MANUALE DEL PRODOTTO

Sensori per Pulsante Estensimetro Monocanale Lynx™

T-445

Formazione e tecnologia per il settore dello stampaggio a iniezione

DATA DI PUBBLICAZIONE 06.26.2025
REVISIONE N. 0

MANUALE DEL PRODOTTO

Sensori per Pulsante Estensimetro Monocanale Lynx™

T-445

PREMESSA

DISCLAIMER V
PRIVACY V
AVVISI V

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

APPLICAZIONI 1
- SENSORI MONOCANALE 1
- MONITORAGGIO DEL PROCESSO 1
- CONTROLLO DI PROCESSO 1

FUNZIONAMENTO 2
- INDIRETTO/SOTTO-PIN 2
- DIMENSIONI DEI PERNI ESPULSORI 2
- SENSORI ESTENSIMETRICI ANALOGICI 2

DIMENSIONI 3
- SENSORE 3
- LUNGHEZZA DEI CAVI 3

MANUALE DEL PRODOTTO

Sensori per Pulsante Estensimetro Monocanale Lynx™

T-445

INSTALLAZIONE

PANORAMICA DI INSTALLAZIONE 5
- AD ANGOLO DI ESPULSIONE PINS 6
- SAGOMATO ESPULSIONE PINS 6

SPECIFICHE DI 'INSTALLAZIONE 7
- SENSORE POCKET LAVORAZIONI 8
- PERNO ESPULSORE 8
- CAVI DEL SENSORE 10
- INTAGLIO DEL CONNETTORE DEL SENSORE 10
- CONNETTORE DEL SENSORE MONTAGGIO 10
- CAVO DEL SENSORE DI RITENZIONE 11

INSTALLAZIONI NON STANDARD 13
- STATICO (SENZA MOVIMENTO) ESTRATTORE PINS 13
- MOLTEPLICI ESTRATTORI 19

MANUTENZIONE

PULIZIA 21

PROCEDURE DI PROVA E CALIBRAZIONE 21
- TEST SENSORI 21
- CALIBRAZIONE 22
- FATTORI COMUNI CHE INTERESSANO SENSORE RICALIBRAZIONE 22

GARANZIA 23
- RJG, INC. GARANZIA STANDARD DI TRE ANNI 23
- DISCLAIMER SUL PRODOTTO 23

MANUALE DEL PRODOTTO

Sensori per Pulsante Estensimetro Monocanale Lynx™

T-445

RICERCA E SOLUZIONE DEI GUASTI

ERRORI D'INSTALLAZIONE 25
- PROBLEMI DI ESPULSIONE PIN 25
- SENSORE PROBLEMI DI TESTA 26
- PROBLEMI RELATIVI A CASE E CAVI 27

GUASTO AL CABLAGGIO 28
- LETTURE DI RESISTENZA 28
- ASSEGNAZIONE PIN 28
- SCHEMA PINOUT 28

SENSORE ED ESPULSORE PIN TAGLIA 29
- GRAFICI DI SELEZIONE 29

ASSISTENZA CLIENTI 31

PRODOTTI COLLEGATI

PRODOTTI COMPATIBILI 33
- CAVO SENSORE ESTENSIMETRICO ANALOGICO A CANALE SINGOLO T-520 33
- ADATTATORE SENSORE A MONTAGGIO SUPERFICIALE PER ESTENSIMETRI A SINGOLO CANALE SG/LX1-S 33
- IL CONTROLLORE DI PROCESSO eDART 33

PRODOTTI SIMILI 34
- SENSORE A BOTTONE ESTENSIMETRICO A CANALE SINGOLO LYNX LSB159-4000 34
- SISTEMA DI ESTENSIMETRI MULTICANALE LYNX 34

OSSERVAZIONI

PREMESSA

Leggere, comprendere e attenersi a tutte le istruzioni riportate di seguito. Questa guida deve essere sempre disponibile per essere usata come riferimento in ogni momento.

DISCLAIMER

Poiché RJG Inc. non può controllare l'utilizzo di questo materiale da parte di terzi, non garantisce che si ottengano i risultativi ivi descritti. RJG Inc. non garantisce neppure l'efficacia o la sicurezza di qualsiasi progetto possibile o consigliato degli articoli prodotti qui illustrati per mezzo di fotografie, disegni tecnici e documentazione simile. Ogni utilizzatore del materiale o del progetto o di entrambi dovrà effettuare le proprie prove per determinare l'idoneità del materiale o di qualsiasi materiale per un determinato progetto, nonché l'idoneità del materiale, del processo e/o del progetto per l'uso che intende farne. Le dichiarazioni concernenti le possibilità d'impiego o gli usi suggeriti del materiale o dei progetti qui descritti non devono essere interpretati come una licenza di utilizzo di un brevetto RJG Inc. inerente tale impiego o come raccomandazioni per l'uso di detto materiale o progetto in violazione di qualsiasi brevetto.

PRIVACY

Progettato e sviluppato da RJG Inc. Design, formato e struttura del manuale sono protetti da copyright 2023 RJG Inc. Il contenuto dei testi è protetto da copyright 2023 RJG, Inc. Tutti i diritti riservati. Il materiale qui contenuto non può essere copiato a mano, fotocopiato o digitalizzato, in tutto o in parte, senza l'esplicito consenso scritto di RJG Inc. L'autorizzazione per l'uso viene di norma concessa congiuntamente all'uso interaziendale se non in conflitto con migliori interessi di RJG.

AVVISI

I seguenti tre tipi di simboli vengono utilizzati in base alle necessità per chiarire ulteriormente o evidenziare le informazioni presenti nel manuale:

DEFINIZIONE *Definizione di un termine o dei termini utilizzati nel testo.*

NOTA *Una nota fornisce ulteriori informazioni su un argomento di discussione.*

AVVISO *Un avviso segnala all'operatore condizioni che possono causare danni all'apparecchiatura e/o lesioni al personale.*

OSSERVAZIONI

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il sensore estensimetrico analogico a canale singolo T-445 è un sensore di pressione in cavità indiretta (sotto il perno), da 0,625" (15,88 mm) in stile pulsante in grado di sopportare un intervallo di forza fino a 4.000 lb. (17,8 kN) e temperature fino a 250 °F (121 °C — sensori standard) o 425 °F (218 °C — sensori ad alta temperatura). Robusto e affidabile, il sensore è dotato di un cavo flessibile con stelo brasato sul corpo e un connettore senza scarico di tensione.

Gli esclusivi sensori della tecnologia Lynx™ sono progettati per l'uso con il sistema di controllo e monitoraggio del processo RJG eDART®.

APPLICAZIONI

SENSORI MONOCANALE

Cavità Button-stylepressione sensori sono adatti per applicazioni di iniezione di stampaggio in cui sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- Il sensore verrà installato dietro un espulsore, una lama o un perno centrale.
- plastica applicatapressione è alta abbastanza da impedire scarsa risoluzione del sensore, ma sufficientemente bassa per evitare danni sensore.
- Il sensore verrà mantenuto al di sotto di 250 °F (121 °C) per i modelli standard o 425 0 °F (218 °C) per i modelli ad alta temperatura nello stampo; connettore del sensore verrà mantenuto al di sotto di 140 °F (60 °C).
- Un unico punto di contatto (unico perno) al sensore.

MONITORAGGIO DEL PROCESSO

Un obiettivo primario del monitoraggio del processo per la previsione di parti buone o cattive, correlando la pressione della cavità alle condizioni delle parti, and/or il rilevamento di colpi corti impone il posizionamento del sensore nella posizione di fine cavità (EOC); questa posizione mostra la quantità massima di variazione della pressione all'interno della cavità.

CONTROLLO DI PROCESSO

Uno degli obiettivi primari del controllo della macchina di stampaggio, il rilevamento delle parti svasate, and/or il rilevamento della tenuta della porta determina il posizionamento di un sensore vicino all'estremità della porta della parte. I sensori di controllo devono essere posizionati nella "zona di influenza"; la regione della parte in cui il materiale scorre per ultimo.

Per individuare l'area di influenza, è possibile utilizzare un cambio di materiale da un materiale traslucido a un materiale colorato per mostrare la regione in cui appare il primo colore (l'area di influenza (vedere in basso a destra).

ⓘ NOTA *RJG, Inc. consiglia di non utilizzare le postazioni EOC per il controllo poiché le macchine per lo stampaggio non possono reagire abbastanza rapidamente da evitare danni allo stampo o alla macchina.*

FUNZIONAMENTO

INDIRETTO/SOTTO-PIN

Il canale singolo, sensore estensimetrico pulsante stile Lynx viene posta in uno stampo dietro un estrattore. Come plastica viene iniettata nella cavità, lapressione di applica plasticavigore al perno espulsore; la plasticapressionevigore è trasferito al sensore estensimetri.

DIMENSIONI DEI PERNI ESPULSORI

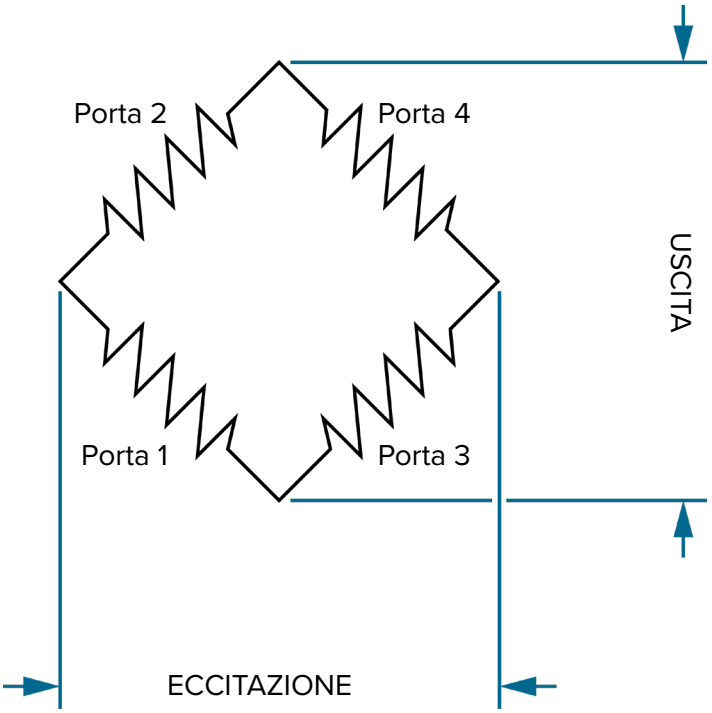
La dimensione del perno di espulsione influisce sulla quantità di forza applicata al sensore. Pertanto, i sensori sono classificati in termini di forza (lb.) piuttosto che di pressione. Fare riferimento al sito Web RJG, Inc. all'indirizzo www.rjginc.com per il sensore selection/ejector tabella delle dimensioni dei perni.

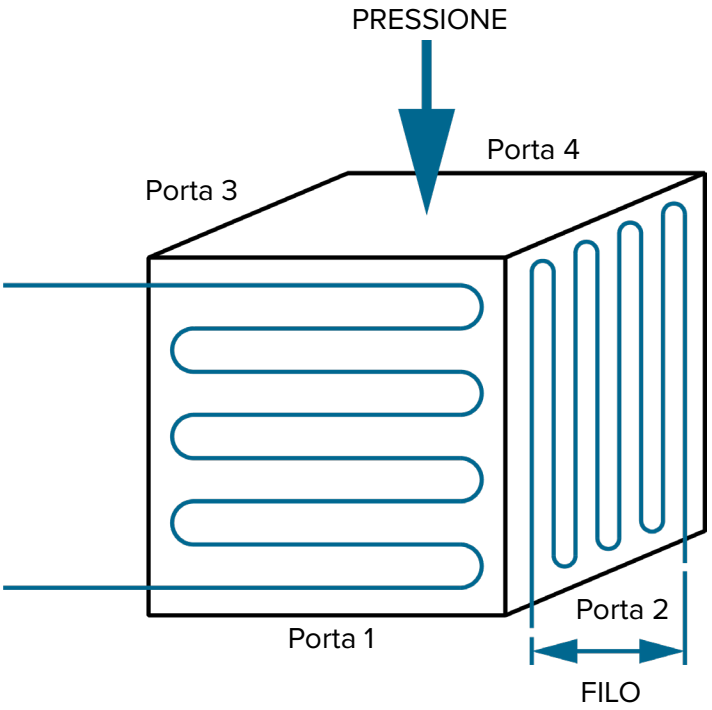
SENSORI ESTENSIMETRICI ANALOGICI

L'estensimetro utilizza un ponte di Wheatstone (quattro estensimetri posizionati in un circuito) per misurare la deformazione o la variazione di resistenza della forza sul sensore. La misurazione viene effettuata attraverso il cavo del sensore fino all'adattatore del sensore estensimetrico Lynx a canale singolo SG/LX1-S custodia dell'elettronica montata all'esterno dello stampo.

L'adattatore SG/LX1-S è collegato al sistema eDART di RJG, Inc., che registra e visualizza la misurazione del sensore per aiutare l'operatore nel monitoraggio e controllo del processo.

