

# 3M™ Versaflo™ M-Serie Kopfteile

## Technisches Datenblatt



### Beschreibung

Mit den 3M™ Versaflo™ Kopfteilen der M-Serie können zugleich Atemwege, Augen und Gesicht geschützt werden. Manche Ausführungen bieten zusätzlich Schutz für Kopf und Gehör. Die Kopfteile sind in Kombination mit von 3M zugelassenen Luftquellen als Atemschutzgeräte einsetzbar.

Die Kopfteile der Serien M-200, M-300 und M-400 erfüllen in Verbindung mit bestimmten 3M™ Luftquellen die höchsten Atemschutzanforderungen.

Zwei Visiere zur Auswahl:

- ▶ M-927: Schutz von Augen und Gesicht gemäß EN 166 – optische Klasse 1, Flüssigkeitsspritzer (3) und mittlerer Schlagschutz bei Extremtemperaturen (BT)
- ▶ M-925: Schutz gemäß EN 166 – optische Klasse 1, mittlerer Schlagschutz bei Extremtemperaturen (BT), Spritzer von geschmolzenem Metall (9)

Die Kopfteile der M-200 Serie bieten Anstoßkappenschutz gemäß EN 812 (einschließlich elektrischer Isolierung).

Die Helm Kopfteile der Serien M-300 und M-400 bieten Kopfschutz gemäß EN 397 (einschließlich seitlicher Verformung und elektrischer Isolierung).

Die Kopfteile der M-Serie sind in unterschiedlichen Materialien für eine Vielzahl von Branchen und Anwendungen erhältlich.

M-206 und M-306 sind mit Komfort-Gesichtsabdichtung ausgestattet. Beispielsweise für Sprüharbeiten, in der chemischen Verarbeitung oder im Baugewerbe.

M-406 ist mit einer sehr langlebigen Hals- und Schulterabdeckung für den Einsatz auf der Baustelle und in der Schwerindustrie ausgestattet.

M-207/M-307/M-407 sind mit einer schwer entflammaren Gesichtsabdichtung/Hals- und Schulterabdeckung für Arbeiten mit heißen Partikeln ausgestattet.


Für Helme der Serien M-300 und M-400 ist weiteres Hitzeschutz-Zubehör erhältlich: 3M™ Textile Hitzeschutzüberzüge M-973/M-975, 3M™ Goldbedampftes Visier M-967, 3M™ Visierhalter M-961 sowie 3M™ Luftschauchüberzug BT-927. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Technischen Datenblatt für Hitzeschutz-Zubehör.

Die 3M™ PELTOR™ Mikrofone MT7V/1 und MT53V/1 sind ebenfalls mit bestimmten 3M™ PELTOR™ Gehörschutzlösungen kombinierbar. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Technischen Datenblatt für Mikrofone.

Alle Kopfteile der M-Serie:

- ▶ haben ein umfassend einstellbares Kopfband
- ▶ können bei Bedarf mit den zugelassenen Luftsschläuchen und Adaptern verwendet werden (siehe Tabelle)

### Zugelassene Luftsschläuche und Adapter

	M-206/M-207 M-306/M-307	M-406/M-407
3M™ Versaflo™ Atemschutzgebläse TR-302E+	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
3M™ Versaflo™ Atemschutzgebläse TR-802E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
3M™ Versaflo™ Atemschutzgebläse TR-602E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	BT-20S/L, BT-40
3M™ Versaflo™ Druckluftregler V-500E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
3M™ Versaflo™ Druckluftkühlung V-100E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
3M™ Versaflo™ Druckluftherwärmung V-200E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
3M™ Duraflow™ Atemschutzgebläse	SC-BT-23 (2026226)* SC-BT-44 (5564453)*	Nicht zugelassen
3M™ Proflow™ Atemschutzgebläse PF-600E (Proflow 2 SC 160)		



\*ehemalige Scott Artikelnummer

## Normen und Zulassungen

Die Kopfteile der M-Serie erfüllen die Leistungsanforderungen der folgenden europäischen Normen:

Augen- und Gesichtsschutz gemäß EN 166:

M-927 – optische Klasse 1, mittlerer Schlagschutz bei Extremtemperaturen (BT) und Flüssigkeitsspritzer (3).

