Zicht

Bepalen of de drager zijn of haar ogen in alle richtingen kan draaien, zonder dat een grote belemmering van het gezichtsveld het moeilijker maakt om taken uit te voeren.

② Dekking

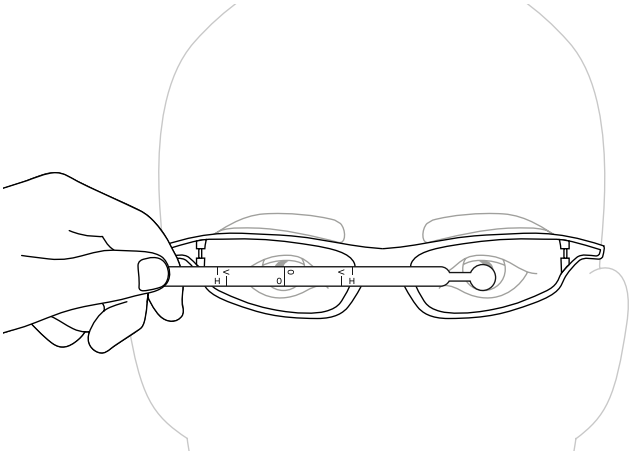
Met de dekkingsmeter wordt bepaald hoe goed de veiligheidsbril het zachte weefsel rondom de ogen afdekt.

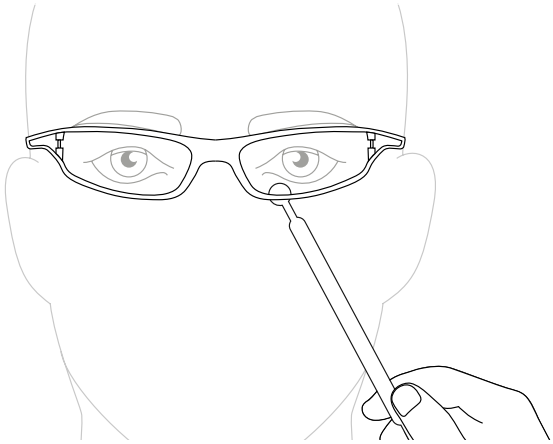
③ Veiligheid

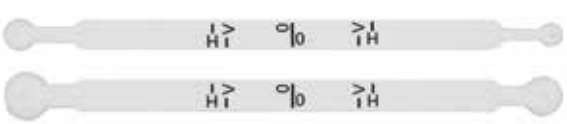
Bepalen of de veiligheidsbril goed op het hoofd blijft zitten en niet afvalt bij bewegingen van het hoofd.

④ Openingen

Met de openingmeters kan worden bepaald of er tussen bril en gezicht te grote openingen zijn. Via grote openingen kunnen rondspattende deeltjes gemakkelijk het gezicht raken.







1) De volledige 6-stapsmethode is ontwikkeld door 3M en kan kosteloos worden verkregen (zie onze website voor voorwaarden).
Neem voor meer informatie contact op met uw vertegenwoordiger voor persoonlijke veiligheidsproducten van 3M, of bezoek www.3Msafety.nl/eyewear

3M™ Solus™ veiligheidsbrillen 1000-serie

Een beslagen lens: storend en gevaarlijk

Geniet langer van betrouwbaar en helder zicht met Scotchgard™ Anticondenscoating. Nu leverbaar op 3M™ Solus™ 1000-serie oogbescherming in verschillende lenskleuren: Helder, grijs of amber. Alle brillen zijn voorzien van polycarbonaat lenzen, die 99,9% van de UV-straling absorberen.

Stabiele pasvorm
Binnenbekleding op slapen voor meer comfort en stabiliteit

Licht en comfortabel
Zachte polstering op neusbrug

Sluit goed af
De nieuwe, afneembare schuimafdichting is comfortabel en polstert en beschermt tegen rondspattende deeltjes.

Modern design
Slank frame met zachte, gekleurde elementen aan de slapen

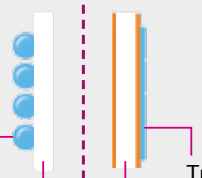
3M™ Scotchgard™ Anticondenscoating. Langdurig helder zicht.

Zonder coating

De lenzen beslaan doordat zich microscopisch kleine druppeltjes op de lenzen afzetten. Deze reduceren het zicht.

Met 3M™ Scotchgard™ Anticondenscoating

De nieuwe coating aan beide zijden van de lens verspreidt waterdruppels tot een dunne, doorzichtige laag. Meer licht wordt doorgelaten en het zicht blijft helder.



Waterdruppeltjes

Lens

Transparante laag water

Lens met anticondenscoating aan twee zijden

3M™ SecureFit™ veiligheidsbrillen 400-serie

Een hoger niveau van comfort

Om beter aan te sluiten op het unieke hoofdprofiel van elke drager, hebben we 3M™SecureFit™ oogbescherming met Pressure Diffusion Temple Technology ontworpen. Dankzij deze strakke, gestroomlijnde technologie sluiten de brillenveren natuurlijk aan op de unieke vorm van uw hoofd.

Sluit goed af
De nieuwe, afneembare schuimafdichting is comfortabel en polstert en beschermt tegen rondspattende deeltjes.

Vormt zich naar uw gezicht
Dankzij 3M™ Pressure Diffusion Temple Technology passen de brillenveren zich natuurlijk aan de unieke vorm van uw hoofd aan.

Beter zicht
Goede kleurherkenning en verbeterde contrasten

Persoonlijke pasvorm
Zachte, instelbare neusbrug uit één stuk

Zekere bescherming
Polycarbonaat lenzen absorberen 99,9% van UVA en UVB. Voldoet aan vereisten van EN 166:2001

Strak, gestroomlijnd design
Draagpunten op slapen met polstering, voor meer comfort over de oren

Geselecteerde 3M™ oogbescherming voor lassers

Onderdeelnr.	Lenstype	Coating	EN 166 lensmarkering
SF201AF-EU	Polycarbonaat, helder	Antikras/anticondens	2C-1.2 3M 1 FT
SF202AF-EU	Polycarbonaat, amber	Antikras/anticondens	2C-1.2 3M 1 FT
SF203AF-EU	Polycarbonaat, grijs	Antikras/anticondens	5-3.1 3M 1 FT
SF401AF-EU	Polycarbonaat, helder	Antikras/anticondens	2C-1.2 3M 1 FT
SF403AF-EU	Polycarbonaat, amber	Antikras/anticondens	2C-1.2 3M 1 FT
SF402AF-EU	Polycarbonaat, grijs	Antikras/anticondens	5-3.1 3M 1 FT
SF410AS-EU	Polycarbonaat, binnen/buiten	Antikras	5-1.7 3M 1 FT
SF408AS-EU	Polycarbonaat, blauw, spiegel	Antikras/anticondens	5-3.1 3M 1 FT
SF400FI	Afneembaar schuiminzetstuk	-	-
3M™ Solus 1000	Polycarbonaat, helder	Scotchgard™ Anti-Fog	2C-1.2 3M 1 FT KN
3M™ Solus 1000	Polycarbonaat, grijs	Scotchgard™ Anti-Fog	5-3.1 3M 1 FT KN
3M™ Solus 1000	Polycarbonaat, amber	Scotchgard™ Anti-Fog	2C-1.2 3M 1 FT KN

Wilt u meer weten over ons volledige assortiment oogbescherming of de beste keuze voor uw toepassingen maken met onze selectietool voor oogbescherming? Bezoek **www.3MSafety.nl** of **www.3MSafety.be**

Uw ogen, gezicht en hoofd

Inhoud

Keuzehulp 2: helmen gesorteerd op behoeften van de lasser 24

Hoogwaardige lashelmen met/zonder ademhalingssysteem (non-air) of veiligheidshelm: **3M™ Speedglas™ lashelmen 9100, 9100-Air en 9100 QR** 26

Flip-up lashelmen, met of zonder ademhalingssysteem: **3M™ Speedglas™ lashelmen 9100 FX, 9100 FX-Air** 28

Meerdere beschermingsniveaus (hoofd, ogen, gezicht, adem, gehoor): **3M™ Speedglas™ lashelmen 9100 MP en 9100 MP-Lite** 30

Nieuw leven voor een legende met natuurlijker kleuren: **3M™ Speedglas™ lashelm 9002NC** 32

Als het niet licht genoeg kan zijn: **3M™ Speedglas™ lashelm SL** 34

Helmen met pakkende graphics: **3M™ Speedglas™ lashelmen series 100 en 100 QR** 36

Eenvoud in robuust design: **3M™ lashelmen 10V en 10 QR** 37

Keuzehulp 3: verfijn uw selectie op helmkenmerken 38

Keuzehulp 4: helmen voor ademhalingssystemen met motorunits of toegevoerde lucht 40

Geen enkele lashelm is perfect

Ons aanbod helmen bestaat uit producten met een zorgvuldig gekozen mix van bescherming, functionaliteit, persoonlijke voorkeuren en prestaties, die de behoeften van de meeste lassers vervullen.

Maar voor elk van onze helmsystemen gaan wij uit van vier belangrijke factoren:

Betrouwbaarheid

Wij weten hoe ruig het er bij het lassen aan toe kan gaan. En wij maken producten die daar helemaal in thuis horen. Wij maken betrouwbare schakelingen voor lasboogdetectie en tintschakelen, selecteren uiterst robuuste materialen en ontwerpen producten voor langdurige mechanische belasting.

Comfort

Comfort betekent een helm die stilstaande lucht ventileert. Het betekent een hoofdband die de wetenschappelijk bewezen drukpunten op uw hoofd vermijdt. En dat een helm industriële bescherming biedt voor uw ogen en gezicht, en toch de hele werkdag kan worden gedragen.

Bescherming

UV- en IR-straling. Rondspattende slijpdeeltjes. Vallende voorwerpen. Longaandoeningen. Kijk aan welke risico's u blootstaat op uw werkplek en vind daarbij de juiste Speedglas-helm, accessoires en adembescherming. Levert uw werkplek unieke risico's op? Vraag uw lokale distributeur welke 3M-oplossingen nog meer leverbaar zijn.

Zicht

Elk detail van een helmontwerp heeft invloed op uw zicht. Daarom bieden wij krachtige automatisch donkerkleurende lasfilters aan, lenzen voor zijruitjes en grote, heldere beschermende viziers. Deze en nog vele andere elementen in het helmdesign geven u maximaal zicht op uw werk en omgeving.

U hoeft ons niet op ons woord te geloven. Ervaar zelf wat onze lashelmen bieden en meld u aan als een Speedglas-tester op **goo.gl/vuEtb3** (verbinden met mobiel apparaat).

Wat heeft u nodig?

Helm met volledige bescherming en alle mogelijke opties

9100-serie

Onze "standaard" 9100-helm

3M™ Speedglas™ 9100
Zie pagina 29

Flip-up lasfilter met daaronder een groot, helder slijpvizier

3M™ Speedglas™ 9100 FX
Zie pagina 31

Hoofdbescherming door veiligheidshelm met snelwisselmechanisme

3M™ Speedglas™ 9100 QR
Zie pagina 29

Voor adembescherming met motorunit of toegevoerde lucht

Onze "standaard" 9100-helm met adembescherming met motorunit of toegevoerde lucht

3M™ Speedglas™ 9100-Air
Zie pagina 29

Flip-up lasfilter met daaronder een groot, helder slijpvizier met adembescherming met motorunit of toegevoerde lucht

3M™ Speedglas™ 9100 FX-Air
Zie pagina 31

Hoofdbescherming, Flip-up met helder vizier, adembescherming met motorunit of toegevoerde lucht, optionele gehoorbescherming

3M™ Speedglas™ 9100 MP (veiligheidshelm) of 9100 MP-Lite (stootpet)
Zie pagina 33

Deze ADF's zijn ideaal voor praktisch alle booglasprocessen (inclusief toepassingen met een "verborgen lasboog", zoals onderpoederlassen), maar ook voor plasmalassen en -snijden.

9000V
Zie pagina 17

9000X
Zie pagina 17

9000XX
Zie pagina 17

9000XXi
Zie pagina 16

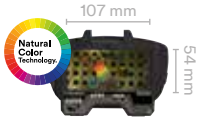
Helmen ook leverbaar met passieve filters

9100 passief
Zie pagina 74

Robuust en slank

9002NC

3M™ Speedglas™ 9002NC
Zie pagina 35



9002NC
Zie pagina 17

Voor MMAW, MIG/MAG & TIG > 20 A. Niet voor slijpen of hechtlassen.

Lichtgewicht

SL

3M™ Speedglas™ SL
Zie pagina 37

SL
Zie pagina 17

Voor MMAW, MIG/MAG & TIG > 20 A. Niet voor slijpen of hechtlassen.

Helm met graphics

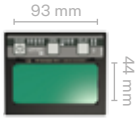
100-serie

11 opvallende helmgraphics

3M™ Speedglas™ 100
Zie pagina 38

Hoofdbescherming door veiligheidshelm met snelwisselmechanisme

3M™ Speedglas™ 100 QR
Zie pagina 38



100V
Zie pagina 17

Voor MMAW & MIG/MAG.

Basisbescherming

10V

3M™ lashelm 10V **Zie pagina 39**

Hoofdbescherming door veiligheidshelm met snelwisselmechanisme

3M™ Speedglas™ 10 QR
Zie pagina 39

10V
Zie pagina 17

Voor MMAW & MIG/MAG.

Voor goede afdekking, beheersing en comfort:

3M™ Speedglas™ lashelmen serie 9100

Goede prestaties vragen om goedpresterende producten

De 3M™ Speedglas™ lashelmserie 9100 bestaat uit zes modellen met veel uiteenlopende opties zoals Flip-up laskap, veiligheidshelm en ademhalingssystemen. Als u kennis wilt maken met deze innovaties op gebied van lasbescherming, vraag dan uw plaatselijke 3M-distributeur om een demonstratie in de praktijk.

Breed gezichtsveld

Veel lassers die voor het eerst een Speedglas-lashelm met zijruitjes opzetten, zijn zichtbaar verrast. Dankzij de twee zijfilters met tint 5 zien ze ineens allerlei risico's zoals balken, obstakels en andere personen, die bij andere helmen onzichtbaar bleven.

Geheel instelbaar op uw persoonlijke voorkeuren

De hoofdband van de 9100-serie is aan de voorhoofdzijde voorzien van zelfstellende dubbele kussentjes en drukt niet op gevoelige plekken op uw hoofd. Doordat het ontwerp beter aansluit op de vorm van uw hoofd, hoeft u de band niet strak aan te trekken: de helm blijft comfortabel en stevig op uw hoofd zitten.

Ergonomische pasvorm
Afstand tussen kap en gezicht is instelbaar. Past op hoofdmaten 50 t/m 64 (S-M-L).

Stabiliteit
Ratelmechanisme voor nauwkeurig aanspannen.

Instelbare positie
Pas de kantelhoek van de helm aan terwijl deze op uw hoofd zit.

Minder druk
Zelfstellende "dubbele kussentjes" sluiten goed op uw hoofd aan.

Comfort door lage positie
Instelbare opklapstand (links) en weerstand (rechts) van de helm. Zie ook de uitleg hieronder.

De 9100-helm hangt in de opgeklapte stand laag, dicht bij de hoofdband. Dit betekent dat u de hoofdband niet strak hoeft aan te spannen om te voorkomen dat de helm van uw hoofd valt.

Met een soepele scharnierende beweging zet u het vizier vast in opgeklapte stand. Als het nodig is, trekt u hem met weinig kracht weer omlaag.

KLAPT OMLAAG WANNEER U DAT WIL

De weerstand voor het neerklappen stelt u aan de rechterzijde in:

Draai de knop met de klok mee om de weerstand voor het 'neerknikken' van de kap te verhogen of tegen de klok in om hem te verlagen.

STABIEL OPGEKLAPT

De klemkracht in de opgeklapte stand stelt u in aan de linkerzijde:

Draai de knop met de klok mee om de klemkracht voor de opgeklapte stand te verhogen of tegen de klok in om hem te verlagen.

Vereenvoudig uw workflow

De 9100XXi-kit (speciaal voorpaneel en lasfilter) is voorzien van externe bedieningselementen. Zo kunt u met handschoenen aan schakelen tussen opgeslagen instellingen en sneller lassen, slijpen en het resultaat controleren.

Transformeer uw veiligheidshelm

U plaatst en verwijdert de laskap 9100 QR zonder uw veiligheidshelm af te nemen. Uw hoofd blijft altijd beschermd.

Beter bedekt

Met de optionele brandvertragende hoofdkappen en oor/hals-bescherming.

3M™ Speedglas™ lashelmen 9100, 9100-Air en 9100 QR

Grootse prestaties en comfort

Kenmerken [1]	9100	9100-AIR	9100 QR
Mechanische sterkte (EN 166, EN 175)	KLASSE B	KLASSE B	KLASSE B
Zijruitjes	✓	✓	✓
Auto ON	✓ [2]	✓ [2]	✓ [2]
Ventilatie-openingen	✓		✓
Flip-up			
Graphics-optie			
Hoofd-bescherming			✓
Natuurlijke-kleurtechnologie	✓ [2]	✓ [2]	✓ [2]
Motoraange-dreven lucht EN 12941 NPF		TH2 50	
Toegevoerde lucht EN 14594 NPF		3B 200	

1) Zie pagina 102 voor meer informatie over de genoemde kenmerken.
2) Alleen in combinatie met 3M™ Speedglas™ lasfilter 9100XXi.

Natural Color Technology.

9100

9100-Air

9100 QR

Uw Speedglas lashelm 9100 biedt bescherming tegen straling, hitte en vonken, zonder het zicht op uw werk te blokkeren. Daarmee is hij een van uw belangrijkste hulpmiddelen bij het lassen.

Met de Speedglas 9100-Air profiteert u van al deze voordelen met adembescherming met motorunit of toegevoerde lucht.

Wanneer bij uw werk ook uw hoofd extra bescherming nodig heeft, is er de Speedglas 9100 QR. Deze bevestigt u snel aan veel van de meest gebruikte veiligheidshelmen op de markt, zoals bijvoorbeeld de 3M™ veiligheidshelm H-701.

De hele werkdag comfortabel

Veelzijdige bescherming en langdurig comfort. De lashelm 9100 FX-Air is gemakkelijk aan te sluiten op ademhalingstoestellen met motorunit of toegevoerde lucht.

Zekere bescherming

Ademhalingsbescherming met categorie TH3: Minder inwaartse lekkage, dus betere ademlucht.

Meer zicht

Klap de voorkap snel omhoog en geniet van vrij zicht door het grote vizier van 17×10 cm. Perfect voor precies slijpen, zelfs bij weinig licht.

Natuurlijker kleuren en contrasten

Met het Speedglas lasfilter 9100XXi ziet u uw lassen in een nieuw licht, dankzij beter contrast en natuurlijker kleuren.

3M™ Speedglas™ lashelmen 9100 FX en 9100 FX-Air

Sta open voor meer zicht

Kenmerken [1]	9100 FX	9100 FX-Air
Mechanische sterkte (EN 166, EN 175)	KLASSE B	KLASSE B
Zijruitjes	✓	✓
Auto ON	✓ [2]	✓ [2]
Ventilatie-openingen	✓	
Flip-up	✓	✓
Graphics-optie		
Hoofd-bescherming		
Natuurlijke-kleurtechnologie	✓ [2]	✓ [2]
Motoraange-dreven lucht EN 12941 NPF		TH3 500
Toegevoerde lucht EN 14594 NPF		3B 200

1) Zie pagina 102 voor meer informatie over de genoemde kenmerken.
2) Alleen in combinatie met 3M™ Speedglas™ lasfilter 9100XXi.

9100 FX

9100 FX-Air

Natural Color Technology.

Breder gezichtsveld met Flip-up voorkap, een combinatie van lashelm en beschermend vizier.

Klap de voorkap snel omhoog en geniet van vrij zicht door het grote vizier van 17 × 10 cm. Perfect voor precies slijpen, zelfs bij weinig licht.

En met het model 9100 FX-Air heeft u altijd goed zicht door het gebogen vizier, zonder dat u de adembescherming af hoeft te doen.

3M™ Speedglas™ lashelmen met meervoudige bescherming 9100 MP en 9100 MP-Lite

Lassen vol vertrouwen

Hoofd, ogen, gezicht, gehoor en adem: we hebben maar liefst vijf beschermingsniveaus voor lassers naadloos geïntegreerd in één gebruiksvriendelijk systeem.

Zie meer van uw werk

Een gebogen beschermend vizier van maar liefst 17 × 10 cm, met uitstekend zicht omhoog, omlaag en opzij.

Beter bedekt

Geheel nieuwe schouderbedekking dekt hals, nek en schouders voor en achter af, evenals de bovenkant van de borst en de rug. Zie pagina 40.

3M™ Speedglas™ lashelmen 9100 MP en 9100 MP-Lite

Meerdere beschermingsniveaus

Kenmerken [1]	9100 MP	9100 MP-Lite
Mechanische sterkte (EN 166, EN 175)	KLASSE B	KLASSE B
Zijruitjes	✓	✓
Auto ON	✓ [2]	✓ [2]
Ventilatie-openingen		
Flip-up	✓	✓
Graphics-optie		
Hoofd-bescherming	EN 397	EN 812
Natuurlijke-kleurtechnologie	✓ [2]	✓ [2]
Motoraange-dreven lucht EN 12941 NPF	TH3 500	TH3 500
Toegevoerde lucht EN 14594 NPF	3B 200	3B 200

1) Zie pagina 102 voor meer informatie over de genoemde kenmerken.

2) Alleen in combinatie met 3M™ Speedglas™ lasfilter 9100XXi.

Natural Color Technology.

9100 MP met veiligheidshelm

9100 MP-Lite met stootpet

U heeft misschien wel eens gewerkt met meervoudige bescherming, waarvan niet alle onderdelen goed op elkaar aansloten.

Daarom hebben wij de 3M™ Speedglas™ 9100 MP (multi-protection) systemen ontworpen: geheel afgestemd op de lasser. Nu kunt u werken in een volledig geïntegreerde en comfortabele beschermende omhulling. Met ruim zicht op wat u doet bij het lassen, voorbereiden en slijpen.

Stoot-bescherming

9100 MP

≈20% lichter

9100 MP-Lite

Meer comfort

Hoofdsteun met soepel ratelmechanisme voor eenvoudig aanspannen, zelfs met handschoenen aan!

Bekroond ontwerp

Ruim 20 jaar geleden werd de 3M™ Speedglas™ lashelm 9000 de nieuwe norm voor robuuste en betrouwbare bescherming.

Het ergonomische ontwerp maakte deze helm geliefd bij vele lassers en leverde internationale onderscheidingen op.

Betere beheersing van het lasbad

Met de vernieuwde optische elementen in het 3M™ Speedglas™ lasfilter 9002NC ziet u uw lassen in een nieuw licht, dankzij het verbeterde contrast en de natuurlijkere kleuren.

3M™ Speedglas™ lashelm 9002NC

Licht en smal voor snel werk

U vraagt, wij draaien.
Veel lassers vonden dat ons klassieke model Speedglas 9000 de ideale balans tussen vorm en gewicht had.

Dus hebben wij hem een nieuw leven gegeven: met volledig nieuwe optische elementen.

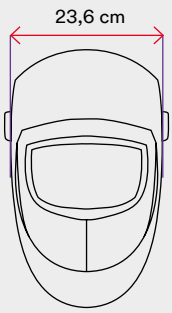
Kenmerken [1]	9002NC
Mechanische sterkte (EN 166, EN 175)	KLASSE B
Zijruitjes	
Auto ON	
Ventilatie-openingen	✓
Flip-up	
Graphics-optie	
Hoofd-bescherming	
Natuurlijke-kleurtechnologie	✓
Motoraange-dreven lucht EN 12941 NPF	
Toegevoerde lucht EN 14594 NPF	

1) Zie pagina 102 voor meer informatie over de genoemde kenmerken.

Natural Color Technology.

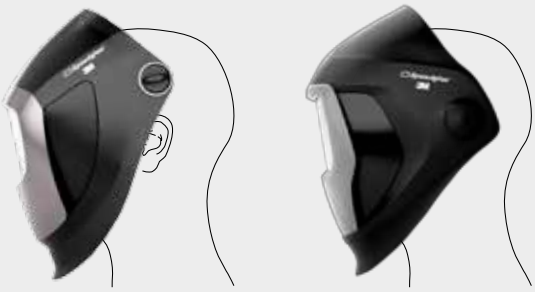
Bewegingsvrijheid

Breedte kap



Dankzij het smalle profiel heeft u meer bewegingsvrijheid in krappe ruimtes.

Dekking



Aan u de keuze
De 9002NC (links) is smaller en niet zo diep als de 9100 (rechts), waardoor hij lichter is en makkelijker te gebruiken in nauwe ruimtes. De bredere en diepere 9100 dekt daarentegen meer van uw oren, hals en de zijkant van uw hoofd af.

Helmspecificaties: pagina 42 | ADF-specificaties: pagina 17 | Onderdelenlijst en bestelinformatie: pagina 68

Eenvoudig aanspannen

De hoofdsteun is voorzien van een soepellopend ratelmechanisme, waarmee u zelfs met handschoenen aan de hoofdband eenvoudig aanspant.

Licht van gewicht, sterke prestaties

Een smalle, slanke helm met een bijbehorend licht ADF dat geschikt is voor de meeste booglasprocessen.

Ideaal voor snel werk

Dit ontwerp is specifiek bedoeld voor snel laswerk: de bewegingssensor schakelt automatisch het lasfilter in wanneer u de helm oppakt.

3M™ Speedglas™ lashelm SL

Altijd superlicht, smal en snel

Kenmerken [1]	SL
Mechanische sterkte (EN 166, EN 175)	KLASSE F
Zijruitjes	
Auto ON	✓
Ventilatie-openingen	
Flip-up	
Graphics-optie	
Hoofd-bescherming	
Natuurlijke-kleurtechnologie	
Motoraange-dreven lucht EN 12941 NPF	
Toegevoerde lucht EN 14594 NPF	

1) Zie pagina 102 voor meer informatie over de genoemde kenmerken.

Vederlicht: slechts 370 gram (inclusief automatisch donkerkleurend lasfilter)

Wist u dat sommige lichte helmen in de loop van de tijd zwaarder worden, doordat ze vocht absorberen? Dit probleem hebben wij vermeden door onze superlichte SL-helm te maken van sterke, niet-absorberende materialen – net als de helmen uit de 9100-serie.

Ook hebben we een speciaal licht ADF ontworpen; met een totaalgewicht van slechts 370 gram zijn helm en filter daarmee minstens 25% lichter dan elk ander Speedglas-model.

Helmspecificaties: pagina 42 | ADF-specificaties: pagina 17 | Onderdelenlijst en bestelinformatie: pagina 68

3M™ Speedglas™ lashelmen series 100 en 100 QR

De persoonlijke touch bij het lassen

Kenmerken [1]	100	100 QR
Mechanische sterkte (EN 166, EN 175)	KLASSE B	KLASSE B
Zijruitjes		
Auto ON		
Ventilatie-openingen		
Flip-up		
Graphics-optie	✓	
Hoofd-bescherming		✓
Natuurlijke-kleurtechnologie		
Motoraange-dreven lucht EN 12941 NPF		
Toegevoerde lucht EN 14594 NPF		

1) Zie pagina 102 voor meer informatie over de genoemde kenmerken.

100 Skull
De 100-lashelm met de nieuwe graphics-optie ´Skull´; de standaardkleur is zwart.

100 QR met veiligheidshelm

Begin je loopbaan goed met degelijke bescherming voor je ogen en gezicht!

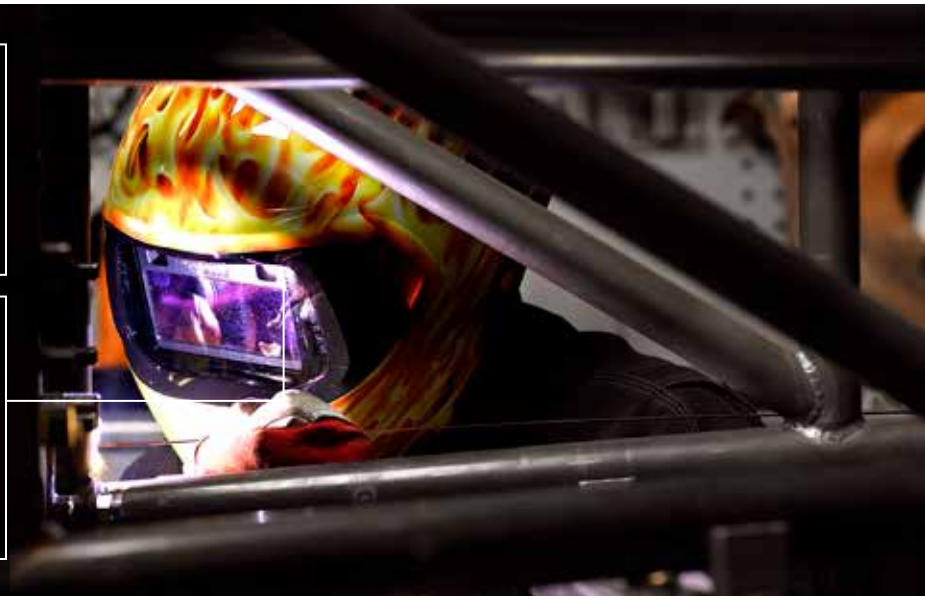
Nu met een nieuwe optie voor hoofdbescherming: de 3M™ Speedglas™ lashelm 100 QR (Quick Release).

