



**HEADSET
UND HELM**

HANDBUCH

Vielen Dank für den Kauf des Lynx Micro Systems.

WICHTIG

Diese Bedienungsanleitung wurde geschrieben, um Benutzern des Lynx Micro Kommunikationssystems die notwendigen Informationen für einen korrekten und sicheren Gebrauch zu geben.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, die Broschüre sorgfältig zu lesen und sich vor der ersten Benutzung mit Ihrer neuen Ausrüstung und deren Anwendung vertraut zu machen.

INHALT

ABSCHNITT		SEITE
1	EINLEITUNG	1
2	SYSTEM KONFIGURATION	3
3	OPTIMALE ANWENDUNG	5
4	HELMBENUTZUNG	7
5	LADEN DER BATTERIE	9
6	SICHERER GEBRAUCH	11

EINLEITUNG

Die Lynx Micro System Headsets und Helme wurden speziell für das Fliegen in der extrem lauten Umgebung des offenen Cockpits entwickelt, in der Geräuschdämmung und Mikrofon-Störgeräuschunterdrückung besonders wichtig sind. Das Micro System gewährleistet sowohl klare Pilot/Kopilot Kommunikation als auch, in Verbindung mit einem geeigneten Funkgerät, Sprechfunk von höchster Qualität.



Das Micro System bietet dem Benutzer die allerneueste Technologie in einem robusten Qualitätsprodukt, das verlässliche Dienste über viele Jahre hinweg gewährleistet.

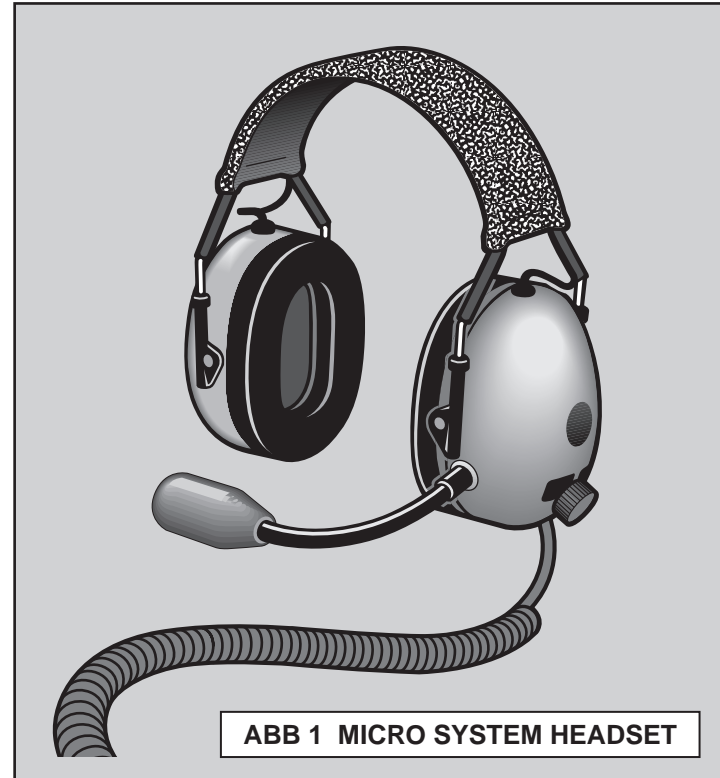


ABB 1 MICRO SYSTEM HEADSET

Micro System Headset

Das Micro System Headset ist weltweit das erste Headset, das sowohl die für Gegensprechsysteme notwendige Elektronik als auch die Stromversorgung im Hörer integriert. Für das Headset (Abb.1) wurden die neueste Schaltkreistechnologie und die aktuellsten Entwicklungen im Nickel-Cadmium und Samarium-Kobalt Bereich benutzt.

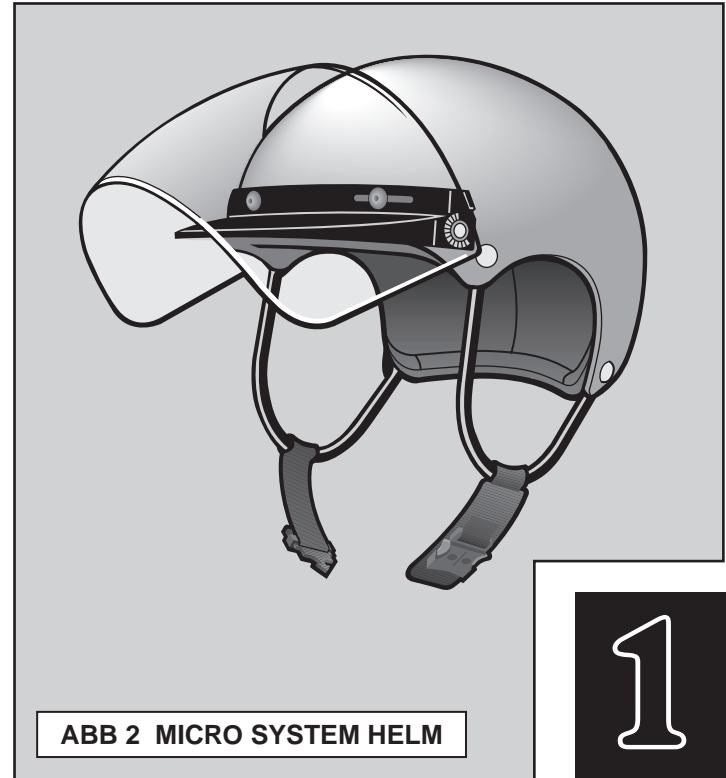
Jedes Headset enthält ein hochentwickeltes störgeräuschunterdrückendes Elektret-Mikrofon, ein Subminiatur-Sprachprozessormodul, hocheffiziente Lautsprecher und eine Reihe von wiederaufladbaren Zellen. Die Ohrschützer sind so entworfen und gebaut, daß sie Geräuschdämmung bis zu einem Lärmpegel von 110 db(A) gewährleisten. Die Ohrdichtungsringe mit Polsterflüssigkeit und der verstellbare Kopfbügel garantieren höchsten Benutzungskomfort, selbst über längere Zeiträume hinweg.