M-925 – optische Klasse 1, mittlerer Schlagschutz bei Extremtemperaturen (BT) und Spritzer von geschmolzenem Metall (9).

Anstoßkappenschutz (nur M-200) gemäß EN 812 (einschließlich elektrischer Isolierung bis 440 V AC).

Kopfschutz (nur M-300- und M-400-Serie) gemäß EN 397 LD, 440 V AC. (seitliche Verformung und elektrische Isolierung).

Gehörschutz gemäß EN 352-3:2002 (nur M-200 und M-300) H31P3 – SNR = 28 dB; Größenbezeichnung M/L

3M™ Optime™ I SNR = 26 dB; Größenbezeichnung M/L

3M™ Optime™ II SNR = 30 dB; Größenbezeichnung L (M-200), ML (M-300)

3M™ Optime™ III SNR = 34 dB; Größenbezeichnung L (M-200), ML (M-300)

X1P3\*, X1P3-OR\* SNR = 26 dB; Größenbezeichnung L (M-200), ML (M-300)

X2P3\* SNR = 30 dB; Größenbezeichnung L (M-200), ML (M-300)

X3P3\* SNR = 32 dB; Größenbezeichnung L (M-200), ML (M-300)

X4P3\*, X4P3-OR\* SNR = 32 dB; Größenbezeichnung L (M-200), ML (M-300)

X5P3\* SNR = 36 dB; Größenbezeichnung L

\*Adapter Z3AF/2 erforderlich

Die vollständigen Angaben zur Dämmung, einschließlich Oktavband und H-, M- und L-Werten erhalten Sie bei 3M.

Hinweis: 3M™ PELTOR™ Mikrofone sind zum Teil ebenfalls mit bestimmten 3M™ PELTOR™ Gehörschutzlösungen kombinierbar. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Technischen Datenblatt für Mikrofone.

Atemschutz gemäß EN 12941:1998 + A2:2008 sowie EN 14594:2005 (siehe „Technische Daten“ für weitere Informationen).

Die Zertifikate und Konformitätserklärungen sind abrufbar unter [3M.co.uk/respiratory/certs](http://3M.co.uk/respiratory/certs)



## Anwendungen

Die Kopfteile der M-Serie können zusammen mit einem Atemschutzgebläse als Atemschutzsystem oder mit einem Druckluftregler als Druckluft-Atemschutzsystem verwendet werden.

Die Systeme bieten je nach Ausführung Schutz vor:

- ▶ Partikeln, z. B. Feinstaub, Sprühnebeln und Metallrauch
- ▶ Gasen und Dämpfen
- ▶ Sowohl Partikeln als auch Gasen

Typische Anwendungsbereiche umfassen:

- ▶ Landwirtschaft
- ▶ Chemische Industrie
- ▶ Bauwesen und Gebäuderenovierung
- ▶ Abrissarbeiten
- ▶ Lebensmittel und Getränke
- ▶ Medizin und Gesundheitswesen
- ▶ Metallbe- und -verarbeitung
- ▶ Pharmazeutische Produktion
- ▶ Zellstoff- und Papierverarbeitung
- ▶ Hüttenproduktion und Gießerei
- ▶ Oberflächenvorbereitung, Lackierarbeiten und Beschichtungen
- ▶ Holzbearbeitung

