

# **CONTROCUFFIE PER LA PROTEZIONE DELLE PRESE DI POTENZA**

## **IMPLEMENT INPUT CONNECTION SHIELDS**

### **GERÄTESCHUTZTÖPFE ZUM UNFALLSCHUTZ AN ZAPFWELLEN**



**BONDIOLI  
& PAVESI**



# CONTROCUFFIE PER LA PROTEZIONE DELLE PRESE DI POTENZA IMPLEMENT INPUT CONNECTION SHIELDS GERÄTESCHUTZTÖPFE ZUM UNFALLSCHUTZ AN ZAPFWELLEN

La sicurezza è di fondamentale importanza per il progetto di ogni attrezzatura agricola. Ogni parte in rotazione deve essere adeguatamente protetta.

La protezione della presa di moto richiede particolare attenzione in quanto deve integrarsi con la protezione della trasmissione cardanica, consentire le manovre della macchina e le operazioni di manutenzione.

Bondioli & Pavesi offre una gamma completa di protezioni per prese di moto, progettate insieme alle trasmissioni cardaniche nel rispetto delle norme internazionali.

Due serie di protezioni, denominate CF ed SFT, offrono differenti soluzioni costruttive in grado di soddisfare molte esigenze applicative.

*Safety is a basic requirement of agricultural equipment. Proper guarding of all rotating components is a fundamental safety precaution.*

*The implement input connection (IIC) shield requires special attention since it must operate in conjunction with the driveline guard, allowing for universal joint articulation and easy access for maintenance.*

*Bondioli & Pavesi offers a complete range of implement input connection shields, designed together with drivelines in compliance with international standards. Two series of implement input connection shields, CF and SFT, are available to meet the requirements of many applications.*

Die Sicherheit hat bei der Konstruktion eines landwirtschaftlichen Geräts stets absoluten Vorrang. Alle umlaufenden Maschinenteile müssen angemessen abgedeckt werden.

Der Schutz der Zapfwelle verdient hierbei eine besondere Beachtung, denn er muß perfekt auf den Gelenkwellenschutz abgestimmt sein, darf die Bewegungen der Maschine nicht behindern und muß wartungsfreundlich sein.

Bondioli & Pavesi bietet eine umfassende Palette an Geräteschutztöpfen, die zusammen mit den Gelenkwellen unter Beachtung der internationalen Sicherheitsvorschriften konzipiert wurden. Zwei Schutzsystem-Baureihen mit den Bezeichnungen CF und SFT bieten unterschiedliche konstruktive Lösungen und erfüllen damit alle denkbaren Anwendungsanforderungen.



Bondioli & Pavesi fornisce trasmissioni e protezioni per prese di moto in molteplici versioni. La notevole varietà di macchine operatrici e di applicazioni fa sì che le specifiche contenute in questo documento debbano essere considerate come una guida generale per la selezione di una protezione per presa di moto.

E' responsabilità del costruttore della macchina operatrice selezionare la controcuffia in base alle condizioni di impiego, alle dimensioni ed all'articolazione della trasmissione, alle norme del paese in cui la macchina è destinata.

**Prove sul campo che verifichino l'idoneità della controcuffia nelle reali condizioni di impiego sono necessarie e raccomandate da Bondioli & Pavesi.**

*Bondioli & Pavesi supplies drivelines, gearboxes and input connection shields in many different configurations. Due to the broad range of implements and applications, the specifications contained herein should be used as a general guide to the selection of an implement input connection shield. The implement manufacturer is responsible for selecting suitable IIC shielding according to the application, the size and articulation range of the driveline, the type and size of any torque limiters attached to the driveline, access requirements for assembly or maintenance, and any applicable standards.*

***Thorough testing of the IIC shield by the implement manufacturer under actual field conditions is necessary and strongly recommended by Bondioli & Pavesi.***

Bondioli & Pavesi liefert Gelenkwellen und Schutztöpfe in verschiedenen Konfigurationen. Die enorme Vielfalt der Maschinen und Anwendungen bedingt, daß die in vorliegendem Prospekt dargestellten technischen Spezifikationen nur ein allgemeiner Leitfaden bei der Auswahl eines Schutztöpfes sein können. Es obliegt dem Hersteller der Landmaschine, den Schutztopf abhängig von den Anwendungsbedingungen, der Gelenkwellenabwinkelung sowie den im Bestimmungsland maßgebenden Normen auszuwählen.

***Es ist notwendig und wird von Bondioli & Pavesi dringend empfohlen, die Eignung des Schutztopfes im Rahmen einer Bemusterung an den realen Bedingungen der Maschine zu überprüfen!***





Il corretto impiego delle trasmissioni e l'integrità delle protezioni antinfortunistiche sono fondamentali per la sicurezza dell'operatore.

Un'elevata percentuale di incidenti avviene a causa dell'assenza o della manomissione delle protezioni antinfortunistiche.

Tutte le parti in rotazione devono essere protette. Il contatto con componenti in rotazione può provocare gravi incidenti. Le protezioni del trattore e della macchina operatrice devono costituire un sistema integrato con la protezione della trasmissione cardanica.

Bondioli & Pavesi raccomanda l'utilizzo delle idonee protezioni per la trasmissione cardanica e per le prese di moto. L'eventuale sostituzione di componenti danneggiati della protezione deve essere eseguita con ricambi originali.

Utilizzare la macchina soltanto con la trasmissione originale. La controcuffia deve essere compatibile con la trasmissione ed idonea alla applicazione.



*Proper use and maintenance of the driveline and shielding is of primary importance for operator safety. A high percentage of driveline accidents occur when safety shielding is missing or does not function properly.*

*All rotating parts must be guarded. Contact with rotating driveline can cause death or serious injury. The tractor master shield, the implement input driveline guard(s), and the implement input connection shield constitute an interactive guarding system.*

*Bondioli & Pavesi recommends the use of proper shields and guards for the driveline, tractor, and implement. Damaged or missing components must be replaced with original spare parts, correctly installed, before using the driveline.*

*Use the implement only with the original driveline. The implement input connection shield must be compatible with the driveline and the application.*



Der vorschriftsgemäße Gebrauch von Gelenkwellen und die Vollständigkeit der Unfallschutzeinrichtungen sind grundlegende Voraussetzungen der Bedienersicherheit. Ein prozentual großer Anteil aller Unfälle entsteht durch das Fehlen bzw. die Abänderung der Unfallschutzeinrichtungen.

Sämtliche umlaufenden Maschinenteile müssen abgedeckt sein, denn die unbeabsichtigte Berührungen von umlaufenden Maschinenteilen kann zu äußerst schweren Unfällen führen. Die Schutzvorrichtungen von Schlepper und Arbeitsgerät müssen zusammen mit dem Gelenkwellenschutz ein in sich geschlossenes System bilden.

Bondioli & Pavesi empfiehlt den Gebrauch von geeigneten Schutzsystemen für Gelenkwellen und Zapfwellen. Evtl. beschädigte Teile der Schutzvorrichtungen sind stets durch Original-Ersatzteile zu ersetzen.

Die Maschinen dürfen nur mit der Original-Gelenkwellen betrieben werden. Der Geräteschutztopf muß zur Gelenkwellen passen und für die Anwendung geeignet sein.



In conformità alle norme prEN1553 e ASAE S493, il costruttore della macchina deve applicare una etichetta accanto alla protezione per richiamare l'attenzione dell'utilizzatore sui rischi che nascono quando la protezione è aperta o è stata asportata. Tale etichetta deve inoltre segnalare la necessità di mantenere la protezione chiusa durante il lavoro e di non usare la macchina se la protezione è aperta o è stata asportata.

Le indicazioni fondamentali per un sicuro e corretto impiego delle controcuffie sono illustrate nei cataloghi e nel libretto istruzioni allegato alla controcuffia.

