



**Modell: P1, Gewicht: 212 g, Größe: L**

**Der PROTOS® Gehörschutz P1 ist nach EN 352-3:2020 und ANSI S3.19-1974 geprüft und zugelassen.**

Lies die Gebrauchs- und Funktionsanleitung genau durch und bewahre diese sorgfältig auf. Für die Gewährleistung eines möglichst hohen Schutzes, Komforts und der Funktionalität des PROTOS® Gehörschutzes ist es unbedingt erforderlich, die folgenden Informationen zu beachten!

---



- DE** PROTOS® Gehörschutz – Benutzerinformationen
- EN** PROTOS® Ear protectors – User informations
- FR** PROTOS® Protection auditive – Informations Utilisateurs
- IT** PROTOS® Otoprotettori – Informazioni per l'utilizzatore
- ES** PROTOS® Orejeras de protección auditiva – Información para el usuario

Weitere Sprachen unter: [www.protos.at/download/ba\\_p1](http://www.protos.at/download/ba_p1)



## BENUTZERINFORMATIONEN

### 1. Einsatzbereich

Der PROTOS® Gehörschutz darf nur an den folgenden Schutzhelmen befestigt und an ihnen getragen werden:

- PROTOS® Industry, Art. 202000 / 402000
- PROTOS® Climber, Art. 203000 / 403000
- PROTOS® Forest, Art. 204000 / 204002 / 404000 / 404002
- PROTOS® Arborist, Art. 205000 / 205002 / 405000 / 405002

### 2. Werkstoffe

Die Gehörschutzkapseln bestehen aus ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol) und sind recycelbar. Die Dichtungskissen werden aus PUR-Schaum, der Haltebügel aus PA-GF und die Absorptionseinlagen aus PU-Schaum gefertigt.

### 3. Montage

Die Montage des PROTOS® Gehörschutzes ist sehr einfach, gehe dazu wie folgt vor: Nimm den Gehörschutz inkl. Haltebügel und schiebe ihn in die dafür vorgesehene Halterung bis er einklickt.

**Beachte!** Die Pfeile des Gehörschutzes müssen zur Helm Vorderseite zeigen!



## 4. Einstellungsmöglichkeiten

### a) Ohrenhöhe – aktive Stellung:



Um die optimale Ohrenhöhe einzustellen, drücke die Gehörschutzkapsel nach oben oder ziehe diese nach unten, sodass dein Ohr angenehm in der Gehörschutzkapsel liegt.

### b) Parkstellung:



Um den Gehörschutz aus der aktiven Stellung in die Parkstellung zu bringen, zieh diesen nach außen und schiebe ihn dann nach hinten.

### c) Entfernen des Gehörschutzes inkl. Haltebügel:



Der Anpressdruck, mit dem die Gehörschutzkapsel dein Ohr optimal abdichtet, ist verstellbar. Entferne dazu den Gehörschutz. Drücke auf die rote „Press“-Taste, um den Gehörschutz aus der Helmschale zu ziehen.

### d) Anpressdruck:



Stell jetzt am Anpressdruckregler mit einer 1- oder 2-Centmünze den Anpressdruck stärker (+) oder schwächer (-) ein.

## 5. Größenbereich

Diese Helm-Kapselgehörschutz-Kombination liegt im Größenbereich „Groß“. Helm-Kapselgehörschutz-Kombinationen nach EN 352-3 werden im „Mittleren Größenbereich“, dem „Größenbereich Klein“ und dem „Größenbereich Groß“ angeboten. Helm-Kapselgehörschutz-Kombinationen des „Mittleren Größenbereiches“ passen der großen Mehrheit der Benutzer. Helm-Kapselgehörschutz-Kombinationen des Größenbereiches „Klein“ oder „Groß“ sind für Benutzer vorgesehen, für die Helm-Kapselgehörschutz-Kombinationen des „Mittleren Größenbereiches“ nicht geeignet sind.

## 6. Schalldämmwerte

Frequenz/Hz	Schalldämmung/dB	Standardabweichung/dB	APV-Wert/dB
63	14,9	3,8	11,1
125	13,7	3,9	9,8
250	16,3	1,4	14,9
500	24,3	3,1	21,2
1000	30,9	2,7	28,2
2000	35,7	2,7	33,0
4000	43,3	4,6	38,7
8000	51,5	9,8	41,7

	SNR	H	M	L
Mittelwert (dB)	29	36,1	26,1	18,9
Standardabweichung (dB)	1,6	1,9	1,7	1,8
Wert (dB)	27	34	24	17

SNR: single number rating = Durchschnittswert der Schalldämmung für Europa  
APV: assumed protection value = Wert für die angenommene Dämmung

## 7. Sonderanforderung

Dieses Modell eines Kapselgehörschutzes hat die Sonderanforderungen bei -20 °C erfüllt.

## 8. Masse

212 g für zwei Kapseln mit Haltearmen.

## 9. Warnung

Dieses Produkt soll die schädlichen Auswirkungen von Lärm reduzieren. Der Benutzer muss selbst die Eignung des Produkts für die zu erwartende Lärmbelastung sicher stellen. Stell auch sicher, dass dein Gehörschutz laut Herstellerhinweisen montiert, eingestellt und regelmäßig gewartet wird! Werden diese Empfehlungen nicht befolgt, so wird die Schutzwirkung des Gehörschutzes ernsthaft beeinträchtigt, was in Folge zu lebensgefährlichen Verletzungen oder zu gesundheitsschädlichen Folgen führen kann!

Bereits kurzzeitige Nichtbenutzung des Gehörschutzes kann zu Gehörschäden führen. Bei langzeitiger Lärmbelastung ist eine regelmäßige Gehöruntersuchung zu empfehlen. Die Umhüllung der Dichtungskissen mit Hygieneüberzügen, Brillenbügel, Mützen usw., kann die akustische Leistung des Gehörschutzes beeinträchtigen. Kein Gehörschutz kann absoluten Schutz vor Gehörschädigungen bieten. Bei angelegtem Gehörschutz ist erhöhte Achtsamkeit und Umsicht erforderlich, weil das Wahrnehmen von gefahrkündigenden Geräuschen (Schreie, Signaltöne u. a.) eingeschränkt ist.

