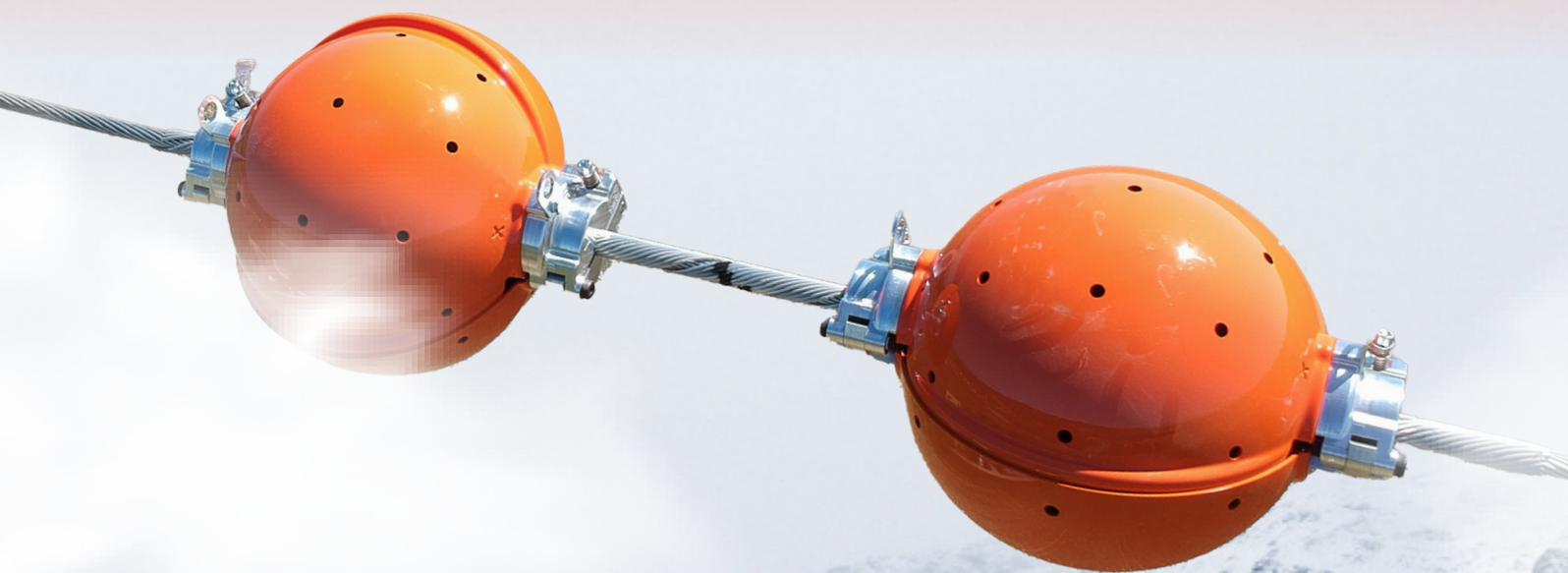


SPHERA



The Power Line Marker
Made in Austria



More than practicability
Is passion.

SPHERA

Tempi di montaggio ridotti - Visibilità superiore

MS Design ha sviluppato e perfezionato la sfera di segnalazione aerea semplificandone sensibilmente il montaggio. La nostra sfera si differenzia dalla concorrenza per la riduzione dei tempi di montaggio al minimo indispensabile e la conseguente riduzione dei costi. Il risparmio di tempo per il montaggio della sfera rispetto ai modelli della concorrenza è del 70%.

CAMPO D'APPLICAZIONE

La vasta gamma di applicazioni e le numerose opzioni sono caratteristiche distintive della sfera di segnalazione aerea di MS Design. Uno dei principali campi d'applicazione è la segnalazione di linee ad alta tensione. Le diverse misure della sfera sono utilizzate per altitudini diverse. La sfera di segnalazione aerea è utilizzata come elemento di segnalazione per velivoli e altro ancora, anche su cavi portanti per impianti di risalita, teleferiche in montagna e alberi navali.

