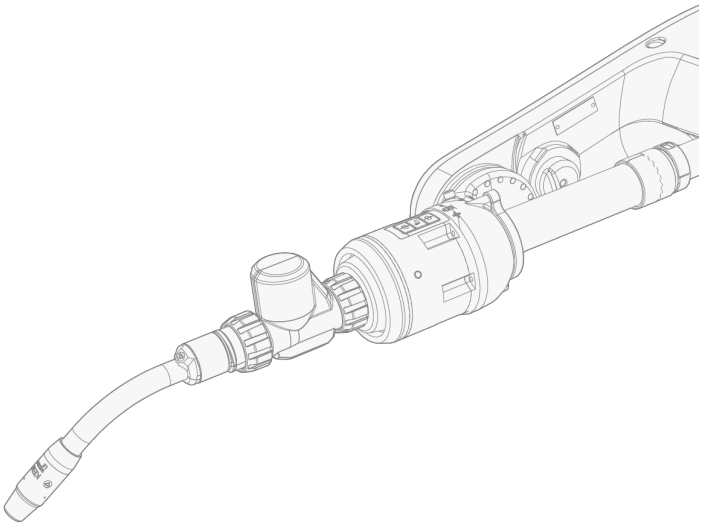
KEMPPI GX-ROBOT SYSTEM



SOMMARIO

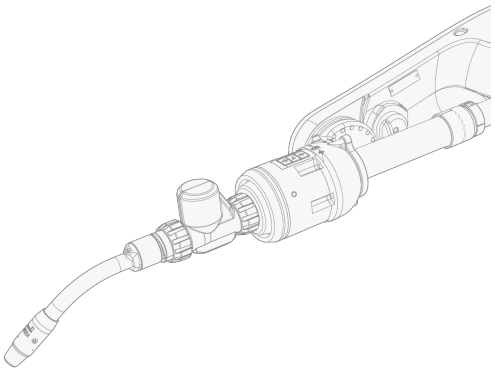
1. Informazioni generali **4**
1.1 Sicurezza di saldatura 6
1.2 Descrizione dell'attrezzatura 7
1.3 Pacchetto di cavi GX-R 9
1.4 Torcia di saldatura GX-R 10
1.5 Flange di adattamento X-R 11
1.6 Sensore di collisione X-R 12
1.7 Staffa di montaggio X-R 13
1.8 Freno del filo GX-R 14
1.9 Strumento di allineamento della torcia GX-R 15
2. Installazione **16**
2.1 Montaggio della torcia di saldatura 17
2.2 Installazione e sostituzione della guaina guidafilo 18
2.2.1 Installazione della guaina guidafilo in acciaio nel pacchetto cavi 18
2.2.2 Installazione della guaina guidafilo DL Chili nel fascio cavi 20
2.2.3 Installazione della guaina guidafilo nella torcia di saldatura 21
2.2.4 Installare la guaina guidafilo nel freno del filo 23
2.3 Collegamento alle apparecchiature di saldatura 25
2.4 Installazione su robot a polso cavo 27
2.5 Installazione su robot senza polso cavo 33
2.6 Installazione del freno del filo 36
2.7 Sostituzione del pistone del freno del filo 37
2.8 Regolazione dell'angolazione della torcia di saldatura (robot senza polso cavo) 41
2.8.1 Angoli della staffa 43
2.9 Regolazione della posizione della torcia di saldatura (robot senza polso cavo) 44
2.10 Allineamento della torcia di saldatura 45
2.11 Sostituzione delle molle del sensore di collisione 48
2.12 Versioni del firmware dell'attrezzatura di saldatura 50
3. Funzionamento **51**
4. Manutenzione **52**
4.1 Risoluzione dei problemi 54
4.2 Smaltimento 56
5. Dati tecnici **57**
5.1 Dimensioni della torcia di saldatura GX-R 58
5.2 Dati tecnici: GX-R Torch 400G (raffreddata a gas) 60
5.3 Dati tecnici: GX-R Torch 400G S50 (raffreddata a gas) 61
5.4 Dati tecnici: GX-R Torch 500W (raffreddata ad acqua) 62

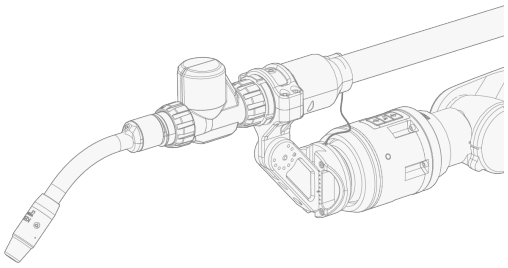
5.5 Dati tecnici: GX-R Torch 500W S50 (raffreddata ad acqua) 63
5.6 Dati tecnici: GX-R Cable T1 G (raffreddato a gas) 64
5.7 Dati tecnici: GX-R Cable T1 S G (raffreddato a gas) 65
5.8 Dati tecnici: GX-R Cable T1 W (raffreddato ad acqua) 66
5.9 Dati tecnici: GX-R Cable T1 S W (raffreddato ad acqua) 67
5.10 Dati tecnici: GX-R Cable T2 G (raffreddato a gas) 68
5.11 Dati tecnici: GX-R Cable T2 W (raffreddato ad acqua) 69
5.12 Dati tecnici: Sensori X-R T1 70
5.13 Dati tecnici: Sensori X-R T2 71
5.14 Dati tecnici: GX-R Wire Brake 72
5.15 Selezione dei componenti 73
5.16 Informazioni sugli ordini 74

1. INFORMAZIONI GENERALI

Queste istruzioni illustrano l'utilizzo del sistema di saldatura Kemppi GX-ROBOT System per la saldatura MIG/MAG robotizzata. Il sistema è composto da diversi componenti, tra cui una torcia per saldatura, un pacchetto di cavi, una flangia di adattamento per robot, un sensore di collisione, una staffa di montaggio, un freno del filo, uno strumento di allineamento della torcia per saldatura e una stazione di pulizia della torcia. L'uso e la combinazione dei componenti dipendono dal tipo di robot e dalle preferenze dell'utente. Per ulteriori informazioni, consultare “Descrizione dell’attrezzatura” a pagina 7.

L'apparecchiatura Kemppi GX-ROBOT System è compatibile con tutte le principali marche di robot e include componenti sia per robot a polso cavo, con passaggio dei cavi attraverso il polso, sia per robot a polso non cavo, con passaggio esterno dei cavi lungo il polso.





Compatibilità con l'attrezzatura di saldatura

L'attrezzatura Kemppi GX-ROBOT System è compatibile con il sistema robotico AX MIG Welder. Per informazioni sulle versioni del firmware richieste, consultare “Versioni del firmware dell'attrezzatura di saldatura” a pagina 50.

Note importanti

Leggere attentamente tutte le istruzioni.

I punti del manuale che richiedono una particolare attenzione per ridurre al minimo eventuali danni materiali e lesioni personali sono segnalati dai simboli descritti in basso. Leggere attentamente queste sezioni e osservarne le istruzioni.

Nota: Fornisce all’utente informazioni utili.

Attenzione: Descrive una situazione che potrebbe comportare danni all’attrezzatura o al sistema.

Avviso: Descrive una situazione potenzialmente pericolosa. Se non evitata, comporta danni personali o lesioni mortali.

Note generali

https://kemp.cc/ud/notices

EULA (contratto di licenza con l’utente finale)

https://kemp.cc/ud/eula

Garanzia

https://kemp.cc/ud/warranty

CLAUSOLA ESONERATIVA

Benché sia stato posto il massimo impegno per garantire l’accuratezza e la completezza delle informazioni contenute nella presente guida, si declina ogni responsabilità per eventuali errori od omissioni. Kemppi si riserva il diritto di variare in qualunque momento senza preavviso le specifiche del prodotto descritto. È vietato copiare, registrare, riprodurre o trasmettere il contenuto della presente guida senza il previo permesso scritto da parte di Kemppi.

La lingua di partenza di questo documento è l'inglese. Tutte le altre versioni linguistiche disponibili sono traduzioni umane professionali o traduzioni automatiche avanzate. Qualsiasi feedback sulla terminologia di traduzione può essere inviato a userdoc@kemppi.com.

1.1 SICUREZZA DI SALDATURA

La saldatura è sempre classificata come lavoro a caldo e le attrezzature di saldatura contengono tipicamente circuiti ad alta tensione. Se non si ha familiarità con la saldatura e con i principi di saldatura, si raccomanda di acquisire una formazione in materia o una guida professionale prima di iniziare a saldare. L'attrezzatura di saldatura menzionata in questo manuale è destinata a un uso professionale in ambiente industriale.

Per garantire la sicurezza propria e dell’ambiente di lavoro, prestare particolare attenzione alle istruzioni per la sicurezza fornite con l’attrezzatura.

È inoltre possibile accedere e scaricare le istruzioni di sicurezza utilizzando i seguenti link:

- Sicurezza

  (https://kemp.cc/safety/general)
- Torce di saldatura

  (https://kemp.cc/safety/torches)

1.2 DESCRIZIONE DELL'ATTREZZATURA

Questa sezione elenca i componenti inclusi nel sistema Kemppi GX-ROBOT System. Alcuni componenti sono necessari a seconda che il robot sia un modello a polso cavo o no, mentre altri possono essere scelti in base alle preferenze dell'utente.

Pacchetti di cavi

- GX-R Cable T1
  >> Per un robot a polso cavo
  >> Opzioni con raffreddamento ad acqua e a gas
- GX-R Cable T2
  >> Per un robot senza polso cavo
  >> Opzioni con raffreddamento ad acqua e a gas

Nei nomi dei modelli (ad es. GX-R CABLE T1 S G (1040) / GX-R CABLE T1 S W (1040)): S = sottile, G = raffreddato a gas, W = raffreddato ad acqua. Il numero tra parentesi alla fine indica la lunghezza del cavo.

Torce di saldatura

- GX-R Torch
  >> Opzioni con raffreddamento ad acqua e a gas

Nei nomi dei modelli (ad es. GX-R TORCH 400G 340MM 22D S50 / GX-R TORCH 500W 340MM 22D S50): G = raffreddato a gas, W = raffreddato ad acqua, MM = lunghezza del corpo torcia, D = angolo del corpo torcia, S = secondo angolo del corpo torcia.

Flange di adattamento per robot

- X-R Flange
  >> Modelli specifici per robot

Nei nomi modello (ad es. X-R FLANGE 100-6-M10 #14): 100 = diametro del passo, 6 = numero dei fori di fissaggio, M10 = dimensione dei fori di fissaggio, #14 = numero di serie che identifica la singola flangia.

Sensori di collisione

- X-R Sensor T1
  >> Per un robot a polso cavo
- X-R Sensor T2
  >> Per un robot senza polso cavo

Staffe di montaggio

- X-R Bracket
  >> Per un robot senza polso cavo
  >> Taglia S/M

Freno del filo

- GX-R Wire Brake
  >> Opzioni con raffreddamento ad acqua e a gas
  >> Opzionale

Strumento per l'allineamento della torcia di saldatura

- GX-R Torch Adjuster
  >> Torce per saldatura con raffreddamento ad acqua e a gas
  >> Opzionale

Adattatore per cavo

- GX-R Adattatore per cavo a 10 pin
  >> Per il collegamento del cavo GX-R al trainafilo R500 Wire Feeder EUR/EUR+

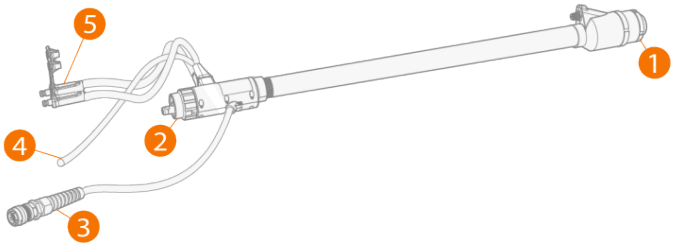
Stazione di pulizia e taglio della torcia per saldatura

- GX-R Cleaning and Cutting Station
  >> Opzionale
  >> Consegnata con un manuale operativo dedicato

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a Kemppi.com.

1.3 PACCHETTO DI CAVI GX-R

Possono esserci variazioni in base al modello specifico.



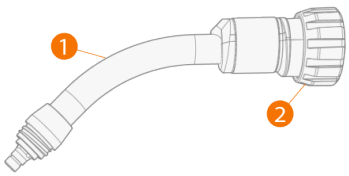
1. Connettore per torcia di saldatura
2. Connettore Euro
3. Cavo di controllo
4. Tubo flessibile aria
5. Tubi flessibili di ingresso e uscita del liquido refrigerante
   >> Solo per i modelli raffreddati ad acqua.

IDENTIFICAZIONE DELL’ATTREZZATURA

Codice Quick Response (QR)

Le informazioni relative al dispositivo o un link web a tali informazioni sono disponibili sotto forma di codice QR sul dispositivo. Il codice può essere letto, ad esempio, con una fotocamera per dispositivi mobili e un’applicazione per codice QR.