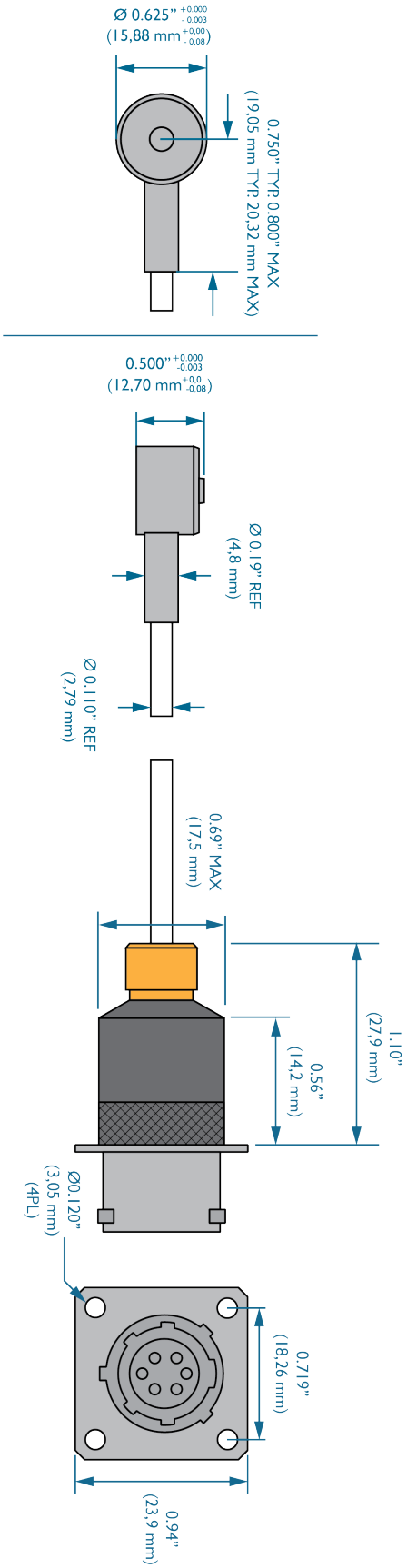
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO





DIMENSIONI

SENSORE

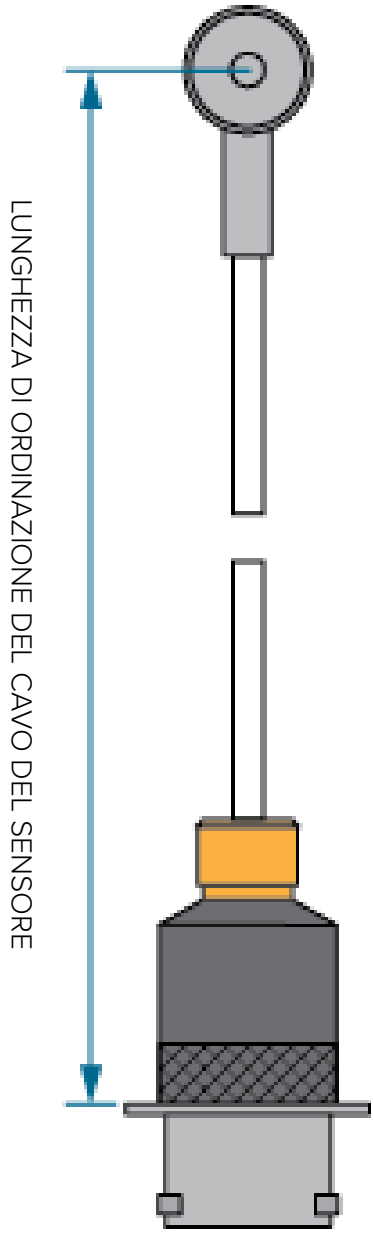


LUNGHEZZA DEI CAVI

Le lunghezze devono essere più lunghe del necessario per facilitare l'installazione e la rimozione sicura del connettore dall'utensile al fine di evitare tensioni sul filo conduttore del cavo; generalmente, 2–3” (50–75 mm) di allentamento sono sufficienti. Determinare la lunghezza del cavo necessaria per ogni applicazione utilizzando logica e buon senso.

12, 24, 36 o 48"
304,8, 609,9, 914,4, 1219,2 mm

(>48” (1219,2) richiede un ordine speciale)



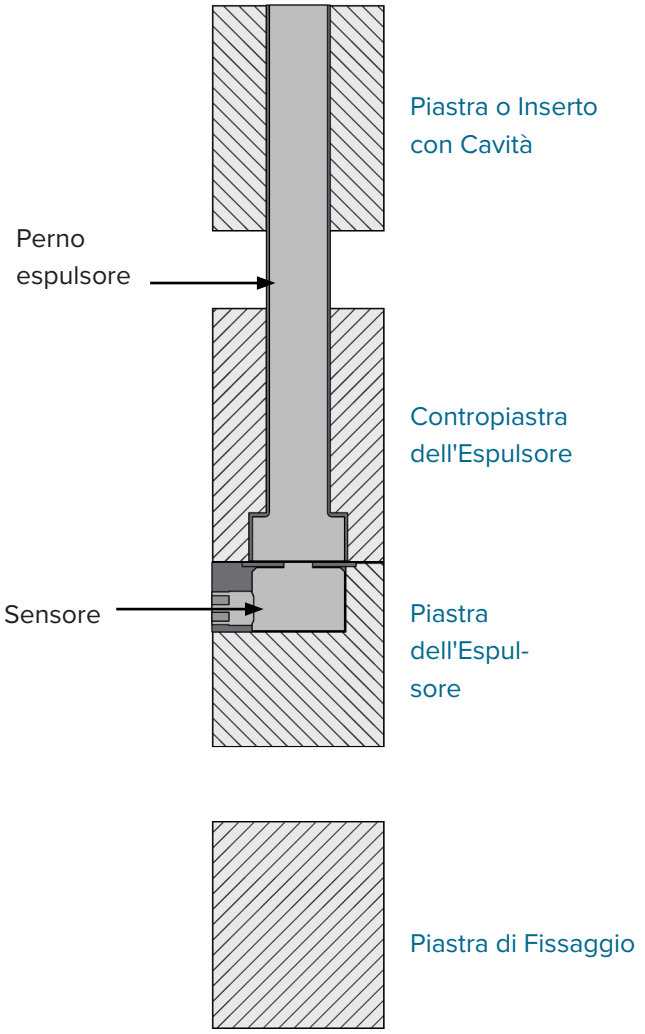
OSSERVAZIONI

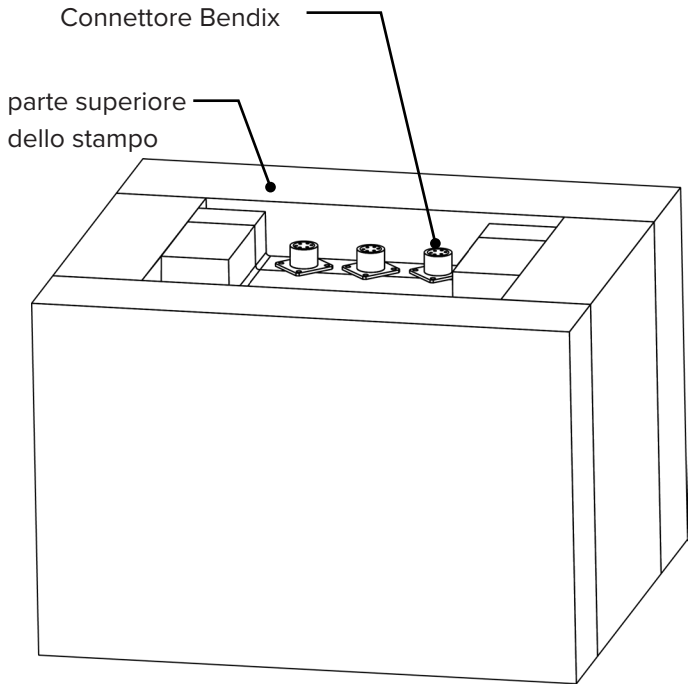
INSTALLAZIONE

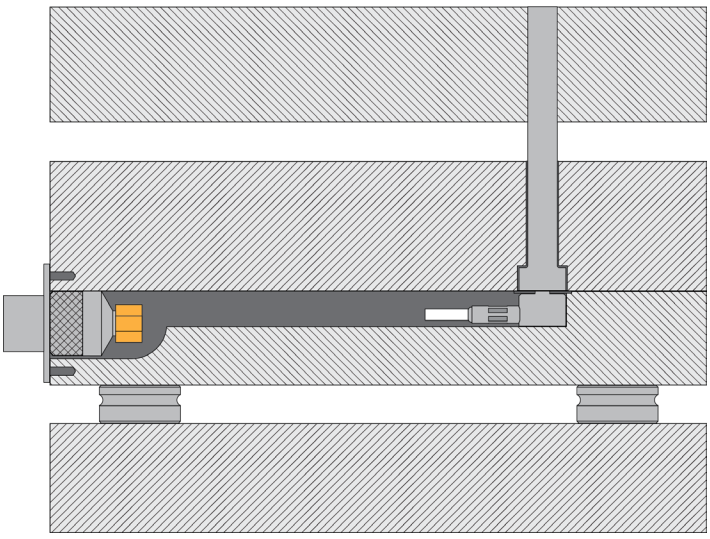
PANORAMICA DI INSTALLAZIONE

Il connettore Bendix del sensore è montato all'esterno dello stampo. Nello stampo viene lavorato un canale per il cavo del sensore e la testa del sensore. La testa del sensore è posizionata sotto il perno di espulsione. Il perno di espulsione viene trattenuto nella piastra di espulsione e raggiunge la piastra B o l'inserto cavità (fare riferimento alle figure in basso ea destra).

NOTA *La sede della testa del sensore deve essere centrata sotto il perno di espulsione selezionato.*



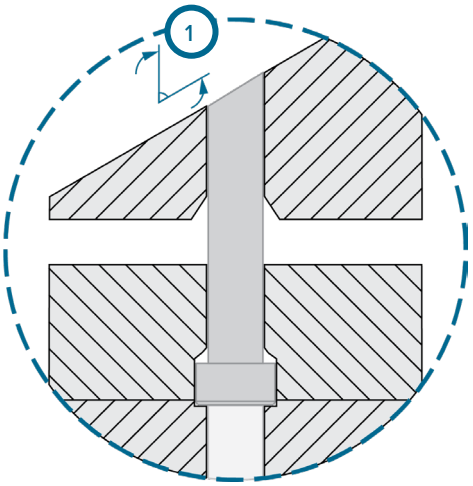




PANORAMICA DELL'INSTALLAZIONE (*continua*)

AD ANGOLO DI ESPULSIONE PINS

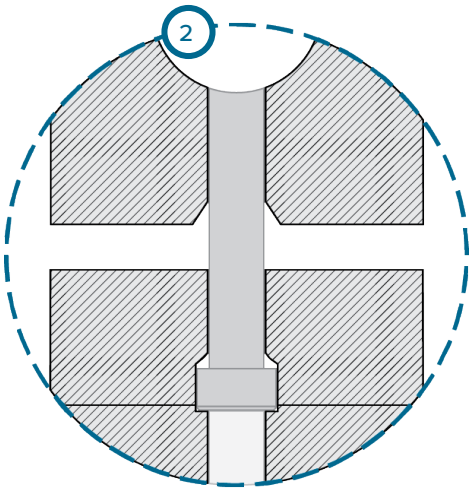
I perni di espulsione che si trovano sulle superfici angolate di una parte possono utilizzare sensori a seconda dell'angolo del perno. La soglia per la compatibilità del pin angolato e del sensore è di 30°
(1 a destra). Qualsiasi pin con un angolo maggiore di questo e non simmetrico non deve essere utilizzato per rilevare la pressione della cavità. Oltre i 30°,forza viene perso per attrito poiché il perno viene diretto lateralmente nell'acciaio dello stampo anziché direttamente sul sensore. Questo effetto sarà amplificato dai perni più piccoli che sono soggetti a una minoreforze.