Tabelle 1

Materialien	M-206	M-207	M-306	M-307	M-406	M-407
<b>Gesichtsabdichtung</b>	PU-beschichtetes Nylon-Gewebe	Schwer entflammbares Polyester	PU-beschichtetes Nylon-Gewebe	Schwer entflammbares Polyester	-	
<b>Hals- und Schulterabdeckung</b>	-				Nylon	Polyaramid
<b>Innerer Latz</b>	-				PU-beschichtetes Nylon-Gewebe	
<b>Visierschale</b>	Polyethylen		-			
<b>Anstoßkappenschale</b>	Polyethylen		-			
<b>Helmschale</b>	-		Polycarbonat			

## Einschränkungen

- ▶ Asbestentfernung
- ▶ Bei einem Sauerstoffgehalt unter 19,5 %
- ▶ In engen Räumen (mangelnde Belüftung)
- ▶ Wenn das Risiko einer unmittelbaren Gefahr für Leben oder Gesundheit besteht

## Technische Daten

### M-400-Serie

Nomineller Schutzfaktor = 500

- ▶ EN 12941 TH3 in Kombination mit den 3M™ Versaflo™ Atemschutzgebläsen TR-802E, TR-602E, TR-302E+ und Jupiter

Nomineller Schutzfaktor = 200

- ▶ EN 14594 3B in Kombination mit den 3M™ Versaflo™ Druckluftreglern V-100E, V-200E und V-500E

## Materialien

Systemkomponenten sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Komponente	Material
Visier (M-925)	Polycarbonat
Visier (M-927)	Beschichtetes Polycarbonat
Visierahmen	Polycarbonat
Visierabdichtung	EPDM/Polypropylen
Luftstromregler	Acetal
Ratschenverschluss	Nylon
Schweißband	Baumwolle
Kopfband	Polyolefin
Kreuzband	Nylon
Luftschlauch BT-20S/L	Polyurethan mit Stahlspirale
Luftschlauch BT-30	Polyurethan mit Acrylnitril-Butadien-Styrol-Spirale
Luftschlauch BT-40	Chloropren
Luftschlauch SC-BT-23 (2026226)*	Polyurethan
Luftschlauch SC-BT-44 (5564453)*	EPDM
Adapter ADP-03	ABS
Luftschlauchüberzug BT-922	Polyethylen
Luftschlauchüberzug BT-926	Oxidiertes Polyacrylonitril

### M-200- und M-300-Serie

Nomineller Schutzfaktor = 500

- ▶ EN 12941 TH3 in Kombination mit den 3M™ Versaflo™ Atemschutzgebläsen TR-802E, TR-602E und TR-302E+

Nomineller Schutzfaktor = 200

- ▶ EN 14594 3B in Kombination mit den 3M™ Versaflo™ Druckluftreglern V-100E, V-200E und V-500E

Nomineller Schutzfaktor = 50

- ▶ EN 12941 TH2 in Kombination mit den Atemschutzgebläsen 3M™ Jupiter™, 3M™ Duraflow™ DF-600E und 3M™ Proflow™ PF-600E (Proflow 2 SC 160)

Hinweis: Der nominelle Schutzfaktor (NPF) ist eine Zahl, die von der maximal zulässigen prozentualen Gesamtleckage nach innen (TIL) abgeleitet ist, so wie diese entsprechend der relevanten europäischen Normen für eine bestimmte Atemschutzgeräteklasse zugelassen ist. Dieser kann von der realistisch am Arbeitsplatz zu erreichenden Atemschutzwirkung abweichen. Daher wird in einigen Ländern, einschließlich Deutschland, mit zugewiesenen Schutzstufen (z. B. Vielfaches des Grenzwerts = VdGW) gearbeitet. In Deutschland ergeben sich für die verschiedenen Schutzstufen folgende Vielfache des Grenzwerts:  
 TH3=100  
 TH2=20  
 3A/B=200

Arbeitgeber können bei Bedarf einen unter dem NPF liegenden Grenzwert (z. B. VdGW) anwenden. Bitte ziehen Sie die Norm EN 529:2005 sowie Ihre nationalen Richtlinien zum Arbeitsschutz zurate, wie mit diesen Zahlen an Ihrem Arbeitsplatz umzugehen ist. Weitere Informationen erhalten Sie bei 3M.