*In compliance with prEN1553 and ASAE S493 standard, the implement manufacturer shall provide safety sign(s) and instructions stating that guards must be kept in place and the machine should not be operated with guards opened or removed. This label should be used to draw attention to possible risks when the guard is unlocked, opened, or removed.*

*The Basic information for safe and correct use of the driveline and shielding are shown on the catalogues and on the instruction sheet enclosed with the implement input connection shield.*

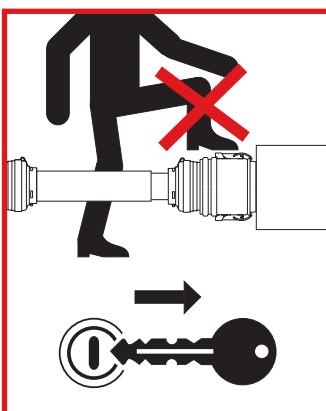
Entsprechend den Normvorschriften prEN1553 und ASAE S493 muß der Hersteller der Maschine einen Aufkleber neben der Schutzvorrichtung anbringen, welche die Aufmerksamkeit des Betreibers auf die Gefahren lenkt, die im Fall einer nicht geschlossenen bzw. fehlenden Schutzvorrichtung entstehen.

Dieser Aufkleber muß außerdem darauf hinweisen, daß nur mit geschlossener Schutzabdeckung gearbeitet und die Maschine nicht benutzt werden darf, wenn die Schutzvorrichtung geöffnet ist oder abgenommen wurde.

Die grundlegenden Hinweise für eine sichere und korrekte Anwendung der Geräteschutztopfe sind im Prospekt und in der Gebrauchsleitung dargestellt, welche dem Geräteschutztopf jeweils beiliegt.



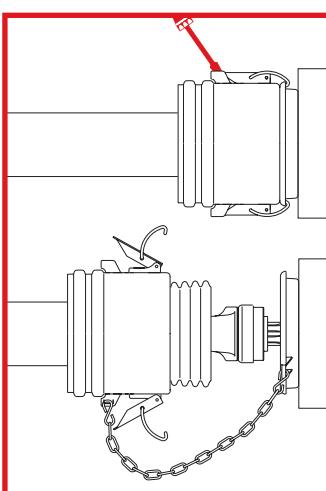
**Il contatto con le parti in rotazione pu provare gravi incidenti.** Non aprire o asportare la protezione antinfortunistica mentre la trasmissione è in movimento. Prima di iniziare il lavoro, verificare che tutte le protezioni siano presenti ed efficienti. Eventuali componenti danneggiati o mancanti devono essere sostituiti con ricambi originali ed installati correttamente.



Non utilizzare la controcuffia e la trasmissione come appoggio, o come predellino. Spegnere il motore, togliere le chiavi e verificare che tutte le parti in rotazione si siano arrestate prima di avvicinarsi alla macchina e compiere operazioni di manutenzione.

**Contact with a rotating driveline can cause serious injury or death.** Do not open or remove safety shields while engine is running. Make sure that all driveline, tractor and implement shields are functional and in place before operation. Damaged or missing shields must be replaced with correctly installed original equipment spare parts.

**Die Berührung mit umlaufenden Maschinenteilen kann zu äußerst schweren Unfällen führen.** Unfallschutzabdeckungen nie bei laufender Gelenkwelle öffnen oder abnehmen. Vor Arbeitsbeginn stets sicherstellen, daß alle Schutzabdeckungen angebracht und in funktionstüchtigem Zustand sind. Schadhafte oder fehlende Teile stets nur durch Original-Ersatzteile ersetzen, die sachgemäß zu installieren sind.

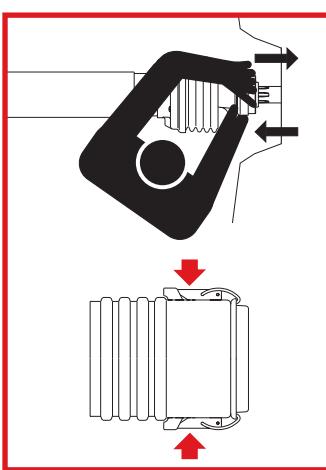


Per aprire la protezione, sollevare le chiusure a leva mediante un utensile. Infilare la fascia di protezione in plastica sulla trasmissione per accedere alla presa di moto della macchina. Una catena mantiene collegata al fondello metallico la fascia di protezione in plastica quando è aperta.

*Do not step or stand on the driveline or implement input connection shield. Do not step on, step over, or go under the driveline.*  
*Disengage the PTO, turn off the tractor engine, remove the key and allow all moving parts to come to a complete stop before approaching the implement or doing maintenance work.*

Den Geräteschutzbopf und die Gelenkwelle nicht zum Aufstützen oder als Trittstufe benutzen.

Den Motor abschalten, den Startschlüssel abziehen und sicherstellen, daß alle umlaufenden Maschinenteile zum Stillstand gekommen sind, bevor man an die Maschine herantritt und Wartungsarbeiten ausführt.



Prima di iniziare il lavoro, assicurarsi che la trasmissione cardanica e la controcuffia siano correttamente fissate alla macchina. Assicurarsi che la protezione in plastica sia correttamente accoppiata al fondello in metallo e che le chiusure a leva siano correttamente chiuse prima di mettere in rotazione la trasmissione cardanica.

*To open the shield, lift the lever with a screwdriver or a similar tool to release the two clips. Slide the implement input connection shield forward along the driveline to gain access to the joint, yoke, or clutch. The chain keeps the plastic shield attached to the metal plate when opened.*

Zum Öffnen des Geräteschutzbopfs die Spannklammern mit einem Werkzeug anheben. Dann den Kunststoff-Schutztrichter auf die Gelenkwelle zurückziehen, um auf die Zapfwelle an der Maschine zugreifen zu können. Eine Kette verbindet hierbei den zurückgeschobenen Kunststoff-Schutztrichter mit dem Metallboden.

*Make sure that the driveline and implement input connection shields are securely attached to the implement before operating.*  
*Make sure that the plastic shield is properly seated on the metal plate and the lever clamps are securely closed before operating the driveline.*

Vor Arbeitsbeginn sicherstellen, daß Gelenkwelle und Geräteschutzbopf korrekt an der Maschine befestigt sind. Hierbei ist zu kontrollieren, ob der Schutztrichter vorschriftsgemäß an den Metallboden angekuppelt ist und die Spannklammern einwandfrei geschlossen sind, bevor man die Schlepper-zapfwelle einschaltet.

La Direttiva Macchine (CEE 89/392, 91/368, 93/44 e 93/68) stabilisce che la presa di moto della macchina operatrice sia dotata di una protezione fissata alla macchina.

La norma prEN1553 prevede che tale protezione avvolga la presa di moto della macchina pur consentendo il fissaggio e l'articolazione della trasmissione cardanica e che la controcuffia si sovrapponga per almeno 50 mm alla protezione della trasmissione allineata.

Le protezioni della presa di moto del trattore, della trasmissione cardanica e della presa di moto della macchina operatrice costituiscono un sistema integrato di protezione secondo la norma ASAE S318.11.

Le controcuffie Bondioli & Pavesi sono conformi ai requisiti delle norme internazionali e sono progettate per integrarsi con la protezione della trasmissione cardanica anche in presenza di un giunto omocinetico, un limitatore di coppia o una ruota libera.

Le controcuffie Bondioli & Pavesi non sono progettate per essere utilizzate come predellino.

Le controcuffie sono parti della macchina operatrice. E' responsabilità del costruttore della macchina selezionare la controcuffia in base all'applicazione, in conformità alle norme internazionali ed, eventualmente, per ottenere la certificazione CE della macchina.

Le controcuffie destinate all'impiego nei paesi CEE-EFTA sono quindi dotate di un foglio istruzioni comprendente la Dichiarazione di Conformità secondo la Direttiva Macchine (CEE 89/392, 91/368, 93/44 e 93/68). Il codice della controcuffia prevede appositamente la possibilità di richiedere questo tipo di foglio istruzioni.

