

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

1 Informazioni sulle indicazioni di pericolo e le avvertenze

	⚠ PERICOLO
	Indica un pericolo associato a un rischio elevato. Un'eventuale inosservanza dell'indicazione di pericolo ha come conseguenza immediata gravi lesioni personali o la morte.

	⚠ AVVISO
	Indica un pericolo associato a un rischio medio. Un'eventuale inosservanza dell'indicazione di pericolo comporta la possibilità di gravi lesioni personali o morte.

	⚠ PRECAUZIONE
	Indica un pericolo associato a un rischio basso. Un'eventuale inosservanza dell'indicazione di pericolo comporta la possibilità di lesioni di grado lieve o moderato.

	⚠ ATTENZIONE
	Pericolo o azione non sicura tale da causare significativi danni di natura patrimoniale a cose.

	INDICAZIONE
	Indica un'informazione direttamente o indirettamente connessa alla sicurezza del personale o alla protezione dell'impianto. In caso di inosservanza dell'indicazione sono possibili malfunzionamenti o danni a cose.

2 Per la vostra sicurezza

2.1 Informazioni generali sulle indicazioni di sicurezza

	⚠ ATTENZIONE
	Qui sono riportate indicazioni circa la scelta e l'utilizzo degli innesti rapidi SERTO e dei relativi accessori. La presente guida deve essere applicata in collegamento a tutte le altre informazioni pubblicate da SERTO in merito ai relativi prodotti e ai loro accessori. Prima della scelta e dell'utilizzo di un innesto rapido SERTO o del relativo accessorio è necessario leggere attentamente ed attenersi alle informazioni riportate di seguito.

	INDICAZIONE
	In caso di manutenzione preventiva o correttiva eseguita da parte di personale SERTO o formato da quest'ultima, la garanzia sarà fornita da SERTO. In caso contrario, qualora i lavori siano affidati a terzi, SERTO non risponderà in alcun modo per eventuali danni, anche indiretti.

2.2 Misure di sicurezza

 ⚠ AVVISO	
	Per diversi motivi, gli innesti rapidi possono essere soggetti a malfunzionamenti in modo completamente inaspettato.
	Danni a persone e/o a cose. → Per questo motivo è necessario configurare tutti i sistemi e gli impianti in modo tale che un eventuale malfunzionamento di un sistema a innesto rapido o delle relative tubature non causi danni a persone e/o cose.

2.3 Distribuzione delle guide disponibili

 ⚠ ATTENZIONE	
	Consegnare una copia di tutte le guide pertinenti per un determinato prodotto a tutti coloro a cui vengono affidati la scelta o l'utilizzo di innesti rapidi. Leggere le indicazioni di sicurezza e le pubblicazioni specifiche di prodotto prima di scegliere e/o utilizzare un innesto rapido.

2.4 Scelta errata, utilizzo improprio

 ⚠ PERICOLO	
	Scelta errata o utilizzo improprio di innesti rapidi e accessori. In conseguenza si verificano danni a cose e persone o la morte. Si deve evitare quanto segue:
	→ Proiezione incontrollata di innesti rapidi o altri componenti dall'elevato potenziale di pericolo.
	→ Intrappolamento di parti del corpo tra i lati dell'innesto.
	→ Presenza di tensione elettrica nello stato disaccoppiato.
	→ Fuoriuscita di sostanze ad elevata pressione e velocità.
	→ Urto, discesa o caduta di componenti a causa della perdita di trazione.
	→ Oscillazione pericolosa del tubo flessibile di collegamento (effetto frusta).
	→ Esplosione o combustione delle sostanze utilizzate.
	→ Contatto del corpo con sostanze nocive.
	→ Fuoriuscita di sostanze utilizzate in processi chimici.
→ Mancato rispetto dei dati tecnici.	

2.5 Responsabilità dell'utilizzatore

	⚠ ATTENZIONE
	<p>Reso di innesti rapidi contaminati da sostanze nocive.</p> <p>In fase di smontaggio si verifica il rilascio di eventuali sostanze nocive presenti.</p> <p>➔ In caso di reso, gli innesti rapidi devono essere inviati a SERTO completamente puliti. La responsabilità è in capo al mittente (ossia, al cliente).</p>

	INDICAZIONE
	<p>Sulla base delle diverse funzionalità e delle molteplici possibilità di utilizzo degli innesti rapidi, SERTO e la sua rete di rivenditori non possono garantire l'idoneità di un determinato prodotto per tutte le specifiche applicazioni finali. La presente guida rapida non prende in esame tutte le informazioni tecniche che devono essere osservate per la scelta di un innesto rapido. L'utente stesso è responsabile, sulla base delle proprie analisi, di quanto riportato di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ L'utilizzo sicuro e il ricorso ai servizi di manutenzione e assistenza. ➔ La selezione di un innesto rapido. ➔ Il rispetto dei requisiti dell'utente finale. ➔ Le misure di sicurezza necessarie durante l'utilizzo di innesti rapidi per evitare possibile danni a persone e cose. ➔ Modifiche tecniche apportate in proprio.

