

SISTEMI CON BRACCIO XO[®] 4

ISPEZIONE DEI GIUNTI DEI BRACCI E REGOLAZIONE DELL'ATTRITO

YB-775
Versione 1.00

XO CARE A/S
Usserød Mølle
Håndværkersvinget 6
DK 2970 Hørsholm
Danimarca

+45 70 20 55 11
info@xo-care.com



INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	OBIETTIVO	3
3	MECCANISMI DI BILANCIAMENTO E DI ATTRITO, COME FUNZIONA!	3
4	UTENSILI NECESSARI PER ISPEZIONE E REGOLAZIONE.....	4
5	ISPEZIONE GENERALE DI TUTTI I BRACCI.....	5
5.1	FARETRA, GIUNTO ANTERIORE DEL BRACCIO	6
5.2	FARETRA, GIUNTO POSTERIORE DEL BRACCIO.....	8
5.3	GIUNTI DEL BRACCIO LAMPADA/SCHERMO.....	10
6	REGOLAZIONE MECCANISMI DI BILANCIAMENTO DEL BRACCIO LAMPADA.....	12
7	REGOLAZIONE FRENI DI ATTRITO DEL BRACCIO LAMPADA/SCHERMO	13
8	REGOLAZIONE BILANCIAMENTO E FRENO DI ATTRITO NEL BRACCIO FARETRA.....	14

1 INTRODUZIONE

Questo documento descrive la manutenzione annuale obbligatoria dei sistemi con braccio XO 4.

2 OBIETTIVO

Questo documento si prefigge di fornire una procedura passo passo di ispezione dei giunti del braccio e di regolazione del bilanciamento e dei freni di attrito dei sistemi con braccio XO 4.

3 MECCANISMI DI BILANCIAMENTO E DI ATTRITO, COME FUNZIONA!

Tutti i sistemi con braccio XO 4 sono bilanciati grazie ad una molla meccanica, al sistema di attrito integrato e a un freno di attrito.

La tensione della molla e la regolazione del freno di attrito determinano la forza verso l'alto dell'estremità del braccio. L'obiettivo è che la forza sia pari alla gravità.

Azione della molla. Il bilanciamento del braccio dipende in primo luogo dalla tensione della molla. Insieme al sistema di attrito integrato, la molla è in grado di bilanciare il braccio in direzione verticale.

Azione del freno di attrito. Il freno di attrito permette di effettuare piccole regolazioni del bilanciamento. Serrando il freno di attrito, si aumenta la forza necessaria per sollevare e abbassare il braccio.

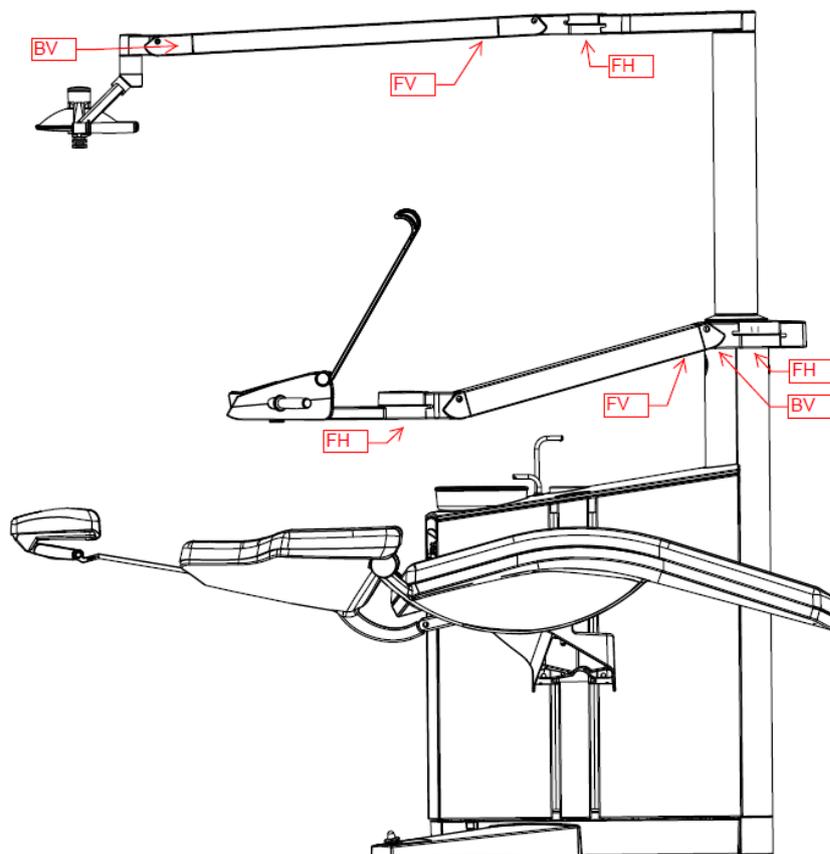
Pertanto, una combinazione della tensione corretta della molla e della regolazione corretta del freno di attrito crea un bilanciamento del braccio e allo stesso tempo permette di muoverlo con facilità.