*The Machinery Directive (EEC 89/392, 91/368, 93/44 and 93/68) requires that the implement be equipped with an implement input shaft guard fixed to the machine.*

*Standard prEN1553 requires the implement input connection shield completely encircle the shaft, but allow for installation and articulation of the driveline and provide at least 50 mm of overlap with the integral driveline guard in the straight position.*

*The tractor PTO shield, the integral driveline guard, and the implement input connection shield constitute an interactive guarding system according to ASAE S318.11 standard.*

*The Bondioli & Pavesi implement input connection (IIC) shields comply with international standards and are designed to complete an interactive guarding system along with the driveline guard and tractor master shield, even if the driveline is equipped with a CV joint, torque limiter, or an overrunning clutch.*

*The Bondioli & Pavesi IIC shields are not designed nor intended to be used as steps.*

*The implement input connection shield is attached to, and becomes a part of the implement. Consequently, the implement manufacturer is responsible for selecting the proper guard according to applicable standards and, if required, obtaining CE certification for the machine.*

*IIC shields destined for use in EEC-EFTA countries are provided with an instruction sheet and the Declaration of Conformity according to Machinery Directive (CEE 89/392, 91/368, 93/44and 93/68). This type of instruction sheet is provided when CE is specified in the shield code.*

Die EG-Maschinenrichtlinie (Richtl. 89/392, 91/368, 93/44 und 93/68) schreibt vor, daß die Zapfwelle der Arbeitsmaschine mit einem an der Maschine befestigten Schutz zu versehen ist.

Gemäß Norm prEN1553 muß dieser Schutz die Zapfwelle der Maschine vollständig umkleiden, ohne das Ankuppeln und die Winkelbeweglichkeit der Gelenkwelle zu beeinträchtigen. Außerdem muß die Schutzbdeckung den Schutztrichter der Gelenkwelle in gestreckter Lage um mindestens 50mm über decken.

Die Schutzbdeckungen von Zapfwelle am Schlepper sowie Gelenkwelle und Zapfwelle am Gerät bilden zusammen gemäß Normvorschrift ASAE S318.11 ein in sich geschlossenes System.

Die Geräteschutztöpfe von Bondioli & Pavesi erfüllen die internationalen Normvorschriften und sind konstruktionsgemäß für eine Kombination mit dem Gelenkwellenschutz konzipiert - und zwar auch, wenn ein Weitwinkel-Gleichlaufgelenk, eine Überlast- oder Freilaufkupplung montiert sind.

Die Bondioli & Pavesi Zapwellenschutzvorrichtungen sind nicht für einen Gebrauch als Trittstufen konzipiert.

Geräteschutztöpfe sind Teil der Arbeitsmaschine. Es ist Aufgabe des Maschinenherstellers, passend zur Anwendung und entsprechend den internationalen Normvorschriften sowie ggf. den Bestimmungen über die CE-Kennzeichnung der Maschine die geeignete Schutzvorrichtung zu wählen.

Die Geräteschutztöpfe sind für den Betrieb in EG/EFTA-Ländern ausgelegt und daher mit einer Gebrauchsanleitung einschließlich der Konformitätserklärung gemäß EG-Maschinenrichtlinie (Richtl. 89/392, 91/368, 93/44 und 93/68) versehen. Eine spezielle Artikelnummer für Geräteschutztöpfe sieht die Bestellung dieser Gebrauchsanleitung ausdrücklich vor.



# DUE SERIE DI CONTROCUFFIE: CF ed SFT

## TWO SERIES OF IIC SHIELDS: CF and SFT

## ZWEI GERÄTESCHUTZTÖPF-BAUREIHEN: CF und SFT



La gamma di controcuffie Bondioli & Pavesi si articola su due serie : **CF** ed **SFT**. Le controcuffie CF sono costituite da un corpo rigido in plastica, di forma circolare od ovale, al quale può essere applicata una fascia flessibile per estendere la copertura della trasmissione e consentirne l'articolazione.

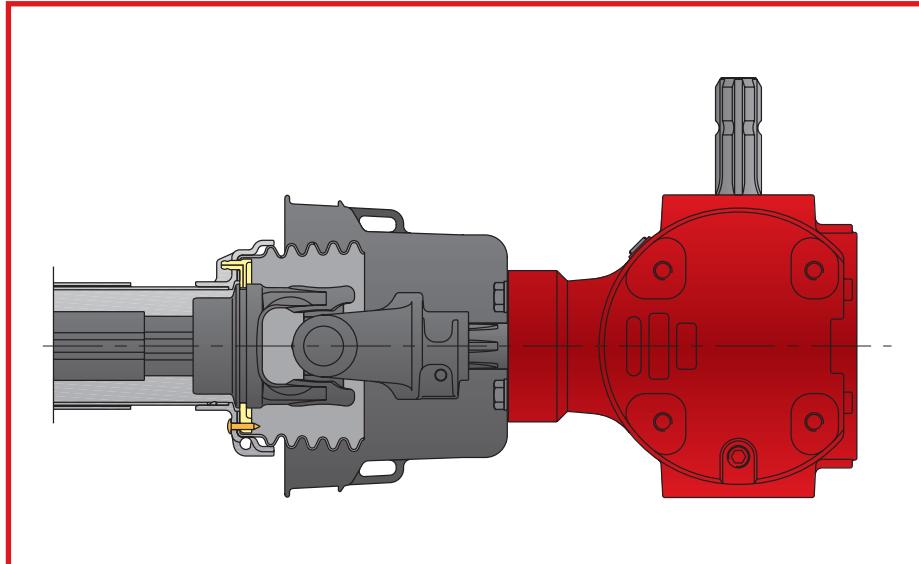
La versione di forma ovale può essere, a richiesta, dotata di uno o due sportelli per l'accesso alla presa di potenza.

*The range of Bondioli & Pavesi implement input connection shields includes two series: **CF** and **SFT**.*

*CF IIC shields have a rigid plastic body of circular or oval shape. A flexible extension can be attached to the rigid body to increase the overlap with the driveline guard and allow joint articulation. The oval shape version can be equipped, upon request, with one or two window(s) that provide access to the implement input shaft.*

Die Produktpalette der Geräteschutztöpfe von Bondioli & Pavesi gliedert sich in zwei Baureihen: **CF** und **SFT**.