## Achtung!

Eine optimale Schutzwirkung wird nur dann erreicht, wenn der Gehörschutz bei Lärm ständig getragen wird und die Hinweise des Herstellers beachtet werden! Ein Gehörschutz der nicht passend und dicht eingestellt werden kann, dämmt den Lärm nicht wie angegeben und darf deshalb nicht verwendet werden. Wende dich dann an deinen PSA-Verantwortlichen oder an PROTOS®. Nur original PROTOS® Ersatzteile sind zulässig und normgerecht. Nicht geeignet zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen und auch nicht verwenden in Bereichen mit elektrischer Gefährdung. Bei empfindlichen Anwendern können Werkstoffe, die ständigen Kontakt mit der Haut des Trägers haben (z. B. Auflagepolster), allergische Reaktionen hervorrufen.

## 10. Reinigung

Reinige den Gehörschutz äußerlich regelmäßig mit handwarmem Seifenwasser (nicht in Wasser tauchen!). Dieses Produkt kann durch bestimmte chemische Substanzen leiden. Unsachgemäße Reinigung und Pflege kann die Schutzwirkung des Produktes negativ beeinflussen. Weitere Angaben sollten beim Hersteller angefordert werden!

## 11. Wartung

Der Kapselgehörschutz und besonders die Dichtungskissen können mit dem Gebrauch verschleifen und sollten daher häufig auf Zeichen von Rissen, Verhärtungen und/oder Undichtigkeiten überprüft und gegebenenfalls ersetzt werden. Wir empfehlen, diese generell alle 6–12 Monate zu ersetzen. Die Dichtungskissen sind max. 12 Monate zu verwenden. Die Kapseln haben eine Haltbarkeit von 10 Jahren ab Produktionsdatum.

Produktionsdatum siehe  auf der Verpackung.

## 12. Lagerung

Der PROTOS® Gehörschutz soll vor extremen Temperaturen, Feuchtigkeit und direktem Sonnenlicht während der Lagerung geschützt werden. Bitte beachte dazu die in **Abb. 1** angegebenen Werte. Eine Lagerung mit Schutz vor UV-Strahlung und Hitze (z.B. in der Lieferverpackung, nicht im direkten Sonnenlicht) beugt dem Altern des Materials vor. Wenn du deinen PROTOS® längere Zeit nicht in Verwendung hast, empfehlen wir, den Gehörschutz in der aktiven Stellung zu lagern. Achte auch darauf, dass die Kissen während der Lagerung nicht gedrückt werden und die Kapseln mit der Öffnung nach oben positioniert werden, damit evtl. vorhandene Feuchtigkeit entweichen kann.

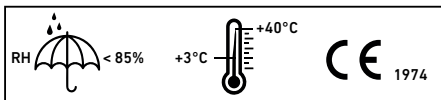


Abb. 1

RH: relative humidity = relative Luftfeuchtigkeit

## 13. Bestellinformation

PROTOS® Gehörschutz Auflagepolster (1 Paar), Art. 204062

PROTOS® Gehörschutz Schalldämmeinlage (1 Paar), Art. 204059

PROTOS® Gehörschutzbügel (1 Paar), Art. 204057

- Per E-Mail an [office@protos.at](mailto:office@protos.at)
- Online unter [www.protos.at](http://www.protos.at)
- Oder bei einem Vertrags-Händlern in deiner Nähe

## 14. Austausch der Dichtungskissen

Entferne zuerst den Gehörschutz von der Helmschale. Halte die Kapsel des Gehörschutzes fest in deiner Hand und hake seitlich mit Zeige- und Mittelfinger unter das Auflagepolster ein. Durch leichtes Ziehen lässt sich dieses entfernen. Jetzt legst du das neue Auflagepolster auf die Kapsel und drückst dieses gleichmäßig nach unten bis es rundherum einschnappt.



## 15. Kennzeichnung am Produkt

1. EN 352 zertifizierte Norm für Europa
2. CE-Logo und Kennnummer der Produktüberwachungsstelle
3. Modellbezeichnung: P1K, wenn die Kapsel am PROTOS® Headset und P1, wenn diese am PROTOS® verbaut ist
4. SNR-Kennzahl für den Grad der Schalldämmung



Hiermit erklärt die PROTOS GmbH, dass der Kapselgehörschutz P1 der PSA-Verordnung NR. (EU) 2016/425 entspricht. Die gesamte Konformitätserklärung ist unter [www.protos.at/ke\\_p1](http://www.protos.at/ke_p1) ersichtlich. Die Produktüberwachung wird durch die PZT GmbH gemäß Verordnung (EU) 2016/425, Anhang VII, durchgeführt.

### Zertifizierungs- und Produktüberwachungsstelle:

PZT GmbH  
Bismarckstraße 264 B  
D-26389 Wilhelmshaven  
EU-Kennnummer 1974

**Für zusätzliche Informationen  
kontaktiere uns unter folgender Adresse:**

**PROTOS GmbH**  
Herrschaftswiesen 11 | 6842 Koblach - Austria  
+43 59 50 50-200  
[office@protos.at](mailto:office@protos.at) | [www.protos.at](http://www.protos.at)



Druck- und Satzfehler vorbehalten.

**Model: P1, weight: 212 g, size: L**

The PROTOS® P1 ear protectors have been tested and are certified under the European EN 352-3:2020 and ANSI S3.19-1974 norms.

Please read the instruction manual carefully and keep all operating and maintenance manuals. To guarantee the best-possible protection, comfort and functionality of the PROTOS® ear protectors, it is vital to take notice of the following information!

## USER INFORMATION

### 1. Application

PROTOS® ear protectors may only be attached to and worn with the following protective helmets:

- PROTOS® Industry, Item 202000 / 402000
- PROTOS® Climber, Item 203000 / 403000
- PROTOS® Forest, Item 204000 / 204002 / 404000 / 404002
- PROTOS® Arborist, Item 205000 / 205002 / 405000 / 405002

### 2. Materials

The ear cups are made of ABS (acrylonitrile butadiene styrene) and are recyclable. The sealing cushions are made of PU-foam, the retaining bracket of PA-GF and the absorptive lining of PU-foam.



### 3. Installation

It is very easy to install the PROTOS® ear protectors. To do so, proceed as follows: Take the hearing protector incl. retaining bracket and slide it into the corresponding clasp.

#### Please note!

The arrows on the ear cups must point to the front of the helmet!

## 4. Adjustment options

### a) Ear height – active position:



To adjust for optimal height, push the ear cups up or down until they fit comfortably over your ears.

### b) Park position:



To move the hearing protector from the active position to the park position, pull it outwards and then push it backwards.