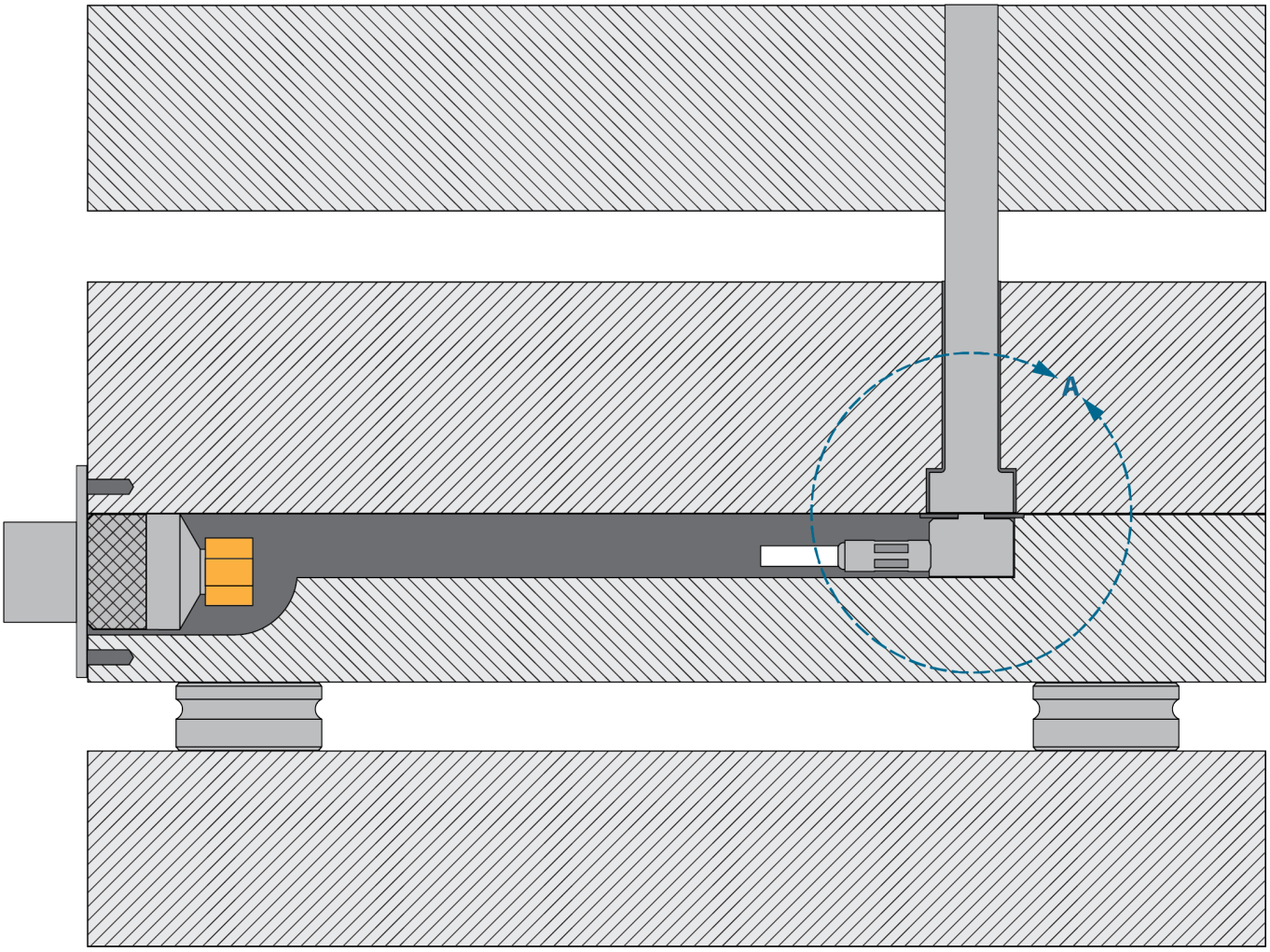
SAGOMATO ESPULSIONE PINS

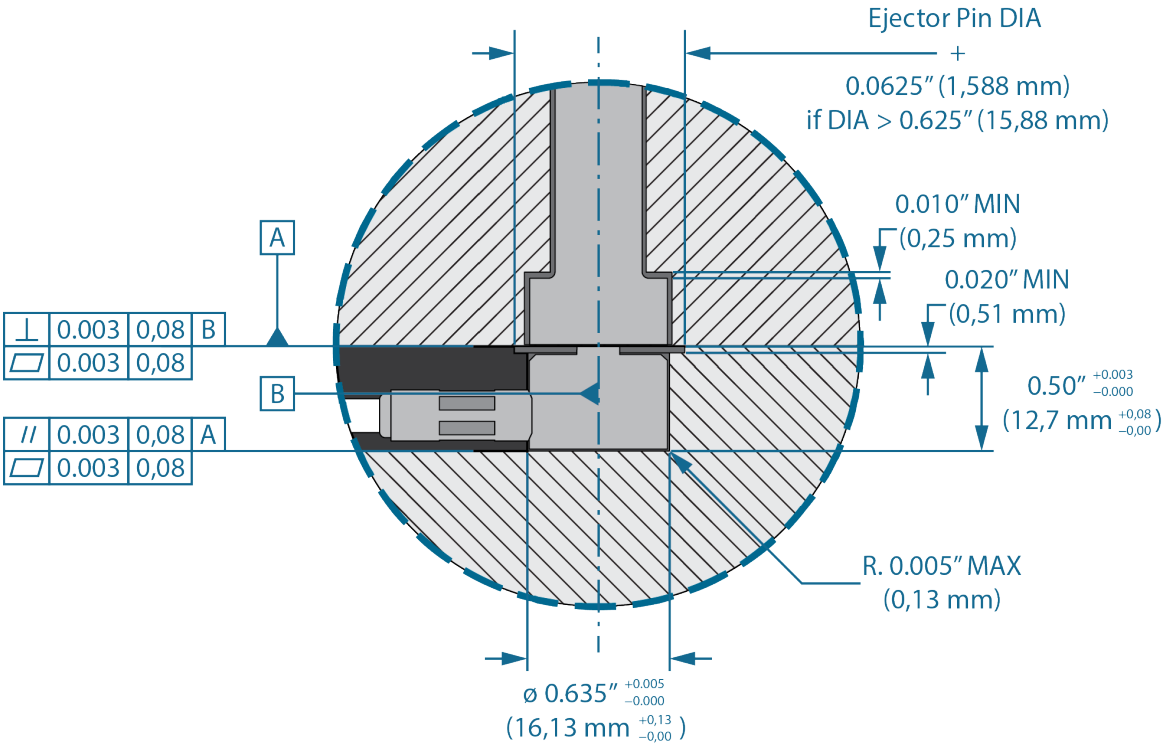
I perni di espulsione che si trovano sulle superfici sagomate di una parte possono utilizzare sensori a seconda della forma del contorno: un contorno concavo è accettabile (2 a destra). Una forma concava consente di applicare correttamente la forza della pressione plastica alla superficie del perno.

Non utilizzare un perno di espulsione sagomato convesso. La forma convessa è paragonabile ad un angolo di +30°, che perde forza per attrito sui lati del perno invece che sulla faccia del perno.



SPECIFICHE DI 'INSTALLAZIONE





PARTICOLARE A

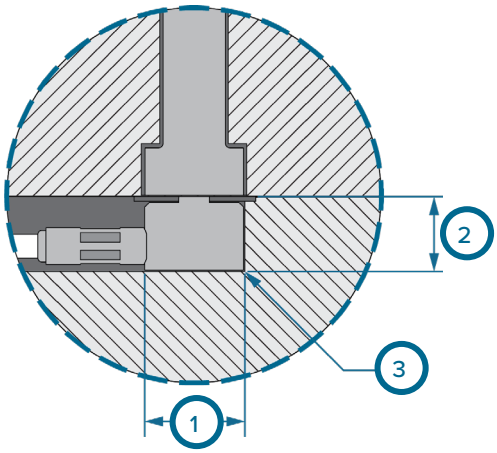
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE (*continua*)

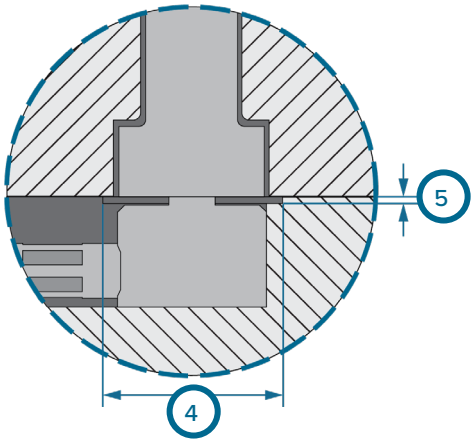
SENSORE POCKET LAVORAZIONI

Le tasche dei sensori sono lavorate nella piastra di espulsione. Le tasche devono essere concentriche 0.635" +0.005/-0.0 (16,13 mm +0,13/-0,0 [1 a right]), e 0.50" +0.003/-0.0 (12,7mm +0,08/-0,0 [2 a right]) Alto.

- Usare un “Dead sharp” fresa per ottenere corretta radio-sensore raggio angolo tasca MAX R 0.005” (0,13 mm [3 A destra]).

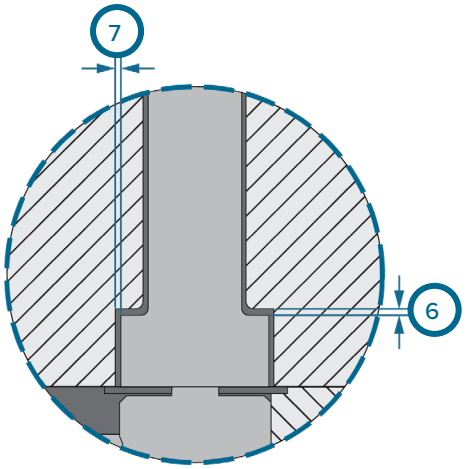
Se il perno dell'espulsore è maggiore di 0.625" (15,88 mm), lavorare una sede svasata per la testa del perno dell'espulsore nella piastra dell'espulsore uguale al DIA della testa del perno dell'espulsore più 0.0625" (1,588 mm) MIN di 0.020 ” (0,51 mm) profondità MIN per consentire alla testa dell'espulsore di liberare la piastra e appoggiarsi solo sul sensore quando è in pressione (4 & 5 A destra).





PERNO ESPULSORE

Scegliere un espulsore appropriato per l'applicazione (fare riferimento a “Sensore ed Espulsore Pin Taglia” a pagina 29). Lavorare una tasca per la testa dell'espulsore nella piastra di ritegno dell'espulsore pari al DIA della testa dell'espulsore più 0.010" (0,25 mm [6 a destra]) MIN per lato per l'altezza della testa dell'espulsore più 0.010" (0,25 mm [7 a destra]) MIN per lato mm [a destra]) MIN per eliminare il potenziale precarico sul sensore quando installato.

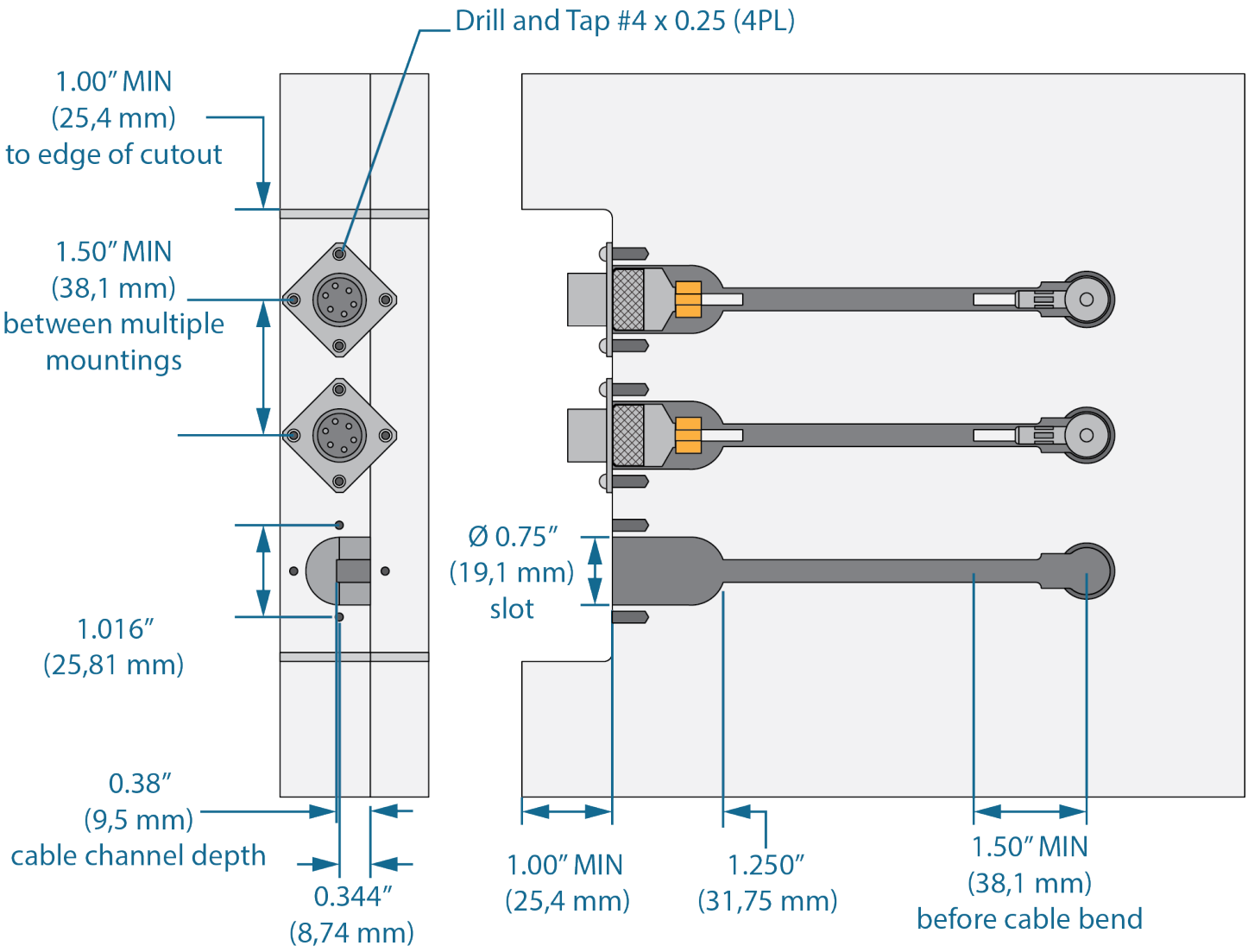


base foro per estrattori ISO Gioco standard fit H7g6-H7g6 è un accoppiamento di scorrimento adatto per accoppiamenti spilli precisione.

