

Guida alla sicurezza

Scelta e utilizzo dei Prodotti Chelsea® e dei relativi accessori

Guida alla sicurezza Parker per scegliere ed utilizzare prese di forza, pompe, serbatoi ed accessori relativi



AVVERTENZA. I malfunzionamenti oppure la scelta o l'utilizzo non adeguati delle prese di forza (PTO), delle pompe, dei serbatoi o dei relativi accessori Parker Chelsea (i Prodotti) possono provocare incidenti mortali, lesioni personali e danni materiali. Le possibili conseguenze di malfunzionamenti o di un utilizzo non adeguato di questi Prodotti comprendono, ma non si limitano a quanto segue:

- Gli operatori, gli astanti o le apparecchiature possono essere schiacciati, urtati o fatti cadere o qualcosa del genere a causa di movimenti improvvisi, non intenzionali, involontari o incontrollati, all'avvio o all'arresto di dispositivi quali sollevatori, paranchi, soffiatori, trivelle o pompe azionati da una PTO. Ciò può verificarsi quando la PTO viene innestata o disinnestata in modo inadeguato o inaspettato.
- Un veicolo con cassone ribaltabile può provocare lesioni quando il cassone ribaltabile sollevato colpisce un ponte, una sporgenza o cose simili, se il cassone è stato lasciato sollevato o se la PTO è stata innestata inavvertitamente o erroneamente per sollevare il cassone mentre il veicolo procedeva su strada.
- L'albero rotante può provocare lesioni se la pelle, le mani, gli abiti, i capelli o cose simili rimangono intrappolati nell'albero rotante collegato a una PTO o nella parte rotante dell'apparato azionato dalla PTO.
- Lesioni da esplosioni, ustioni, scivolate, cadute o incidenti dovuti al liquido idraulico surriscaldato che scioglie le parti in plastica dell'apparato, esplose o prende fuoco.
- I veicoli, gli apparati o le persone possono essere schiacciati, scivolare o cadere quando vengono in contatto con liquidi idraulici scivolosi o altri liquidi fuoriusciti o gocciolati.

Prima di scegliere o utilizzare uno qualsiasi di questi Prodotti, è importante leggere e seguire le avvertenze e le istruzioni relative al prodotto, comprese le istruzioni seguenti.

1.0 ISTRUZIONI GENERALI

- 1.1 Scopo.** Questa guida alla sicurezza fornisce le istruzioni per la scelta e l'utilizzo di questi Prodotti (compresi il montaggio, l'installazione e la manutenzione). Questa guida alla sicurezza è un supplemento e deve essere utilizzata in aggiunta alle pubblicazioni specifiche della Parker per la presa di forza, la pompa, il serbatoio ed i relativi accessori di cui si sta prendendo in considerazione l'utilizzo. Le pubblicazioni della Parker sono disponibili su www.parker.com oppure telefonando al 1-800-CPARKER.
- 1.2 Uso sicuro.** Le prese di forza, le pompe, i serbatoi e gli accessori relativi possono rompersi e si rompono senza preavviso per varie ragioni. Progettare tutti i sistemi e le apparecchiature affinché possano essere usati con sicurezza, in modo che il guasto della presa di forza, della pompa, del serbatoio o degli accessori relativi non metta in pericolo le persone o le cose.
- 1.3 Dispositivi di sicurezza.** Non scollegare mai, escludere, collegare, eludere o in qualsiasi altro modo disattivare qualsiasi dispositivo di sicurezza su qualsiasi sistema o veicolo.
- 1.4 Distribuzione.** Fornire una copia di questa guida alla sicurezza ad ogni persona responsabile della scelta o dell'utilizzo di questi Prodotti. Non selezionare o utilizzare prese di forza, pompe, serbatoi e relativi accessori Parker senza leggere con cura e comprendere questa guida alla sicurezza così come anche i cataloghi specifici Parker, i Manuali d'uso e altre pubblicazioni per i Prodotti presi in considerazione o selezionati.
- 1.5 Responsabilità dell'utilizzatore.** A causa della vasta gamma di condizioni di utilizzo e di applicazione di questi Prodotti, Parker ed i suoi rivenditori non affermano o garantiscono che una particolare presa di forza, pompa, serbatoio o relativo accessorio siano adatti per uno specifico sistema o veicolo. Questa guida alla sicurezza non analizza tutti i parametri tecnici che devono essere presi in considerazione quando si effettua la scelta di un prodotto. L'utilizzatore, mediante la sua analisi e le sue verifiche, è il solo responsabile di:
 - effettuare la scelta definitiva dei Prodotti;
 - assicurare che i requisiti dell'utilizzatore siano rispettati e che l'applicazione non presenti rischi per la salute o per la sicurezza;
 - fornire tutte le appropriate avvertenze relative alla salute ed alla sicurezza sugli apparati sui quali vengono utilizzati i Prodotti;
 - assicurare la conformità con tutte le norme nazionali e industriali pertinenti.
- 1.6 Domande ulteriori.** Chiamare l'appropriato reparto di assistenza tecnica della Parker se si hanno domande o si necessita di ulteriori informazioni. Vedere la pubblicazione della Parker per il prodotto preso in considerazione o utilizzato oppure chiamare il numero 1-800-CPARKER, o andare al sito www.parker.com per trovare i numeri telefonici dell'appropriato reparto di assistenza tecnica. Per ulteriori copie di questa o di qualsiasi altra Guida alla sicurezza della Parker, andare su www.parker.com e fare clic sul tasto della sicurezza sulla pagina di apertura.