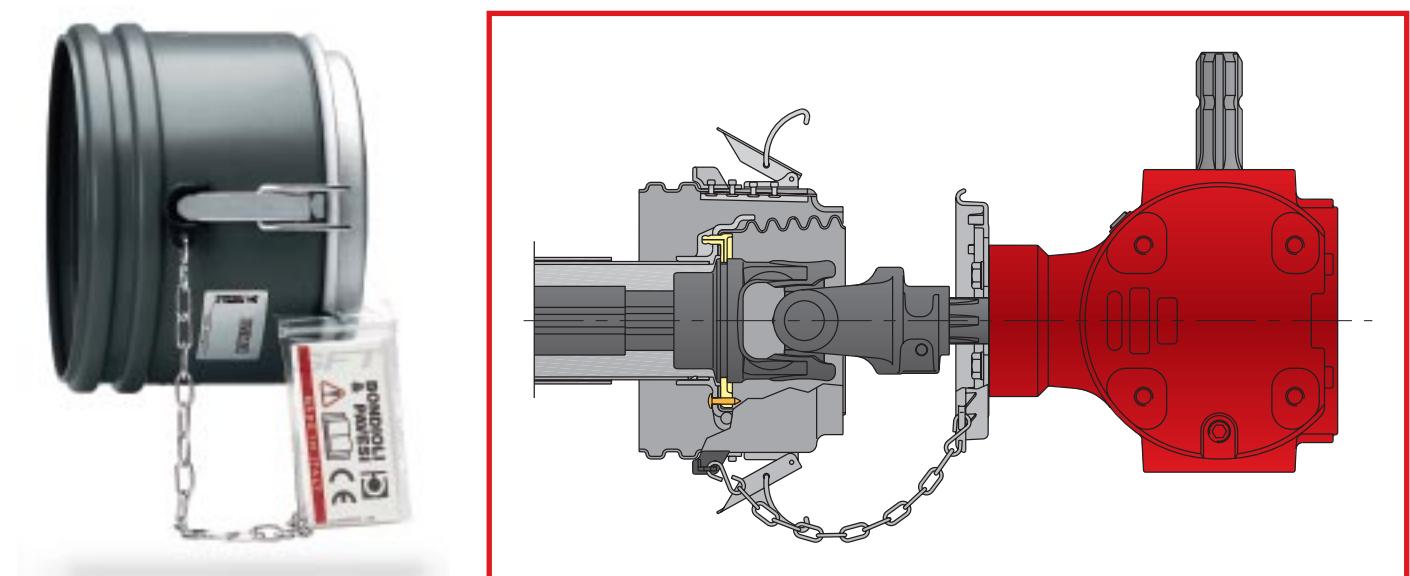
Die Geräteschutztöpfe CF bestehen aus einem formstabilen, runden oder ovalen Kunststoffgehäuse, an dem ein flexibler Faltenbalg angebracht werden kann, um die Abdeckung der Gelenkwelle zu verbessern und gleichzeitig deren Winkelbewegungen zu ermöglichen. Die Ausführung mit ovaler Form wird auf Anfrage mit einer bzw. zwei Klappen zum Zugriff auf die Zapfwelle geliefert.



Le controcuffie SFT sono costituite da un fondello in metallo e da una fascia di protezione in plastica fissata al fondello mediante due chiusure a leva. La fascia in plastica può essere sganciata mediante un cacciavite o un utensile simile e può scorrere sulla trasmissione per consentire un agevole accesso durante l'installazione e la manutenzione della trasmissione.

*SFT implement input connection shields have a metal plate and a circular plastic shield connected by two lever clamps. The plastic shield can be released easily by opening the two clamps and then sliding the shield along the driveline providing ample access for installation and maintenance of the driveline or clutch.*

Die Geräteschutztöpfe SFT bestehen aus einem Metallboden und einem daran mit zwei Hebelverschlüssen angebrachten Schutztrichter. Der Schutztrichter wird mit einem Schraubendreher bzw. einem vergleichbaren Werkzeug ausgehakt und auf die Gelenkwelle zurückgeschoben, um so ein bequemes Ankuppeln bzw. Die Wartung der Gelenkwelle zu ermöglichen.



# CONTROCUFFIE CF

## CF IMPLEMENT INPUT CONNECTION SHIELDS

### GERÄTESCHUTZTÖPFE CF

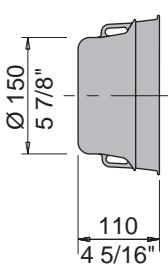
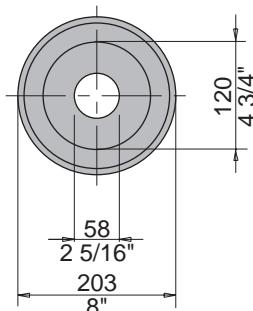
La serie di controcuffie CF comprende quattro dimensioni di cui le prime tre hanno forma circolare mentre la quarta ha forma ovale.

Tutte le versioni prevedono un foro centrale di diametro 58 mm per il passaggio della presa di moto.

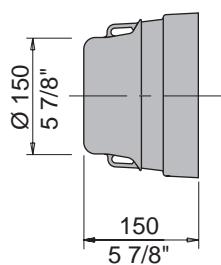
*CF IIC shields includes four sizes: three with a circular shape, and the largest has an oval shape.*

*All CF IIC shields have a 58 mm diameter central hole that allows the cone to fit over the implement shaft.*

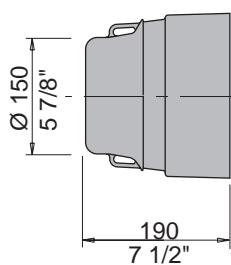
Die Geräteschutztopf-Baureihe CF umfaßt vier Größen, davon haben die drei ersten runde und die vierte eine ovale Form. Sämtliche Ausführungen sehen ein mittiges Loch mit 58 mm Durchmesser zum Durchstecken der Zapfwelle vor.



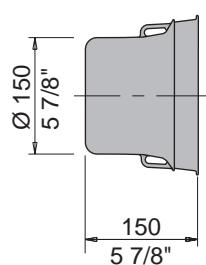
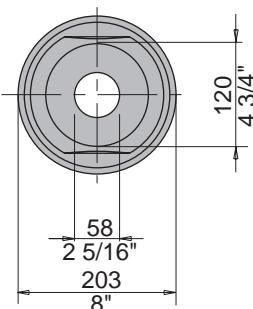
21901



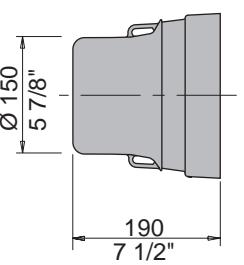
41701



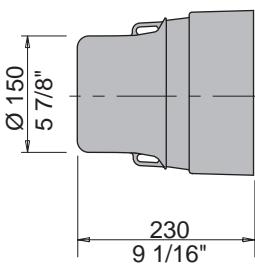
41711



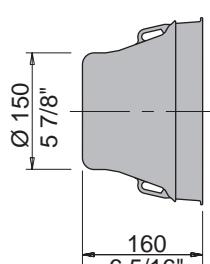
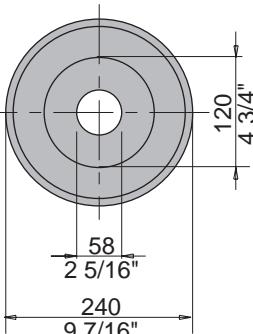
21902



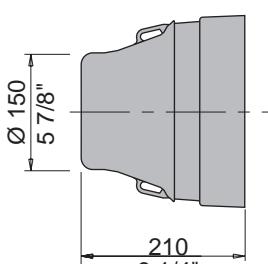
41702



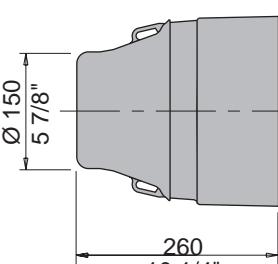
41712



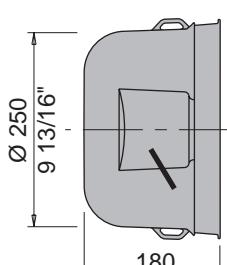
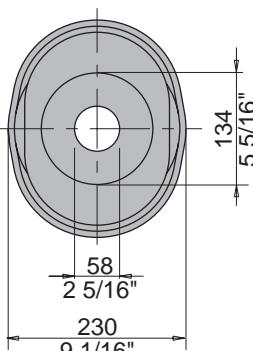
21903



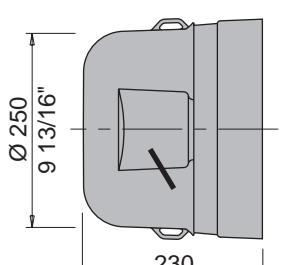
41703



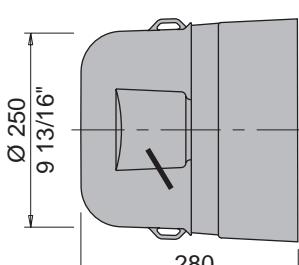
41713



21904



41704



41714



Il fondo delle controcuffie prevede una superficie di fissaggio di diametro 120 mm (4.7") per le versioni circolari e 134 mm (5.3") per la versione ovale. Le versioni standard non prevedono forature per il fissaggio che possono però essere eseguite a richiesta.

