



Kopfbügel H510A
Rostfreier Federstahl.
Weiche Polsterung – auch bei Daueranwendung sehr bequem.

OPTIME I

Sehr vielseitig und besonders leicht: Trotz seines geringen Gewichtes ist **Optime I** der optimale Gehörschützer. Er hat ein schmales Profil, inwendig aber eine großzügige Tiefe. So lässt sich der Gehörschützer leicht mit anderer Ausrüstung kombinieren und bietet viel Platz für die Ohrmuschel. **Optime I** ist die ideale Wahl für alle, die für kurze oder längere Perioden einen Allround-Gehörschützer benötigen. Dieses Modell eignet sich hervorragend für leichtere Lärmbelastungen, wie sie beispielsweise in der Industrie in Werkstätten, Klempnereien und Druckereien vorkommen. Aber auch beim Rasenmähen oder lauten Hobby- und Freizeitaktivitäten ist **Optime I** ein passender Gehörschutz.



Nackenbügel H510B
Zur Kombination mit anderer Schutzausrüstung, z. B. Schweißschirm.



Zusammenklappbarer Kopfbügel H510F
Beansprucht wenig Platz in Werkzeugkasten oder Jackentasche. Die Dichtungsringe sind vor Schmutz und Beschädigung geschützt.



Helmbefestigung H510P3
Für Helme mit Schlitz. Die Gehörschutzkapseln können in Betriebs-, Lüftungs- und Ruhestellung gestellt werden.

Hygienesatz HY51

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
**	Mean att. ³	11.6	18.7	27.5	32.9	33.6	36.1	36.8				
H510A	Stand. dev. ⁴	4.3	3.6	2.5	2.7	3.4	3.0	3.8				
180g	APV	7.3	15.1	25.0	30.1	30.2	33.2	32.0	32 dB	25 dB	15 dB	27 dB

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
**	Mean att. ³	12.2	18.7	27.1	32.9	35.0	36.5	34.4				
H510F	Stand. dev. ⁴	3.4	3.2	3.0	2.1	4.0	2.9	3.9				
200g	APV	8.7	15.5	24.1	30.8	31.0	33.6	30.6	32 dB	25 dB	16 dB	28 dB

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
**	Mean att. ³	10.9	17.1	25.4	31.5	32.6	36.3	34.8				
H510B	Stand. dev. ⁴	3.5	2.8	1.8	2.6	4.3	3.4	3.6				
165g	APV	7.3	14.3	23.6	28.9	28.3	32.9	31.1	30 dB	24 dB	15 dB	26 dB

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
**	Mean att. ³	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0				
H510P3*	Stand. dev. ⁴	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
205g	APV	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00 dB	00 dB	00 dB	00 dB



Kopfbügel H520A
Stufenlose
Höheneinstellung. Biegsam
zur Anpassung an die
Kopfform.

OPTIME II

Optime II wurde für starke Lärmbelastungen entwickelt und schützt auch bei sehr niedrigen Frequenzen effektiv. Die Dichtungsringe sind mit einer einzigartigen Mischung aus Flüssigkeit und Schaumstoff gefüllt. Sie sorgen bei schwachem Andruck für eine optimale Dichtung; der hohe Tragekomfort bleibt auch bei langer Anwendungszeit erhalten. Auf den mit Lüftungskanälen versehenen Dichtungsringen liegt eine Hygienefolie mit weicher Struktur. **Optime II** eignet sich für starke Lärmbelastung, z. B. für die Arbeit mit Baumaschinen, auf Flughäfen und in der Landwirtschaft.



Nackenbügel H520B
Zur unabhängigen Anwendung z. B. mit
einem Schutzhelm.



**Zusammenklappbarer
Kopfbügel H520F**
Dünnere, praktischer Kopfbügel zur
Kombination mit einer Kopfbedeckung.
Im Handumdrehen auf- und zusammen-
klappbar.



Helmbefestigung H520P3
Schlitzbefestigung zur schnellen Montage
ohne Werkzeug. Betriebs-, Lüftungs- und
Ruhestellung. Befestigung für Visier und
Nackenschutz.