70%

RIDUZIONE DEI TEMPI DI
MONTAGGIO

I VANTAGGI IN BERVE

- Semigusci preassemblati dalla struttura esclusiva per fissare la sfera alla linea ad alta tensione senza pericolo di distacco
- Chiusura rapida con cerniere a molla per un rapido montaggio
- Tempi di montaggio estremamente ridotti con pochi interventi manuali e forte riduzione dei minuti di volo dell'elicottero per ciascuna sfera
- Cerniere a struttura modulare per cavi di diverso spessore
- Possibilità di installazione di transponder nella sfera, se necessario
- Il colore sulla superficie della sfera non si scrosta o sbiadisce, grazie al materiale colorato in massa con stabilizzante UV
- Diverse colorazioni possibili
- Possibilità di adeguare quantità e varianti a seconda delle esigenze
- Nessun componente sfuso, per evitare il rischio di perdita di pezzi
- Prodotto testato dal TÜV e nella pratica con molti anni di prove
- Elevata sicurezza sul lavoro grazie al montaggio semplice ed efficiente in tempi brevi



MISURE SUPPLEMENTARI

Con la realizzazione di un impianto fotovoltaico dimostriamo ulteriormente la nostra attenzione all'ambiente e ci impegniamo per un futuro sostenibile. Così facendo, gran parte del nostro fabbisogno energetico è coperto da fonti locali, con un impatto neutro in termini di CO2 sulla nostra produzione.

Le ganasce della sfera sono realizzate interamente in alluminio e sono quindi interamente riciclabili. Per mantenere la massima efficienza possibile nel circuito di riciclaggio, offriamo il nostro programma «Back-to-the-Roots». Per partecipare al programma, rispediteci le sfere di segnalazione aerea usate che avete acquistato da noi: penseremo noi a recuperare i materiali e a riutilizzarli nel circuito produttivo in modo sostenibile.

ATTENZIONE ALL'AMBIENTE

MS Design è fornitore di sistemi a livello internazionale e dà quindi grande importanza alla sostenibilità, anche per rimanere al passo coi tempi. Anche nella fabbricazione della nostra sfera di segnalazione aerea dedichiamo molta attenzione in modo specifico agli aspetti ambientali, facendo ampio uso di materiali riciclati e riutilizzabili. Il corpo principale della nostra sfera è composto in gran parte da materiali riciclati ed è protetto dalla radiazione solare per mezzo di uno strato resistente ai raggi UV.

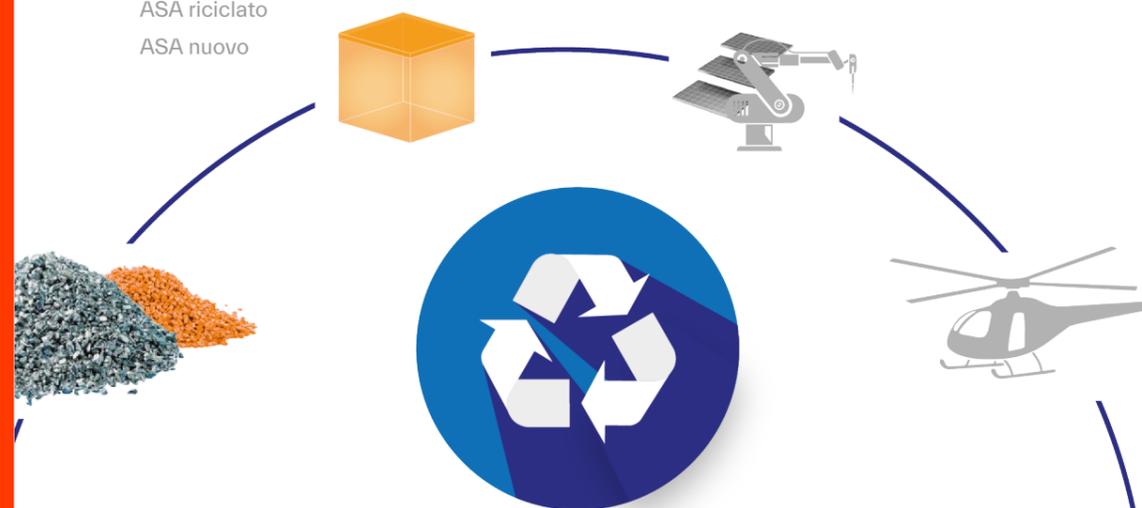
Grazie al materiale colorato in massa siamo in grado di evitare l'emissione non necessaria di sostanze nocive, ad esempio da vapori di vernici o simili, nell'atmosfera e nel sistema fognario.