Wilt u opvallen?

Maak een duidelijk statement met onze krachtige en opvallende grafische designs. Een volledig overzicht vindt u op pagina 78.

Variabele tinten voor flexibiliteit

Vijf instelbare donkere tinten: 8-12. Te vergrendelen in lichte tint 3 voor slijpen. En drie gevoeligheidsinstellingen voor aangepast omschakelen van licht naar donker.



3M™ lashelm 10V en 10 QR

Basisfuncties in robuust design

Kenmerken [1]	10V	10 QR
Mechanische sterkte (EN 166, EN 175)	KLASSE B	KLASSE B
Zijruitjes		
Auto ON		
Ventilatie-openingen		
Flip-up		
Graphics-optie		
Hoofd-bescherming		✓
Natuurlijke-kleurtechnologie		
Motoraange-dreven lucht EN 12941 NPF		
Toegevoerde lucht EN 14594 NPF		

1) Zie pagina 98 voor meer informatie over de genoemde kenmerken.

10V

10 QR met veiligheidshelm

Ontworpen voor algemeen elektrodelassen (MIG/MAG en MMAW), met keuze uit de donkere tinten 10, 11 en 12.

Zekerheid in bescherming

Robuust industrieel helmontwerp. Voldoet aan de Europese normen EN 175, EN 166 en EN 379.

Betaalbare prestaties

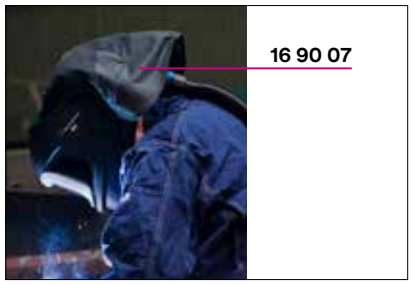
Automatisch donkerkleurende filters voor een vriendelijke prijs.

Helmspecificaties: pagina 42 | ADF-specificaties: pagina 17 | Onderdelenlijst en bestelinformatie: pagina 68

Wij vangen het voor u op

De ene lasser is de andere niet, en uw taken kunnen elke dag weer anders zijn. U kunt uw 3M™ Speedglas™ lashelm aanvullen met diverse accessoires voor maximale bescherming en comfort.

Daarnaast bieden wij nu een nieuwe generatie afdekkappen van brandvertragend textiel aan, waarmee u beschermd bent tegen gesmolten metaal, vonken en vlammen.



Kort overzicht voor bredere bescherming

3M™ Speedglas™ lashelm	9002NC	100	SL	9100 + 9100-Air	9100 FX + 9100 FX-Air	9100 QR 100 QR 10/10 QR	9100 MP 9100 MP-Lite
Hoofdbescherming (onderdeelnr.)	16 40 09			16 90 05	16 90 07 (large) 16 90 06 (small)	–	16 90 14
Materiaal	Katoen / para-aramide			Katoen / para-aramide	Katoen / para-aramide	–	Reflecterend
Hals/ nekbescherming (onderdeelnr.)	16 90 01[1]			16 90 10		16 40 05	16 90 15
Materiaal	Katoen / para-aramide			Katoen / para-aramide		Leer	Katoen / para-aramide
Hoofdkap (onderdeelnr.)	16 91 00					–	–
Materiaal	Katoen / para-aramide					–	–
Ademslanghoes (onderdeelnr.)	–			83 40 18		–	83 40 18
Materiaal	–			Brandvertragend		–	Brandvertragend

1) Halsbescherming ook leverbaar in leer (onderdeelnr. 16 40 05).

Tijd om uw zicht op te poetsen?

Moet u te dicht op uw lasboog zitten?

Probeer eerst de eenvoudigste oplossing: vervang de buitenbeschermruiten eens vaker!

Als u dan nog niet de details ziet die u zou moeten zien, probeer dan een van onze vergrootglazen. Deze zijn leverbaar in de sterkten x 1,0, x 2,0 en x 3,0. Zie voor meer informatie de paragrafen Accessoires en reserveonderdelen bij elke helm.

Wilt u het nog donkerder zien?

Bij lassen met hoge stroomsterkten kan het lasbad zo intens zijn dat u ook met de hoogste tintnummers last krijgt van vermoeide ogen. Bij de lasfilter series 9100, 9000 en 100 kunt u de normale, doorzichtige binnenbeschermruit vervangen door een getinte plaat die de tint van het filter met 1 of 2 nummers verhoogt. Zie pagina 69 voor meer informatie.

Systeem	Component	Aanbevolen vervangingstermijn	Opmerking
Lasfilters	Buitenbeschermruit	Eens per week	Altijd vervangen als de plaat diepe putjes of krassen vertoont of een zachte doek of lenspapier het vuil niet meer kan verwijderen.
Lasfilters	Binnenbeschermruit	Eens per maand	Regelmatig reinigen met een zachte doek en vervangen bij putjes of krassen.
Lashelmen	Vizierplaat	Elke twee weken	Vervang het onderdeel eerder als het zicht minder wordt.
Lashelmen	Zweetband	Eens per maand	Eerder vervangen als hij onhygiënisch vuil is.
Lashelmen met ademtoestel	Gelaatsafdichting	Minstens elke twee maanden	Eerder vervangen in zeer verontreinigde omgeving, of wanneer de afdichting onhygiënisch wordt.
Lashelmen met ademtoestel	Ademslang	Indien beschadigd, vervormd of lekkend	U kunt de levensduur van de ademslang verlengen door een beschermhoes te gebruiken. Een alternatief is een ademslang van zware kwaliteit rubber.

Belangrijke informatie: houd er rekening mee dat u de componenten vaker moet vervangen in omgevingen met meer vervuiling, hitte en vonken dan normaal. In de tabel wordt uitgegaan van minimaal 4 uur gebruik per dag. Bestelinformatie voor de verschillende lashelmseries vindt u in de onderdelenlijst op pagina 68.

Leer meer over het onderhoud van uw producten op het YouTube-kanaal 3MSpeedglas.
Scan de QR-code of ga naar youtube.com/3MSpeedglas.

Verfijn uw helmselectie aan de hand van uw voorkeuren

Specificatie Lashelmen (zonder ademhalingssysteem)	9100	9100 QR	9100 FX	9002NC	SL	100	100 QR	10V	10 QR
Oog- en gezichtsbescherming (goedkeuring) Lashelmen Beschermruiten Vizierplaten	EN 175:B EN 166:BT –	EN 175:B EN 166:BT –	EN 175:B EN 166:BT EN 166:BT	EN 175:B EN 166:BT –	EN 175:F EN 166:FT –	EN 175:B EN 166:BT –	EN 175:B EN 166:BT –	EN 175:B EN 166:BT –	EN 175:B EN 166:BT –
Hoofdbescherming (goedkeuring)	–	EN 397[2]	–	–	–	–	EN 397[2]	–	EN 397[2]
Ademhalingsbescherming[1]	Alle helmen zijn compatibel met 3M onderhoudsvrije of herbruikbare ademhalingsbeschermingen; zie pagina 56-59. Zie volgende pagina voor helmen leverbaar met ademhalingsbescherming met motorunit of toegevoerde lucht.								
Gehoorbescherming – optioneel (zie pagina 65)	Gehoor-kappen Oordoppen	Gehoor-kappen Oordoppen	Gehoor-kappen Oordoppen	Oordoppen	Oordoppen	Oordoppen	Oordoppen	Oordoppen	Oordoppen
1 Ventilatieopeningen	JA	JA	JA	JA	–	–	–	–	–
2 Zijruitjes	Optioneel	JA	JA	–	–	–	–	–	–
3 Zeer comfortabele hoofdband 9100	JA	–	JA	JA	JA	JA	–	–	–
4 Flip-up met helder vizier	–	–	JA	–	–	–	–	–	–
Graphics-optie	–	–	–	–	–	JA	–	–	–
Opties voor ADF (zie pagina's 16-17)	9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi	9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi	9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi	9002NC	SL	100V	100V	10V	10V

1) Dit overzicht vermeldt alleen helmen zonder aansluiting voor luchttoevoer. Voor helmen voor ademhalingssystemen met motorunits of toegevoerde lucht, zie pagina 43.
2) Met 3M™ veiligheidshelm H-701.

1 Ventilatieopeningen: uitgeademde lucht gaat naar buiten door openingen aan de zijkant.

2 Zijruitjes: filters in tint 5 die een breder gezichtsveld bieden.

3 Zeer comfortabele Speedglas-hoofdband 9100 met soepel ratelmechanisme voor precies aanspannen.

4 Groot (17 × 10 cm), gebogen, helder beschermingsvizier voor meer zicht opzij.

Specificatie Lashelmsystemen (met ademhalingssysteem)	9100 FX-Air	9100-Air	9100 MP	9100 MP-Lite
Oog- en gezichtsbescherming (goedkeuring) Lashelmen Beschermruiten Vizierplaten	EN 175:B EN 166:BT EN 166:BT	EN 175:B EN 166:BT –	EN 175:B EN 166:BT EN 166:BT	EN 175:B EN 166:BT EN 166:BT
Hoofdbescherming (goedkeuring)	–	–	EN 397 Veiligheidshelm	EN 812 Stootpet
Ademhalingsbescherming (goedkeuring)[3] Adflo ademtoestel met motorunit Versaflo verseluchtregelaar V-500E	EN 12941 (TH3) NPF 500 EN 14594 (3B) NPF 200	EN 12941 (TH2) NPF 50 EN 14594 (3B) NPF 200	EN 12941 (TH3) NPF 500 EN 14594 (3B) NPF 200	EN 12941 (TH3) NPF 500 EN 14594 (3B) NPF 200
Gehoorbescherming – optioneel (zie pagina 65)	Gehoorkappen Oordoppen	Gehoorkappen Oordoppen	Gehoorkappen Oordoppen	Gehoorkappen Oordoppen
2 Zijruitjes	JA	JA	JA	JA
3 Zeer comfortabele hoofdband 9100	JA	JA	–	–
4 Flip-up met helder vizier	JA	–	JA	JA
Opties voor ADF (zie pagina's 16-17)	9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi	9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi	9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi	9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi

3) De nominale beschermingsfactor (Nominal Protection Factor, NPF) gebaseerd op prestaties gemeten in laboratoriumomstandigheden conform Europese normen. De beschermingsfactor APF wordt toegekend door de plaatselijke instanties in de Europese landen en kan daarom van land tot land verschillen.

Specificaties Lashelmen en vizieren (air)	M-107	M-307	M-407
Oog- en gezichtsbescherming (goedkeuring) Vizierplaten	EN 166 1:BT:3	EN 166 1:BT:3	EN 166 1:BT:3
Hoofdbescherming (goedkeuring)	–	EN 397	EN 397
Ademhalingsbescherming (goedkeuring)[3] Adflo ademtoestel met motorunit Versaflo verseluchtregelaar	EN 12941 (TH2) NPF 50 EN 14594 (2B) NPF 50	EN 12941 (TH2) NPF 50 EN 14594 (3B) NPF 200	EN 12941 (TH2) NPF 50 EN 14594 (3B) NPF 200
Gehoorbescherming – optioneel (zie pagina 65)	Gehoorkappen Oordoppen	Gehoorkappen Oordoppen	Gehoorkappen Oordoppen
Brandvertragende schouderbedekking	–	–	JA
Type beschermend vizier	Polycarbonaat met heldere coating	Polycarbonaat met heldere coating	Polycarbonaat met heldere coating

3) De nominale beschermingsfactor (Nominal Protection Factor, NPF) gebaseerd op prestaties gemeten in laboratoriumomstandigheden conform Europese normen. De beschermingsfactor APF wordt toegekend door de plaatselijke instanties in de Europese landen en kan daarom van land tot land verschillen.

Uw ademhalings-systeem

Inhoud

Risico's van lasrook 45

Lasrook en blootstelling reduceren 46

Algemene gids voor ademhalingsbescherming voor lassers 48

3M™ Adflo™ ademtoestel met motorunit 50

3M™ Versaflo™ verseluchtregelaars 54

3M™ herbruikbare ademhalingsmaskers 56

3M™ onderhoudsvrij ademhalingsmasker voor lassen 58

Wat overkomt mijn lassers?

**Wat schuilt er achter onhandigheid, zweren en griepsymptomen?
Dit en nog vele andere symptomen kunnen duiden op herhaalde blootstelling aan lasrook.**

Mogelijke directe gezondheids-effecten van bepaalde soorten lasrook

- Irritatie van ogen, neus en keel
- Duizeligheid
- Misselijkheid
- Hoofdpijn
- Metaalrookkoorts. Dit treedt vaker op na een periode van afwezigheid van het werk (zoals weekend of vakantie).[1)]

Op lange termijn:

- Blootstelling aan schadelijke stoffen
- Potentiële longaandoeningen
- Negatieve invloed op de gezondheid

Als goed genoeg niet ver genoeg gaat

Beroepsmatige blootstellingslimieten (Occupational Exposure Limits of OEL) verschillen meestal van land tot land. In veel landen is bijvoorbeeld het inademen van 11 gram zinkoxide per jaar wettelijk geen probleem. Wat is hier aan de hand?

11 gram lasdeeltjes

Dit kan met een algemeen voorbeeld als volgt gaan: uitgaande van een OEL van 5 mg/m^3 voor zinkoxide kan een full-time lasser tot 11 gram zink per jaar inademen.[4)]

TH2

Ademhalingssystemen met de classificatie TH2 hebben een NPF of nominale beschermingsfactor van 50. Bij correct gebruik wordt dan de blootstelling van de gebruiker teruggedrongen tot 1/50e van de oorspronkelijke waarde. In dit voorbeeld is dat ongeveer 0,22 mg (het gebied boven de paarse lijn).

TH3

Bij een ademhalingssysteem met de classificatie TH3 is de NPF 500. Bij correct gebruik bedraagt de blootstelling dan 1/500e van de oorspronkelijke waarde, ongeveer 0,022 mg (te klein om hier aan te geven). Steeds meer landen voeren TH3 in als de norm voor lasbescherming.

1) "Prevalence and association of welding related systemic and respiratory symptoms in welders," Occupational & Environmental Medicine, El-Zein M., Malo J-L., Infante-Rivard C., Gautrin D., 2003;60:655-661.

2) Artikel "Welding-Related Respiratory Diseases", (vertaald van) Medycyna Pracy (Arbeidsgeneeskunde), Wittczak T., Walusiak J., Pałczyński C., 2009;60(3):201-8.

3) "Controlling Hazardous Fumes and Gases during Welding," OSHA Fact Sheet, U.S. Department of Labor, DSG FS-3647, maart 2013.

4) Voorbeeld is gebaseerd op een typische ademhalingsfrequentie van 20 liter per minuut of 2300 m^3 lucht per jaar. De referentie in het voorbeeld is de OEL voor zink in Zweden, 2015 (5 mg/m^3).

Lasrook en blootstelling reduceren

Bij lassen ontstaat een mix van gassen en dampen (deeltjes), die ingeademd kunnen worden. Om deze risico's tegen te gaan, kunt u het beste een hiërarchie van maatregelen hanteren. Het idee daarachter is dat de items met de hoogste prioriteit daarin het meest bijdragen aan reductie van productie van lasrook en blootstelling van de lasser en daarnaast ook zo min mogelijk verantwoordelijkheid bij de lasser leggen. Maar alle maatregelen tegen lasrook hebben beperkingen.

1

Pas uw lasproces aan of vervang het door andere processen die minder lasrook produceren en/of elimineer de meest giftige stoffen.

Beperkingen: mogelijk is er geen vervanging voor het bestaande proces. Denk bijvoorbeeld aan eindproducten met roestvrij staal (chroom).

2

Technische maatregelen zoals het aanpassen van de ruimtes waarin de lasser werkt, de algehele ventilatie in de werkplaats of plaatselijke ventilatiemaatregelen.

Beperkingen: ventilatie kan moeilijk te realiseren zijn vanwege conflicterende vereisten. Denk aan verwarming/koeling of beschermgassen.

3

Werkmethoden, zoals de lasser erop wijzen dat hij zijn hoofd uit de rook moet houden.

Beperkingen: werkstukken of werkruimtes met weinig manoeuvreerruimte kunnen het lastig maken om de lasrook te ontwijken.

4

Persoonlijke middelen voor ademhalingsbescherming. Aanvullend op de stappen 1 t/m 3 wordt voor de beste bescherming en comfort gebruik van een persoonlijk ademhalingsbeschermingsmiddel voor de lasser aanbevolen.

Beperkingen: bedrijven moeten programma's voor ademhalingsbescherming invoeren, die selectie van ademtoestellen en hun filters, training en onderhoud omvatten.

FEITEN:

Ontoereikende ademhalingsbescherming staat op de vierde plaats van meest voorkomende arbo-overtredingen.[1)]

40-50 lassers

worden elk jaar in Groot-Brittannië in het ziekenhuis opgenomen met longontsteking, veroorzaakt door lasrook. Van deze lassers sterven er elk jaar twee.[2)]

1) Top 10 Most Frequently Cited Standards, OSHA, U.S. Department of Labor, over 2015.
2) Bron: www.hse.gov.uk/welding/illness.htm (2-3-2017)

Een overzicht van metalen, lasprocedés en de keuze van het lasrookmasker

Hieronder staat een algemeen, kort overzicht van de 3M™-producten voor ademhalingsbescherming die geschikt kunnen zijn voor uw lasklussen.

In het overzicht wordt ingegaan op de te lassen metalen, lastechnieken en ventilatie-omstandigheden. Vervolgens worden de soorten ademhalingsbescherming besproken die uw bedrijfshygiënist zou kunnen aanbevelen op basis van de risicobeoordeling.

P = voor het filteren van deeltjes via onderhoudsvrij stofmasker, herbruikbaar masker of ademtoestel met motorunit met een hoogefficiënt filter voor stofdeeltjes (P).

P + A B E = deeltjes- en gasfiltratie via ademtoestel met motorunit waarin zowel een hoogefficiënt stoffilter (P) als een A1B1E1 (of A2) filter zijn geïnstalleerd.

S = toegevoerde lucht via regelaar en filtereenheid.

Te lassen materiaal	Lasmethode	Ventilatiesituatie op de werkplek			
		Goede omgeving met mechanische ventilatie	Beperkte ventilatie	Beperkte ruimte	Geclassificeerd als IDLH
Aluminium	MIG	P	P / P + A B E	S	Ademhalingstoestellen met motorunit of toegevoerde lucht mogen nooit worden gebruikt in omgevingen met direct gevaar voor gezondheid of leven (Immediately Dangerous to Life or Health, IDLH). Raadpleeg altijd uw arbodeskundige.
	TIG	P	P / P + A B E	S	
	MMA (elektrode)	P	P / P + A B E	S	
Roestvrij staal	MIG	P	P / P + A B E	S	
	TIG	P	P / P + A B E	S	
	MMA (elektrode)	P	P / P + A B E	S	
	PLASMA (lassen en snijden)	P	P + A B E / S	S	
Staal zonder coating of verf	MIG/MAG	P	P	S	
	ELEKTRODELASSEN	P	P	S	
	PLASMA (lassen en snijden)	P	P / S	S	
Geverfd staal (loodhoudende verf)	MIG/MAG	P	P	S	
	MMA (elektrode)	P	P	S	
	PLASMA (lassen en snijden)	P	P / S	S	
Staal gegalvaniseerd	MIG/MAG	P	P	S	
	MMA (elektrode)	P	P	S	
	PLASMA (lassen en snijden)	P	P / S	S	
Staal gecoat met tweecomponenten verf of geïsoleerd met tweecomponenten polyurethanen (risico op isocyanaten)	MIG/MAG	S	S	S	
	MMA (elektrode)	S	S	S	
	PLASMA (lassen en snijden)	S	S	S	
Materiaal gereinigd met trichloorethyleen	MIG	S	S	S	
	TIG	S	S	S	
	MMA (elektrode)	S	S	S	
	PLASMA (lassen en snijden)	S	S	S	

3M wijst iedere aansprakelijkheid bij keuze van een incorrect ademhalingsbeschermingsmiddel af. Deze tabel is uitsluitend bedoeld als overzicht. Hij is bedoeld om u te helpen de meest geschikte maskers/ademtoestellen in het 3M-assortiment te zoeken voor bepaalde toepassingen. Hij mag niet worden gebruikt als het enige middel voor selectie van een ademhalingsmasker of ademtoestel.
Informatie over de kenmerken en beperkingen vindt u op de verpakking en in de gebruiksinstructies van het masker/toestel.

Het meest geschikte type ademhalingsbescherming

Hieronder volgt een overzicht van de vier algemene typen ademhalingsbescherming van 3M die in deze catalogus worden vermeld. Naast de specifieke filtervereisten voor uw klus kunt u bij uw selectieprocedure rekening houden met factoren als apparatuurtype/configuratie, persoonlijke voorkeur/comfort en onderhoud.

Meer informatie **op pagina 50**

3M™ Adflo™ ademtoestel met motorunit

- NPF[1] tot maximaal 500 (TH3).
- Kan specifiek worden gebruikt voor alleen hoogefficiënte filtratie van deeltjes, of voor filtratie van stofdeeltjes en gassen, afhankelijk van het gekozen filter.
- Kan niet worden gebruikt om te beschermen tegen stoffen met slechte waarschuwingseigenschappen (smaak en geur).
- Configuratie samen te stellen uit vier lashelmen en drie beschermende vizieren.
- Levert een constante nominale luchtstroomsnelheid van 170 lpm of 200 lpm (afhankelijk van gebruikersinstellingen).
- Zeer mobiel in het gebruik dankzij slank turbo-design.

Meer informatie **op pagina 54**

3M™ Versaflo™ verseluchtregelaars

- NPF = 200 (3B).
- Toepasbaar voor bescherming tegen stoffen met slechte waarschuwingseigenschappen (smaak/geur).
- Configuratie samen te stellen uit vier lashelmen en drie beschermende vizieren.
- Op de riem bevestigde regelaar geeft gebruiker controle over de luchtstroom: van 170 lpm tot 305 lpm.
- Vereist perslucht, een luchtfiltereenheid en geschikte luchttoevoerleidingen.

Meer informatie **op pagina 56**

3M™ herbruikbare ademhalingsmaskers

- NPF = 10 of 50, afhankelijk van het model.
- Bieden bescherming tegen vaste en vloeibare deeltjes.
- Speciale producten voor organische/anorganische dampen + zure gassen/ammoniak.
- Past onder alle lashelmen uit de 3M™ Speedglas™ 9100-serie.
- Onderhoudsvrije of herbruikbare modellen leverbaar.

Meer informatie **op pagina 58**

3M™ onderhoudsvrije lasrookmaskers

- NPF = 10.
- Voor gemiddelde concentraties van fijnstof, nevels op olie- of waterbasis, metaaldamp en ozon (10 x OEL).[2]
- Lichtgewicht.
- Geen onderhoud: wegwerpmasker.
- Past onder vrijwel elke lashelm.

1) NPF = Nominal Protection Factor ofwel nominale beschermingsfactor. De NPF gebaseerd op prestaties gemeten in laboratoriumomstandigheden conform Europese normen. De beschermingsfactor APF wordt toegekend door de plaatselijke instanties in de Europese landen en kan daarom van land tot land verschillen.
2) OEL = Occupational Exposure Limit, beroepsmatige blootstellingslimiet

Beter voor uw rug

De ergonomische leren riem is ontworpen voor maximale bewegingsvrijheid. Extra breed rondom de turbo-unit, voor meer steun in uw rug.

Een systeem voor uw behoeften

Ontwerp van systeemcomponenten is gericht op veilige samenwerking, voor bescherming van hoofd, ogen, gezicht en adem.

Blijf in beweging

Dankzij het slanke profiel en het ergonomisch ontwerp van de turbo-eenheid beweegt u makkelijker in krappe ruimtes. Het robuuste 3M™ Adflo™ ademtoestel met motorunit biedt alle functionaliteit die u van een hoogwaardig systeem mag verwachten, inclusief gebruiksvriendelijkheid.

Reik naar grote hoogten

Op grotere hoogte is minder zuurstof aanwezig. Dit kunt u opvangen met het speciale 3M™ Adflo™ ademtoestel met motorunit voor grote hoogte.

Geschikt voor 0 tot 3000 meter boven zeeniveau, of 0 tot 1500 meter met gasfilters.

3M™ Adflo™ ademtoestel met motorunit

Uw eigen gefilterde atmosfeer ... ... mobiel en instelbaar

Is het mogelijk om uw luchtwegen beter te beschermen tegen schadelijke lasrook, met meer comfort rond uw gezicht en hoofd? Ga arbeidsrisico's te lijf met ademhalingsbescherming die de medewerkers willen dragen.

Het 3M™ Adflo™ ademtoestel met motorunit is een van de meest populaire systemen in zijn soort ter wereld. Hij levert de lasser een constant nominaal debiet van 170 liter per minuut, ongeacht de restlading van de accu of de deeltjesbelasting van het filter.

Groen is goed

Wanneer u het Adflo ademtoestel inschakelt, geeft een display de status van het filter aan. Bij groen licht functioneert de unit normaal. Een rood lampje geeft aan dat het filter verzadigd raakt.

1. Deeltjesfilter is nieuw	**2. Drie groene indicatielampjes branden** wanneer het filter verzadigd begint te raken.	**3. Drie groene en één rood lampje:** de accu gaat minder lang mee. Het wordt aangeraden het deeltjesfilter te vervangen.	**4. Drie groene en twee rode lampjes:** het deeltjesfilter is verzadigd en moet worden vervangen.

Een flexibel en kostenbesparend systeem

Met het juiste type filter helpt het Adflo-ademtoestel u op effectieve wijze te beschermen tegen zowel deeltjes als gassen – allemaal met één systeem. En u kunt naar wens het deeltjesfilter of het gasfilter vervangen: u hoeft niet beide filters tegelijkertijd te wisselen.

A **Filterkap:** houder voor de verschillende leverbare Adflo-filters.

B **Vonkenvanger.**

C **Voorfilter:** verlengt de levensduur van het deeltjesfilter.

D **Deeltjesfilter:** voor met hoog rendement uitfilteren van stofdeeltjes.

E **Gasfilter:** (A1B1E1 of A2) vangt organische, anorganische en zure gassen en dampen op. Gasfilters worden separaat verkocht.

F **Geurfilter:** verwijdert onaangename luchtjes. Niet nodig als een gasfilter is geplaatst. Wordt separaat verkocht.

G **Li-ion-accu:** volledig op te laden in 4,5 uur. Te verwachten gebruiksduur: 7-9 uur bij het standaardluchtdebiet van 170 l/m, met een nieuw deeltjesfilter en een nieuwe volledig opgeladen accu.

H **Borstelloze motor:** met een gemiddelde levensduur die drie maal langer is dan bij conventionele motoren.

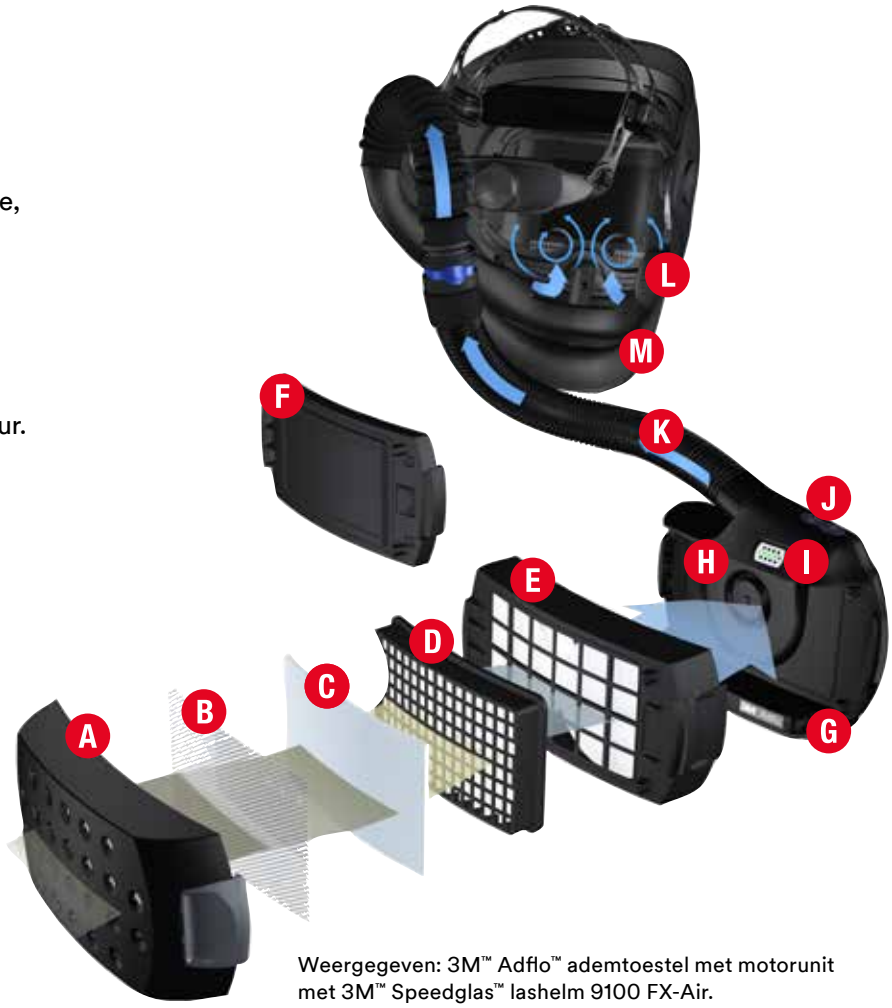
I **Filterindicator:** geeft de status van het deeltjesfilter aan.