Hygienesatz HY52

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
**	Mean att. ³	14.6	20.2	32.5	39.3	36.4	34.4	40.2				
H520A	Stand. dev. ⁴	1.6	2.5	2.3	2.1	2.4	4.0	2.3				
210g	APV	13.0	17.7	30.2	37.2	34.0	30.4	37.9	34 dB	29 dB	20 dB	31 dB

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
**	Mean att. ³	14.7	20.4	32.3	39.6	36.2	35.4	40.2				
H520B	Stand. dev. ⁴	1.8	2.6	2.5	2.2	2.4	4.2	2.4				
195g	APV	12.9	17.8	29.8	37.4	33.8	31.2	37.8	34 dB	29 dB	20 dB	31 dB

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
**	Mean att. ³	14.5	20.3	32.6	39.1	35.1	34.7	39.8				
H520F	Stand. dev. ⁴	1.8	2.6	2.4	2.5	2.3	2.7	2.5				
230g	APV	12.7	17.7	30.2	36.6	32.8	32.0	37.3	34 dB	28 dB	20 dB	31 dB

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
**	Mean att. ³	14.1	19.4	32.0	39.9	36.2	35.4	39.2				
H520P3*	Stand. dev. ⁴	2.3	2.7	2.7	2.4	2.6	4.4	2.6				
235g	APV	11.8	16.7	29.3	37.5	33.6	31.0	36.6	34 dB	28 dB	19 dB	30 dB



Kopfbügel H540A
Breiter, weich gepolsterter Bügel für optimalen Komfort an langen Arbeitstagen.

OPTIME III

Optime III ist die beste Wahl für extreme Lärmbelastungen. Dieser Gehörschützer basiert auf einer neuen Technologie: Doppelte Schalen minimieren die Resonanz in der Kapsel. So wird eine maximale Hochfrequenzdämpfung erreicht, Signale und Sprache lassen sich jedoch gleichzeitig leicht wahrnehmen. Die akustische Verbindung zwischen dem Innenraum und dem Raum zwischen den Schalen sorgt für eine optimale Dämpfung der niedrigen Frequenzen. Die breiten, mit weichem Schaumstoff gefüllten Dichtungsringe garantieren eine gute Passform und schwachen Andruck. **Optime III** zeichnet sich durch hohe Dämmleistung und besten Komfort aus.



Nackenbügel H540B

Optimal geformter Bügel ohne hervorstehende Teile. Das dünne, verstellbare Kopfband erhöht den Tragekomfort.



Helmbefestigung H540P3

Helmkombination mit Schlitzbefestigung. Die Kapseln lassen sich in Betriebs-, Lüftungs- und Ruhestellung bringen.

Hygienesatz HY54

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
**	Mean att. ³	17.4	24.7	34.7	41.4	39.3	47.5	42.6				
H540A	Stand. dev. ⁴	2.1	2.6	2.0	2.1	1.5	4.5	2.6	40 dB	32 dB	23 dB	35 dB
285g	APV	15.3	22.1	32.7	39.3	37.8	43.0	40.0				

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
**	Mean att. ³	17.1	24.5	34.8	40.2	39.6	46.7	43.1				
H540P3*	Stand. dev. ⁴	2.3	2.8	2.2	2.0	1.8	4.2	2.5	40 dB	32 dB	22 dB	34 dB
310g	APV	14.8	21.7	32.6	38.2	37.8	42.5	40.6				

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
**	Mean att. ³	17.5	24.5	34.5	41.4	39.5	47.3	42.0				
H540B	Stand. dev. ⁴	2.3	2.7	2.0	2.2	2.0	4.4	2.8	40 dB	32 dB	23 dB	35 dB
270g	APV	15.2	21.8	32.5	39.2	37.5	42.9	39.2				

Eine einfache Wahl

Wenn ein Gehörschützer nicht regelmäßig und ununterbrochen getragen wird, liegt es oft daran, dass das falsche Modell gewählt wurde. Ein überdimensionierter Gehörschützer kann als unbequem empfunden werden und erschwert unnötig die Wahrnehmung von Sprache und Signalen. Wie lässt sich herausfinden, welches Modell das Richtige ist?

Die Grundregel lautet, dass bei A-gewichteten Schallpegeln von 85 dB grundsätzlich und ununterbrochen (100%!) ein Gehörschützer zu tragen ist. Wie schädlich der Lärm für das Gehör ist, hängt von der Höhe des Schallpegels und der Zeit ab, in der man diesem ausgesetzt ist. So ergeben z. B. acht Stunden bei 85 dB A-gewichtetem Schallpegel die gleiche schädliche Dosis wie 15 Minuten bei 100 dB A-gewichtetem Schallpegel.

Hohe Töne, hohe Lautstärke...

Optime I. Gute Dämmwirkung, besonders im höheren Frequenzbereich. Die Dämmeigenschaften dieses Gehörschützers gewähren sehr gute Kommunikationsmöglichkeiten.

+ niedrige Töne, sehr hohe Lautstärke...

Optime II. Hohe Dämmwirkung, besonders für niedrige Frequenzen. Die gute Dämmleistung umfasst auch hohe Frequenzen. Ein geeigneter Schutz für die meisten Lärmbelastungen.

+ Basstöne und extreme Lautstärke

Optime III. Extra Schalldämmung gegen niedrige und hohe Frequenzen, ausgelegt für extreme Lärmbelastung. Dieser Gehörschutz entspricht in puncto Dämmwirkung den höchsten Anforderungen.