### c) Removing the ear protectors incl. support bracket:



The pressure, with which the ear cups fit over your ears, can be adjusted. To do so, remove the ear protectors. Press on the red "Press"- tab to pull the ear protectors from the shell of the helmet.

### d) Pressure adjustment:



Now turn the pressure regulator with a 1- or 2-cent coin to increase (+) or decrease (-) the pressure.

## 5. Size range

This helmet-ear protector combination is size "Large". Helmet-ear protector combinations under the EN 352-3 norm are available in the sizes "Medium", "Small" and "Large". Helmet-ear protector combinations of the size "Medium" will fit the great majority of users. "Small" or "Large"-sized helmet-ear protector combinations are intended for users for whom the "Medium"-sized helmet-ear protector combination is not suitable.

## 6. Sound insulation values

Frequency/Hz	Sound attenuation/dB	Standard deviation/dB	APV-value/dB
63	14.9	3.8	11.1
125	13.7	3.9	9.8
250	16.3	1.4	14.9
500	24.3	3.1	21.2
1000	30.9	2.7	28.2
2000	35.7	2.7	33.0
4000	43.3	4.6	38.7
8000	51.5	9.8	41.7

	SNR	H	M	L
Mean value (dB)	29	36.1	26.1	18.9
Standard deviation (dB)	1.6	1.9	1.7	1.8
Value (dB)	27	34	24	17

SNR: single number rating = average value of the sound insulation

APV: assumed protection value = value for the assumed insulation

## 7. Special requirement

This closed ear protector model has met the special requirement of operating at -20 °C.

## 8. Weight

212 g for 2 ear capsules incl. support brackets.

## 9. Warning

This product is designed to reduce the harmful effects of noise. The user himself must determine the suitability of the product for the expected noise exposure. Also make sure that your hearing protector is fitted, adjusted and regularly serviced in accordance with the manufacturer's instructions. If these recommendations are not followed, the protective effect of the hearing protector may be seriously impaired, which can lead to life-threatening injuries or harmful consequences.

Even brief non-use of the hearing protector can lead to hearing damage. In the case of long-term exposure to noise, regular hearing examination is recommended. Covering the sealing pads with hygienic covers, spectacle earpieces, hats, etc. may affect the acoustic performance of the hearing protector. No hearing protector can provide absolute protection against hearing damage. When the hearing protector is worn, greater attentiveness and caution is required because the perception of noises heralding danger (screams, signal tones, etc.) is hampered.

## Attention!


Optimal protection can only be achieved if the ear protectors are constantly worn during exposure to noise and if manufacturer recommendations are followed! A hearing protector that cannot be adjusted for a close fit does not attenuate the noise as specified and must, therefore, not be used. Please contact your PPE responsible person or PROTOS®. Only original PROTOS® spare parts are permitted and standard-compliant. Not intended for use in potentially explosive environments or in areas with electrical hazards. In sensitive users, materials that are in constant contact with the wearer's skin (e.g. padding) can cause allergic reactions.

## 10. Cleaning

Clean the outside of the ear protectors regularly with lukewarm soapy water (do not immerse in water!). This product may be affected by certain chemical substances. Improper cleaning and maintenance may impair the protective effect of the product. For further information, please contact the manufacturer!

## 11. Maintenance

Earmuff hearing protectors, and especially the sealing pads, can become worn with use and should, therefore, frequently be checked for signs of cracking, hardening and /or leaks and replaced if necessary. We generally recommend replacing them every 6–12 months. The sealing pads should be used for a maximum of 12 months. The earmuffs have a shelf life of 10 years from the date of production.

Please refer to the production date  on the packaging.

## 12. Storage

The PROTOS® ear protectors should be protected from extreme temperatures, direct sunlight and humidity during storage. For this, see the values given in **Figure 1**. Storage with protection against UV radiation and heat (e.g. in the original packaging, not in direct sunlight), prevents the material from ageing. If you do not use your PROTOS® protective helmet for a long time, we recommend leaving the ear protectors in the active position. Also make sure that the pads are not pressed during storage and that the earmuffs are positioned with the opening facing upwards so that any remaining moisture can escape.

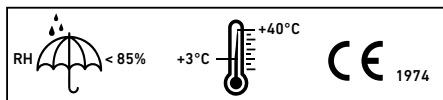


Fig. 1

RH = relative humidity

## 13. Order information

PROTOS® Hearing Protection Pads (1 pair), **Item 204062**

PROTOS® Hearing Protection Sound Insulation Insert (1 pair), **Item 204059**

PROTOS® Hearing Protection Bracket (1 pair), **Item 204057**

- Per e-mail to [office@protos.at](mailto:office@protos.at)
- Online at [www.protos.at](http://www.protos.at)
- Or from an authorized dealer near you

## 14. Replacement of the sealing cushions

First, remove the ear protection from the helmet shell. Firmly hold the ear cup in your hand and use your index and middle finger to hook under the pad from the side. The pad can be removed by lightly pulling on it. Now place the new pad on the earmuffs and press down evenly until it engages all around.



## 15. Marking on the product

1. EN 352 certified standard for Europe
2. CE logo and identity number of the product monitoring body
3. Model designation: P1K when the earmuffs are attached to the PROTOS® headset and P1 when installed on the PROTOS® helmet
4. SNR code for the degree of sound insulation



PROTOS GmbH hereby declares that the P1 earmuff hearing protector complies with PPI Regulation No. (EU) 2016/425. The complete declaration of conformity can be viewed at [www.protos.at/ke\\_p1](http://www.protos.at/ke_p1). Product monitoring is carried out by PZT GmbH in accordance with Regulation (EU) 2016/425, Annex VII.

### Certification and product monitoring body:

PZT GmbH  
Bismarckstraße 264 B  
26389 Wilhelmshaven - Germany  
EU identification number 1974

Further languages at: [www.protos.at/download/ba\\_p1](http://www.protos.at/download/ba_p1)

**For additional information,  
contact us at the following address:**

**PROTOS GmbH**  
Herrschaftswiesen 11 | 6842 Koblach - Austria  
+43 59 50 50-200  
[office@protos.at](mailto:office@protos.at) | [www.protos.at](http://www.protos.at)



Printing and typesetting errors reserved.

**Modèle : P1, Poids : 212 g, taille : L**

**La protection auditive PROTOS® P1 est contrôlée et homologuée selon les normes EN 352-3:2020 et ANSI S3.19-1974.**

Lis attentivement le manuel d'utilisation et d'opération et conserve-le à porter de main. Pour assurer une protection, un confort et une fonctionnalité optimaux de la protection auditive PROTOS®, il est absolument nécessaire de respecter les informations suivantes !