J **Airflow plus:** bij werk in warme en vochtige omstandigheden kunt u met één druk op een knop het debiet verhogen van 170 lpm tot 200 lpm.

K **Ademslang:** diverse opties leverbaar.

L **Luchtstroom:** voor maximaal comfort verdeelt een diffuser de gefilterde lucht gelijkmatig door de gehele ademhalingszone van de helm. Daarnaast houdt de intelligente turbo-unit het luchtdebiet op een constant ingesteld niveau.

M **Zachte en flexibele gelaatsafdichting (hier verwijderd voor duidelijke weergave):** creëert een positieve druk binnen de helm, zodat vervuilende stoffen in de omgeving niet kunnen binnendringen.



Weergegeven: 3M™ Adflo™ ademtoestel met motorunit met 3M™ Speedglas™ lashelm 9100 FX-Air.

Meer comfort

Bretels 83 50 20

Rugzak BPK-01

Voor het Adflo ademtoestel zijn twee accessoires leverbaar die uw comfort vergroten:

Bretels (835020) om te combineren met de leren riem, en een rugzak (BPK-01) voor extra steun in de rug wanneer u het Adflo ademtoestel gebruikt.

Voor maximale veiligheid en prestaties wordt het aanbevolen om de onderdelen in de onderstaande tabel met de aangegeven intervallen te inspecteren en te vervangen.

Adflo onderdeel	Aanbevolen vervangingstermijn [1]	Opmerking
Voorfilter	Eens per week	Wanneer u het voorfilter regelmatig vervangt, verlengt u de levensduur van het deeltjesfilter. U bespaart geld en verlengt de accuduur.
Deeltjesfilter	Minstens elke twee maanden	Vervang dit onderdeel wanneer de deeltjesfilterindicator rood brandt. Vervang het filter ook wanneer de accu snel leeg raakt of wanneer een vol filter het luchtstroomalarm activeert.
Gasfilter	Volgens de voorschriften in uw bedrijf	Geur en/of smaak wordt niet aanbevolen als criterium voor vervanging.
Geurfilter	Altijd wanneer u onaangename geuren waarneemt	Let op: het geurfilter is niet vereist als u een gasfilter gebruikt.
Vonkenvanger	Indien noodzakelijk	Vervangen indien deze is vervormd en niet meer goed past.

1) Belangrijke informatie: houd er rekening mee dat u de componenten vaker moet vervangen in omgevingen met meer vervuiling, hitte en vonken dan normaal. In de tabel wordt uitgegaan van minimaal 4 uur gebruik per dag. Bestelinformatie voor de verschillende lashelmseries vindt u in de onderdelenlijst op pagina 84.

Zuivere lucht

De kwaliteit van de toegevoerde lucht moet voldoen aan de vereisten van EN 12021. Luchtreinigingsunits van 3M vindt u op pagina 86.

Blijf erbij

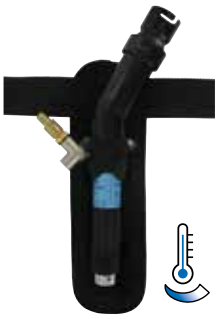
Als het debiet van de luchttoevoer daalt tot onder 170 lpm, laat de regelaar dat met een fluitsignaal weten.

Veel verschillende helmopties

Een NPF van 200 is mogelijk als u de 3M™ Versaflo™ aan de riem gedragen regelaar combineert met onze 3M™ Speedglas™ lashelmen 9100-Air, 9100 FX-Air, 9100 MP of 9100 MP-Lite.

3M™ Versaflo™ verseluchtregelaars

Licht aan de riem en zacht voor uw oren



Luchtkoeler V-100E

Luchtverwarmer V-200E

Regelventiel V-500E

Het gebalanceerde regelventiel V-500E is makkelijk aan de riem te dragen en levert constant het ingestelde luchtvolume (170-305 lpm). De geïntegreerde demper reduceert het geluidsniveau tot dat van een normaal gesprek.

De regelventielen V-100E en V-200E koelen dan wel verwarmen de toegevoerde lucht met maximaal 28°C. Deze ventielen zijn de ideale keuze voor werk in omgevingen met extreme temperaturen.

Systemenoverzicht: pagina 82 | Onderdelenlijst en bestelinformatie: pagina's 86-87

Zacht voor uw gezicht, licht voor uw longen

Zachte gelaatsmaskers en gelaatsafdichtingen met uitstekende uitademventielen.

3M™ herbruikbare ademhalingsmaskers

De eenvoudige keuze in barre werkomstandigheden

Kies zelf de beste combinatie van ademhalingsbescherming en persoonlijk comfort. Onze halfgelaatsmaskers zijn zeer populair in industriële omgevingen over de hele wereld. De hier vermelde filters/maskers kunt u gebruiken bij uiteenlopende lastoepassingen en zijn goed te combineren met de meeste 3M™ Speedglas™ lashelmen.[1)]

3M™ halfgelaats-maskers 4000-serie

- Onderhoudsvrij: bespaar tijd dankzij voorgeplaatste filters.
- Centraal geplaatst uitademventiel voor minder ophoping van warmte en vocht.
- Vaker te gebruiken; wegwerpen indien beschadigd of verzadigd met stofdeeltjes of gas.

3M™ halfgelaats-maskers 6500 QL-serie

- Ons lichtste siliconen gelaatsmasker is vormvast, ook in zeer warme omgevingen.
- Ontwerp met laag profiel en breed gezichtsveld.
- Snel op- en afzetten dankzij snelsluitvalmechanisme QL (Quick Latch).
- Makkelijker ademhalen dankzij 3M™ CoolFlow™ uitademventiel.

3M™ halfgelaats-maskers 7500-serie

- Gelaatsmasker van zachte siliconen voor extra draagcomfort en duurzaamheid.
- Makkelijker ademhalen dankzij 3M™ CoolFlow™ uitademventiel.
- Handig snelsluitvalmechanisme.

3M™ herbruikbare ademmaskers	Kenmerken	Goedkeuring
Halfgelaatsmasker 6500 QL of 7500 met filter 2128	10 x OEL[3)] voor ozon 12 x OEL[3)] voor vaste en vloeibare deeltjes (P2R) Plus verlichting bij hinderlijke concentraties zure gassen/organische dampen	EN140:1998 (maskers) EN143:2000 + A1:2006
Halfgelaatsmasker 6500 QL of 7500 met filter 2138	10 x OEL[3)] voor ozon 50 x OEL[3)] voor vaste en vloeibare deeltjes (P3R) Plus verlichting bij hinderlijke concentraties zure gassen/organische dampen	EN140:1998 (maskers) EN143:2000 + A1:2006
Halfgelaatsmasker 4255	10 x OEL[3)] voor organische dampen[4)] 50 x OEL[3)] voor deeltjes	EN405:2001 + A1:2009 FFA2P3 R D
Halfgelaatsmasker 4277	10 x OEL[3)] voor organische dampen[4)], anorganische dampen en zure gassen 50 x OEL[3)] voor deeltjes	EN405:2001 + A1:2009 EN405:2001 + A1:2009 FFABE1P3 R D

1) Vanwege verschillen in de vorm en omvang van individuele hoofden raden wij aan om uw 3M™-distributeur te raadplegen om te bepalen welke modellen ademhalingsmaskers het beste passen bij uw lashelm(en). De genoemde filteroptie is bedoeld voor filteren van stofdeeltjes. De 3M™ halfgelaatsmaskers kunnen worden gecombineerd met vele type filters voor zowel gassen als dampen. Bezoek www.3M.com voor meer opties.

3) OEL = Occupational Exposure Limit ofwel beroepsmatige blootstellingslimiet. Gebruik uw plaatselijke blootstellingslimieten.

4) Organische dampen met kookpunt > 65 °C.

Veilige pasvorm

Aan te passen aan uw eigen neusvorm en gezichtsprofiel met de buigbare metalen neusclip.

Makkelijker ademen

3M™ geavanceerd elektreet filtermateriaal combineert effectieve filtratie met een lage weerstand.

Metaaldampen uitfilteren

Alle ademhalingsmaskers voor lassen en metaalgieten zijn voorzien van het door 3M™ ontwikkelde CoolFlow™ uitademventiel.

3M™ onderhoudsvrije maskers voor lasrook

Lichte, handige en comfortabele bescherming

Soms heeft u niet meer nodig dan een lichte, effectieve, comfortabele en hygiënische bescherming tegen stof, nevels en metaaldampen.

De 3M™ onderhoudsvrije ademhailngsmaskers 9925 en 9928 zijn specifiek ontworpen voor lassers. Ze zijn voorzien van een brandvertragende buitenlaag die verstopping door lasrook tegengaat, zelfs na langdurig gebruik.

3M™ stoffilters	Model	Goedkeuring	Materialen
	9925 – zonder gelaatsafdichting, niet-herbruikbaar.	EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D	Organische dampen, ozon, deeltjes / 10 x OEL[2]. Hinderlijke concentraties geuren beneden OEL[2].
	9928 – met zachte binnenafdichting van pvc. Beter comfort en hygiënisch te reinigen (bruikbaar voor meerdere shifts).	EN149:2001 + A1:2009 FFP2 R D	Organische dampen, ozon, deeltjes / 10 x OEL[2]. Hinderlijke concentraties geuren beneden OEL[2].

2) OEL = Occupational Exposure Limit ofwel beroepsmatige blootstellingslimiet. Gebruik uw plaatselijke blootstellingslimieten.

Uw oren

Inhoud

Gehoorbescherming voor lassers: een uitdaging 61

Strategieën om 100% gebruik te realiseren 62

3M™ PELTOR™ niveau-afhankelijke oordop LEP-100 EU 63

Gehoorkappen voor bevestiging aan veiligheidshelm 64

Keuzehulp 5: gehoorbescherming voor lassers (gehoorkappen en oordoppen) 65

Gehoorbescherming voor lassers: een uitdaging

Biedt de verwachte bescherming.

Duidelijk minder bescherming.

Praktisch geen bescherming.

Vijf minuten onachtzaamheid per dag vermindert duidelijk het effect van bescherming

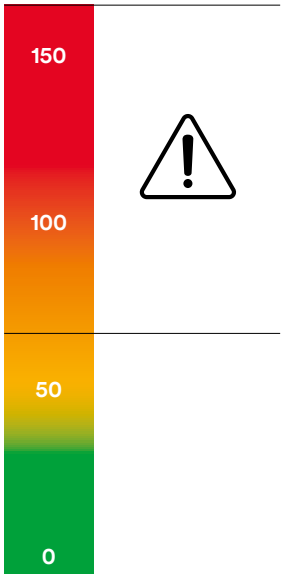
Dat leest u goed: als u in een werkomgeving met schadelijke geluidsniveaus (85 dB of hoger) uw gehoorbescherming gedurende 10% van de tijd niet gebruikt, staat dat praktisch gelijk aan geen bescherming. Gehoorverlies door lawaai ontstaat doordat haarcellen in het oor beschadigd raken door hard geluid en afsterven. Andere cellen in het menselijk lichaam kunnen zich herstellen; haarcellen niet.[1)]

Te luid is minder luid dan u denkt

Bedenk eens met hoeveel lawaai u tijdens uw werk te maken heeft. Er is natuurlijk uw gereedschap. Maar dan zijn er plotselinge geluiden, meestal kort maar zeer luid: metaal op metaal, hamers die metaal bewerken. Deze geluidspieken van 85 dB of meer kunnen uw gehoor beschadigen. Tenzij u altijd uw gehoorbescherming draagt.

Geluidsniveaus op werk (dBA)[1)]

Straalmotor	120–140
Zandstralen	110–120
Stansmachine	100–110
Tractor	97
Bandschuurmachine	93
Risico op gehoorschade	**85**
Airconditioner	60
Elektrische transformator	45
Tikken van horloge	20



1) https://www.nidcd.nih.gov/health/noise-induced-hearing-loss

100% gebruik realiseren

Meet het geluid

Bepaal met professioneel audiometrisch onderzoek waar uw werkomgeving staat op de schaal van actiewaarden voor blootstelling (zie onderstaande tabel).

Stel een programma voor gehoorbehoud op

Tussen de laagste en de hoogste actiewaarden bent u verplicht tot het volgende:

1. Medewerkers informeren over mogelijke risico's op gehoorschade.
2. Medewerkers geschikte gehoorbeschermers verstrekken.
3. Training aanbieden.

Selecteer gehoorbeschermers die uw medewerkers willen dragen

Dit is de belangrijkste stap in de richting van 100% gebruik. Op de volgende pagina's vindt u opties voor gehoorbescherming voor de behoeften en voorkeuren van praktisch iedere lasser.

Actiewaarden voor blootstelling

87 dB(A) **140 dB(C) piek** LEX, 8h	**Limietwaarde** Mag op geen enkel moment worden overschreden. Kan worden gerealiseerd met gehoorbeschermers.
85 dB(A) **137 dB(C) piek** LEX, 8h	**Bovenste actiewaarde voor blootstelling** Gebruik van gehoorbescherming en een programma voor gehoorbehoud zijn verplicht.
80 dB(A) **135 dB(C) piek** LEX, 8h	**Laagste actiewaarde voor blootstelling** Gehoorbeschermers moeten op verzoek beschikbaar worden gesteld.

Ondanks branchevoorschriften staan 40 miljoen werknemers bloot aan lawaai en 13 miljoen lijden aan gehoorbeschadiging.[1)]

1) European Agency for Safety and Health at Work, 2016

3M™ PELTOR™ niveau-afhankelijke oordop LEP-100 EU

Weten wat gebeurt en communiceren

Hoe kunt u in een werkomgeving met veel lawaai uw gehoor beschermen en toch blijven communiceren? De 3M™ PELTOR™ LEP-100 EU versterkt zachte geluiden zoals stemmen en dempt harde geluiden – zelfs plotselinge harde geluiden.

Extra gemak
Vervangbare dopjes, leverbaar in de maten small, medium en large en twee verschillende typen, geschikt voor de gehoorgangen van de meeste gebruikers:

- UltraFit™ dopjes, SNR = 32 dB
- Torque dopjes, SNR = 38 dB

Regen of wind
Waterbestendige microfoonopening helpt ook windruis te reduceren.

Eenvoudig in gebruik
Intuïtieve bediening met één knop voor in- en uitschakelen en volumeregeling.

Lange gebruikstijd
Tot 16 uur continu gebruik mogelijk met een oplaadbare Li-ion-batterij.

3M | PELTOR™

Verbeter bewustzijn van de omgeving en communicatie met niveau-afhankelijke oordoppen.

Specificaties en bestelinformatie: pagina 65

3M™ PELTOR™ gehoorkappen X-serie

Geen compromissen
Gestroomlijnd ontwerp van oorkappen doen geen consessie aan geluiddemping.

Met helmbevestiging
Geïntegreerd ontwerp, dus steviger

Comfortabel
Lichte tweedelige kappen reduceren ophoping van warmte en vocht

Stijlvol en betrouwbaar
Oorkussens op basis van nieuwe schuimtechnologie bieden effectieve akoestische afdichting en betrouwbare bescherming

Specificaties en bestelinformatie: pagina 65

3M™ PELTOR™ lasgehoorkappen H505B

Goede pasvorm
Past prima onder lashelmen uit de 3M™ Speedglas™ 9100-serie

Minder krasgeluiden
Semizacht kapoppervlak helpt overdracht van krasgeluiden te verminderen

Betrouwbare geluidsreductie
Zachte oorkussens dichten op comfortabele wijze af en helpen blootstelling aan harde geluiden verminderen

Blijft op zijn plaats
Tweepuntsophanging en draadhoofdband voor een veilige en comfortabele pasvorm

Specificaties en bestelinformatie: pagina 65

Gehoorbescherming voor lassers

Een selectie van 3M™ gehoorkappen en oordoppen[1)]

3M | PELTOR™

3M™ PELTOR™ gehoorkappen en niveau-afhankelijke oordop	H505B	X1 gehoorkappen	X2 gehoorkappen	X3 gehoorkappen	X4 gehoorkappen	X5 gehoorkappen	LEP-100 EU
Ontwerp	Nekband	Met helm-bevestiging	Met helm-bevestiging	Met helm-bevestiging	Slank, fluorescerend, helmbevestiging	Met helm-bevestiging	Niveau-afhankelijke oordop
SNR	24 dB	26 dB	30 dB	32 dB	32 dB	36 dB	32 dB / 38 dB
Onderdeelnr.	H505B	X1P3	X2P3	X3P3	X4P3	X5P3	LEP-100
Met 3M™ lashelm							
Speedglas 9100	●						●
Speedglas 9100-Air	●						●
Speedglas 9100 QR		●	●	●	●	●	●
Speedglas 9100 FX	●						●
Speedglas 9100 FX-Air							●
Speedglas 9100 MP/ MP-Lite[2)]		●	●	●	●	●	●
Speedglas 9002NC	●						●
Speedglas 100	●						●
Speedglas 100 QR							●
3M 10V							●
3M 10 QR							●
Versaflo M-serie[2)]	●	●	●	●	●	●	●

1) Deze aanbevelingen zijn algemeen van aard en gebaseerd op gebruik in combinatie met 3M™ lashelmen. Uw persoonlijke voorkeuren kunnen leiden tot andere keuzes. Ga voor aanvullende productinformatie en technische specificaties naar www.3MSafety.nl/gehoorbescherming of www.3MSafety.be/gehoorbescherming
2) Voeg montagedelen onderdeelnr. Z3AF/2 toe wanneer u gehoorkappen uit de X-serie bestelt voor de hoofdkappen 9100 MP/MP-Lite en Versaflo™ M-serie.

3M | E-A-R Hearing Protection

3M™ oordop[3)]	E-A-R™ Classic	3M 1100	E-A-R™ Pulsar	E-A-R™ Ultrafit	3M NoTouch	E-A-R™ Ultrafit X
Ontwerp	Samenrolbare onderhoudsvrije oordop (maten small /large)	Samenrolbare onderhoudsvrije oordop (hoge demping)	Ergonomisch, achter het hoofd te dragen	Herbruikbare, voorgevormde oordop met koord	Oordoppen van zacht schuim met koord en steel (makkelijk en hygiënisch)	Voorgevormde oordoppen met koord
SNR	28 dB	37 dB	23 dB	32 dB	32 dB	35 dB
Onderdeelnr.	PP-01-002	1100F	PN-01-010A	UF-01-100	PN-01-004	UF-01-014

3) De hier vermelde 3M™ E-A-R™ gehoorbeschermingen zijn geselecteerd voor gebruik in een gemiddelde lasomgeving. Ga voor aanvullende gehoorbeschermingsproducten van 3M en meer informatie en specificaties naar www.3MSafety.nl/gehoorbescherming of www.3MSafety.be/gehoorbescherming

Protecta® Pro™ harnas voor lassers

Valbeschermings-harnas voor zeer warme omgevingen

Pro™ harnas voor lassers

Voor werken met hoge temperaturen

Brand en vonken vormen een groot risico bij taken zoals lassen, snijden en andere toepassingen waarbij hoge temperaturen optreden. Veilig werken vereist speciale materialen die hiertegen bestand zijn.

Het Protecta® Pro™ harnas voor lassers is bestand tegen mogelijke schade door de hitte die optreedt bij het lassen. Het is vervaardigd van zeer sterk, hittebestendig en brandvertragend modacryl over een Kevlar® singelband, met een licht ontwerp dat ideale lichaamsondersteuning biedt bij lassen op hoogte.

Onderdelenlijst

Inhoud

Keuzehulp 6: vind de juiste beschermruit voor uw lasfilter 69

3M™ Speedglas™ lashelm 9100 70

3M™ Speedglas™ lashelm 9100 FX 72

3M™ Speedglas™ lashelm 9100 QR 74

3M™ Speedglas™ lashelm 9002NC 76

3M™ Speedglas™ lashelm SL 77

3M™ Speedglas™ lashelm 100/100 QR 78

3M™ lashelm 10V/10 QR 80

Reserveonderdelen voor oudere 3M™ Speedglas™ lashelmen (non-air) 81

Keuzehulp 7: overzicht van ademhalingssystemen met motorunits of toegevoerde lucht 82

Upgrade naar de nieuwste lashelmsystemen 83

3M™ Adflo™ ademtoestel met motorunit 84

3M™ Versaflo™ verseluchtregelaars 86

3M™ Aircare™ filtersystemen 86

3M™ Speedglas™ lashelm 9100-Air 88

3M™ Speedglas™ lashelm 9100 FX-Air 90

3M™ Speedglas™ lashelmen 9100 MP/MP-Lite 92

Reserveonderdelen voor oudere 3M™ Speedglas™ lashelmen (voor ademhalingsbescherming) 94

3M™ veiligheidshelm H-701 95

3M™ Versaflo™ hoofdkappen M-serie 96

3M™ beschermend vizier DIN 5 97

Productindex 98

Wanneer de buitenbeschermruit diepe putjes of krassen vertoont of een zachte doek het vuil niet meer kan verwijderen, is het tijd om hem te vervangen. Let erop dat u de juiste ruit voor uw filter bestelt.

Buitenbeschermruit		Lasfiltermodel							
Onderdeelnr.	Beschrijving	9100V	9100X	9100XX 9100XXi	9100 passief	SL	100-serie	10V	9002NC
12 60 00	Standaard							●	
42 60 00	Standaard								●
42 70 00	Krasbestendig								●
42 70 71	Hittebestendig								●
52 60 00	Standaard	●	●	●	●				
52 70 00	Krasbestendig	●	●	●	●				
52 70 01	Extra krasbestendig	●	●	●	●				
52 70 70	Hittebestendig	●	●	●	●				
72 60 00	Standaard					●			
72 70 00	Krasbestendig					●			
77 60 00	Standaard						●		
77 70 00	Krasbestendig						●		
77 70 70	Hittebestendig						●		

De tabel toont beschermruiten voor ons huidige aanbod van lasfilters. Als u een ouder model helm heeft, vindt u de reserveonderdelen en accessoires op pagina 81.

Reinig de binnenruit regelmatig met een zachte doek en vervang hem bij putjes of krassen. Let erop dat u de juiste ruit voor uw filter bestelt.

Binnenbeschermruit			Lasfiltermodel							
Onderdeelnr.	Beschrijving	L x H (mm)	9100V	9100X	9100XX 9100XXi	9100 passief 100 passief	SL	100S 100V	10V	9002NC
12 60 00	Helder	110 × 90				●				
42 80 00	Helder	91 × 42					●	●	●	
42 80 10	Helder	103 × 53								●
42 80 30	Tint +1	103 × 53								●
42 80 50	Tint +2	103 × 53								●
52 80 05	Helder	117 × 50	●							
52 80 06	Tint +1	117 × 50	●							
52 80 07	Tint +2	117 × 50	●							
52 80 15	Helder	117 × 61		●						
52 80 16	Tint +1	117 × 61		●						
52 80 17	Tint +2	117 × 61		●						
52 80 25	Helder	117 × 77			●					
52 80 26	Tint +1	117 × 77			●					
52 80 27	Tint +2	117 × 77			●					

De tabel toont beschermruiten voor ons huidige aanbod van lasfilters. Als u een ouder model helm heeft, vindt u de reserveonderdelen en accessoires op pagina 81.

3M™ Speedglas™ lashelm 9100

50 18 26

50 18 00

50 00 26

50 00 01

50 00 05

50 00 15

50 00 25

Lashelmen met zijruitjes – automatisch donkerkleurend lasfilter

Onderdeelnr.	Beschrijving
50 18 15	Met Speedglas lasfilter 9100X (54 × 107 mm)
50 18 25	Met Speedglas lasfilter 9100XX (73 × 107 mm)
50 18 26	Met Speedglas filterkit 9100XXi, incl. lasfilter en voorkap 9100XXi (73 × 107 mm)

Lashelmen zonder lasfilter

Onderdeelnr.	Beschrijving
50 11 00	Lashelm 9100 zonder zijruitjes, met hoofdband en zilveren voorpaneel
50 18 00	Lashelm 9100 met zijruitjes, hoofdband en voorkap

Lasfilters

Onderdeelnr.	Beschrijving
50 00 01	Passieve filterkit 9100, tint 11 (90 × 110 mm)
50 00 05	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100V, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (45 × 93 mm)
50 00 15	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100X, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (54 × 107 mm)
50 00 25	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XX, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (73 × 107 mm)
50 00 26	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XXi, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (73 × 107 mm)

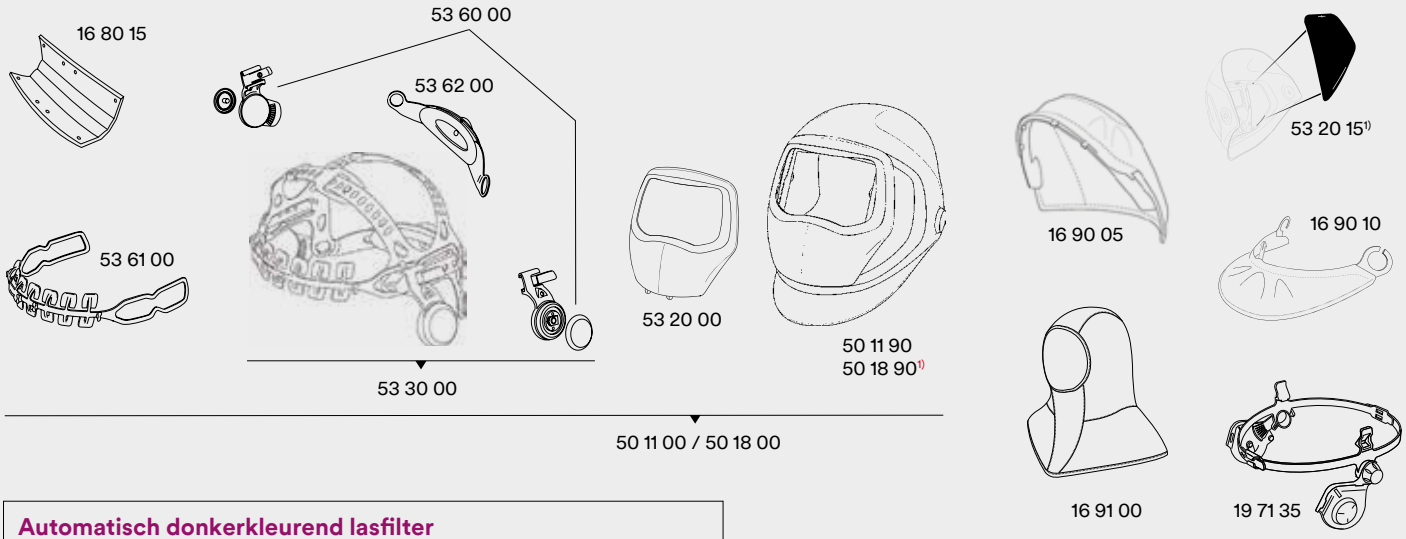
3M™ Speedglas™ lasfilterkit 9100XXi

Ons topklasse lasfilter met verbeterde optische eigenschappen en een speciaal ontworpen voorkap met externe bedieningselementen voor slijpmodus en geheugenfuncties. Deze complete kit (voorkap en lasfilter) is compatibel met de Speedglas lashelmmodellen 9100, 9100-Air en 9100 QR.

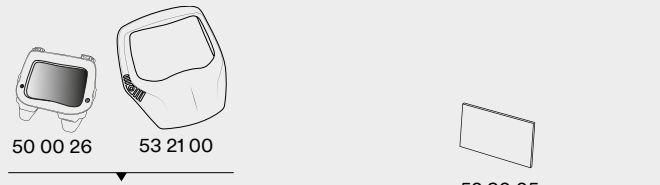
Lees meer over het nieuwe lasfilter 9100XXi op pagina 16.