Posizione delle regolazioni:

FV: Regolazione dell'attrito, movimento verticale

FH: Regolazione dell'attrito, movimento orizzontale

BV: Regolazione del bilanciamento, movimento verticale



4 UTENSILI NECESSARI PER ISPEZIONE E REGOLAZIONE

Serie di chiavi a brugola

Chiavi dinamometriche calibrate 0-10 Nm /
Chiavi esagonali (a brugola) da 6 e 8 mm,
chiave esagonale da 10 mm



AVVERTENZA: RISCHIO MECCANICO

Le aperture visibili o il disallineamento dei giunti del braccio potrebbero segnalare che il giunto in questione sta per rompersi. Se un giunto si rompe, le attrezzature montate sul braccio potrebbero cadere.

Se l'ispezione dei giunti dei bracci è fallimentare (aperture visibili o disallineamento) mettersi immediatamente in contatto con l'Assistenza tecnica di XO CARE.



IMPORTANTE:

Questo documento contiene informazioni e istruzioni importanti sull'utilizzo sicuro e sulla manutenzione dei sistemi con braccio XO 4. La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe compromettere la sicurezza dei pazienti e/o del personale dello studio odontoiatrico.



IMPORTANTE:

Si prega di leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare ad effettuare le ispezioni e le regolazioni descritte.



IMPORTANTE:

Si prega di osservare che diversi valori serraggio dei dadi e dei bulloni sono utilizzati per braccio faretra, braccio schermo e braccio lampada OP.

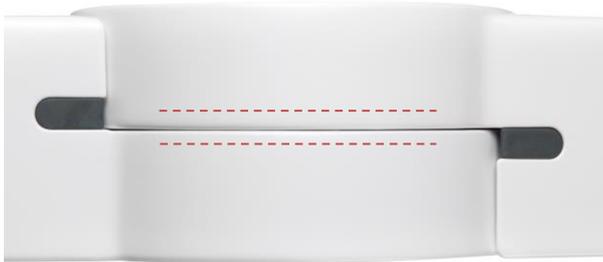
5 ISPEZIONE GENERALE DI TUTTI I BRACCI

I difetti dei giunti dei bracci potrebbero provocare il distacco dei bracci a livello dei giunti, con conseguenti problemi di funzionamento del braccio.

NOTA: Il progetto dei giunti dei bracci del ponte è stato aggiornato a marzo del 2010 per renderlo più robusto. I riuniti prodotti prima di questa data hanno un progetto leggermente meno robusto, con un potenziale rischio di problemi dei giunti dei bracci.

Ispezione

Verificare visivamente i giunti e controllare che la parte superiore e quella inferiore di ciascun giunto siano parallele e allineate correttamente in direzione verticale e orizzontale. Se vi è un'apertura o se le due parti non sono allineate, il giunto non è accettabile. Vedere le seguenti figure.



ACCETTABILE!

La parte superiore e quella inferiore sono parallele



NON ACCETTABILE!

La parte superiore e quella inferiore non sono parallele

Rimuovere i coperchi sotto tutti i giunti girevoli e staccare le etichette gialle eventualmente presenti.



Ispezionare tutti i bulloni. Se uno di questi è rotto, mettersi in contatto con l'Assistenza tecnica XO.



5.1 FARETRA, GIUNTO ANTERIORE DEL BRACCIO

1. Allentare il freno di attrito nel giunto anteriore fino ad allentare la vite. Spostare il braccio da un lato all'altro e verificare che occorra la stessa forza per spostare il braccio per tutta la sua corsa.



