Manuale d'uso e manutenzione

Icaro 2000 si congratula con voi, per l'acquisto di questo nuovo casco.

L'obbiettivo principale dei nostri caschi, la sicurezza, è stata ottenuto senza rinunciare a comfort e prestazione aerodinamica, grazie alle innovative tecnologie utilizzate.

Tutti i nuovi caschi di Icaro 2000, vengono testati presso il CSI (ente autorizzato dal Ministero dei Trasporti e qualificato dal TUV tedesco), ottenendo la **certificazione come caschi da volo libero, per deltaplano e parapendio, secondo la normativa europea EN 966, o la certificazione come caschi per gli sport d'acqua, secondo la normativa EN 1385, oppure ancora come caschi per lo sci e snowboard, secondo la normativa EN 1077**

Icaro 2000 raccomanda esclusivamente l'utilizzo di caschi certificati

Con la nostra rete di distributori estesa in tutto il mondo, siete assicurati sulla disponibilità di assistenza e componenti in ogni luogo in cui vi rechiate a fare dello sport.

Buon divertimento!…..

Per qualunque informazione o servizio, vogliate mettervi in contatto con il più vicino rivenditore, oppure, direttamente con

Icaro 2000 srl

via Verdi, 19
21038-Sangiano, VA
ITALY
Phone: +39-0332-648-335
Fax: +39-0332-648-079
e-mail: **staff@icaro2000.com**
website: **http://www.icaro2000.com**

INDICE

INDICAZIONI GENERALI 4
SCELTA E ACQUISTO DEL CASCO 4
STRUTTURA DEL CASCO 4
USO DEL CASCO 6
4 COSE DA NON DIMENTICARE MAI 6
IN CASO DI INCIDENTE 6

MANUTENZIONE DEL CASCO 6
SMONTAGGIO E MONTAGGIO DELL'IMBOTTITURA INTERNA. PERSONALIZZAZIONE TAGLIA 7

MONTAGGIO E SMONTAGGIO DELLA VISIERA 8

PULIZIA 10
VISIERA E CALOTTA ESTERNA 10
PARTI INTERNE 10

ACCESSORI 10

AVVERTENZE 11

Indicazioni generali

Scelta e acquisto del casco

Quando acquistate un casco, il momento più importante è la scelta della misura: misurate con un centimetro la circonferenza della testa per determinare la taglia corretta. Se non avete mai acquistato un casco, probabilmente non conoscete la vostra.



Non abbiate fretta e provate più caschi, attenendovi ai seguenti criteri:
Indossate il casco ed allacciatelo:

- Il casco non deve essere tanto largo da muoversi, né tanto stretto da comprimere la testa
- Un casco troppo grande può scendere fino a coprire gli occhi
- Provate a toglierlo, muovendolo avanti e indietro: se tende a sfilarsi o a muoversi eccessivamente, significa che è troppo grande
- Con la testa reclinata in avanti, provate a sfilare il casco, afferrandolo posteriormente. Se il casco si sfila, significa che non è adatto alla conformazione della vostra testa
- Per il NeroHero, esistono due versioni della calotta esterna in carbonio, una più grande per le taglie 59 - 61, e una più piccola per le taglie 54 - 58. È importante scegliere la versione corretta. Se siete in dubbio se optare per il casco più grande con la taglia 59 o per quello più piccolo con la taglia 58, vi consigliamo di scegliere la versione più grande. Il casco più grande può essere regolato utilizzando gli interni sostituibili, come descritto di seguito. Il casco più piccolo di taglia 58, invece, non può essere regolato se risulta troppo stretto.

Se durante queste prove anche uno solo dei criteri suddetti non è soddisfatto, sarà per voi necessario scegliere un'altra taglia o un altro modello di casco.

Rispetto al casco jet, l'integrale garantisce protezione anche per la zona del mento. Al momento di effettuare la scelta, considerate attentamente questo particolare.

Non acquistate mai caschi di seconda mano, anche se il prezzo è appetibile. Nessuno può conoscerne le effettive condizioni (incidentato, ecc).

