



La Vostra
sicurezza
è la nostra
priorità



Impresa per la sicurezza

Noi siamo gli specialisti

SITEMA è l'unica azienda al mondo specializzata nella progettazione e produzione di teste di serraggio e freni lineari. Il risultato di questa specializzazione: SITEMA è un partner stimato a livello internazionale nel settore della meccanica. Poiché la protezione, il bloccaggio e il fissaggio di carichi con spostamento assiale sono la specialità per cui siamo i leader già da molti anni, le teste di serraggio SITEMA sono diventate un sinonimo del marchio. Grazie alla nostra ampia gamma di prodotti, siamo in grado di offrire straordinari servizi di consulenza e soluzioni per ogni esigenza.

Esperienza leader

Già nel 1979, SITEMA sviluppò il primo sistema per la trasmissione diretta mediante attrito delle elevate forze frenanti generate da ascensori idraulici alla barra del pistone. Questa nuova tecnologia ha costituito la base per sviluppare ulteriormente e diversificare le teste di serraggio. Oggi, SITEMA sviluppa e realizza teste di serraggio ad attivazione idraulica, pneumatica, meccanica ed elettrica per una moltitudine di campi applicativi.



La trasparenza è alla base del nostro successo

La nostra sede aziendale è costruita allo stesso modo in cui lavoriamo: lineare e trasparente. Con un'architettura aperta che crea collegamenti e fornisce una visione d'insieme. Con un concetto spaziale che incoraggia il lavoro di squadra e consente così di concentrarsi sul successo comune.