Micro System Helm

Der Micro System Helm (Abb.2) wurde so entwickelt, daß er mit dem Headset kombiniert werden kann. Daher kann im Falle eines Unfalls ein bestimmter Grad an Kopfschutz gewährleistet werden. Die aus Antracol-Polycarbonat hergestellte Außenschale ist leicht und zugleich extrem robust. Die innere Polystyrolauskleidung ist so geformt, daß sie Platz für das Headset läßt; sie wird in einer Reihe von Größen angeboten, so daß sie eine exakte Passform hat und bequem ist. Um die Augen vor Wind, Wetter und herumfliegenden Kleinteilen zu schützen, kann der Helm entweder mit Schutzbrille oder Visier benutzt werden.

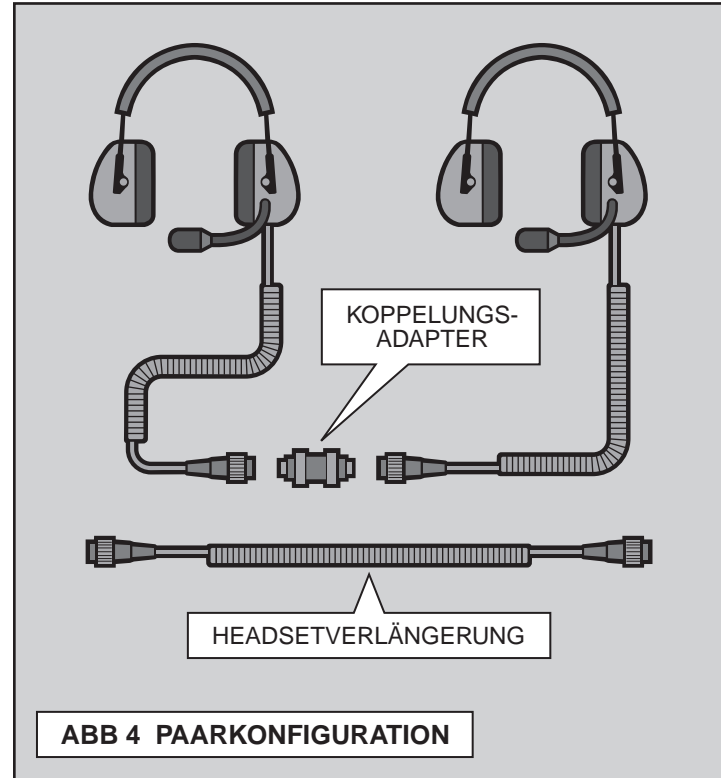
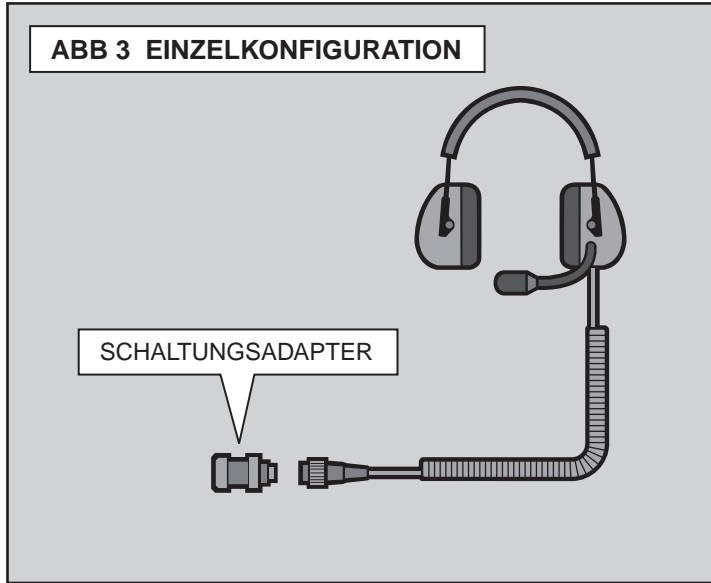
Das Visier wird aus kratzresistentem Lexan-Polycarbonat hergestellt und wird mit Schrauben und einem Dichtungsstreifen sicher am Helm befestigt.

Der Lynx Micro System Helm ist nur für Benutzung in der Luftfahrt gedacht und darf nicht in anderen Bereichen benutzt werden.



SYSTEM KONFIGURATION

Das Lynx Micro System-Konzept soll die Konfiguration und die Anwendung der Intercomausüstung in offenen Cockpits erheblich vereinfachen. Ein innovatives System von beispielloser Benutzerfreundlichkeit wurde entwickelt, das auf jegliche externe Verdrahtung und externe Intercoms verzichtet und diese stattdessen in dem unabhängigen und kompakten Headset integriert.