NOTA *Estrattore pallone testa del perno non superi il 20% (1/5th) di spessore della parte a punto di pin/part convergenza.*

1	ø 0.635” +0.005/-0.0 (16,13 mm +0,13/-0,0)	4	DIAM + 0.0625” (1.588 mm) MIN
2	0.005” (0,127 mm) MAX R.	5	0.020” (0,51 mm) MIN
3	0.50” (12,7 mm)	6	0.010” (0,25 mm) MIN
7	0.010” (0,25 mm) MIN per lato		

SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE (*continua*)



SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE (*continua*)

CAVI DEL SENSORE

Lavorare una larghezza del canale del cavo di 0.25" (6,0 mm) e una profondità di 0.38" (9,5 mm).

1. Curvatura del Cavo del Sensore

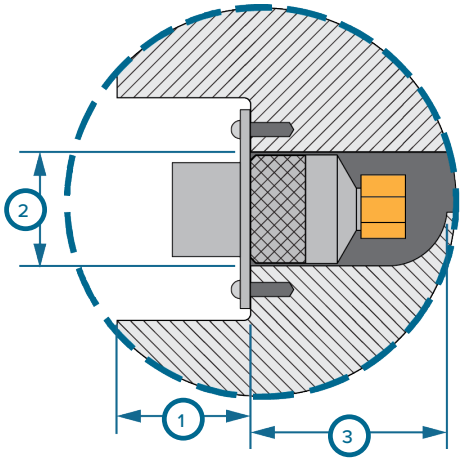
Il cavo del sensore non deve essere piegato entro 1.50” (38,1 mm) MIN dal centro di la testa del sensore.

2. Tasca per Cavi in Eccesso

Se necessario, una tasca cavo può essere lavorato per memorizzare il cavo in eccesso. Ciò richiede un raggio interno MIN di 0.50” (12,7 mm) per l'avvolgimento del cavo.

3. Guide per cavi autobloccanti

Utilizzare passacavi autobloccanti nei canali via cavo per trattenere il cavo del sensore.



INTAGLIO DEL CONNETTORE DEL SENSORE

Incassare il lato di connessione del connettore bendix nello stampo per proteggerlo. Tagliare una tasca da 1.00” (25,4 mm [1 a destra]) MIN in profondità di 1.00” (25,4 mm) MIN dal centro al bordo del ritaglio largo.

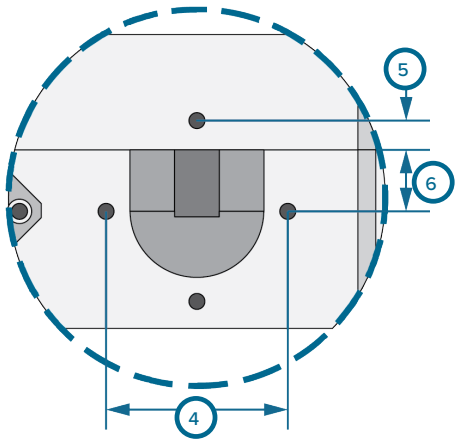
Tagliare una fessura del diametro di 0.75" (19,1 mm) per 1.250" (31,75 mm [2 & 3 a destra]) per il connettore bendix nella piastra di fissaggio dell'espulsore.

NOTA *Garantire una distanza MIN di 1.5” (38,1 mm) tra i supporti del connettore del sensore.*

CONNETTORE DEL SENSORE MONTAGGIO

Forare e toccare quattro #4 x 0,25" fori di montaggio per ogni bendix connector/sensor; le posizioni di montaggio sono centrate sullo slot del connettore, 1.016" (25,81 mm [4 a destra]) a parte con un set di due orientato orizzontalmente e l'altro verticalmente, formando una croce sopra la fessura.

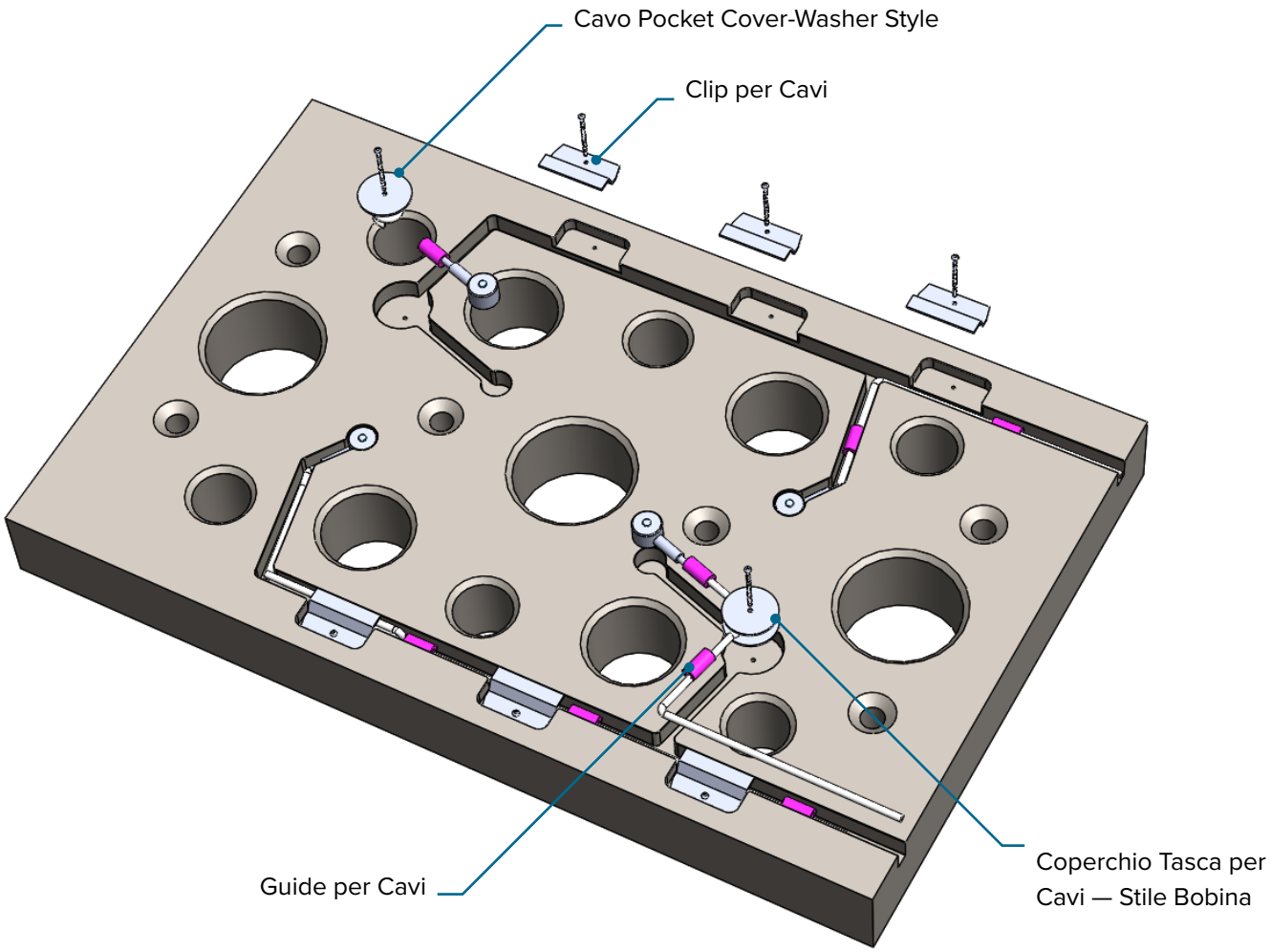
Un foro di montaggio si trova sulla piastra di espulsione da 0,164" (4,17 mm [5 a destra]) dall'espulsore plate/ejector divisione della piastra di fermo, con le altre tre posizionate sulla piastra di fermo dell'espulsore 0,344" (8,74 mm [6 a destra]) dall'espulsore plate/ejector divisione della piastra di fermo.



1	1.00” (25,4 mm) MIN
2	0.75” (19,1 mm)
3	1.250” (31,75 mm)
4	1.016” (25,81 mm)
5	0.164” (4,17 mm)
6	0.344” (8,74 mm)

CAVO DEL SENSORE DI RITENZIONE

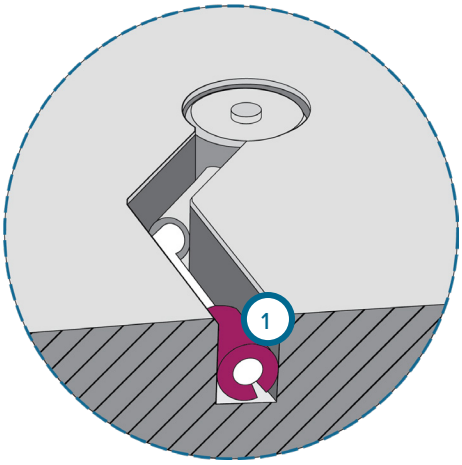
Sensore strategie di conservazione cavo devono essere considerati durante la fase di progettazione dello stampo. I cavi non sono spesso l'esatta dimensione necessaria, o non facilmente rimangono nei canali via cavo durante il montaggio e devono essere conservati utilizzando uno o più dei seguenti metodi.



SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE (*continua*)

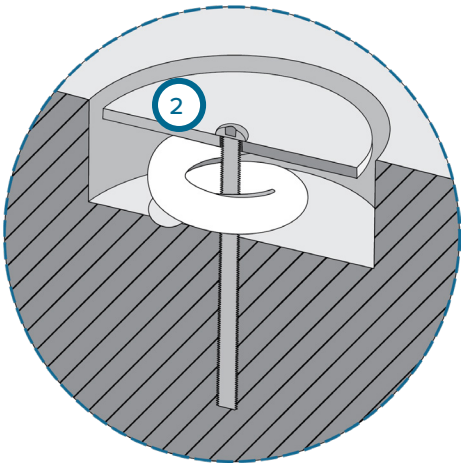
1. Guide per Cavi

Utilizzare passacavi autobloccanti (1 A destra) nei canali via cavo per trattenere il cavo del sensore. Passacavi sono tubi di gomma di silicone con una fessura in loro per accogliere il cavo del sensore; passacavi adattano perfettamente all'interno delle dimensioni del canale via cavo fornito.



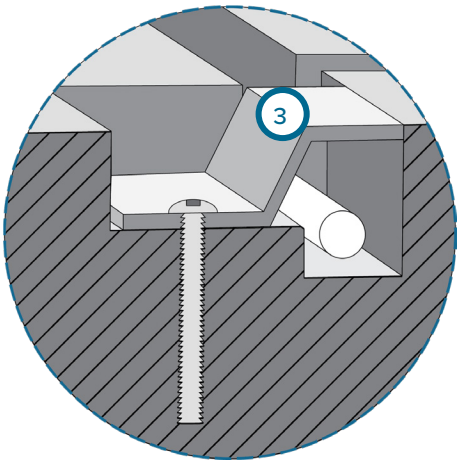
2. Copertine avo Pocket

Se tasche cavo in eccesso sono presenti, può essere utile fornire una copertura (2 a destra) per la tasca del cavo con il quale mantenere cavo supplementare. Sebbene RJG attualmente non fornisce una soluzione specifica per questa applicazione, dischi di plastica o di metallo con un foro posizione centrale, trattenute da un unico bullone attraverso il centro, possono essere utilizzati per mantenere facilmente il cavo all'interno della tasca. In alternativa, un bobbin-style dispositivo può essere utilizzato in modo simile a trattenere cavo all'interno di una tasca.



3. Clip per Cavi

Cavi possono essere conservati in canali utilizzando fascette per cavi (3 a destra); RJG non fornisce attualmente questa soluzione. Le clip possono essere formate da lamiera o lamiera e trattenute dalla macchinaviti. Le clip possono integrare o sostituire l'uso di guide di cavo in gomma siliconica, consentendo un più facile assemblaggio dello strumento.



INSTALLAZIONI NON STANDARD

STATICO (SENZA MOVIMENTO) ESTRATTORE PINS

Sebbene sia consigliata l'installazione del sensore di pressione della cavità con perni di espulsione mobili o "funzionanti", in alcune situazioni è necessario utilizzare un perno non mobile o "statico"; i perni di espulsione statici possono essere utilizzati nella piastra di espulsione come descritto in precedenza in “Specifiche di ‘installazione” a pagina 7. Leggere e seguire tutte le istruzioni e fare riferimento alle figure fornite per installare correttamente i sensori con i perni di espulsione statici.