Onderdeelnr:
50 01 26 Lasfilter en voorkap 9100XXi

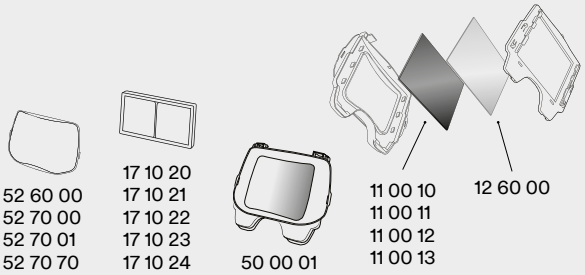
Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ Speedglas™ lashelm 9100



Automatisch donkerkleurend lasfilter



Passief filter



Onderdeelnr.	Beschrijving
11 00 10	Passieve lasfilterlens, tint 10 (90 × 110)
11 00 11	Passieve lasfilterlens, tint 11 (90 × 110)
11 00 12	Passieve lasfilterlens, tint 12 (90 × 110)
11 00 13	Passieve lasfilterlens, tint 13 (90 × 110)
12 60 00	Binnenbeschermruit voor passief filter 9100
16 80 15	Comfort-zweetband, 3 stuks
16 90 05	Hoofdbescherming
16 90 10	Halsbescherming
16 91 00	Hoofdkap
17 10 20	Vergrotingslens, +1,0
17 10 21	Vergrotingslens, +1,5
17 10 22	Vergrotingslens, +2,0
17 10 23	Vergrotingslens, +2,5
17 10 24	Vergrotingslens, +3,0
19 71 35	Veiligheidshelmadapter 9100, met montagedelen
42 20 00	Batterijen, 2 stuks
50 00 01	Speedglas passieve lasfilterkit 9100, tint 11
50 00 05	Speedglas lasfilter 9100V
50 00 15	Speedglas lasfilter 9100X
50 00 25	Speedglas lasfilter 9100XX
50 00 26	Speedglas lasfilter 9100XXi
50 01 26	Speedglas lasfilterkit 9100XXi (incl. voorkap en lasfilter)
50 11 00	Lashelm zonder zijruitjes, met hoofdband
50 11 90	Lashelm zonder zijruitjes en hoofdband, met voorkap 9100
50 18 00	Lashelm met zijruitjes en hoofdband, met voorkap 9100
50 18 90[1)]	Lashelm met zijruitjes, zonder hoofdband, met voorkap
52 60 00	Buitenbeschermruit standaard, 10 stuks
52 70 00	Buitenbeschermruit krasbestendig, 10 stuks
52 70 01	Buitenbeschermruit extra krasbestendig, 10 stuks
52 70 70	Buitenbeschermruit hittebestendig, 10 stuks
52 80 05	Binnenbeschermruit voor 9100V filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 50
52 80 06	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 07	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 15	Binnenbeschermruit voor 9100X filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 61
52 80 16	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 17	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 25	Binnenbeschermruit voor 9100XX filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 77
52 80 26	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100XX filter, 3 stuks
52 80 27	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100XX filter, 3 stuks
53 10 00	Batterijhouder, 2 stuks
53 20 00	Warmtereflecterende voorkap 9100
53 20 15[1)]	Beschermruit voor zijruitjes, 2 paar
53 21 00	Warmtereflecterende voorkap 9100XXi
53 30 00	Hoofdband met montagedelen
53 60 00	Scharniermechanismen, links en rechts
53 61 00	Hoofdband, voorhoofddeel
53 62 00	Hoofdband, achterhoofddeel

1) Gebruik onderdeelnr. 50 18 90 wanneer u nieuwe zijruitjes nodig heeft.

3M™ Speedglas™ lashelm 9100 FX

50 00 26

50 00 01

50 00 05

50 00 15

50 00 25

Lashelmen met zijruitjes – automatisch donkerkleurend lasfilter

Onderdeelnr.	Beschrijving
54 18 15	Met Speedglas lasfilter 9100X (54 × 107 mm)
54 18 25	Met Speedglas lasfilter 9100XX (73 × 107 mm)
54 18 26	Met Speedglas lasfilter 9100XXi (73 × 107 mm)

Lashelm zonder lasfilter

Onderdeelnr.	Beschrijving
54 18 00	Lashelm 9100 FX met zijruitjes, hoofdband en voorkap

Alternatieve 3M™ Speedglas™ lasfilters

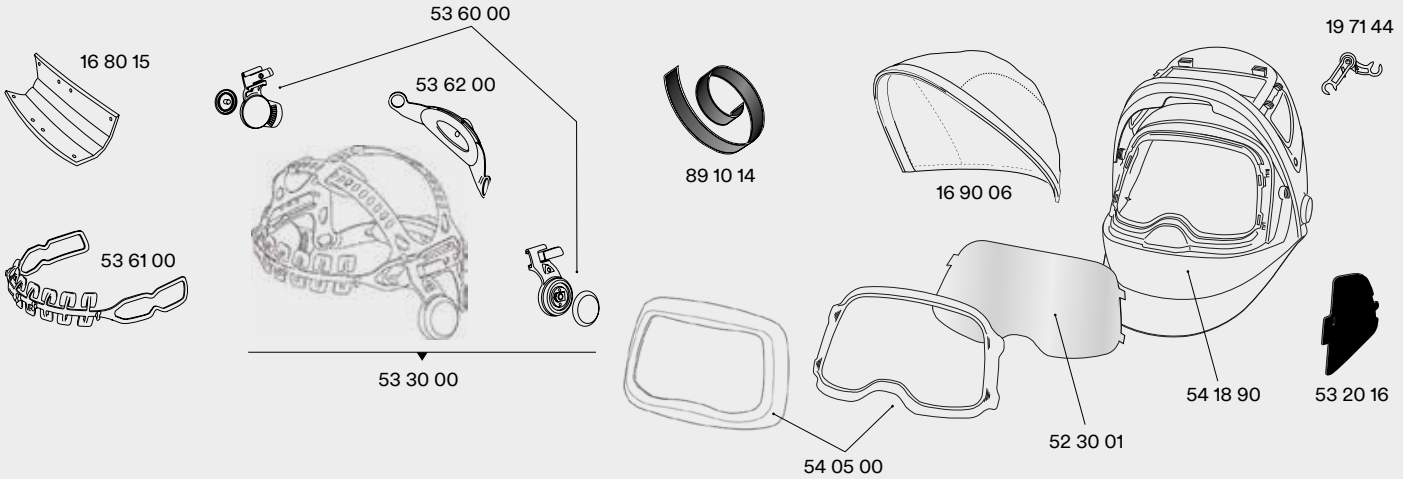
Onderdeelnr.	Beschrijving
50 00 01	Passieve filterkit 9100, tint 11 (90 × 110 mm)
50 00 05	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100V, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (45 × 93 mm)
50 00 15	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100X, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (54 × 107 mm)
50 00 25	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XX, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (73 × 107 mm)
50 00 26	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XXi, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (73 × 107 mm)

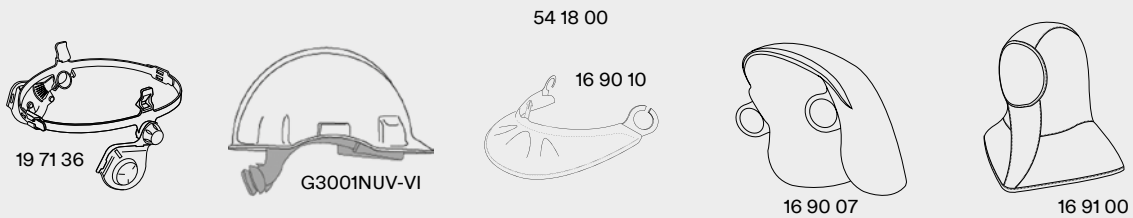
Passieve filters gecombineerd in Flip-up helmen

Bij de 3M™ Speedglas™ Flip-up lashelmen bieden zijruitjes extra breed zicht bij het laswerk. Nu kunt u in deze helmen ook passieve filters gebruiken, die beter geschikt zijn voor lange doorlopende lassen en minder gevoelig zijn voor vocht en hitte.

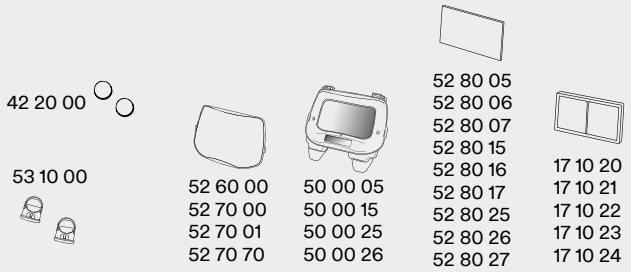
Dit is een uitstekende, betaalbare optie voor een groot gezichtsveld van 110 × 90 mm. En als het nodig is, kunt u zonder problemen overstappen op een Speedglas automatisch donkerkleurend lasfilter.

Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ Speedglas™ lashelm 9100 FX

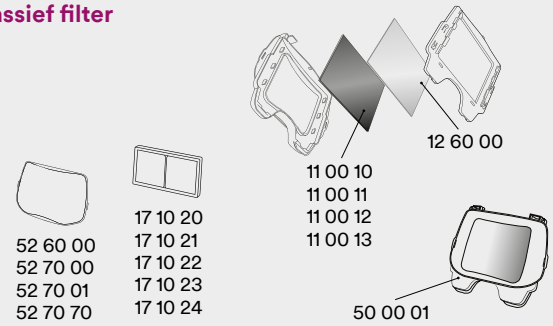




Automatisch donkerkleurend lasfilter



Passief filter



Onderdeelnr.	Beschrijving
11 00 10	Passieve lasfilterlens, tint 10
11 00 11	Passieve lasfilterlens, tint 11
11 00 12	Passieve lasfilterlens, tint 12
11 00 13	Passieve lasfilterlens, tint 13
12 60 00	Binnenbeschermruit voor passief filter 9100
16 80 15	Comfort-zweetband, 3 stuks
16 90 06	Hoofdbescherming (small)
16 90 07	Hoofdbescherming (large)
16 90 10	Halsbescherming, zwart
16 91 00	Hoofdkap, zwart/grijs
17 10 20	Vergrotingslens, +1,0
17 10 21	Vergrotingslens, +1,5
17 10 22	Vergrotingslens, +2,0
17 10 23	Vergrotingslens, +2,5
17 10 24	Vergrotingslens, +3,0
19 71 36	Veiligheidshelmadapter 9100 FX, met montagedelen
19 71 44	Scharniermechanisme, 2 stuks
42 20 00	Batterij CR2032 Lithium 3 V, 2 stuks
50 00 01	Speedglas passieve lasfilterkit 9100, tint 11
50 00 05	Speedglas lasfilter 9100V
50 00 15	Speedglas lasfilter 9100X
50 00 25	Speedglas lasfilter 9100XX
50 00 26	Speedglas lasfilter 9100XXi
52 30 01	Vizierplaat anticondens, 5 stuks
52 60 00	Buitenbeschermruit standaard, 10 stuks
52 70 00	Buitenbeschermruit krasbestendig, 10 stuks
52 70 01	Buitenbeschermruit extra krasbestendig, 10 stuks
52 70 70	Buitenbeschermruit hittebestendig, 10 stuks
52 80 05	Binnenbeschermruit voor 9100V filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 50
52 80 06	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 07	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 15	Binnenbeschermruit voor 9100X filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 61
52 80 16	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 17	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 25	Binnenbeschermruit voor 9100XX filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 77
52 80 26	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100XX filter, 3 stuks
52 80 27	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100XX filter, 3 stuks
53 10 00	Batterijhouder, 2 stuks
53 20 16	Beschermruit voor zijruitjes, 2 paar
53 30 00	Hoofdband met montagedelen
53 60 00	Scharniermechanismen, links en rechts
53 61 00	Hoofdband, voorhoofddeel
53 62 00	Hoofdband, achterhoofddeel
54 05 00	Frontpaneel kit
54 18 00	Lashelm zonder lasfilter, met hoofdband
54 18 90	Lashelm zonder lasfilter en hoofdband
89 10 14	Velcro voor hoofdkap, 2 stuks
53 62 00	Hoofdband, achterhoofddeel
G3001 NUV-VI	3M™ Veiligheidshelm G3001, wit (niet-geventileerd)

3M™ Speedglas™ lashelm 9100 QR

58 36 25

58 26 25

50 00 26

50 00 01

50 00 05

50 00 15

50 00 25

Lashelmen – met 3M™ veiligheidshelm H-701

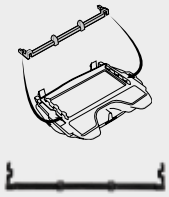
Onderdeelnr.	Beschrijving
58 36 15	Met Speedglas lasfilter 9100X, met rail en veiligheidshelm (54 × 107 mm)
58 36 25	Met Speedglas lasfilter 9100XX (73 × 107 mm)
58 36 26	Met Speedglas lasfilterkit 9100XXi, incl. lasfilter (73 × 107 mm) en voorkap 9100XXi

Lashelmen – zonder veiligheidshelm

Onderdeelnr.	Beschrijving
58 26 00	Met QR-rail, zonder lasfilter
58 26 15	Met QR-rail en Speedglas lasfilter 9100X
58 26 25	Met QR-rail en Speedglas lasfilter 9100XX (54 × 107 mm)
58 26 26	Met QR-rail en Speedglas lasfilterkit 9100XXi, incl. lasfilter (73 × 107 mm) en voorkap

Alternatieve 3M™ Speedglas™ lasfilters

Onderdeelnr.	Beschrijving
50 00 01	Passieve filterkit 9100, tint 11 (90 × 110 mm)
50 00 05	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100V, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (45 × 93 mm)
50 00 15	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100X, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (54 × 107 mm)
50 00 25	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XX, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (73 × 107 mm)
50 00 26	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XXi, instelbare tinten 5, 8, 9-13 (73 × 107 mm)



Afstandhouder

Om bij het opklappen van de laskap krassen op de grotere lasfilters (9100X, 9100XX, 9100XXi) te voorkomen, raden wij deze afstandshouder aan. Wordt meegeleverd bij aanschaf van een complete helm met een van deze lasfilters. Ook leverbaar als reserveonderdeel.

Onderdeelnr. 53 11 00

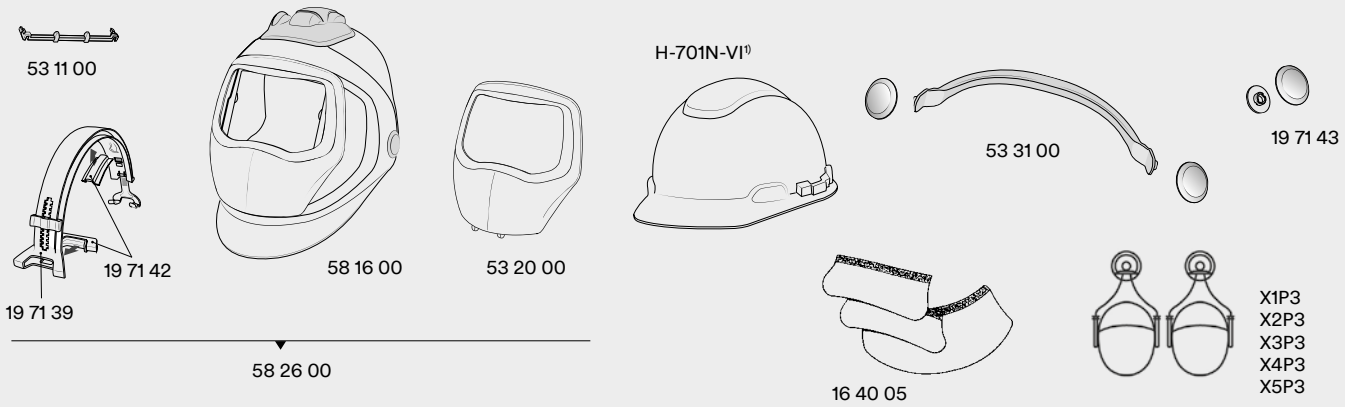
Oorkapband

Als u gehoorkappen gebruikt, bevelen wij deze gehoorkapband aan om de lashelm 9100 QR breder te maken.

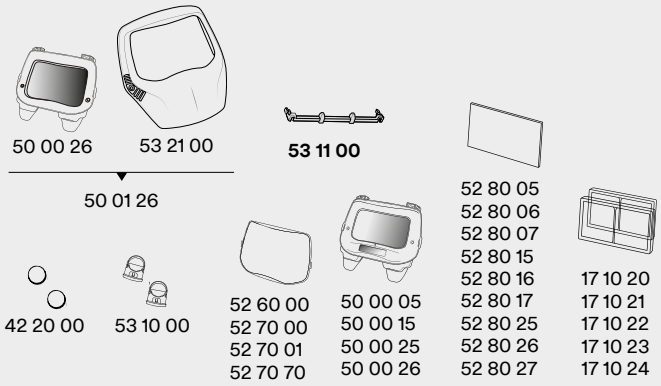
Te koop als accessoire.

Onderdeelnr. 53 31 00

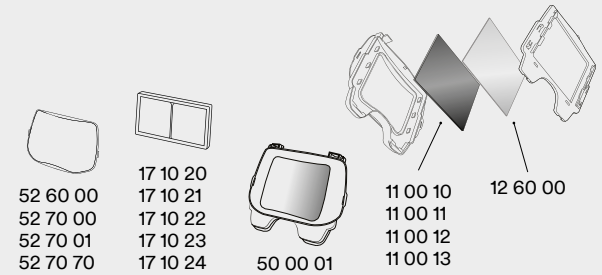
Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ Speedglas™ lasfilters en helm 9100 QR



Automatisch donkerkleurend lasfilter



Passief filter



Onderdeelnr.	Beschrijving
11 00 10	Passieve lasfilterlens, tint 10
11 00 11	Passieve lasfilterlens, tint 11
11 00 12	Passieve lasfilterlens, tint 12
11 00 13	Passieve lasfilterlens, tint 13
12 60 00	Binnenbeschermruit voor passief filter 9100
16 40 05	Oor- en halsbescherming, leder
19 71 39	QR-rail voor veiligheidshelm
19 71 42	Rubberen antislipkussentjes voor QR-rail
19 71 43	Scharnierdekplaatjes voor QR-lashelmen, 2 stuks
42 20 00	Batterij CR2032 Lithium 3 V, 2 stuks
50 00 01	Speedglas passieve lasfilterkit 9100, tint 11
50 00 05	Speedglas lasfilter 9100V
50 00 15	Speedglas lasfilter 9100X
50 00 25	Speedglas lasfilter 9100XX
50 00 26	Speedglas lasfilter 9100XXi
50 01 26	Speedglas lasfilterkit 9100XXi (incl. voorkap en lasfilter)
52 60 00	Buitenbeschermruit standaard, 10 stuks
52 70 00	Buitenbeschermruit krasbestendig, 10 stuks
52 70 01	Buitenbeschermruit extra krasbestendig, 10 stuks
52 70 70	Buitenbeschermruit hittebestendig, 10 stuks
52 80 05	Binnenbeschermruit voor 9100V filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 50
52 80 06	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 07	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 15	Binnenbeschermruit voor 9100X filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 61
52 80 16	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 17	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 25	Binnenbeschermruit voor 9100XX filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 77
52 80 26	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100XX filter, 3 stuks
52 80 27	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100XX filter, 3 stuks
53 10 00	Batterijhouder voor lasfilters 9100, 2 stuks
53 11 00	Afstandhouder voor lasfilters 9100X, 9100XX en 9100XXi
53 21 00	Warmtereflecterende voorkap voor lasfilterkit 9100XXi
53 31 00	Gehoorkapband voor Speedglas lashelm 9100 QR.
58 16 00	Lashelm 9100 QR zonder rail, lasfilter en veiligheidshelm
58 26 00	Lashelm 9100 QR met rail, zonder lasfilter en veiligheidshelm
H-701N-VI[1)]	3M™ veiligheidshelm H-701R, wit (niet-geventileerd)
X1P3	Helmbevestiging voor 3M™ Peltor™ gehoorkappen X1 (26 dB)
X2P3	Helmbevestiging voor 3M™ Peltor™ gehoorkappen X2 (30 dB)
X3P3	Helmbevestiging voor 3M™ Peltor™ gehoorkappen X3 (32 dB)
X4P3	Helmbevestiging voor 3M™ Peltor™ gehoorkappen X4 (33 dB)
X5P3	Helmbevestiging voor 3M™ Peltor™ gehoorkappen X5 (36 dB)

1) Leverbaar in veel verschillende kleuren. Zie pagina 95

3M™ Speedglas™ lashelm 9002NC

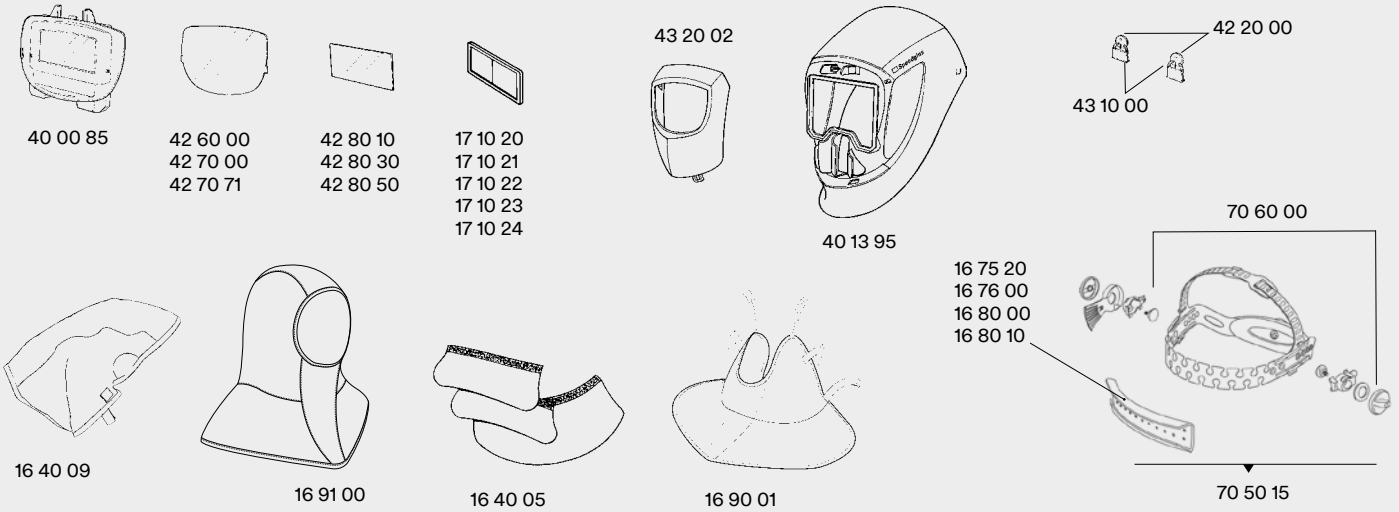
Helm met automatisch donkerkleurend lasfilter

Onderdeelnr.	Beschrijving
40 13 85	Lashelm zonder zijruitjes, met lasfilter 9002NC, instelbare tinten 8-12 (54 × 107 mm)

Lasfilter (alleen filter)

Onderdeelnr.	Beschrijving
40 00 85	3M™ Speedglas™ lasfilter 9002NC, instelbare tinten 8-12 (54 × 107 mm)

Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ Speedglas™ lashelm 9002NC



Onderdeelnr.	Beschrijving
16 40 05	Oor- en halsbescherming, leder
16 40 09	Hoofdbescherming
16 75 20	Zweetbandinzet, badstof, 2 stuks
16 76 00	Zweetbandinzet, badstof, 20 stuks
16 80 00	Zweetband, leder
16 80 10	Zweetband, zacht katoen, 2 stuks
16 90 01	Halsbescherming
16 91 00	Hoofdkap
17 10 20	Vergrotingslens, +1,0
17 10 21	Vergrotingslens, +1,5
17 10 22	Vergrotingslens, +2,0
17 10 23	Vergrotingslens, +2,5
17 10 24	Vergrotingslens, +3,0
40 13 95	Lashelm 9000, zonder zijruitjes, voorkap, hoofdband en filter

Onderdeelnr.	Beschrijving
40 00 85	Speedglas lasfilter 9002NC, tinten 8-12
42 20 00	Batterij CR2032 Lithium 3 V, 2 stuks
42 60 00	Buitenbeschermruit standaard, 10 stuks, ruitmarkering 42 01 50
42 70 00	Buitenbeschermruit krasbestendig, 10 stuks, ruitmarkering 42 01 00
42 70 71	Buitenbeschermruit hittebestendig, 10 stuks, ruitmarkering 42 01 71 HEAT
42 80 10	Binnenbeschermruit, 5 stuks, ruitmarkering 42 02 10
42 80 30	Binnenbeschermruit, tint +1, 5 stuks

Onderdeelnr.	Beschrijving
42 80 50	Binnenbeschermruit, tint +2, 5 stuks
43 10 00	Batterijkapje, 2 stuks
43 20 02	Voorkap
70 50 15	Hoofdband met montagedelen
70 60 00	Montagedelen voor hoofdband

3M™ Speedglas™ lashelm SL

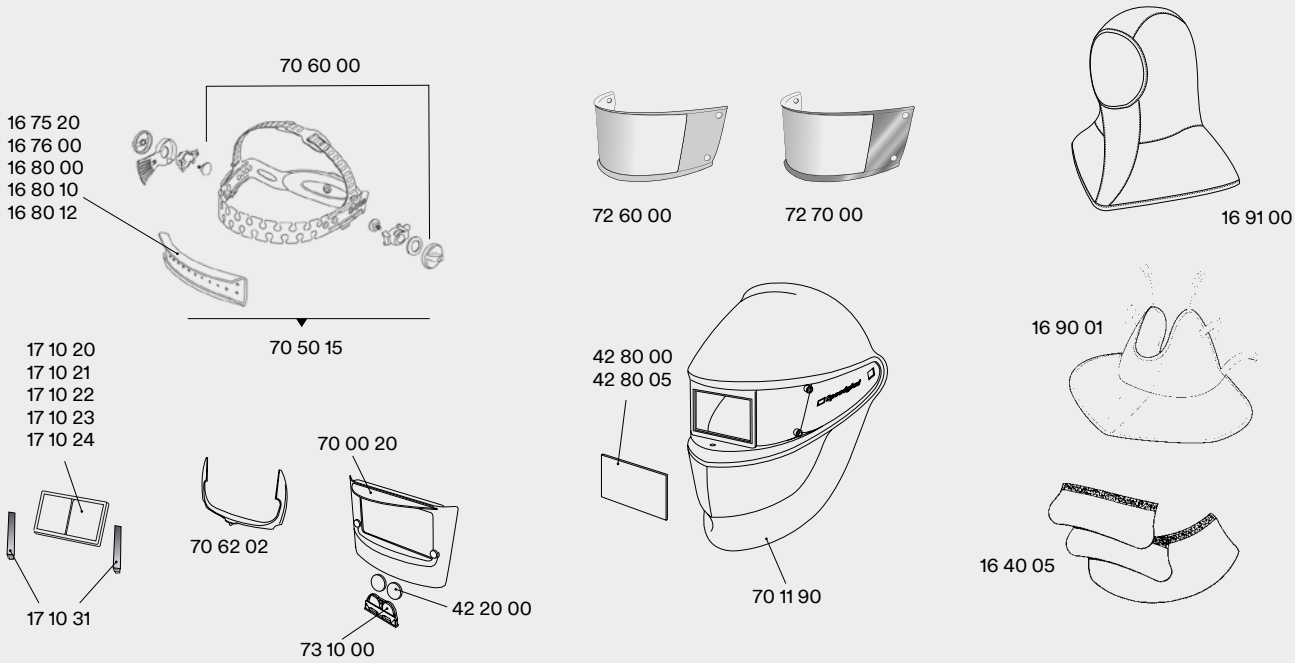
Helm met automatisch donkerkleurend lasfilter

Onderdeelnr.	Beschrijving
70 11 20	Lashelm SL met lasfilter, instelbare tinten 8-12 (42 × 93 mm)

Lasfilter (alleen filter)

Onderdeelnr.	Beschrijving
70 00 20	3M™ Speedglas™ lasfilter SL, instelbare tinten 8-12 (42 × 93 mm)

Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ Speedglas™ lashelm SL



Onderdeelnr.	Beschrijving
16 40 05	Oor- en halsbescherming, leder (3 onderdelen)
16 75 20	Zweetbandinzet, badstof, paars, 2 stuks
16 76 00	Zweetbandinzet, badstof, 20 stuks
16 80 00	Zweetband, leder
16 80 10	Zweetband, zacht katoen, 2 stuks
16 80 12	Zweetband, zacht katoen, 2 stuks
16 90 01	Halsbescherming
16 91 00	Hoofdkap, zwart/grijs
17 10 20	Vergrotingslens, +1,0
17 10 21	Vergrotingslens, +1,5
17 10 22	Vergrotingslens, +2,0
17 10 23	Vergrotingslens, +2,5
17 10 24	Vergrotingslens, +3,0
17 10 31	Houder voor vergrotingslens
42 20 00	Batterij CR2032 Lithium 3 V, 2 stuks
42 80 00	Binnenbeschermruit, 5 stuks, ruitmarkering 42 02 00
42 80 05	42 80 00, 200 stuks
70 00 20	Speedglas lasfilter SL
70 11 90	Lashelm zonder hoofdband
70 50 15	Hoofdband met montagedelen
70 60 00	Montagedelen voor hoofdband
70 62 02	Filterborgframe, 2 stuks
72 60 00	Buitenbeschermruit standaard, 5 stuks, ruitmarkering 030226
72 70 00	Buitenbeschermruit krasbestendig, 5 stuks, ruitmarkering 030248
73 10 00	Batterijkapje