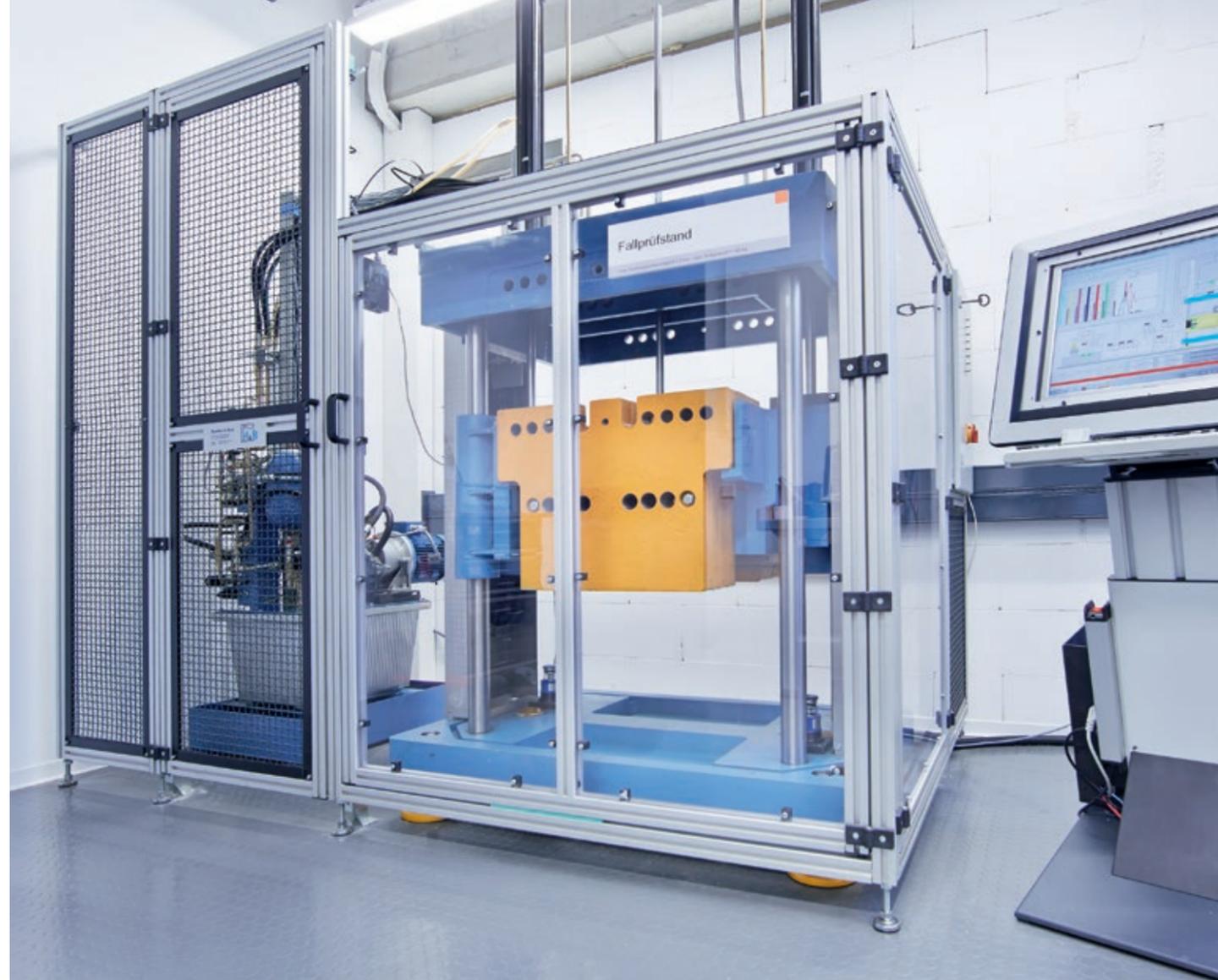
Migliorare sempre

Sviluppo continuo e coerente

Per prodotti consolidati, le ottimizzazioni sono un dettaglio importante. Il team di sviluppo SITEMA si occupa specificamente di un miglioramento continuo e costruttivo, volto all'ampliamento dell'assortimento dei prodotti. È così che, ad esempio, è nato anche il PowerStroke come soluzione innovativa per molti campi di applicazioni di formatura. A pagina 20 sono disponibili maggiori informazioni su questa testa di serraggio con funzione a corsa breve integrata.

Test orientati al cliente

Per eseguire i test della forza di serraggio, SITEMA dispone di presse con una forza di prova fino a 1000 tonnellate e un banco di collaudo dinamico per velocità verticali fino a 3 m/s. In stretta collaborazione con gli addetti allo sviluppo dei nostri clienti, siamo in grado di garantire che una testa di serraggio SITEMA soddisfi sempre le esigenze dei clienti.



Soluzioni su misura



Soluzioni speciali personalizzate e rapide

Seguendo una routine ben definita, il team di sviluppo SITEMA analizza i requisiti tecnici per la produzione di singoli pezzi e piccole serie e, su tale base, costruisce e realizza con grande impegno soluzioni speciali personalizzate. Più un'applicazione per una testa di serraggio è fuori dal comune, più determinati siamo a trovare una nuova soluzione.



Qualità e fiducia vanno di pari passo

Affidabilità garantita

Le altissime aspettative poste sulla qualità dei nostri prodotti hanno contribuito al nostro successo. Quando si tratta di componenti di sicurezza, un'affidabilità assoluta è un dovere: per noi lo è certamente. Le teste di serraggio SITEMA sono autorizzate dagli organismi europei competenti come dispositivi meccanici di ritenuta.

Certificato secondo le norme ISO 9001 e ISO 14001, SITEMA dispone di un sistema di gestione efficiente, che soddisfa gli standard riconosciuti a livello internazionale e garantisce affidabilità e qualità anche nell'ambito dei processi interni.

Verifica finale al 100 %

In diretta connessione con la produzione, la funzionalità e la forza di tenuta di ogni singola unità di serraggio vengono verificate mediante impianti di prova di SITEMA. La documentazione di verifica completa viene archiviata ed è a disposizione del cliente in qualsiasi momento.



Certificato di collaudo DGUV per dispositivi anticaduta (ad es. per presse secondo la norma EN 693)



Certificato di collaudo DGUV per freni di sicurezza



Certificato di collaudo DGUV per dispositivi bidirezionali di arresto KFHS



Certificazione Lloyd's Register per dispositivi bidirezionali di arresto KFHL



Certificazione ISO 9001:2008



Certificazione ISO 14001:2004



I nostri valori ci garantiscono fiducia

«Il soddisfacimento delle aspettative dei nostri clienti in ambito qualitativo è la priorità di ogni nostro processo aziendale». Questo principio della nostra filosofia dimostra che la qualità è una componente fondamentale a cui la nostra azienda resta fedele.





Facciamo il massimo per la Vostra sicurezza

Sviluppo e costruzione. Gestione del progetto e contatti con il cliente. Produzione e montaggio. Verifica finale e spedizione. Non affidiamo ad altri la Vostra sicurezza, ma ci occupiamo personalmente di tutto in modo coerente.