Le controcuffie **21904**, **41704** e **41714** possono essere dotate di uno o due sportelli per l'accesso alla presa di potenza durante l'installazione della trasmissione e la verifica del serraggio dei bulloni di collegamento.

Completare i codici **21904**, **41704** o **41714** con il suffisso **01** per dotarle di uno sportello o con il suffisso **02** per dotarle di due sportelli.

Le controcuffie 21904, 41704 e 41714 possono essere realizzate, a richiesta, anche in Zytel®.

Questo materiale mantiene notevole resistenza anche ad elevate temperature. Le controcuffie in Zytel® possono essere utilizzate per proteggere dispositivi funzionanti a temperature superiori alla norma come può accadere alle frizioni impiegate in condizioni particolarmente gravose.

Le controcuffie CF destinate all'impiego nei paesi CEE-EFTA sono dotate di un foglio istruzioni comprendente la Dichiarazione di Conformità secondo l'allegato 2 punto C della Direttiva Macchine (CEE 89/392, 91/368, 93/44 e 93/68).

Per ordinare una controcuffia dotata di foglio istruzioni recante la Dichiarazione di Conformità, completare il codice con il suffisso **CE**.

*The base of the cone is flat for mounting to the implement. The circular cones provide a flat surface of 120 mm (4.7") diameter while the oval provides 134 mm (5.3").*

*Mounting holes are not provided on standard CF shields. They can be drilled, upon request.*

*Code **21904**, **41704**, **41714** IIC shields can be supplied with one or two windows that give access for the installation of the driveline or adjustment of friction clutches. To specify an IIC shield with access window(s), add the suffix "**01**" to the code for one opening, or add "**02**" for two openings.*

*The implement input connection shields 21904, 41704, and 41714 can be supplied in Zytel® upon customer request. This material maintains its strength at elevated temperatures. Shields made of Zytel® can be used to guard devices operating at temperatures higher than normal, such as friction torque limiters working in heavy duty conditions.*

*The CF implement input connection shields destined for use in EEC-EFTA countries are provided with an instruction sheet including the Declaration of Conformity according to the Machinery Directive (CEE 89/392, 91/368, 93/44 and 93/68). Add the suffix **CE** to the shield code to specify the instruction sheet for EEC-EFTA countries.*

Der Metallboden hat in der runden Ausführung eine Befestigungsfläche mit 120 mm (4,7") Durchmesser und in der ovalen Ausführung eine Befestigungsfläche mit 134 mm (5,3") Durchmesser.

Die Standardversionen haben keine vorgebohrten Befestigungslöcher, diese sind jedoch auf Anfrage erhältlich.

Die Geräteschutzhüte **21904**, **41704** und **41714** können in Ausführung mit einer oder zwei Klappen geliefert werden, die zum Zugriff auf die Zapfwelle beim Ankuppeln bzw. zur Wartung der Gelenkwelle und zur Überprüfung des festen Sitzes der Verbindungsschrauben dienen.

Um die Artikelnummern **21904**, **41704** und **41714** in Ausführung mit einer Klappe zu erhalten, hängt man die Ziffern **01** an, für zwei Klappen die Ziffern **02**.

Die Geräteschutzhüte 21904, 41704 und 41714 sind auf Anfrage in Zytel® erhältlich. Dieser Kunststoff besitzt auch bei hohen Temperaturen eine erstaunlich hohe Festigkeit. Die Geräteschutzhüte aus Zytel® können zum Schutz von Geräten eingesetzt werden, die bei überdurchschnittlich hohen Temperaturen arbeiten (z. B. Überlastkupplungen unter besonderen Einsatzbedingungen).

Den für einen Einsatz in EG/EFTA-Ländern bestimmten Geräteschutzhüpfen liegt eine Gebrauchsanleitung einschließlich der Konformitätserklärung gemäß Anlage 2, Punkt C der EG-Maschinenrichtlinie (Richtl. 89/392, 91/368, 93/44 und 93/68) bei. Um einen Geräteschutzhüpfen mit Gebrauchsanleitung und Konformitätserklärung zu bestellen, ergänzen Sie die Artikelnummer bitte um die Ziffern **CE**.



FOGLIO ISTRUZIONI PER PAESI CEE-EFTA  
INSTRUCTION SHEET FOR EEC-EFTA  
BETRIEBS ANLEITUNG FÜR LÄNDER DER EG/EFTA

CODICE  
CODE  
BEST.-NR. **CE**

La controcuffia è fissata alla macchina operatrice e ne diviene parte integrante. È responsabilità del costruttore della macchina selezionare la controcuffia in base alla applicazione, in conformità alle norme internazionali ed, eventualmente, per ottenere la certificazione CE della macchina.

*The implement input connection shield is attached to, and becomes a part of the implement. Consequently, the implement manufacturer is responsible for selecting the proper guard according to applicable standards, and if required, obtaining CE certification for the machine.*

Der Geräteschutzhüpfen wird am Arbeitsgerät montiert und ist damit vollwertiger Bestandteil des Geräts. Es ist Aufgabe des Maschinenherstellers, passend zur Anwendung entsprechend den internationalen Normvorschriften sowie ggf. den Bestimmungen zur CE-Kennzeichnung der Maschine die geeignete Schutzausrüstung zu wählen.

# CONTROCUFFIE SFT SFT IMPLEMENT INPUT CONNECTION SHIELDS GERÄTESCHUTZTÖPFE SFT

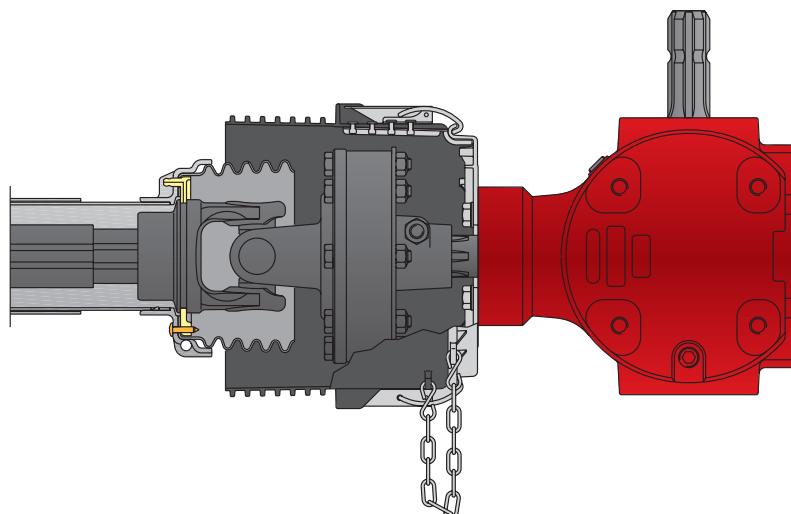
Le controcuffie SFT sono costituite da un fondello in metallo e da una fascia di protezione in plastica. Il fondello svolge la funzione di supporto e fissaggio alla macchina.

La fascia di protezione circonda la presa di moto in conformità alla norma prEN1553 e viene fissata al fondello mediante due chiusure a leva.

*SFT IIC shields are made of a metal plate and a circular plastic shield connected with two lever clamps. The function of the metal plate is to support the plastic shield and provide a means for attachment to the machine. The plastic shield completely encircles the implement input shaft as required by standard prEN1553.*

Die Geräteschutztöpfe SFT bestehen aus einem Metallboden und einem Kunststoff-Schutztrichter. Das Metallboden dient als Halterung und Befestigungsplatte am Gerät.