## INFORMATIONS UTILISATEURS

### 1. Domaine d'utilisation

La protection auditive PROTOS® ne doit être fixée et portée que sur les casques de protection suivants :

- PROTOS® Industry, réf. 202000 / 402000
- PROTOS® Climber, réf. 203000 / 403000
- PROTOS® Forest, réf. 204000 / 204002 / 404000 / 404002
- PROTOS® Arborist, réf. 205000 / 205002 / 405000 / 405002

### 2. Matériaux

Les coques de protection auditive se composent d'ABS (acrylonitrile butadiène styrène) et sont recyclables. Les coussins d'étanchéité sont en mousse, l'étrier de fixation en PA-GF et les inserts absorbants en mousse PU.



### 3. Montage

Le montage de la protection auditive PROTOS® est très simple; il suffit de procéder comme suit : Prends la protection auditive avec l'étrier de fixation et introduis-la dans le support prévu à cet effet jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

#### Attention !

Les flèches de la protection auditive doivent être dirigées vers l'avant du casque!

## 4. Possibilités de réglage

### a) Niveau des oreilles – position active :



Pour régler au mieux la hauteur des oreilles, pousse la coque de protection auditive vers le haut ou tire-la vers le bas de manière à ce que ton oreille repose confortablement dans la coque de protection auditive.

### b) Position de stationnement :



Pour amener la protection auditive de la position active en position de stationnement, tire-la vers l'extérieur, puis pousse-la vers l'arrière.

### c) Retrait de la protection auditive avec son étrier de fixation :



La force de compression permettant aux coques de protection d'isoler ton oreille au mieux est réglable. Pour ce faire, retire la protection auditive. Appuie sur le bouton rouge « Press » pour retirer la protection auditive de la coque du casque.

### d) Force de compression :



Ensuite, augmente (+) ou diminue (-) la force de compression à l'aide d'une pièce de 1 ou 2 centimes.



## 5. Plage de dimensions

Ce combiné de coques de protection auditive pour casques est en grande taille. Ces combinés de coques de protection auditive pour casques conformes à la norme EN 352-3 sont vendus en taille moyenne, petite taille et grande taille. Les combinés de coques de protection auditive de taille moyenne conviennent pour la grande majorité des utilisateurs. Les combinés de coques de protection auditive en petite taille ou en grande taille sont prévus pour des utilisateurs auxquels les combinés de taille moyenne ne conviennent pas.

## 6. Valeurs d'isolation phonique:

Fréquence/Hz	Isolation phonique/dB	Écart type/dB	Valeur APV/dB
63	14,9	3,8	11,1
125	13,7	3,9	9,8
250	16,3	1,4	14,9
500	24,3	3,1	21,2
1000	30,9	2,7	28,2
2000	35,7	2,7	33,0
4000	43,3	4,6	38,7
8000	51,5	9,8	41,7

	SNR	H	M	L
Valeur moyenne (dB)	29	36,1	26,1	18,9
Écart type (dB)	1,6	1,9	1,7	1,8
Valeur (dB)	27	34	24	17

SNR : single number rating = valeur moyenne de l'isolation acoustique

APV : assumed protection value = valeur de protection estimée

## 7. Prescriptions spéciales

Ce modèle de protecteur auditif à capsule a répondu aux prescriptions spéciales à -20 °C.

## 8. Poids

212 g pour les 2 coques avec bras de retenue.

## 9. Avertissement

Ce produit est censé réduire les effets nocifs du bruit. L'utilisateur doit s'assurer lui-même de l'adéquation du produit pour les nuisances sonores à prévoir. Assure-toi également que la protection auditive est montée, réglée et entretenue régulièrement selon les consignes du fabricant ! En cas de non observations de ces recommandations, l'effet protecteur de la protection auditive est sérieusement compromis, ce qui peut entraîner des blessures mortelles ou des conséquences nocives pour la santé !

Un non-usage même momentanée de la protection auditive peut déjà entraîner des troubles auditifs. En cas de nuisances sonores prolongées, un examen régulier de l'ouïe est recommandé. Le revêtement des coussinets d'étanchéité avec des housses hygiéniques, branches de lunettes, bonnets, etc. peut entraver la performance acoustique de la protection auditive. Aucune protection auditive ne peut assurer une protection absolue contre les dommages auditifs. Lors du port de la protection auditive, une prudence et une attention accrues sont nécessaires, car la perception des bruits annonceurs de danger (cris, signaux d'avertissement, etc.) est limitée.

### Attention !


Un effet de protection optimale n'est obtenu que si la protection auditive est portée constamment en cas de bruit et si les consignes du fabricant sont suivies! Une protection auditive qui ne peut être réglée de manière adéquate et étanche, n'absorbe pas le bruit comme indiqué et ne doit donc pas être utilisée. Adresse-toi alors à ton responsable d'EPI ou à PROTOS®. Seules les pièces de rechange originales PROTOS® sont admises et conformes aux normes. Ne doit pas être portée dans des environnements potentiellement explosifs ni à risque électrique. Pour les utilisateurs sensibles, les matières qui sont en contact permanent avec la peau du porteur (p. ex. coussinets), peuvent provoquer des réactions allergiques.

## 10. Nettoyage

Nettoie régulièrement l'extérieur de la protection auditive avec de l'eau savonneuse tiède (sans la tremper dans l'eau!). Ce produit peut être endommagé par certaines substances chimiques. Un nettoyage et un entretien non conforme peuvent nuire à l'effet protecteur du produit. Autres indications fournies sur demande par le fabricant !

## 11. Entretien

Les casques antibruit et en particulier les coussinets d'étanchéité peuvent se détériorer à l'usage. Il convient donc de vérifier avant chaque utilisation s'ils présentent des fissures, des durcissements, et/ou des fuites et éventuellement de les changer ! Nous recommandons de remplacer ceux-ci généralement tous les 6 à 12 mois. Les coussinets d'étanchéité doivent être utilisés pendant 12 mois au maximum. Les coques ont une longévité de 10 ans à partir de la date de fabrication.

Voir la date de fabrication  sur l'emballage.