Einzelanwendung

Wenn das Headset bei Alleinflügen ohne Benutzung eines Funkgerätes benutzt wird, kann das einzelne Headset durch den mitgelieferten Schaltungsadapter angeschaltet werden (Abb.3). Auf diese Art kann der Pegel der Umgebungsgeräusche mit dem Lautstärkereglern reguliert und die Motorengeräusche während des Fluges ständig vom Benutzer überprüft werden. Benutzen Sie in lauter Umgebung immer Ihr Headset, selbst wenn Sie die Intercom- oder die Funkausrüstung nicht benötigen.

Paaranwendung

Bei normaler Anwendung ohne Benutzung eines Funkgeräts wird das System durch Zusammenstecken von zwei Headsets mit Hilfe des mitgelieferten Koppelungsadapters (Abb.4) konfiguriert. Wenn nötig können die Headsetkabel auch mit Hilfe einer auf Wunsch erhältlichen Headsetverlängerung verlängert werden.

Sobald die Headsets verbunden sind, schalten sie sich automatisch ein und stellen eine wechselseitige Verbindung her. Beide Headsets ermöglichen Rückhören und machen es somit dem Benutzer möglich, die eigene Stimme und Umgebungsgeräusche während der Benutzung zu überprüfen.

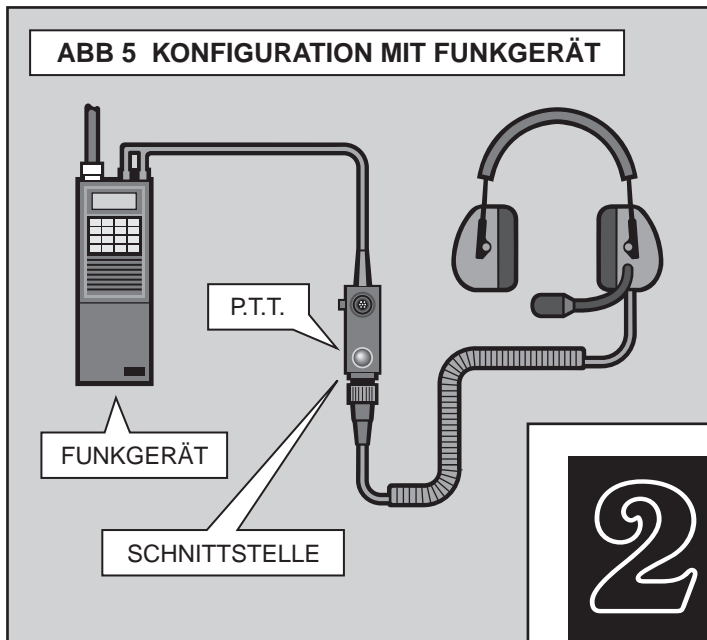
Sprechfunk

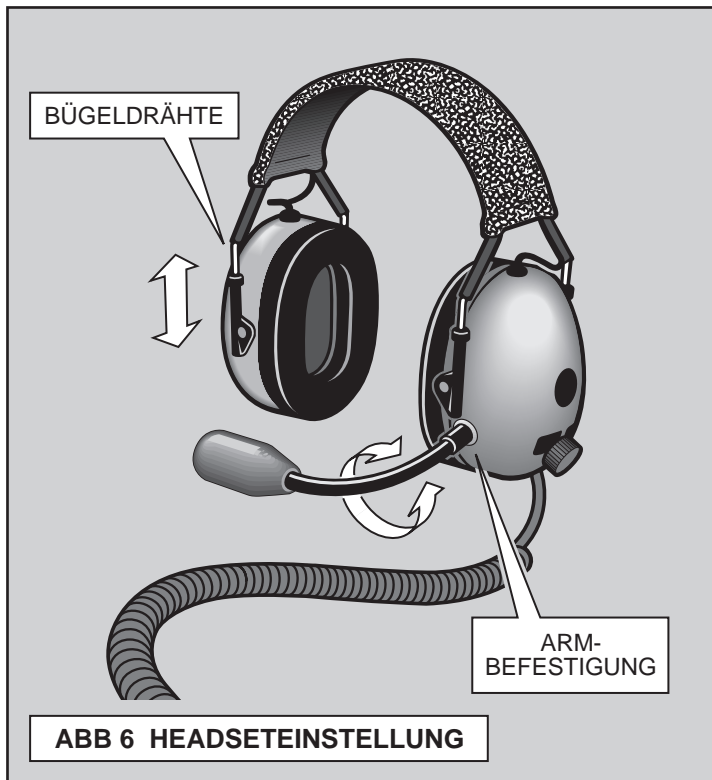
Um den Sprechfunk zu benutzen, kann das Micro System Headset einfach durch eine Lynx Funkgerätschnittstelle (Abb.5) mit geeigneten Funkgeräten verbunden werden. Verschiedene Schnittstellen sind von Lynx erhältlich und werden mit den notwendigen Zubehörteilen sowie mit passenden Verbindungen für die meisten Flugfunkgeräte geliefert.

Sehen Sie sich bitte die einzelnen Bedienungsanleitungen für Informationen über die Konfiguration und Benutzung der Schnittstelle an.