Già in fase di fabbricazione teniamo conto delle esigenze ambientali e sociali a livello della nostra produzione. Grazie all'impiego di energie rinnovabili e sistemi intelligenti nel campo del recupero di calore riusciamo a garantire una lavorazione dei materiali nel rispetto dell'ambiente. Inoltre i nostri prodotti sono realizzati e completati esclusivamente nel nostro stabilimento in Tirolo applicando i più elevati standard qualitativi.

La sfera stessa si distingue per l'estrema riduzione dei tempi di montaggio, notevolmente inferiori rispetto a quelli della concorrenza. In questo modo si abbate anche l'inquinamento dovuto all'utilizzo degli elicotteri. Il circuito si chiude con il riciclaggio delle nostre sfere e delle nostre ganasce, che successivamente è possibile sottoporre nuovamente a lavorazione.

ELEMENTO

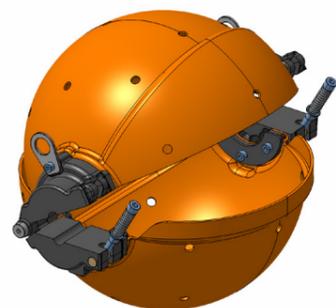
ASA nuovo
ASA riciclato
ASA nuovo



DETTAGLI

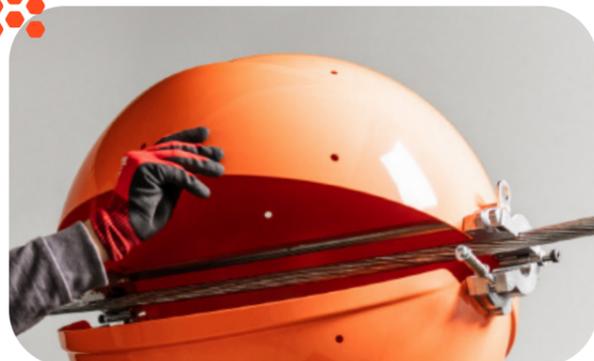
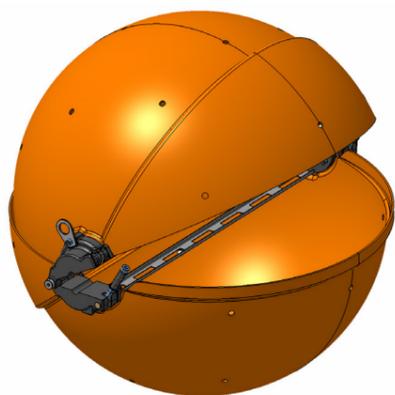
300 mm

Piccola e robusta - La sfera in versione piccola da 300 mm di diametro è facile da maneggiare. Le ganasce hanno le stesse dimensioni per entrambe le misure. Questa variante ha un peso di 2621 grammi.



600 mm

Alta visibilità - La nostra sfera da 600 mm sa farsi notare, e non solo sullo sfondo del cielo. La sfera di segnalazione aerea ha un diametro di 600 mm. Le ganasce hanno le stesse dimensioni della versione più piccola, ma nella versione più grande sono unite da una barra di rinforzo all'interno della sfera. La sfera ha un peso totale di 5144 grammi.



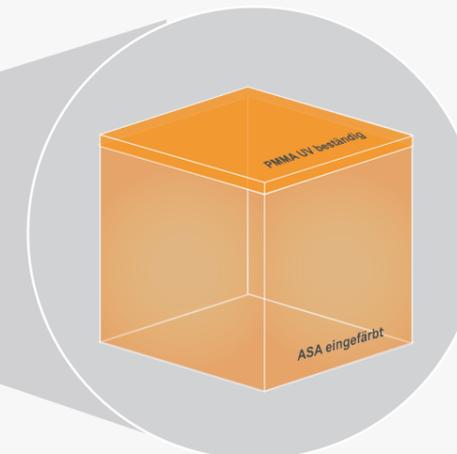
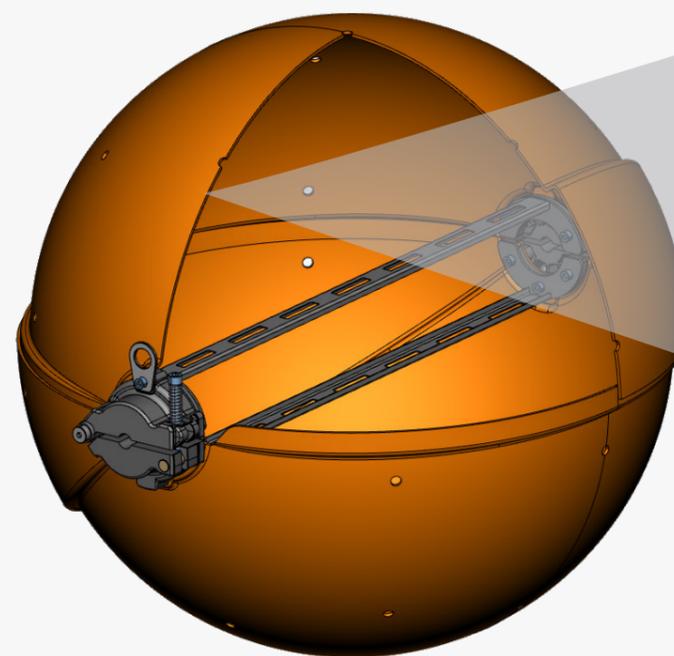
FORI DI SCARICO