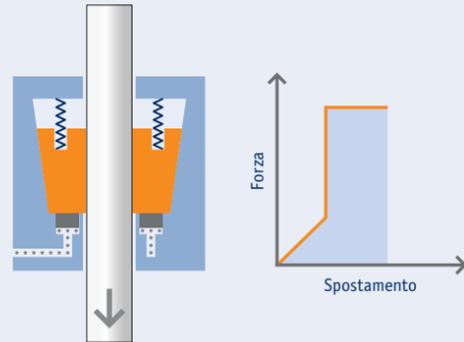
Panoramica dei prodotti

Serraggio continuo di barre tonde



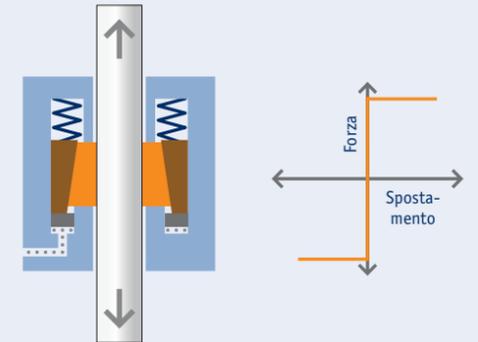
Dispositivi anticaduta Serie K, KR, KRP ...

- Una direzione del carico
- Comandi idraulici o pneumatici
- Per carichi da 10 kN a 1000 kN



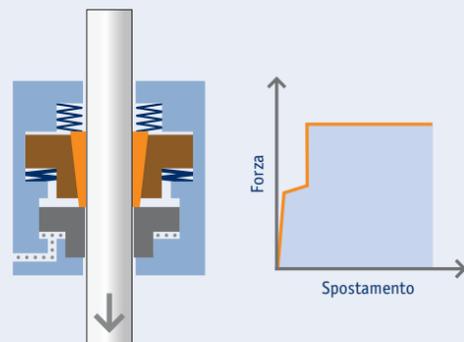
Dispositivi bidirezionali di arresto Serie KFH, KFP, KB ...

- Entrambe le direzioni del carico
- Comandi idraulici o pneumatici
- Tenute da 1 kN a 1500 kN



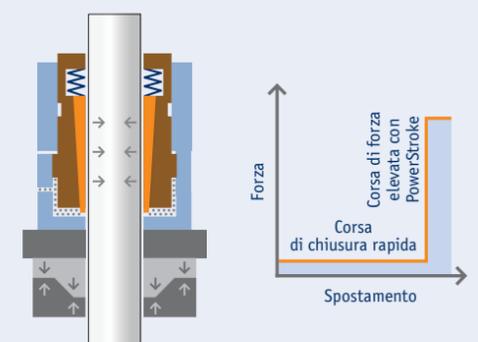
Freni di sicurezza Serie KSP

- Una direzione del carico
- Comandi pneumatici
- Per carichi fino a 30 kN



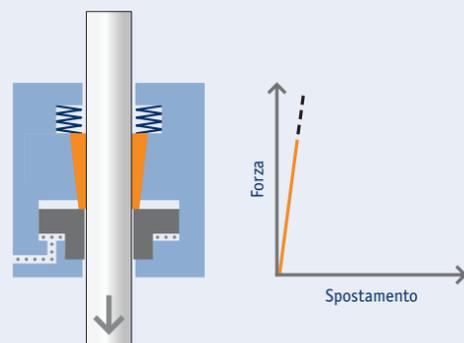
PowerStroke Serie FSK, FSKP

- Testa di serraggio con funzione addizionale a corsa breve
- Comandi idraulici o pneumatici
- Forza lavoro fino a 2000 kN



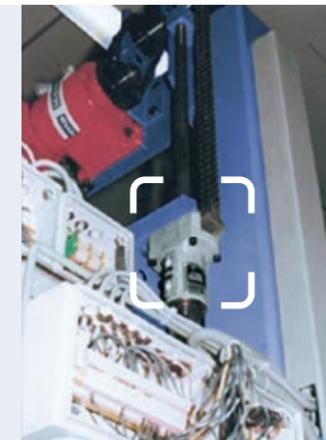
Dispositivi bloccastelo Serie KRG, KRGP

- Una direzione del carico
- Comandi idraulici o pneumatici
- Per carichi da 2 kN a 500 kN



Soluzioni alternative

- Dispositivo anticaduta azionato meccanicamente
- Dispositivo bidirezionale di arresto azionato elettricamente
- Modulo elettropneumatico (EPM)



Innovazione senza idraulica e pneumatica

Nei casi in cui le teste di serraggio SITEMA non sono applicabili, offriamo soluzioni speciali.



Dispositivi anticaduta

Ritenuta sicura in caso di calo di pressione



Protezione delle persone e prevenzione degli infortuni

I dispositivi anticaduta vengono impiegati quando è necessario assicurare carichi sospesi contro una caduta o un abbassamento involontario.