Anmerkung

Alle Anschlüsse im Micro System werden mit hochwertigen einrastenden Bayonett-Steckverbindern hergestellt. Denken Sie daran, die Bayonettverschlüsse immer zu verwenden, wenn es auf Sicherheit ankommt.





OPTIMALE ANWENDUNG

Um vollstens von Ihrem Micro System Headset zu profitieren und einen reibungslosen Gebrauch sicherzustellen, ist es ratsam, daß Sie sich mit dem unten Beschriebenen vertraut machen.

Anpassung des Headsets

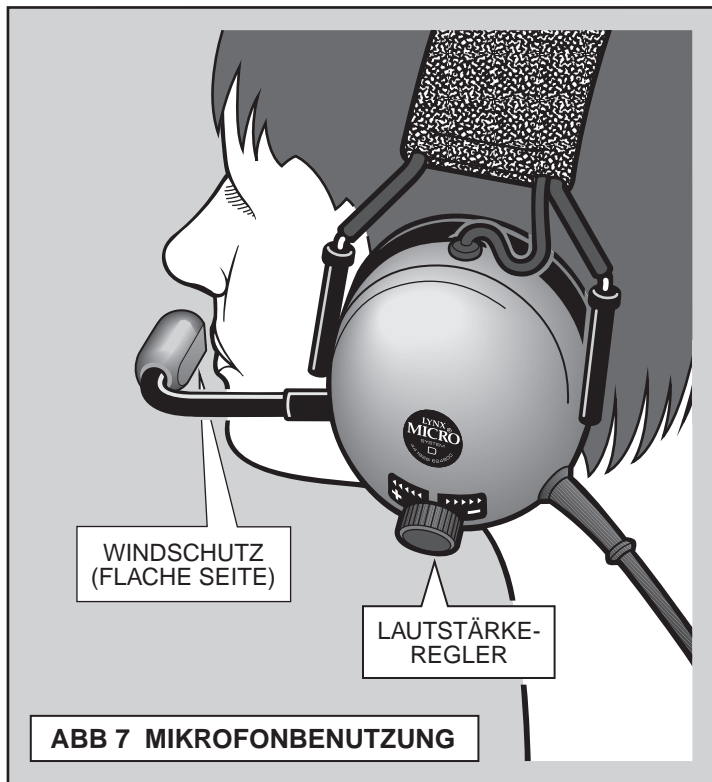
Der Headsetbügel ist verstellbar und kann durch die Bügeldrähte zwischen dem Kopfbügel und den Ohrenschützern (Abb.6) der individuellen Kopfgröße und -form angepasst werden. Die einfachste Methode, das Headset korrekt anzupassen ist es aufzusetzen und dann die Ohrenschützer so lange nach unten zu schieben, bis sie die Ohren komplett bedecken. Um die bestmögliche Geräuschkämpfung zu erzielen, versuchen Sie so wenig Haar wie möglich unter den Ohrenpolstern zu haben und sicherzustellen, daß das Headset eng und bequem anliegt.

Arbeitsweise des Mikrofons

Das Mikrofon ist am Ende eines biegsamen Mikrofonarms befestigt und ist durch einen Schaumstoff-Windschutz vor Wind und Wetter geschützt. Der Ton sollte durch die flache Seite des Windschutzes in das Mikrofon eingehen und daher muß diese Seite immer direkt dem Mund zugewendet sein (Abb.7). Für optimale Ergebnisse sollte die flache Seite so nah wie möglich an den Lippen sein, allerdings ohne diese direkt zu berühren. Nachdem der Mikrofonarm in seiner Idealposition ist, kann er stets durch Rotieren um die Armbelegung weg und wieder zurück in Position gedreht werden (Abb.6).

Regelung der Lautstärke

Das Micro Headset ist mit einem Lautstärkeregler ausgestattet, der es ermöglicht, die Lautstärke in den einzelnen Headsets unabhängig



voneinander einzustellen (Abb.7). Das korrekte Einstellen dieses Reglers ist wichtig, um Außengeräusche so weit wie möglich zu reduzieren und um Unterschiede zwischen verschiedenen Graden der individuellen Geräuschempfindlichkeit auszugleichen.

Sobald die Headsets verbunden und eingeschaltet sind, sollte eine erste Lautstärkeregelung stattfinden. Dabei sollte die Lautstärke in Vorbereitung auf den Funkcheck und vor dem Anlassen des Triebwerks auf eine angenehme Stärke eingestellt werden.

Es ist wichtig, sich während des Funkchecks darüber im Klaren zu sein, daß der Lautstärkereglер des Headsets nur die Lautsprecher des Headsets reguliert. Die Stärke des empfangenen Funkaudiosignals sollte separat mit dem Lautstärkereglер des Funkgerätes eingestellt werden. Wenden Sie sich für detaillierte Informationen an die entsprechende Bedienungsanleitung des Funkgeräts.