Die Kopfteile der M-Serie erfüllen die Anforderungen einer höheren Festigkeit (B) nach EN 14594. Sie sind für den Einsatz mit einer Reihe verschiedener Druckluftschläuche zugelassen, die sowohl den Anforderungen einer niedrigeren als auch einer höheren Festigkeit

\* ehemalige Scott-Artikelnummer

(A und B) entsprechen.

## Lagerbedingungen

-30 °C bis +50 °C, < 90 % relative Luftfeuchtigkeit

## Betriebstemperatur

-10 °C bis +55 °C

## Ersatzteile und Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung
M-116	Luftstromregler (M-200)
M-150	Kopfband (M-200)
M-154	Stirnabdichtung (M-200)
M-316	Luftstromregler (M-300/M-400)
M-350	Kopfband (M-300/M-400)
M-354	Stirnabdichtung (M-300/M-400)
M-441	Visierdichtung unten (M-400)
M-444	Innerer Latz
M-447	Hals- und Schulterabdeckung, schwer entflammbar
M-448	Hals- und Schulterabdeckung, strapazierfähig und langlebig
M-919	Befestigungsknöpfe für Visier, blau
M-920	Visierahmen
M-921	Visierdichtung
M-925	Unbeschichtetes Visier
M-927	Beschichtetes Visier
M-928	Visierschutzfolie
M-935	Standard-Gesichtsabdichtung
M-936	Komfort-Gesichtsabdichtung
M-937	Schwer entflammbare Gesichtsabdichtung
M-953	Ratschenverschluss
M-956	Komfortpad für Ratschenverschluss
M-957	Komfortpad
M-958	Kinnriemen (M-300/M-400)
M-960	Gelenksystem für Visier
M-972	Schwer entflammbare Schutzabdeckung
M-976	Kopf-, Nacken- und Schulterabdeckung
H31P3AF 300	3M™ PELTOR™ Gehörschutz-Befestigung
H510AF 405-GU	3M™ Optime™ I Gehörschutz-Befestigung

## Lagerdauer\*

5 Jahre ab Herstellungsdatum

## Gewicht (ohne Luftschlauch)

M-206/M-207: 650 g

M-306/M-307: 873 g

M-406/M-407: 1.196 g

\* Die oben definierte Lagerdauer dient der Orientierung, stellt den Maximalwert dar und ist von vielen äußeren, nicht kontrollierbaren Faktoren abhängig.

Artikelnummer	Beschreibung
H520AF 410 GQ	3M™ Optime™ II Gehörschutz-Befestigung
H540P3AF 413-SV	3M™ Optime™ III Gehörschutz-Befestigung
X1P3/X1P3-OR	3M™ PELTOR™ Kapselgehörschützer für Helmbefestigung (Grün/Orange)
X2P3	3M™ PELTOR™ Kapselgehörschützer für Helmbefestigung (Gelb)
X3P3	3M™ PELTOR™ Kapselgehörschützer für Helmbefestigung (Rot)
X4P3/X4P3-OR	3M™ PELTOR™ Kapselgehörschützer für Helmbefestigung (Hellgrün/Orange)
X5P3	3M™ PELTOR™ Kapselgehörschützer für Helmbefestigung (Schwarz)
Z3AF/2	Adapter für 3M™ PELTOR™ X-Serie
MT53V/1	3M™ PELTOR™ Elektret-Mikrofon
MT7V/1	3M™ PELTOR™ Dynamisches Mikrofon
BT-20S/L**	Leichter Luftschlauch (S/M oder M/L)
BT-30**	Selbstanpassender Luftschlauch
BT-40**	Strapazierfähiger Luftschlauch
SC-BT-23** (2026226)*	Luftschlauch mit fester Länge
SC-BT-44** (5564453)*	Strapazierfähiger EPDM-Luftschlauch
ADP-03**	Adapter
M-973	Hitzeschutzüberzug für M-300
M-975	Hitzeschutzüberzug für M-400
M-961	Visierhalter
M-967	Goldbedampftes Visier
BT-927	Luftschlauchüberzug, hitzebeständig
BT-957	Aufbewahrungstopfen (für BT-20S/L, BT-30 und BT-40 Luftschläuche)