3M™ Speedglas™ lashelmen series 100/100 QR

75 11 10

78 35 20

75 00 10

75 00 11

75 00 20

3M™ Speedglas™ lashelm 100 (zwart)

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 11 01	Met passief lasfilter, tint 11
75 11 20	Met Speedglas lasfilter 100V, instelbare tinten 8-12 (44 × 93 mm)
75 11 90	Zonder lasfilter en hoofdband

3M™ Speedglas™ lashelm 100 QR

Onderdeelnr.	Beschrijving
78 25 20	Lashelm 100 QR, zonder lasfilter en veiligheidshelm, met QR-rail
78 35 20	Lashelm 100 QR met 3M veiligheidshelm H-701R, QR rail en lasfilter 100-V (44 × 93 mm)

Alternatieve 3M™ Speedglas™ lasfilters

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 00 10	Automatisch donkerkleurend lasfilter 100S-10, vaste tint 10 (44 × 93 mm)
75 00 11	Automatisch donkerkleurend lasfilter 100S-11, vaste tint 11 (44 × 93 mm)
75 00 20	Automatisch donkerkleurend lasfilter 100-V, instelbare tinten 8-12 (44 × 93 mm)

Helm Skull

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 28 20	Met filter 100V

Helm Motor

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 29 20	Met filter 100V

Helm Ice Hot

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 25 20	Met filter 100V

Helm Xterminator

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 22 20	Met filter 100V

Helm Razor Dragon

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 24 20	Met filter 100V

Helm Raging Skull

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 26 20	Met filter 100V

Helm Trojan Warrior

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 16 20	Met filter 100V

Helm Blaze

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 12 20	Met filter 100V

Helm Aces High

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 17 20	Met filter 100V

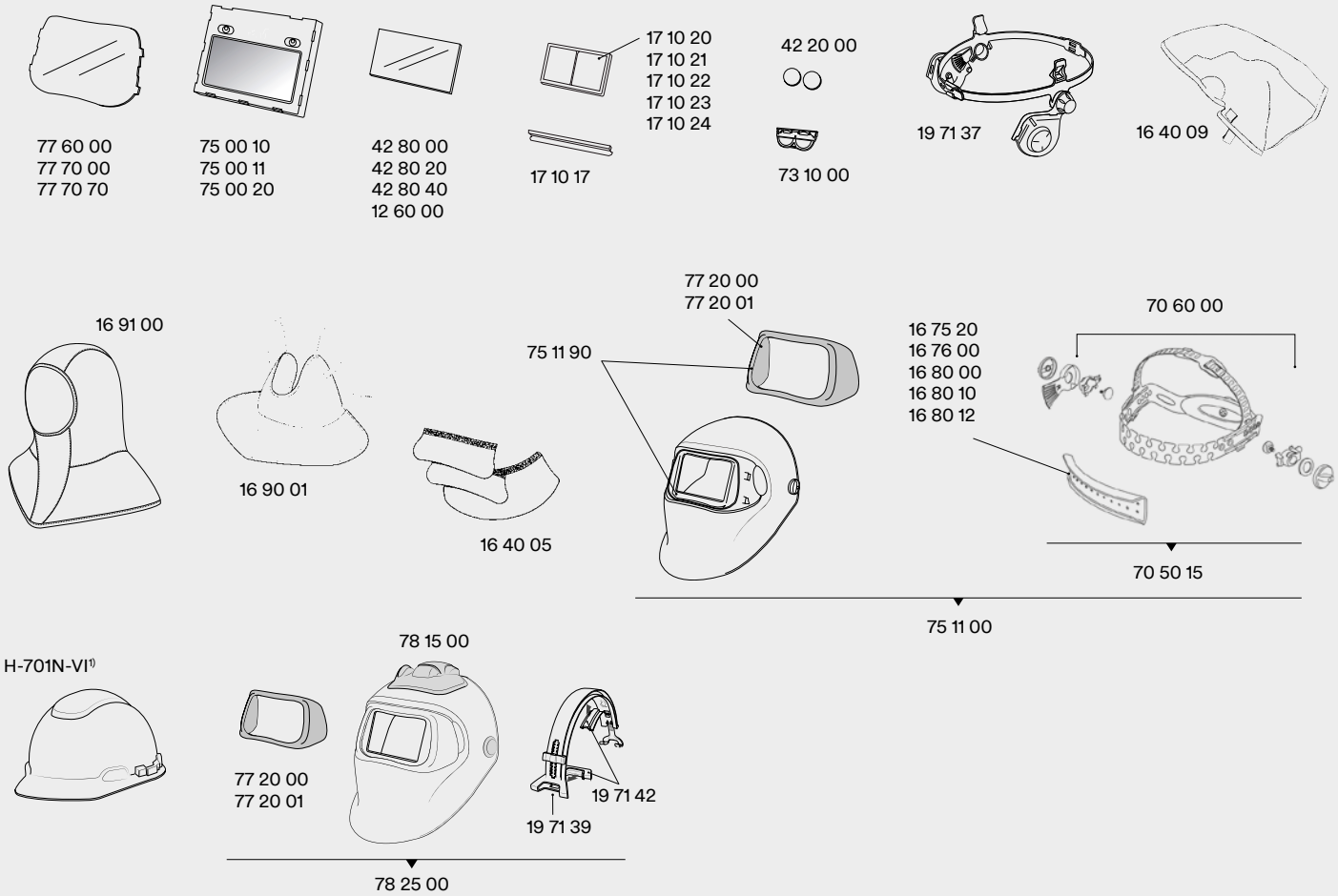
Helm Steel Rose

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 18 20	Met filter 100V

Helm Wild 'n' Pink

Onderdeelnr.	Beschrijving
75 20 20	Met filter 100V

Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ Speedglas™ lashelmen series 100/100 QR



Onderdeelnr.	Beschrijving
12 60 00	Binnenbeschermruit voor passief filter 100
16 40 05	Oor- en halsbescherming, leder
16 40 09	Hoofdbescherming
16 75 20	Zweetbandinzet, badstof, paars, 2 stuks
16 76 00	Zweetbandinzet, badstof, paars, 20 stuks
16 80 00	Zweetband, leder
16 80 10	Zweetband, zacht katoen, 2 stuks
16 80 12	Zweetband, zacht katoen (kort), 2 stuks
16 90 01	Halsbescherming
16 91 00	Hoofdkap
17 10 17	Houder voor vergrotingslens (oudere modellen lasfilters)
17 10 20	Vergrotingslens, +1,0
17 10 21	Vergrotingslens, +1,5
17 10 22	Vergrotingslens, +2,0
17 10 23	Vergrotingslens, +2,5
17 10 24	Vergrotingslens, +3,0
19 71 37	Veiligheidshelmadapter (lus), met montagedelen
19 71 39	QR-rail voor veiligheidshelm
19 71 42	Rubberen antislipkussentjes voor QR-rail
19 71 43	Scharnierdekplaatjes voor QR-lashelmen, 2 stuks
42 20 00	Batterij CR2032 Lithium 3 V, 2 stuks
42 80 00	Binnenbeschermruit, 5 stuks, ruitmarkering 42 02 00
42 80 20	Binnenbeschermruit, tint +1, 5 stuks
42 80 40	Binnenbeschermruit, tint +2, 5 stuks
70 50 15	Hoofdband met montagedelen
70 60 00	Montagedelen voor hoofdband
73 10 00	Batterijkapje
75 00 10	Speedglas lasfilter 100S-10, vaste tint 10
75 00 11	Speedglas lasfilter 100S-11, vaste tint 11
75 00 20	Speedglas lasfilter 100V, instelbare tinten 8-12
75 05 11	Speedglas 100 passieve kit: 110 × 90 mm passief lasfilter tint 11, binnenbeschermruit, buitenbeschermruit en filterframe (niet getoond)
75 11 00	100 lashelm, zwart, zonder filter, met hoofdband
75 11 90	100 lashelm, zwart, zonder filter en hoofdband
77 20 00	Voorframe, zilver
77 20 01	Voorframe, zwart
77 60 00	Buitenbeschermruit standaard, 10 stuks
77 70 00	Buitenbeschermruit krasbestendig, 10 stuks
77 70 70	Buitenbeschermruit hittebestendig, 10 stuks
78 15 00	Lashelm 100 QR zonder rail, lasfilter en veiligheidshelm
78 25 00	Lashelm 100 QR met rail, zonder lasfilter en veiligheidshelm
78 35 20	Lashelm 100 QR met rail en 3M™ veiligheidshelm H-701R, met lasfilter 100-V
H-701N-VI1)	3M™ veiligheidshelm H-701R, wit (niet-geventileerd), hoofdsteun met ratelmechanisme

1) Leverbaar in veel verschillende kleuren. Zie pagina 95

3M™ lashelmen 10V/10 QR

3M™ lashelm 10V

Onderdeelnr.	Beschrijving
10 11 01	Met lasfilter 10V, instelbare tinten 10-12 (44 × 93 mm)

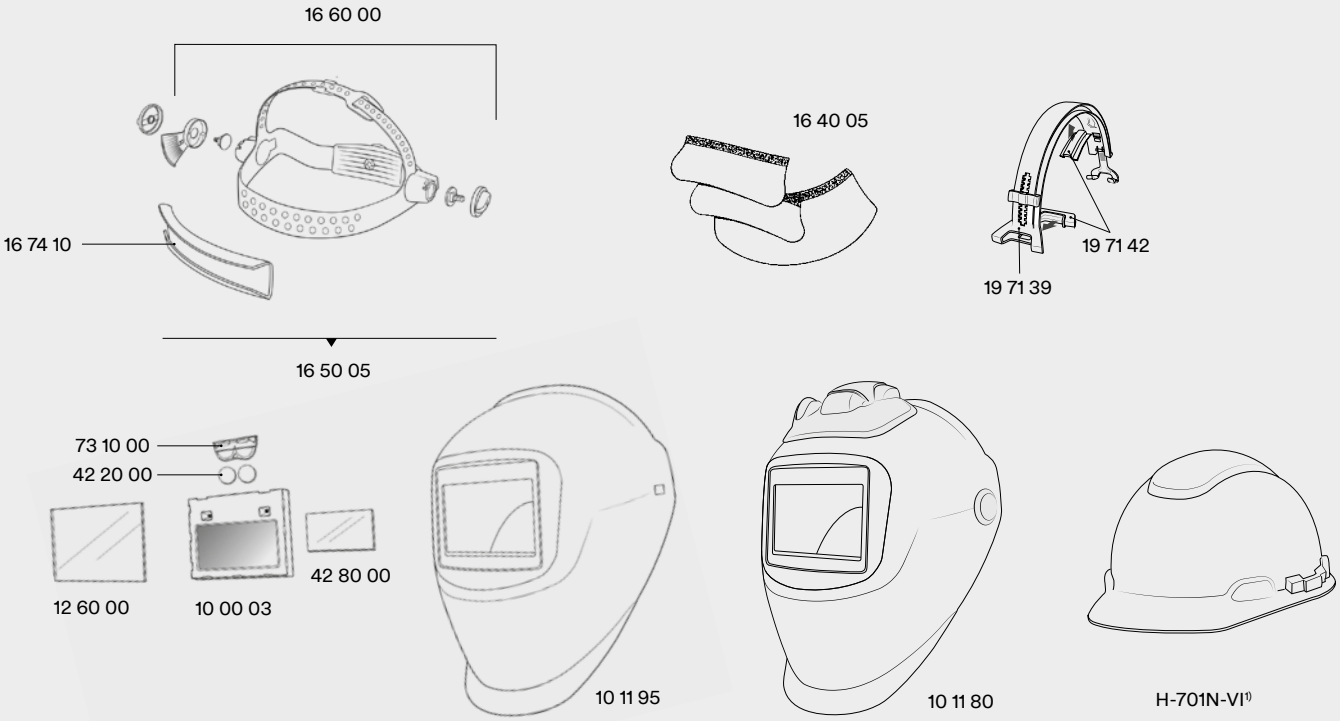
3M™ lashelm 10-QR

Onderdeelnr.	Beschrijving
10 11 03	Met lasfilter 10V, QR-rail en 3M™ veiligheidshelm H-701

3M™ lasfilter 10V

Onderdeelnr.	Beschrijving
10 00 03	Lasfilter 10V, instelbare tinten 10-12 (44 × 93 mm)

Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ lashelmen 10V/10 QR



Onderdeelnr.	Beschrijving
10 00 03	3M lasfilter 10V, tinten 10-12
10 11 80	Lashelm 10 QR, zonder lasfilter en veiligheidshelm
10 11 95	Lashelm 10V, zonder lasfilter en hoofdband
12 60 00	Buitenbeschermruit
16 40 05	Oor- en halsbescherming, leder (3 onderdelen)
16 50 05	Hoofdband met montagedelen

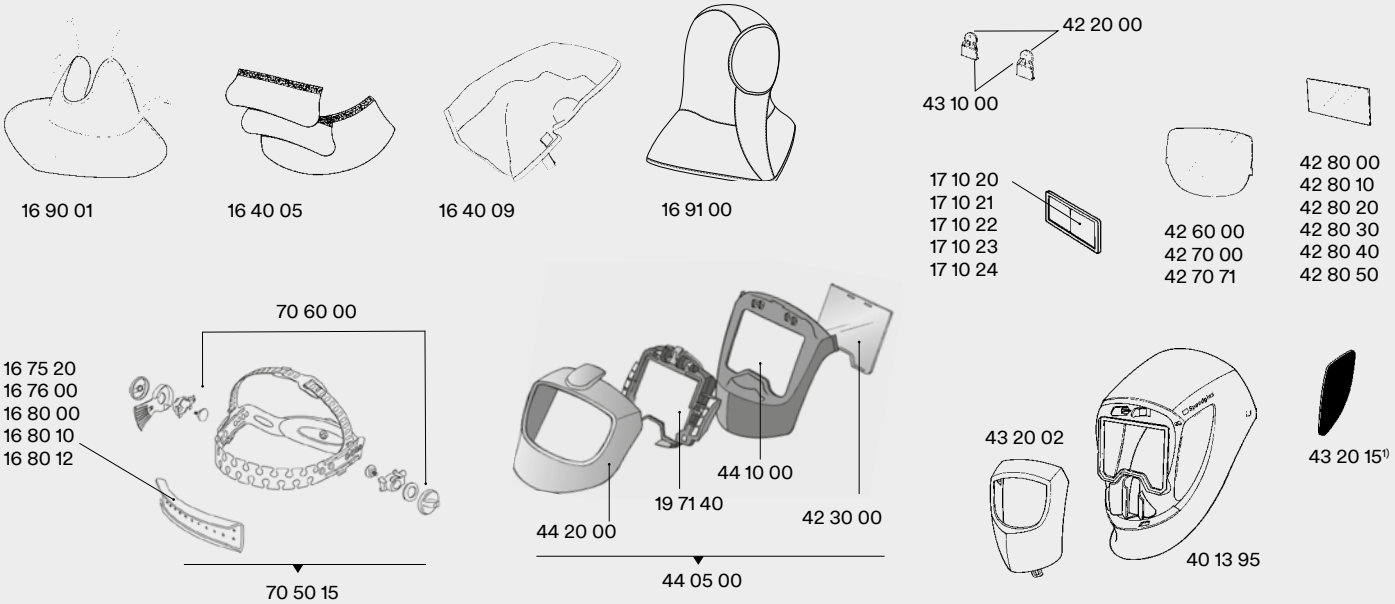
Onderdeelnr.	Beschrijving
16 60 00	Montagedelen voor hoofdband
16 74 10	Zweetband
19 71 39	QR-rail voor veiligheidshelm
19 71 42	Rubberen antislipkussentjes voor QR-rail
42 20 00	Batterij CR2032 Lithium 3 V, 2 stuks
42 80 00	Binnenbeschermruit, 5 stuks, ruitmarkering 42 02 00

Onderdeelnr.	Beschrijving
73 10 00	Batterijkapje
H-701N-VI[1]	3M™ veiligheidshelm H-701R, wit (niet-geventileerd), hoofdsteun met ratelmechanisme

1) Leverbaar in veel verschillende kleuren. Zie pagina 95

3M™ Speedglas™ lashelmen FlexView / ProTop / Utility

Reserveonderdelen voor 3M™ Speedglas™ lashelmen FlexView / ProTop / Utility



Onderdeelnr.	Beschrijving
16 40 05	Oor- en halsbescherming, leder
16 40 09	Hoofdbescherming
16 75 20	Zweetbandinzet, badstof, 2 stuks
16 76 00	Zweetbandinzet, badstof, 20 stuks
16 80 00	Zweetband, leder
16 80 10	Zweetband, zacht katoen (lang), 2 stuks
16 90 01	Halsbescherming
16 91 00	Hoofdkap
17 10 15	Houder voor vergrotingslens (niet getoond)
17 10 20	Vergrotingslens, +1,0
17 10 21	Vergrotingslens, +1,5
17 10 22	Vergrotingslens, +2,0
17 10 23	Vergrotingslens, +2,5
17 10 24	Vergrotingslens, +3,0
19 71 40	Houder voor lasfilter (FlexView)
19 71 41	Borg voor lasfilterhouder (FlexView)
42 20 00	Batterij CR2032 Lithium 3 V, 2 stuks

Onderdeelnr.	Beschrijving
42 30 00	Beschermende vizierplaat FlexView, 10 stuks
42 60 00	Buitenbeschermruit standaard, 10 stuks, ruitmarkering 42 01 50
42 70 00	Buitenbeschermruit krasbestendig, 10 stuks, ruitmarkering 42 01 00
42 70 71	Buitenbeschermruit hittebestendig, 10 stuks, ruitmarkering 42 01 71 HEAT
42 80 00	Binnenbeschermruit (42 × 91 mm), 5 stuks, ruitmarkering 42 02 00
42 80 10	Binnenbeschermruit (53 × 103 mm), 5 stuks, ruitmarkering 42 02 10
42 80 20	Binnenbeschermruit (42 × 91 mm), tint +1 voor filter 9002D/9002V, 5 stuks
42 80 30	Binnenbeschermruit (53 × 103 mm), tint +1, 5 stuks
42 80 40	Binnenbeschermruit (42 × 91 mm), tint +2, 5 stuks

Onderdeelnr.	Beschrijving
42 80 50	Binnenbeschermruit (53 × 103 mm), tint +2, 5 stuks
43 10 00	Batterijkapje, 2 stuks
43 20 02	Voorkap
40 13 95	Lashelm zonder zijruitjes, hoofdband en lasfilter
43 20 15[1)]	Beschermruit voor zijruitjes (sticker), 5 paar
44 05 00	Speedglas FlexView conversiekit
44 10 00	Tussenhelm FlexView, zwart
44 20 00	Hittereflecterend front, FlexView
70 50 15	Hoofdband met montagedelen
70 60 00	Montagedelen voor hoofdband

1) Gebruik onderdeelnr. 40 18 90 wanneer u nieuwe zijruitjes nodig heeft.

Ademhalingssystemen voor lassen en slijpen

3M™ Speedglas™ lashelmen

9100 FX-Air

9100-Air

9100 MP

9100 MP-Lite

3M™ Versaflo™ hoofdkappen

M-107

M-307

M-407

3M™ Adflo™ ademtoestel met motorunit

3M™ Adflo™ ademtoestel met motorunit voor grote hoogte[2)]

3M™ Versaflo™ verseluchtregelaars

V-100E luchtkoeler

V-200E luchtverwarmer

V-500E regelventiel

Ademslangen[3)]

De ademslangen zijn uitgerust met een QRS (Quick Release Swivel: snelvergrendeling) om snel en gemakkelijk aan en los te koppelen. Bij de meeste systemen wordt de lengte van de slang automatisch aangepast. Deze zijn gemaakt van polyurethaan (834016). Als alternatief wordt ook een zeer duurzame rubberen slang (834017) separaat aangeboden.

Ademslangen

De ademslangen zijn uitgerust met een QRS (Quick Release Swivel: snelvergrendeling) om snel en gemakkelijk aan en los te koppelen. Bij de meeste systemen wordt de lengte van de slang automatisch aangepast. Deze zijn gemaakt van polyurethaan (834016). Als alternatief wordt ook een zeer duurzame rubberen slang (834017) separaat aangeboden.

Filters en accessoires

1

2

7

3

4

5

6

8

1. **Voorfilter[1)]**
2. **Deeltjesfilter[1)]**
3. **Geurfilter**
   Niet vereist als u een gasfilter gebruikt.
4. **Heavy duty-accu**
   Verlengt de bedrijfsduur tot 10-13 uur (7-9 uur met standaardaccu).
5. **Gasfilter A1B1E1[3)]**
6. **Gasfilter A2[3)]**
7. **Bretels**
8. **Rugzak**

Voor meer informatie over Adflo-accessoires, **zie pagina 84.**

Luchttoevoer

1

2

3

1. **3M™ Aircare™ filtereenheden**
   (voor wandmontage of standalone)
2. **Koppel- en aftaksets**
3. **Luchttoevoerslangen**
   (7,5-30 m)

Voor meer informatie over luchttoevoer, **zie pagina 86.**

1) Standaard meegeleverd wanneer u een compleet ademhalingssysteem bestelt met lashelm en luchttoevoerunit. Moet altijd worden gebruikt.
2) Voor lassers die op grotere hoogte werken, is er een speciale versie van het ademtoestel waarmee het verschil in zuurstofgehalte wordt opgevangen: 3M™ Adflo™ High Altitude Turbo.
3) Het gasfilter moet altijd in combinatie met een deeltjesfilter worden gebruikt. Gebruik van een heavy duty-accu wordt aanbevolen (separaat leverbaar: 83 76 31). In sommige configuraties is gebruik van een ademslang met demper (geen QRS-koppeling: 83 40 08) in combinatie met een QRS-ademslangadapter (53 35 05) vereist. Overleg altijd met uw arbodeskundige over goedkeuring van combinaties of vraag een erkende bedrijfshygiënist om advies.

Gebruikt u nog een oudere versie van onze lashelmen met ademhalingssysteem?

Wist u dat u eenvoudig kunt upgraden naar onze nieuwste topklasse lashelmen – zonder dat u een nieuw Adflo- of Versaflo-systeem hoeft aan te schaffen?

Onze lashelmen uit de 9100-serie zijn uitgerust met een ademslang van het type QRS (Quick Release Swivel: snelvergrendeling) die u met één hand kunt aansluiten en loskoppelen.

Hieronder vindt u de bestelinformatie voor uw helmkit, inclusief lasfilter en ademslang. En om uw helm te beschermen tegen krassen krijgt u er gratis een speciale Speedglas-opbergzak bij.

3M™ Speedglas™ lashelm 9100-Air

Onderdeelnr.	Beschrijving
56 90 15	Lashelm 9100-Air met lasfilter 9100X (54 × 107 mm), zelfinstellende QRS-ademslang (52,5 tot 85 cm) en opbergzak
56 90 25	Lashelm 9100-Air met lasfilter 9100XX (73 × 107 mm), zelfinstellende QRS-ademslang (52,5 tot 85 cm) en opbergzak
56 90 26	Lashelm 9100-Air met lasfilter 9100XXi (73 × 107 mm), zelfinstellende QRS-ademslang (52,5 tot 85 cm) en opbergzak

3M™ Speedglas™ lashelm 9100 FX-Air

Onderdeelnr.	Beschrijving
54 90 15	Lashelm 9100 FX-Air met lasfilter 9100X (54 × 107 mm), zelfinstellende QRS-ademslang (52,5 tot 85 cm) en opbergzak
54 90 25	Lashelm 9100 FX-Air met lasfilter 9100XX (73 × 107 mm), zelfinstellende QRS-ademslang (52,5 tot 85 cm) en opbergzak
54 90 26	Lashelm 9100 FX-Air met lasfilter 9100XXi (73 × 107 mm), zelfinstellende QRS-ademslang (52,5 tot 85 cm) en opbergzak

3M™ Speedglas™ lashelm 9100MP

Onderdeelnr.	Beschrijving
57 90 15	Lashelm 9100MP met lasfilter 9100X (54 × 107 mm), zelfinstellende QRS-ademslang (52,5 tot 85 cm) en opbergzak
57 90 25	Lashelm 9100MP met lasfilter 9100XX (73 × 107 mm), zelfinstellende QRS-ademslang (52,5 tot 85 cm) en opbergzak
57 90 26	Lashelm 9100MP met lasfilter 9100XXi (73 × 107 mm), zelfinstellende QRS-ademslang (52,5 tot 85 cm) en opbergzak

3M™ Adflo™ ademtoestel met motorunit

Ademtoestel zonder hoofdkap – standaardaccu

Onderdeelnr.	Beschrijving
83 77 30	Adflo ademtoestel met een zelfinstellende QRS-ademslang, ademslangadapter, luchtstroomindicator, voorfilter, vonkenvanger, deeltjesfilter, accu, riem en lader

Voor configuratie met gasfilter bevelen wij aan om het Adflo ademtoestel te gebruiken met de heavy duty-accu.

Ademtoestel zonder hoofdkap – heavy duty-accu

Onderdeelnr.	Beschrijving
83 77 31	Adflo ademtoestel met een zelfstellende QRS ademslang, ademslangadapter, luchtstroomindicator, voorfilter, vonkenvanger, deeltjesfilter, heavy duty-accu, riem en lader

Voor configuratie met gasfilter voegt u deze artikelen toe aan het bovenstaande onderdeelnummer:
83 72 42 voor gasfilter A1B1E1; of
83 75 42 voor gasfilter A2.

Ademtoestel voor grote hoogte – standaardaccu of heavy duty-accu

Onderdeelnr.	Beschrijving
83 78 30	Adflo ademtoestel voor grote hoogte met een zelfinstellende QRS-ademslang, ademslangadapter, luchtstroomindicator, voorfilter, vonkenvanger, deeltjesfilter, accu, riem en lader
83 78 31	Adflo ademtoestel voor grote hoogte als in 83 78 30, maar met heavy duty-accu

Voor gasfilter configuratie voegt u deze artikelen toe aan het bovenstaande onderdeelnummer:
83 72 42 voor gasfilter A1B1E1; of
83 75 42 voor gasfilter A2.

Standaardaccu

U wilt toch geen blok aan uw been? Dit is een lichte Li-ion-accu voor het Adflo ademtoestel.

- Gebruikstijd 7-9 uur[1)]
- Oplaadtijd: 4 uur
- Compact en licht van gewicht

Heavy duty-accu

Heeft u langer vermogen nodig? Met een Li-ion-accupack met hoge capaciteit kunt het ademtoestel langer achter elkaar gebruiken.