1. Statico espulsione Pins Panoramica

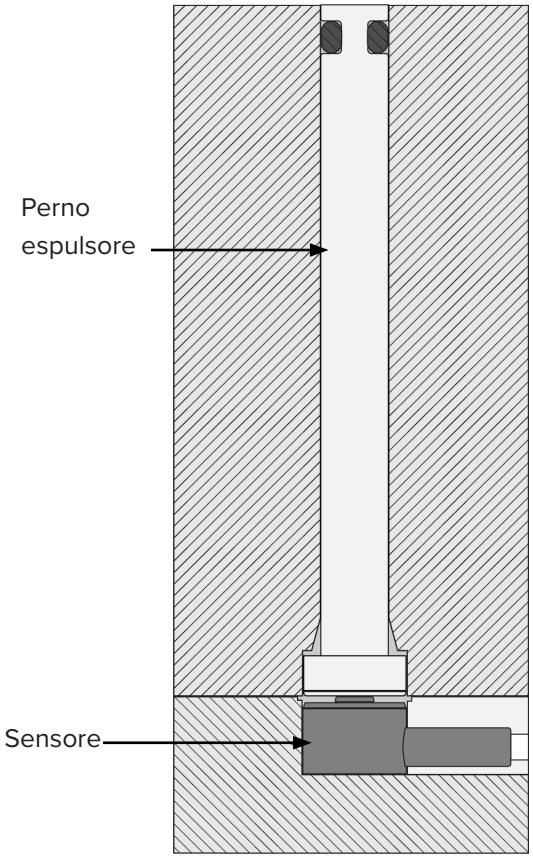
Estrattori statici sono perni collocati al di sopra di sensori pulsante stile alla plastica trasferimento non muovendopressione nella cavità al sensore in un semistampo. Diversamente movimento estrattori che self-clean durante ogni ciclo di eiezione, perni statici possono consentire build-up di materiale intorno al perno sopratempo . Perni statici dovrebbero avere un O-ring sull'estremità del perno per impedire la contaminazione accumulo che contribuisce ad errori di misura, consentendo l'sensori di leggere con precisione oltretempo .

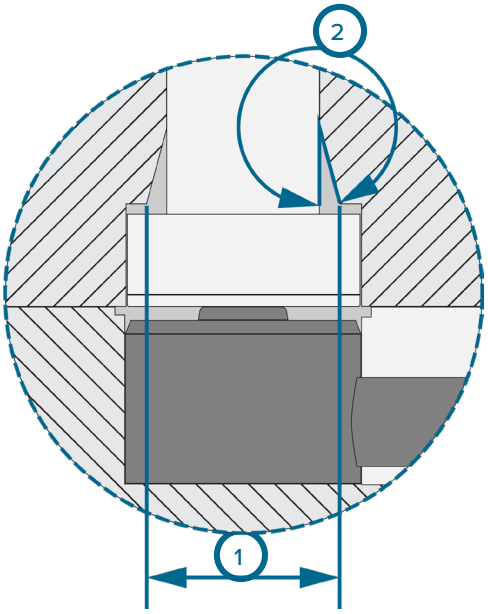
Installazione perno statico successo assicura costi di sensori e di installazione; facile manutenzione del sensore; flessibilità sensore e pin dimensionamento; e libertà nella posizione del sensore.

2. Espulsore Pin Alesaggio e Lead-In

Per la maggior parte delle installazioni si consiglia un foro per perno di espulsione standard in cui il perno di espulsione è in grado di muoversi liberamente; fornire un'entrata maggiore del diametro esterno dell'O-Ring (OD [1 a destra])—dalla sede della testa dell'espulsore al foro dell'espulsore di 15° MAX (2 a destra). Per piccoli O-Ring (0.04” [1,0 mm]), la tolleranza del foro può influire sulla compressione dell'O-Ring e potrebbe essere necessaria un'ulteriore attenzione alla tolleranza del foro.

INSTALLAZIONE STATICA DEL PERNO





INSTALLAZIONI NON STANDARD (*continua*)

3. Espulsore Pin e Contro-Bore Clearance

Utilizzare sempre le distanze standard per i perni di espulsione quando si installano i sensori di pressione della cavità sotto i perni di espulsione statici per evitare danni o la distruzione dei perni, dei sensori e dello stampo. Adeguato testa estrattore e pallone contro-foro permetterà al perno statico di muoversi liberamente nel foro estrattore.

4. O-ring Dimensionamento

dimensioni O-ring sono indicati con diametro interno (ID [1 A destra]) E la sezione trasversale (CS [2 A destra]), Di solito in-pollici . Un O-ring 0.072 X 0.036 avrebbe un ID di 0.072” e un CS di 0.036” .

L'O-ring è installata nella scanalatura del perno estrattore. La scanalatura è misurata dal diametro (3 A destra) elarghezza (4 A destra). Il diametro è tagliato per assicurare tratto-ring 0–10%. La profondità viene tagliato a garantire compressione-ring 20–35%. Garantire la boa prima O-Ring scanalatura è 0.030” (0,76 mm
[4 a destra]) MIN per steelsafe.

5. Materiali O-ring

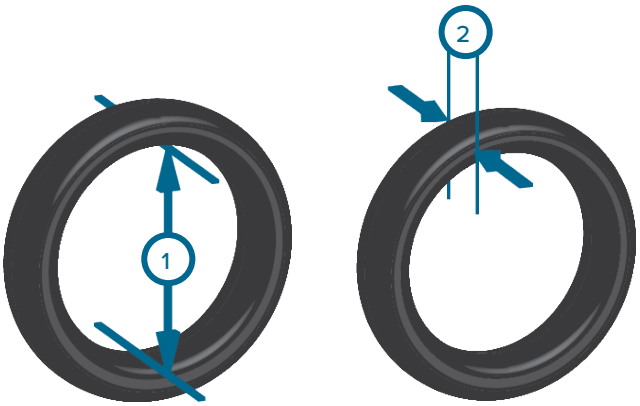
Una gomma siliconica da 70 durometri (70SLR) è preferita per la maggior parte delle applicazioni di stampaggio ed è generalmente disponibile a magazzino. Le applicazioni ad alta temperatura e alcune applicazioni LSR richiedevano 75 durometri Viton (75Viton): questo non è normalmente disponibile e spesso richiede un tempo di consegna di 8 settimane.

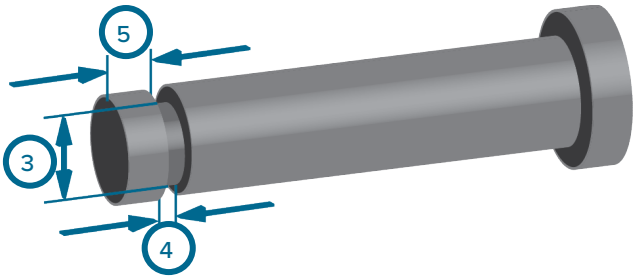
6. Sorgenti O-Ring

Apple Rubber (www.applerubber.com) fornisce una buona selezione di O-ring in magazzino e fornisce una forte assistenza tecnica. Gli ordini minimi sono di solito $50 per gli articoli in magazzino.

7. Tolleranza

La tolleranza di solito ha un impatto limitato sulla funzione dell'o-ring. Tuttavia, O-ring molto piccoli possono richiedere ulteriore attenzione alla tolleranza del foro e al diametro interno della scanalatura.





8. Installazione dell'o-ring

Installazione O-ring improprio può causare rotture se viene estratta dal bordo tagliente estrattore. Utilizzare uno strumento di installazione costruito del stesso diametro del perno espulsore, con un'estremità rastremata.

L'estremità può essere macinato, solitamente da una mola, e lucidato da una ruota filo per rimuovere eventuali sbavature. Far scorrere l'O-ring sull'estremità rastremata dell'utensile di installazione, e quindi far scorrere sull'estremità del perno statico. (Fare riferimento alla figura sottostante.)

9. Pin e O-Ring di installazione Bore

Utilizzare un lubrificante O-ring per evitare danni quando si inserisce il perno nel foro. Molti i lubrificanti a base di silicone possono danneggiare gli O-ring in silicone.

RJG, Inc. raccomanda P-80 THIX lubrificante internazionale Products Corporation (http://www.ipcol.com/shopexd.asp?id=31). Ruotare il perno mentre viene inserito per facilitare l'installazione e limitare danni potenziali O-ring.

INSTALLAZIONI NON STANDARD (*continua*)

10. Tabella di selezione degli O-Ring

Nominale Pin Size	Pin DIA (pollici)	Perno DIA Tolle-ranza (pollici)	Materiale	O-Ring # (IDXCS)	Larghez-za (G)	Tolle-ranza larghez-za (±)	DIA sca-nalatura (C)	Tolleran-za DIA scanala-tura (±)	Alesag-gio DIA (A)	Tolleran-za al foro	max Angolo (°)	Min. DIA-METRO (H)
3/64	0.047	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.025 X 0.013	0.023	±0.003	0.0259	0.001	0.0469	0.0003	15	0.057
1 mm	0.039	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.028 X 0.008	0.012	±0.003	0.0285	0.00003	0.0394	0.0003	15	0.045
1 mm	0.039	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.018 X 0.012	0.018	±0.003	0.0193	0.0009	0.0394	0.0003	15	0.044
1,5 mm	0.059	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.033 X 0.018	0.027	±0.003	0.0341	0.001	0.0591	0.0003	15	0.071
1,5 mm	0.059	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.035 X 0.016	0.024	±0.003	0.0371	0.001	0.0591	0.0003	15	0.070
1,5 mm	0.059	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.028 X 0.020	0.030	±0.003	0.0301	0.001	0.0591	0.0003	15	0.071
1/16	0.063	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.035 X 0.016	0.024	±0.003	0.0395	0.001	0.0625	0.0003	15	0.073
1.6 mm	0.063	-0.0002/ -0.0003	75VITON	0,032 X 0.018	0,032	±0.005	0.037	0.001	0.0630	0.0003	15	0.074
1.6 mm	0.063	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.035 X 0.016	0.024	±0.005	0.040	0.001	0.0630	0.0003	15	0.073
1.6 mm	0.063	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.028 X 0.022	0.033	±0.005	0.037	0.001	0.0630	0.0003	15	0.082
5/64	0.078	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.050 X 0.018	0.027	±0.005	0.052	0.001	0.0781	0.0003	15	0.089
5/64	0.078	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.047 X 0.022	0.033	±0.003	0.048	0.001	0.0781	0.0003	15	0.093
5/64	0.078	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.051 X 0.020	0.030	±0.003	0.051	0.001	0.0781	0.0003	15	0.092
5/64	0.078	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.051 X 0.016	0.024	±0.003	0.055	0.001	0.0781	0.0003	15	0.088
5/64	0.078	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.047 X 0.016	0.024	±0.003	0.052	0.001	0.0781	0.0003	15	0.085

INSTALLAZIONI NON STANDARD (*continua*)

10. Tabella di selezione degli O-Ring (continua)

Nominale Pin Size	Pin DIA (pollici)	Perno DIA Tolle-ranza (pollici)	Materiale	O-Ring # (IDXCS)	Larghez-za (G)	Tolle-ranza larghez-za (±)	DIA sca-nalatura (C)	Tolleran-za DIA scanala-tura (±)	Alesag-gio DIA (A)	Tolleran-za al foro	max Angolo (°)	Min. DIA-METRO (H)
2,0 mm	0.079	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.045 X 0.022	0.033	±0.003	0.048	0.001	0.0787	0.0003	15	0.093
2,0 mm	0.079	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.050 X 0.018	0.027	±0.003	0.053	0.001	0.0787	0.0003	15	0.090
3/32	0.094	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.051 X 0.028	0.039	±0.005	0.053	0.001	0.0938	0.0003	15	0.106
3/32	0.094	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.063 X 0.020	0.030	±0.005	0.064	0.001	0.0938	0.0003	15	0.105
2,5 mm	0.098	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.047 X 0.024	0,032	±0.005	0.048	0.001	0.0984	0.0003	15	0.097
2,5 mm	0.098	-0.0002/ -0.0003	70SLR	1.4 X 0.6	0,032	±0.005	0.067	0.00099	0.0984	0.0003	15	0.115
2,5 mm	0.098	-0.0002/ -0.0003	70SLR	1.6 X 0.5	0,032	±0.005	0.067	0.00099	0.0984	0.0003	15	0.112
2,5 mm	0.098	-0.0002/ -0.0003	70SLR	1.5 X 0.7	0.047	±0.005	0.057	0.0005	0.0984	0.0003	15	0.113
2,5 mm	0.098	-0.0002/ -0.0003	70SLR	1.2 X 0.6	0,032	±0.005	0.065	0.001	0.0984	0.0003	15	0.114
2,5 mm	0.098	-0.0002/ -0.0003	70SLR	1.4 X 0.6	0,032	±0.005	0.058	0.001	0.0984	0.0003	15	0.107
2,5 mm	0.098	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.047 X 0,032	0.048	±0.005	0.048	0.001	0.0984	0.0003	15	0.113
2,5 mm	0.098	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.046 X 0.034	0.051	±0.005	0.048	0.001	0.0984	0.0003	15	0.117
2,5 mm	0.098	-0.0002/ -0.0003	75VITON	0.047 X 0.036	0.054	±0.005	0.049	0.001	0.0984	0.0003	15	0.122
1/8	0.125	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.072 X 0.036	0.054	±0.005	0.074	0.001	0.1250	0.0003	15	0.147

