Divo

Manuale d’uso e manutenzione

Icaro 2000 si congratula per l'acquisto del **Divo** (IC2008-01), un nuovo esclusivo casco sportivo. Per offrire ai nostri clienti la più ampia scelta possibile, abbiamo sviluppato questo casco integrale con una calotta esterna in fibra di vetro, un campo visivo eccezionalmente ampio e nuovi interni per garantire i più alti standard possibili di prestazioni, protezione e comfort. Il tutto accompagnato dalle caratteristiche distintive del design italiano, con stile e colori accattivanti, e dalla qualità di un casco prodotto esclusivamente in Italia. Siamo certi che amerete il vostro Divo!

Lo scopo principale dei nostri caschi**, la sicurezza**, è stato raggiunto senza sacrificare il comfort o le prestazioni aerodinamiche, grazie alla tecnologia innovativa che abbiamo applicato.

IC2008-01 è un casco integrale, certificato da Italcert, che ha ottenuto la certificazione come casco da volo libero per deltaplano e parapendio, in conformità alla norma europea **EN 966:2012+A1:2012**.

Icaro 2000 raccomanda l'uso esclusivamente di caschi certificati.

La nostra rete di distributori in tutto il mondo garantisce la disponibilità di ricambi e assistenza ovunque si pratichi il proprio sport.

Questo manuale può essere consultato anche online.
Infatti, il manuale d'uso del casco acquistato può essere consultato anche a questo indirizzo web:
https://www.icaro2000.com/Products/Helmets/Divo/Divo-it.htm#15

In alternativa, è possibile scansionare il codice QR riportato sul foglio incluso nella confezione del casco, per accedere al manuale e ad altre importanti informazioni.

Per ulteriori dettagli o assistenza, rivolgersi al rivenditore Icaro 2000 più vicino, o contattare direttamente l'azienda al seguente indirizzo:

Icaro 2000 srl
Via Vicolo Molino, 6
21014 Laveno Mombello - VA
ITALY
Telefono: +39-0332-648-335
e-mail: staff@icaro2000.com
website: www.icaro2000.com

INDICE

INFORMAZIONI GENERALI 4
- SCEGLIERE E COMPRARE UN CASCO 4
- STRUTTURA DEL CASCO DIVO 4
- CALOTTA ESTERNA 4
- POLISTIROLO INTERNO DEFORMABILE 5
- FODERA INTERNA 5
- PRESE D'ARIA 6
- CINGHIETTA SOTTOGOLA 6
- VISIERA 6
- SPECIFICHE TECNICHE 7
- CERTIFICAZIONE 7
- UTILIZZO DEL CASCO 7
- 4 COSE DA NON DIMENTICARE MAI 7
- IN CASO D'INCIDENTE 7

MANUTENZIONE DEL CASCO 8
- PERSONALIZZAZIONE 9
- RIMOZIONE E ASSEMBLAGGIO DELLA FODERA INTERNA 9
- VISIERA, INSTALLAZIONE E RIMOZIONE 9

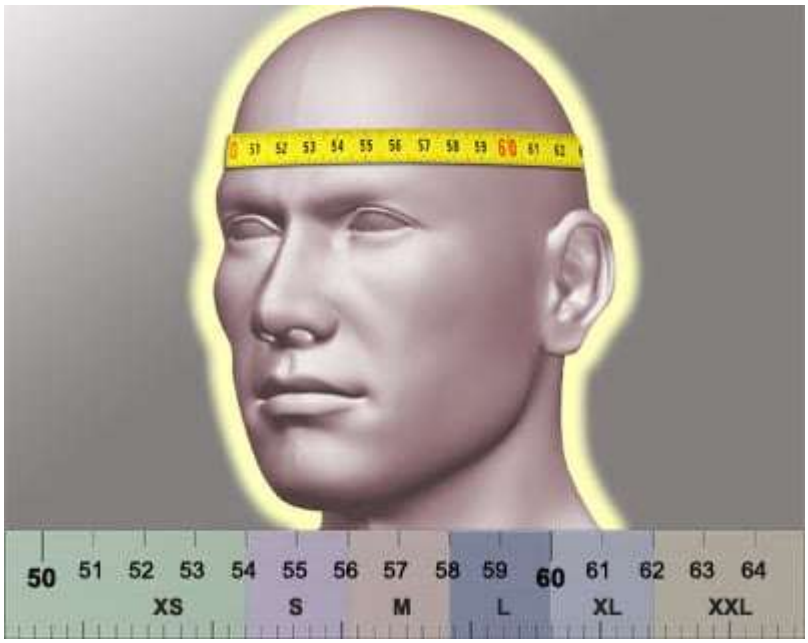
PULIZIA 10
- CALOTTA ESTERNA 10
- PARTI INTERNE 10