I fori di scarico sulla superficie della sfera garantiscono un deflusso mirato della pioggia accumulata e impediscono la formazione di condensa con il conseguente peso aggiuntivo sulla linea dovuto al congelamento dell'acqua.



SISTEMA DI CHIUSURA

Eccellente rapidità di montaggio: dopo aver appeso la sfera sulla linea, sono sufficienti due brevi manovre manuali per bloccare la chiusura e per fissare la vite a molla avvitandola.



STRUTTURA A STRATI

L'utilizzo del materiale colorato in massa garantisce una lunga durata del prodotto anche se esposto a un agente atmosferico. I materiali utilizzati sono già riciclati e sono quindi la migliore garanzia di una visione all'avanguardia a favore dell'ambiente. Il componente principale della piastra (97%) è composto in massima parte da ASA colorato e riciclato. La superficie è protetta dagli agenti atmosferici per mezzo di uno strato resistente ai raggi UV (3%) con l'impiego di PMMA come materiale.

VARIANTI

La sfera di segnalazione aerea di MS Design è disponibile in colori standard in entrambe le misure. Su richiesta e con una quantità d'ordine minima di 200 pezzi è possibile realizzare qualsiasi colorazione. Il nostro programma di personalizzazione permette di realizzare pezzi singoli, campioni speciali o prototipi in entrambe le misure con morsetti di ogni diametro da 15 mm a 55 mm. Le sfere sono compatibili con cavi di diverso spessore e offrono quindi vaste opzioni di applicazione.