\* ehemalige Scott-Artikelnummer

\*\* Siehe Tabelle mit zugelassenen Luftschläuchen und Adaptern

## Wichtiger Hinweis

Bezüglich der Verwendung des in diesem Dokument beschriebenen 3M Produkts wird angenommen, dass der Benutzer mit Produkten dieser Art bereits vertraut ist und das Produkt von einer kompetenten Fachkraft verwendet wird. Vor der Verwendung dieses Produkts empfehlen wir die Durchführung einiger Tests zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Produkts im Rahmen der vorgesehenen Anwendung. Sämtliche Informationen und Angaben in diesem Dokument beziehen sich ausschließlich auf dieses spezielle 3M Produkt und dürfen nicht auf andere Produkte oder Umgebungen übertragen werden. Jegliche Verwendung dieses Produkts, die gegen dieses Dokument verstößt, erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.

Die Beachtung der Informationen und Angaben zu dem in diesem Dokument beschriebenen 3M Produkt befreien den Benutzer nicht von der Pflicht zur Einhaltung weiterer Richtlinien (Sicherheitsvorschriften, Verfahren). Die Einhaltung der betrieblichen Anforderungen, insbesondere im Hinblick auf die Umgebung und die Verwendung von Werkzeugen mit diesem Produkt, muss beachtet werden. 3M, die keinerlei Kontrolle über diese Faktoren hat, ist nicht haftbar für die Auswirkungen von Verstößen gegen diese Regelungen, die außerhalb ihres Entscheidungs- und Einflussbereichs liegen.

Die Garantiebedingungen für 3M Produkte sind durch die Kaufvertragsdokumente sowie durch anwendbare, verpflichtende gesetzliche Gewährleistungsrechte festgelegt. Weitere Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen. Atemschutz ist nur dann wirksam, wenn er richtig ausgewählt, angepasst und während der gesamten Aufenthaltsdauer im schadstoffbelasteten Bereich getragen wird. 3M gibt Tipps zur Auswahl des geeigneten Produkts und bietet Schulungen zur korrekten Anpassung und Nutzung.

Weitere Informationen zu 3M Produkten und Dienstleistungen erhalten Sie von 3M.

### 3M Deutschland GmbH

Personal Safety Division -  
Arbeitsschutz  
Carl-Schurz-Straße 1  
D - 41453 Neuss  
Deutschland  
Tel.: +49 2131 88 19 265

Email: arbeitsschutz.de@mmm.com  
3M.de/arbeitsschutz

### 3M Österreich GmbH

Personal Safety Division -  
Arbeitsschutz  
Kranichberggasse 4  
1120 Wien  
Österreich  
Tel.: +43 1417 00 52

Email: arbeitsschutz-at@mmm.com  
3maustria.at/arbeitsschutz

### 3M (Schweiz) GmbH

Personal Safety Division -  
Arbeitsschutz  
Eggstrasse 91  
8803 Rüschlikon  
Schweiz  
Tel.: +41 4350 896 58

Email: 3M.PAS.ch@mmm.com  
Email: arbeitsschutz-ch@mmm.com  
3mschweiz.ch/arbeitsschutz

Bitte recyceln. Gedruckt in  
Deutschland. © 3M 2020. 3M,  
Jupiter, Optime, PELTOR, Proflow  
und Versaflo sind Marken der 3M  
Company. Alle Rechte vorbehalten.  
OMG77303.