- Lange gebruikstijd 10-13 uur[1)]
- Oplaadtijd: 5,5 uur
- Compact en licht van gewicht

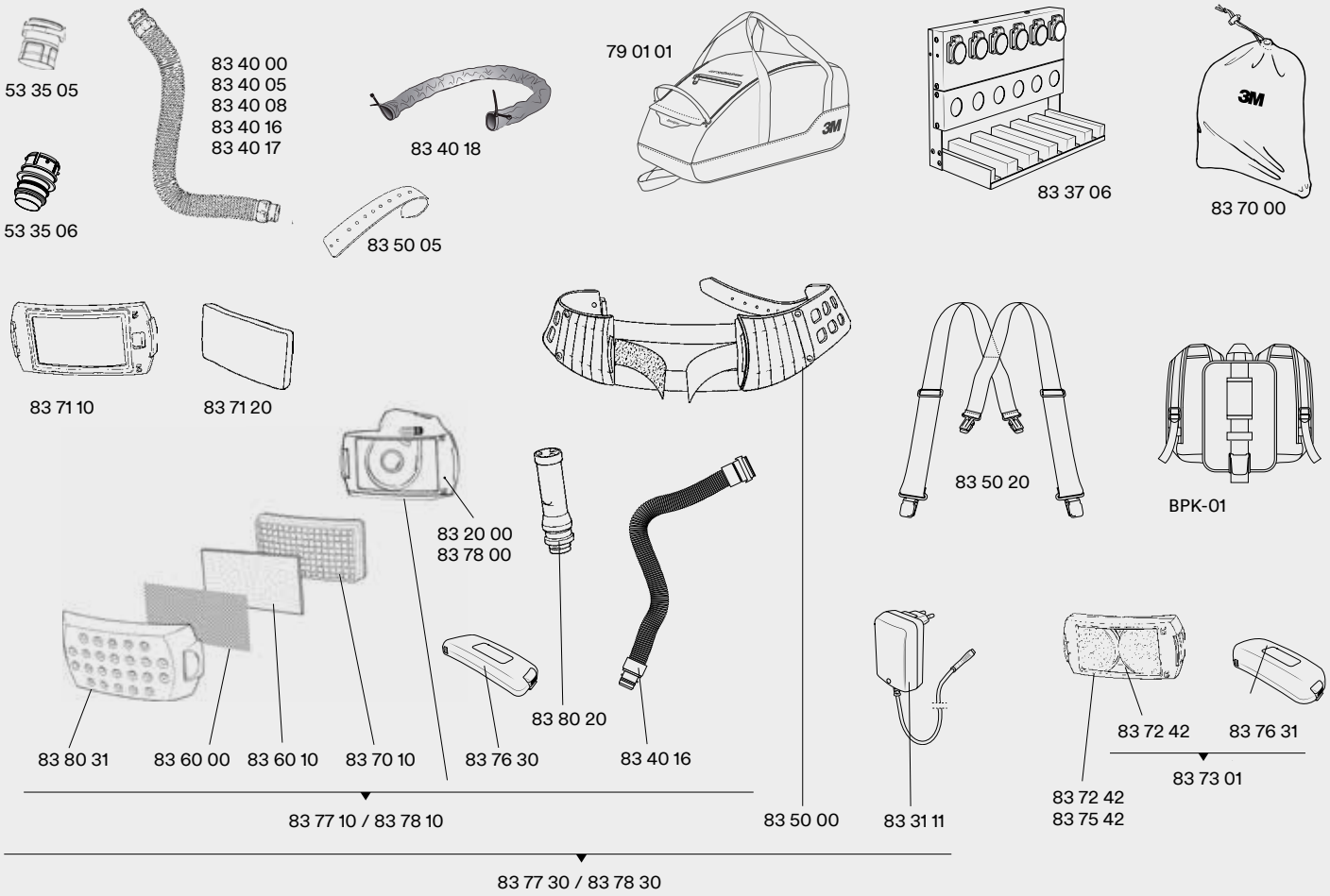
3M™ Adflo™ oplaadrek

Met dit 6-stations oplaadrek voor Adflo acculaders kunt u zes accu's tegelijk opladen. Zo spaart u tijd en moeite. Compatibel met zowel de oudere NiMH-accu's als de nieuwe Li-ion-accu's. Flexibele installatie: te bevestigen aan de wand of vrijstaand.

Onderdeelnr: 83 37 06

1) Te verwachten gebruiksduur bij gebruik van een nieuwe, volledig opgeladen accu, een nieuw deeltjesfilter en met het luchtdebiet ingesteld op de standaardwaarde.

Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ Adflo™ ademtoestellen met motorunit



Onderdeelnr.	Beschrijving
53 35 05	Adapter voor ademslangen zonder QRS-koppeling, bij gebruik van Speedglas lashelmen uit de 9100-serie.
53 35 06	Adapter voor ademslangen met QRS-koppeling, bij gebruik van Speedglas lashelmen uit de 9000-serie.
79 01 01	Opbergtas
80 60 20	Rugzak
83 20 00	Turbosamenstel, zonder filter en filterdeksel
83 31 11	Oplader voor Li-ion-accu's
83 37 06	6-stations oplaadrek
83 40 00	Ademslang, lichtgewicht, geen QRS-koppeling
83 40 05	Ademslang, zware kwaliteit, rubber, geen QRS-koppeling
83 40 08	Ademslang met demper, geen QRS-koppeling
83 40 16	Ademslang, zelfinstellend (52,5 tot 85 cm), met QRS-koppeling
83 40 17	Ademslang, zware kwaliteit rubber (80 cm), met QRS-koppeling
83 40 18	Brandwerende adembuishoes
83 50 00	Riem
83 50 05	Riem, voorste deel
83 50 10	Snelkoppeling voor riem (niet getoond)
83 50 20	Bretels
83 60 00	Vonkenvanger
83 60 10	Voorfilter, 5 stuks
83 60 80	Voorfilter, 80 stuks
83 70 00	Opbergzak
83 70 10	Deeltjesfilter P SL
83 70 12	Deeltjesfilter P SL, 2 stuks
83 70 20	Deeltjesfilter P SL, 20 stuks
83 70 80	Deeltjesfilter P SL, 80 stuks
83 71 10	Geurfilter
83 71 20	Geurfilterinleg
83 72 42	Gasfilter A1B1E1
83 73 01	Gasfilterkit: A1B1E1-filter en heavy duty-accu
83 75 42	Gasfilter A2
83 76 30	Li-ion-accu (standaard)
83 76 31	Li-ion-accu (heavy duty)
83 77 10	Adflo ademtoestel met zelfinstellende QRS-ademslang, adapter (53 35 06), luchtstroomindicator, voorfilter, vonkenvanger, deeltjesfilter en accu
83 78 00	Turbosamenstel voor grote hoogte, zonder filter en filterdeksel
83 78 10	Adflo High Altitude ademtoestel met zelfinstellende QRS-ademslang, adapter (53 35 06), luchtstroomindicator, voorfilter, vonkenvanger, deeltjesfilter en accu
83 80 20	Luchtstroomindicator
83 80 31	Filterkap, zwart
BPK-01	Rugzak

3M™ Versaflo™ verseluchtregelaars

Versaflo verseluchtregelaar V-500

Onder-deelnr.	Beschrijving
V-500E	Regelventiel voor luchttoevoer, inclusief riem

Versaflo verseluchtregelaar V-100

Onder-deelnr.	Beschrijving
V-100E	Verseluchtregelaar met koeling, inclusief riem

Versaflo verseluchtregelaar V-200

Onder-deelnr.	Beschrijving
V-200E	Verseluchtregelaar met verwarming, inclusief riem

3M™ Aircare™ filtersystemen

De toegevoerde lucht moet inadembaar worden gemaakt door olieaërosolen, waterdamp, stofdeeltjes en niet-giftige, onaangename geuren te verwijderen conform de vereisten van EN 12021.
De 3M™ Aircare™ filtersystemen ACU-3 (wandmontage) en ACU-4 (plaatsing op bodem) leveren drietrapsfiltratie van lucht voor maximaal drie gebruikers of twee gebruikers plus een persluchtwerktuig.

A Differentieeldrukindicator

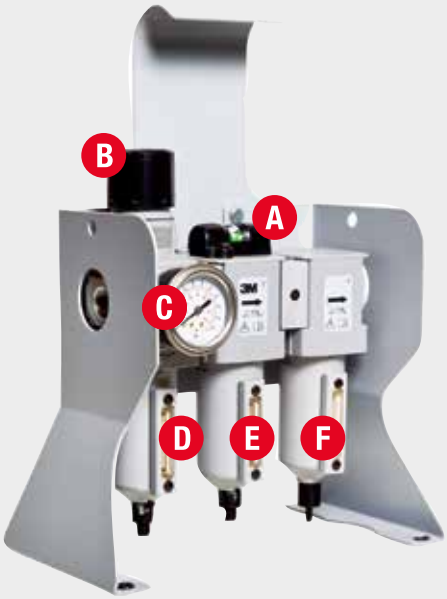
B Drukregelaar (vergrendelbaar)

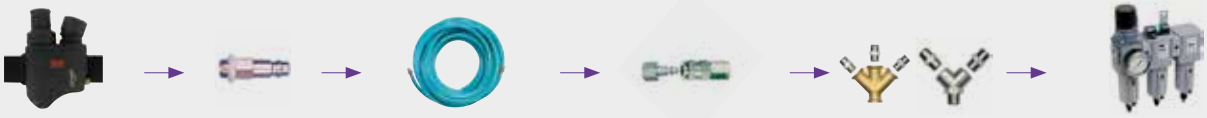
C Drukmeter

D Voorfilter
Semiautomatische afvoer (trappen 1, 2) en handmatige afvoer (trap 3)

E Afscheider

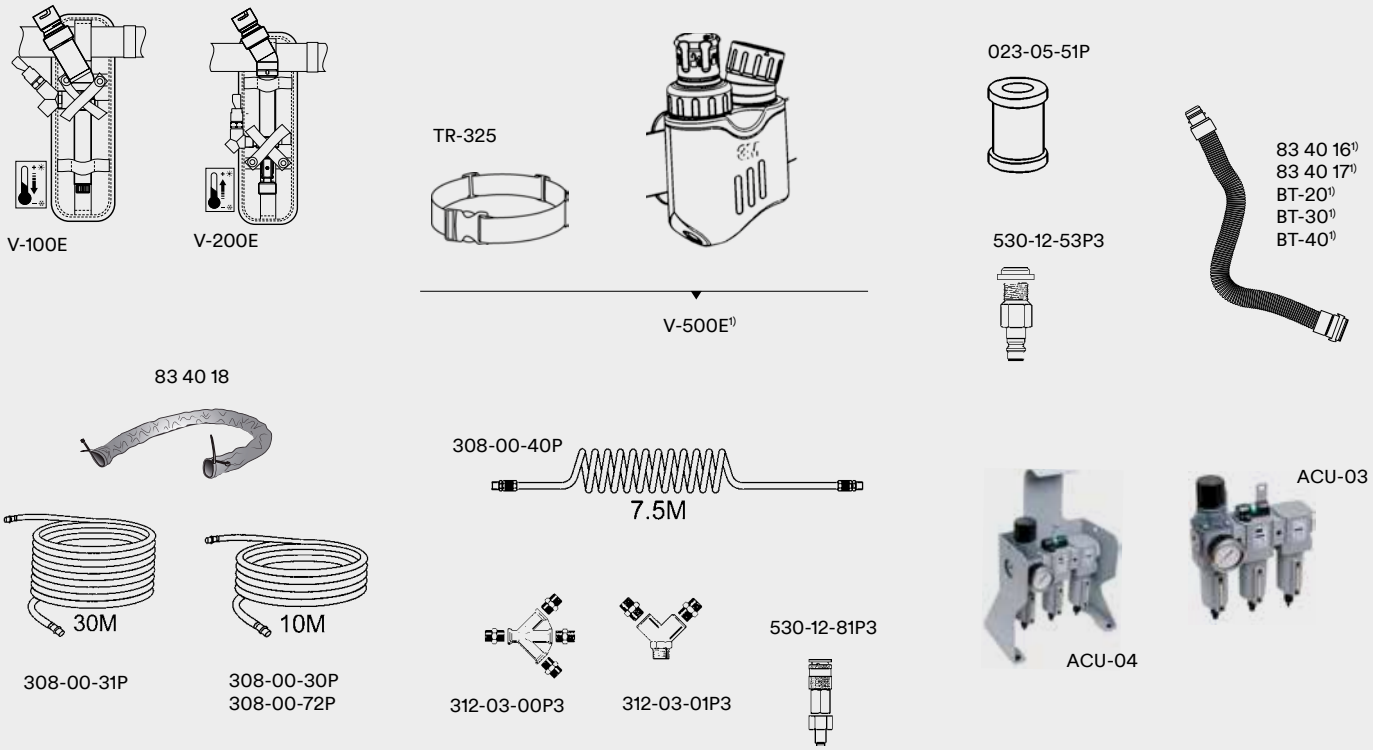
F Absorptiefilter met actieve kool





Kies het type regelaar	Kies de koppelplug voor de riemunit (1/4" BSP)	Kies het type luchttoevoerslang (Uitvoer 3/8" BSP – beide uiteinden)	Kies de koppelset voor de luchttoevoerslang (3/8" BSP)	Kies het type aftakset (incl. 3/8" BSP-adapters)	Kies de luchtfiltratie-unit Invoer: schroefdraad 1/2" of 3/8" binnendraad BSP. 2 adapters meegeleverd: 3/8" BSP naar 3/8" buitendraad BSP. Uitvoer: 3/8" BSP.
V-100E: Verseluchtregelaar met koeling V-100	**530-12-52P3:** Koppelplug Rectus 25	**308-00-30P:** 10 m slang, standaardkwaliteit	**530-12-81P3:** Koppelset Rectus 95	**312-03-00P3:** 3-wegs aftakset	**ACU-03:** 3M™ Aircare™ filtersysteem (wandmontage)
V-200: Verseluchtregelaar met verwarming V-200	**530-12-53P3:** Koppelplug Rectus 95	**308-0031P:** 30 m slang, standaardkwaliteit	**530-12-82P3:** Koppelset Rectus 25	**312-03-01P3:** 2-wegs aftakset	**ACU-04:** 3M™ Aircare™ filtersysteem (bodemplaatsing)
V-500E: Regelventiel V-500		**308-00-40P:** 7,5 m spiraalslang			
		308-00-72P: 10 m slang, standaardkwaliteit, antistatisch, voor hoge temperaturen			

Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ Versaflo™ verseluchtregelaars



Onderdeelnr.	Beschrijving
83 40 16[1]	Ademslang, zelfinstellend (52,5 tot 85 cm), met QRS-koppeling voor Speedglas lashelmen
83 40 17[1]	Ademslang, zware kwaliteit rubber (80 cm), met QRS-koppeling, voor Speedglas lashelmen
83 40 18	Brandwerende ademslanghoes
023-05-51P	Koolstoffilter
308-00-30P	Standaardkwaliteit luchttoevoerslang, 10 m
308-00-31P	Standaardkwaliteit luchttoevoerslang, 30 m.
308-00-40P	Luchttoevoerslang spiraal, 7,5 m
308-00-72P	Standaardkwaliteit antistatische luchttoevoerslang voor hoge temperaturen, 10 m

Onderdeelnr.	Beschrijving
312-03-00P3	3-wegs verdeelstuk
312-03-01P3	2-wegs verdeelstuk
530-12-53P3	Koppelingsplug voor riemunit – CEJN
530-12-81P3	Fitting en plug – CEJN
ACU-03	3M™ Aircare™ filtersysteem (wandmontage)
ACU-04	3M™ Aircare™ filtersysteem (bodemplaatsing)
BT-20L[1]	Ademslang met QRS-koppeling, polyurethaan (lengte 96,5 cm), voor Versaflo hoofdkappen M-serie.
BT-20S[1]	Ademslang met QRS-koppeling, polyurethaan (lengte 73,5 cm), voor Versaflo hoofdkappen M-serie.

Onderdeelnr.	Beschrijving
BT-30[1]	Ademslang, zelfinstellend (52,5 tot 85 cm), met QRS-koppeling, voor Versaflo hoofdkappen M-serie.
BT-40[1]	Ademslang, zware kwaliteit rubber (80 cm), met QRS-koppeling, voor Versaflo hoofdkappen M-serie.
TR-325	Riem
V-100E	Versaflo verseluchtregelaar met koelfunctie V-100E, met riem
V-200E	Versaflo verseluchtregelaar met verwarmingsfunctie V-200E, met riem
V-500E	Versaflo regelventiel V-500E met riem

1)Als het regelventiel V-500E wordt gebruikt met Versaflo hoofdkappen M-serie, moeten de ademslangen uit de BT-serie worden gebruikt.

3M™ Speedglas™ lashelmsystemen 9100-Air

Helmsystemen met motoraangedreven lucht

Onderdeelnr.	Beschrijving
56 77 00[1]	Zonder lasfilter, met Adflo ademtoestel met motorunit
56 77 15[1]	Met Speedglas lasfilter 9100X (54 × 107 mm) en Adflo ademtoestel met motorunit
56 77 25[1]	Met Speedglas lasfilter 9100XX (73 × 107 mm) en Adflo ademtoestel met motorunit
56 77 26[1]	Met QR-rail en Speedglas lasfilterkit 9100XXi, incl. lasfilter (73 × 107 mm) en voorkap, met Adflo ademtoestel met motorunit

Helmsystemen met luchttoevoer

Onderdeelnr.	Beschrijving
56 85 00[1]	Zonder lasfilter, met Versaflo verseluchtregelaar V-500E

N.B.: verseluchtregelaars met verwarming of koeling (V-100/V-200) alleen als aparte order (niet als systeem).
Zie pagina's 17 en 20.

Alternatieve 3M™ Speedglas™ lasfilters

Onderdeelnr.	Beschrijving
50 00 01	Passieve filterkit 9100, tint 11 (90 × 110 mm)
50 00 05	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100V (45 × 93 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13
50 00 15	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100X (54 × 107 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13
50 00 25	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XX (73 × 107 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13
50 00 26	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XXi (73 × 107 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13

Onderhoudstips voor 3M™ Speedglas™ lashelm 9100-Air

Op ons YouTube-kanaal vindt u veel informatie over productkenmerken en onderhoud. Enkele voorbeelden:

Scan de QR-code of gebruik deze URL:

www.youtube.com/3MSpeedglas

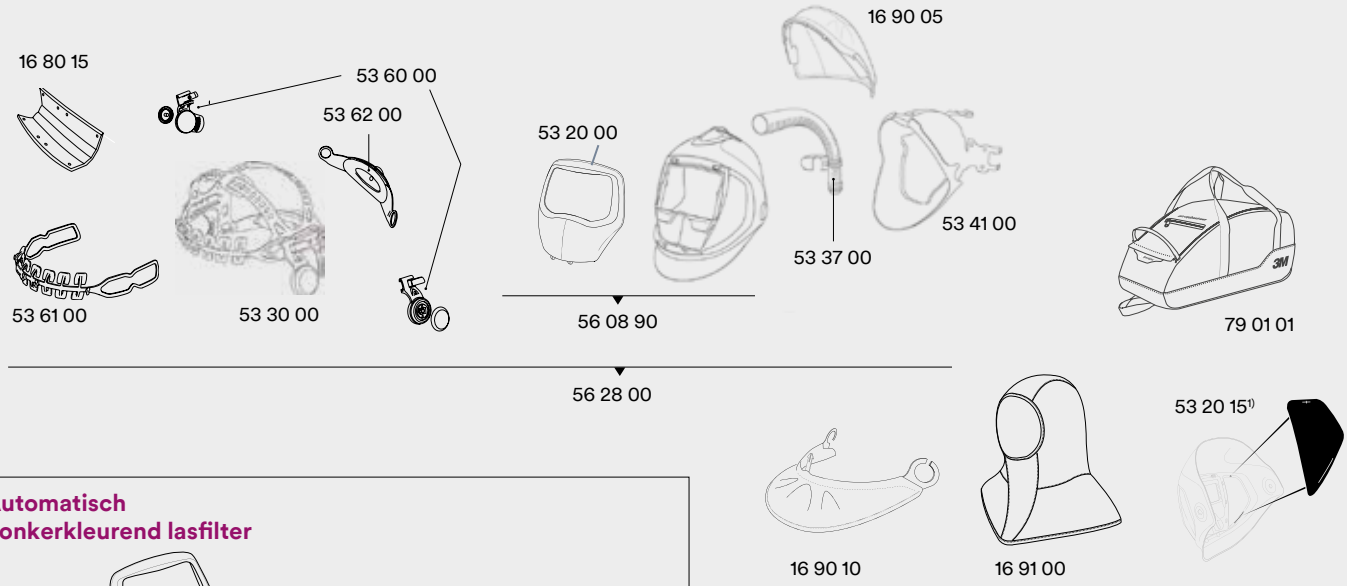
De lengte van de luchttoevoerslang afstellen op uw persoonlijke voorkeur.

Het is essentieel dat de gelaatsafdichting altijd in goede staat verkeert. Weet u hoe het moet vervangen?

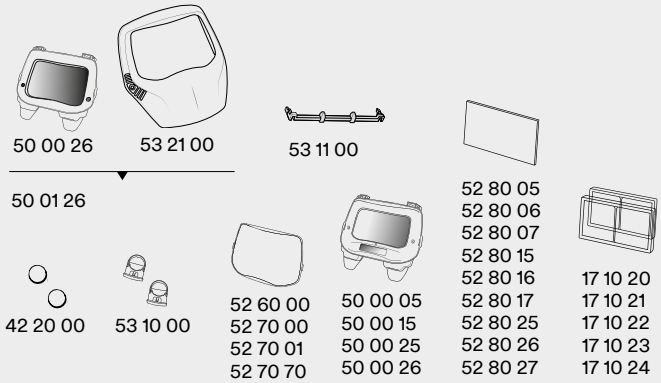
De verlengde hoofdkap kan nuttig zijn voor extra bescherming tegen vonken of schittering binnenin de helm.

1) Met opbergzak (79 01 01)

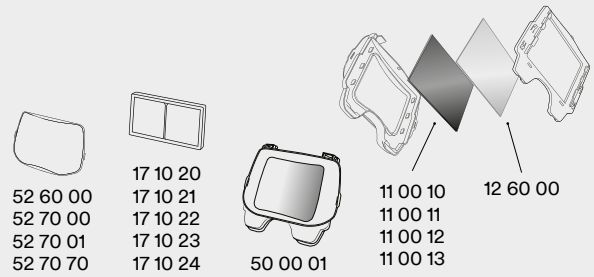
Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ Speedglas™ lashelm 9100-Air



Automatisch donkerkleurend lasfilter



Passief filter



Onderdeelnr.	Beschrijving
16 80 15	Comfort-zweetband, 3 stuks
16 90 05	Hoofdbescherming
16 90 10	Halsbescherming
16 91 00	Hoofdkap
17 10 20	Vergrotingslens, +1,0
17 10 21	Vergrotingslens, +1,5
17 10 22	Vergrotingslens, +2,0
17 10 23	Vergrotingslens, +2,5
17 10 24	Vergrotingslens, +3,0
42 20 00	Batterij CR2032 Lithium 3 V, 2 stuks
50 00 05	Speedglas lasfilter 9100V
50 00 15	Speedglas lasfilter 9100X
50 00 25	Speedglas lasfilter 9100XX
50 00 26	Speedglas lasfilter 9100XXi
50 01 26	Speedglas lasfilterkit 9100XXi (incl. voorkap en lasfilter)
52 60 00	Buitenbeschermruit standaard, 10 stuks
52 70 00	Buitenbeschermruit krasbestendig, 10 stuks
52 70 01	Buitenbeschermruit extra krasbestendig, 10 stuks
52 70 70	Buitenbeschermruit hittebestendig, 10 stuks
52 80 05	Binnenbeschermruit voor 9100V filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 50
52 80 06	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 07	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 15	Binnenbeschermruit voor 9100X filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 61
52 80 16	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 17	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 25	Binnenbeschermruit voor 9100XX/9100XXi filters, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 77
52 80 26	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100XX/9100XXi filters, 3 stuks
52 80 27	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100XX/9100XXi filters, 3 stuks
53 10 00	Batterijhouder, 2 stuks
53 20 00	Warmtereflecterende voorkap 9100
53 20 15[1)]	Beschermruit voor zijruitjes, 2 paar
53 21 00	Warmtereflecterende voorkap 9100XXi
53 30 00	Hoofdband met montagedelen
53 37 00	Luchttoevoerslang
53 41 00	Gelaatsafdichting
53 60 00	Scharniermechanismen, links en rechts
53 61 00	Hoofdband, voorhoofddeel
53 62 00	Hoofdband, achterhoofddeel
56 08 90[1)]	Speedglas lashelm 9100-Air zonder hoofdband, luchttoevoerslang, gelaatsafdichting en lasfilter.
56 28 00	Speedglas 9100-Air lashelm, zonder lasfilter
79 01 01	Opbergtas

1) Gebruik onderdeelnr. 56 08 90 wanneer u nieuwe zijruitjes nodig heeft.

3M™ Speedglas™ lashelm 9100 FX-Air

50 00 26

50 00 01

50 00 05

50 00 15

50 00 25

Helmsystemen met motoraangedreven lucht

Onderdeelnr.	Beschrijving
54 77 00[1]	Zonder lasfilter, met Adflo ademtoestel met motorunit
54 77 15[1]	Met Speedglas lasfilter 9100X (54 x 107 mm) en Adflo ademtoestel met motorunit
54 77 25[1]	Met Speedglas lasfilter 9100XX (73 × 107 mm) en Adflo ademtoestel met motorunit
54 77 26[1]	Met QR-rail en Speedglas lasfilterkit 9100XXi, incl. lasfilter (73 × 107 mm) en voorkap, met Adflo ademtoestel met motorunit

Helmsystemen met luchttoevoer

Onderdeelnr.	Beschrijving
54 88 00[1]	Zonder lasfilter, met Versaflo verseluchtregelaar V-500E

N.B.: verseluchtregelaars met verwarming of koeling (V-100/V-200) alleen als aparte order (niet als systeem). Zie pagina's 17 en 20.

Alternatieve 3M™ Speedglas™ lasfilters

Onderdeelnr.	Beschrijving
50 00 01	Passieve filterkit 9100, tint 11 (90 x 110 mm)
50 00 05	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100V (45 × 93 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13
50 00 15	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100X (54 × 107 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13
50 00 25	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XX (73 × 107 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13
50 00 26	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XXi (73 × 107 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13

Onderhoudstips voor 3M™ Speedglas™ lashelm 9100 FX-Air

Op ons YouTube-kanaal vindt u veel informatie over productkenmerken en onderhoud. Enkele voorbeelden:

Scan de QR-code of gebruik deze URL:

www.youtube.com/3MSpeedglas

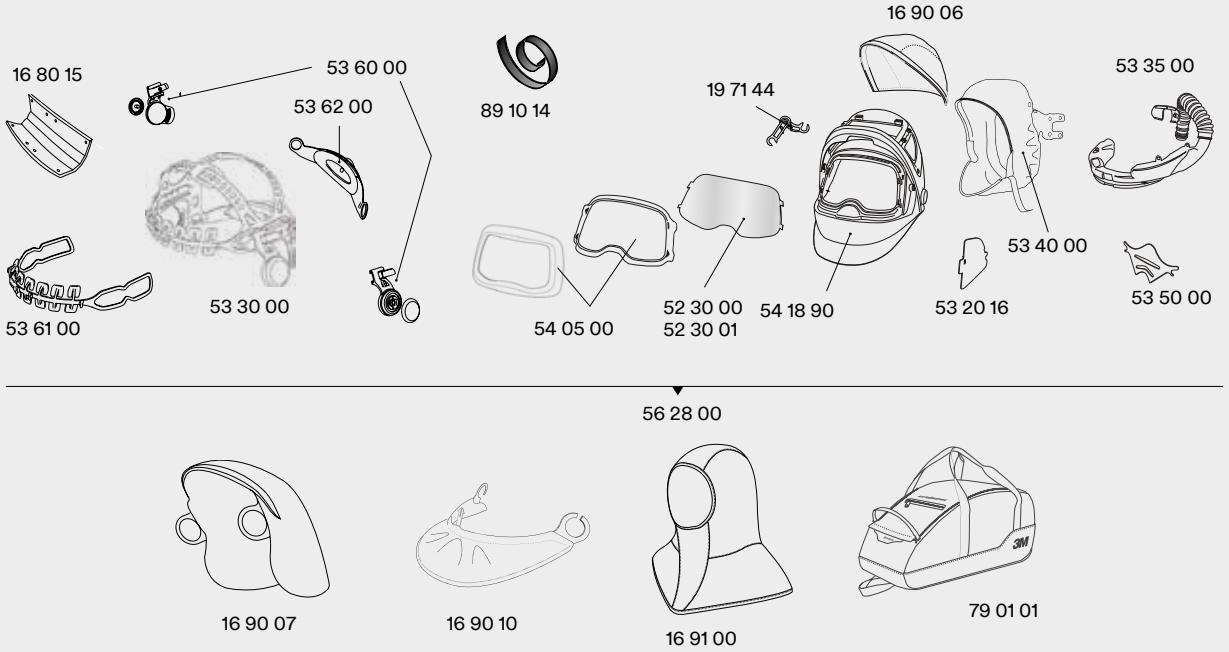
De gelaatsafdichting moet altijd correct zijn gemonteerd en ingesteld, zodat deze de juiste bescherming biedt.

Ziet u het niet meer zo goed door uw heldere vizier, na al dat slijpen? Leer op ons YouTube-kanaal hoe u het vervangt.

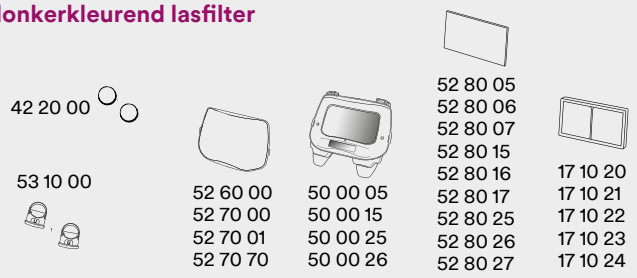
Heeft u extra bescherming nodig voor uw hoofd? Leer hoe u de hoofdkap in elkaar zet voor extra bescherming tegen vonken.