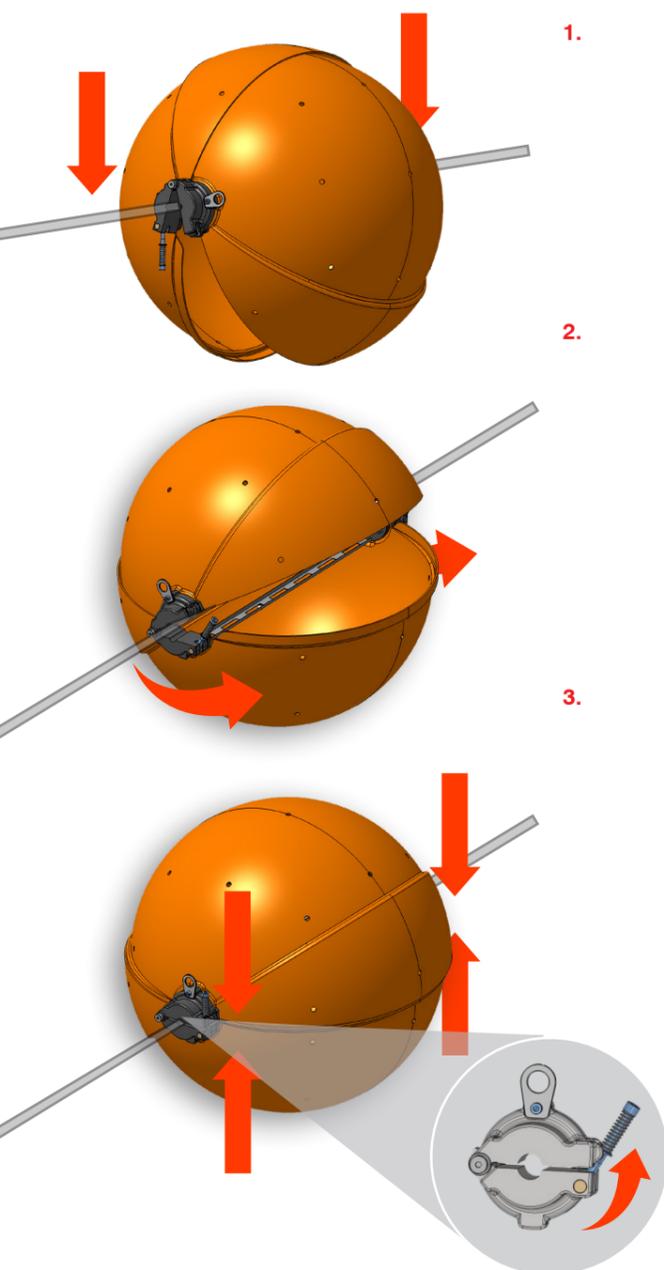
SPESSORI E TIPI CAVO VARIABILI

Le diverse misure del morsetto permettono l'uso su cavi di diverso spessore. Il diametro del morsetto va da 15 mm a 55 mm. Per il diametro più grande, la misura delle ganasce è sempre la stessa. In questo modo si riducono i costi aggiuntivi dovuti al maggiore impiego di materiali. La forza di serraggio generata dalla rotazione della chiusura permette di evitare lo scivolamento della sfera con cavi di qualsiasi diametro.

STRUTTURA E MONTAGGIO

I due semigusci già assemblati permettono di ridurre i piccoli particolari e di montare rapidamente la sfera nel migliore dei modi. Le sfere sono consegnate già assemblate o da montare da parte del cliente con un semplice intervento manuale per avvitare i componenti. Sono quindi pronte per essere installate sulle linee elettriche con cavi di vario diametro.

Dopo aver posizionato e fissato la sfera di segnalazione aerea, l'acqua piovana che penetra al suo interno può defluire attraverso i fori collocati appositamente. In questo modo si evita un abbassamento del cavo dovuto al peso della sfera.



1.

1 La cerniera unisce saldamente i due semigusci. In questo modo è possibile appendere la sfera al cavo appoggiandola dall'alto. L'innovativo sistema di montaggio della sfera MS Design permette di ridurre notevolmente i tempi di montaggio e il pericolo di perdita di pezzi o complicazioni.

2.

2 Dopo aver appeso la sfera al cavo o alla linea elettrica, basta un singolo operatore per chiudere e bloccare la sfera con due semplici interventi manuali.

3.

3 Ruotando la chiusura rapida a molla si raggiunge la massima forza di serraggio. L'innovativo meccanismo di chiusura permette di montare la sfera impiegando una persona sola e riduce i minuti di volo dell'elicottero per ciascuna sfera e, quindi, i costi di montaggio.

La cerniera fissata è dotata di un anello di fermo per il bloccaggio e di una vite con chiusura rapida a molla che permettono a una singola persona di montare rapidamente la sfera.



FACILE ASSEMBLAGGIO DA PARTE
DI UN LAVORATORE

VARIANTI STANDARD

La sfera di segnalazione aerea di MS Design è disponibile in cinque varianti di colore standard nelle misure 300 e 600. In questo modo riusciamo a coprire la maggior parte dei requisiti nel campo dell'aviazione e della navigazione. Per tutte le sfere lavoriamo esclusivamente con materiale colorato in massa.

Se nessuno dei colori standard soddisfa le vostre esigenze, potete cercare il colore che fa al caso vostro nella gamma cromatica praticamente illimitata del nostro programma di personalizzazione.

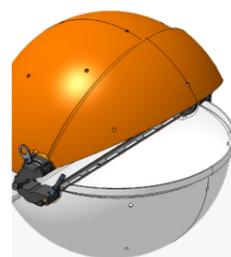
COLORI STANDARD

Materiale colorato in massa

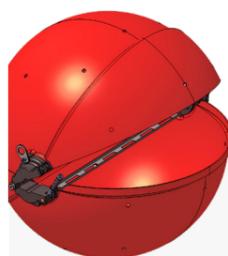
Da 1 bis ∞. Idoneo per ogni numero di pezzi.