2.0 ISTRUZIONI PER LA SCELTA DELLA PRESA DI FORZA

- 2.1 Istruzioni generali per la scelta.** Fare riferimento alla pubblicazione della Parker Chelsea HY25-3000/US per le istruzioni generali su come selezionare la PTO corretta per un'applicazione specifica. Si può ottenere questa pubblicazione chiamando il numero 1-888-PH4-TRUK o andando sul sito www.parker.com/chelsea.
- 2.2 Abbinamento corretto della PTO.** La presa di forza deve abbinarsi perfettamente alla trasmissione del veicolo e degli apparati ausiliari da azionare. Per evitare lesioni personali e/o danni alle apparecchiature, procedere come segue:
 - Fare sempre riferimento e seguire sempre le informazioni e le istruzioni nei cataloghi, nelle pubblicazioni, nei manuali d'uso, sulle etichette di avvertenza della Parker Chelsea e seguire i consigli della Parker Chelsea quando si seleziona, si installa, si ripara o si mette in funzione la presa di forza.
 - Non cercare mai di utilizzare una presa di forza non consigliata specificatamente dalla Parker Chelsea per la trasmissione di un veicolo.
 - Far corrispondere sempre le caratteristiche di uscita specifiche della presa di forza ai requisiti dell'apparato da azionare.
 - Non utilizzare mai una presa di forza la cui gamma di velocità potrebbe superare la velocità di sicurezza massima dell'apparato da azionare.

3.0 ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE DELLA PRESA DI FORZA

3.1 Istruzioni di installazione. Fare riferimento al Manuale d'uso specifico della Parker Chelsea per la presa di forza specifica che deve essere installata. Si possono ottenere questi manuali chiamando il numero 1-888-PH4-TRUK o andando sul sito www.parker.com/chelsea.

3.2 Sicurezza durante l'installazione. Per prevenire lesioni personali e/o danni agli apparati, procedere come segue.

- Leggere con attenzione e seguire le informazioni e le istruzioni di tutti i manuali d'uso Parker Chelsea, dei manuali di assistenza, delle etichette di avvertenza e le altre istruzioni.
- Seguire sempre le procedure adeguate ed utilizzare utensili e apparati di sicurezza adeguati.
- Accertarsi di aver ricevuto l'addestramento adeguato e consentire solo a personale addestrato ed esperto di installare, mantenere o riparare gli apparati.
- Non lavorare mai da soli sotto ad un veicolo o mentre si installa, si ripara o si eseguono interventi di manutenzione.
- Utilizzare sempre componenti adeguati alle applicazioni per le quali sono stati approvati.
- Accertarsi di assemblare correttamente i componenti e di testarli per verificare che siano assemblati correttamente e che funzionino prima di iniziare a utilizzarli regolarmente.
- Non utilizzare mai componenti usurati o danneggiati.
- Bloccare sempre un dispositivo sollevato o in movimento che potrebbe provocare lesioni a chi lavora sul veicolo o sotto al veicolo, al rimorchio o ad altri apparati sollevati.
- Non mettere mai in funzione la presa di forza o qualsiasi altra apparato da una posizione in cui l'operatore e gli astanti possano rimanere presi nei macchinari in movimento.

3.3 Informazioni sulla sicurezza e Manuale d'uso. Le prese di forza della Parker Chelsea sono confezionate con adesivi contenenti informazioni relative alla sicurezza, istruzioni ed un Manuale d'uso. Inoltre, con alcune singole parti ed alcuni kit vengono allegate istruzioni sulla sicurezza e di installazione. Accertarsi di leggere e comprendere il Manuale d'uso e le informazioni sulla sicurezza prima di installare e di mettere in funzione la PTO. Installare sempre gli adesivi contenenti informazioni relative alla sicurezza secondo le istruzioni fornite. Posizionare il Manuale d'uso nel vano portaoggetti del veicolo ed istruire gli operatori relativamente alla sua ubicazione ed al suo utilizzo.