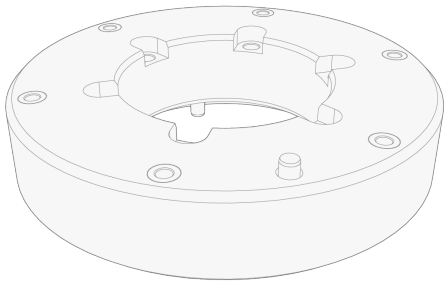
1.4 TORCIA DI SALDATURA GX-R



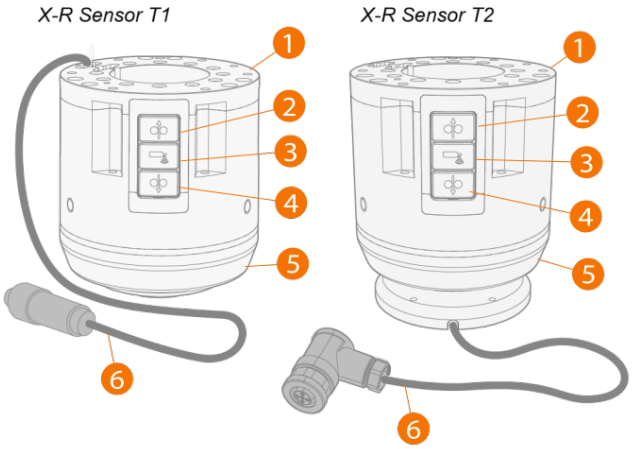
1. Corpo torcia della torcia di saldatura
2. Connettore pacchetto cavi

1.5 FLANGE DI ADATTAMENTO X-R

I modelli di flangia di adattamento sono specifici per ciascun robot.



1.6 SENSORE DI COLLISIONE X-R

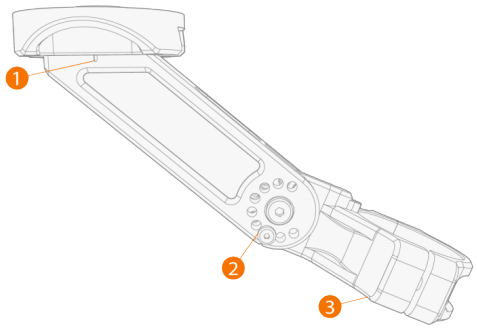


1. Piastra di montaggio
2. Pulsante di avanzamento intermittente filo all'indietro
   >> Viene utilizzato solo per la corretta regolazione della lunghezza del filo di riempimento (non fa ruotare la bobina di filo metallico)
3. Pulsante Gas test.
4. Pulsante di avanzamento intermittente filo in avanti
5. Coperchio protettivo
6. Cavo di controllo.

Il sensore di collisione viene fornito con molle predefinite già installate. Se necessario, sostituire le molle. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a "Sostituzione delle molle del sensore di collisione" a pagina 48.

1.7 STAFFA DI MONTAGGIO X-R

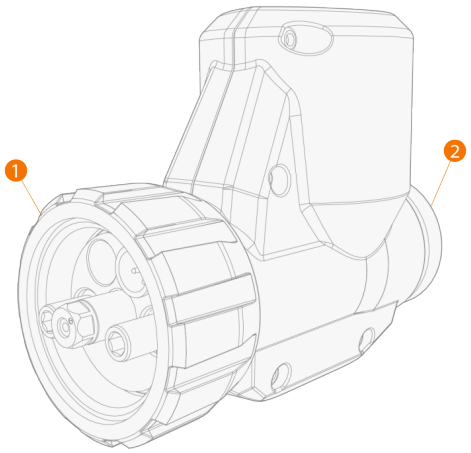
Sono presenti variazioni in base al modello specifico.



1. Regolazione della posizione della torcia di saldatura
2. Regolazione dell'angolo della torcia di saldatura
3. Supporto (fissa il pacchetto di cavi alla staffa di montaggio)

1.8 FRENO DEL FILO GX-R

Il freno del filo viene utilizzato per tenere in posizione il filo di riempimento quando il filo di riempimento non viene azionato.

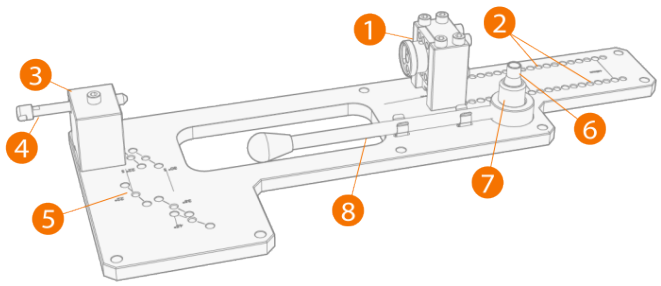


1. Connettore pacco cavi
2. Connettore della torcia di saldatura

Il freno del filo viene fornito con un pistone preinstallato per diametri del filo di riempimento da 0,8 a 1,2 mm. Per fili di riempimento da 1,2–1,6 mm, sostituire il pistone con quello alternativo fornito. Per ulteriori informazioni, consultare Sostituzione del pistone del freno del filo.

1.9 STRUMENTO DI ALLINEAMENTO DELLA TORCIA GX-R

Il regolatore della torcia GX-R, strumento di allineamento della torcia di saldatura, viene utilizzato per garantire che la torcia sia concentrica e correttamente allineata.



1. Supporto per torcia di saldatura
2. Punti di attacco del supporto della torcia di saldatura
   >> Secondo la lunghezza della torcia di saldatura
   >> Le lunghezze standard della torcia di saldatura GX-R sono contrassegnate sulla piastra di base. Per altre lunghezze, i punti di attacco sono posizionati a intervalli di 20 mm.
3. Strumento di ispezione dell'allineamento
4. Perno di centraggio
5. Punti di attacco dello strumento di ispezione dell'allineamento
   >> Secondo l’angolo della torcia di saldatura
   >> Gli angoli standard della torcia di saldatura GX-R sono contrassegnati sulla piastra di base.
6. Manicotto di centraggio
7. Manicotto di piegatura
8. Leva di curvatura

Per informazioni sull'allineamento della torcia di saldatura, consultare “Allineamento della torcia di saldatura” a pagina 45.

2. INSTALLAZIONE

Assicurarsi che sul dispositivo di saldatura sia installata la versione del firmware richiesta. Fare riferimento a “Versioni del firmware dell'attrezzatura di saldatura” a pagina 50.

Non modificare in alcun modo l'apparecchiatura di saldatura, ad eccezione delle modifiche e delle regolazioni previste dalle istruzioni del produttore.

Prima dell’installazione e dell’uso

Garantire la conformità ai requisiti di sicurezza locali e nazionali per quanto riguarda l’installazione e l’uso di unità ad alta tensione.

Controllare i contenuti delle confezioni e verificare che non vi siano parti danneggiate.

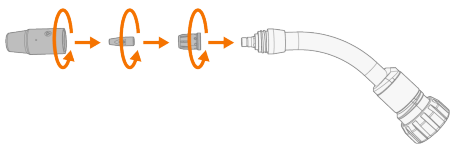
2.1 MONTAGGIO DELLA TORCIA DI SALDATURA

Per i componenti corretti, consultare il sito Kemppi.com.

Utensili necessari:



1. Fissare l'adattatore per punta di contatto e serrare a mano in posizione. Per garantire una connessione serrata tra la punta di contatto e la torcia di saldatura, è importante serrare l'adattatore in modo appropriato.
2. Fissare la punta guidafilo e serrare con una coppia di 5 Nm.
3. Fissare l'ugello del gas e serrare a mano in posizione.



2.2 INSTALLAZIONE E SOSTITUZIONE DELLA GUAINA GUIDAFILO

La torcia per saldatura, il pacchetto di cavi e il freno del filo opzionale hanno ciascuno la propria guaina guidafilo. Installate le guaine guidafilo prima dell'uso.

Utilizzare sempre guaine guidafilo dello stesso materiale in tutti i componenti per garantire un'alimentazione del filo affidabile.

Le guaine guidafilo sono parti deteriorabili che devono essere cambiate in caso di usura o quando si cambia il materiale del filo di riempimento.

Se si cambia il filo d'apporto con un filo di diametro o materiale diverso, è necessario cambiare anche i rulli di alimentazione nel sistema trainafilo.

Prima di sostituire la guaina guidafilo, è necessario rimuovere il filo di apporto.

Il metodo di installazione della guaina guidafilo è lo stesso sia per i modelli raffreddati a gas che per quelli raffreddati ad acqua.

"Installazione della guaina guidafilo in acciaio nel pacchetto cavi" sotto

"Installazione della guaina guidafilo DL Chili nel fascio cavi" a pagina 20

"Installazione della guaina guidafilo nella torcia di saldatura" a pagina 21

"Installare la guaina guidafilo nel freno del filo" a pagina 23

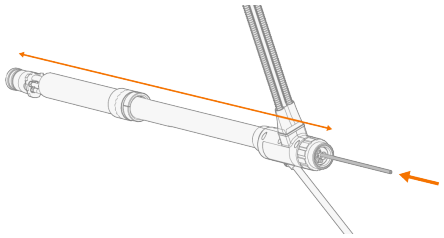
2.2.1 INSTALLAZIONE DELLA GUAINA GUIDAFILO IN ACCIAIO NEL PACCHETTO CAVI

Utensili necessari:

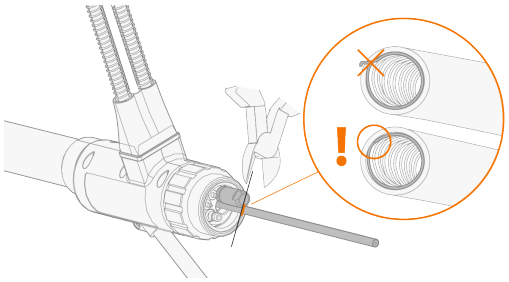




1. Stendere il pacco cavi.
2. Inserire la guaina guidafilo nel cavo fino al fermo della guaina guidafilo.

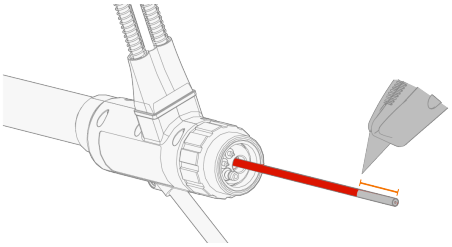


3. Inserire il dado del manicotto accanto alla guaina per la misura. Non installare il dado del manicotto nella sua posizione effettiva in questa fase.
4. Tagliare la guaina in filo metallico in corrispondenza dell'estremità del dado del manicotto utilizzando pinze a taglio laterale.

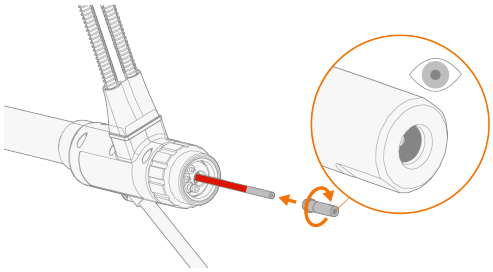


⚠ *Non lasciare bordi ruvidi ed interni che potrebbero danneggiare il filo di apporto.*

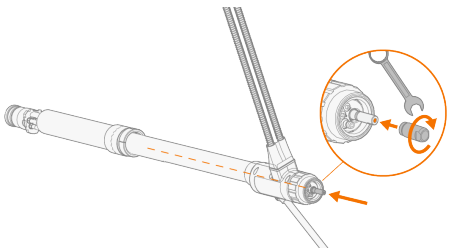
5. Spellare l'estremità della guaina in filo metallico per circa 10...20 mm.



6. Inserire il cono di ritenzione sulla guaina in filo metallico e spingerlo in posizione. Verificare che la guaina in filo metallico entri completamente nella punta del cono di ritenzione.



7. Posizionare il dado del manicotto sulla guaina in filo metallico e fissarlo serrandolo a una coppia di 5 Nm.

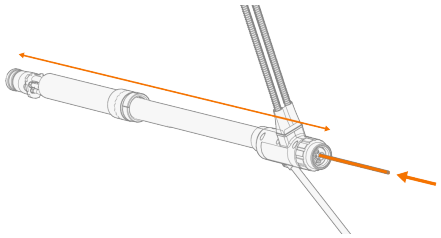


2.2.2 INSTALLAZIONE DELLA GUAINA GUIDAFILO DL CHILI NEL FASCIO CAVI

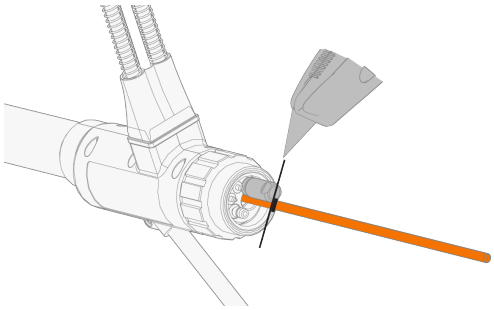
Utensili necessari:



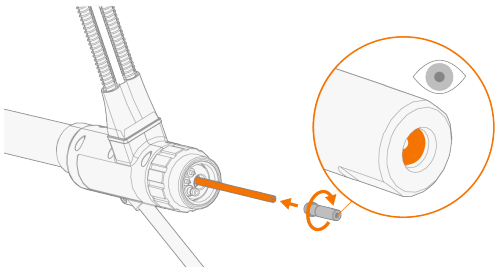

1. Stendere il fascio cavi.
2. Inserire la guaina guidafilo nel cavo fino all’arresto contro l'estremità del liner.



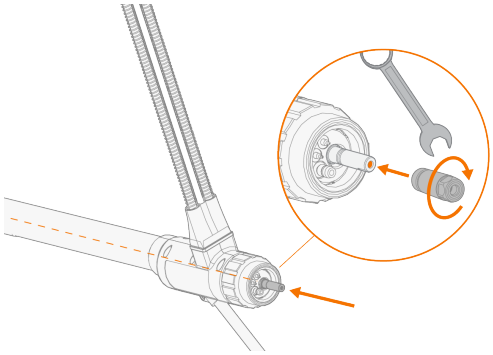
3. Inserire il dado del manicotto accanto alla guaina per la misura. Non installare il dado del manicotto nella sua posizione effettiva in questa fase. Con un cutter, tagliare la guaina in filo metallico in corrispondenza dell'estremità del dado del manicotto.