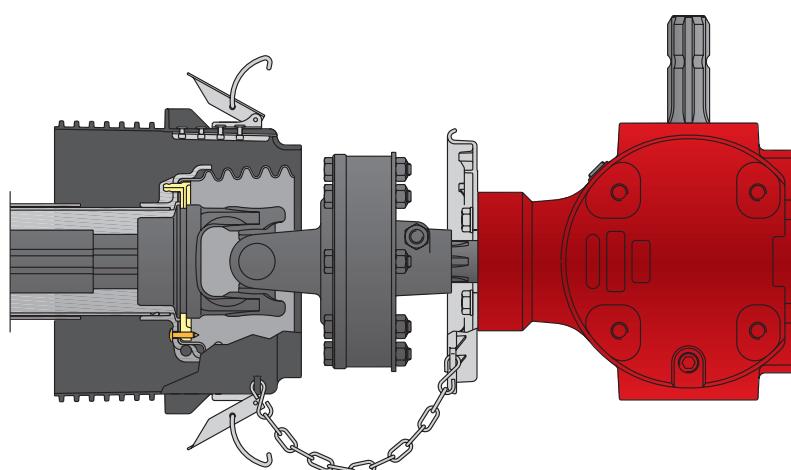
Der Kunststoff-Schutztrichter umgreift die Zapfwelle entsprechend Normvorschrift prEN 1553 und wird am Metallboden mit zwei Spannklammern befestigt.



Le chiusure a leva sono schermate per evitare aperture involontarie. Esse possono essere sganciate mediante un cacciavite o un utensile simile. Una volta sganciata, la fascia in plastica può scorrere sulla trasmissione per consentire l'accesso al giunto ed all'eventuale limitatore di coppia o ruota libera durante le operazioni di installazione e manutenzione.

*The lever clamps are shrouded to prevent unintentional release. The clamps may be disengaged using a screwdriver or similar lever. Opening the clamps allow the plastic shield to slide along the driveline, providing easy and ample access for installation and maintenance of the driveline or clutch.*

Die Spannklammern sind gesichert, um ihr unbeabsichtigtes Öffnen zu verhindern. Sie lassen sich mit einem Schraubendreher oder einem ähnlichen Werkzeug aushaken. Nach dem Aushaken kann der Schutztrichter auf die Gelenkwellen zurückgeschoben werden, um bei Installation und Wartung Zugriff auf das Endstück der Gelenkwellen und eine evtl. montierte Überlast- bzw. Freilaufkupplung zu erhalten.



Una catena mantiene la fascia di protezione collegata al fondello in conformità alla norma ASAE S493 e prEN1153.

*A chain connects the metal plate to the plastic shield when it is released, in accordance with standard ANSI/ASAE S493.*

Eine Kette hält den Schutztrichter gemäß Normvorschrift ASAE S493 und prEN 1153 am Metallboden.



La fascia di protezione deve avere un diametro interno  $\varnothing_1$  sufficiente per poter essere infilata sulla trasmissione. Le tabelle seguenti mostrano il diametro esterno  $\varnothing$  ed il diametro interno  $\varnothing_1$  per consentire la scelta del diametro idoneo alla applicazione.

Le controcuffie SFT sono disponibili con due tipi di fascia di protezione.

La fascia tipo **00** è disponibile in cinque dimensioni di diametro come illustrato dalla seguente tabella.

*The IIC shield must have an inner diameter  $\varnothing_1$  large enough to slide along the driveline. The following tables show the outer diameter  $\varnothing$  and the inner diameter  $\varnothing_1$  of the SFT IIC shields in order to allow the selection of the size suitable for the application.*

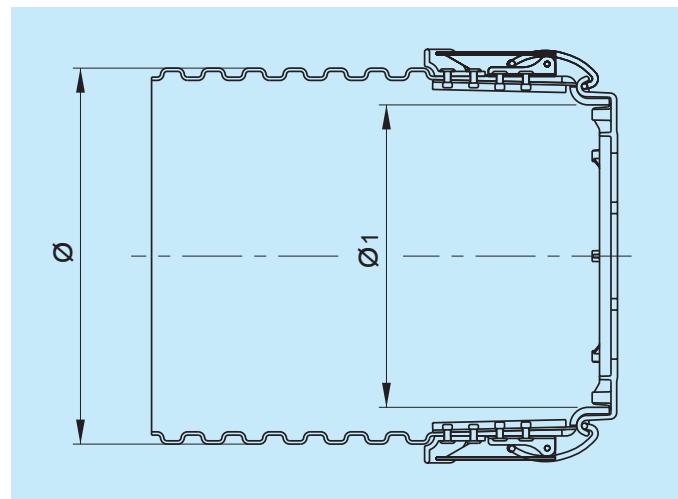
*SFT IIC shields are available in two versions:*

*IIC shields type **00** are available in five diameters according to the following table.*

Der Schutztrichter muß einen ausreichend großen Innendurchmesser aufweisen, um über die Gelenkwelle geschoben werden zu können. Die obigen Tabellen nennen den Außendurchmesser  $\varnothing$  und den Innendurchmesser  $\varnothing_1$  und ermöglichen damit die Auswahl des zur Anwendung passenden Durchmessers.

Die Geräteschutztöpfe SFT sind mit zwei verschiedenen Schutztrichtern lieferbar:

Der Schutztrichter Typ **00** ist in fünf Größen lieferbar, die einzelnen Durchmesser sind in der folgenden Tabelle dargestellt.



TIPO  
TYPE **00**  
TYP

CODICE DIAMETRO DIAMETER CODE DURCHMES. BEST.-NR.	$\varnothing$		$\varnothing_1$	
	mm	in	mm	in
<b>17</b>	170	6,7"	132	5,2"
<b>19</b>	190	7,5"	152	6,0"
<b>21</b>	210	8,3"	165	6,5"
<b>23</b>	230	9,0"	185	7,3"
<b>25</b>	252	9,9"	207	8,2"

La fascia tipo **10** è realizzata in Zytel® ed è disponibile nelle due dimensioni di diametro maggiore illustrate dalla tabella.

Lo Zytel® è una plastica che mantiene notevole resistenza anche ad elevate temperature.

Per questo motivo, le controcuffie in Zytel® sono raccomandate per proteggere limitatori di coppia a frizione impiegati in condizioni di lavoro gravose che generano notevole calore.

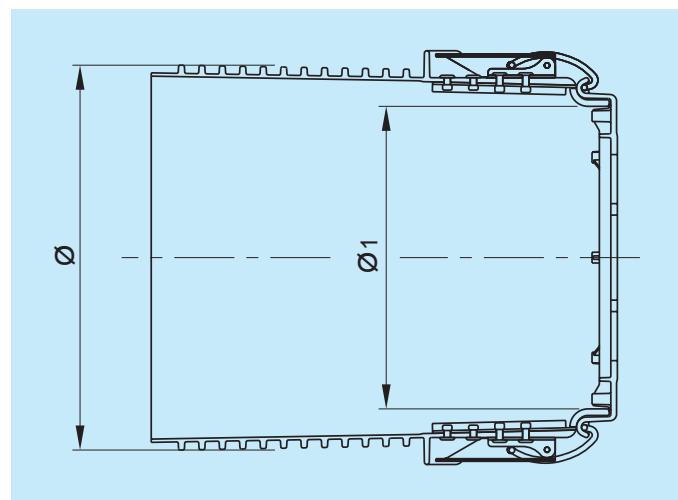
*IIC shield type **10** are made in Zytel® and are available in the two larger diameters as shown in the table.*

*Zytel® is a plastic that maintains its strength even at high temperatures. For this reason the type 10 IIC shields are recommended for friction torque limiters that are expected to work in heavy-duty conditions and generate considerable heat.*

Der Schutztrichter aus Zytel® (Typ **10**) ist in zwei Größen lieferbar, die entsprechenden Durchmesser sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Zytel® ist ein Kunststoff, der auch bei sehr hohen Temperaturen eine außerordentliche Festigkeit besitzt.

Aus diesem Grund werden Geräteschutztöpfe aus Zytel® als Schutzabdeckung für Überlastkupplungen empfohlen, die unter sehr schweren Arbeitsbedingungen eingesetzt werden, bei denen eine erhebliche Wärmebelastung auftritt.