## 12. Entreposage

Pendant son entreposage, la protection auditive PROTOS® doit être protégée contre des températures extrêmes, l'ensoleillement direct et l'humidité. Respecte à ce propos les valeurs indiquées dans l'illustration 1. Un entreposage avec protection contre les rayons UV et la chaleur (par exemple dans l'emballage de livraison, en dehors de la lumière solaire directe) prévient au mieux le vieillissement du matériau. Si tu n'utilises pas ton casque protecteur PROTOS® pendant un certain temps, nous conseillons de l'entreposer en position active. Veille également à ce que les coussinets ne soient pas pressés en cours d'entreposage et à ce que l'ouverture des coques soit dirigée vers le haut, afin que l'humidité éventuellement présente puisse se libérer.

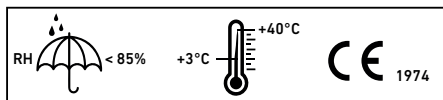


Illustration 1

RH : relative humidity = humidité relative

## 13. Informations de commande

PROTOS® Coussinets de protection auditive (1 paire), réf. 204062

PROTOS® Garniture isolante pour protection auditive (1 paire), réf. 204059

PROTOS® Armature de protection auditive (1 paire), réf. 204057

- Par e-mail à [office@protos.at](mailto:office@protos.at)
- En ligne sous [www.protos.at](http://www.protos.at)
- Ou chez un revendeur agréé proche de chez toi

## 14. Remplacement des coussinets d'étanchéité

Retire d'abord la protection auditive de la coque du casque. Maintiens fermement la coque



de la protection auditive dans la main et accroche latéralement à l'aide de l'index et du majeur sous le coussinet. Il se laisse extraire en le tirant légèrement. Place maintenant le nouveau coussinet d'appui sur la coque et enfonce-le régulièrement vers le bas jusqu'à ce qu'il s'insère sur tout le pourtour.

## 15. Marquage sur le produit

1. Norme certifiée EN 352 pour l'Europe
2. Logo CE et numéro d'identification de l'organisme de contrôle du produit
3. Désignation du modèle : P1K, lorsque la coque est montée sur le PROTOS® Headset et P1, lorsque celle-ci est montée sur le casque PROTOS®
4. Indice SNR pour le degré d'isolation acoustique



Par la présente, la société PROTOS GmbH déclare que le casque antibruit P1 est conforme au règlement concernant EPI n° (UE) 2016/425. La déclaration de conformité intégrale est visible sous [www.protos.at/ke\\_p1](http://www.protos.at/ke_p1). La surveillance de produit est assurée par la société PZT GmbH conformément au règlement (UE) 2016/425, annexe VII.

### Organisme de certification et de contrôle des produits :

PZT GmbH

Bismarckstraße 264 B

26389 Wilhelmshaven - Germany

Numéro d'identification UE 1974

Autres langues sous : [www.protos.at/download/ba\\_p1](http://www.protos.at/download/ba_p1)

Pour plus d'informations,  
contacte-nous à l'adresse suivante :

### PROTOS GmbH

Herrschaftswiesen 11 | 6842 Koblach - Austria

+43 59 50 50-200

[office@protos.at](mailto:office@protos.at) | [www.protos.at](http://www.protos.at)



Sous réserve d'erreurs d'impression et de rédaction.

**Modello: P1, peso: 212 g, misura: L**

**L'otoprotettore P1 PROTOS® è testato e omologato in conformità alle norme EN 352-3:2020 e ANSI S3.19-1974.**

Leggere attentamente le istruzioni d'uso e di funzionamento e conservarle con cura. Per assicurare la massima protezione e funzionalità e il massimo comfort dell'otoprotettore PROTOS® è assolutamente necessario osservare le seguenti istruzioni.

## INFORMAZIONI PER L'UTILIZZATORE

### 1. Ambito di applicazione

L'otoprotettore PROTOS® può essere fissato e portato sui seguenti caschi:

- PROTOS® Industry, cod. art. 202000 / 402000
- PROTOS® Climber, cod. art. 203000 / 403000
- PROTOS® Forest, cod. art. 204000 / 204002 / 404000 / 404002
- PROTOS® Arborist, cod. art. 205000 / 205002 / 405000 / 405002

### 2. Materiali

Le capsule dell'otoprotettore realizzate in materiale ABS (acrilonitril-butadien-stirolo) sono riciclabili. I cuscinetti isolanti sono realizzati in espanso, la staffa di sostegno, invece, in PA-GF, mentre gli inserti di assorbimento sono in schiuma PU.



### 3. Montaggio

Il montaggio dell'otoprotettore PROTOS® è molto semplice, a tal fine procedere come segue: Premere l'otoprotettore e l'archetto nel supporto finché non scatta in posizione.

#### Attenzione!

Le frecce dell'otoprotettore devono sempre indicare la parte anteriore del casco!

## 4. Possibilità di regolazione

### a) Altezza dell'orecchio – posizione attiva:



Per una regolazione ottimale dell'altezza dell'orecchio, premere la capsula verso l'alto o tirarla verso il basso in maniera tale che l'orecchio poggi comodamente nella capsula.

### b) Posizione di parcheggio:



Per portare l'otoprotettore dalla posizione attiva alla posizione di parcheggio, tirarlo verso l'esterno e quindi spingerlo all'indietro.

### c) Rimozione dell'otoprotettore e dell'archetto:



La pressione con la quale la capsula avvolge l'orecchio è regolabile. A tal fine rimuovere l'otoprotettore. Premere il tasto rosso "Press", per estrarre l'otoprotettore dalla calotta del casco.

### d) Forza di pressione:



Utilizzi una moneta da 1 o 2 centesimi per regolare la pressione su un'impostazione più forte (+) o più debole (-).

## 5. Campo di grandezza

La combinazione casco-otoprotettore rientra nella gamma di misure „grande“. Le combinazioni casco-otoprotettore a norma EN 352-3 vengono proposte nella „gamma di misure medie“, „gamma di misure piccola“ e „gamma di misure grande“. Le combinazioni casco-otoprotettore della „gamma di misure medie“ sono le combinazioni più diffuse tra gli operatori. Le combinazioni casco-otoprotettore della gamma di misure „piccola“ o „grande“ si rivolgono agli operatori che non possono portare le combinazioni della „gamma di misure medie“.