4. Inserire il cono di ritenzione sulla guaina in filo metallico e spingerlo in posizione. Verificare che la guaina in filo metallico entri completamente nella punta del cono di ritenzione.



5. Posizionare il dado del manicotto sulla guaina guidafilo e fissarlo serrandolo con una coppia di 5 Nm.



2.2.3 INSTALLAZIONE DELLA GUAINA GUIDAFILO NELLA TORCIA DI SALDATURA

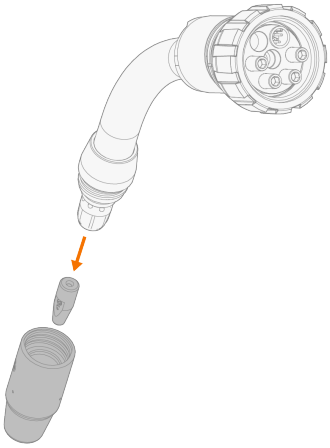
Utensili necessari:



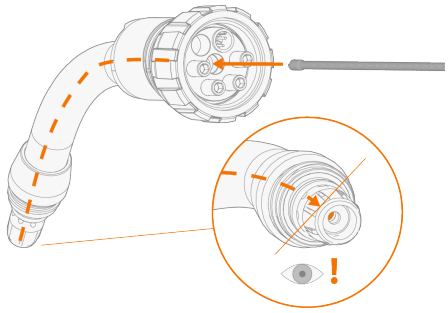


La procedura è la stessa sia per le guaine guidafilo in acciaio che per le guaine guidafilo DL Chili.

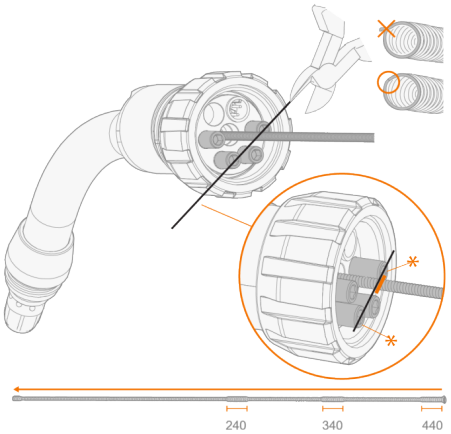
1. Rimuovere l'ugello del gas e la punta guidafilo dalla torcia di saldatura.



2. Inserire la guaina guidafilo nella torcia di saldatura e accertarsi che sia inserita completamente e che l'estremità della guaina guidafilo rientri nel proprio alloggiamento.

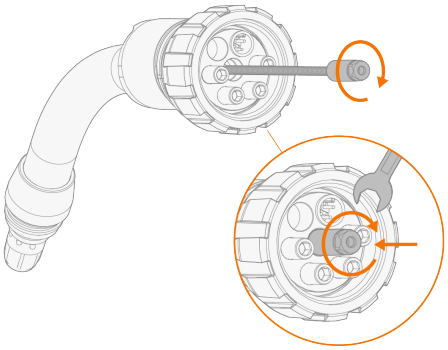


3. Utilizzando una pinza a taglio laterale, tagliare la guaina guidafilo a filo con i connettori (*) o fino a 1 mm sopra di essi.
   >> Sulla guaina guidafilo sono contrassegnati i punti di taglio corrispondenti alla lunghezza della torcia di saldatura.
   >> Non tagliare la guaina guidafilo al di sotto del livello dei connettori.



⚠ *Non lasciare bordi ruvidi ed interni che potrebbero danneggiare il filo di apporto.*

4. Posizionare il dado del manicotto sulla guaina guidafilo e fissarlo serrandolo con una coppia di 2 Nm.



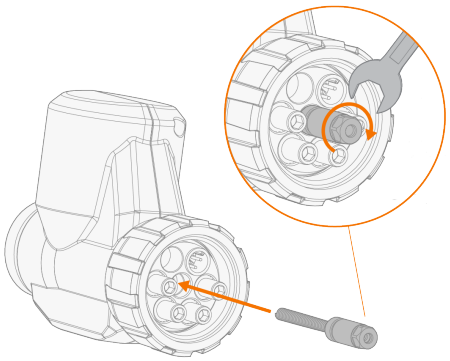
2.2.4 INSTALLARE LA GUAINA GUIDAFILO NEL FRENO DEL FILO

Installazione della guaina guidafilo

Utensili necessari:



1. Inserire la guaina guidafilo nel freno del filo e serrare il dado del manicotto.



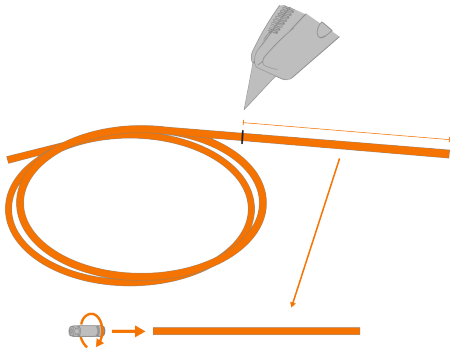
Installazione della guaina DL Chili

Utensili necessari:

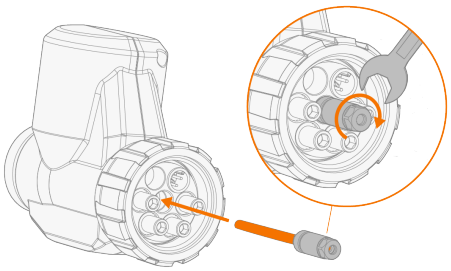




1. Tagliare 60 mm (+/- 1 mm) dalla guaina guidafilo e posizionare il dado del manicotto sulla guaina guidafilo.



2. Inserire la guaina guidafilo nel freno del filo e serrare il dado del manicotto.



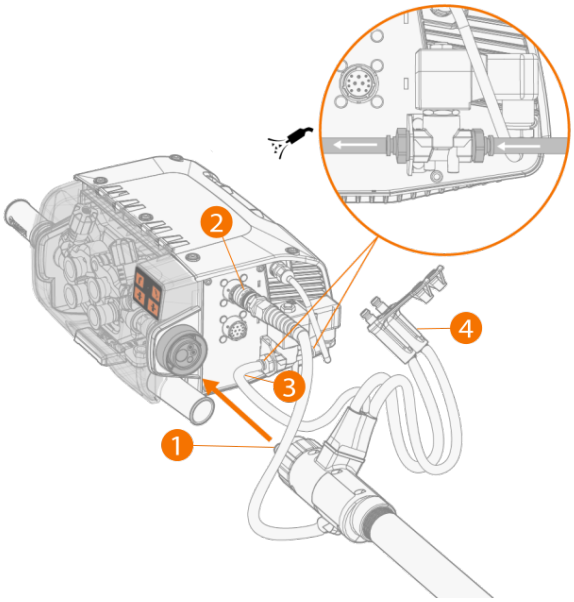
2.3 COLLEGAMENTO ALLE APPARECCHIATURE DI SALDATURA

L'apparecchiatura Kemppi GX-ROBOT System è direttamente compatibile con il modello di trainafilo R500 Wire Feeder HD EUR+ dell'AX MIG Welder. I modelli trainafilo R500 Wire Feeder EUR ed EUR+ richiedono l'adattatore per cavo GX-R a 10 pin.

Assicurarsi che la versione del firmware richiesta sia installata sul dispositivo di saldatura. Fare riferimento a “Versioni del firmware dell'attrezzatura di saldatura” a pagina 50.

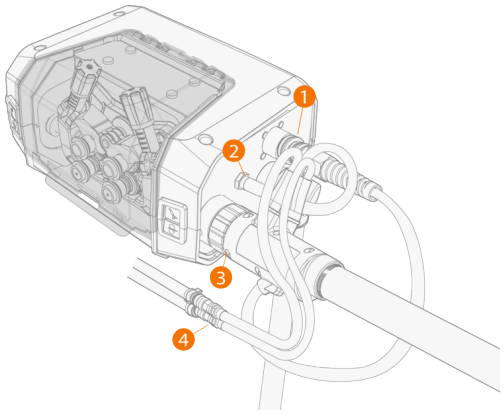
Per il collegamento all'apparecchiatura di saldatura, fare riferimento anche alle istruzioni dell'apparecchiatura di saldatura.

Collegamento con trainafilo R500 HD EUR+



1. Spingere il connettore del cavo di saldatura (1) nel connettore Euro e serrare a mano il collare.
2. Collegare il cavo di controllo della torcia di saldatura (2) al connettore del cavo di controllo del trainafilo.
3. Per utilizzare la pulizia della torcia di saldatura con aria compressa, collegare il tubo dell'aria compressa del cavo di saldatura (3) al connettore di uscita della valvola di soffiaggio dell'aria.
4. Se si dispone dell'unità di raffreddamento opzionale, collegare i tubi flessibili del liquido refrigerante (4).

Collegamento con trainafilo R500 EUR/EUR+



1. Collega l'adattatore del cavo GX-R a 10 pin (1) al connettore periferico.
2. R500 Wire Feeder EUR+: Per utilizzare la pulizia della torcia di saldatura con aria compressa, collegare il tubo flessibile dell'aria compressa (2) al connettore di uscita.
3. Spingere il connettore del cavo di saldatura (3) nel connettore Euro e serrare a mano il collare.
4. Se si dispone dell'unità di raffreddamento opzionale, collegare i tubi flessibili del liquido refrigerante (4).

2.4 INSTALLAZIONE SU ROBOT A POLSO CAVO

Questa sezione descrive l'installazione del sensore di collisione, del pacchetto di cavi e della torcia di saldatura su un robot a polso cavo.

Per istruzioni sul collegamento di cavi all'attrezzatura di saldatura, fare riferimento a “Collegamento alle apparecchiature di saldatura” a pagina 25.

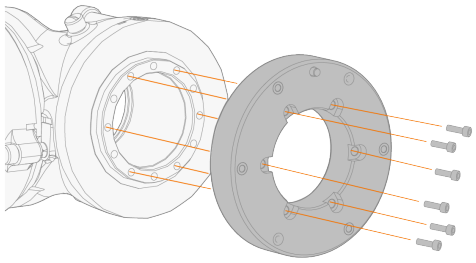
Prima di iniziare l'installazione, assicurarsi che il robot sia in posizione zero.

Non superare i valori di coppia specificati. Un serraggio eccessivo può danneggiare gli accessori di fissaggio.

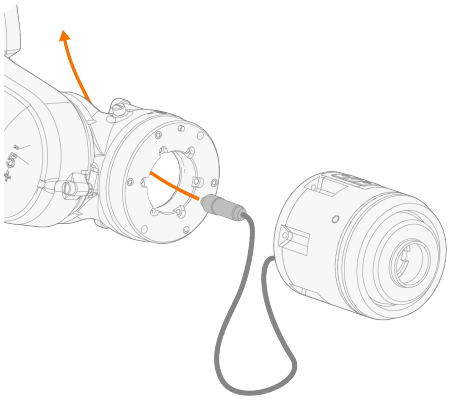
Utensili necessari:



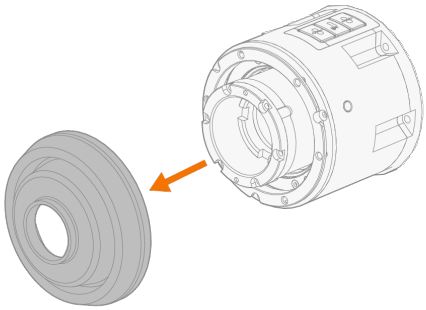
1. Installare la flangia dell'adattatore sul robot con le viti di fissaggio. (Per la coppia in Nm, fare riferimento al manuale operativo del produttore del robot.)



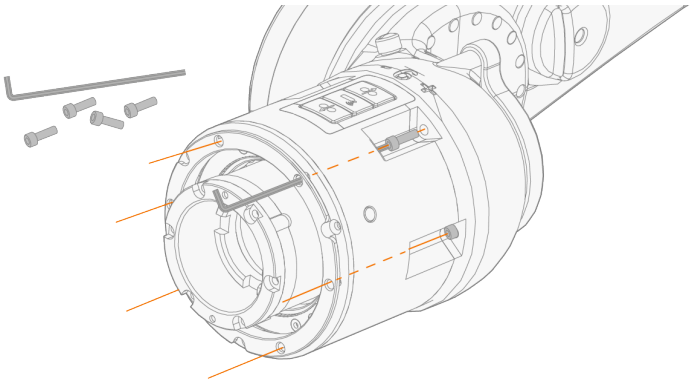
2. Indirizzare il cavo di controllo del sensore di collisione attraverso il polso del robot.



3. Rimuovere il coperchio di protezione del sensore di collisione prima di serrare le viti di fissaggio nel passaggio successivo.