2.6 Informazioni su carichi, momenti torcenti e condizioni generali

	⚠ ATTENZIONE
	<p>Informazioni su carichi, momenti torcenti e altre condizioni generali non rispettate.</p> <p>Malfunzionamento dell'innesto rapido.</p> <p>➔ Devono essere assolutamente rispettate le indicazioni su carichi, momenti torcenti e altre condizioni generali fornite da SERTO.</p>

	INDICAZIONE
	<p>Tali informazioni su carichi, momenti torcenti e altre condizioni generali devono essere richieste a SERTO precedentemente all'installazione.</p>

2.7 Ulteriori domande

In caso di ulteriori domande o per ottenere ulteriori informazioni rivolgersi al proprio rivenditore o direttamente a SERTO.

3 Indicazioni per la scelta dell'innesto rapido

3.1 Specifiche e standard

	INDICAZIONE
	Per la scelta di un innesto rapido devono essere osservate e rispettate le direttive nazionali, le norme industriali e le specifiche di SERTO.

3.2 Dimensionamento

	⚠ ATTENZIONE
	Trasmissione della potenza con sostanze incompressibili. Perdite di pressione e riscaldamento o modifica della viscosità delle sostanze trasportate. → La trasmissione della potenza con sostanze incompressibili varia in base alla pressione e alla portata. L'innesto rapido e altri componenti del sistema devono essere dimensionati in modo tale da mantenere quanto più ridotte possibili eventuali perdite di pressione e situazioni di riscaldamento o modifica della viscosità delle sostanze trasportate.

3.3 Compatibilità delle sostanze

	⚠ ATTENZIONE
	Compatibilità tra le sostanze e i materiali degli innesti rapidi. Corrosione, perdita di tenuta e malfunzionamento dell'innesto rapido. → Accertarsi che i materiali dei componenti degli innesti rapidi siano compatibili con le sostanze utilizzate.

	INDICAZIONE
	Maggiori informazioni sulla compatibilità sono reperibili in allegato al catalogo SERTO, alle voci relative ai materiali di guarnizione e alla resistenza agli agenti chimici, oppure sul sito web https://shop.serto.com/technische-dokumentation/

3.4 Sostanze a basso tasso di infiammabilità

	INDICAZIONE
	Alcune sostanze a basso tasso di infiammabilità richiedono materiali di guarnizione diversi da quelli utilizzati normalmente.

3.5 Ambiente

	⚠ ATTENZIONE
	<p>Condizioni ambientali, tra cui radiazioni ultraviolette o radioattive, ozono, muffa, acqua, acqua salata, umidità dell'aria, temperatura, agenti chimici o inquinamento atmosferico.</p> <p>Usura accelerata o malfunzionamenti.</p> <p>➔ È necessario accertarsi della possibilità di stoccare o utilizzare il singolo innesto rapido nelle condizioni ambientali presenti.</p>

3.6 Carichi meccanici

	⚠ AVVISO
	<p>Apertura o spostamento inavvertito del blocco ad opera di forze esterne. Esempi di forze esterne: Trazione del tubo flessibile a causa di un ostacolo, blocco con un profilo grossolano tale da potersi spostare facilmente o vibrazioni.</p> <p>Lesioni personali causate da un malfunzionamento dell'innesto rapido.</p> <p>➔ Nelle condizioni di esercizio sopra descritte, gli innesti rapidi devono essere pertanto impiegati esclusivamente qualora sia presente un blocco di sicurezza e sia possibile condurre un test di utilizzo.</p>

	⚠ ATTENZIONE
	<p>Apertura o spostamento inavvertito del blocco ad opera di forze esterne. Esempi di forze esterne: Trazione del tubo flessibile a causa di un ostacolo, blocco con un profilo grossolano tale da potersi spostare facilmente o vibrazioni.</p> <p>Danni a cose causati da un malfunzionamento dell'innesto rapido.</p> <p>➔ Nelle condizioni di esercizio sopra descritte, gli innesti rapidi devono essere pertanto impiegati esclusivamente qualora sia presente un blocco di sicurezza e sia possibile condurre un test di utilizzo.</p>