Dispositivi anticaduta Serie K, KR, KRP ...

- Per carichi medi, grandi e molto grandi
- Certificazione DGUV
- Una direzione del carico

Principio di funzionamento

A seconda della serie, i dispositivi anticaduta SITEMA vengono tenuti aperti da una centralina idraulica o pneumatica, e vengono attivati in caso di calo di pressione. Per effetto delle molle precaricate, il sistema di serraggio aderisce sulla barra e assicura il carico. La forza di serraggio, però, viene generata solo quando la barra si muove in direzione del carico, minimizzando così l'usura. L'energia del carico in caduta o discesa viene quindi utilizzata per generare la forza di serraggio.



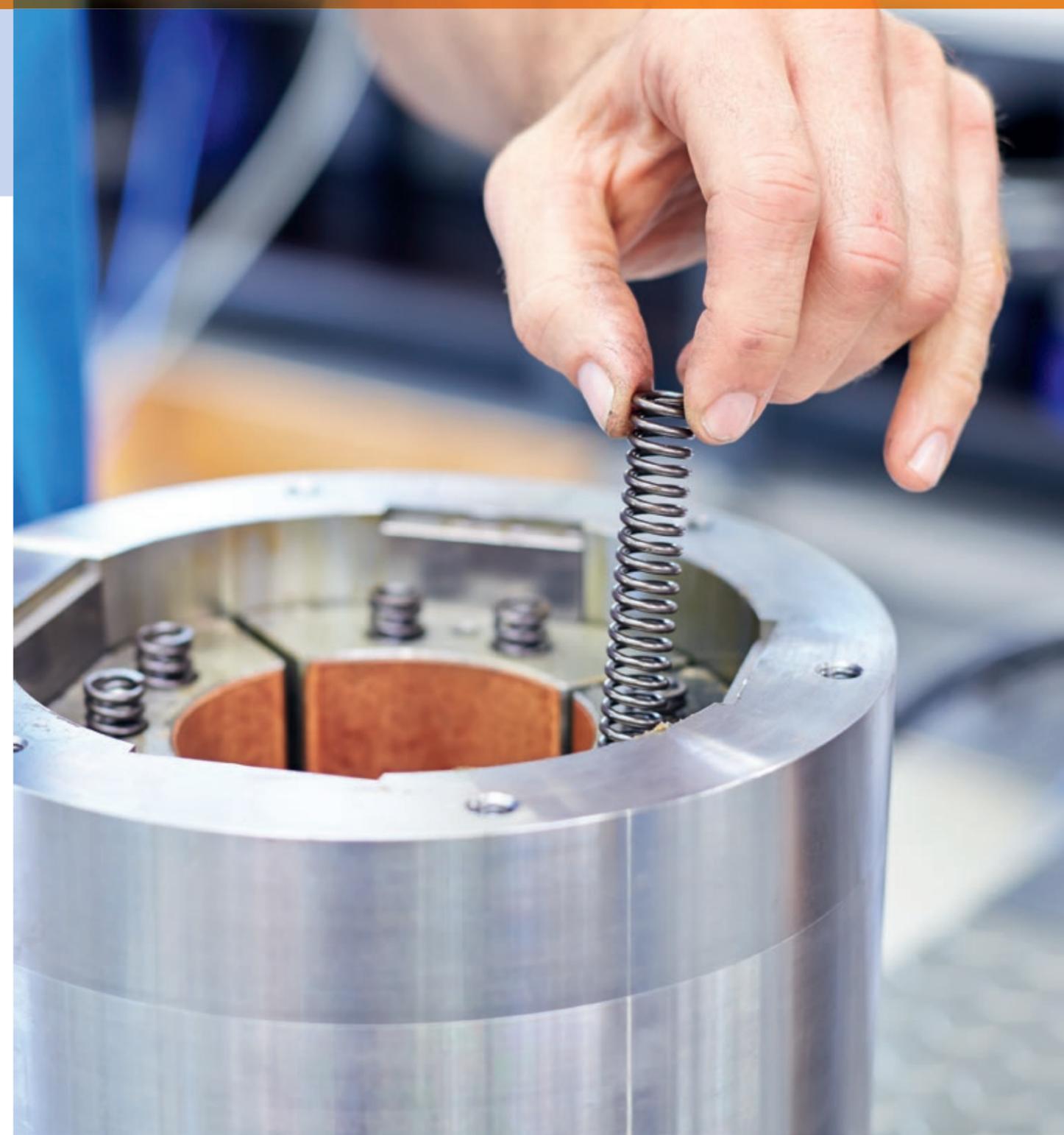
Pressa idraulica
Dispositivo anticaduta come dispositivo meccanico di ritenuta con certificazione DGUV