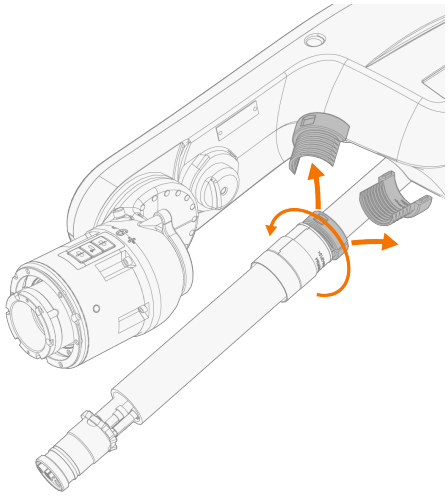


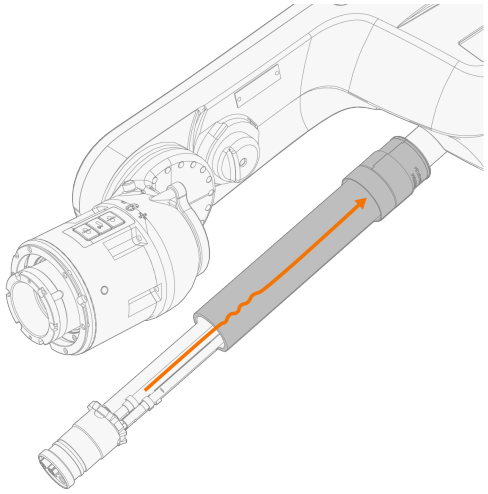
4. Fissare il sensore di collisione alla flangia dell'adattatore utilizzando le viti di fissaggio. Serrare con una coppia di 4 Nm.



Le viti di fissaggio possono essere serrate anche lateralmente (non è necessario rimuovere la protezione), ma è preferibile il metodo di serraggio sopra descritto.

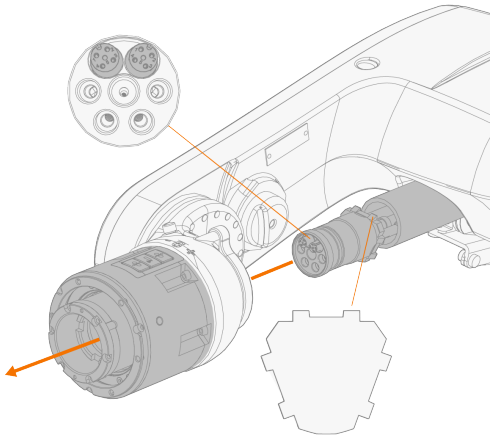
5. Allentare e staccare il supporto del coperchio del pacchetto cavi e far scorrere il coperchio verso l'alto per scoprire il cavo di controllo del sensore di collisione, che verrà collegato in una fase successiva.



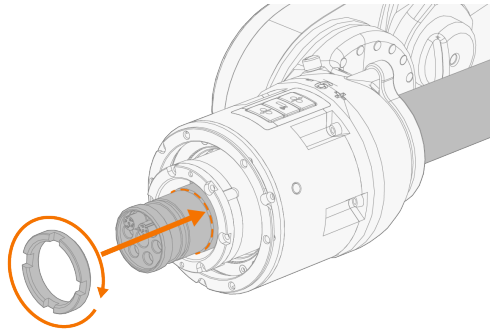


6. Collegare il pacchetto cavi al sensore di collisione.

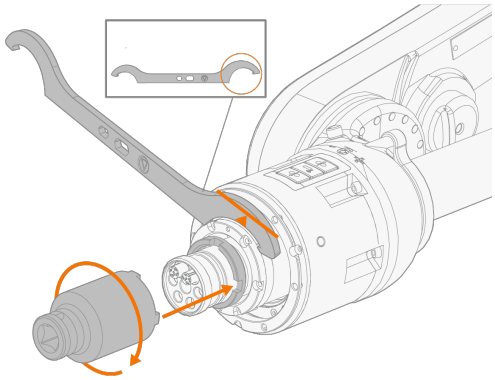
Prestare attenzione alla posizione corretta del pacchetto cavi. Il pacchetto cavi presenta angoli guida rivolti verso l'esterno che devono essere allineati con le scanalature sul sensore di collisione.



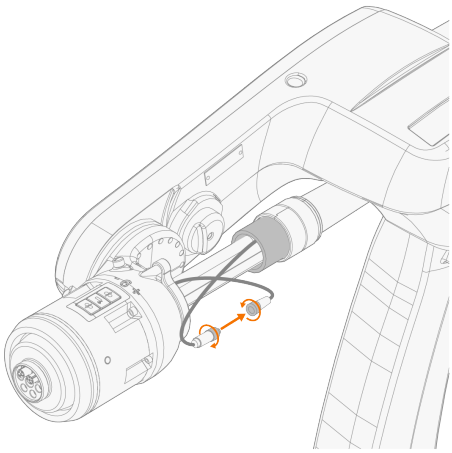
7. Fissare il pacchetto cavi al sensore di collisione con il dado di fissaggio in dotazione. A questo punto serrare a mano il dado di fissaggio.



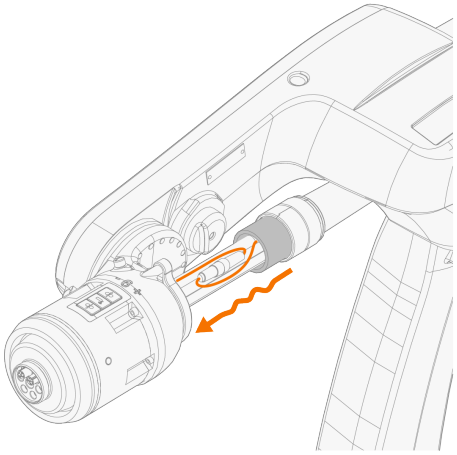
8. Inserire l'estremità più grande della chiave a gancio nella scanalatura del sensore di collisione e tenere il sensore fermo per impedirne la rotazione. Stringere il dado di fissaggio con una coppia di 50 Nm con il manicotto di serraggio.



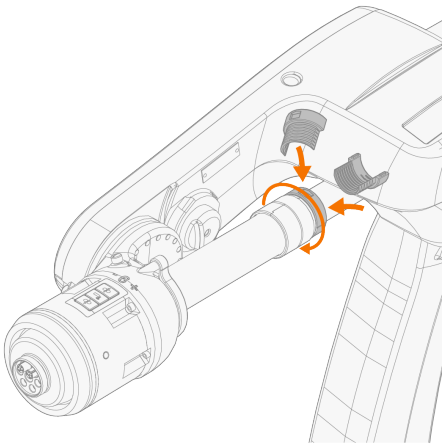
9. Collega i connettori del cavo di controllo del sensore di collisione tra il sensore di collisione e il pacchetto cavi e serra ruotando i connettori.



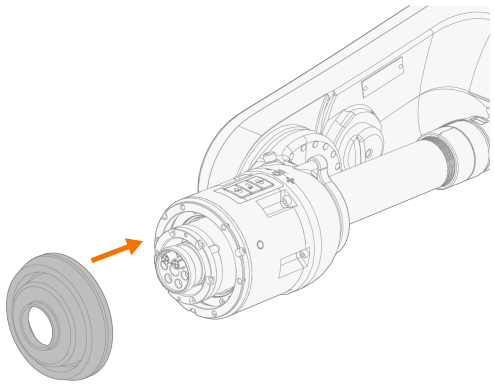
10. Avvolgere la lunghezza in eccesso del cavo di controllo in un'asola ordinata e far scorrere il coperchio in posizione, assicurandosi che tutti i cavi siano correttamente alloggiati.



11. Riposizionare il supporto del coperchio e serrare a mano.



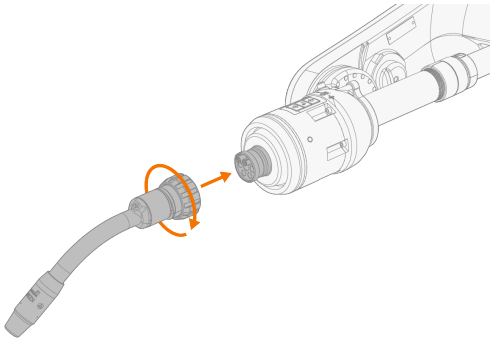
12. Rimontare il coperchio di protezione del sensore di collisione.



13. Se si desidera utilizzare il freno del filo, installarlo prima di collegare la torcia di saldatura. Consultare “Installazione del freno del filo” a pagina 36.

14. Collega la torcia di saldatura al pacchetto cavi e serra correttamente il collare.

Prima di collegare, assicurarsi che i connettori siano allineati correttamente.



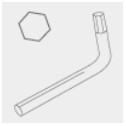
2.5 INSTALLAZIONE SU ROBOT SENZA POLSO CAVO

Questa sezione descrive l'installazione del sensore di collisione, del pacchetto cavi e della torcia di saldatura su un robot senza polso cavo.

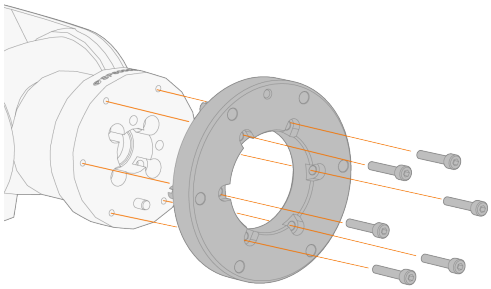
Prima di iniziare l'installazione, assicurarsi che il robot sia in posizione zero.

Non superare i valori di coppia specificati. Un serraggio eccessivo può danneggiare gli accessori di fissaggio.

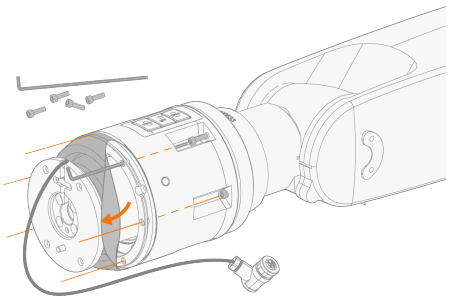
Utensili necessari:



1. Installare la flangia dell'adattatore sul robot con le viti di fissaggio. (Per la coppia in Nm, fare riferimento al manuale operativo del produttore del robot.)

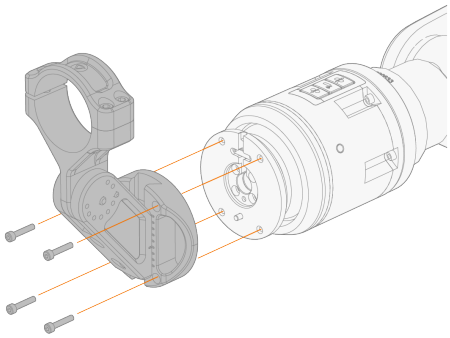


2. Sollevare il coperchio di protezione del sensore di collisione. Fissare il sensore di collisione alla flangia dell'adattatore utilizzando le viti di fissaggio e serrare con una coppia di 4 Nm.

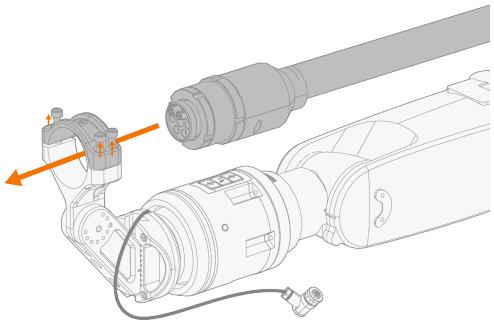


Le viti di fissaggio possono essere serrate anche lateralmente (non è necessario sollevare la copertura protettiva), ma il metodo di serraggio descritto sopra è preferibile.

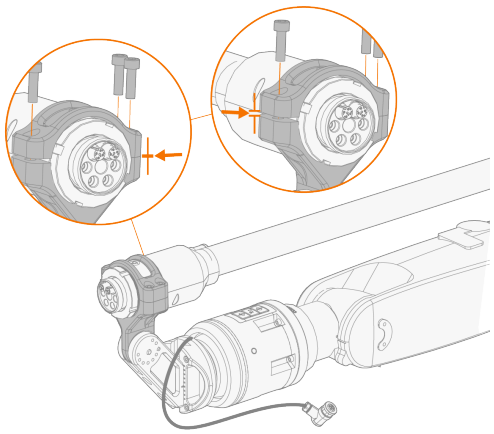
3. Riposizionare il coperchio di protezione.
4. Installare la staffa di montaggio sul sensore di collisione con le quattro viti di fissaggio. Serrare a una coppia di 4 Nm.



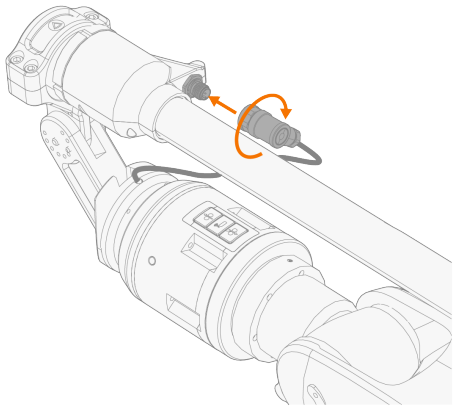
5. Allentare le viti di fissaggio del supporto e installare il pacchetto cavi nel supporto.