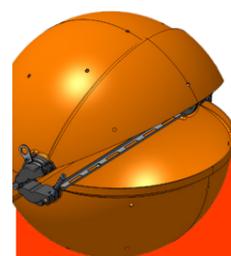
Rosso/ Bianco



Arancione/ Bianco



Rosso

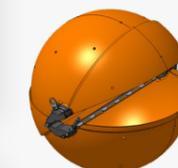


Arancione



Bianco

	Codice articolo	Prodotto	Ø morsetto	Ø sfera	Colore
Sfera di segnalazione aerea 300	SK300172004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 17 - Prodotto spedito	15 - 17 mm	300 mm	Arancione
	SK300192004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 19 - Prodotto spedito	17,01 - 19 mm	300 mm	Arancione
	SK300212004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 21 - Prodotto spedito	19,01 - 21 mm	300 mm	Arancione
	SK300232004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 23 - Prodotto spedito	21,01 - 23 mm	300 mm	Arancione
	SK300252004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 25 - Prodotto spedito	23,01 - 25 mm	300 mm	Arancione
	SK300272004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 27 - Prodotto spedito	25,01 - 27 mm	300 mm	Arancione
	SK300292004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 29 - Prodotto spedito	27,01 - 29 mm	300 mm	Arancione
	SK300312004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 31 - Prodotto spedito	29,01 - 31 mm	300 mm	Arancione
	SK300332004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 33 - Prodotto spedito	31,01 - 33 mm	300 mm	Arancione
	SK300352004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 35 - Prodotto spedito	33,01 - 35 mm	300 mm	Arancione
	SK300372004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 37 - Prodotto spedito	35,01 - 37 mm	300 mm	Arancione
	SK300392004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 39 - Prodotto spedito	37,01 - 39 mm	300 mm	Arancione
	SK300412004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 41 - Prodotto spedito	39,01 - 41 mm	300 mm	Arancione
	SK300432004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 43 - Prodotto spedito	41,01 - 43 mm	300 mm	Arancione
	SK300452004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 45 - Prodotto spedito	43,01 - 45 mm	300 mm	Arancione
	SK300472004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 47 - Prodotto spedito	45,01 - 47 mm	300 mm	Arancione
	SK300492004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 49 - Prodotto spedito	47,01 - 49 mm	300 mm	Arancione
	SK300512004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 51 - Prodotto spedito	49,01 - 51 mm	300 mm	Arancione
	SK300532004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 53 - Prodotto spedito	51,01 - 53 mm	300 mm	Arancione
	SK300552004	Sfera di segnalazione aerea SK 300 - 55 - Prodotto spedito	53,01 - 55 mm	300 mm	Arancione
Sfera di segnalazione aerea 600	SK600172004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 17 - Prodotto spedito	15 - 17 mm	600 mm	Arancione
	SK600192004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 19 - Prodotto spedito	17,01 - 19 mm	600 mm	Arancione
	SK600212004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 21 - Prodotto spedito	19,01 - 21 mm	600 mm	Arancione
	SK600232004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 23 - Prodotto spedito	21,01 - 23 mm	600 mm	Arancione
	SK600252004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 25 - Prodotto spedito	23,01 - 25 mm	600 mm	Arancione
	SK600272004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 27 - Prodotto spedito	25,01 - 27 mm	600 mm	Arancione
	SK600292004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 29 - Prodotto spedito	27,01 - 29 mm	600 mm	Arancione
	SK600312004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 31 - Prodotto spedito	29,01 - 31 mm	600 mm	Arancione
	SK600332004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 33 - Prodotto spedito	31,01 - 33 mm	600 mm	Arancione
	SK600352004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 35 - Prodotto spedito	33,01 - 35 mm	600 mm	Arancione
	SK600372004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 37 - Prodotto spedito	35,01 - 37 mm	600 mm	Arancione
	SK600392004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 39 - Prodotto spedito	37,01 - 39 mm	600 mm	Arancione
	SK600412004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 41 - Prodotto spedito	39,01 - 41 mm	600 mm	Arancione
	SK600432004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 43 - Prodotto spedito	41,01 - 43 mm	600 mm	Arancione
	SK600452004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 45 - Prodotto spedito	43,01 - 45 mm	600 mm	Arancione
	SK600472004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 47 - Prodotto spedito	45,01 - 47 mm	600 mm	Arancione
	SK600492004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 49 - Prodotto spedito	47,01 - 49 mm	600 mm	Arancione
	SK600512004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 51 - Prodotto spedito	49,01 - 51 mm	600 mm	Arancione
	SK600532004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 53 - Prodotto spedito	51,01 - 53 mm	600 mm	Arancione
	SK600552004	Sfera di segnalazione aerea SK 600 - 55 - Prodotto spedito	53,01 - 55 mm	600 mm	Arancione