3.4 Procedure di installazione delle pompe.

- Utilizzare una staffa per fissare e sostenere la pompa alla trasmissione se:
 - la pompa pesa almeno 18 chilogrammi;
 - la lunghezza combinata della PTO e della pompa è di almeno 45 centimetri dal punto centrale della PTO fino alla estremità della pompa.
- Ricordare sempre di lubrificare la parte femmina dell'albero della pompa della PTO con del grasso prima di installare la pompa sulla PTO.
- Prestare attenzione per accertarsi che la staffa non precarichi il supporto della pompa/PTO.

4.0 ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE DELLA PRESA DI FORZA

4.1 Ispezione. A causa di normali vibrazioni e, talora, di occasionali vibrazioni anomale violente che si possono verificare con le PTO, gli operatori devono seguire un programma di manutenzione prefissato ed un protocollo per le ispezioni e devono mantenere un registro chiaro ed accessibile dei risultati delle ispezioni e degli interventi di manutenzione. La mancata sostituzione di cinghie allentate o le perdite della presa di forza o altri malfunzionamenti possono provocare lesioni, incidenti mortali o potenziali danni alle prese di forza ausiliarie, alla trasmissione o a componenti e apparati relativi.

4.2 Programma di manutenzione periodico delle prese di forza. È necessaria una manutenzione periodica della PTO da parte del proprietario/dell'operatore per assicurare un funzionamento adeguato, sicuro e senza problemi.

- **Giornaliera:** verificare tutti i meccanismi pneumatici, idraulici e meccanici prima di mettere in funzione la PTO. Eseguire interventi di manutenzione secondo necessità.
- **Mensilmente (o più spesso in periodi di utilizzo intenso):** verificare possibili perdite e serrare tutta la bulloneria delle tubazioni pneumatiche, idrauliche e di montaggio secondo necessità. Serrare tutti i bulloni, i dadi, ecc., secondo le specifiche Parker Chelsea. Assicurarsi che i profili scanalati siano lubrificati adeguatamente, se applicabile. Eseguire interventi di manutenzione secondo necessità. Mantenere un registro chiaro ed accessibile dell'esecuzione di tali interventi di manutenzione.

4.3 Profili scanalati delle pompe a montaggio diretto. Con i profili scanalati delle pompe a montaggio diretto, la PTO richiede l'applicazione di un grasso appositamente formulato, anti-sfregamento, per pressioni e temperature elevate. L'aggiunta del grasso riduce gli effetti delle vibrazioni torsionali che provocano corrosione da sfregamento sui profili scanalati interni della PTO e sui profili scanalati esterni della pompa. La corrosione da sfregamento compare come arrugginimento e usura dei profili scanalati dell'albero della pompa. Le applicazioni estremamente gravose che richiedono tempi di funzionamento lunghi della PTO e coppie elevate richiedono applicazioni più frequenti del grasso. Anche le applicazioni come veicoli da trasporto in funzione continuamente con un carico leggero richiedono una lubrificazione frequente. La corrosione da sfregamento è provocata da molti fattori e, senza la manutenzione adeguata, il grasso anti-sfregamento può solo ridurre, ma non eliminare i suoi effetti sui componenti.

4.4 Intervalli di assistenza. Gli intervalli di assistenza variano a seconda di ogni applicazione specifica. È responsabilità del progettista e dell'utente finale determinare gli intervalli di assistenza adeguati per ogni applicazione. Parker Chelsea consiglia anche di consultare i manuali d'uso del prodotto e dell'apparecchiatura e i bollettini tecnici per verificare le linee guida relative alla manutenzione.

5.0 ISTRUZIONI OPERATIVE DELLA PRESA DI FORZA

5.1 Istruzioni operative generali. Fare riferimento al Manuale d'uso della Parker Chelsea per la presa di forza specifica che si sta utilizzando. Si possono richiedere questi manuali telefonando al numero 1-888-PH4-TRUK o andando sul sito www.parker.com/chelsea.

5.2 Posizione dell'operatore. Non utilizzare mai i comandi della presa di forza o di altre apparecchiature da una posizione che potrebbe comportare il rischio che l'operatore o un astante rimangano intrappolati nei macchinari in movimento.