INSTALLAZIONI NON STANDARD (*continua*)

10. Tabella di selezione degli O-Ring (continua)

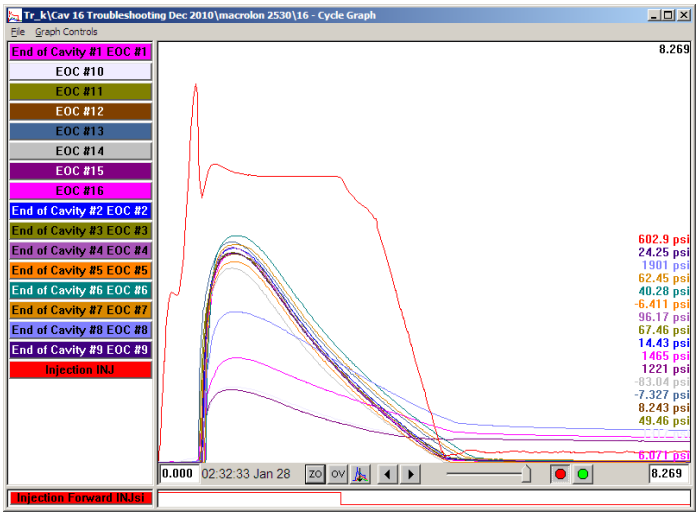
Nominale Pin Size	Pin DIA (pollici)	Perno DIA Tolle-ranza (pollici)	Materiale	O-Ring # (IDXCS)	Larghez-za (G)	Tolle-ranza larghez-za (±)	DIA sca-nalatura (C)	Tolleran-za DIA scanala-tura (±)	Alesag-gio DIA (A)	Tolleran-za al foro	max Angolo (°)	Min. DIA-METRO (H)
1/8	0.125	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.074 X 0.030	0.045	±0.005	0.078	0.001	0.1250	0.0003	15	0.139
4,0 mm	0.157	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.098 X 0.026	0.039	±0.005	0.111	0.001	0.1575	0.0003	15	0.164
4,0 mm	0.157	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.0106 X 0.026	0.031	±0.005	0.114	0.0019	0.1570	0.0003	15	0.167
3/16	0.188	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0,116 X 0,038	0.057	±0.005	0.127	0.001	0.1875	0.0003	15	0.204
5,0 mm	0.197	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.136 X 0.040	0.060	±0.005	0.134	0.001	0.1969	0.0003	15	0.215
5,0 mm	0.201	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.138 X 0.039	0.059	±0.005	0.140	0.001	0.2010	0.0003	15	0.219
6,0 mm	0.236	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.165 X 0.045	0.068	±0.005	0.165	0.001	0.2362	0.0003	15	0.256
1/4	0.250	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.169 X 0.047	0.071	±0.005	0.178	0.002	0.2500	0.0003	15	0.274
5/16	0.313	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.224 X 0.45	0.068	±0.005	0.238	0.005	0.3125	0.0003	15	0.333
3/8	0.375	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.276 X 0.059	0.089	±0.005	0.287	0.004	0.3750	0.0003	15	0.409
3/8	0.375	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.299 X 0.047	0.071	±0.005	0.304	0.003	0.3750	0.0003	15	0.401
3/8	0.375	-0.0002/ -0.0003	70SLR	0.291 X 0.045	0.068	±0.005	0.308	0.003	0.3750	0.0003	15	0.401

INSTALLAZIONI NON STANDARD (*continua*)

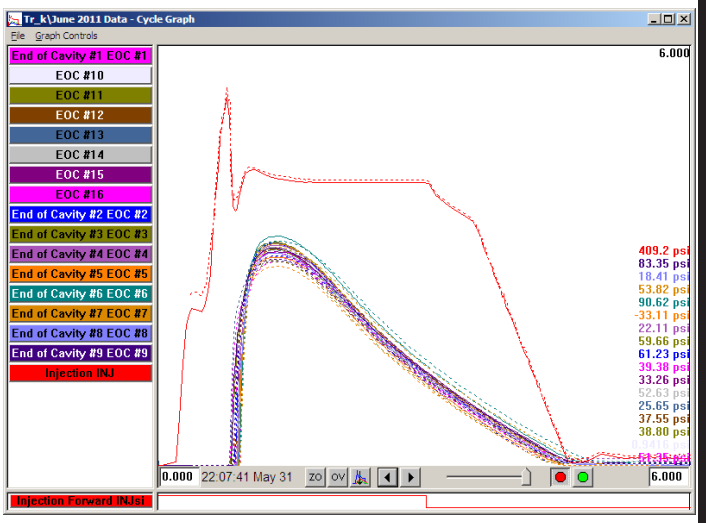
11. Sensore letture

Dati dallo stesso stampo è raffigurato sotto (ai risultati non tipici garantiti).

Senza Installazione di O-ring



Con Installazione di O-ring



Sopra a sinistra: Tre sensori leggono troppo basso a causa di contaminazione senza O-ring installati.

In alto a destra: Le linee del modello e solido dopo quattro mesi di produzione in continuo; i sensori di continuare a leggere in modo coerente con gli O-ring installati.

Corretta installazione fornirà una lunga durata di O-ring nello stampo. Solo nel caso in cui le seguenti due istanze saranno O-ring richiedono la sostituzione:

12. lampeggiante

Se lampeggia materiale intorno al perno, è necessario estrarre il perno e rimuovere il materiale lampeggiato durante cicli regolari di manutenzione preventiva. L'O-ring deve essere sostituito.

13. Danni O-Ring

Quando un perno viene rimosso per ispezione and/or pulizia durante la manutenzione stampo, ispezionare l'O-ring non sia danneggiato. Installazione e la rimozione ripetuta può causare scheggiature, tagli o altri danni a O-ring. O-ring danneggiati devono essere sostituiti.

MOLTEPLICI ESTRATTORI

Gli estrattori sono spesso raggruppati in piccole-le zone che non consentono cavità tradizionale-pressione installazione senor. Leggere e seguire tutte le istruzioni e fare riferimento alle figure fornite per installare correttamente i sensori con più perni di espulsione.

1. Molteplici Ejector Pin e Posizionamento del sensore

Quando più estrattori sono situati troppo strettamente per consentire cavitàpressione sensore posizionamento sotto un unico perno, una piastra di copertura può essere utilizzato per consentire un perno selezionato per contattare il sensore e impedire altri spilli di interferire.

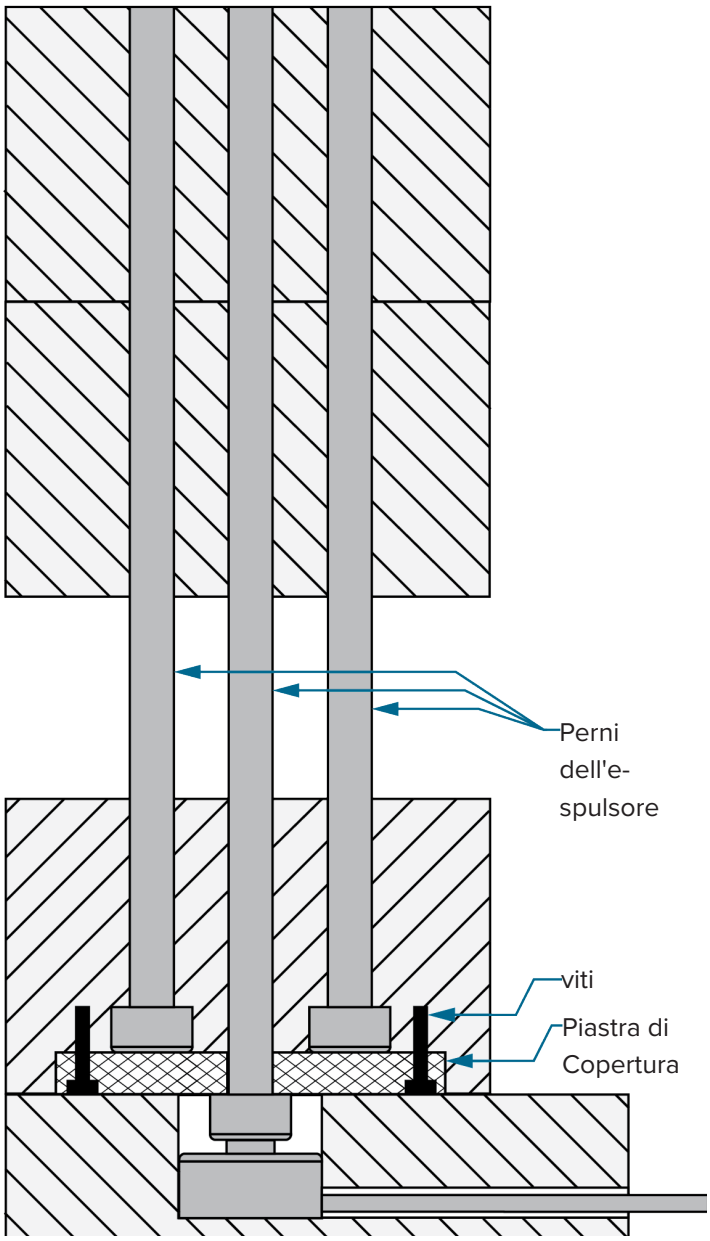
La piastra di fermo estrattore viene modificata per montare la piastra di copertura in modo che esso è incassato e filo con la piastra di espulsione, e copre lala zona del corpo del sensore e gli estrattori inutilizzati. La piastra di copertura è montato con quattroviti .

La piastra di copertura di montaggioviti deve essere a filo con la piastra di espulsione e non devono essere in contatto con le spine di espulsione, poiché costantepressione sulviti li farà fallire.

2. Espulsore Pin e Contro-Bore Clearance

Utilizzare sempre distanze estrattore standard quando si installa cavitàpressione sensori sotto estrattori per evitare danni o distruzione dei perni, sensori, e muffa. Adeguato testa estrattore e pallone contro-foro permetterà al perno statico di muoversi liberamente nel foro estrattore.

INSTALLAZIONE DI PIN, SENSORE E PIASTRA



OSSERVAZIONI

MANUTENZIONE

Sensori estensimetrici richiedono poca manutenzione.

PULIZIA

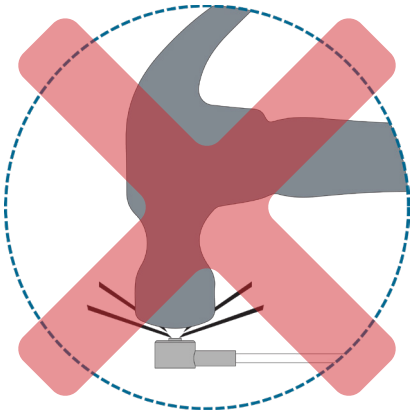
Quando uno stampo è estratto ai fini della manutenzione preventiva, rimuovere i sensori dallo stampo e procedere alla pulizia delle tasche e dei canali. I sensori devono essere installati in cavità prive di olio, sporcizia, impurità e grasso.

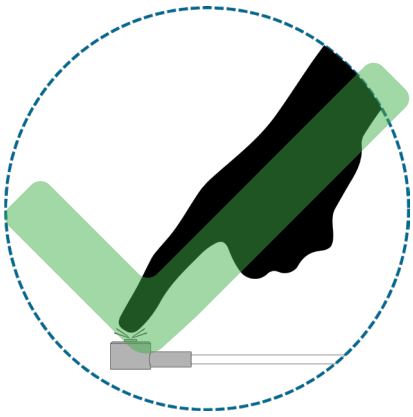
PROCEDURE DI PROVA E CALIBRAZIONE

TEST SENSORI

Di basevigore test vengono facilmente eseguite sul sensore T-445; una piccola quantità ancora divigore applicata al nocciolo sensore Testa di carico è sufficiente per determinare se il sensore è correttamente letturapressione .

AVVISO *MAI colpire la testa del sensore con eccessivavigore ; inosservanza causa danni o distruzione del sensore.*





L'eDART Raw Data Viewer può essere utilizzato per testare i sensori T-445. Il visualizzatore di dati grezzi dell'eDART mostra lo stato del sensore: valido, senza risposta, inattivo oppure non valido.

Un sensore valido presenta dati grezzi che variano al momento dell'applicazione di una forza; questo comportamento indica che il sensore funziona correttamente.