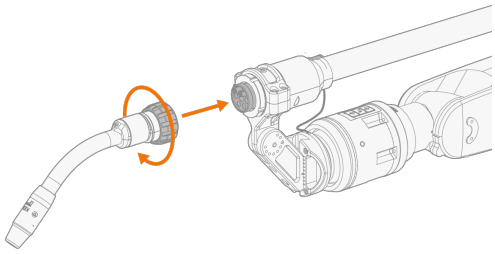
6. Serrare prima le due viti di fissaggio a destra, poi la vite di fissaggio a sinistra con una coppia di 8 Nm.



7. Collega il cavo di controllo del sensore di collisione al connettore sul pacchetto cavi e serralo a mano.



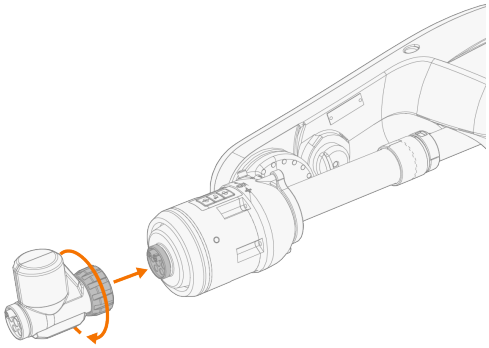
8. Se si desidera utilizzare il freno a filo, installarlo prima di collegare la torcia di saldatura. Consultare “Installazione del freno del filo” nella pagina successiva.
9. Collega la torcia di saldatura al pacco cavi e serra correttamente il collare.



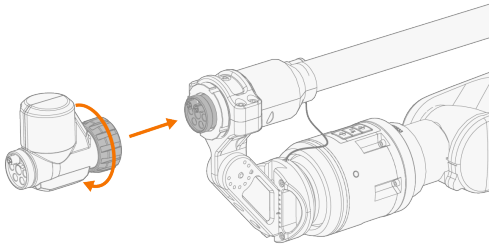
2.6 INSTALLAZIONE DEL FRENO DEL FILO

1. Collega il freno del filo al fascio cavi e serra il collare.

Robot a polso cavo

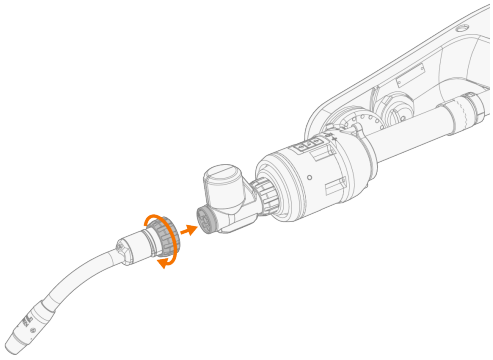


Robot a polso non cavo

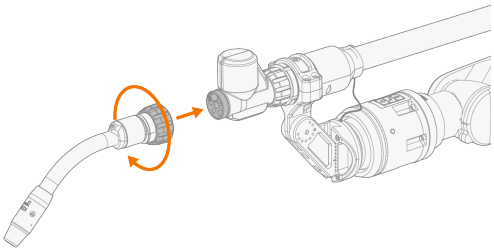


2. Collegare la torcia di saldatura al freno del filo e serrare il collare.

Robot a polso cavo

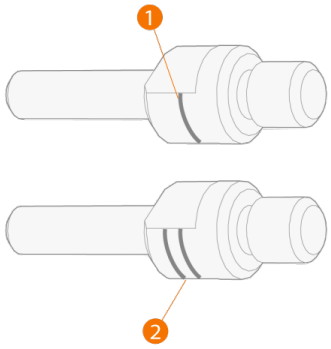


Robot a polso non cavo

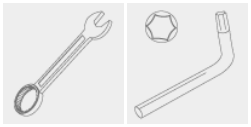


2.7 SOSTITUZIONE DEL PISTONE DEL FRENO DEL FILO

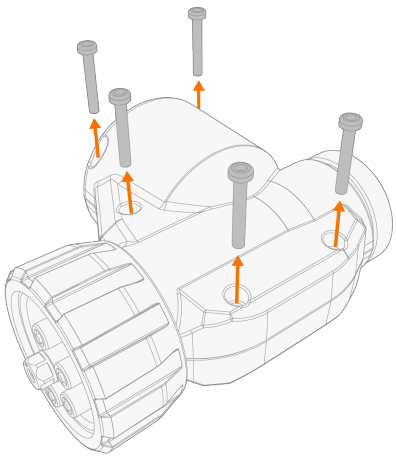
Il freno del filo viene fornito con un pistone preinstallato (1) per diametri del filo di riempimento da 0,8 a 1,2 mm. Per fili di riempimento da 1,2–1,6 mm, sostituire il pistone con quello alternativo fornito (2).



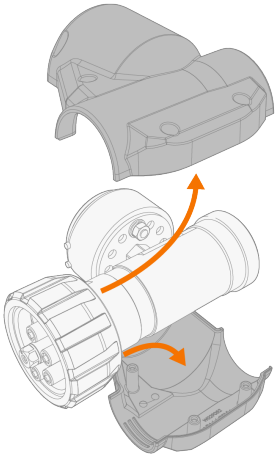
Utensili necessari:



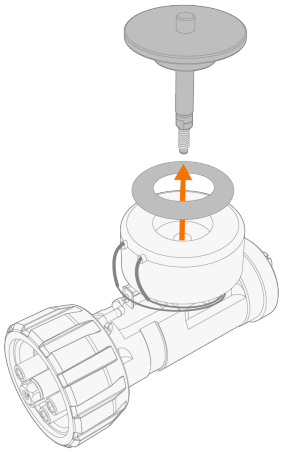
1. Svitare le viti di fissaggio dell'alloggiamento del freno.



2. Rimuovere le parti dell'alloggiamento.

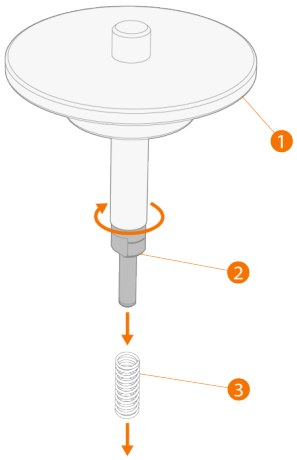


3. Staccare il gruppo del pistone e la rondella.

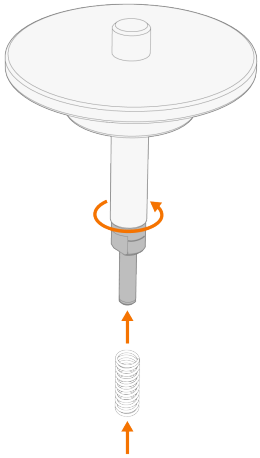


4. Staccare il pistone (2) dal supporto (1) e rimuovere la molla (3). (La stessa molla verrà installata sul nuovo pistone.)

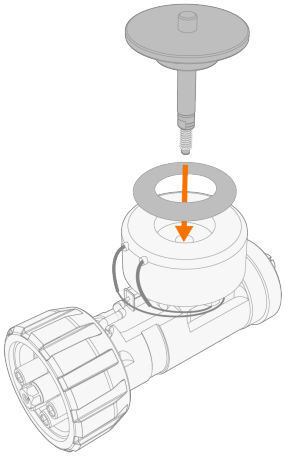
Salva il pistone per un altro utilizzo.



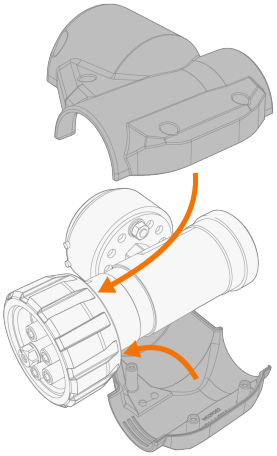
5. Inserire il nuovo pistone nel supporto e serrarlo con una coppia di 1,2 Nm. Installare la molla sul pistone.



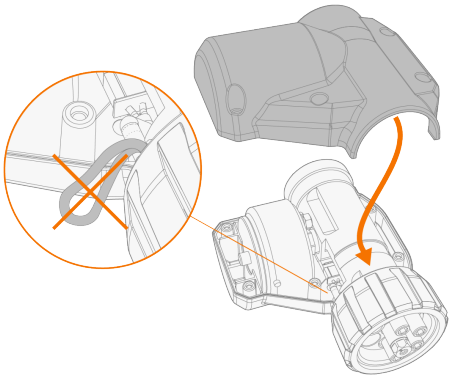
6. Rimettere in sede il gruppo pistone e la rondella.



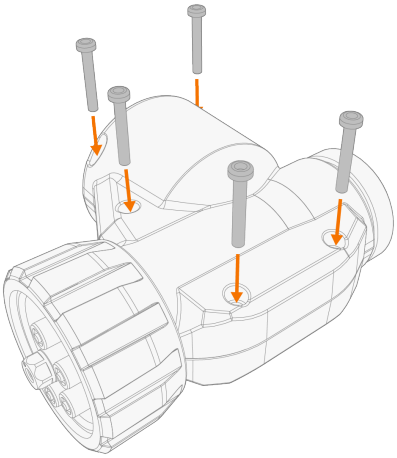
7. Rimontare le parti dell'alloggiamento.



Assicurarsi che nessun cavo rimanga schiacciato tra i bordi.

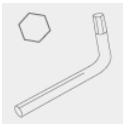


8. Serrare le viti di fissaggio.

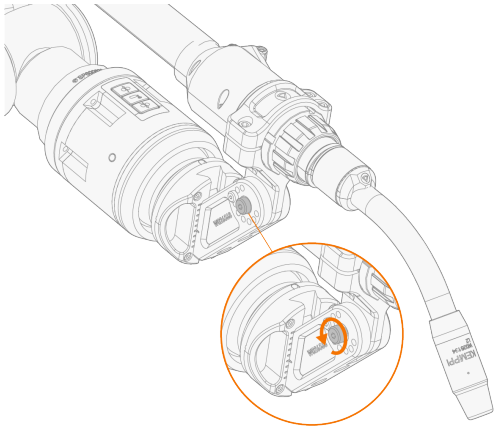


2.8 REGOLAZIONE DELL'ANGOLAZIONE DELLA TORCIA DI SALDATURA (ROBOT SENZA POLSO CAVO)

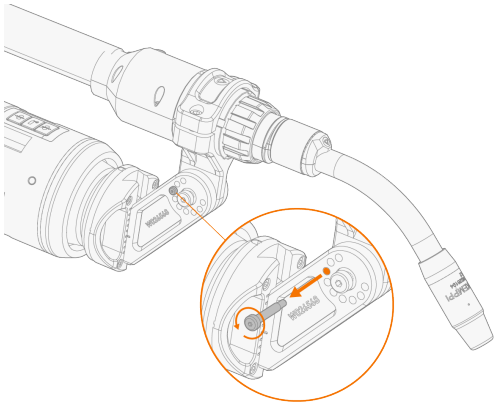
Utensili necessari:



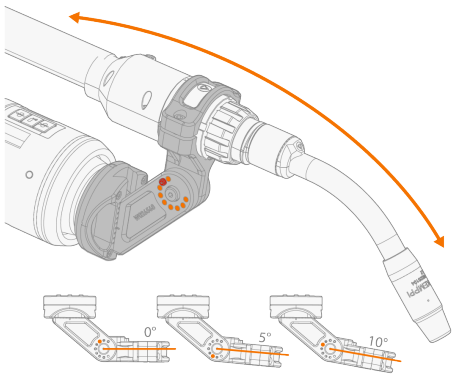
1. Allentare la vite di fissaggio del supporto.



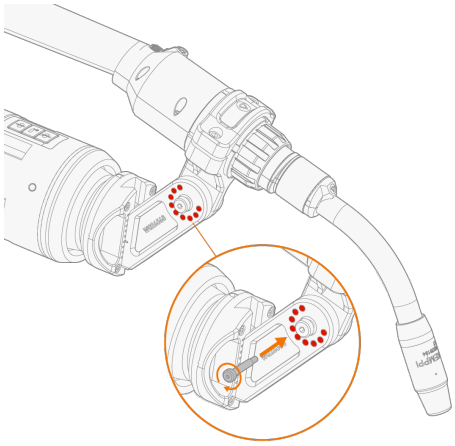
2. Rimuovere la vite di regolazione dell'angolo.



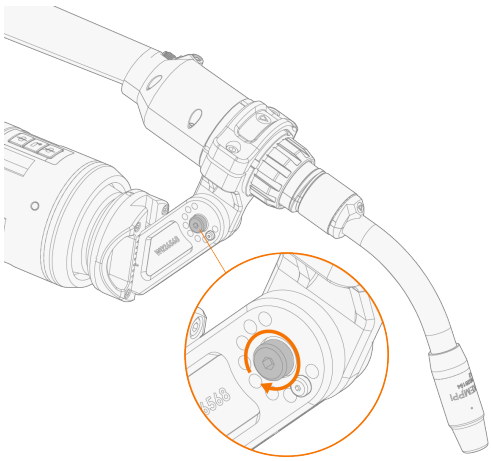
3. Trovare l'angolo corretto. Per ulteriori informazioni, vedere "Angoli della staffa" nella pagina successiva.