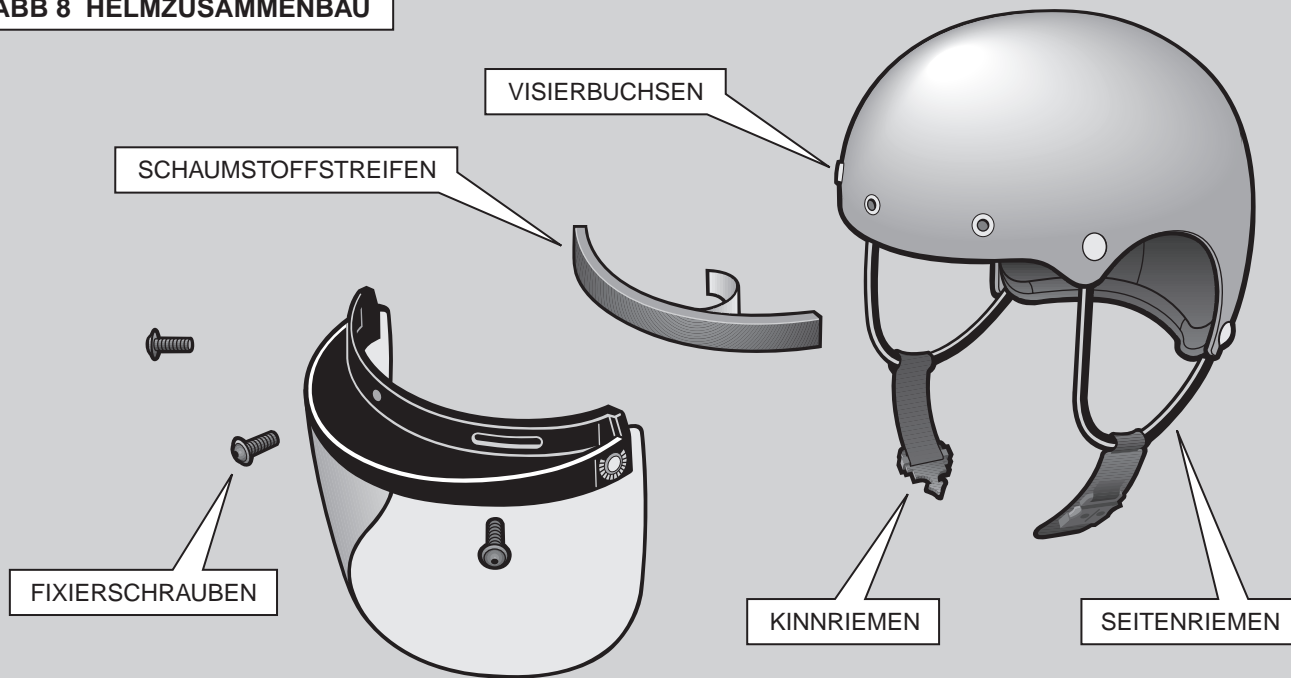
Nach dem Start des Motors kann die Lautstärke präziser eingestellt werden, indem sie so lange mit dem Regler reduziert wird, bis die Umgebungsgeräusche fast komplett aufgehoben sind. Da das Geräusch des Motors oft ein erster Hinweis auf drohende Probleme sein kann, denken Sie bitte daran, die Lautstärke immer so einzustellen, daß die Motorengeräusche noch ein wenig zu hören sind.

Batteriepflеge

Um die Batterie zu schonen, trennen Sie die Headsets nach Gebrauch voneinander. Laden Sie die Headsets nach jedem Flugtag auf und bewahren sie niemals die Headsets mit teilweise leerer Batterie auf. Lesen Sie Abschnitt 5 auf Seite 9 in dieser Broschüre, um mehr über das Aufladen der Micro System Headsets zu erfahren.



ABB 8 HELMZUSAMMENBAU



HELMBENUTZUNG

Der Lynx Helm wurde speziell für die Luftfahrt entwickelt und ist nur für die Benutzung in Verbindung mit einem Lynx Headset gedacht. Die Außenschale und die innere Auskleidung sind so geformt, daß das Headset exakt hineinpaßt und der Helm daher zusammen mit dem Headset eine Einheit bildet.

Größe des Helmes

Lynx Helme werden in einer Reihe von Größen hergestellt, um dem Benutzer bequemen und sicheren Kopfschutz zu bieten. Zögern Sie bitte nicht, sich mit Ihrem Händler in Verbindung zu setzen, falls Sie Zweifel an der richtigen Größe des gelieferten Helmes haben.

Visier

Der Lynx Helm kann mit oder ohne Visier benutzt werden. Für das Fliegen im offenen Cockpit ist das Anbringen eines Visiers allerdings empfehlenswert (Abb.8). Das Visier wird mit einem Schaumstoff-Dichtungsstreifen, Fixierschrauben und einem Sechskantschlüssel geliefert.

Um das Visier zu befestigen, entfernen Sie zuerst das Plastik des selbstklebenden Dichtungsstreifen und legen Sie den Streifen so auf dem Helm, daß er die drei Visierbuchsen bedeckt. Stanzen Sie danach drei Löcher in den Streifen, um die Fixierschrauben besser hineinschrauben zu können. Halten Sie die Fixierlöcher des Visiers über den Buchsen und befestigen Sie das Visier sicher mit den Schrauben. Achten Sie bitte darauf, daß die Schrauben korrekt und nicht schräg ins Gewinde eingeführt werden.