1) Met opbergzak (79 01 01)

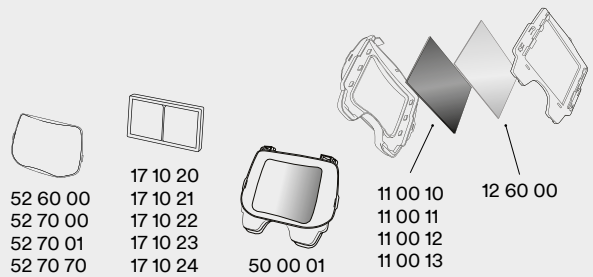
Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ Speedglas™ lashelm 9100 FX-Air



Automatisch donkerkleurend lasfilter



Passief filter



Onderdeelnr.	Beschrijving
16 80 15	Comfort-zweetband, 3 stuks
16 90 06	Hoofdbescherming (small)
16 90 07	Hoofdbescherming (large)
16 90 10	Halsbescherming
16 91 00	Hoofdkap
17 10 20	Vergrotingslens, +1,0
17 10 21	Vergrotingslens, +1,5
17 10 22	Vergrotingslens, +2,0
17 10 23	Vergrotingslens, +2,5
17 10 24	Vergrotingslens, +3,0
19 71 44	Scharniermechanisme, 2 stuks
42 20 00	Batterij CR2032 Lithium 3 V, 2 stuks
50 00 05	Speedglas lasfilter 9100V
50 00 15	Speedglas lasfilter 9100X
50 00 25	Speedglas lasfilter 9100XX
50 00 26	Speedglas lasfilter 9100XXi
52 30 00	Vizierplaat standaard, 5 stuks
52 30 01	Vizierplaat anticondens, 5 stuks
52 60 00	Buitenbeschermruit standaard, 10 stuks
52 70 00	Buitenbeschermruit krasbestendig, 10 stuks
52 70 01	Buitenbeschermruit extra krasbestendig, 10 stuks
52 70 70	Buitenbeschermruit hittebestendig, 10 stuks
52 80 05	Binnenbeschermruit voor 9100V filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 50
52 80 06	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 07	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 15	Binnenbeschermruit voor 9100X filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 61
52 80 16	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 17	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 25	Binnenbeschermruit voor 9100XX/9100XXi filters, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 77
52 80 26	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100XX/9100XXi filters, 3 stuks
52 80 27	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100XX/9100XXi filters, 3 stuks
53 10 00	Batterijhouder, 2 stuks
53 20 16	Beschermruit voor zijruitjes, 2 paar
53 30 00	Hoofdband met montagedelen
53 35 00	Luchttoevoerslang
53 40 00	Gelaatsafdichting
53 50 00	Onderdelen luchtstroomdeflector
53 60 00	Scharniermechanismen, links en rechts
53 61 00	Hoofdband, voorhoofddeel
53 62 00	Hoofdband, achterhoofddeel
54 05 00	Frontpaneel kit
54 18 90	Lashelm zonder lasfilter, gelaatsafdichting, luchttoevoerbuis en hoofdband.
54 28 00	Lashelm zonder lasfilter, met hoofdband
79 01 01	Opbergtas
89 10 14	Velcro voor hoofdkap, 2 stuks
89 10 15	9100 FX-Air servicekit (niet getoond)

3M™ Speedglas™ lashelmen 9100 MP/9100 MP-Lite

Helmsystemen met motoraangedreven lucht

Onderdeelnr.	Beschrijving
57 77 00[1]	Lashelm 9100 MP zonder lasfilter, met Adflo ademtoestel met motorunit
59 77 00[1]	Lashelm 9100 MP-Lite zonder lasfilter, met Adflo ademtoestel met motorunit
57 77 15[1]	Lashelm 9100 MP met lasfilter 9100X (54 × 107 mm) en Adflo ademtoestel met motorunit
57 77 25[1]	Lashelm 9100 MP met lasfilter 9100XX (73 × 107 mm) en Adflo ademtoestel met motorunit
57 77 26[1]	Lashelm 9100 MP met lasfilter 9100XXi (73 × 107 mm) en Adflo ademtoestel met motorunit

Helmsystemen met luchttoevoer

Onderdeelnr.	Beschrijving
57 85 00[1]	Lashelm 9100 MP zonder lasfilter, met Versaflo verseluchtregelaar V-500E
59 88 00[1]	Lashelm 9100 MP-Lite zonder lasfilter, met Versaflo verseluchtregelaar V-500E

N.B.: verseluchtregelaars met verwarming of koeling (V-100/V-200) alleen als aparte order (niet als systeem). Zie pagina's 15 en 20.

Alternatieve 3M™ Speedglas™ lasfilters

Onderdeelnr.	Beschrijving
50 00 01	Passieve filterkit 9100, tint 11 (90 × 110 mm)
50 00 05	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100V (45 × 93 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13
50 00 15	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100X (54 × 107 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13
50 00 25	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XX (73 × 107 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13
50 00 26	Automatisch donkerkleurend lasfilter 9100XXi (73 × 107 mm), instelbare tinten 5, 8, 9-13

Onderhoudstips voor 3M™ Speedglas™ lashelm 9100 MP

Op ons YouTube-kanaal vindt u veel informatie over productkenmerken en onderhoud. Enkele voorbeelden:

Scan de QR-code of gebruik deze URL:

www.youtube.com/3MSpeedglas

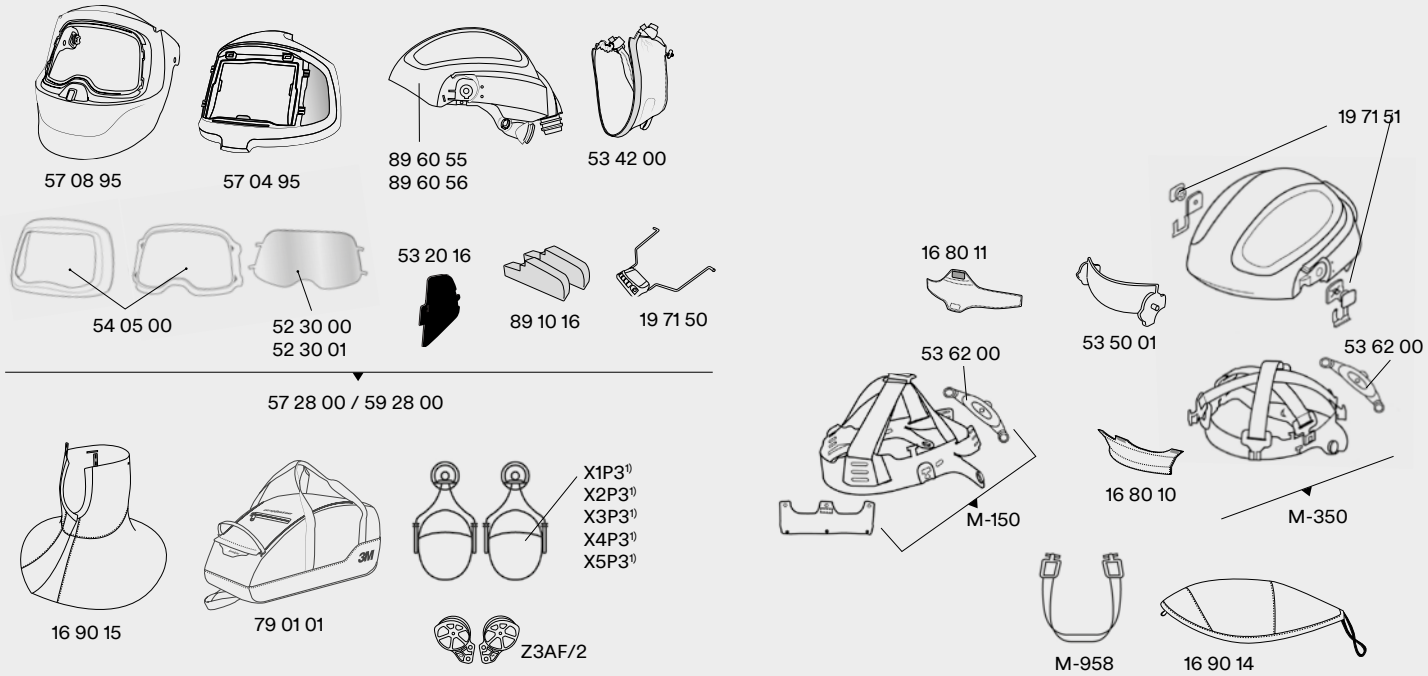
Moet u de hoofdbescherming van uw 9100 MP vernieuwen? Zie hoe u de veiligheidshelm verwijdert.

Zie hoe u de warmtereflecterende helmhoes met zilverkleurige coating op de helm plaatst, zodat stof en deeltjes van de helm afrollen.

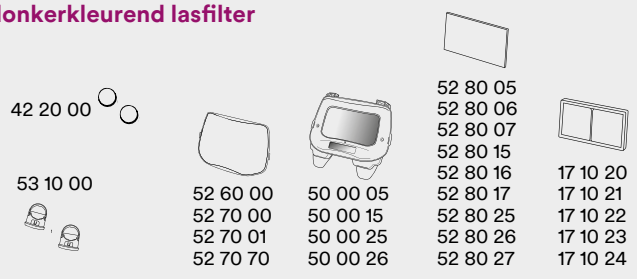
Heeft uw gehoorbescherming meer demping nodig, of is het tijd om de oude kappen te vervangen? Leer in deze video hoe u de gehoorkappen monteert.

1) Met opbergzak (79 01 01)

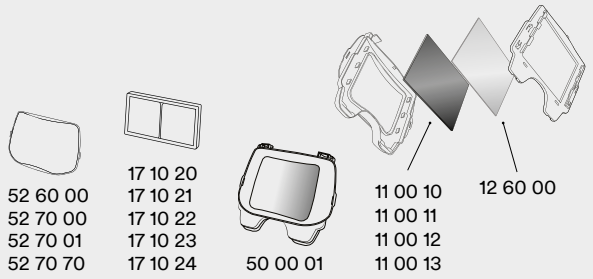
Reserveonderdelen en accessoires voor 3M™ Speedglas™ lashelmen 9100 MP/9100 MP-Lite



Automatisch donkerkleurend lasfilter



Passief filter

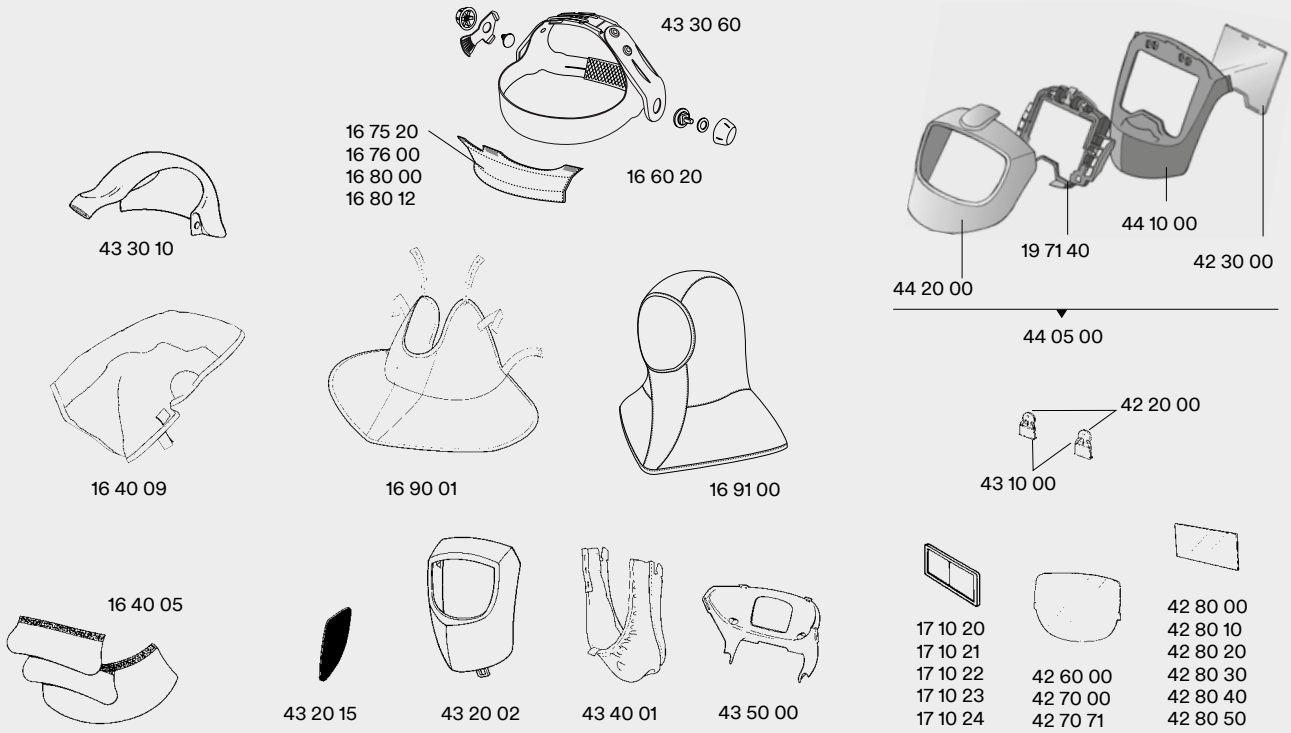


Onderdeelnr.	Beschrijving
16 80 10	Zweetband 9100 MP, 2 stuks
16 80 11	Zweetband 9100 MP-Lite, voor beschermingsniveau TH3, 2 stuks (maakt geen deel uit van M-150)
16 90 01	Halsbescherming
16 90 14	Hoes voor veiligheidshelm
16 90 15	Schouderbedekking
17 10 20	Vergrotingslens, +1,0
17 10 21	Vergrotingslens, +1,5
17 10 22	Vergrotingslens, +2,0
17 10 23	Vergrotingslens, +2,5
17 10 24	Vergrotingslens, +3,0
19 71 50	Flip-upmechanisme
19 71 51	Scharnierset
42 20 00	Batterij CR2032 Lithium 3 V, 2 stuks
50 00 05	Speedglas lasfilter 9100V
50 00 15	Speedglas lasfilter 9100X
50 00 25	Speedglas lasfilter 9100XX
50 00 26	Speedglas lasfilter 9100XXi
52 30 00	Vizierplaat standaard, 5 stuks
52 30 01	Vizierplaat anticondens, 5 stuks
52 60 00	Buitenbeschermruit standaard, 10 stuks
52 70 00	Buitenbeschermruit krasbestendig, 10 stuks
52 70 01	Buitenbeschermruit extra krasbestendig, 10 stuks
52 70 70	Buitenbeschermruit hittebestendig, 10 stuks
52 80 05	Binnenbeschermruit voor 9100V filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 50
52 80 06	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 07	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100V filter, 3 stuks
52 80 15	Binnenbeschermruit voor 9100X filter, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 61
52 80 16	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 17	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100X filter, 3 stuks
52 80 25	Binnenbeschermruit voor 9100XX/9100XXi filters, 5 stuks, ruitmarkering 117 × 77
52 80 26	Binnenbeschermruit, tint +1 voor 9100XX/9100XXi filters, 3 stuks
52 80 27	Binnenbeschermruit, tint +2 voor 9100XX/9100XXi filters, 3 stuks
53 10 00	Batterijhouder, 2 stuks
53 20 16	Beschermruit voor zijruitjes
53 42 00	Gelaatsafdichting
53 50 01	Luchtstroomdeflector op helm, voor 9100 MP-Lite
53 62 00	Ratelmechanisme hoofdband
54 05 00	Frontpaneel kit
57 04 95	Buitenhelm
57 08 95	Binnenhelm
57 28 00	Lashelm 9100 MP, zonder lasfilter
59 28 00	Lashelm 9100 MP-Lite, zonder lasfilter
89 60 55	Veiligheidshelm 9100 MP, incl. hoofdsteun en zweetband
89 60 56	Veiligheidshelm 9100 MP-Lite, incl. hoofdsteun en zweetband
79 01 01	Opbergtas
M-150	Hoofdsteun voor 9100 MP-Lite
M-350	Hoofdsteun voor 9100 MP
M-958	Kinband
X1P3	3M™ Peltor™ gehoorkappen X1 (26 dB)[1)]
X2P3	3M™ Peltor™ gehoorkappen X2 (30 dB)[1)]
X3P3	3M™ Peltor™ gehoorkappen X3 (32 dB)[1)]
X4P3	3M™ Peltor™ gehoorkappen X4 (32 dB)[1)]
X5P3	3M™ Peltor™ gehoorkappen X5 (36 dB)[1)]
Z3AF/2	Helmmontagedelen voor Peltor gehoorkappen X-serie, links en rechts

1) Voeg montagedelen Z3AF/2 toe wanneer u gehoorkappen bestelt voor de lashelmen 9100 MP en 9100 MP-Lite.

3M™ Speedglas™ lashelm 9000-serie voor ademhalingsbescherming

Reserveonderdelen en accessoires



Onderdeelnr.	Beschrijving
16 40 05	Oor- en halsbescherming, leder
16 40 09	Hoofdbescherming
16 60 20	Montagedelen voor hoofdband
16 75 20	Zweetbandinzet, badstof, 2 stuks
16 76 00	Zweetbandinzet, badstof, 20 stuks
16 80 00	Zweetband, leder
16 80 12	Zweetband, zacht katoen, 2 stuks
16 90 01	Halsbescherming
16 91 00	Hoofdkap
17 10 20	Vergrotingslens, +1,0
17 10 21	Vergrotingslens, +1,5
17 10 22	Vergrotingslens, +2,0
17 10 23	Vergrotingslens, +2,5
17 10 24	Vergrotingslens, +3,0
19 71 40	Houder voor lasfilter (FlexView)
42 20 00	Batterij CR2032 Lithium 3 V, 2 stuks
42 30 00	Beschermende vizierplaat FlexView, 10 stuks
42 60 00	Buitenbeschermruit standaard, 10 stuks, ruitmarkering 42 01 50
42 70 00	Buitenbeschermruit krasbestendig, 10 stuks, ruitmarkering 42 01 00
42 70 71	Buitenbeschermruit hittebestendig, 10 stuks, ruitmarkering 42 01 71
42 80 00	Binnenbeschermruit (42 x 91 mm), 5 stuks, ruitmarkering 42 02 00
42 80 10	Binnenbeschermruit (53 x 103 mm), 5 stuks, ruitmarkering 42 02 10
42 80 20	Binnenbeschermruit (42 × 91 mm), tint +1, 5 stuks
42 80 30	Binnenbeschermruit (53 × 103 mm), tint +1, 5 stuks
42 80 40	Binnenbeschermruit (42 × 91 mm), tint +2, 5 stuks
42 80 50	Binnenbeschermruit (53 × 103 mm), tint +2, 5 stuks
43 10 00	Batterijkapje, 2 stuks
43 20 02	Voorkap
43 20 15	Beschermruit voor zijruitjes (sticker), 5 paar
43 30 00	Hoofdband met luchttoevoerslang
43 30 10	Luchttoevoerslang
43 30 60	Hoofdband zonder luchttoevoerslang
43 40 01	Gelaatsafdichting
43 50 00	Luchtverdeler
44 05 00	FlexView-kit
44 10 00	Tussenhelm FlexView, zwart
44 20 00	Hitte reflecterend front, FlexView, zilver
80 31 10	Aanspanset voor Speedglas 9000 MP lashelm (niet getoond)

3M™ veiligheidshelm H-701

Met de 3M™ Speedglas™ QR-rail (Quick Release) bevestigt u een Speedglas lashelm snel aan veel van de meest gebruikte veiligheidshelmen op de markt. 3M levert complete QR-helmsystemen, zoals de witte, niet-geventileerde 3M™ veiligheidshelm H-701. De veiligheidshelm is leverbaar in zes verschillende kleuren, die u apart kunt bestellen. Zie hieronder voor meer informatie.

Interne sleuven voor optionele gehoorkappen

Comfortabele geventileerde hoofdband en hoofdsteun met ratelmechanisme.

Voor QR-lashelmen leveren wij de niet-geventileerde veiligheidshelm H-701N-VI voor optimale bescherming tegen vonken en straling.

In overeenstemming met EN397:2012 + A1:2012.
Zeer lage temperaturen (-30 °C)
Metaalspat
Elektrische isolatie (440 V AC)

Korte bovenrand en compact ontwerp, voor meer bewegingsvrijheid en beter zicht.

H-701N-GU

H-701N-VI

H-701N-OR

H-701N-GP

H-701N-BB

H-701N-RD

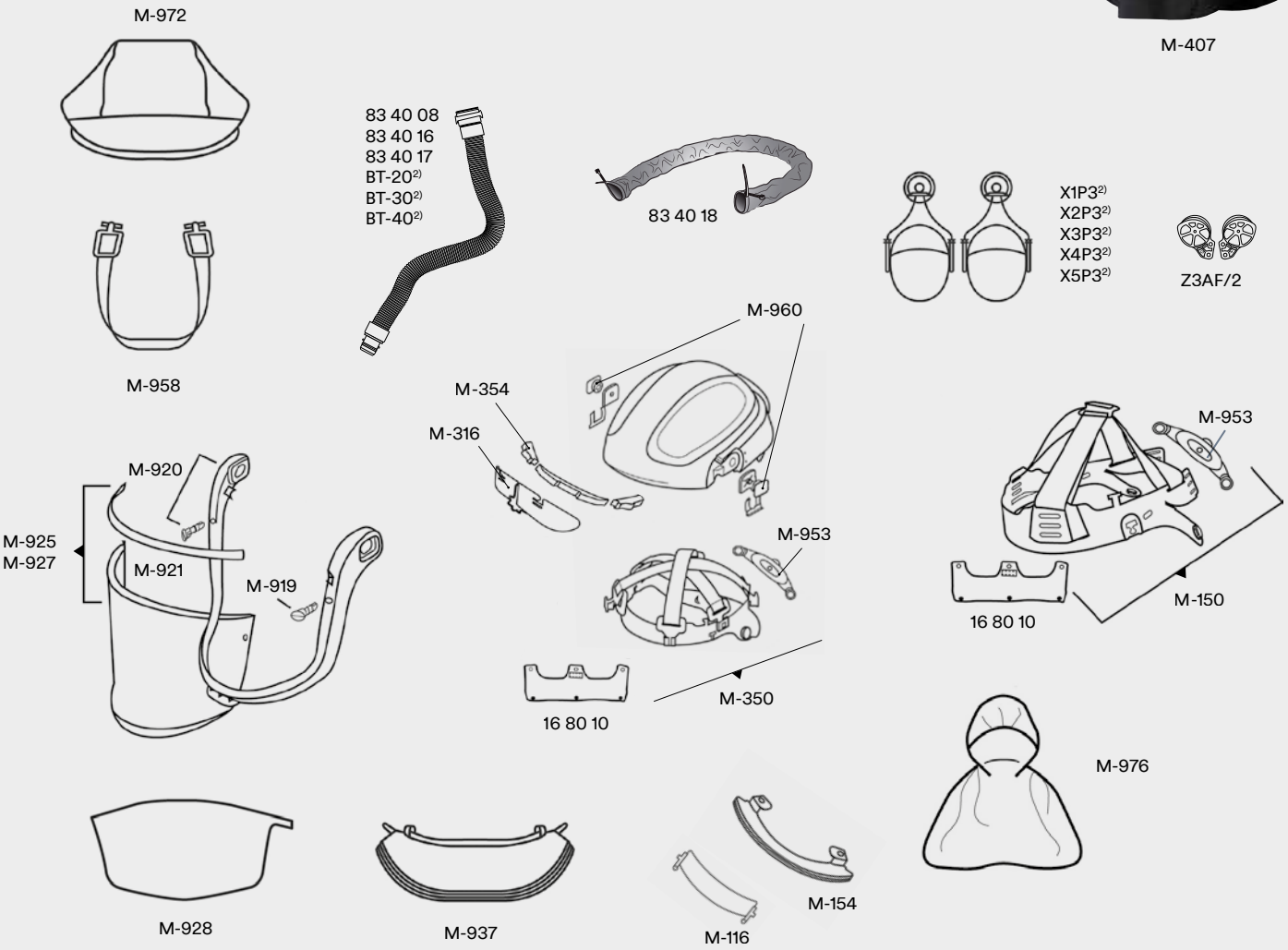
3M™ Versaflo™ hoofdkappen M-serie

M-107

M-307

M-407

Reserveonderdelen en accessoires



Onderdeelnr.	Beschrijving
16 80 10	Zweetband, zacht katoen, 2 stuks
83 40 08	Ademslang met demper, geen QRS-koppeling
83 40 16	Ademslang, zelfinstellend (52,5 tot 85 cm), met QRS-koppeling
83 40 17	Ademslang, zware kwaliteit, rubber, met QRS-koppeling
83 40 18	Brandwerende ademslanghoes
84 77 20	Versaflo gelaatsscherm M-107, met Adflo ademtoestel met motorunit
85 77 20	Versaflo helm M-307, met Adflo ademtoestel met motorunit
BT-20 S&L[1)]	Ademslang polyurethaan (in twee delen), met QRS-koppeling
BT-30[1)]	Ademslang, zelfinstellend (52,5 tot 85 cm), met QRS-koppeling

Onderdeelnr.	Beschrijving
BT-40[1)]	Ademslang, zware kwaliteit rubber, met QRS-koppeling
M-116	Luchtstroomdeflector (M-107)
M-150	Hoofdsteun (M-107)
M-154	Voorhoofdafdichting (M-107)
M-316	Luchtstroomdeflector (M-307)
M-350	Hoofdsteun (M-307)
M-354	Voorhoofdafdichting (M-307)
M-919	Vizierframeknoppen
M-920	Vizierframe
M-921	Vizierpakking
M-925	Vizier, standaard (ongecoat), metaalspatbescherming volgens EN 166
M-927	Vizier, gecoat
M-928	Afpelbare vizierbedekking
M-937	Brandwerende gelaatsafdichting
M-953	Ratelmechanisme
M-956	Comfort-inlegstuk ratelmechanisme
M-958	Kinband
M-960	Scharnierset

Onderdeelnr.	Beschrijving
M-972	Brandwerende hoofdkaphoes
M-976	Hoofd-, hals- en schouderbedekking
X1P3	3M™ Peltor™ gehoorkappen X1 (26 dB)[2)]
X2P3	3M™ Peltor™ gehoorkappen X2 (30 dB)[2)]
X3P3	3M™ Peltor™ gehoorkappen X3 (32 dB)[2)]
X4P3	3M™ Peltor™ gehoorkappen X4 (32 dB)[1)]
X5P3	3M™ Peltor™ gehoorkappen X5 (36 dB)[1)]
Z3AF/2	Helmmontagedelen voor Peltor gehoorkappen X-serie, links en rechts
M-107	Gelaatsscherm M-107
M-307	Helm M-307
M-407	Helm met schouderbedekking M-407.

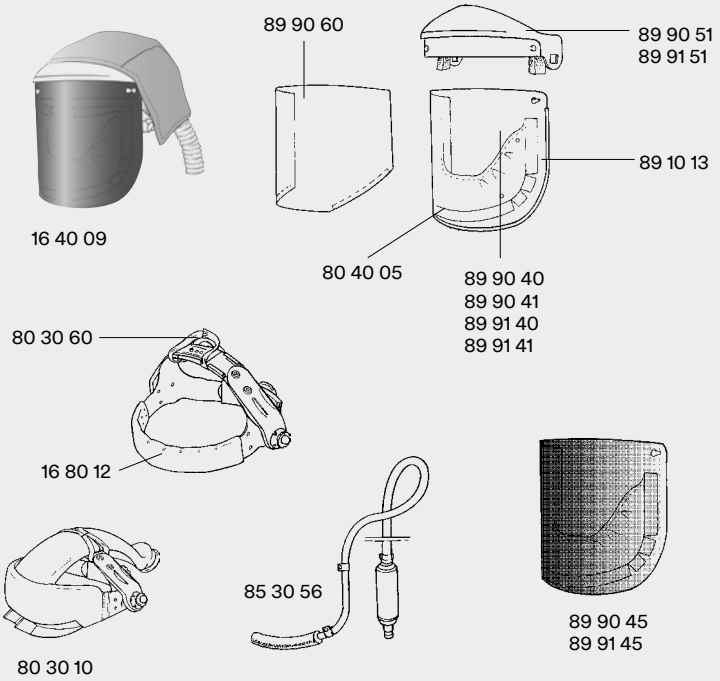
Zie pag. 18 voor opties met motoraangedreven lucht. Zie pag. 20 voor opties met toegevoerde lucht.

1)Als het regelventiel V-500E wordt gebruikt met Versaflo hoofdkappen M-serie, moeten de ademslangen uit de BT-serie worden gebruikt.
2) Voeg montagedelen onderdeelnr. Z3AF/2 toe wanneer u gehoorkappen bestelt voor de Versaflo hoofdkappen M-serie.