4. Bloccare l'angolo inserendo la vite di regolazione dell'angolo. Serrare con una coppia da 0,5 Nm (o a mano).



5. Serrare la vite di fissaggio del supporto a 30 Nm.

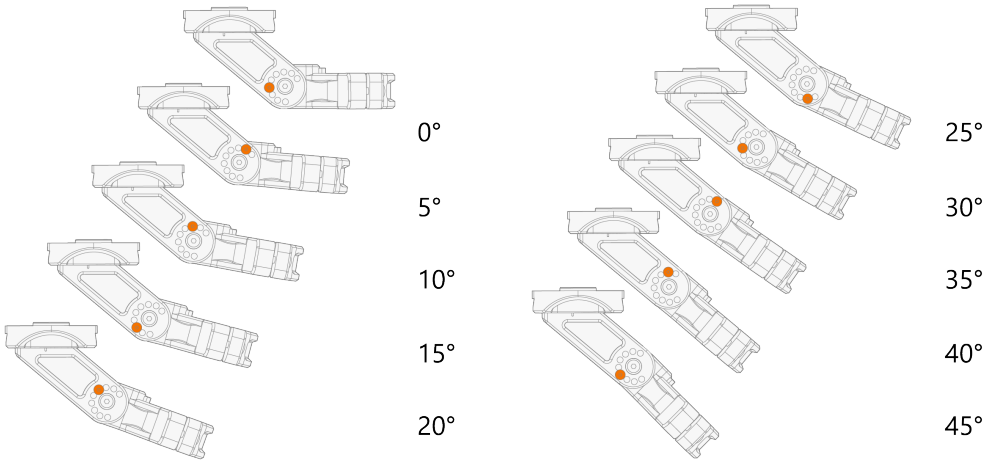


2.8.1 ANGOLI DELLA STAFFA

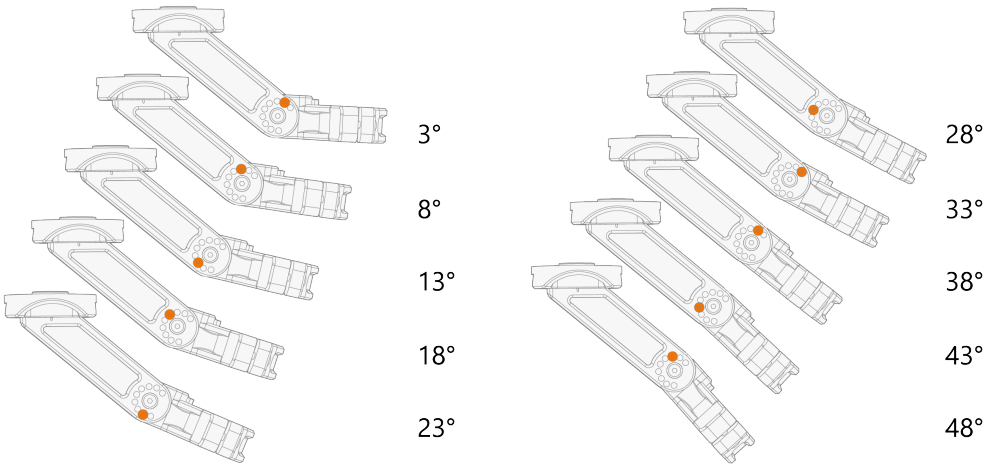
Questa sezione descrive le posizioni di bloccaggio delle viti di regolazione dell'angolo per i diversi angoli della staffa.

L'angolo della staffa viene regolato in incrementi di 5°. Ogni incremento ha una posizione di blocco della vite dedicata.

X-R Bracket S

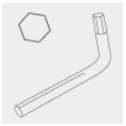


X-R Bracket M



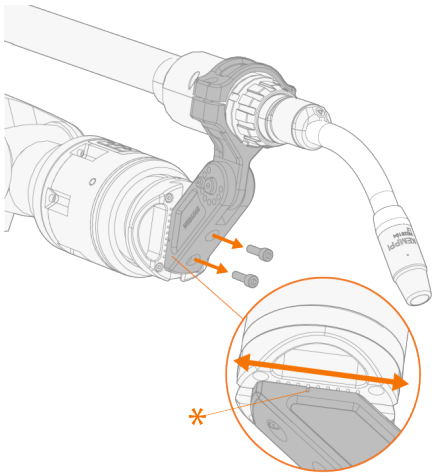
2.9 REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLA TORCIA DI SALDATURA (ROBOT SENZA POLSO CAVO)

Utensili necessari:

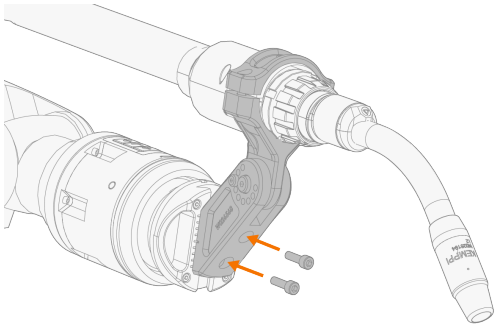


1. Rimuovere le due viti di fissaggio dalla staffa di posizionamento e far scorrere la torcia di saldatura nella posizione corretta.

La posizione della torcia di saldatura è regolabile con incrementi di 5 mm. Si assicuri che il segno di allineamento (*) sia allineato con il segno della scala.



2. Bloccare la posizione della torcia di saldatura con le due viti di fissaggio. Serrare con una coppia di 8 Nm.

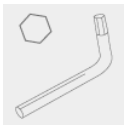


2.10 ALLINEAMENTO DELLA TORCIA DI SALDATURA

Per la descrizione dei componenti dello strumento di allineamento della torcia di saldatura, consultare "Strumento di allineamento della torcia GX-R" a pagina 15.

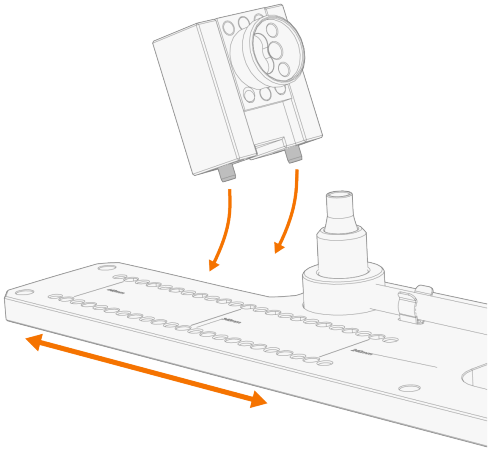
Prima di utilizzare lo strumento di allineamento della torcia di saldatura, pulire la torcia di saldatura da polvere e spruzzi, poiché causano usura e riducono la precisione dell'allineamento.

Utensili necessari:

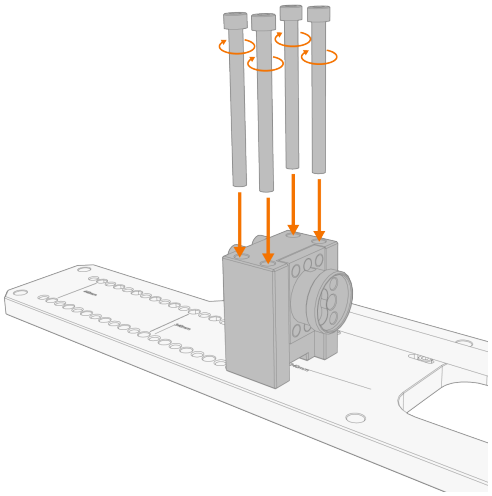




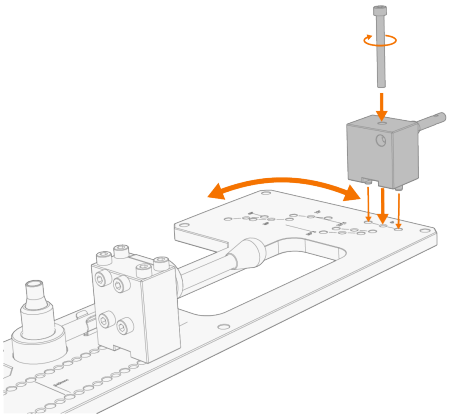
1. Fissare lo strumento di allineamento della torcia di saldatura su una superficie stabile per garantire la precisione della misurazione.
2. Posizionare il supporto della torcia di saldatura in base alla lunghezza della torcia.



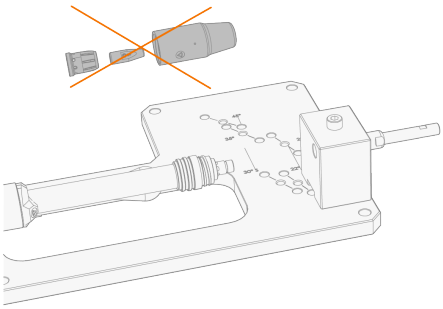
3. Fissare con 4 bulloni.



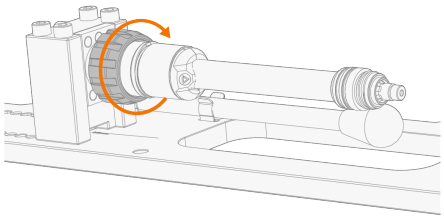
4. Posizionare lo strumento di ispezione dell'allineamento in base all'angolo della torcia di saldatura. Fissare con il bullone.

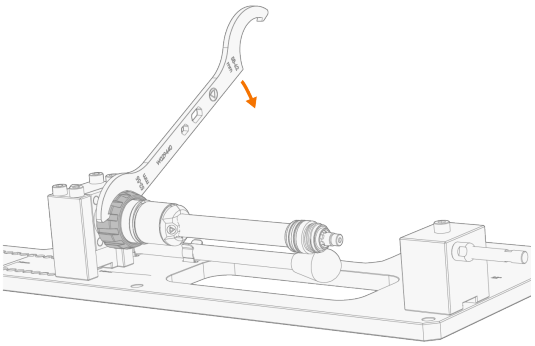


5. Rimuovere l'ugello del gas, la punta guidafilo e il portapunta dalla torcia di saldatura.

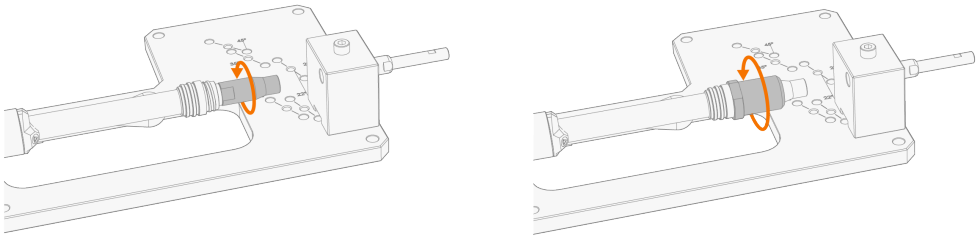


6. Posizionare la torcia di saldatura nel supporto torcia e serrare correttamente ruotando il collare in senso orario.

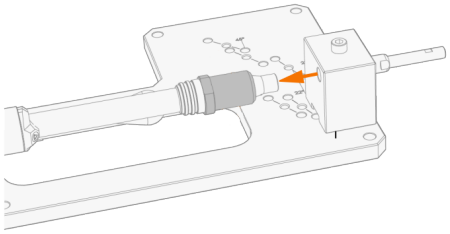




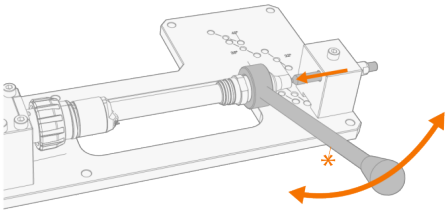
7. Montare il manicotto di centraggio e il manicotto di piegatura sulla torcia di saldatura.



8. Inserire il perno di centraggio nel manicotto di centraggio. Se il perno di centraggio non entra nel manicotto di centraggio, occorre effettuare l'allineamento.



9. Piega la torcia di saldatura con la leva di piegatura (*) finché il perno di centraggio entra agevolmente nel manicotto di centraggio. Ora la torcia di saldatura è allineata correttamente.



2.11 SOSTITUZIONE DELLE MOLLE DEL SENSORE DI COLLISIONE

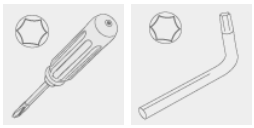
Il sensore di collisione ha quattro opzioni di rigidità delle molle. Sostituire le molle se è richiesta una diversa rigidità.

Rigidità della molla	Marcatura del colore	X-R Sensor T1	X-R Sensor T2
Leggera	Verde	○	○
Medio	Blu	●	○
Forte	Rosso	○	●
Extra forte	Giallo	○	○

● = Il tipo di molla preinstallata alla consegna.

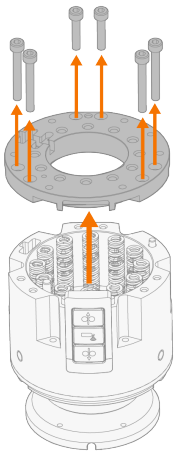
○ = Disponibile.

Utensili necessari:



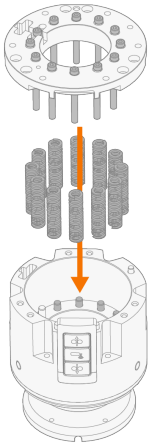
La presente procedura si applica sia al sensore X-R T1 che al sensore X-R T2, ma i dettagli visivi possono variare.