INFORMAZIONI IMPORTANTI 10
- CASCHI E VIDEOCAMERE 11

Informazioni generali

Scegliere e comprare un casco

Quando si acquista un casco, il momento più importante è la scelta della **taglia giusta**. Se non avete mai acquistato un casco, probabilmente non conoscete la vostra taglia. La taglia di un casco è specificata dalla **circonferenza** interna dell'imbottitura. Il numero della taglia corrisponde quindi alla circonferenza della testa in centimetri.



Scegliete con calma. Provatene diversi e seguite questi criteri.
Indossare il casco e allacciare il cinturino:

- Il casco non deve essere così largo da muoversi, ma nemmeno così stretto da causare una pressione continua sulla testa.
- Un casco troppo largo può scivolare verso il basso e ostruire gli occhi.
- Provate a toglierlo, muovendolo avanti e indietro: se tende a scivolare o a spostarsi, è troppo largo
- Piegate la testa in avanti, afferrate il bordo posteriore del casco e cercate di toglierlo. Se il casco scivola via, non è adatto alla forma della vostra testa.

Se anche uno solo di questi criteri non risultasse soddisfacente, sarà opportuno provare un'altra taglia o un altro modello.

Rispetto al jet, o casco aperto, la versione integrale garantisce anche la protezione della zona del mento. Considerate questo aspetto con attenzione quando effettuerete la vostra scelta.

Non acquistate mai un casco di seconda mano, anche se il prezzo è buono. Non c'è modo di capire le sue reali condizioni (se è stato coinvolto in un incidente, ecc.).

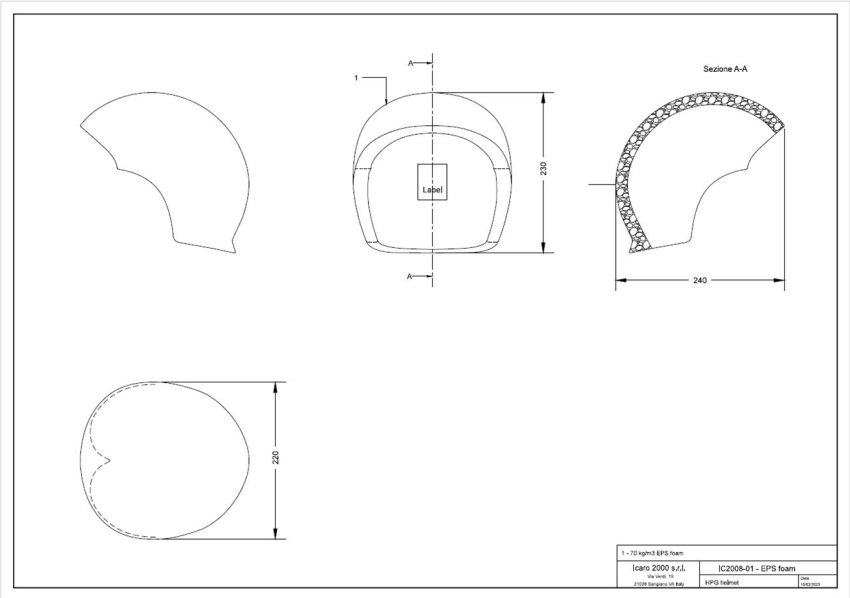
Struttura del casco Divo

Calotta esterna

- Divo è realizzato con un guscio esterno in fibra di vetro, che gli conferisce **un'elevata resistenza alla perforazione, agli impatti, elasticità e leggerezza**