Caratteristiche

- Serraggio autorinforzato
- Per carichi da 10 kN a 1000 kN
- Fattore di sicurezza incluso
- Comandi idraulici o pneumatici
- Protezione da sovraccarico
- Protezione contro allentamento accidentale
- Possibili comandi flessibili
- Valore B10d molto più elevato

Applicazioni

- Presse idrauliche
- Presse meccaniche
- Macchine a iniezione (protezione corsa di chiusura)
- Portastampi
- Brociatrici
- Ascensori idraulici per carichi
- Seggiovie





Freni di sicurezza

Protezione di masse che si muovono in verticale

Sicurezza per assi inclinati o verticali

I tipici campi di applicazione sono gli assi inclinati e verticali nel settore dell'automazione, dove la protezione di persone e macchinari è importante.

Principio di funzionamento

Quando si verifica un calo di pressione, il dispositivo freno di sicurezza SITEMA si attiva istantaneamente: se un carico agisce sulla barra, il sistema di serraggio si chiude in modo autorinforzato. In caso di sovraccarico si verifica uno scivolamento controllato della barra che compensa la forza. In questo modo è possibile assorbire mediante l'attrito l'energia cinetica delle masse in movimento e, in caso d'emergenza, i carichi possono anche essere bloccati.

Caratteristiche

- Serraggio autorinforzato
- Per carichi da 2 kN a 30 kN
- Fattore di sicurezza incluso
- Comandi pneumatici
- Protezione da sovraccarico
- Possibili comandi flessibili
- Valore B10d molto più elevato

Applicazioni

- Portali da carico
- Dispositivi di sollevamento
- Servocomandi verticali
- Assi lineari
- Pallettizzatori
- Ascensori per pezzi
- Imballatrici



Freni di sicurezza Serie KSP

- Per carichi piccoli e medi
- Certificazione DGUV
- Una direzione del carico



Rettificatrice
Protezione dell'asse Z per arresto di emergenza e manutenzione



Dispositivi bloccastelo

Ritenuta sicura di carichi sospesi



Compatti e sicuri

Il principio costruttivo consente di realizzare testa di serraggio particolarmente compatte. Ideali per applicazioni con dispositivi di sicurezza puramente statici.

Dispositivi bloccastelo Serie KRG, KRGP

- Per masse statiche o movimentate lentamente
- Struttura compatta
- Una direzione del carico

Principio di funzionamento

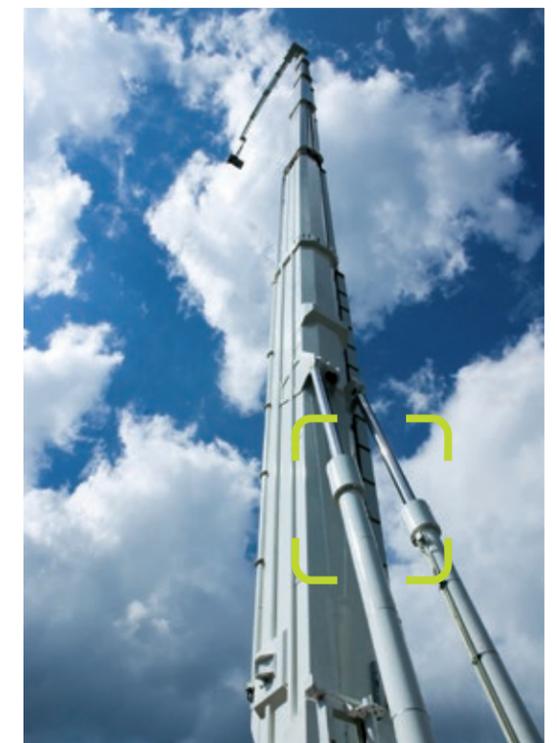
A seconda della serie i dispositivi bloccastelo SITEMA sono tenuti aperti da una continua pressione tramite una centralina idraulica o pneumatica, e vengono attivati in caso di calo pressione. Se il carico viene assicurato contro l'abbassamento, il dispositivo bloccastelo viene attivato senza pressione. Se il carico inizia poi a spostarsi verso il basso, il sistema di serraggio si restringe automaticamente: tanto maggiore il carico, tanto più forte la forza di serraggio. Questa serie consente così di sostenere forze elevate in caso di struttura compatta, ma non è adatta ai sovraccarichi e alle forze d'urto (ad es. mediante masse frenanti).