PROGRAMMA DI PERSONALIZZAZIONE

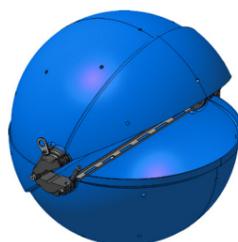
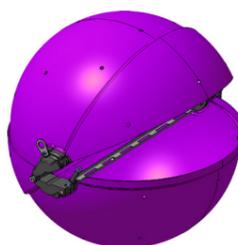
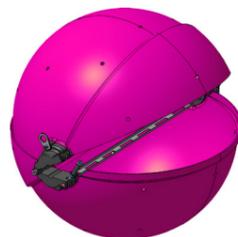
È possibile ordinare la sfera con il programma di personalizzazione in entrambe le misure. A seconda delle esigenze è quindi possibile realizzare pacchetti personalizzati con numeri di pezzi variabili per diverse applicazioni.

Anche il nostro programma personalizzato utilizza le nostre piastre riciclate, già colorate come nel caso delle varianti standard. In questo modo è possibile realizzare con la stessa attenzione all'ambiente anche piccole quantità, mantenendo la resistenza ai raggi UV.

PROTOTIPI

Su richiesta del cliente è possibile realizzare singoli modelli verniciati, adatti per scopi illustrativi come campioni. La nostra gamma di prodotti copre quindi le eventuali richieste di prodotti e la realizzazione di pezzi personalizzati, rimanendo comunque pienamente flessibile.

Se siete interessati al nostro programma di personalizzazione o per richiedere dettagli, contattate il nostro referente per le sfere.



PROGRAMMA DI PERSONALIZZAZIONE

Materiale colorato in massa

Adatto per applicazioni personalizzate, campioni e prototipi.



RICAMBI

Per richieste di modifiche personalizzate sono disponibili tre pacchetti ricambi per entrambe le varianti della sfera di segnalazione aerea in tutte le misure. I nostri pacchetti ricambi includono sia le ganasce di ciascun diametro sia la barra di rinforzo per la misura 600 e la vite di chiusura rapida a molla, completa di perno.

I pacchetti selezionati permettono di sostituire facilmente i componenti in caso di necessità o di sostituirli senza dover cambiare l'intera sfera. Tutti i ricambi possono essere montati autonomamente dal cliente con facilità.

PACCHETTO RICAMBI 1

Vite di montaggio

Vite di montaggio tra le metà della sfera.

PACCHETTO RICAMBI 2

Chiusura a vite

Chiusura a vite con molla e perno.

PACCHETTO RICAMBI 3

Ganasce con barra di rinforzo

Ganasce con barra di rinforzo per Sphera 600.

PACCHETTO RICAMBI 4

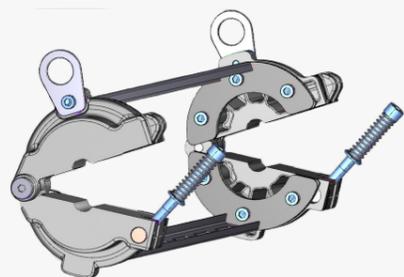
Ganasce

Ganasce di presa qualsiasi diametro per Sphera 300.

	Codice articolo	Prodotto
Vite di montaggio tra le metà della sfera	SKSCHR02ET	Ricambio vite di montaggio

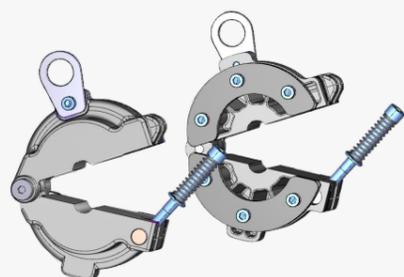
	Codice articolo	Prodotto
Chiusura a vite con molla e perno	SKSCHR01ET	Ricambio chiusura a vite