Struttura del casco

- Calotta esterna:
  - materiali termoplastici, policarbonato o fibre composite. Questi materiali, attribuiscono alla

calotta esterna **elevata resistenza alla perforazione, robustezza, elasticità e leggerezza.**

- Calotta interna:
  - polistirolo espanso, in alcuni casi accoppiato con un ulteriore strato di policarbonato. In caso di urto, anche se minimo, si danneggia e il casco va sostituito. Facilmente deformabile e molto leggero, il polistirolo **ha lo scopo di assorbire gli urti** mediante deformazione e/o parziale distruzione. Un materiale troppo rigido infatti, non consentirebbe di dissipare l'energia di impatto e quindi trasmetterebbe tutta la sollecitazione alla testa.

- Rivestimento interno:
  - poliuretano espanso e tessuto traspirante-anallergico. Serve ad adattare il casco alle diverse taglie garantendo allo stesso tempo comfort ed igiene.. Può essere estraibile e lavabile.

- Prese d'aria:
  - garantiscono la ventilazione interna, quindi il ricambio d'aria.

- Cinturino sottogola.
  - Costituito da un sistema a sgancio rapido, è progettato per una rottura programmata.

- Visiera:
  - materiale termoplastico resistente all'abrasione (eventualmente anche all'appannamento). Va sostituita quando i piccoli graffi deteriorano la visione. **L'utilizzo di una visiera, su un casco da volo libero, si è reso necessario al fine di ottenere la migliore efficienza aerodinamica possibile, come lo studio eseguito in galleria del vento ha confermato.**
    Da tale studio, è risultato che l'utilizzo della sola profilatura posteriore, in assenza della visiera, permette solo una modesta riduzione della resistenza aerodinamica.
    L'adozione di una visiera inoltre, **incrementa** non solo le caratteristiche di **sicurezza passiva**, **ma anche** quelle di **sicurezza attiva**, **aumentando** l'ampiezza del **campo visivo, rispetto all'utilizzo di occhiali di qualsiasi genere**.

Specifiche tecniche

- **Peso**:
  - NeroHero full carbon, calotta esterna grande, compresa la visiera: 1.060 grammi
  - NeroHero full carbon, calotta esterna piccola, compresa la visiera: 920 grams

- **Taglie:**
  - Il casco NeroHero è disponibile in due misure di calotta esterna, con cinque interni in Coolmax, che assicurano una perfetta vestibilità della testa.
  - La sostituzione della cuffia interna è facile e veloce. Se il casco non si adatta perfettamente, possiamo inviarvi gratuitamente una nuova imbottitura interna, indipendentemente dal luogo di acquisto del casco. La cuffia interna rimovibile offre i vantaggi di essere facilmente sostituibile con una nuova, oppure di poter essere rimossa per il suo lavaggio.
    - Taglie imbottitura interna, per la calotta piccola:
      - XS (53 – 54)
      - S (55 – 56)
      - M (57 – 58)
    - Taglie imbottitura interna, per la calotta grande:
      - L (59 – 60)
      - XL (61)

Uso del casco

Una volta scelto il casco più adatto alle proprie esigenze, questo andrà indossato in modo corretto. Per la vostra sicurezza, è importante che sia ben calzato e il cinturino sia sempre fermamente allacciato.
I caschi, non sono in grado di proteggere la testa, dalle forze che possono essere generate in tutti i tipi di impatto. Comunque, il casco deve essere sempre portato, in modo da sfruttare tutta la protezione disponibile, in qualsiasi impatto subito.

4 cose da non dimenticare mai

1. Prima di usare il casco, leggete completamente le istruzioni e rispettate accuratamente i suggerimenti per una corretta calzata.
2. Non usate il casco slacciato: un casco slacciato si sfilerebbe al primo urto e diventerebbe quindi inutile. Oltre al fatto che rischiereste di perderlo in volo.
3. Non allacciate il casco solo con il velcro del cinturino: il velcro se presente, ha esclusivamente la funzione di impedire lo sventolio del cinturino.
4. Al fine di ottenere le massime prestazioni, non modificate mai ed in nessun modo il vostro casco.