Caratteristiche

- Serraggio autorinforzato
- Corsa della barra molto stretta
- Per carichi statici da 2 kN a 500 kN
- Comandi idraulici o pneumatici
- Possibili comandi flessibili

Applicazioni

- Montacarichi a forbice
- Piattaforme a elevazione
- Palcoscenici teatrali sollevabili
- Puntelli per veicoli
- Portautensili



Piattaforme mobili a elevazione
Protezione del braccio telescopico della piattaforma alta 101 metri



Dispositivi bidirezionali di arresto

Arresto preciso

Serraggio di componenti di macchine e impianti

I dispositivi bidirezionali di arresto vengono impiegati principalmente come dispositivi di serraggio funzionali per un arresto preciso, ma anche come dispositivi di protezione contro il movimento indesiderato.

Principio di funzionamento

I dispositivi bidirezionali di arresto SITEMA a regolazione continua bloccano la barra senza modificare la propria posizione e assorbono le forze assiali senza gioco in entrambe le direzioni. A seconda della serie, l'apertura è garantita da una pressione idraulica o pneumatica, mentre la forza di serraggio viene generata per effetto di molle o pressione. L'assortimento standard comprende anche serie autorizzate e ottimizzate per applicazioni speciali, ad es. all'aperto.

Applicazioni

- Macchine utensili
- Linee di montaggio
- Gabbie di laminazione
- Banchi di collaudo
- Costruzioni idrauliche d'acciaio
- Acciaierie
- Costruzioni navali e offshore

Caratteristiche

- Bloccaggio mediante reazione elastica
- Tenute da 1 kN a 1500 kN
- Comandi idraulici o pneumatici
- Serraggio senza gioco assiale in entrambe le direzioni del carico
- Possibili comandi flessibili
- Protezione da sovraccarico
- Allentamento possibile in ogni condizione di esercizio senza spostamento dell'asse



Idraulica mobile
Scavatrice per fratturazione carbone in una cava a cielo aperto in Australia

Dispositivi bidirezionali di arresto Serie KFH, KFP, KB ...

- Programma standard completo con una moltitudine di serie per applicazioni speciali, ad es. all'aperto, cilindri, macchine utensili
- Serie disponibili con certificazione DGUV e Lloyd's
- Entrambe le direzioni del carico





PowerStroke

Produce grandi forze su corse brevi



Testa di serraggio con funzione di corsa breve integrata

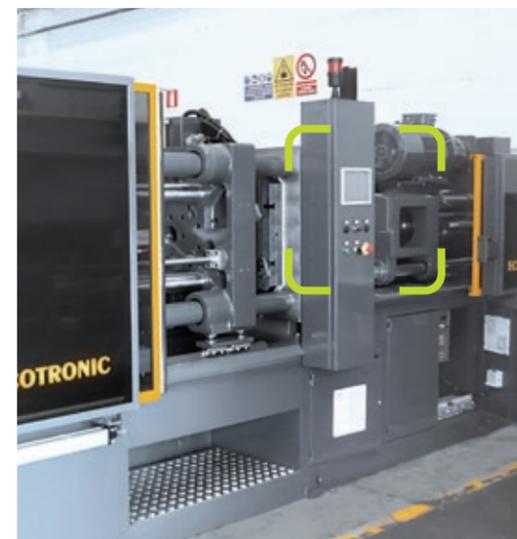
PowerStroke può essere impiegato in qualsiasi applicazione orizzontale e verticale che necessiti di grandi forze su corse brevi di lavoro.

PowerStroke SITEMA serie FSK, FSKP

- Testa di serraggio con funzione integrata a corsa breve
- Ideale per pressare, fustellare, incastrare, rivettare, clinciare, convertire, imprimere, chiudere forme ecc.

Principio di funzionamento

Il PowerStroke SITEMA afferra una barra tonda liscia per poi spostarla con una forza maggiore. Il PowerStroke SITEMA si attacca alla barra secondo il principio del serraggio autorinforzato. L'impiego di pressione genera la grande forza lavoro assiale sulla barra, proporzionale alla pressione applicata. Il concetto intende separare la corsa di espansione dalla corsa di lavoro, rendendo così più compatti, efficienti e veloci i sistemi in cui sono richiesti sia forze elevate sia movimenti rapidi.