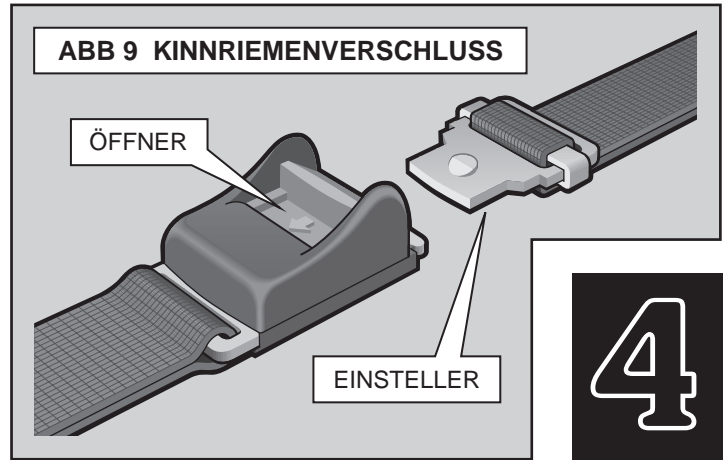
Helmbenutzung

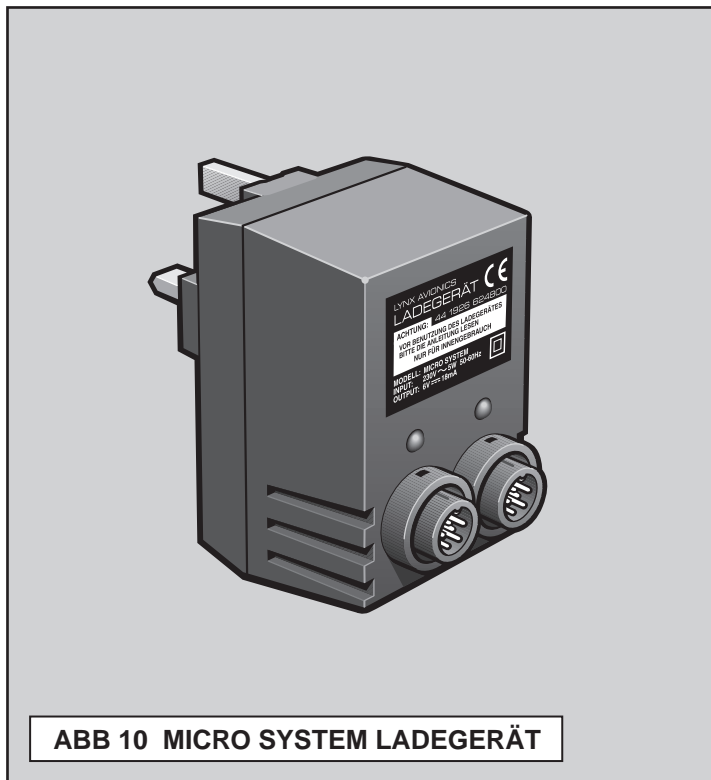
Der Helm sollte aufgesetzt werden, nachdem das Headset bequem am Kopf anliegt. Schieben Sie das Visier hoch und halten sie den Helm mit beiden Händen an den Seitenriemen. Heben Sie den Helm mit einem

Seitenriemen in jeder Handfläche über Ihren Kopf und setzen Sie ihn über das Headset auf. Ziehen Sie dabei die Seitenriemen leicht nach außen, um diese über die Ohrenschützer zu führen.

Die Helmauskleidung hat eine Ausbuchtung für den Headsetbügel und es ist wichtig, daß dieser in der Ausbuchtung versenkt ist, bevor Sie den Kinnriemen anschnallen. Es ist auch wichtig, daß der Helm so auf dem Kopf plaziert wird, daß er die Stirn völlig schützt und nicht zu weit in den Nacken geschoben wird.

Mit Hilfe des Kinnriemen kann der Helm auf jeden einzelnen Benutzer eingestellt werden. Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung, daß der Kinnriemen richtig eingestellt und sicher zugeschnallt ist (Abb.9).





LADEN DER BATTERIE

Die in das Headset eingebaute Nickel-Cadmium Batterie bietet bei voller Aufladung eine Leistung von mindestens 15 Stunden bei konstanter Benutzung. Um die optimale Lebensdauer der Batterien zu gewährleisten, ist es notwendig, den folgenden einfachen Ladeanweisungen zu folgen.

Normales Aufladen

Um das Headset mit dem Micro System Ladegerät (Abb.10) aufzuladen, wird das Headset in die Vorderseite des Ladegerätes gestöpselt und danach das Ladegerät in eine Wandsteckdose gesteckt (Abb.11). Das Ladegerät kann mit einem oder zwei Headsets verwendet werden und lädt diese innerhalb von 16 Stunden komplett auf.

Auf dem Geräte befinden sich Lämpchen, die aufleuchten, wenn Headsets verbunden sind und laden. Sie bestätigen nur, daß das Ladegerät arbeitet und zeigen nicht an, wann das Headset voll aufgeladen ist.

Lassen Sie die Headsets nicht für mehr als 48 Stunden durchgehend am Ladegerät. Das könnte den Headsetbatterien schaden.

Erstes Aufladen

Wenn ein neues Headset zum ersten Mal aufgeladen wird, sollte das Headset für mindestens 24 Stunden an Ladegerät bleiben. Das bereitet die Batterie korrekt vor und verlängert die Lebensdauer der Batterie.

Optimales Aufladen

Vollaufgeladene Micro System Headsets haben genug Energie für mindestens 15 Stunden Kommunikation. Um anzuzeigen, daß die Batterieenergie dem Ende zugeht, beginnt der Headsetton ungefähr eine Stunde vor dem Ende der Batterieladung verzerrt zu klingen.