TIPO  
TYPE **10**  
TYP

RACCOMANDATA PER ALTE TEMPERATURE  
RECOMMENDED FOR HIGH TEMPERATURES  
EMPFOHLEN FÜR HOHE TEMPERATUREN

CODICE DIAMETRO DIAMETER CODE DURCHMES. BEST.-NR.	$\varnothing$		$\varnothing_1$	
	mm	in	mm	in
<b>23</b>	235	9,3"	185	7,3"
<b>25</b>	259	10,2"	207	8,2"

# CONTROCUFFIE SFT

## SFT IMPLEMENT INPUT CONNECTION SHIELDS

### GERÄTESCHUTZTÖPFE SFT

La lunghezza **L** della controcuffia viene misurata dalla superficie di appoggio del fondello all'estremità della fascia in plastica. La lunghezza L viene selezionata tra i valori standard tabulati in seguito al fine di realizzare una adeguata sovrapposizione con la protezione della trasmissione cardanica e di consentirne i movimenti durante l'impiego.

Per ottenere una sovrapposizione di almeno 50 mm (stabilità dalla norma prEN1553), la lunghezza L della controcuffia può essere calcolata come segue in funzione della sporgenza **X** della gola della presa di moto.

*The IIC shield length **L** is measured from the face of the metal plate to the end of the plastic shield. The length **L** can be selected from the standard lengths listed in the following table.*

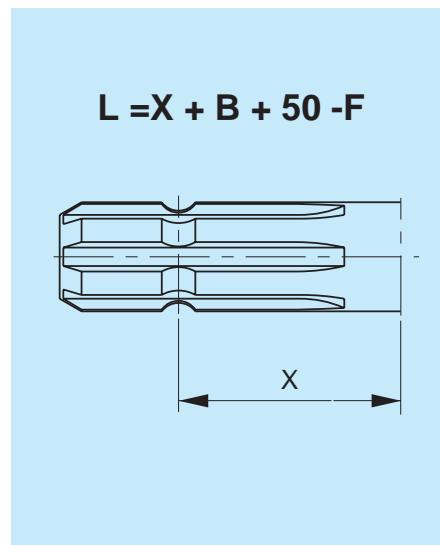
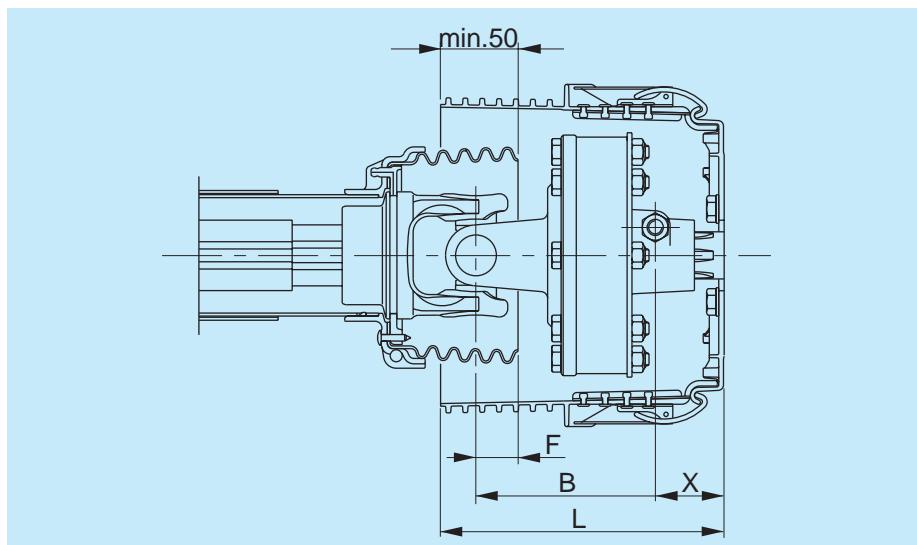
*The IIC shield should overlap the integral driveline guard and allow for movements of the driveline during operation, transportation, and storage.*

*The IIC shield length can be calculated by the following formula, according to the protrusion of the implement shaft (**X**) in order to achieve an overlap of 50 mm (as required by the prEN1553 standard).*

Die Länge **L** des Gegenschutztöpfes wird von der Auflagefläche des Blechbodens bis zum Ende des Schutztrichters gemessen.

Die Wahl der Länge **L** unter den einzelnen, in der folgenden Tabelle genannten Standardlängen dient dem Ziel, einen ausreichenden Überstand zum Gelenkwellenschutz zu erzielen und deren Winkelbewegungen bei Gerätetrieb zu ermöglichen.

Um einen Überstand von mindestens 50 mm zu erhalten (gemäß Normvorschrift prEN1553), muß die Länge L des Geräteschutztöpfes (siehe Abbildung unten) abhängig vom Überstand **X** der Ringnut an der Zapfweile berechnet werden.



La seguente tabella mostra le lunghezze standard ed i relativi codici da utilizzare per comporre il codice della controcuffia.

*The IIC shield codes includes two digits to designate the length. The following table shows the standard lengths available and the corresponding length code to be included in the IIC shield code.*

Die folgende Tabelle nennt die entsprechenden Artikelnummern, mit denen bei der Bestellung die Länge des Geräteschutztöpfes spezifiziert wird.

CODICE LUNGHEZZA LENGTH CODE LÄNGE-BEST.-NR.	LUNGHEZZA L - LENGTH L - LÄNGE L		CODICE DIAMETRO DIAMETER CODE DURCHMES. BEST.-NR.	Lmax	
	mm	in		mm	in
05	122	4,8"	17	222	8,7"
10	135	5,3"	19	247	9,7"
15	147	5,8"	21	260	10,2"
20	160	6,3"	23	285	11,2"
25	172	6,7"	25	300	11,8"
30	185	7,3"			
35	197	7,8"			
40	210	8,3"			
45	222	8,7"			
50	235	9,3"			
55	247	9,7"			
60	260	10,2"			
65	272	10,7"			
70	285	11,2"			
75	300	11,8"			

La lunghezza massima della controcuffia Lmax dipende dal diametro ø.

*Maximum IIC shield length Lmax depends on the diameter ø.*

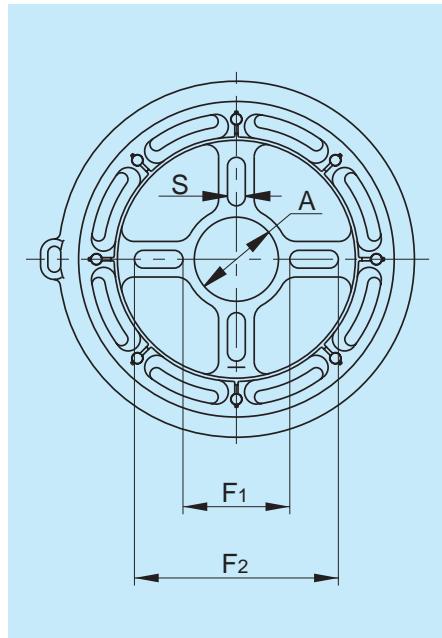
Die maximale Länge des Schutztopfes hängt vom ø ab.



Le controccuffie SFT sono facilmente installabili sulla macchina operatrice. Il fondello in metallo presenta quattro asole disposte a 90° per adeguare la posizione delle viti di fissaggio alla foratura prevista sulla macchina. Si raccomanda al costruttore di realizzare un fissaggio stabile e di prevedere nel manuale della macchina la verifica periodica del serraggio delle viti.

*SFT implement input connection shields can be easily installed on the implement. The metal plate has four slots positioned at 90° to allow attachment with bolts to the implement frame. Bondioli & Pavesi recommends the implement manufacturer provide a solid and sturdy mounting, and advise the end user to periodically check that the shield is in place, undamaged and properly secured.*

Die Geräteschutztöpfe SFT lassen sich leicht am Arbeitsgerät installieren. Der Metallboden weist vier auf 90° versetzte Langlöcher auf, mit denen die Befestigungsschrauben passend zum Bohrbild der Maschine eingesetzt werden können. Der Hersteller sollte unbedingt eine stabile Befestigung vorsehen und in der Betriebsanleitung des Geräts zur regelmäßigen Überprüfung der Schrauben auf festen Sitz auffordern.