In caso di incidente

- Se l'incidente capita a voi.
  - La calotta interna, anche se in modo non visibile, sarà deformata perché ha assorbito l'urto.
  - **Dopo un incidente, anche lieve, il casco va sempre sostituito, anche se non vi sono danni apparenti.**

- Se assistete ad un incidente.
  - Mantenete la calma.
  - Segnalate immediatamente l'incidente, se possibile avvisando attraverso il numero si emergenza del paese nel quale vi trovate, che invierà un'ambulanza: solo il personale qualificato sa come trattare un ferito.
  - Non spostate assolutamente l'infortunato, a meno che non corra pericoli maggiori.
  - Se ha una lesione alla spina dorsale, muoverlo potrebbe significare danneggiargli il midollo spinale e paralizzarlo per tutta la vita.
  - Non caricatelo assolutamente su un'auto di passaggio; aspettate l'ambulanza. Se è cosciente, cercate di parlargli e tranquillizzatelo.
  - Se indossa il casco, non sfilateglielo, ma aprite la visiera per migliorare la respirazione.
  - Mantenetelo tranquillo e, se possibile, copritelo: lo shock provoca brividi e freddo
  - Non somministrate bevande alcoliche
  - Tamponate le ferite che sanguinano molto, proteggendovi le mani con guanti o altro. Abbiate cura di eliminare guanti e garze sporche di sangue. Non usate legacci: se sbagliate la posizione di un legaccio, potreste peggiorare la situazione.

Manutenzione del casco

Il casco protegge la vostra testa; pertanto, va trattato con cura.
La visiera deve essere cambiata quando questa presenti graffi che ne deteriorino la visione.
Il casco può essere seriamente danneggiato da:

- Vernici
- Benzina
- Solventi chimici in generale
- Fonti eccessive di calore (non lasciate il casco inutilmente esposto al sole)
- Modifiche inappropriate

Attenetevi scrupolosamente alle istruzioni fornite dal produttore.
Se ritenete che il casco da voi scelto non sia adatto alla conformazione della vostra testa, sostituitelo... questa volta scegliendolo con più attenzione!

Il casco non ha una scadenza. Tuttavia, dopo cinque anni di uso corretto, è buona norma provvedere alla sua sostituzione.

Attenzione!

- **NON MODIFICARE IN ALCUN MODO LA CALOTTA ESTERNA DEL CASCO.**
- **NON MODIFICARE, ALTERARE O RIMUOVERE IN ALCUN MODO LE COMPONENTI INTERNE IN POLISTIROLO**
- **NON USARE MAI BENZINA, DILUENTE, BENZOLO, ALTRI SOLVENTI E/O SOSTANZE CHIMICHE SU NESSUN COMPONENTE DEL CASCO.**

Smontaggio e montaggio dell'imbottitura interna. Personalizzazione taglia

Attenzione: evitare di utilizzare utensili affilati o appuntiti come cacciaviti, etc. se non espressamente necessario, onde evitare di graffiare o danneggiare la struttura del casco

Potrebbe essere necessario rimuovere e rimontare l'imbottitura interna per personalizzare la calzata del casco o per lavare i pezzi di imbottitura.
NeroHero è dotato di una fodera comfort in Coolmax che può essere rimossa e reinstallata per personalizzare la calzata del casco o per lavare la fodera.



La fodera comfort è fissata al guscio interno in polistirolo mediante una serie di strisce di velcro. È facile da rimuovere. È sufficiente staccare le strisce di velcro tenendo e tirando le strisce stesse. Non tirate semplicemente la calotta interna dal casco.

Montaggio

Per rimontare la fodera, invertire la sequenza di rimozione, assicurandosi che la calotta Coolmax sia posizionata al centro e in modo simmetrico.
Quando si è sicuri che la calotta sia nella posizione corretta all'interno del casco, premere con forza sulle strisce di chiusura in velcro per fissare la fodera.