1. Rimuovere le viti di fissaggio dalla piastra di montaggio, la piastra di montaggio e le molle.

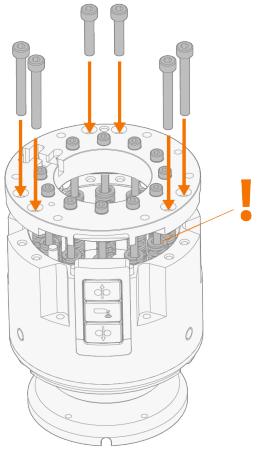


2. Installare le nuove molle in modo che siano allineate con i perni del sensore.

Utilizzare bulloni adatti per aiutare ad allineare le molle.



3. Rimontare la piastra di montaggio del sensore di collisione e fissarla con le viti di fissaggio.



4. Rimuovere i bulloni usati per allineare le molle.

2.12 VERSIONI DEL FIRMWARE DELL'ATTREZZATURA DI SALDATURA

⚠ *Assicurarsi che la versione del firmware richiesta sia installata sul dispositivo di saldatura.*

Di seguito sono elencate le versioni del firmware dell'apparecchiatura di saldatura necessarie:

- AX MIG Welder
  >> R500 Wire Feeder HD EUR+: 1.00.00.0 o successivo.
  >> R500 Wire Feeder EUR: 1.14.00.0 o successivo e S/N C0009418 (A001 PCB W020545 -R04) o successivo.
  >> R500 Wire Feeder EUR+: 1.14.00.0 o successivo e S/N C0008277 (A001 PCB W020545 -R04) o successivo.
  >> R500 Wire Feeder RH EUR+: 1.14.00.0 o successivo.
  >> AX Manager: 1.18.48.0 o successivo.

Le informazioni sulla versione del firmware sono disponibili nell'interfaccia utente di AX Manager: **Info - Info sul dispositivo**.

Per ulteriori informazioni sugli aggiornamenti del firmware e del software, contattare il rivenditore Kemppi locale o visitare il sito Kemppi.com.

3. FUNZIONAMENTO

Prima di utilizzare l’attrezzatura, assicurarsi che tutte le operazioni di installazione necessarie siano state completate secondo le istruzioni e la configurazione dell’attrezzatura.

La saldatura è vietata nei luoghi in cui esiste un immediato pericolo di incendio o di esplosione!

I fumi di saldatura possono causare lesioni. Garantire una ventilazione sufficiente durante la saldatura e indossare una protezione respiratoria!

Prima dell'uso, verificare sempre che tutti i cavi di collegamento, il tubo flessibile del gas di schermatura, il cavo/il morsetto di ritorno a terra e il cavo di rete siano in condizioni di manutenzione. Verificare che i connettori siano fissati correttamente. Se i connettori sono allentati potrebbero danneggiarsi e influire negativamente sulle prestazioni di saldatura.

4. MANUTENZIONE

Quando si pianifica la manutenzione ordinaria, considerare la frequenza operativa dell'attrezzatura di saldatura e l'ambiente di lavoro.

Un uso corretto e una manutenzione regolare dell'attrezzatura di saldatura contribuiscono a evitare guasti delle attrezzature e tempi di arresto superflui. Soprattutto a causa delle alte temperature, le torce di saldatura MIG richiedono controlli e manutenzione periodici. Controllare periodicamente l'integrità del set di cavi e verificare il corretto serraggio dei collegamenti.

Manutenzione quotidiana

⚠ *Prima di maneggiare i cavi elettrici, scollegare la fonte di alimentazione dall'alimentazione di rete.*

- Verificare regolarmente che tutti i componenti siano serrati in modo corretto.
- Verificare che la superficie di trasferimento della corrente sull'adattatore della torcia Kemppi sia pulita e priva di graffi e che i perni del connettore siano dritti e non danneggiati.
- Verificare che la guaina protettiva del cavo non sia danneggiata.
- Controllare che gli O-ring nel connettore della torcia di saldatura e nel connettore del gas della torcia di saldatura non siano usurati o danneggiati.
- Rimuovere la sporcizia dalla guaina usando aria compressa ogni volta che si cambia la bobina di filo o, in caso di uso gravoso, ogni giorno.
- Controllare e rimuovere eventuali accumuli di spruzzi dall'ugello.

Per le riparazioni, contattare il proprio rivenditore Kemppi.

Manutenzione periodica

⚠ *La manutenzione periodica può essere effettuata esclusivamente da personale di assistenza qualificato.*

Controllare i connettori elettrici dell'unità almeno una volta ogni sei mesi. Pulire le parti ossidate e serrare i connettori allentati.

ⓘ *Quando si serrano le parti allentate, utilizzare il valore di coppia di serraggio corretto.*

ⓘ *Non utilizzare dispositivi di lavaggio a pressione.*

Officine di assistenza

Le officine di assistenza Kemppi effettuano la manutenzione del sistema di saldatura secondo quanto previsto dai contratti di assistenza Kemppi sottoscritti.

I principali aspetti delle procedure di manutenzione effettuate dalle officine di assistenza sono:

- Pulizia della macchina
- Manutenzione degli strumenti di saldatura
- Controllo di connettori e interruttori
- Controllo dei collegamenti elettrici
- Controllo del cavo di alimentazione e della spina del generatore
- Riparazione di parti difettose e sostituzione di componenti difettosi
- Test di manutenzione
- Test e taratura dei valori di funzionamento e prestazioni, se necessari.

L’elenco delle officine di assistenza più vicine è pubblicato sul sito web Kemppi.

4.1 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

L'elenco fornito dei problemi e delle loro possibili cause non è completo, ma suggerisce alcune situazioni standard che possono presentarsi durante il normale utilizzo del sistema di saldatura. Per assistenza e ulteriori informazioni, mettersi in contatto con la più vicina officina di assistenza Kemppi.

Generale:

Il sistema di saldatura non si accende

- Verificare che il cavo di alimentazione sia inserito correttamente.
- Verificare che l'interruttore generale del generatore sia sulla posizione ON.
- Verificare che la distribuzione dell'alimentazione di rete sia accesa.
- Controllare il fusibile di rete e/o l'interruttore automatico principale.
- Verificare che il cavo di messa a terra sia collegato.

Il sistema di saldatura smette di funzionare

- La torcia potrebbe essersi surriscaldata. Attendere che si raffreddi.
- Verificare che non vi siano cavi allentati.
- Possibile surriscaldamento del trainafilo. Attendere che si raffreddi e verificare che il cavo della corrente di saldatura sia collegato correttamente.
- Possibile surriscaldamento della fonte di alimentazione. Attendere che si raffreddi e verificare che le ventole di raffreddamento funzionino correttamente e che il flusso d'aria non sia ostruito.

Trainafilo:

Il filo di apporto si svolge dalla bobina

- Verificare che la copertura di serraggio del rocchetto sia chiusa.

Il trainafilo non alimenta il filo di apporto

- Verificare che il filo di apporto non sia esaurito.
- Verificare che il filo di apporto sia instradato correttamente attraverso i rulli di alimentazione fino alla guaina guidafilo.
- Verificare che la maniglia della pressione sia chiusa correttamente.
- Verificare che la pressione del rullo trainafilo sia regolata correttamente per il filo di apporto.
- Soffiare aria compressa nella guaina guidafilo per verificare che non sia ostruita.

Torcia di saldatura:

Il filo si brucia nella punta di contatto

- Accertarsi che le dimensioni e il tipo di goccia e di guidafilo siano idonei al filo di apporto utilizzato.
- Verificare che la guaina guidafilo sia pulita.
- Accertarsi che la guaina guidafilo non abbia avvolgimenti troppo bruschi.
- Controllare il livello di corrente del motore. Se la corrente è troppo alta, potrebbero esservi dei problemi nella guaina per filo.
- Controllare il serraggio dei rulli trainafilo. Un serraggio eccessivo dei rulli trainafilo può influire sui fili di apporto morbidi, ad esempio alluminio e filo animato.

La torcia si surriscalda

- Accertarsi che la lancia della torcia sia collegata correttamente all'impugnatura.
- Accertarsi che l'adattatore per punta di contatto sia correttamente serrato a mano e che la punta di contatto sia correttamente collegata all'adattatore.
- Accertarsi che i parametri di saldatura siano compresi nell'intervallo consentito per la torcia di saldatura e la lancia. La torcia e la lancia hanno limiti distinti per la corrente massima; il valore più basso tra i due è la corrente massima utilizzabile.

La lancia della torcia si surriscalda

- Accertarsi di utilizzare materiali di consumo e ricambi originali Kemppi. L’uso di materiali di ricambio non corretti può causare il surriscaldamento dalla lancia.

Surriscaldamento del connettore della torcia di saldatura

- Accertarsi che il connettore sia collegato correttamente al trainafilo.
- Accertarsi che la superficie di trasferimento della corrente e i piedini del connettore della torcia siano puliti e non danneggiati.

La torcia vibra eccessivamente durante la saldatura

- Verificare il serraggio della punta di contatto e dell’adattatore per punta di contatto.
- Controllare la corrente del motore.
- Controllare la guaina del filo (ad es. per verificare che non vi sia sporcizia e che la guaina del filo sia stata tagliata correttamente).
- Controllare il filo di apporto. Deve essere diritto e iniziare ad avvolgersi quando esce dalla punta di contatto. In caso contrario, controllare il serraggio dei rulli trainafilo.
- Controllare che il lotto del filo di apporto non presenti problemi nel filo.

Qualità di saldatura:

Saldatura sporca e/o di scarsa qualità

- Verificare che il gas di protezione non sia esaurito.
- Verificare che la portata del gas di protezione non subisca ostruzioni.
- Verificare che il tipo di gas sia idoneo all’applicazione.
- Controllare la polarità della torcia / dell'elettrodo.
- Verificare che la procedura di saldatura sia idonea all’applicazione.

Prestazioni di saldatura variabili

- Verificare il meccanismo di alimentazione del filo sia regolato correttamente.
- Soffiare aria compressa nella guaina per filo per verificare che non sia ostruita.
- Verificare che la guaina guidafilo sia idonea al diametro e al tipo di filo selezionati.
- Controllare le dimensioni, il tipo e lo stato di usura della punta di contatto della torcia di saldatura.
- Verificare che la torcia di saldatura non si stia surriscaldando.
- Verificare che il morsetto messa a terra sia collegato correttamente a una superficie pulita del pezzo.

Volume di spruzzi elevato

- Controllare i valori dei parametri di saldatura e la procedura di saldatura.
- Verificare il tipo e la portata del gas.
- Controllare la polarità della torcia / dell'elettrodo.
- Verificare che il filo di apporto sia idoneo all’applicazione corrente.

4.2 SMALTIMENTO



Non smaltire le attrezzature elettriche insieme ai normali rifiuti!

Ai sensi della direttiva europea RAEE 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e della direttiva europea 2011/65/UE sulla limitazione all’uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, e ai sensi dei relativi recepimenti nelle legislazioni nazionali, le attrezzature elettriche giunte a fine vita devono essere raccolte separatamente e conferite in una struttura appropriata per il riciclaggio nel rispetto dell’ambiente. Il proprietario dell’attrezzatura è tenuto a consegnare un’unità dismessa a un centro regionale di raccolta, secondo le istruzioni delle autorità locali o di un rappresentante di Kemppi. L’applicazione delle direttive europee indicate permette il miglioramento della salute umana e dell’ambiente.

Per ulteriori informazioni:



5. DATI TECNICI

“Dati tecnici: GX-R Torch 400G (raffreddata a gas)” a pagina 60
“Dati tecnici: GX-R Torch 400G S50 (raffreddata a gas)” a pagina 61
“Dati tecnici: GX-R Torch 500W (raffreddata ad acqua)” a pagina 62
“Dati tecnici: GX-R Torch 500W S50 (raffreddata ad acqua)” a pagina 63
“Dimensioni della torcia di saldatura GX-R” nella pagina successiva
“Dati tecnici: GX-R Cable T1 G (raffreddato a gas)” a pagina 64
“Dati tecnici: GX-R Cable T1 S G (raffreddato a gas)” a pagina 65
“Dati tecnici: GX-R Cable T1 W (raffreddato ad acqua)” a pagina 66
“Dati tecnici: GX-R Cable T1 S W (raffreddato ad acqua)” a pagina 67
“Dati tecnici: GX-R Cable T2 G (raffreddato a gas)” a pagina 68
“Dati tecnici: GX-R Cable T2 W (raffreddato ad acqua)” a pagina 69
“Dati tecnici: Sensori X-R T1” a pagina 70
“Dati tecnici: Sensori X-R T2” a pagina 71
“Dati tecnici: GX-R Wire Brake” a pagina 72
“Selezione dei componenti” a pagina 73
“Informazioni sugli ordini” a pagina 74

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a Kemppi.com.

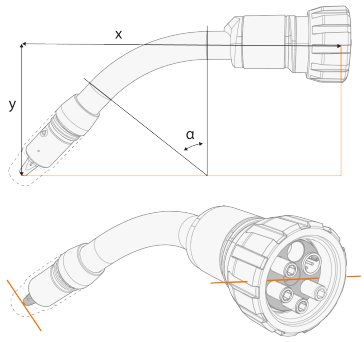
5.1 DIMENSIONI DELLA TORCIA DI SALDATURA GX-R

Le torce di saldatura GX-R sono disponibili in diverse lunghezze, altezze e angolazioni della lancia.