## 6. Valori di isolamento acustico

Frequenza/Hz	Isolamento acustico/dB	Scostamento standard/dB	Valore APV/dB
63	14,9	3,8	11,1
125	13,7	3,9	9,8
250	16,3	1,4	14,9
500	24,3	3,1	21,2
1000	30,9	2,7	28,2
2000	35,7	2,7	33,0
4000	43,3	4,6	38,7
8000	51,5	9,8	41,7

	SNR	H	M	L
Valore medio (dB)	29	36,1	26,1	18,9
Scostamento standard (dB)	1,6	1,9	1,7	1,8
Valore (dB)	27	34	24	17

SNR: single number rating = valore medio dell'assorbimento acustico per l'Europa

APV: assumed protection value = valore di protezione presunto

## 7. Requisiti speciali

Questo modello di otoprotettore ha soddisfatto i requisiti speciali in condizioni di -20 °C.

## 8. Massa

212 g per due capsule con bracci di supporto.

## 9. Avvertenza

Questo prodotto ha lo scopo di ridurre gli effetti nocivi del rumore. L'utilizzatore stesso deve assicurarsi dell'idoneità del prodotto in base all'esposizione al rumore prevista. Assicurarsi inoltre che l'otoprotettore sia montato, regolato e sottoposto a regolare manutenzione secondo le istruzioni del produttore! Se queste raccomandazioni non vengono seguite, l'effetto dell'otoprotettore sarà seriamente compromesso, con conseguenti lesioni pericolose per la vita o conseguenze dannose per la salute!

Il mancato utilizzo dell'otoprotettore per un breve periodo è sufficiente per provocare danni all'udito. In caso di esposizione al rumore per un lungo periodo, si raccomanda di far controllare periodicamente l'udito. La copertura dei cuscinetti isolanti con fodere igieniche, astine di occhiali, berretti, ecc. può compromettere la funzionalità fonoassorbente dell'otoprotettore. Gli otoprotettori non possono offrire una protezione assoluta da lesioni all'udito. Quando si indossano gli otoprotettori, è necessario prestare particolare attenzione e prudenza, in quanto la percezione dei suoni originati da fonti che indicano un pericolo (richiami, toni segnaletici, ecc.) è limitata.

### Attenzione!


Un effetto protettivo ottimale viene raggiunto solo se l'otoprotettore viene indossato costantemente durante la fase di esposizione al rumore e se si osservano le istruzioni del produttore. Un otoprotettore che non può essere regolato per adattarsi e aderire, non attenua il rumore come specificato e non deve essere utilizzato. In tal caso, rivolgersi al proprio responsabile dei dispositivi di protezione individuale o a PROTOS®. È ammesso esclusivamente l'uso di ricambi PROTOS® originali. Non adatto per l'uso in aree esposte al pericolo di esplosione e non utilizzare in aree che presentano un pericolo elettrico. Per gli utilizzatori sensibili, i materiali che sono a stretto contatto con la pelle (ad es. imbottitura) possono provocare reazioni allergiche.

## 10. Pulizia

Pulire periodicamente l'otoprotettore dall'esterno con acqua saponata tiepida (non immergerlo nell'acqua!). Il prodotto potrebbe infatti essere incompatibile con determinate sostanze chimiche. La pulizia e la manutenzione impropria possono pregiudicare la funzione protettiva del prodotto. Per maggiori informazioni consultare il produttore!

## 11. Manutenzione

Gli otoprotettori con capsula e in particolare i cuscinetti isolanti sono soggetti a usura e dovrebbero essere controllati spesso per verificare la presenza di crepe, indurimenti e/o zone non fonoassorbenti e, se necessario, sostituiti. Raccomandiamo di sostituirli in generale ogni 6-12 mesi. I cuscinetti isolanti vanno utilizzati al massimo per 12 mesi. Le capsule hanno una durata di 10 anni dalla data di produzione.

Per la data di produzione si veda  sulla confezione.

## 12. Stoccaggio

Durante lo stoccaggio, l'otoprotettore PROTOS® deve essere protetto dalle temperature estreme, dall'umidità e dall'esposizione diretta alla luce solare. A tale proposito osservare i valori indicati in Fig. 1. Uno stoccaggio con protezione dai raggi UV e dal calore (ad es. nella confezione originale, senza esposizione diretta alla luce solare) previene l'invecchiamento del materiale. Se non si utilizza il PROTOS® per un periodo prolungato, si consiglia di stoccare l'otoprotettore nella posizione attiva. Prestare anche attenzione che i cuscinetti non vengano schiacciati durante lo stoccaggio e che le capsule siano posizionate con l'apertura verso l'alto, in maniera tale che l'eventuale umidità presente possa fuoriuscire.

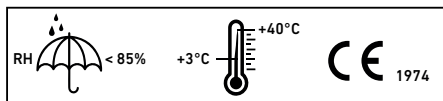


Fig. 1

RH: relative humidity = umidità relativa

## 13. Informazione per le ordinazioni

Imbottiture PROTOS® (1 paio), cod. art. 204062

Inserti isolanti PROTOS® (1 paio), cod. art. 204059

Archetti PROTOS® (1 paio), cod. art. 204057

- Via e-mail a [office@protos.at](mailto:office@protos.at)
- Online su [www.protos.at](http://www.protos.at)
- Oppure presso un rivenditore autorizzato nelle vicinanze

## 14. Sostituzione dei cuscinetti isolanti

Staccare dapprima l'otoprotettore dal guscio del casco. Tenere saldamente in mano la capsula



dell'otoprotettore e innestarla lateralmente sotto il cuscinetto di supporto, aiutandosi con l'indice e il dito medio. Il cuscinetto si lascia tirare via facilmente. Posizionare ora il nuovo cuscinetto di appoggio sulla capsula e premerla in maniera uniforme verso il basso sino a che non si innesta lungo tutto il perimetro.

## 15. Marcatura sul prodotto

1. EN 352 norma certificata per l'Europa
2. Logo CE e numero identificativo dell'organismo di controllo del prodotto
3. Denominazione del modello: P1K, se la capsula è integrata negli auricolari PROTOS® e P1 se integrata nel PROTOS®
4. Codice identificativo del grado di isolamento acustico SNR



Con la presente, PROTOS GmbH dichiara che la protezione per l'udito a capsula P1 è conforme alla disposizione sui dispositivi di protezione individuale N. (UE) 2016/425. L'intera dichiarazione di conformità è riportata al sito [www.protos.at/ke\\_p1](http://www.protos.at/ke_p1). La sorveglianza dei prodotti viene effettuata da PZT GmbH in conformità al Regolamento (UE) 2016/425, allegato VII.