Un sensore senza risposta non comunica con l'eDART; il sensore può essere scollegato.

Un sensore inattivo indica un sensore non utilizzato.

Un sensore non valido segnala un guasto di overrange (Ovrng) oppure underrange (Undrng). L'Ovrng indica che la calibrazione del sensore è variata troppo in direzione positiva, superando la specifica superiore. L'Undrng indica che la calibrazione del sensore è variata troppo in direzione negativa, e il sensore può riferire un valore inferiore a zero in caso di applicazione di un carico.

CALIBRAZIONE

RJG raccomanda che i sensori essere calibrati ogni anno, ma la necessità di taratura periodica dipende in gran parte la precisione richiesta per l'applicazione e le esigenze dei singoli sistemi di qualità e normative di settore.

sensori RJG sono progettati per calibrazione attesa per la vita operativa. Il soggiorno di maggioranza all'interno di un vasto 2% specifica di precisione, che è sufficiente per la maggior parte delle applicazioni dei clienti.

FATTORI COMUNI CHE INTERESSANO SENSORE RICALIBRAZIONE

4. Precisione Richiesta di Applicazione

Alcune applicazioni richiedono una maggiore precisione rispetto ad altri. Se si utilizza cavitàpressione controllare su una parte precisa con una finestra di elaborazione stretta, può essere importante mantenere calibrazione del sensore entro 1%.

Se semplicemente rilevare colpi brevi, turni di calibrazione del 5% o più può essere tollerato. Come punto di riferimento, un 2% mezzi di errore di calibrazione che una cavitàpressione di 3000 psi (207 bar) può leggere a partire da 2.940 psi (203 bar), o più in alto 3.060 psi (211 bar), che è insignificante nella maggior parte delle applicazioni. Per la maggior parte delle applicazioni, la precisione di taratura 2% è più che sufficiente, ed è utilizzato da RJG come specifica per sensori riparati.

5. Regolamento del Sistema di Qualità

Se i requisiti della Food and Drug Administration (FDA) sistema di qualità devono essere soddisfatti, o di quelle di altri sistemi di qualità rigorosi, calibrazione del sensore può essere richiesto. Tuttavia, anche in questi casi, v'è spesso la flessibilità di adeguare le linee guida per soddisfare le esigenze dell'applicazione.

6. Conte sensore del ciclo

Nella maggior parte degli ambienti aggressivi, occorrono almeno 100.000 cicli per un sensore per mostrare errori di taratura significativi. Nelle applicazioni più tipiche, la calibrazione rimane stabile per 500,000-1,000,000 cicli. Anche allora, molti sensori in campo con molteplici milioni di cicli mostrano poca spostamento calibrazione. Se un sensore è in una bassavolume stampo che vede meno cicli, la necessità di ricalibrazione sensore è ridotto al minimo.

7. Carico Sensore

Maggiore è il carico di punta sul sensore, più il nocciolo carico può all'usura e maggiore è il potenziale di spostamento di calibrazione. Bassovigore sensori (125-libbra sensori, per esempio) mostrano meno spostamento calibrazione che altovigore sensori (2000-libbra sensori); sensori che eseguito in corrispondenza dell'estremità inferiore del lorovigore gamma (meno del 40% del fondo scala) mostra meno spostamento di calibrazione dei sensori che scorrono nella fascia alta della loro gamma.

TEST E TARATURA (*continua*)

8. Temperatura di Esercizio del Sensore

Più alta è la temperatura dello stampo, tanto maggiore è il potenziale di spostamento di calibrazione. Sotto (100 ° C) 212 ° C, taratura di solito rimane stabile. Sensori funzionano a (150-200 ° C) 300-400 ° F hanno un potenziale maggiore per lo spostamento calibratura permanente sopratempo .

9. Visibile Sensore Usurato

È normale che il nocciolo carico di mostrare qualche segno di usura. Tuttavia, se il modello di usura supera la metà del diametro del nocciolo di carico, la calibrazione del sensore è più probabile che hanno spostato significativamente.

10. Sensore Zero Spostamento di Offset

Ilspostamento origine è la lettura del sensore senza carico applicato. Mentre non direttamente correlati alla calibrazione del sensore, lo spostamento fa fornire un'indicazione che la taratura del sensore può essere sospetta.

11. Letture Anormali

Un sensore di lettura anormalmente alta o bassa rispetto al modello o ad altri sensori può essere un'indicazione di un cambiamento di calibrazione. Prima di inviare il sensore posteriore, controlla per altre cause più comuni di letture errate, quali le dimensioni del sensore non corretto tasca, precarico sensore, contaminazione nella tasca del sensore e estrattore vincolante dovuti a disallineamento, debris/contamination, o usura.

GARANZIA

RJG, INC. GARANZIA STANDARD DI TRE ANNI

RJG, Inc. confida nella qualità e nella robustezza dei sensori di pressione in cavità T-445 e pertanto offre una garanzia di tre anni su tutti i sensori di pressione in cavità RJG. I sensori di pressione in cavità RJG sono garantiti contro difetti di materiale e lavorazione per tre anni dalla data di spedizione. La garanzia decade nel momento in cui venga accertato che il sensore presenta danni che eccedono il normale deterioramento e l'usura che si verificano in seguito a un normale utilizzo o nel caso in cui il cliente abbia aperto il sensore. Questa nuova garanzia è la più ampia del settore dei sensori termici a cavità poiché generalmente la garanzia si limita a un solo anno.

DISCLAIMER SUL PRODOTTO

RJG Inc. non è responsabile dell'installazione errata di questo o di qualunque altro prodotto dell'azienda RJG.

L'installazione corretta di un prodotto RJG non interferisce con i requisiti di sicurezza originari del macchinario. I dispositivi di sicurezza di tutti i macchinari non devono mai essere rimossi.

OSSERVAZIONI

RICERCA E SOLUZIONE DEI GUASTI

ERRORI D'INSTALLAZIONE

PROBLEMI DI ESPULSIONE PIN

1. Dimensioni Pin, previstopressione ,and/or temperatura previsto non appropriarsi sensore selezionato.

   - Fare riferimento a"Sensore ed Espulsore Pin Taglia" a pagina 29 .

2. Ejector pin is located behind mold surface with angle greater than 30° (1 at right).

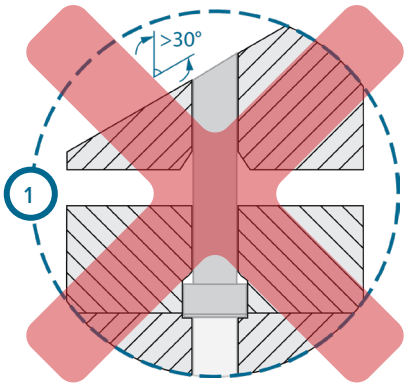
   - Angoli maggiori di 30 ° causa eccessivi carichi laterali attrito e sensore influenza la precisione.

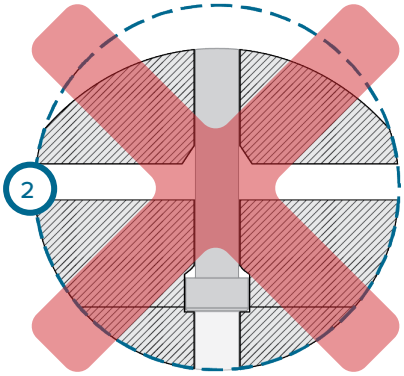
3. Il perno di espulsione è sagomato in modo convesso.

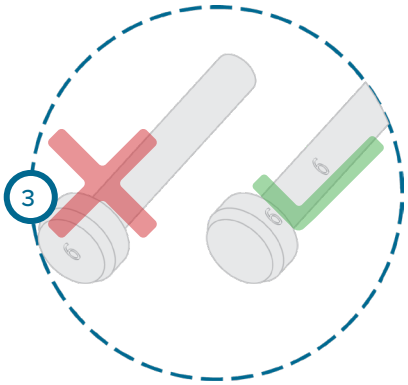
   - Il perno di espulsione non deve che essere sagomato convesso (2 a destra). La forma convessa si flettepressione fuori dal perno simile a a +30° angolo, impedendo al perno di trasferire correttamente la cavitàpressione alla testa del sensore, creando così una lettura imprecisa. Oltre i 30°,forza viene perso per attrito poiché il perno viene diretto lateralmente nell'acciaio dello stampo anziché direttamente sul sensore. Questo effetto sarà amplificato dai perni più piccoli che sono soggetti a una minoreforze.

4. Il perno è inciso sulla testa (3 a destra).

   - Teste Pin devono rimanere piatta. Perni Incidere sul lato se necessario.





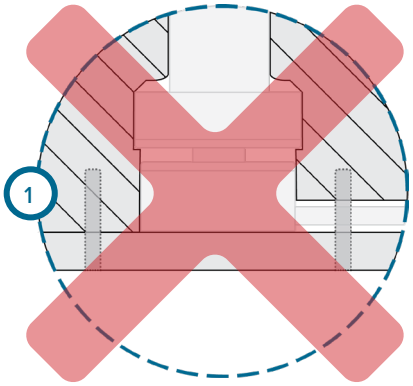


ERRORI DI INSTALLAZIONE (*continua*)

SENSORE PROBLEMI DI TESTA

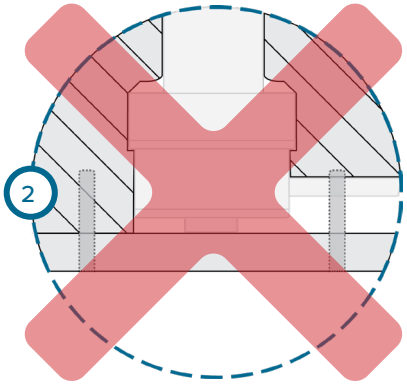
1. Eiettore Pin diametro della testa è maggiore del diametro della tasca sensore(1 A destra) .

   - Lamatura la piastra di espulsione, o smussare la testa del perno per assicurare che resti pin solo sul nocciolo sensore.



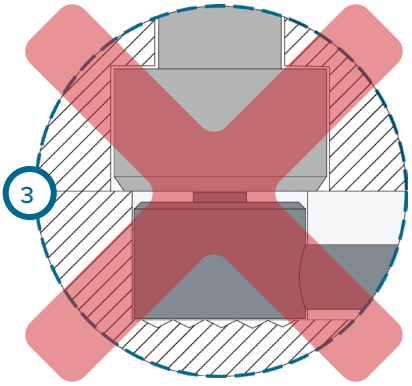
2. Testa del sensore è installato correttamente (2 A destra) .

   - Il nocciolo sensore deve affrontare il perno di espulsione.
     NON installare la testa del sensore upsi-de-down.



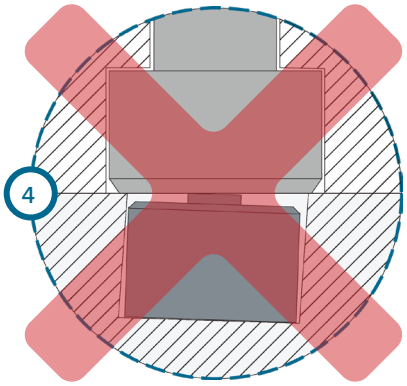
3. Sensore superficie della tasca non è uniforme (3 A destra) .

   - La superficie dello stampo deve avere una finitura di $\sqrt{}^{32}$ o meglio; la tasca sensore deve avere una superficie liscia.



4. Sensore e estrattore non sono perpendicolari(4 A destra) .

   - Il perno sensore e espulsore deve essere per-pendicolare.



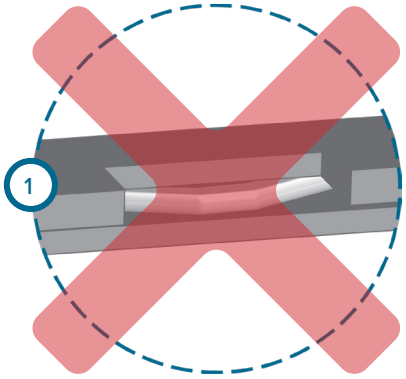
ERRORI DI INSTALLAZIONE (*continua*)

PROBLEMI RELATIVI A CASE E CAVI

1. Cavo del sensore è pizzicato durante stampo assemblaggio (1 A destra) .

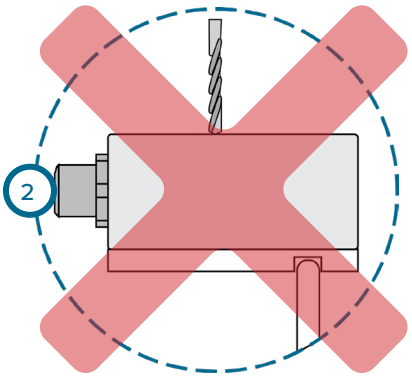
2. Cassa del sensore è montato sulla superficie che supera temperatura nominale.

   - Non montare il caso Lynx sulla superficie che supera il rating consigliato temperatura. Contattare l'assistenza clienti Assistenza clienti per high-temperature applicazioni.