3.7 Pressione

	⚠ PERICOLO
	<p>Viene superata la pressione di esercizio massima dell'innesto rapido.</p> <p>Le conseguenze possono essere gravi lesioni personali o morte.</p> <p>➔ Scelta corretta dell'innesto rapido in base alla pressione di esercizio esistente nell'impianto.</p>

	⚠ ATTENZIONE
	<p>Viene superata la pressione di esercizio massima dell'innesto rapido.</p> <p>Le conseguenze possono essere danni a cose.</p> <p>➔ Scelta corretta dell'innesto rapido in base alla pressione di esercizio esistente nell'impianto.</p>

	INDICAZIONE
	<p>La scelta di un innesto rapido deve essere compiuta in modo tale che la pressione di esercizio massima consentita dell'innesto sia pari o maggiore alla pressione del sistema. Eventuali picchi di pressione nell'impianto che superano la pressione di esercizio riducono significativamente la vita utile dell'innesto.</p> <p>Non scambiare mai la pressione di scoppio o altri dati di pressione con la pressione di esercizio e non impostare mai la pressione di scoppio come pressione di esercizio.</p>

3.8 Vuoto

	INDICAZIONE
	<p>Non tutti gli innesti rapidi possono essere utilizzati per applicazioni a vuoto. Gli innesti rapidi per applicazioni a vuoto devono essere selezionati in modo da rispondere alle particolari pressioni e condizioni di esercizio.</p>

3.9 Accoppiamenti o disaccoppiamenti in pressione

	INDICAZIONE
	<p>Disaccoppiamento in pressione:</p> <p>Per effettuare il disaccoppiamento è fondamentale togliere pressione all'innesto rapido. In mancanza di altre indicazioni, tale assenza di pressione deve essere mantenuta fino all'accoppiamento successivo.</p>

	⚠ ATTENZIONE
	<p>L'applicazione richiede l'accoppiamento e il disaccoppiamento in pressione.</p> <p>Nessuna funzionalità regolare del sistema a innesto rapido.</p> <p>➔ Utilizzare esclusivamente innesti rapidi che consentono l'accoppiamento e il disaccoppiamento in pressione.</p>

	INDICAZIONE
	<p>La pressione di accoppiamento massima può essere inferiore rispetto alla pressione di esercizio massima.</p>

3.10 Temperatura

 	⚠ AVVISO
	<p>Superamento o mancato raggiungimento dei valori di temperatura ammissibile a impianto fermo o in funzionamento.</p> <p>Ustioni o congelamento.</p> <p>➔ In caso di manipolazione rapida indossare guanti di sicurezza.</p> <p>➔ Per contatti prolungati attenersi alle pertinenti disposizioni di sicurezza.</p>

3.11 Calore radiante

	⚠ AVVISO
	<p>Se l'innesto rapido è sottoposto a calore radiante, possono verificarsi danni al materiale delle guarnizioni o anche al corpo stesso dell'innesto.</p> <p>Lesioni personali</p> <p>➔ L'utilizzatore deve tenere conto di tale rischio e adottare misure idonee.</p>

	⚠ ATTENZIONE
	<p>Se l'innesto rapido è sottoposto a calore radiante, possono verificarsi danni al materiale delle guarnizioni o anche al corpo stesso dell'innesto.</p> <p>Danni a cose</p> <p>➔ L'utilizzatore deve tenere conto di tale rischio e adottare misure idonee.</p>

4 Corretta installazione

4.1 Verifica dell'installazione

	INDICAZIONE
	<p>Preliminarmente all'installazione di un innesto rapido è necessario verificare se il materiale dei componenti e delle guarnizioni e i dati di riferimento siano conformi alle specifiche. Prima dell'installazione definitiva si devono accoppiare e disaccoppiare entrambi i lati dell'innesto a scopo di prova.</p>

4.2 Innesto rapido o componenti (sostitutivi) di altri produttori

	INDICAZIONE
	<p>Utilizzare esclusivamente componenti (sostitutivi) originali SERTO per garantire l'utilizzo sicuro e il corretto mantenimento del sistema a innesto rapido. Si informa espressamente che SERTO non assume alcuna responsabilità, garanzia o attività di manutenzione in presenza di componenti (sostitutivi) di altri produttori o di combinazioni con questi ultimi.</p>