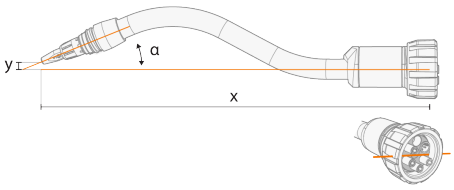
Nome del modello	Lunghezza (mm) *x*	Altezza (mm) *y*	Angolo (gradi) *α*	Peso (g)
GX-R TORCH 500W 240MM 0D	268	0	0	667
GX-R TORCH 500W 240MM 22D	256.9	59.8	22	667
GX-R TORCH 500W 240MM 35D	243.6	84.6	35	667
GX-R TORCH 500W 240MM 45D	232.3	98.2	45	667
GX-R TORCH 500W 340MM 0D	368	0	0	838
GX-R TORCH 500W 340MM 22D	356.9	59.8	22	838
GX-R TORCH 500W 340MM 35D	343.6	84.6	35	838
GX-R TORCH 500W 340MM 45D	332.3	98.2	45	838
GX-R TORCH 500W 440MM 0D	468	0	0	1004
GX-R TORCH 500W 440MM 22D	456.9	59.8	22	1004
GX-R TORCH 500W 440MM 35D	443.6	84.6	35	1004
GX-R TORCH 500W 440MM 45D	432.3	98.2	45	1004
GX-R TORCH 400G 240MM 0D	268	0	0	651
GX-R TORCH 400G 240MM 22D	256.9	59.8	22	651
GX-R TORCH 400G 240MM 35D	243.6	84.6	35	651
GX-R TORCH 400G 240MM 45D	232.3	98.2	45	651
GX-R TORCH 400G 340MM 0D	368	0	0	803
GX-R TORCH 400G 340MM 22D	356.9	59.8	22	803
GX-R TORCH 400G 340MM 35D	343.6	84.6	35	803
GX-R TORCH 400G 340MM 45D	332.3	98.2	45	803
GX-R TORCH 400G 440MM 0D	468	0	0	950
GX-R TORCH 400G 440MM 22D	456.9	59.8	22	950
GX-R TORCH 400G 440MM 35D	443.6	84.6	35	950
GX-R TORCH 400G 440MM 45D	432.3	98.2	45	950
GX-R TORCH 500W 340MM 22D S50	350.5	5.7	22	838
GX-R TORCH 500W 440MM 22D S50	442.2	7.6	22	1004
GX-R TORCH 500W 440MM 30D S50	450.5	5.7	30	1004
GX-R TORCH 400G 340MM 22D S50	350.5	5.7	30	803
GX-R TORCH 400G 440MM 22D S50	442.2	7.6	22	950
GX-R TORCH 400G 440MM 30D S50	450.5	5.7	30	950

Le figure seguenti illustrano i punti di misurazione delle dimensioni della torcia di saldatura GX-R.

GX-R



GX-R S



5.2 DATI TECNICI: GX-R TORCH 400G (RAFFREDDATA A GAS)

GX-R Torch 400G	
Caratteristica	Valore
Tipo di raffreddamento	Aria
Punta di contatto	M10X1
Metodo di guida	Meccanico
Capacità di carico 100% / Ar + 18% CO2	400 A
Test di capacità di carico, materiale del filo di apporto	Fe
Test di capacità di carico, diametro del filo di apporto	1.6 mm
Test di capacità di carico, lunghezza di stick-out	22 mm
Diametro del filo di apporto	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Al	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss-MC/FC	0.9...1.6 mm
Tipo di lancia	Intercambiabile
Comando a distanza	No
Luce LED	No
Linea di aria compressa per la pulizia della lancia	Sì
Rilevamento con ugello gas	Sì
Intervallo temperatura di funzionamento	-20...40 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	-40...60 °C
Standard	IEC 60974-7

5.3 DATI TECNICI: GX-R TORCH 400G S50 (RAFFREDDATA A GAS)

GX-R Torch 400G S50	
Caratteristica	Valore
Tipo di raffreddamento	Aria
Punta di contatto	M10X1
Metodo di guida	Meccanico
Capacità di carico 100% / Ar + 18% CO2	400 A
Test di capacità di carico, materiale del filo di apporto	Fe
Test di capacità di carico, diametro del filo di apporto	1.6 mm
Test di capacità di carico, lunghezza di stick-out	22 mm
Diametro del filo di apporto	0.8... 1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Al	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss-MC/FC	0.9...1.6 mm
Tipo di lancia	Intercambiabile, doppia curvatura
Comando a distanza	No
Luce LED	No
Linea di aria compressa per la pulizia della lancia	Sì
Rilevamento con ugello gas	Sì
Intervallo temperatura di funzionamento	-20...40 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	-40...60 °C
Standard	IEC 60974-7

5.4 DATI TECNICI: GX-R TORCH 500W (RAFFREDDATA AD ACQUA)

GX-R Torch 500W	
Caratteristica	Valore
Tipo di raffreddamento	Liquido
Punta di contatto	M10X1
Metodo di guida	Meccanico
Capacità di carico 100% / Ar + 18% CO2	500 A
Test di capacità di carico, materiale del filo di apporto	Fe
Test di capacità di carico, diametro del filo di apporto	1.6 mm
Test di capacità di carico, lunghezza di stick-out	22 mm
Diametro del filo di apporto	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, MC/FC	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Al	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Portata refrigerante	1 l/min
Potenza unità di raffreddamento minima a 1 l/min	0.9 kW
Pressione massima del refrigerante	5 Bar
Tipo di lancia	Intercambiabile
Comando a distanza	No
Luce LED	No
Linea di aria compressa per la pulizia della lancia	Sì
Rilevamento con ugello gas	Sì
Intervallo temperatura di funzionamento	-20...40 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	-40...60 °C
Standard	IEC 60974-7

5.5 DATI TECNICI: GX-R TORCH 500W S50 (RAFFREDDATA AD ACQUA)

GX-R Torch 500W S50	
Caratteristica	Valore
Tipo di raffreddamento	Liquido
Punta di contatto	M10X1
Metodo di guida	Meccanico
Capacità di carico 100% / Ar + 18% CO2	500 A
Test di capacità di carico, materiale del filo di apporto	Fe
Test di capacità di carico, diametro del filo di apporto	1.6 mm
Test di capacità di carico, lunghezza di stick-out	22 mm
Diametro del filo di apporto	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Al	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Portata refrigerante	1 l/min
Potenza unità di raffreddamento minima a 1 l/min	0.9 kW
Pressione massima del refrigerante	5 Bar
Tipo di lancia	Intercambiabile, doppia curvatura
Comando a distanza	No
Luce LED	No
Linea di aria compressa per la pulizia della lancia	Sì
Rilevamento con ugello gas	Sì
Intervallo temperatura di funzionamento	-20...40 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	-40...60 °C
Standard	IEC 60974-7

5.6 DATI TECNICI: GX-R CABLE T1 G (RAFFREDDATO A GAS)

GX-R Cable T1 G	
Caratteristica	Valore
Tipo di collegamento per saldatura	Euro
Metodo di guida	Meccanico
Capacità di carico 100% / Ar + 18% CO2	400 A
Test di capacità di carico, materiale del filo di apporto	Fe
Test di capacità di carico, diametro del filo di apporto	1.6 mm
Test di capacità di carico, lunghezza di stick-out	22 mm
Diametro del filo di apporto	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Intervallo temperatura di funzionamento	-20...40 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	-40...60 °C
Standard	IEC 60974-7

5.7 DATI TECNICI: GX-R CABLE T1 S G (RAFFREDDATO A GAS)

GX-R Cable T1 S G	
Caratteristica	Valore
Tipo di collegamento per saldatura	Euro
Metodo di guida	Meccanico
Capacità di carico 100% / Ar + 18% CO2	400 A
Test di capacità di carico, materiale del filo di apporto	Fe
Test di capacità di carico, diametro del filo di apporto	1.6 mm
Test di capacità di carico, lunghezza di stick-out	22 mm
Diametro del filo di apporto	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Intervallo temperatura di funzionamento	-20...40 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	-40...60 °C
Standard	IEC 60974-7

5.8 DATI TECNICI: GX-R CABLE T1 W (RAFFREDDATO AD ACQUA)

GX-R Cable T1 W	
Caratteristica	Valore
Tipo di collegamento per saldatura	Euro
Tipo di raffreddamento	Liquido
Metodo di guida	Meccanico
Capacità di carico 100% / Ar + 18% CO2	500 A
Test di capacità di carico, materiale del filo di apporto	Fe
Test di capacità di carico, diametro del filo di apporto	1.6 mm
Test di capacità di carico, lunghezza di stick-out	22 mm
Diametro del filo di apporto	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Portata refrigerante	1 l/min
Potenza unità di raffreddamento a 1 l/min	0.9 kW
Pressione massima del refrigerante	5 Bar
Intervallo temperatura di funzionamento	-20...40 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	-40...60 °C
Standard	IEC 60974-7

5.9 DATI TECNICI: GX-R CABLE T1 S W (RAFFREDDATO AD ACQUA)

GX-R Cable T1 S W	
Caratteristica	Valore
Tipo di collegamento per saldatura	Euro
Tipo di raffreddamento	Liquido
Metodo di guida	Meccanico
Capacità di carico 100% / Ar + 18% CO2	500 A
Test di capacità di carico, materiale del filo di apporto	Fe
Test di capacità di carico, diametro del filo di apporto	1.6 mm
Test di capacità di carico, lunghezza di stick-out	22 mm
Diametro del filo di apporto	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Portata refrigerante	1 l/min
Potenza unità di raffreddamento a 1 l/min	0.9 kW
Pressione massima del refrigerante	5 Bar
Intervallo temperatura di funzionamento	-20...40 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	-40...60 °C
Standard	IEC 60974-7

5.10 DATI TECNICI: GX-R CABLE T2 G (RAFFREDDATO A GAS)

GX-R Cable T2 G	
Caratteristica	Valore
Tipo di collegamento per saldatura	Euro
Metodo di guida	Meccanico
Capacità di carico 100% / Ar + 18% CO2	400 A
Test di capacità di carico, materiale del filo di apporto	Fe
Test di capacità di carico, diametro del filo di apporto	1.6 mm
Test di capacità di carico, lunghezza di stick-out	22 mm
Diametro del filo di apporto	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Intervallo temperatura di funzionamento	-20...40 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	-40...60 °C
Standard	IEC 60974-7

5.11 DATI TECNICI: GX-R CABLE T2 W (RAFFREDDATO AD ACQUA)

GX-R Cable T2 W	
Caratteristica	Valore
Tipo di collegamento per saldatura	Euro
Tipo di raffreddamento	Liquido
Metodo di guida	Meccanico
Capacità di carico 100% / Ar + 18% CO2	500 A
Test di capacità di carico, materiale del filo di apporto	Fe
Test di capacità di carico, diametro del filo di apporto	1.6 mm
Test di capacità di carico, lunghezza di stick-out	22 mm
Diametro del filo di apporto	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss	0.8...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Diametro del filo di apporto, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Portata refrigerante	1 l/min
Potenza unità di raffreddamento a 1 l/min	0.9 kW
Pressione massima del refrigerante	5 Bar
Intervallo temperatura di funzionamento	-20...40 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	-40...60 °C
Standard	IEC 60974-7

5.12 DATI TECNICI: SENSORI X-R T1

Sensori X-R T1	
Caratteristica	Valore
Valutazione dei componenti elettrici (comando a distanza, nominale)	24 V
Valutazione dei componenti elettrici (comando a distanza, nominale)	10 mA
Comando a distanza	Sì
Peso	1306 g
Lunghezza	115 mm

5.13 DATI TECNICI: SENSORI X-R T2

Sensori X-R T2	
Caratteristica	Valore
Valutazione dei componenti elettrici (comando a distanza, nominale)	24 V
Valutazione dei componenti elettrici (comando a distanza, nominale)	10 mA
Comando a distanza	Sì
Peso	1457 g
Lunghezza	119 mm

5.14 DATI TECNICI: GX-R WIRE BRAKE

GX-R Wire Brake G

GX-R Wire Brake G	
Caratteristica	Valore
Tipo di raffreddamento	Aria
Valutazione dei componenti elettrici (comando a distanza, nominale)	24 V
Peso	955 g
Lunghezza	100 mm

GX-R Wire Brake W

GX-R Wire Brake W	
Caratteristica	Valore
Tipo di raffreddamento	Liquido
Valutazione dei componenti elettrici (comando a distanza, nominale)	24 V
Peso	902 g
Lunghezza	100 mm

5.15 SELEZIONE DEI COMPONENTI

Di seguito sono elencati gli ugelli gas adatti alle torce di saldatura GX-R.

Ugello del gas	Codice d'ordine
Filettatura, L60 HD / Conica / OD28 / D15 	W021182
Filettatura, L62 HD / Conica / OD28 / D15 	W026194
Filettatura, L64 HD / Conica / OD28 / D17 	W021186
Filettatura, L60 HD / dritta / OD28 / D21 	W026133
Filettatura, L64 HD / dritta / OD28 / D21 	W026208

I segni stanno per: D = diametro (diametro interno della punta dell'ugello gas), L = lunghezza, OD = diametro esterno (nel punto più largo).



5.16 INFORMAZIONI SUGLI ORDINI

Per informazioni sull'ordinazione, consultare il sito Kemppi.com.