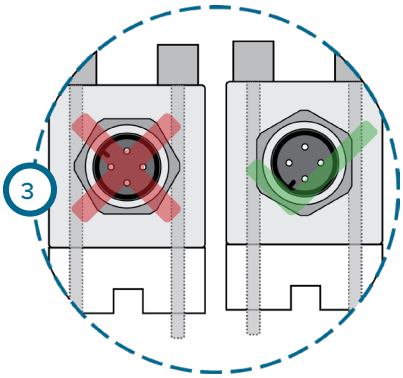
3. Caso Lynx è forato per accogliere montaggio alternativo (2 A destra) .

   - MAI forare il caso Lynx. La mancata osservanza provocherà danni o distruzione alle apparecchiature e invaliderà la garanzia.



4. Orientamento del connettore Lynx in caso Lynx è alterata da OEM (3 A destra) .

   - Il connettore Lynx caso Lynx è calettato. NON tentare di modificare l'orientamento chiave allentando o serrando il connettore Lynx sul caso Lynx. La mancata osservanza provocherà danni alle apparecchiature e invaliderà la garanzia.



GUASTO AL CABLAGGIO

La causa più comune di guasto sono cortocircuiti o fili rotti. Misurare le resistenze dei fili e fare riferimento alle tabelle seguenti per determinare se il sensore ha avuto un guasto di cablaggio.

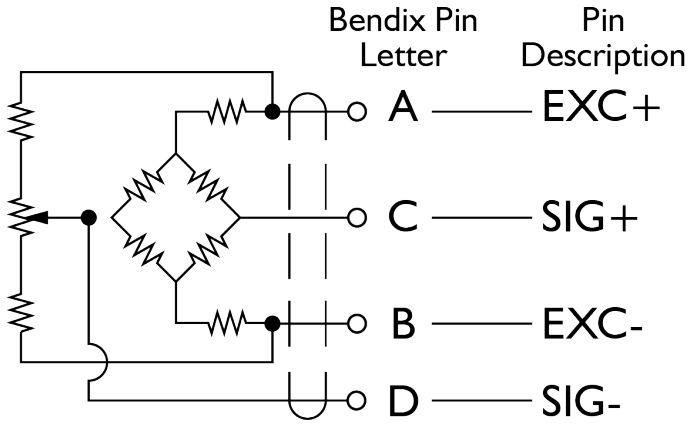
LETTURE DI RESISTENZA

PIEDINATURA	RESISTENZA
pin A al pin C	260–365 W
pin B al pin D	260–365 W
pin B al pin C	260–365 W
pin A al pin B	350–550 W
pin A al pin D	260–365 W
pin C al pin D	350 W ±5 W

ASSEGNAZIONE PIN

PERNO	CAVO GRIGIO CODICE COLORE	CAVO GIALLO CODICE COLORE
A	arancione/bianco	Nero
B	blu/bianco	bianco
C	bianco/aracione	blu
D	bianco/blu	marrone
E	drenare	drenare

SCHEMA PINOUT



SENSORE ED ESPULSORE PIN TAGLIA

GRAFICI DI SELEZIONE

I grafici seguenti sono solo una guida. Per garantire la corretta selezione del sensore per un'applicazione, contattare RJG.

Individua la dimensione del perno che verrà utilizzata e abbinala alla posizione sulla parte (vicino alla fine del riempimento o vicino al cancello). Il sensore consigliata è l'intersezione della riga e colonna.

1. Unità Imperiali

Dimensione pin	SENSORE CONSIGLIATO PER PLASTICA PREVISTA PRESSURE/PIN MISURARE			
	5.000 psi	10,000 psi	15,000 psi	20,000 psi
23/64				T-445
3/8				T-445
13/32			T-445	T-445
7/16			T-445	T-445
15/32			T-445	T-445
1/2		T-445	T-445	T-445
9/16		T-445	T-445	
5/8		T-445		
11/16	T-445	T-445		
3/4	T-445			
7/8	T-445			
1.0	T-445			

DIMENSIONE PIN SENSORE ED EIETTORE (continua)

2. Unità Metrica

Dimensione pin	SENSORE CONSIGLIATO PER PLASTICA PREVISTA PRESSURE/PIN MISURARE			
	5.000 psi	10,000 psi	15,000 psi	20,000 psi
9,0 mm				T-445
9,5 mm				T-445
10,0 mm			T-445	T-445
11,0 mm			T-445	T-445
12,0 mm			T-445	T-445
13,0 mm		T-445	T-445	
14,0 mm		T-445	T-445	
15,0 mm		T-445	T-445	
16,0 mm		T-445		
17,0 mm	T-445	T-445		
18,0 mm	T-445	T-445		
19,0 mm	T-445			
20,0 mm	T-445			

ASSISTENZA CLIENTI

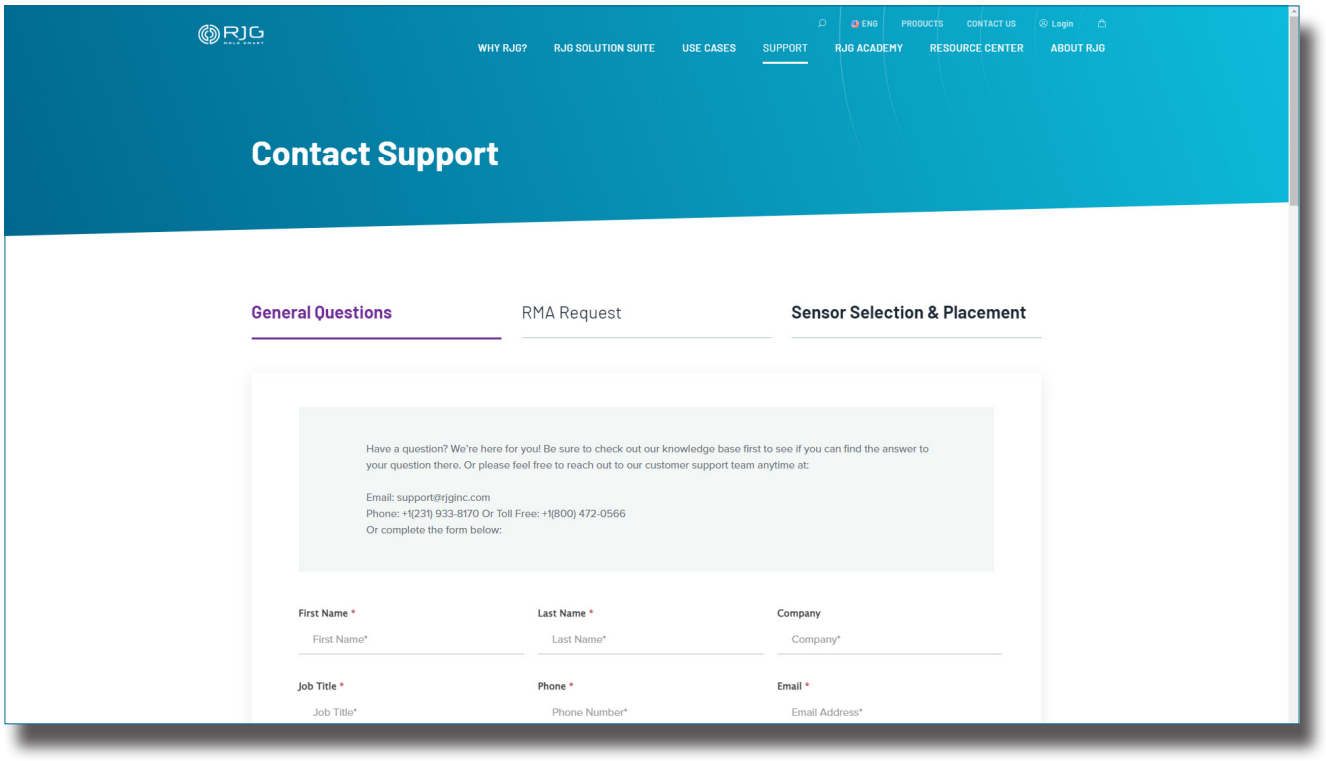
Contattare l'assistenza clienti di RJG per telefono o via mail.

RJG Inc. Assistenza Clienti

P: 800.472.0566 (chiamata gratuita)

P: +1.231.933.8170

www.rjginc.com/support



OSSERVAZIONI

PRODOTTI COLLEGATI

PRODOTTI COMPATIBILI

La linea di sensori T-445 è compatibile con altri prodotti RJG, Inc. per l'uso con il sistema di controllo e monitoraggio del processo eDART.

CAVO SENSORE ESTENSIMETRICO ANALOGICO A CANALE SINGOLO T-520

Il cavo per sensore estensimetrico analogico a canale singolo T-520 (1 a destra) interfaccia RJG, Inc. Sensori di pressione in cavità per estensimetri Lynx e adattatore per sensore a montaggio superficiale per estensimetri a canale singolo SG/LX1-S nelle applicazioni eDART™.

ADATTATORE SENSORE A MONTAGGIO SUPERFICIALE PER ESTENSIMETRI A SINGOLO CANALE SG/LX1-S

L'adattatore per sensore a montaggio superficiale per estensimetri a canale singolo SG/LX1-S (2 a destra) interfaccia un singolo sensore di pressione della cavità estensimetrica Lynx, il cavo del sensore T-520 e il sistema eDART.

IL CONTROLLORE DI PROCESSO eDART

L'The eDART è un sistema di monitoraggio e controllo dei processi per applicazioni di stampaggio a iniezione di materie plastiche che mette a disposizione un gran numero dii strumenti di processo, dallo smistamento delle parti al monitoraggio della pressione in cavità. Il controller di processo eDART (3 a destra) è l'unità hardware di base per il sistema eDART.

PRODOTTI SIMILI

RJG, Inc. offre un'ampia gamma di sensori di pressione nella cavità per ciascuna applicazione: estensimetri, monocanale, multicanale e digitali.

SENSORE A BOTTONE ESTENSIMETRICO A CANALE SINGOLO LYNX LSB159-4000

Il sensore a bottone estensimetrico a canale singolo Lynx LSB159-4000 (1 a destra) offre la stessa tecnologia estensimetrica, stile di installazione indiretta e valutazione della forza del sensore T-445, ma con la tecnologia digitale Lynx™ incorporata -In.

SISTEMA DI ESTENSIMETRI MULTICANALE LYNX

Il sistema Gage Strain Lynx Multi-Channel (2 A destra) Memorizza immobili stampo fornitura montaggio semplificato di fino a otto sensori ad un punto di connessione sullo stampo.

1. Adattatore Estensimetro Lynx a otto Canali SG/LX8-S-ID

L'adattatore SG/LX8-S-ID risiede sulla macchina di formatura, consentendo ai tecnici di spostare facilmente gli stampi scollegando e collegando il cavo del connettore. Un cavo Lynx collega quindi l'adattatore al sistema eDART.

2. Piastra otto canali del sensore con la muffa ID SG-8

Risiede piastra SG-8 sullo stampo consentendo all'utente di interfacciarsi fino a otto multi-channel ceppo sensori estensimetri. Un cavo Lynx collega quindi la piastra all'adattatore e al sistema eDART.

3. Strain Lynx multicanale Sensori Button Gage MCSG-50/125/500/200 e MCSG-4000

Il MCSG-50/125/500/2000 e MCSG-4000 sensori offrono la stessa tecnologia degli estensimetri e lo stile di installazione indiretta come il LSB127-50/125/500/2000 e LSB159-4000 sensori, ma sono compatibili con i componenti multicanale.

SEDI/UFFICI

STATI UNITI D'AMERICA

RJG USA (SEDE PRINCIPALE)
3111 Park Drive
Traverse City, MI 49686
Tel +01 231 947-3111
F +01 231 947-6403
sales@rjginc.com
www.rjginc.com

MESSICO

RJG MEXICO
Chihuahua, Messico
Tel +52 614 4242281
sales@es.rjginc.com
es.rjginc.com

FRANCIA

RJG FRANCE
Arnithod, Francia
Tel +33 384 442 992
sales@fr.rjginc.com
fr.rjginc.com

GERMANIA

RJG GERMANY
Karlstein, Germania
P Tel +49 (0) 6188 44696 11
sales@de.rjginc.com
de.rjginc.com

IRLANDA/ REGNO UNITO

RJG TECHNOLOGIES, LTD.
Peterborough, Inghilterra
Tel +44(0)1733-232211
info@rjginc.co.uk
www.rjginc.co.uk

ITALIA

NEXT INNOVATION SRL
MILANO, ITALIA TEL +39 335 178 4035 SALES@IT.RJGINC.COM IT.RJGINC.COM

SINGAPORE

RJG (S.E.A.) PTE LTD
Singapore, Repubblica di Singapore
Tel +65 6846 1518
sales@swg.rjginc.com
en.rjginc.com

CINA

RJG CHINA
Chengdu, Cina
Tel +86 28 6201 6816
sales@cn.rjginc.com
zh.rjginc.com

COREA DEL SUD

CAEPRO
Seul, Corea del Sud
Tel +82 02-2113-1870
sales@ko.rjginc.com
www.caepro.co.kr