4.3 Collegamento di innesti rapidi

	INDICAZIONE
	<p>Durante il collegamento degli innesti rapidi utilizzare un sigillante adeguato tra le filettature cilindriche o le filettature coniche a tenuta. Assicurarsi che il sigillante sia compatibile con la sostanza da trasportare. Per il montaggio utilizzare gli utensili previsti. Fare uso esclusivamente di chiavi fisse di dimensioni opportune. Non utilizzare mai pinze a pappagallo o chiavi ad apertura variabile, in quanto rovinano la filettatura e le superfici di tenuta degli innesti rapidi, così come altri componenti del sistema. Coppie di serraggio eccessive possono danneggiare il passo dei filetti dell'innesto rapido o causare lo spostamento del blocco filettato</p>

4.4 Riscaldamento (es. saldatura e brasatura)

	⚠ AVVISO
	<p>Il riscaldamento di componenti rivestiti può causare la liberazione di gas pericolosi che ad esempio possono danneggiare le guarnizioni.</p> <p>Lesioni personali</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Per questa attività fare uso di idonei sistemi di protezione e dispositivi di protezione individuale. ➔ Evitare di riscaldare i componenti rivestiti.

	⚠ ATTENZIONE
	<p>Il riscaldamento di componenti rivestiti può causare la liberazione di gas pericolosi che ad esempio possono danneggiare le guarnizioni.</p> <p>Danni a cose</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Evitare di riscaldare i componenti rivestiti.

4.5 Collegamento di componenti elettrici

 	⚠ PERICOLO
	<p>Componenti sotto tensione elettrica.</p> <p>Gravi lesioni personali o morte in caso di contatto con componenti in tensione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Disattivare l'alimentazione elettrica. ➔ Proteggere l'alimentazione elettrica contro la riattivazione. ➔ Osservare lo schema elettrico. ➔ Verificare l'assenza di tensione.

4.6 Luogo di installazione

	INDICAZIONE
	<p>Installare l'innesto rapido in modo tale che l'utente non corra il rischio di scivolare, cadere, ricevere spruzzi o entrare a contatto con elementi caldi o in movimento.</p>

4.7 Coperture e spine di protezione

	INDICAZIONE
	<p>Quando non in uso, chiudere i connettori sul lato dell'innesto per evitare eventuali contaminazioni.</p>

5 Indicazioni di manutenzione

5.1 Piano di manutenzione

	⚠ AVVISO
	<p>Omessa manutenzione o intervallo di manutenzione eccessivo.</p> <p>Lesioni personali</p> <p>➔ Attenersi al contenuto del piano di manutenzione.</p>

	⚠ ATTENZIONE
	<p>Omessa manutenzione o intervallo di manutenzione eccessivo.</p> <p>Danni a cose</p> <p>➔ Attenersi al contenuto del piano di manutenzione.</p>

	INDICAZIONE
	<p>L'utente deve redigere ed eseguire un piano di manutenzione. In esso devono essere inclusi quantomeno i seguenti punti da considerare e verificare in caso di ispezione visiva del sistema a innesto rapido.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Verifica di componenti danneggiati o corrosi di ogni tipo. ➔ Perdite presso il collegamento, la valvola o altri componenti. ➔ Supporto dell'innesto rotto (in particolar modo in caso di protezioni antistrappo). ➔ Le voci elencate richiedono la sostituzione o manutenzione immediata del sistema a innesto rapido.

	INDICAZIONE
	<p>L'utente deve redigere ed eseguire un piano di manutenzione. In esso devono essere inclusi quantomeno i seguenti punti da considerare in caso di ispezione visiva dell'impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Impurità presenti nell'area esterna o nella zona di collegamento del sistema a innesto rapido. ➔ Altri supporti. ➔ Dispositivi di sicurezza. ➔ Livello e caratteristiche del liquido e sfiato del sistema. ➔ Scarico della trazione. ➔ Raggi di piegatura

5.2 Verifica di funzionalità

	INDICAZIONE
	Portare il sistema alla pressione di esercizio. Verificare eventuali malfunzionamenti e perdite di tenuta del sistema a innesto rapido. Verificare gli interruttori e gli attuatori dei dispositivi di sicurezza.

	INDICAZIONE
	Dopo la verifica di funzionalità è necessario svolgere una fase di prova prima del normale esercizio. Durante la fase di prova gli operatori dovranno lavorare in modalità protetta, ossia con l'ausilio di opportuni dispositivi di protezione individuale.

5.3 Intervalli di sostituzione

	INDICAZIONE
	Gli specifici intervalli di sostituzione devono essere adeguati sulla base dell'esperienza, delle direttive nazionali e degli standard di settore. Dipendono anche da fattori quali sicurezza di esercizio, tempi di fermo impianto e rischio di malfunzionamento.