Macchina a iniezione
Tenuta e spinta del injector

Caratteristiche

PowerStroke idraulico FSK

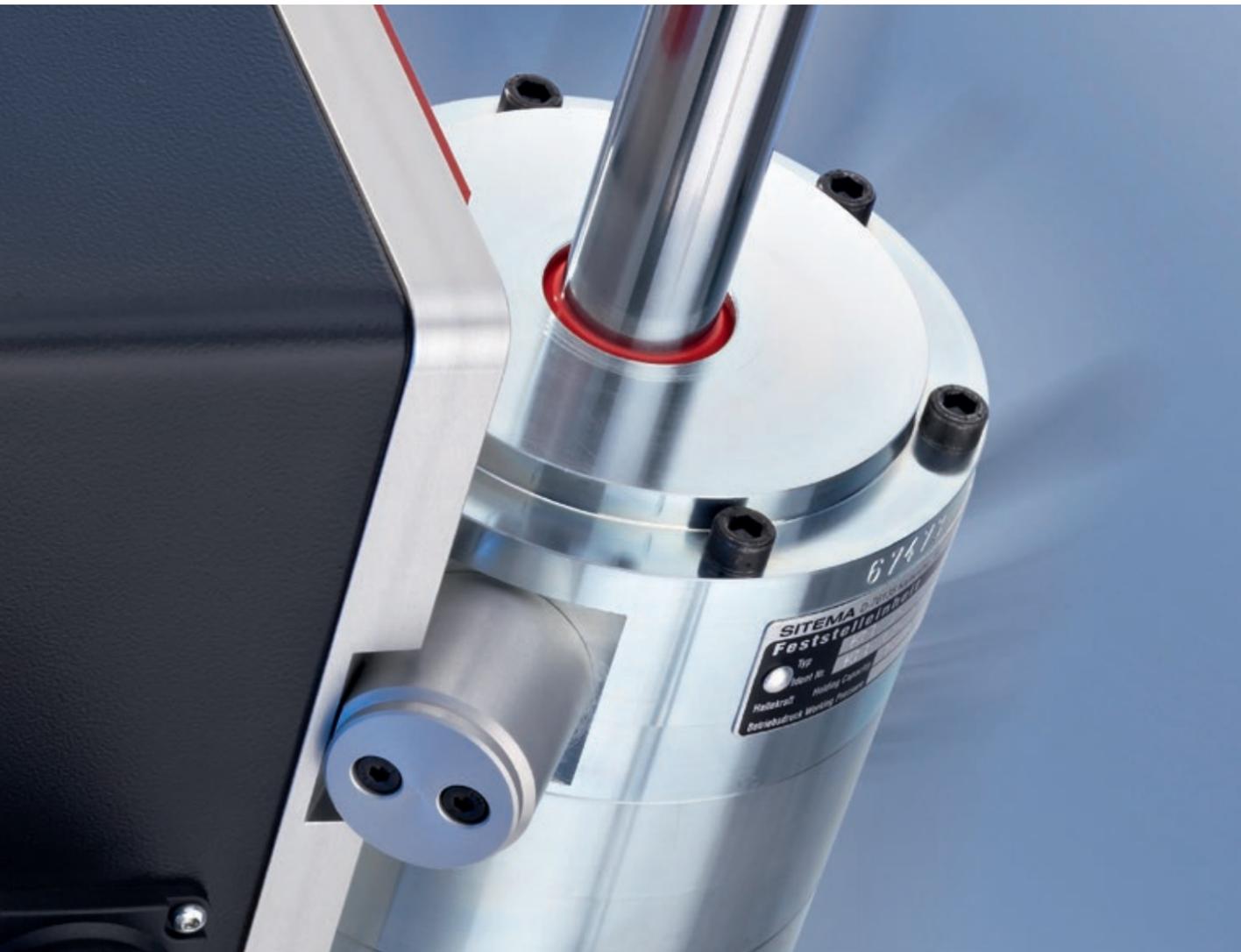
- Potenza fino a 200 tonnellate con un'unità
- Barre di diametro fino a 200 mm

PowerStroke pneumatico FSKP

- Potenza di 3 tonnellate con un'unità (puramente pneumatica)

Applicazioni

- Presse ad alta pressione interna
- Macchine a iniezione (per la chiusura)
- Presse formatrici
- Presse per il vacuum forming
- Presse per saldatura
- Banchi di collaudo
- Prove tenuta



Possiamo fare diversamente

Soluzioni alternative per serraggio e fissaggio

Dispositivo elettrico bidirezionale di arresto KRM

Il dispositivo anticaduta serie KRM viene tenuto aperto in maniera puramente meccanica ed è attivato dalla rottura del mezzo di supporto (funi, cinghia, catena ecc.). L'energia del carico in caduta viene quindi utilizzata per generare la forza di serraggio. Questa viene usata nel caso in cui si debbano garantire una protezione delle persone e una prevenzione degli infortuni nel caso della perdita di un mezzo di supporto di carichi o utensili sospesi. I dispositivi anticaduta KRM bloccano meccanicamente masse in caduta in qualsiasi punto della corsa, garantendo la massima sicurezza e affidabilità.