### Organismo preposto al controllo del prodotto e alla certificazione:

PZT GmbH

Bismarckstraße 264 B

26389 Wilhelmshaven - Germany

Numero identificativo UE 1974

Ulteriori lingue sono reperibili sul sito: [www.protos.at/download/ba\\_p1](http://www.protos.at/download/ba_p1)

**Per ulteriori informazioni, contattateci al seguente indirizzo:**

### PROTOS GmbH

Herrschaftswiesen 11 | 6842 Koblach - Austria

+43 59 50 50-200

[office@protos.at](mailto:office@protos.at) | [www.protos.at](http://www.protos.at)



Salvo errori di stampa e di battitura.

**Modelo: P1, peso: 212 g, talla: L**

**La protección auditiva PROTOS® P1 se ha verificado y homologado según las normas EN 352-3:2020 y ANSI S3.19-1974.**

Lee atentamente las instrucciones de uso y mantenimiento y conserva los manuales. ¡Para poder garantizar la máxima protección, comodidad y funcionalidad de la protección auditiva PROTOS®, es imprescindible tener en cuenta toda la información siguiente!

## INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

### 1. Aplicaciones

La protección auditiva PROTOS® sólo puede montarse y llevarse en los cascos de protección indicados a continuación:

- PROTOS® Industry, ref. artículo 202000 / 402000
- PROTOS® Climber, ref. artículo 203000 / 403000
- PROTOS® Forest, ref. artículo 204000 / 204002 / 404000 / 404002
- PROTOS® Arborist, ref. artículo 205000 / 205002 / 405000 / 405002

### 2. Materiales

Los casquetes de protección auditiva se componen de ABS (copolímero de acrilonitrilo, butadieno y estireno) y son reciclables. Las almohadillas de estanqueidad son de espuma PU (poliuretano), la estructura de sujeción de PA-GF (poliamida reforzada con fibra de vidrio) y los insertos de absorción de espuma PU.



### 3. Montaje

El montaje de la protección auditiva PROTOS® es muy sencillo; sigue los pasos descritos a continuación: Toma el protector auditivo junto con el soporte de sujeción e insértalo en la montura prevista a tal efecto hasta hacerlo encajar.

**¡Atención!** Las flechas que hay en los casquetes de protección auditiva han de apuntar hacia la parte frontal del casco.

## 4. Posibilidades de ajuste

### a) Altura del oído – posición activa:



Para ajustar la altura óptima empuja los casquetes del protector auditivo hacia arriba o tira de ellos hacia abajo hasta encontrar la posición adecuada que cubra de forma cómoda tus orejas.

### b) Posición de estacionamiento:



Para desplazar la protección auditiva de la posición activa a la posición de estacionamiento, tira de ella hacia fuera y, a continuación, empujla hacia atrás.

### c) Retirar la protección auditiva junto con el soporte de sujeción:



La presión de ajuste con la que los casquetes de protección auditiva protegen de forma óptima tu oído se puede regular. Para ello retira los casquetes de protección auditiva. Presiona el botón rojo "Press" para extraer las orejeras del casco.

### d) Presión de ajuste:



Puedes regular la presión de ajuste a más (+) o menos (-) con una moneda de 1 ó 2 céntimos de euro.

## 5. Rango de tallas

Esta combinación de casquetes de protección auditiva para casco viene en talla "grande". Los casquetes de protección auditiva para casco, conformes a la norma EN 352-3, están disponibles en talla mediana, pequeña y grande. Los de talla mediana son apropiados para la mayoría de los usuarios. Los de talla „pequeña“ o „grande“ están diseñados para usuarios para quienes la talla mediana no es adecuada.

## 6. Valores de insonorización

Frecuencia/Hz	Atenuación sonora/dB	Desviación prom. típica/dB	Valores APV/dB
63	14,9	3,8	11,1
125	13,7	3,9	9,8
250	16,3	1,4	14,9
500	24,3	3,1	21,2
1000	30,9	2,7	28,2
2000	35,7	2,7	33,0
4000	43,3	4,6	38,7
8000	51,5	9,8	41,7

	SNR	H	M	L
Valor promedio (dB)	29	36,1	26,1	18,9
Desviación promedio típica (dB)	1,6	1,9	1,7	1,8
Valor (dB)	27	34	24	17

SNR: single number rating = valor promedio de la insonorización para Europa

APV: assumed protection value = valor de protección asumida

## 7. Requisitos adicionales de calidad

Este modelo de casquetes de protección auditiva cumple los requisitos específicos adicionales a temperaturas muy bajas de hasta -20 °C.

## 8. Peso

212 g los 2 casquetes junto con la estructura de sujeción.

## 9. Advertencia

Este producto ha sido concebido para reducir los efectos perjudiciales ocasionados por el ruido. El propio usuario debe asegurarse de que el producto es adecuado para el nivel de ruido esperado. ¡Asegúrate además de montar, ajustar y someter tu protección auditiva a un mantenimiento regular según las indicaciones del fabricante! ¡Si no se siguen estas recomendaciones, se verá seriamente afectada la capacidad de protección de la protección auditiva, lo cual podría derivar en lesiones mortales o en consecuencias perjudiciales para la salud!

La omisión del uso de la protección auditiva puede llegar a provocar daños auditivos, incluso si sólo se produce durante un breve periodo de tiempo. Se recomienda someterse con regularidad a exámenes auditivos en caso de exposición prolongada al ruido. El recubrimiento de las almohadillas de sellado con fundas higiénicas, brazos de gafas, gorros, etc., pueden perjudicar el rendimiento acústico de la protección auditiva. Ninguna protección auditiva es capaz de ofrecer una protección absoluta contra posibles daños auditivos. Al llevar la protección auditiva se deben extremar la atención y la precaución puesto que queda limitada la percepción de sonidos que indican peligro (gritos, señales acústicas de aviso, etc.).

### ¡Atención!


Sólo se logra una protección máxima frente a la contaminación acústica si se lleva siempre puesta la protección auditiva y si se respetan las indicaciones del fabricante. Una protección auditiva que no pueda ajustarse adecuadamente y con la debida hermeticidad no ofrece la atenuación de ruido prevista, por lo que no deberá utilizarse. En dicho caso, contacta con el responsable de EPI o con PROTOS®. Únicamente las piezas de repuesto originales de PROTOS® están autorizadas y se adaptan a la normativa. No apto para su uso en entornos potencialmente explosivos ni en zonas con riesgo eléctrico. Los materiales que se encuentren en contacto constante con la piel del usuario, si este es sensible, pueden provocar reacciones alérgicas (p. ej. almohadillas).