Im Normalfall wird das Headset nur jeden Tag teilweise entladen werden. Die Headsets sollten jedoch nach jedem Gebrauch wiederaufgeladen und

in vollaufgeladenem Zustand aufbewahrt werden. Mit Headsets, die so aufgeladen und aufbewahrt werden, ist es unwahrscheinlicher, daß sie sich während künftiger Benutzung flachlaufen. Bewahren Sie Batterien niemals unaufgeladen auf. Das könnte den Batterien schaden.

Die eingebauten Batterien leiden nicht an Memoryeffekt und es ist nicht notwendig, die Batterien vor dem Wiederaufladen komplett zu entladen.

Die Batterien, die in das Headset eingebaut sind, wurden unter Benutzung der allerneusten Materialien und Technologien hergestellt. Die Headsets wurden so entwickelt, daß sie mindestens eintausendmal wieder voll aufgeladen werden können und werden, wenn sie korrekt instand gehalten werden, viele Jahre lang zuverlässig arbeiten.

Warnung

Das Micro System Ladegerät ist nur für den Gebrauch mit Micro System Headsets gedacht und sollte nicht mit anderen Geräten verwendet werden.

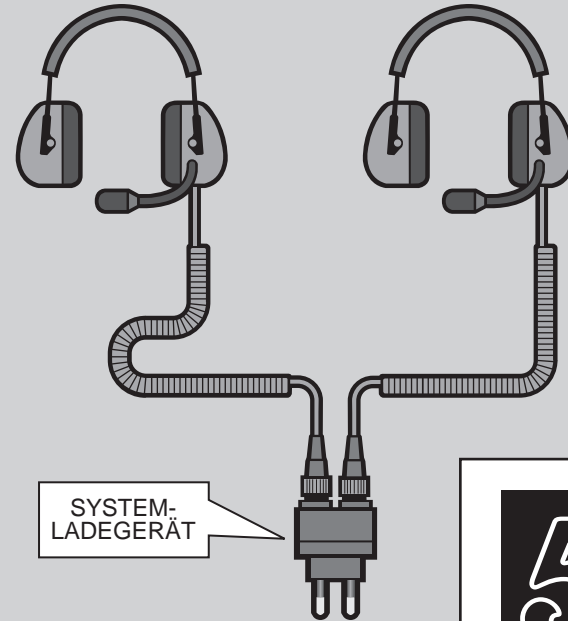
Versuchen Sie niemals, das Micro System Headset mit einem anderen Batterieladegerät aufzuladen. Inkorrektes Laden kann sowohl das Ladegerät als auch die Batterie beschädigen und könnte außerdem einen Brand verursachen.

Benutzen Sie das Ladegerät nicht in der Nähe von Explosionsherden. Das Einführen des Ladegerätes in die Steckdose und das Einstecken der Headsets in das Ladegerät können Funken verursachen, die leicht entflammbare Gase entzünden könnten.

Setzen Sie das Ladegerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus. Das Ladegerät ist nicht wasserdicht und ist nur für Innengebrauch geeignet.

Während sich das Ladegerät in der Steckdose befindet, sind einige Teile unter Strom und es sollte nicht auseinandergenommen werden. Wenn Ihr Ladegerät auf irgendeine Weise beschädigt oder aus einem anderen Grund unbrauchbar ist, wenden Sie sich bitte an Lynx Avionics.

ABB 11 KONFIGURATION DES LADEGERÄTES



SICHERER GEBRAUCH

Das Lynx Micro System ist dafür gedacht, dem Piloten sowohl Gehör- als auch Kopfschutz zu bieten. Die folgenden Punkte wurden als Richtlinien für einen sicheren und korrekten Gebrauch der Ausrüstung zusammengestellt.

Kabelverlauf

Versichern Sie sich vor jedem Flug, daß die Headsetkabel und andere Kabel nicht andere Flugregler behindern, besonders nicht den Handgashebel, die Steuersäule oder eine der verschiedenen Reglerverbindungen.

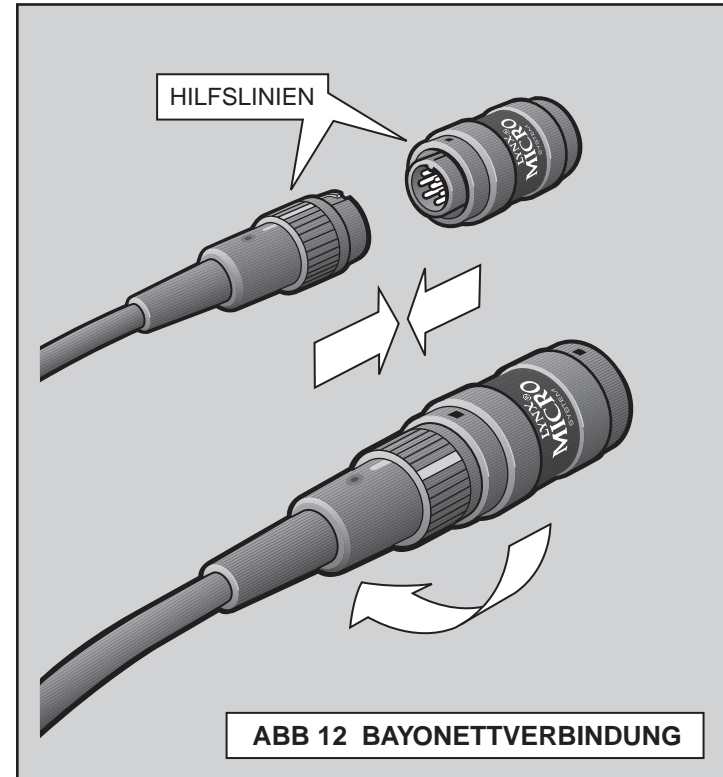
Besonders bei Alleinflügen bei denen das Headset nicht mit einer Funkgerätschnittstelle verbunden ist, ist es besonders wichtig, sicherzustellen, daß das Headsetkabel sicher in Ihrem Fluganzug verstaut ist. Seien Sie sich bitte jederzeit darüber im Klaren, daß ein verhaktes Kabel sowohl den Bewegungsfreiraum des Benutzers als auch die Regler des Flugzeugs behindern kann.