5.3 Funzionamento della PTO Powershift a basse temperature. A temperature molto basse (32° F; 0° C), una PTO Powershift disinnestata può trasmettere momentaneamente una coppia elevata provocando una rotazione dell'albero inaspettata. Ciò è provocato dalla viscosità elevata dell'olio della trasmissione quando è estremamente freddo. Quando i dischi della frizione della PTO scorrono tra loro, l'olio si riscalda velocemente e la resistenza viscosa diminuisce rapidamente. La rotazione dell'albero della PTO può provocare movimenti inaspettati dell'apparato condotto con conseguenti lesioni, incidenti mortali o danni agli apparati. Per evitare lesioni personali, incidenti mortali e/o danni agli apparati:

- gli apparati condotti devono avere controlli separati;
- gli apparati condotti devono essere lasciati disinnestati quando non vengono utilizzati;
- non utilizzare gli apparati condotti fino a che il veicolo si è scaldato;
- la PTO e gli apparati condotti devono essere selezionati in modo adeguato per l'applicazione e per l'ambiente di utilizzo.

5.4 Funzionamento a temperature elevate. Il funzionamento della PTO e degli apparati condotti per applicazioni gravose così come con temperature esterne elevate può avere effetti negativi sui componenti, sui gruppi e sui sistemi del veicolo. Può verificarsi un deterioramento dell'olio della trasmissione, dell'olio idraulico, delle tenute dell'olio, delle tenute, dei serbatoi, dei cuscinetti, degli ingranaggi, ecc. se la temperatura del sistema non viene monitorata e controllata secondo le specifiche del produttore. È responsabilità dell'utente finale e del costruttore delle apparecchiature selezionare la PTO adeguata, gli apparati condotti, la lubrificazione ed il raffreddamento per l'applicazione particolare del veicolo e del sistema. Per evitare lesioni personali, incidenti mortali e/o danni agli apparati:

- la temperatura e la lubrificazione della trasmissione e degli apparati condotti devono essere selezionate, mantenute e controllate in modo adeguato secondo le specifiche del produttore;
- NON utilizzare la PTO e/o gli apparati condotti oltre le specifiche del produttore;
- il superamento delle specifiche/dei consigli del produttore relativi alla temperatura può danneggiare componenti e gruppi quali serbatoi, tubazioni, ingranaggi, cuscinetti, apparati di trasmissione, pompe ed altri componenti del sistema. Questi guasti potenziali possono provocare lesioni e/o incidenti mortali.

5.5 Alberi di trasmissione rotanti ausiliari. Gli alberi di trasmissione rotanti ausiliari possono intrappolare abiti, pelle, capelli, mani, ecc. provocando lesioni o incidenti mortali. Per evitare questo pericolo:

- non andare sotto al veicolo con il motore in funzione;
- non lavorare su un albero esposto o nelle vicinanze quando il motore è in funzione;
- spegnere il motore prima di lavorare sulla presa di forza o sugli apparati azionati;
- ci devono essere delle protezioni per gli alberi di trasmissione rotanti esposti e per le parti in movimento;
- accertarsi che l'operatore e gli astanti non siano vicino a parti rotanti o in movimento prima dell'utilizzo;
- addestrare gli operatori relativamente al rischio di lesioni o di incidenti mortali a seguito dell'esposizione a parti rotanti o in movimento, a seconda dei particolari apparati.

5.6 Funzionamento della PTO con il veicolo in movimento. Alcune PTO possono essere utilizzate quando il veicolo è in movimento. Per fare ciò, una PTO progettata per tale utilizzo deve essere selezionata correttamente per funzionare quando il veicolo è in movimento e deve essere abbinata correttamente alla trasmissione del veicolo ed ai requisiti particolari degli apparati azionati. Se si è in dubbio relativamente alle specifiche ed alle caratteristiche della PTO, non utilizzare la PTO quando il veicolo è in movimento. Controllare invece il Manuale d'uso per determinare le specifiche e le caratteristiche. L'applicazione e/o l'utilizzo impropri possono provocare lesioni o incidenti mortali oltre che danni prematuri al veicolo, agli apparati condotti e/o alla PTO. Relativamente a PTO adatte ad essere utilizzate quando un veicolo è in movimento, Parker Chelsea consiglia di controllarne elettronicamente la velocità per evitare che la PTO venga utilizzata a velocità eccessive. Per PTO non progettate per essere utilizzate quando il veicolo è in movimento, il progettista deve incorporare un dispositivo di sicurezza per prevenire il funzionamento della PTO quando il veicolo è in movimento. Inoltre, per apparati con cilindri di sollevamento idraulici ad azione singola, Parker Chelsea consiglia di incorporare valvole di arresto automatico della PTO che arrestano la PTO quando il cilindro deve abbassarsi.

5.7 Disinnestare la PTO quando non è in funzione. Ricordarsi sempre di disinnestare la PTO quando l'apparato condotto non è in funzione.