Polistirolo interno deformabile

- Divo ha una **calotta interna in polistirolo** di spessore maggiorato, per aumentare ulteriormente la **sicurezza** e la **protezione** del casco. Questo componente può essere danneggiato anche da un impatto minimo e, dopo un tale evento, il casco deve essere sostituito. Questo fa parte del ruolo protettivo intrinseco del casco. Infatti, il polistirolo è facilmente deformabile e in questo contesto la sua funzione è quella di **assorbire gli urti attraverso la deformazione e/o la parziale distruzione**. Un materiale più rigido non avrebbe l'effetto di dissipare l'energia dell'impatto e quindi trasmetterebbe tutta l'energia dell'urto alla testa.



Fodera interna

- **Divo** è dotato di una fodera di comfort composta da una **calotta** in tessuto **Coolmax** ad alta tecnologia, che aumenta il comfort allontanando il sudore dalla testa e permettendogli di evaporare rapidamente, mantenendo il corpo fresco e asciutto. Divo ha un'etichetta che garantisce l'utilizzo di questo nuovo e famoso tessuto, che è anche morbido al tatto e rende gli interni ancora più confortevoli.



- La fodera interna è facile e veloce da rimuovere, per essere lavata o sostituita.

Prese d’aria

- Le prese d'aria sull'esterno del casco garantiscono il **flusso d'aria interno**, ottimizzando il comfort e la temperatura in volo.



Cinghietta sottogola

- La mentoniera ha un **sistema di fissaggio rapido**, con un cursore che si inserisce nella fibbia, semplicemente spingendolo nell'apertura. Offre diverse posizioni. La lunghezza della cinghia può essere regolata prima del fissaggio, per garantire che la lunghezza finale alla sia corretta. Il sistema di cinghie è progettato per una rottura controllata in caso di impatto.
- La mentoniera è imbottita con un tessuto morbido e confortevole.



Visiera

- Per il casco Divo, la visiera è un **accessorio opzionale**. È realizzata in policarbonato, con trattamento antigraffio.
- La visiera deve essere sostituita quando la visione è ostacolata da piccoli graffi sulla superficie.
- **I test in galleria del vento hanno dimostrato che per un casco da volo libero la visiera è essenziale per ottenere la migliore efficienza aerodinamica possibile.**
- **La visiera aumenta la sicurezza attiva**, fornendo una migliore protezione dal vento e aumentando l'ampiezza del campo visivo rispetto all'uso di qualsiasi tipo di occhiali da sole.

Sistema di fissaggio della visiera
Per aumentare ulteriormente la sicurezza dei piloti di parapendio, abbiamo introdotto un **nuovo sistema di**

fissaggio della visiera. Era essenziale garantire che il disco di alluminio non sporgesse dalla calotta esterna per più di 5 mm, in modo che le linee del parapendio non potessero impigliarsi nel casco. Questa modifica è obbligatoria anche per la certificazione EN 966.
All'interno del disco di alluminio è presente un O-ring che fornisce l'attrito necessario per regolare la posizione della visiera in modo continuo e fluido. Il grado di frenatura può essere regolato a piacere, stringendo o allentando la vite, utilizzando la chiave a brugola in dotazione.
Quando la visiera è completamente sollevata, è completamente fuori dal campo visivo.

Specifiche tecniche

- **Peso**:
  - Casco Divo: 660 gr.
  - Visiera: 140 gr.

- **Taglie**:
  Il casco Divo è disponibile nelle taglie:
  - S (55 – 56)
  - M (57 – 58)
  - L (59 – 60)
  - XL (61 – 62)

Certificazione

- Divo è stato certificato dall'ente di certificazione italiano autorizzato Italcert
- E' prodotto specificamente per i piloti di **deltaplano, parapendio e ultraleggero**. È stato progettato e costruito per essere il più leggero possibile, ottimizzando al contempo la sicurezza.
- Divo è **certificato EN 966**

Utilizzo del casco

Una volta scelto il casco più adatto, assicuratevi di **indossarlo correttamente**. Per sicurezza, deve essere sempre ben aderente e il cinturino deve essere ben stretto.
Un casco non potrà mai garantire una protezione totale della testa quando viene sottoposta alle forze prodotte da certi tipi di impatto. Tuttavia, questa non è una scusa per rinunciare all'uso del casco. È necessario **indossare sempre il casco**, per sfruttare la protezione che esso offre, qualunque sia l'impatto.