Montaggio e smontaggio della visiera

La visiera può essere rimossa allo scopo di effettuarne un'accurata pulizia o la sostituzione.

Nota: durante le operazioni di montaggio e/o smontaggio, porre attenzione a non graffiare la calotta o la visiera, con il cacciavite o con altri oggetti abrasivi e/o contundenti.
Non toccate la visiera a specchio con le mani (la componente acida contenuta nel sudore può causarne l'opacizzazione).

Nel caso in cui decidiate di volare senza visiera, rimuovete tutte gli elementi non appartenenti alla calotta e coprite i fori con gli adesivi in dotazione.
Periodicamente, potrebbe verificarsi la necessità di sostituire gli elementi di frizione della visiera

Smontaggio

- Posizionare stabilmente il casco su di un tavolo ed orientare la visiera nella posizione di utilizzo.
- Svitate le due viti laterali di fissaggio. Quando la prima vite è quasi completamente allentata, fate attenzione a non perdere l'O-ring di gomma, posto all'interno della rondella di alluminio e la rondella di Mylar, posta tra la visiera e la calotta.



- Nel caso in cui decidiate di volare senza visiera, rimuovete tutte gli elementi non appartenenti alla calotta e coprite i fori filettati sulla calotta, con gli adesivi in dotazione.
- Periodicamente, potrebbe verificarsi la necessità di sostituire gli O-ring di gomma per garantire la necessaria frenatura della visiera

Montaggio

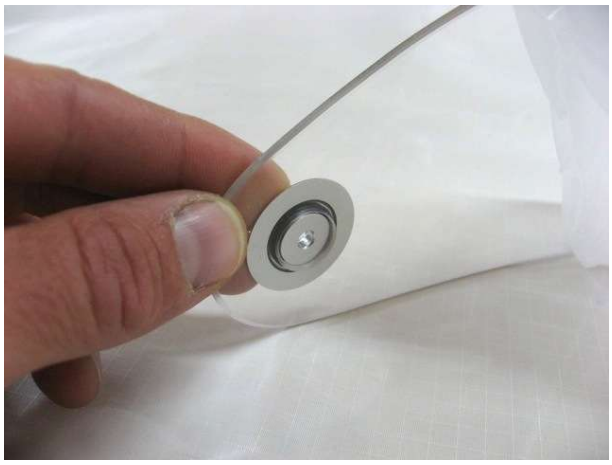
Su ogni lato della calotta è presente un unico foro con boccola filettata.

- Posizionare l'O-ring di gomma nella sua sede predisposta sulla rondella di alluminio.

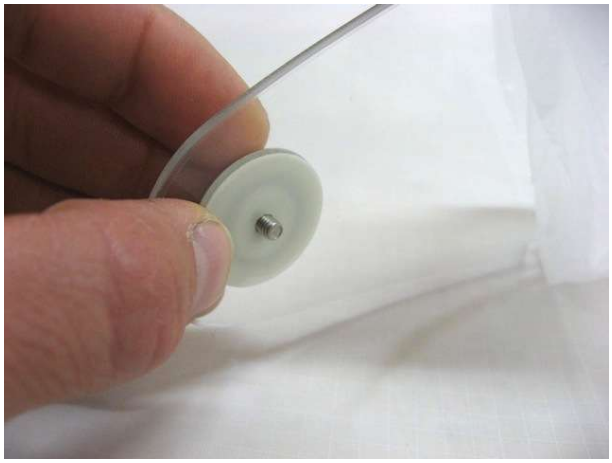




- Posizionare quindi la rondella di alluminio con l'O-ring, in uno dei fori laterali della visiera.



- Inserire la vite nella rondella d'alluminio e quindi posizionare la rondella di Mylar sul lato interno della visiera.



- Mantenendo le rondelle e la vite nel foro della visiera, posizionare la vite nella boccola filettata del casco ed avvitatela utilizzando la chiave a brugola in dotazione.



- Eseguire la stessa procedura sull'altro lato del casco.