CODICE DIAMETRO DIAMETER CODE DURCHMESS. BEST.-NR.	A		S		F <sub>1</sub>		F <sub>2</sub>	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
17	40	1,57"	9	0,35"	56	2,20"	98	3,86"
19	40	1,57"	9	0,35"	56	2,20"	98	3,86"
21	52	2,04"	11	0,43"	66	2,60"	126	4,96"
23	52	2,04"	11	0,43"	66	2,60"	126	4,96"
25	52	2,04"	11	0,43"	66	2,60"	126	4,96"

FOGLIO ISTRUZIONI PER PAESI CEE-EFTA  
INSTRUCTION SHEET FOR EEC-EFTA COUNTRIES  
BETRIEBS ANLEITUNG FÜR LÄNDER DER EG/EFTA

FOGLIO ISTRUZIONI PER PAESI EXTRA CEE-EFTA  
INSTRUCTION SHEET FOR NON EEC-EFTA COUNTRIES  
BETRIEBS ANLEITUNG FÜR LÄNDER AUSSERHALB DER EG/EFTA



CODICE  
CODE  
BEST.-NR.  
**CE**



CODICE  
CODE  
BEST.-NR.  
**US**

Le controccuffie SFT sono dotate di foglio di istruzioni CE o US.

Il foglio istruzioni CE, per paesi CEE-EFTA comprende la Dichiarazione di Conformità secondo la Direttiva Macchine. Le controccuffie destinate in altri paesi sono dotate di foglio di istruzioni US.

*SFT implement input connection shields are provided with CE or US instruction sheet. CE instruction sheet, for EEC-EFTA countries, includes the Declaration of Conformity according to the Machinery Directive.*

*IIC shield destined for use in other countries are provided with US instruction sheet.*

Den Geräteschutztöpfen SFT liegt eine Gebrauchsanleitung in CE- bzw. US-Ausführung bei.

Die CE-Gebrauchsanleitung für EG/EFTA-Länder enthält ebenfalls die Konformitätserklärung gemäß EG-Maschinenrichtlinie. Den für sonstige Länder bestimmten Geräteschutztöpfen liegt die US-Gebrauchsanleitung bei.

# CONTROCUFFIE SFT

## SFT IMPLEMENT INPUT CONNECTION SHIELDS

### GERÄTESCHUTZTÖPFE SFT

**COME ORDINARE UNA CONTROCUFFIA SFT**  
**HOW TO ORDER AN SFT IIC SHIELD**  
**WIE BESTELLT MAN EINE SCHUTZTÖPF SFT**

CONTROCUFFIA SFT SFT IIC SHIELD SCHUTZTÖPF SFT	TIPO TYPE TYP	DIAMETRO DIAMETER DURCHMESSER	LUNGHEZZA LENGTH LÄNGE	FOGLIO ISTRUZIONI INSTRUCTION SHEET BETRIEBS ANLEITUNG																	
3 9 5	00	TIPO TYPE TYP 00	LUNGHEZZA LENGTH LÄNGE	CE																	
	10	<p>RACCOMANDATA PER ALTE TEMPERATURE  RECOMMENDED FOR HIGH TEMPERATURES  EMPFOHLEN FÜR HOHE TEMPERATURNEN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODICE CODE BEST-NR.</th> <th>Ø (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>17</td><td>170</td></tr> <tr><td>19</td><td>190</td></tr> <tr><td>21</td><td>210</td></tr> <tr><td>23</td><td>230</td></tr> <tr><td>25</td><td>252</td></tr> </tbody> </table> <p>TIPO TYPE TYP 10</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODICE CODE BEST-NR.</th> <th>Ø (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>23</td><td>235</td></tr> <tr><td>25</td><td>259</td></tr> </tbody> </table>	CODICE CODE BEST-NR.	Ø (mm)	17	170	19	190	21	210	23	230	25	252	CODICE CODE BEST-NR.	Ø (mm)	23	235	25	259	<p>PER PAESI CEE-EFTA. FOR EEC-EFTA COUNTRIES FÜR LÄNDER DER EG/EFTA</p>
CODICE CODE BEST-NR.	Ø (mm)																				
17	170																				
19	190																				
21	210																				
23	230																				
25	252																				
CODICE CODE BEST-NR.	Ø (mm)																				
23	235																				
25	259																				

#### ESEMPIO - EXAMPLE - BEISPIEL

CONTROCUFFIA SFT SFT IIC SHIELD SCHUTZTÖPF SFT	TIPO TYPE TYP	DIAMETRO DIAMETER DURCHMESSER Ø = 230 mm	LUNGHEZZA LENGTH LÄNGE L = 185 mm	FOGLIO ISTRUZIONI INSTRUCTION SHEET BETRIEBS ANLEITUNG
395	00	23	30	CE

**395 00 23 30 CE**  
 è il codice per l'ordinazione di una controcuffia SFT con fascia tipo 00, diametro Ø= 230 mm (codice 23), lunghezza L = 185 mm (codice 30), destinata all'impiego in Europa (codice CE).

**395 00 23 30 CE**  
 is the code to order an SFT IIC shield with shield type 00, diameter Ø= 230 mm (code 23), length L = 185 mm (code 30), destined for used in Europe (code CE).

**395 00 23 30 CE**  
 ist die Bestell-Nr. für einen Geräteschutztöpf SFT mit Schutztrichter Typ 00, Durchmesser Ø= 230 mm (Bestell-Nr. 23), Länge L = 185 mm (Bestell-Nr. 30), vorgesehen für den EG-Bereich (Bestell-Nr. CE).



Bondioli & Pavesi fornisce trasmissioni e protezioni per prese di moto in molteplici versioni. La notevole varietà di macchine operatrici e di applicazioni fa sì che le specifiche contenute in questo documento debbano essere considerate come una guida generale per la selezione di una protezione per presa di moto.

E' responsabilità del costruttore della macchina operatrice selezionare la controcuffia in base alle condizioni di impiego, alle dimensioni ed all'articolazione della trasmissione, alle norme del paese in cui la macchina è destinata.

**Prove sul campo che verifichino l'idoneità della controcuffia nelle reali condizioni di impiego sono necessarie e raccomandate da Bondioli & Pavesi.**

*Bondioli & Pavesi supplies drivelines, gearboxes and input connection shields in many different configurations. Due to the broad range of implements and applications, the specifications contained herein should be used as a general guide to the selection of an implement input connection shield. The implement manufacturer is responsible for selecting suitable IIC shielding according to the application, the size and articulation range of the driveline, the type and size of any torque limiters attached to the driveline, access requirements for assembly or maintenance, and any applicable standards.*

***Thorough testing of the IIC shield by the implement manufacturer under actual field conditions is necessary and strongly recommended by Bondioli & Pavesi.***

Bondioli & Pavesi liefert Gelenkwellen und Schutztöpfe in verschiedensten Konfigurationen. Die enorme Vielfalt der Maschinen und Anwendungen bedingt, daß die in vorliegendem Prospekt dargestellten technischen Spezifikationen nur ein allgemeiner Leitfaden bei der Auswahl eines Schutztöpfes sein können. Es obliegt dem Hersteller der Landmaschine, den Schutztopf abhängig von den Anwendungsbedingungen, der Gelenkwellenabwinkelung sowie den im Bestimmungsland maßgebenden Normen auszuwählen.

**Es ist notwendig und wird von Bondioli & Pavesi dringend empfohlen, die Eignung des Schutztöpfes im Rahmen einer Bemusterung an den realen Bedingungen der Maschine zu überprüfen!**