Ganasce con barra di rinforzo

Codice articolo	Prodotto	Ø morsetto
KLB60017ET	Ganasce - 17 - Ricambio	15 - 17 mm
KLB60019ET	Ganasce - 19 - Ricambio	17,01 - 19 mm
KLB60021ET	Ganasce - 21 - Ricambio	19,01 - 21 mm
KLB60023ET	Ganasce - 23 - Ricambio	21,01 - 23 mm
KLB60025ET	Ganasce - 25 - Ricambio	23,01 - 25 mm
KLB60027ET	Ganasce - 27 - Ricambio	25,01 - 27 mm
KLB60029ET	Ganasce - 29 - Ricambio	27,01 - 29 mm
KLB60031ET	Ganasce - 31 - Ricambio	29,01 - 31 mm
KLB60033ET	Ganasce - 33 - Ricambio	31,01 - 33 mm
KLB60035ET	Ganasce - 35 - Ricambio	33,01 - 35 mm
KLB60037ET	Ganasce - 37 - Ricambio	35,01 - 37 mm
KLB60039ET	Ganasce - 39 - Ricambio	37,01 - 39 mm
KLB60041ET	Ganasce - 41 - Ricambio	39,01 - 41 mm
KLB60043ET	Ganasce - 43 - Ricambio	41,01 - 43 mm
KLB60045ET	Ganasce - 45 - Ricambio	43,01 - 45 mm
KLB60047ET	Ganasce - 47 - Ricambio	45,01 - 47 mm
KLB60049ET	Ganasce - 49 - Ricambio	47,01 - 49 mm
KLB60051ET	Ganasce - 51 - Ricambio	49,01 - 51 mm
KLB60053ET	Ganasce - 53 - Ricambio	51,01 - 53 mm
KLB60055ET	Ganasce - 55 - Ricambio	53,01 - 55 mm



Ganasce

Codice articolo	Prodotto	Ø morsetto
KLB30017ET	Ganasce - 17 - Ricambio	15 - 17 mm
KLB30019ET	Ganasce - 19 - Ricambio	17,01 - 19 mm
KLB30021ET	Ganasce - 21 - Ricambio	19,01 - 21 mm
KLB30023ET	Ganasce - 23 - Ricambio	21,01 - 23 mm
KLB30025ET	Ganasce - 25 - Ricambio	23,01 - 25 mm
KLB30027ET	Ganasce - 27 - Ricambio	25,01 - 27 mm
KLB30029ET	Ganasce - 29 - Ricambio	27,01 - 29 mm
KLB30031ET	Ganasce - 31 - Ricambio	29,01 - 31 mm
KLB30033ET	Ganasce - 33 - Ricambio	31,01 - 33 mm
KLB30035ET	Ganasce - 35 - Ricambio	33,01 - 35 mm
KLB30037ET	Ganasce - 37 - Ricambio	35,01 - 37 mm
KLB30039ET	Ganasce - 39 - Ricambio	37,01 - 39 mm
KLB30041ET	Ganasce - 41 - Ricambio	39,01 - 41 mm
KLB30043ET	Ganasce - 43 - Ricambio	41,01 - 43 mm
KLB30045ET	Ganasce - 45 - Ricambio	43,01 - 45 mm
KLB30047ET	Ganasce - 47 - Ricambio	45,01 - 47 mm
KLB30049ET	Ganasce - 49 - Ricambio	47,01 - 49 mm
KLB30051ET	Ganasce - 51 - Ricambio	49,01 - 51 mm
KLB30053ET	Ganasce - 53 - Ricambio	51,01 - 53 mm
KLB30055ET	Ganasce - 55 - Ricambio	53,01 - 55 mm

TRASPORTO/ IMBALLAGGIO

Per la consegna delle nostre sfere applichiamo i più elevati standard di sicurezza. Le sfere sono posizionate in modo da non potersi muovere durante il trasporto. In base al vostro ordine, provvediamo a preparare l'imballaggio perfetto per una spedizione conveniente e non ingombrante.

A seconda delle esigenze del cliente spediamo le sfere con i semigusci già preassemblati o singolarmente. Potete quindi provvedere al loro stoccaggio o montarle immediatamente. Offriamo la massima flessibilità per fornirvi consegne miste convenienti nella quantità da voi ordinata.

SPHERA

MS-Design-Strasse 1 6426 Roppen
05417 6363-0
info@sphera-marker.com



Per richiedere un colloquio di consulenza, telefonate al nostro numero o inviate il modulo di contatto compilato per intero al nostro indirizzo e-mail.



SPHERA

MS-Design-Straße 1, 6426 Roppen, AUSTRIA
Telefono: +43 (0) 5417 6363, info@sphera.at | 2024 V1.0

www.sphera-austria.com