Bayonettsverbindung

Die an das Headset angebrachten Steckverbinder ermöglichen es, die Anschlußkabel während des Fluges sicher miteinander zu verbinden (Abb. 12). Benutzen Sie bitte immer die einrastenden Bayonettsverschlüsse, um eine versehentliche Trennung zu vermeiden und versichern Sie sich vor Gebrauch, daß sie sicher zusammengefügt sind.

Pflege des Headsets

Folgen Sie bei der Benutzung, Einstellung und Pflege des Headsets stets genauestens den Anweisungen dieser Broschüre. Sollte diesen Empfehlungen nicht gefolgt werden, könnte der vom Headset gewährleistete Gehörschutz beeinträchtigt werden. Micro System Headsets sollten bei nicht mehr als 40°C aufbewahrt und nicht für längere Zeit direktem



Sonnenlicht ausgesetzt werden. Temperaturen von über 40°C könnten die Plastikbestandteile des Headsets, vor allem die gepolsterten Ohrdichtungsringe, beschädigen.

Das Headset und besonders die Ohrdichtungsringe könnten zu Schaden kommen und sollten regelmäßig auf Risse und Eindringen von Störgeräuschen überprüft werden. Ersatzdichtungsringe und die Einbauanleitungen sind von Lynx Avionics erhältlich.

Das Headset ist aus Acrylonitrile Butadiene Styrene und Polyvinyl Chloride hergestellt, zwei Substanzen, die durch das Auftragen von Farbe, Aufklebern, Reinigungsmitteln und anderen Lösungsmitteln stark beeinträchtigt werden können. Benutzen Sie zur Reinigung des Headsets nur einen feuchten Lappen und ein mildes Reinigungsmittel und tauchen sie das Headset nicht in Wasser. Setzen Sie sich für genauere Informationen zu diesem Thema mit Lynx Avionics in Verbindung.

Geräuschdämmung

Um vollsten Gehörschutz zu gewährleisten, sollte das Headset in lauter Umgebung stets getragen werden. Das Headset ist der Ohrenschützer-Typ und wurde so entwickelt, daß so wenig Außenlärm wie möglich an das Ohr dringen kann. Denken Sie bitte daran, daß das aufgesetzte und nicht angeschaltete Headset normales Hören so weit beeinträchtigt, daß verbale Instruktionen oder Warnungen unhörbar sein könnten.

Pflege des Helmes

Der Micro System Helm wird so gebaut, daß er einen Teil der Kraft eines Aufpralls durch teilweise Zerstörung seiner Bestandteile auffängt. Sollte der Helm beim Gebrauch einem heftigen Aufprall oder ähnlichem Mißbrauch ausgesetzt sein, sollte er ersetzt werden, selbst wenn äußerlich kein Schaden festzustellen ist.

Die Helmschale ist aus Polycarbonat und die Auskleidung aus Polystyrol hergestellt, zwei Substanzen, die durch das Auftragen von Farbe, Aufklebern, Reinigungsmitteln und anderen Lösungsmitteln stark beeinträchtigt werden können. Benutzen Sie zur Reinigung des Helmes nur warmes Wasser und ein mildes Reinigungsmittel und kleben Sie nur die Aufkleber, die von Lynx Avionics mitgeliefert werden, auf.

Pflege des Visiers

Die Visiere, die für die Lynx Micro System Helme geliefert werden, sind nicht garantiert splitterfest und nur dazu gedacht, Gesicht und Augen vor Wind, Wetter und herumfliegenden Kleinteilen zu schützen.

Das Visier ist aus Lexan Polycarbonat hergestellt, einer Substanz, die durch das Auftragen von Farbe, Aufklebern, Reinigungsmitteln und anderen Lösungsmitteln stark beeinträchtigt werden kann. Benutzen Sie zur Reinigung des Visiers nur warmes Wasser und ein mildes Reinigungsmittel und reiben sie es mit einem weichen Tuch trocken.

Vorsicht ist geboten, wenn Sie beim Tragen eines Helmes mit Visier bei hoher Windgeschwindigkeit über die Schulter schauen, da das Visier unerwartet durch den Winddruck hochgedrückt werden kann.

Sollte das Visier beschädigt sein oder Anzeichen von Abnutzung zeigen, sollte es unverzüglich ersetzt werden.

Beschädigte Ausrüstung

Sollte Ihre Lynx Ausrüstung beschädigt sein oder aus einem anderen Grund unbrauchbar werden, wenden Sie sich bitte für Rat an Lynx Avionics.

MMI

© Copyright Lynx Avionics Alle Rechte vorbehalten