4 cose da non dimenticare mai

1. **Prima di utilizzare il casco,** leggere tutte le istruzioni e seguire attentamente i suggerimenti per garantire una corretta vestibilità
2. **Non utilizzare il casco senza aver allacciato il cinturino.** Un casco non allacciato cadrà durante il primo impatto, lasciando la testa senza protezione per gli impatti successivi. C'è anche il rischio che cada durante il volo
3. **Non fissate il casco solo con il velcro.** Il velcro eventualmente presente sul cinturino, serve solo a non farlo sventolare all'aria
4. **Per garantire le massime prestazioni, non modificate mai il vostro casco, in nessun modo**

In caso d'incidente

Se l'incidente succede a voi:

- Se il casco ha subito un impatto, il polistirolo interno si deforma (anche se la deformazione può non essere visibile a occhio nudo).
- **Per il suddetto motivo, dopo un incidente anche se l'impatto è stato lieve, il casco deve essere sostituito, indipendentemente dal fatto che vi siano danni visibili o meno.**

Se assistete ad un incidente:

- Mantenete la calma
- Segnalate immediatamente l'incidente, se possibile chiamando un'ambulanza (in Italia, comporre il numero di emergenza unificato, 112). Solo il personale medico qualificato sa esattamente come trattare gli infortuni
- Non spostare mai una persona ferita, a meno che non sia assolutamente necessario a causa di una situazione di maggiore pericolo.
- Se la colonna vertebrale è danneggiata, lo spostamento dell'infortunato potrebbe danneggiare il midollo spinale, causando una paralisi permanente.
- Se la vittima indossa un casco, non rimuoverlo, ma aprire la visiera per facilitare la respirazione
- Cercate di mantenere calmo l'infortunato e, se necessario e possibile, copritelo. Lo shock può provocare brividi e sensazione di freddo
- Non somministrare alla vittima bevande alcoliche
- Arginare il flusso di sangue dalle ferite, proteggendo le mani con guanti o simili e gettandoli successivamente se sono stati sporcati di sangue. Non applicare lacci emostatici: se si posiziona un laccio nella posizione sbagliata, si rischia di peggiorare la situazione
- Non far mai salire la vittima su un'auto privata. Aspettare l'ambulanza. Se la vittima è cosciente, parlatele e cercate di calmarla

Manutenzione del casco

Il casco protegge la testa e quindi deve essere trattato con cura.
La visiera deve essere sostituita quando presenta graffi che impediscono una visione soddisfacente.

Per evitare danni ed errori di montaggio, chiedete al vostro rivenditore o direttamente a Icaro 2000 di cambiare la visiera, oppure contattateci per ulteriori informazioni. (Vedere i recapiti all'inizio di questo manuale).

Il casco può essere seriamente danneggiato da:

- pitture e vernici
- benzina
- tutti i tipi di solventi chimici
- calore eccessivo (non lasciare il casco esposto al sole)
- modifiche inappropriate

Seguite scrupolosamente le istruzioni contenute in questo manuale.
Se dopo alcuni utilizzi, vi rendete conto che il casco che avete scelto non sia adatto alla forma della vostra testa, sostituitelo, scegliendolo con maggiore attenzione!
Un casco non ha una durata di vita fissa. Tuttavia, è buona norma sostituirlo dopo cinque anni di utilizzo normale.

Importante!

- **LA CALOTTA ESTERNA DEL CASCO NON DEVE MAI ESSERE ALTERATA IN ALCUN MODO.**
- **LE PARTI INTERNE IN POLISTIROLO NON DEVONO MAI ESSERE MODIFICATE O RIMOSSE.**
- **NON APPLICARE MAI BENZINA, DILUENTI, TOLUENE O ALTRI SOLVENTI O SOSTANZE CHIMICHE SU NESSUNA PARTE DEL CASCO.**

Personalizzazione

Rimozione e assemblaggio della fodera interna

Importante: non utilizzare strumenti appuntiti o taglienti come cacciaviti, ecc. per non graffiare o danneggiare il casco e i suoi componenti strutturali.
Divo è dotato di una **fodera di comfort** che può essere rimossa e reinserita per personalizzare la calzata del casco o per lavare la fodera.