Modulo elettropneumatico EPM

Con il modulo elettropneumatico EPM si possono azionare teste di serraggio pneumatiche SITEMA ove non disponga di un sistema pneumatico stazionario. Il modulo compatto genera la pressione necessaria all'esercizio mediante un compressore elettrico proprio.

In qualità di interfaccia tra alimentazione / comando elettrico e testa di serraggio pneumatica SITEMA, il modulo elettropneumatico EPM assicura un'attivazione automatica della testa di serraggio non appena viene a mancare o si spegne l'alimentazione elettrica.

Dispositivo elettrico bidirezionale di arresto KFE

Nel caso in cui non sia possibile usare soluzioni idrauliche o pneumatiche, si può impiegare il dispositivo elettrico bidirezionale di arresto KFE. In qualità di dispositivo di arresto continuo su barre tonde, questo assorbe forze assiali senza gioco in entrambe le direzioni del carico. La forza di tenuta è generata dall'affidabile sistema di serraggio del dispositivo bidirezionale di arresto SITEMA. In caso di caduta della tensione di commutazione o di perdita dell'alimentazione elettrica, l'unità si blocca automaticamente mediante reazione elastica. Pertanto, il dispositivo bidirezionale di arresto KFE è adatto anche per l'uso in applicazioni di sicurezza.





Lo straordinario ci è straordinariamente a cuore

Concetto produttivo intelligente

Grazie a centri di lavorazione altamente moderni e linee di montaggio flessibili, SITEMA vanta attrezzature ideali. Tali capacità produttive garantiscono il controllo completo della produzione in serie di tutti i componenti essenziali, sia da un punto di vista

della qualità, sia da un punto di vista delle scadenze. I centri di lavorazione aprono inoltre molte libertà creative per soluzioni speciali e accelerano, ad esempio, la sperimentazione di opzioni costruttive innovative.



Per casi speciali

Da dimensioni minuscole a enormi, abbiamo teste di serraggio per barre con diametri fino a 300 millimetri. All'aperto, a temperature sotto zero, in acqua o in ambienti a elevate sollecitazioni: ovunque ci sia bisogno di bloccare una barra, siamo in grado di trovare una soluzione convincente.

Come possiamo aiutarvi?



Dalle esigenze particolari dei clienti nascono teste di serraggio particolari.



Una soluzione per ogni cilindro

Possiamo fornire teste di serraggio adeguate per ogni cilindro idraulico e pneumatico attualmente in commercio a livello mondiale.

Contattateci!





La nostra assistenza per la Vostra efficienza



Riscontri rapidi

Che si tratti di consulenza, manutenzione o spedizione: l'offerta di servizi SITEMA mette sempre al primo posto la prontezza nei riscontri. Ciò è possibile grazie a un team impegnato e orientato verso il cliente, in grado di risolvere rapidamente e con efficienza richieste anche complesse del cliente. Consegne veloci di componenti completi di sostituzione, nonché assistenza e supporto competenti, assicurano la produttività dei clienti SITEMA.



- Canada
- Cina
- Corea del Sud
- Francia
- Giappone
- Gran Bretagna

• Karlsruhe

Brevi tempi di consegna

La nostra alta disponibilità di consegna è garantita grazie a magazzini ben forniti di prodotti standard. Più di 2000 teste di serraggio SITEMA per svariate tenute e per barre di diametri diversi sono sempre pronte per una consegna veloce. In qualità di «mittente conosciuto», SITEMA soddisfa ogni requisito per spedizioni aeree rapide in tutto il mondo.



- Italia
- Messico
- Taiwan
- Turchia
- USA

Presenza globale

Supporto perfetto

Per una sicurezza senza confini, siamo presenti in tutto il mondo.

Un elenco dei partner attuali di assistenza e distribuzione è disponibile all'indirizzo www.sitema.com oppure è accessibile direttamente sul telefono cellulare mediante il link del codice QR qui accanto.





SITEMA GmbH & Co. KG
Sicherheitstechnik und Maschinenbau

G.-Braun-Straße 13
76187 Karlsruhe, Germania

Tel. +49 721 98661-0
Fax +49 721 98661-11

info@sitema.de
www.sitema.com