Pulizia

Visiera e calotta esterna

- Utilizzate **esclusivamente acqua e sapone neutro liquido** ed un **panno morbido** per l'asciugatura.
- Evitate di strofinare eccessivamente la visiera.

Parti interne

Polistirolo interno

- Utilizzare **esclusivamente un panno umido**
- Lasciare **asciugare** a temperatura ambiente **al riparo dal sole**.

Imbottitura interna estraibile

- Lavare delicatamente a mano, utilizzando solo acqua a 30° C max. e **sapone neutro**.
- Risciacquare in acqua fredda
- **Asciugare** a temperatura ambiente **al riparo dal sole**.

Accessori

Le visiere sono disponibili in diverse colorazioni. La loro facile sostituzione vi consentirà di adattare il vostro casco alle diverse condizioni di luce.
Inoltre la struttura interna dei caschi, consente la facile applicazione di diversi accessori.
Per maggiori informazioni consultate il nostro sito internet.

Avvertenze

L'utilizzazione di un casco con visiera per il volo libero, a tutti coloro che solitamente erano abituati a volare solo, o addirittura, senza occhiali, **può richiedere alcuni voli di adattamento**. Se inizialmente non vi trovate a vostro agio, sarà comunque sufficiente alternare il volo con visiera abbassata, a quello con visiera alzata.
In caso di forte umidità e/o grandi differenze di temperatura, la visiera potrebbe appannarsi. In tali situazioni apprezzerete il fatto di non volare con gli occhiali; sarà infatti sufficiente aprire leggermente la visiera, per ottenere la completa ripulitura della stessa.
Il diverso suono provocato dall'aria attorno ad un casco con visiera, vi permetterà di udire meglio il vostro variometro.
Nel caso in cui ruotiate la testa in direzione laterale, il distacco del flusso dalla visiera, potrebbe farvi percepire suoni anomali (effetto jet), che però scompariranno immediatamente una volta ripristinata la normale posizione di volo.

- Utilizzare il casco in tutte le attività nelle quali è consigliato averlo
  - La vita è troppo importante per perderla per una stupida mancanza

- Utilizzare solo caschi con una certificazione riconosciuta E.N.
  - Le certificazioni Europee E.N. sono state sviluppate espressamente per offrire la migliore protezione per il diverso tipo di attività svolte
  - Tutti i nostri caschi sono costruiti in accordo alle norme E.N.
  - E' bene non fidarsi di un casco che non abbia l'etichetta di omologazione E.N.

- Noi raccomandiamo sempre l'utilizzo di un casco integrale
  - Il casco integrale è in grado di fornire sempre una migliore protezione

- Non modificare per nessuna ragione il tuo casco
  - Le modifiche potrebbero ridurre la tua protezione ed inoltre potrebbero invalidare l'omologazione dello stesso

- Non posizionare elementi rigidi tra testa e casco
  - Gli elementi rigidi posti sotto il casco (tipo gli archetti per le cuffie o altro) potrebbero agire da corpi contundenti

- Controlla sempre che il cinturino del casco sia ben chiuso
  - Se riponi il casco nello zaino, non sederti sopra
  - Poni la massima attenzione affinché il casco non cada mai a terra
  - Maneggia il casco e la visiera sempre con molta cura
  - Dopo un incidente, anche se l'impatto è stato leggero, il casco dovrebbe essere sostituito, indipendentemente dal fatto che il danno sia evidente o no.

- Primo utilizzo
  - Esegui la regolazione del cinturino sottogola
  - Se presente, esegui la regolazione del dispositivo elastico per la regolazione della taglia ESR (vedi sotto)
  - Se necessario regola la taglia attraverso le diverse imbottiture in dotazione

Icaro 2000 vi augura buoni e sicuri voli.

Icaro 2000 è impegnata nello sviluppo continuo della propria tecnologia e si riserva pertanto il diritto di modificare le caratteristiche dei propri prodotti in qualsiasi momento e in qualsiasi modo, senza preavviso.