La fodera di comfort, composta da una cuffia in **Coolmax**, è fissata alla calotta interna in polistirolo, tramite 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.**

Assemblaggio

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.

Rimozione e installazione della visiera

La visiera può essere rimossa se deve essere pulita a fondo, o se deve essere sostituita perché avete acquistato una nuova visiera.

Importante: durante la rimozione o il montaggio della visiera, fare attenzione a non graffiare la superficie del casco, o della visiera stessa, con cacciaviti o altri oggetti appuntiti, o abrasivi.
Non toccare la visiera a specchio con le mani, perché potrebbe essere opacizzata dall'acido contenuto nel sudore.

Rimozione della visiera

- Posizionare il casco su un tavolo, assicurandosi che sia completamente stabile, e abbassare la visiera nella posizione di utilizzo normale.
- Svitare le due viti di fissaggio laterali. Quando la prima vite è stata quasi completamente svitata, fare attenzione a non perdere l'O-ring in gomma, posizionato all'interno dell'alluminio, e le rondelle in Mylar tra la visiera e la calotta esterna.
- Se decidete di volare senza visiera, rimuovete tutti gli elementi che non fanno parte della calotta esterna e coprite le boccole filettate della calotta con gli adesivi in dotazione.
- Potrebbe essere necessario sostituire periodicamente gli O-ring in gomma per garantire il corretto smorzamento della chiusura della visiera.

Aggiungere o rimontare la visiera:

Se la visiera per il casco è stata acquistata separatamente, viene fornita con il kit necessario per il montaggio. Per aggiungere o reinstallare la visiera, seguire le seguenti istruzioni.

Montaggio della visiera
Su ciascun lato del guscio esterno è presente un unico foro con una boccola filettata.

- Inserire l'O-ring in gomma nell'alloggiamento circolare sulla rondella in alluminio.
- Inserire quindi la rondella di alluminio con l'O-ring in uno dei fori sul lato della visiera.
- Inserire la vite nella rondella di alluminio e posizionare la rondella di Mylar sul lato interno della visiera.
- Tenendo le rondelle e la vite nella loro posizione corretta nel foro della visiera, posizionare la vite nella boccola filettata del casco e avvitarla con la chiave esagonale appropriata.
- Seguire la stessa procedura per l'altro lato del casco.

Pulizia

Calotta esterna

- Rimuovere la visiera e gli altri accessori. Per la pulizia utilizzare solo un panno in microfibra umido. Se la calotta esterna è sporca di fango, insetti, ecc., immergere il panno in acqua calda, strizzare l'acqua in eccesso, posizionarlo sul casco e lasciarlo agire per qualche minuto. In questo modo si scioglierà la sporcizia. Utilizzare lo stesso tipo di panno inumidito, per pulire delicatamente la superficie esterna del casco. Asciugare con un panno in microfibra asciutto. Non utilizzare solventi, prodotti chimici o a base di petrolio che potrebbero danneggiare la struttura del casco.

Visiera

- Per la pulizia giornaliera della visiera, così come per la calotta esterna, utilizzare **solo un panno in microfibra umido**.
- Nel caso in cui però sia necessaria una pulizia più approfondita, lasciare scorrere dell'acqua tiepida **(max 30° C)** sopra la visiera (per evitare di bagnare tutto il resto, può essere opportuno rimuovere la visiera dal casco)
- Con un panno in microfibra umido ed un po' di sapone neutro, strofinare con delicatezza la visiera
- Risciacquare quindi sotto l'acqua corrente
- Con un panno in microfibra asciutto procedere all'asciugatura
- **Non utilizzare solventi, prodotti chimici o a base di petrolio** che potrebbero **danneggiare** la struttura della **visiera**.