## 10. Limpieza

Limpia regularmente la protección auditiva por fuera con agua tibia y jabón (¡no sumergir en el agua!). Este producto puede sufrir daños si se aplican determinadas sustancias químicas. Una limpieza y cuidado inadecuados pueden perjudicar la eficacia protectora del producto. Solicita más información del fabricante.

## 11. Mantenimiento

¡Las orejeras y, en particular, las almohadillas de sellado, pueden deteriorarse con el uso y, por tanto, deben ser examinadas periódicamente para detectar grietas, endurecimientos y/o fugas, y sustituirse en caso necesario! Recomendamos sustituirlas, por lo general, cada 6-12 meses. Las almohadillas de sellado deben utilizarse durante un máx. de 12 meses. Los casquetes tienen una durabilidad de 10 años a partir de la fecha de fabricación.

Consulta la fecha de fabricación  en el embalaje.

## 12. Almacenamiento

La protección auditiva PROTOS® debe protegerse durante el almacenamiento contra temperaturas extremas, luz solar directa y humedad. Para ello, ten en cuenta los valores especificados en la **ilustración 1**. Si se almacena en un lugar protegido de los rayos UV y del calor (p.ej. en el embalaje original y no expuesta al sol) se puede prevenir el deterioro del material. Si no vas a utilizar tu casco protector PROTOS® durante un tiempo prolongado, te recomendamos almacenarlo con la protección auditiva en posición activa. Asegúrate también de que las almohadillas no queden prensadas durante el almacenamiento y de que los casquetes estén colocados con la abertura hacia arriba, para que pueda salir cualquier resto de humedad.

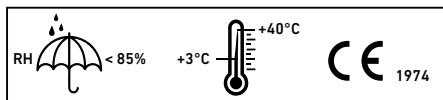


Ilustración 1

RH: relative humidity = humedad relativa del aire

## 13. Información de pedido

PROTOS® Almohadillas para casco (1 par), ref. artículo 204062

PROTOS® Insertos insonorizantes para casco (1 par), ref. artículo 204059

PROTOS® Soportes para protección auditiva (1 par), ref. artículo 204057

- Por correo electrónico [office@protos.at](mailto:office@protos.at)
- En la web [www.protos.at](http://www.protos.at)
- O a través de un distribuidor oficial cercano

## 14. Cambio de las almohadillas de estanqueidad

Retira primero los casquetes de protección auditiva del casco protector. Sujeta firmemente con una mano el casquete de la protección auditiva y engancha la almohadilla por debajo del lateral con los dedos índice y corazón. Tira suavemente para retirarla. Ahora, introduce la nueva almohadilla en el casquete y presiónala hacia abajo uniformemente hasta que encastre por todo el perímetro.



## 15. Marcado en el producto

1. Norma EN 352 certificada para Europa
2. Marcado CE y número de identificación del organismo de inspección de productos
3. Denominación del modelo: P1K designa el modelo con casquetes montados en las orejeras PROTOS® y, P1, el modelo con casquetes montados en el casco PROTOS®
4. Relación señal/ruido SNR para el grado de insonorización



PROTOS GmbH declara mediante la presente que la protección auditiva P1 cumple el Reglamento (UE) 2016/425 relativo a los EPI. La Declaración de Conformidad completa puede consultarse en [www.protos.at/ke\\_p1](http://www.protos.at/ke_p1). La PZT GmbH realiza el control de productos de acuerdo con el reglamento (UE) 2016/425, Anexo VII.

### Organismo de inspección y certificación de productos

PZT GmbH

Bismarckstraße 264 B

26389 Wilhelmshaven - Germany

Número ID de la UE 1974

Más idiomas en: [www.protos.at/download/ba\\_p1](http://www.protos.at/download/ba_p1)

**Para más información  
puedes contactarnos en:**

### PROTOS GmbH

Herrschaftswiesen 11 | 6842 Koblach - Austria

+43 59 50 50-200

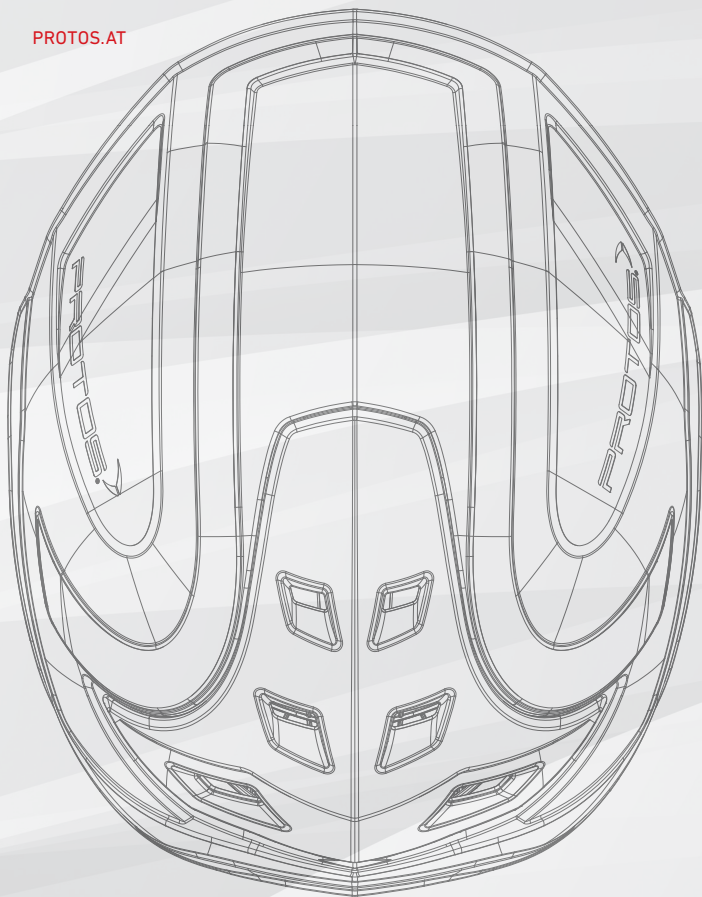
[office@protos.at](mailto:office@protos.at) | [www.protos.at](http://www.protos.at)



Reservado el derecho a errores tipográficos y de impresión.



PROTOS.AT



**PROTOS GmbH**

Herrschaftswiesen 11 | 6842 Koblach - Austria

+43 59 50 50-200

office@protos.at | [www.protos.at](http://www.protos.at)