3M™ beschermend vizier voor ademhalingsbescherming

Reserveonderdelen

Onder-deelnr.	Beschrijving
16 40 09	Hoofdkap, brandwerend
16 80 12	Zweetband
80 30 10	Hoofdband met luchttoevoerslang
80 30 60	Hoofdband zonder luchttoevoerslang
80 40 05	Gelaatsafdichting
85 30 56	Ademslang, met nippel, demper en bevestigingsdelen
89 10 13	Gelaatsafdichting met klittenband, 2 stuks
89 90 40	Beschermend vizier, helder, met gelaatsafdichting, zonder voorhoofdbescherming
89 90 41	Beschermend vizier, helder, acetaat met gelaatsafdichting, zonder voorhoofdbescherming
89 90 45	Beschermend vizier, DIN 5, polycarbonaat, met gelaatsafdichting, zonder voorhoofdbescherming
89 90 51	Voorhoofdbescherming (motoraangedreven lucht)
89 90 60	Beschermfolie, 5 stuks
89 91 40	Beschermend vizier, helder, met gelaatsafdichting, zonder voorhoofdbescherming
89 91 41	Beschermend vizier, helder, acetaat met gelaatsafdichting, zonder voorhoofdbescherming
89 91 45	Beschermend vizier, DIN 5, polycarbonaat, met gelaatsafdichting, zonder voorhoofdbescherming
89 91 51	Voorhoofdbescherming (luchttoevoer)



3M™ beschermend vizier

M-107

Productindex

Onderdeelnr.	3M-nummer	Pagina
10 00 03	7000144527	80
10 11 01	7100010361	80
10 11 03	7100031417	80
10 11 80	7100031419	80
10 11 95	7100010352	80
11 00 10	7100023165	71, 73, 75, 89, 91, 93
11 00 11	7100023171	71, 73, 75, 89, 91, 93
11 00 12	7100023167	71, 73, 75, 89, 91, 93
11 00 13	7100023169	71, 73, 75, 89, 91, 93
12 60 00	7100080251	69, 71, 73, 75, 79–80, 89, 91, 93
16 40 05	7100080224	75–77, 79–81, 94
16 40 09	7000028006	76, 79, 81, 94, 97
16 50 05	7100010344	80
16 60 00	7000144528	80
16 60 20	7000044457	94
16 74 10	7100080255	80
16 75 20	7100006856	76–77, 79, 81, 94
16 76 00	7100080254	76–77, 79, 81, 94
16 80 00	7000044367	76–77, 79, 81, 94
16 80 10	7100080223	76–77, 79, 81, 93, 96
16 80 11	7100112082	93
16 80 12	7000044497	77, 79, 81, 94, 97
16 80 15	7000000224	71, 73, 89, 91
16 90 01	7000044371	76–77, 79, 81, 93–94
16 90 05	7000144522	71, 89
16 90 06	7000044508	73, 91
16 90 07	7000144524	73, 91
16 90 10	7000000230	71, 73, 89, 91
16 90 14	7100098198	93
16 90 15	7100106682	93
16 91 00	7100003083	71, 73, 76–77, 79, 81, 89, 91, 94
17 10 15	7000044385	81
17 10 17	7000028053	79
17 10 20	7000028024	71, 73, 75–77, 79, 81, 89, 91, 93–94
17 10 21	7000144516	71, 73, 75–77, 79, 81, 89, 91, 93–94
17 10 22	7000144517	71, 73, 75–77, 79, 81, 89, 91, 93–94
17 10 23	7000028023	71, 73, 75–77, 79, 81, 89, 91, 93–94
17 10 24	7000028033	71, 73, 75–77, 79, 81, 89, 91, 93–94
17 10 31	7000044491	77
19 71 35	7100009864	71
19 71 36	7100010867	73
19 71 37	7100080256	79
19 71 39	7100031606	75, 79–80
19 71 40	7000044381	81, 94
19 71 41	7000044449	81
19 71 42	7100031854	75, 79–80

Onderdeelnr.	3M-nummer	Pagina
19 71 43	7100031855	75, 79
19 71 44	7100077305	73, 91
19 71 50	7000044570	93
19 71 51	7000044569	93
40 00 85	7100114634	76
40 13 85	7100116824	76
40 13 95	7100116822	76, 81
42 20 00	7100080222	71, 73, 75–77, 79–81, 89, 91, 93–94
42 30 00	7000028018	81, 94
42 60 00	7100016860	69, 76, 81, 94
42 70 00	7000000183	69, 76, 81, 94
42 70 71	7000000206	69, 76, 81, 94
42 80 00	7000000182	69, 77, 79–81, 94
42 80 05	7000044410	77
42 80 10	7000000184	69, 76, 81, 94
42 80 20	7100080227	79, 81, 94
42 80 30	7000044382	69, 76, 81, 94
42 80 40	7000028025	79, 81, 94
42 80 50	7100080229	69, 76, 81, 94
43 10 00	7000028029	76, 81, 94
43 20 02	7100115362	76, 81, 94
43 20 15	7000028026	94
43 30 00	7000144515	94
43 30 10	7000044377	94
43 30 60	7000028020	94
43 40 01	7000000207	94
43 50 00	7000144519	94
44 05 00	7000044369	81, 94
44 10 00	7000044383	81, 94
44 20 00	7000044384	81, 94
50 00 01	7100016834	70–75, 88–93
50 00 05	7000000220	70–75, 88–93
50 00 15	7000000221	70–75, 88–93
50 00 25	7000028044	70–75, 88–93
50 00 26	7100032397	70–75, 88–93
50 01 26	7100032898	70–71, 75, 89
50 11 00	7000044482	70–71
50 11 90	7000044484	71
50 18 00	7100011652	70–71
50 18 15	7000000218	70
50 18 25	7000000219	70
50 18 26	7100032398	70
50 18 90	7000044485	71
52 30 00	7000000236	91, 93
52 30 01	7100080231	73, 91, 93
52 60 00	7100016691	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93

Productindex

Onderdeelnr.	3M-nummer	Pagina
52 70 00	7000000223	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
52 70 01	7100034429	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
52 70 70	7100016690	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
52 80 05	7000000225	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
52 80 06	7000042694	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
52 80 07	7000028076	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
52 80 15	7000000226	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
52 80 16	7000042695	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
52 80 17	7000028077	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
52 80 25	7000000227	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
52 80 26	7000042696	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
52 80 27	7100080233	69, 71, 73, 75, 89, 91, 93
53 10 00	7000028046	71, 73, 75, 89, 91, 93
53 11 00	7100031782	74–75, 89
53 20 00	7000028045	71, 75, 89
53 20 15	7000044486	71
53 20 16	7100080247	73, 91, 93
53 21 00	7010043778	71, 75, 89
53 30 00	7100001460	71, 73, 89, 91
53 31 00	7100031607	74–75
53 35 00	7000044504	91
53 35 05	7000144525	82, 85
53 35 06	7000028065	85
53 37 00	7100011656	89
53 40 00	7000044503	91
53 41 00	7100011654	89
53 42 00	7000044568	93
53 50 00	7000044540	91
53 50 01	7100111922	93
53 60 00	7000028073	71, 73, 89, 91
53 61 00	7000044487	71, 73, 89, 91
53 62 00	7000044488	71, 73, 89, 91, 93
54 05 00	7000044506	73, 91, 93
54 18 00	7000044521	72–73
54 18 15	7000028060	72
54 18 25	7000044501	72
54 18 26	7100054790	72
54 18 90	7000044502	73, 91
54 28 00	7000028061	91
54 77 00	7000044611	90
54 77 15	7000044613	90
54 77 25	7100054791	90
54 77 26	7100054791	90
54 88 00	7000044526	90
54 90 15	7000044470	83
54 90 25	7000044471	83

Onderdeelnr.	3M-nummer	Pagina
54 90 26	7100055549	83
56 08 90	7000044531	89
56 28 00	7000044532	89, 91
56 77 00	7000044615	88
56 77 15	7000044617	88
56 77 25	7000044618	88
56 77 26	7100032399	88
56 90 15	7000044547	83
56 90 25	7000044548	83
56 90 26	7100055548	83
57 04 95	7000044572	93
57 08 95	7000044571	93
57 28 00	7000044560	93
57 77 00	7000044619	92
57 77 15	7000044621	92
57 77 25	7000044622	92
57 77 26	7100054792	92
57 88 00	7000044564	92
57 90 15	7000044584	83
57 90 25	7000044585	83
57 90 26	7100055580	83
58 16 00	7100031603	75
58 26 00	7100031600	74–75
58 26 15	7100039899	74
58 26 25	7100041059	74
58 26 26	7100055047	74
58 36 15	7100032464	74
58 36 25	7100031416	74
58 36 26	7100054897	74
59 28 00	7100112335	93
59 77 00	7100112333	92
59 88 00	7100112334	92
70 00 20	7000044451	77
70 11 20	7000000208	77
70 11 90	7000044453	77
70 50 15	7000028072	76–77, 79, 81
70 60 00	7000044455	76–77, 79, 81
70 62 02	7000044464	77
72 60 00	7000000209	69, 77
72 70 00	7100080241	69, 77
73 10 00	7000044456	77, 79–80
75 00 10	7000028079	78–79
75 00 11	7000028082	78–79
75 00 20	7100005451	78–79
75 05 11	7000044515	79
75 11 00	7000044489	79

Productindex

Onderdeelnr.	3M-nummer	Pagina
75 11 01	7000044516	78
75 11 20	7100005449	78
75 11 90	7000044490	78–79
75 12 20	7100005984	78
75 16 20	7000144543	78
75 17 20	7000044590	78
75 18 20	7000044591	78
75 20 20	7000044593	78
75 22 20	7000044595	78
75 24 20	7000044597	78
75 25 20	7100005453	78
75 26 20	7100005454	78
75 28 20	7100116820	78
75 29 20	7100116819	78
77 20 00	7000028051	79
77 20 01	7000044494	79
77 60 00	7000000233	69, 79
77 70 00	7000028050	69, 79
77 70 70	7100080230	69, 79
78 15 00	7100031602	79
78 25 00	7100031418	79
78 25 20	7100044830	78
78 35 20	7100024546	78–79
79 01 01	7100010657	85, 88–93
80 30 10	7000044403	97
80 30 60	7000044389	97
80 31 10	7000044459	94
80 40 05	7000028037	97
80 60 20	7000044399	85
83 20 00	7000044338	85
83 31 11	7000144537	85
83 37 06	7100036882	84–85
83 40 00	7000000189	85
83 40 05	7000044375	85
83 40 08	7000044466	82, 85, 96
83 40 16	7000028067	85, 96
83 40 17	7000044527	85, 96
83 40 18	7000028062	85, 87, 96
83 50 00	7100055314	85
83 50 05	7000044405	85
83 50 10	7000044417	85
83 50 20	7000044425	85
83 60 00	7000028010	85
83 60 10	7100080248	85
83 60 80	7100080240	85
83 70 00	7000044376	85

Onderdeelnr.	3M-nummer	Pagina
83 70 10	7000000243	85
83 70 20	7100057907	85
83 70 80	7100057889	85
83 71 10	7000028074	85
83 71 20	7000044586	85
83 72 42	7000028043	84–85
83 73 01	7000144540	85
83 75 42	7000028075	84–85
83 76 30	7000144538	85
83 76 31	7000144539	82, 85
83 77 10	7000144531	85
83 77 30	7000144532	84–85
83 77 31	7000144533	84
83 78 00	7000144534	85
83 78 10	7000144535	85
83 78 30	7000144536	84–85
83 78 31	7000044626	84
83 80 20	7000044404	85
83 80 31	7000144542	85
85 30 56	7000044397	97
89 10 13	7000044393	97
89 10 14	7000044602	73, 91
89 10 15	7100023189	91
89 60 55	7000044573	93
89 60 56	7100112650	93
89 90 40	7000028014	97
89 90 41	7000044426	97
89 90 45	7000044396	97
89 90 51	7000044386	97
89 90 60	7000028009	97
89 91 40	7000044388	97
89 91 41	7000044427	97
89 91 45	7000044415	97
89 91 51	7000044419	97
023-05-51P	7000042672	87
308-00-30P	7000042676	86–87
308-00-31P	7000042677	87
308-00-40P	7000042678	86–87
308-00-72P	7000044242	86–87
312-03-00P3	7000042679	86–87
312-03-01P3	7000042680	86–87
530-12-53P3	7000042675	86–87
530-12-81P3	7000042673	86–87
ACU-03	UU001501632	86–87
ACU-04	UU001501640	86–87
BPK-01	7100005724	85

Productindex

Onderdeelnr.	3M-nummer	Pagina
BT-20L	7000000159	87
BT-20S	7000000158	87
BT-30	7100006955	87, 96
BT-40	7100069524	87, 96
G3001NUV-VI	7000039722	73
H-701N-BB	7000104137	95
H-701N-GP	7100011281	95
H-701N-GU	7100011235	95
H-701N-OR	7000104140	95
H-701N-RD	7000104139	95
H-701N-VI	7000104135	95
H-701R	7000002414	75, 78–80
M-107	7000104034	82, 96
M-116	7100063888	96
M-150	7100063886	93, 96
M-154	7100063889	96
M-307	7000104036	82, 96
M-316	7100063940	96
M-350	7100063895	93, 96
M-354	7100063941	96
M-407	7000104038	82, 96
M-919	7100063942	96
M-920	7100064616	96
M-921	7100063943	96
M-925	7000042917	96
M-927	7100063883	96
M-928	7100001829	96
M-937	7100063894	96
M-953	7000044488	96
M-956	7100064142	96
M-958	7000103916	93, 96
M-960	7100063945	96
M-972	7100063882	96
M-976	7100063944	96
TR-325	7100006958	87
V-100E	7000103980	82, 86–87
V-200E	7000103979	82, 86–87
V-500E	7100005806	82, 86–88, 90, 92, 96
X1P3	7000103988	75, 93, 96
X2P3	7000103990	75, 93, 96
X3P3	7000103992	75, 93, 96
X4P3	7000103994	75, 93, 96
X5P3	7000103996	75, 93, 96
Z3AF/2	7000103752	93, 96

Productkenmerken

Uitleg bij de productkenmerken die worden genoemd op de pagina's 29-39

Auto ON	Een functie waarbij een bewegingssensor onmiddellijk het 3M™ Speedglas™ lasfilter 9100XXi inschakelt, wanneer u de helm oppakt.
Ventilatieopeningen	Door de ventilatieopeningen wordt uitgeademde lucht meteen de helm uit geleid, zodat uw lasfilter minder snel beslaat.
Flip-up	De 3M™ Speedglas™ lashelmen 9100 FX en 9100 FX-Air zijn voorzien van een combinatie van een ADF met een groot, gebogen helder beschermend vizier (17 × 10 cm), die samen opgeklapt kunnen worden. Klap de voorkap snel omhoog en geniet van vrij zicht. Perfect voor precies slijpen, zelfs bij weinig licht.
Graphics	De 3M™ Speedglas™ lashelmen uit de 100-serie leveren indrukwekkende bescherming en prestaties en vallen op door hun graphics – elk met een eigen identiteit. Een volledig overzicht vindt u op pagina 78.
Hoofdbescherming	De 3M™ Speedglas™ QR-rail (Quick Release) past op vele veiligheidshelmen die op de markt zijn. Met de rail klemt u uw laskap snel vast op uw veiligheidshelm, door middel van een snelsluitend ratelmechanisme. Als de QR-rail is gemonteerd, kunt u uw laskap eenvoudig losmaken en toch de bescherming van uw veiligheidshelm behouden terwijl u iets anders uitvoert dan lassen. De 3M™ Speedglas™ lashelm 9100 MP is leverbaar met een veiligheidshelm die is goedgekeurd volgens EN 397 440 Vac, LD. Als lichter alternatief is nu ook de 3M™ Speedglas™ lashelm 9100 MP-Lite leverbaar, die is voorzien van een stootpet conform EN 812.
Mechanische sterkte	Lashelmen met beschermende filters vallen onder de normen EN 175, EN 166 en EN 169 (passieve filters) of EN 379 (automatisch donkerkleurende filters). De beschermende viziers vallen onder EN 166. In EN 175 en EN 166 worden de PBM's ingedeeld naar hun mechanische sterkte: verhoogde sterkte (S) of bestendigheid tegen deeltjes met hoge snelheid (F of B). Optioneel mag in EN 166 de classificatie voor mechanische sterkte worden aangevuld met de letter (T) voor extreme temperaturen (-5°C tot +55°C). **Classificatie van mechanische sterkte** Klasse S: Verhoogde sterkte (kogelschokproef 5,1 m/s). Klasse F: Bestendigheid tegen deeltjes met hoge snelheid bij inslag met lage energie (45 m/s). Klasse B: Bestendigheid tegen deeltjes met hoge snelheid bij inslag met middelmatige energie (120 m/s). Opmerking: producten die zijn ingedeeld in klasse B zijn niet gemaakt om volledige bescherming te bieden onder alle mogelijke omstandigheden, bijvoorbeeld bij gebruik van slijpschijven/slijpmachines.
Natuurlijke-kleurtechnologie	Met 3M™ Speedglas™ Natuurlijke-kleurtechnologie kunt u uw lasbad nauwkeuriger zien. En oppervlaken beter waarnemen. Daarnaast kunt u bedieningselementen en beeldschermen op machines beter onderscheiden, wanneer u door het lasfilter kijkt. Meer informatie op pagina's 14-15.
Motoraangedreven ademhalingssysteem	De Europese norm voor een compleet motoraangedreven luchtfilteringsapparaat met een helm of vizier is norm EN 12941. Er is geen afzonderlijke classificatie voor stoffilters (P, particle) in norm EN 12941, omdat het stoffilter deel uitmaakt van de systeemclassificatie. Norm EN 12941 definieert drie prestatieklassen (TH1, TH2 en TH3). De getallen geven het prestatieniveau aan (inwaartse lekkage) en de trekkrachtsterkte van de ademslangen en koppelingen binnen de classificatie. Inwaartse lekkage voor klasse TH1 is maximaal 10%, voor TH2 maximaal 2% en voor TH3 maximaal 0,2%.
Zijruitjes	Zijruitjes: filters in tint 5 die een breder gezichtsveld bieden. Veel lassers die voor het eerst een Speedglas-lashelm met zijruitjes opzetten, zijn zichtbaar verrast. Dankzij de twee zijfilters met tint 5 zien ze ineens allerlei risico's zoals balken, obstakels en andere personen, die bij andere helmen onzichtbaar bleven.
Toegevoerde lucht	Apparaten voor ademhalingsbescherming met een ademluchttoestel met toevoerleiding vallen onder EN 14594. Het toestel werkt niet als losstaand apparaat en de luchtkwaliteit in de luchttoevoer moet voldoen aan de vereisten van EN 12021.

Hulp bij uw helmkeuze

Welke lashelm?

Uw persoonlijke hulp bij de keuze van uw Speedglas™ lashelm.
U beantwoordt 10 vragen op uw mobiele toestel en krijgt meteen aanbevelingen voor de lashelmen die het meest aan uw persoonlijke behoeften voldoen.

Beschikbaar voor smartphones en tablets.

Scan de QR-code of gebruik deze URL:

app.speedglas.com

De productzoeker maakt gebruik van uw locatie. Er zijn versies beschikbaar voor de volgende landen:

Argentina, Australia, Austria, Belgium, Bolivia, Brazil, Bulgaria, Chile, Colombia, Costa Rica, Croatia, Denmark, Dominican Republic, Ecuador, El Salvador, Finland, France, Germany, Germany, Honduras, Italy, Jamaica, Latvia, Lithuania, Mexico, New Zealand, Nicaragua, Norway, Panama, Paraguay, Peru, Poland, Portugal, Romania, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom, United States, Uruguay, Venezuela

3M Centrum voor kwaliteit in lassen

Elke dag opnieuw helpen 3M™ Speedglas™-producten honderdduizenden lassers overal ter wereld om hun beste beentje voor te zetten. Daarom werken wij nauw samen met lassers, arbodeskundigen en ergonomen aan continue verbetering van de prestaties en het comfort van onze producten.

35

Meer dan 35 jaar geleden zetten we het lassen op zijn kop met de introductie van het automatisch donkerkleurend lasfilter.

In ons laslaboratorium in Gagnef werken momenteel 25 medewerkers. Onze missie is om 3M te maken tot de voorkeursleverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen voor lassen, die de productiviteit en winstgevendheid van onze klanten vergroten.

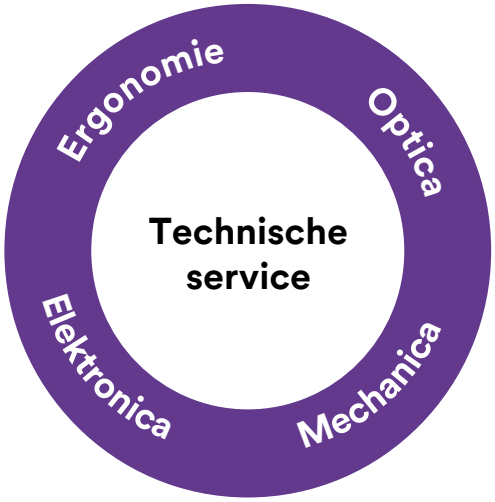
12

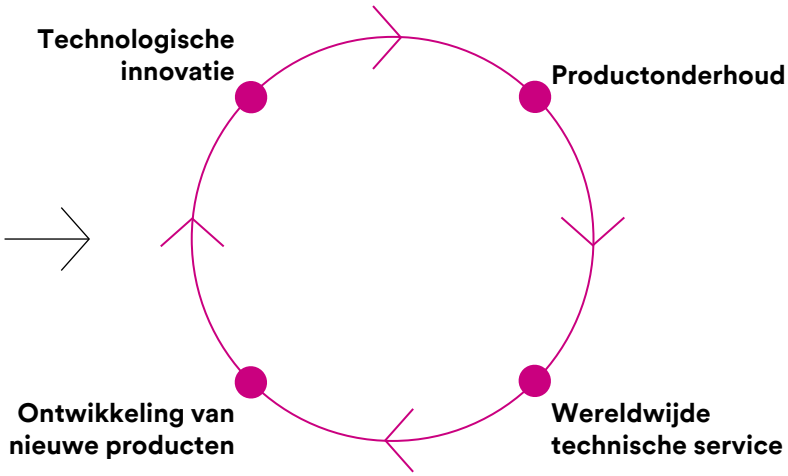
Internationale design-awards sinds 1996

8

Awards in 3M-programma's:
Circle of Technical Excellence & Innovation: 3 x
Golden Step Award: 3 x
Ace Award: 2 x

3M-laslaboratorium Gagnef – expertisegebieden





Baanbrekende innovaties

Science.
Applied to Life.™

3M-webinars Science of Safety

Preventiemedewerkers en werkgevers hebben de plicht om werknemers de juiste beschermingsmiddelen en training te bieden. Het is soms lastig om op dit gebied consistent te blijven – en dat kan het proces ter bewaking van de veiligheid en gezondheid van werknemers in de weg staan.

3M kondigt met trots zeven webinars aan, die u dit jaar kosteloos kunt volgen.

Hierin ervaart u van toonaangevende deskundigen van 3M de nieuwste feiten, praktische tips en nog veel meer. Elke webinar duurt 45 minuten met aansluitend 15 minuten voor Q&A.

Ga voor meer informatie naar:
www.3MSafety.nl/sos
www.3MSafety.be/sos

Alle reeds gehouden webinars blijven beschikbaar via de bovenstaande link.

Bewustzijn van de omgeving en communicatie verbeteren in omgevingen met veel lawaai

Datum	Taal	Spreker	Tijd (GMT)	Tijd (lokaal)
20 feb	Engels	Mohammed Saleem/ Magnus Johansson	10 - 11	10 - 11
21 feb	Frans	Aldo Alaïs	10 - 11	11 - 12
22 feb	Duits	Joao Rosario	10 - 11	11 - 12
23 feb	Italiaans	Roberto Arteconi	10 - 11	11 - 12
24 feb	Spaans	Juan José Caballero	10 - 11	11 - 12

Beschermingsfactoren (APF/NPF) voor ademhalingsbeschermingsmiddelen

Datum	Taal	Spreker	Tijd (GMT)	Tijd (lokaal)
20 mrt	Engels	Stewart Ayrey	10 - 11	10 - 11
21 mrt	Frans	Remi Lepron	10 - 11	11 - 12
22 mrt	Duits	Mario-Alexander Lehmann	10 - 11	11 - 12
23 mrt	Italiaans	Claudio Galbiati	10 - 11	11 - 12
24 mrt	Spaans	Javier de Isusi	10 - 11	11 - 12

Programma's voor gehoorbehoud en de kracht van pasvormvalidatie

Datum	Taal	Spreker	Tijd (GMT)	Tijd (lokaal)
18 apr	Engels	Mohammed Saleem	10 - 11	10 - 11
18 apr	Frans	Martial Bouvin	10 - 11	11 - 12
19 apr	Duits	Joao Rosario	10 - 11	11 - 12
20 apr	Italiaans	Roberto Arteconi	10 - 11	11 - 12
21 apr	Spaans	Juan José Caballero	10 - 11	11 - 12

Waarom 3M als partner voor gezondheid en veiligheid?

3M kan overal ter wereld dezelfde hoge kwaliteit leveren. Onze toonaangevende aanpak brengt het begrip 'best practice' naar een mondiale schaal.

Persoonlijke beschermingsmiddelen selecteren voor lassers

Datum	Taal	Spreker	Tijd (GMT)	Tijd (lokaal)
22 mei	Engels	Carina Haglund	10 - 11	10 - 11
23 mei	Frans	Aldo Alaïs/Manuel Froment	10 - 11	11 - 12
24 mei	Duits	Christian Ripken	10 - 11	11 - 12
25 mei	Italiaans	Miryam Lilov	10 - 11	11 - 12
26 mei	Spaans	Juan José Caballero	10 - 11	11 - 12

Overwegingen bij de keuze van oog-, gezicht- en hoofdbescherming

Datum	Taal	Spreker	Tijd (GMT)	Tijd (lokaal)
25 sep	Engels	Ian Kelsall	10 - 11	10 - 11
26 sep	Frans	Martial Bouvin	10 - 11	11 - 12
27 sep	Duits	Joao Rosario	10 - 11	11 - 12
28 sep	Italiaans	Roberto Arteconi	10 - 11	11 - 12
29 sep	Spaans	Patricia Pinheiro	10 - 11	11 - 12

Het belang van compatibiliteit bij persoonlijke beschermingsmiddelen

Datum	Taal	Spreker	Tijd (GMT)	Tijd (lokaal)
23 okt	Engels	Stewart Ayrey	10 - 11	10 - 11
24 okt	Frans	Wahib Ouazzani	10 - 11	11 - 12
25 okt	Duits	Georg Frank-Zumtobel	10 - 11	11 - 12
26 okt	Italiaans	Miryam Lilov	10 - 11	11 - 12
27 okt	Spaans	Javier de Isusi	10 - 11	11 - 12

Technische reddingslijnen en verankeringen voor valbescherming: de basisprincipes

Datum	Taal	Spreker	Tijd (GMT)	Tijd (lokaal)
20 nov	Engels	Stuart Linnitt	10 - 11	10 - 11
21 nov	Frans	Manual Froment	10 - 11	11 - 12
22 nov	Duits	Stefan Haase	10 - 11	11 - 12
23 nov	Italiaans	Carlo Fiore Dragone	10 - 11	11 - 12
24 nov	Spaans	Sergio Granero	10 - 11	11 - 12

3M kan ondersteuning en advies bieden, overal waar u zaken doet: **www.3MSafety.nl/sos**

Bron: Brits HSE-onderzoeksrapport RR720 'Real world use and performance of hearing protection'.

Notities

Continue ondersteuning

U wilt natuurlijk dat uw materieel blijft functioneren zoals het moet en optimaal rendement halen uit uw investering. Daarom biedt 3M u ondersteuning aan op verschillende niveaus:

Verzorgings- en onderhoudsposters

In de gebruiksinstructies bij alle nieuwe producten wordt uitgelegd hoe u het onderhoud uitvoert. Met onze Verzorgings- en onderhoudsposters heeft u deze informatie dagelijks bij de hand in een aansprekende, visuele vorm.

Lasspecialisten

Onze lasspecialisten door het hele land en in het netwerk van 3M-distributeurs kennen de wet- en regelgeving op gebied van arbo door en door en hebben vele jaren ervaring in de markt van lassen en lasproducten.

Helplijn

Hulp nodig? Bel met onze klantendienst op:
+31 15 782 2333 (Nederland) of
+32 02 722 51 11 (België)

Hoe last u? Deel uw selfies met ons!

Iedere maand plaatsen we een aantal foto's met de hashtag #3MSpeedglas op onze social networks. Bezoek ons op:

facebook.com/3MSpeedglas **Instagram.com/3MSpeedglas** **youtube.com/3MSpeedglas**

3M Nederland B.V.
Personal Safety Division
www.3MSafety.nl

3M Belgium bvba/sprl
Personal Safety Division
www.3MSafety.be

3M, Speedglas, Adflo, EAR, Solus, SecureFit, Scotchgard, CoolFlow, Classic, UltraFit, Pulsar, de kleur geel voor oordoppen, Protecta, Pro en Versaflo zijn handelsmerken van 3M Company, gebruikt onder licentie in Canada. PELTOR is een handelsmerk van 3M Svenska AB, onder licentie gebruikt in Canada. Kevlar is een handelsmerk van E.I. du Pont de Nemours and Company of diens dochterondernemingen.

Gaarne recyclen. © 3M 2017. Alle rechten voorbehouden.