Parti interne

Polistirolo

- Per pulire il polistirolo interno sarà necessario, aver rimosso la fodera interna
- Strofinare delicatamente il polistirolo, utilizzando **solo un panno umido**
- **Evitate di esercitare pressioni concentrate, anche solo con i polpastrelli delle dita**
- Lasciare **asciugare** a temperatura ambiente, **al riparo dalla luce diretta del sole**

Fodera interna

- Lavare a mano con cura, utilizzando solo acqua a **massimo 30° C**, e **sapone neutro.**
- Sciacquare in acqua fredda.
- Lasciare **asciugare** a temperatura ambiente, **al riparo dalla luce diretta del sole**.

Informazioni importanti

I piloti abituati a volare solo con gli occhiali da sole, o addirittura senza alcuna protezione per gli occhi, **possono impiegare qualche volo per abituarsi alla visiera**. Se all'inizio non ci si sente a proprio agio, sarà sufficiente alternare momenti di volo con visiera abbassata a quelli con la visiera alzata, finché non ci si abitui. In condizioni di elevata umidità e/o di forti escursioni termiche, la visiera potrebbe appannarsi. In queste occasioni, si apprezzerà subito la differenza tra volare con gli occhiali da sole e con la visiera: in quest'ultimo

caso, sarà sufficiente aprire leggermente la visiera per ottenere la completa eliminazione dell'appannamento. Il casco con la visiera produce un suono dell'aria diverso e rende più facile l'ascolto dello strumento di volo. Se si ruota la testa in posizione laterale, il distacco del flusso d'aria dalla visiera può dare origine a suoni anomali (effetto jet), che scompaiono subito dopo aver ripreso la normale posizione di volo.

- Mai volare senza casco
  - La vostra vita è troppo preziosa per rischiare di perderla solo perché avete dimenticato qualcosa.
- Utilizzare solo caschi certificati
  - Il casco IC2008-01 è costruito in conformità al regolamento UE 2016/425 ed è certificato in conformità alle norme EN 966:2012+A1:2012.
  - Non fidatevi mai di un casco che non abbia un'etichetta che garantisca questo standard
- Si consiglia l'uso di un casco integrale
  - Un casco integrale offre una maggiore protezione, in ogni situazione.
- Non modificate mai il vostro casco per nessun motivo
  - Le modifiche potrebbero ridurre il livello di protezione e annullare la certificazione del casco.
- Non utilizzare mai le cuffie sotto il casco
  - Qualsiasi componente rigido posto all'interno del casco, tra il rivestimento in polistirolo e la testa, potrebbe diventare un elemento percussivo e dannoso.
- Assicurarsi sempre che la mentoniera sia ben stretta
  - Un casco non allacciato si stacca al primo impatto, lasciando la testa indifesa per gli impatti successivi. C'è anche il rischio che si stacchi durante l'uso.
- Trasporto
  - Durante il trasporto, conservare il casco nella borsa protettiva in dotazione.
  - Se si tiene il casco nello zaino, non ci si deve sedere sopra.
  - Assicurarsi che il casco non cada mai a terra, o sul pavimento.
  - Maneggiare il casco e la visiera (se presente) con la massima attenzione.
- In caso di incidente
  - Dopo un incidente, anche se l'impatto è minimo, il casco deve essere sostituito, indipendentemente dal fatto che vi siano danni visibili o meno.

Caschi e videocamere

Molti piloti montano una action camera sul casco per registrare le loro avventure. È importante ricordare che **qualsiasi oggetto che sporga per più di 5 mm sopra la superficie della calotta esterna, annulla la certificazione del casco**, così come qualsiasi altra modifica non specificata nel manuale d'uso. Il motivo è che un oggetto montato sulla calotta esterna, potrebbe concentrare una forza percussiva su di un'area ridotta. Pertanto, è potenzialmente pericoloso e riduce il livello di protezione che il casco può fornire. Considerando che anche la più compatta action camera, sporge di almeno 30/40 mm dalla calotta, non c'è dubbio che un casco dotato di questo tipo di dispositivo non può più essere considerato conforme alla certificazione. Per questo motivo, poiché noi di Icaro 2000 desideriamo offrire il massimo livello di protezione ai nostri clienti, raccomandiamo di non montare action camera, o altri dispositivi, sulla calotta esterna del casco.

Icaro 2000 vi augura voli sicuri.

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.