2. Sostenere la faretra per eliminare il carico dal giunto.
3. Allentare di mezzo giro i due dadi di serraggio M6.



4. Verificare l'allineamento delle parti di supporto prima di verificare il bullone centrale.

Verificare che il bullone centrale non sia allentato serrandolo a 4 Nm.

Se è allentato serrarlo a 8 Nm con una chiave dinamometrica e una chiave a testa esagonale (a brugola) da 8 mm.



5. Dopo avere verificato il bullone centrale, stringere i due dadi di serraggio M6.
 - a. Controllare che le parti di supporto siano allineate.
 - b. Serrare i due dadi in modo uguale e alternato fino a incontrare resistenza.
 - c. Serrare quindi a 2 Nm.
 - d. Durante la rotazione della faretra, verificare che l'attrito sia uguale per tutta la sua corsa.
 - e. Controllare che le parti dei giunti siano parallele.



6. Applicare le etichette del kit (MG-966).



5.2 FARETRA, GIUNTO POSTERIORE DEL BRACCIO

1. Allentare il freno di attrito nel giunto posteriore.
2. Spostare il braccio in tutte le direzioni e verificare che occorra la stessa forza per spostare il braccio per tutta la sua corsa.



Dopo il mese di aprile 2008

Nota:

Non occorre verificare il bullone centrale dei riuniti prodotti dopo il 1° aprile 2008. Tali riuniti hanno un progetto migliorato.

I riuniti prodotti prima di questa data devono essere ispezionati come descritto sotto.

3. Allentare di mezzo giro i due dadi di serraggio M6.



4. Verificare l'allineamento delle parti di supporto prima di verificare il bullone centrale.

Se il bullone centrale è allentato serrarlo a 4 Nm con una chiave dinamometrica e una chiave a testa esagonale (a brugola) da 8 mm.

Se è allentato, mettersi in contatto con l'Assistenza tecnica XO.



5. Dopo avere verificato il bullone centrale, stringere i due dadi di serraggio M6.
 - a. Controllare che le parti di supporto siano allineate.
 - b. Serrare i due dadi in modo uguale e alternato fino a incontrare resistenza.
 - c. Serrare quindi a 2 Nm.
 - d. Durante la rotazione della faretra, verificare che l'attrito sia uguale per tutta la sua corsa.
 - e. Controllare che le parti dei giunti siano parallele.



6. Applicare l'etichetta del kit (MG-966). Rimontare i coperchi sul braccio del ponte.



5.3 GIUNTI DEL BRACCIO LAMPADA/SCHERMO

Nota: Le ispezioni del braccio della lampada OP e del braccio dello schermo (se montati) sono identiche.

1. Allentare il freno di attrito nel giunto posteriore.
2. Spostare il braccio in tutte le direzioni e verificare che occorra la stessa forza per spostare il braccio per tutta la sua corsa.



3. Sostenere la parte anteriore del sistema con braccio per eliminare il carico dal giunto.
4. Allentare di mezzo giro i due dadi di serraggio M6.



5. Verificare l'allineamento delle parti di supporto prima di verificare il bullone centrale.

Verificare che il bullone centrale non sia allentato serrandolo a 4 Nm.

Se è allentato serrarlo a 8 Nm con una chiave dinamometrica e una chiave a testa esagonale (a brugola) da 6 mm.



6. Dopo avere assicurato il bullone centrale, serrare i due dadi di serraggio M6.
 - f. Controllare che le parti di supporto siano allineate.
 - g. Serrare i due dadi in modo uguale e alternato fino a incontrare resistenza.
 - h. Serrare quindi a 0,7 - 0,9 Nm.
 - i. Durante la movimentazione del sistema con braccio, verificare che l'attrito sia uguale per tutta la sua corsa.
 - j. Controllare che le parti dei giunti siano parallele.



7. Applicare le etichette del kit (MG-966).

8. Rimontare i coperchi dei sistemi con braccio.



6 REGOLAZIONE MECCANISMI DI BILANCIAMENTO DEL BRACCIO LAMPADA

1. Smontare il coperchio dietro il braccio e allentare il freno di attrito utilizzando una chiave esagonale da 4 mm.



2. Rimontare tutti i coperchi. È importante verificare il bilanciamento con i coperchi montati.
3. Portare il braccio della lampada OP nella posizione superiore, nella posizione inferiore e nella posizione centrale e verificare il bilanciamento. Il braccio deve rimanere fermo. Verificare che sia necessaria la stessa forza per spostare il braccio verso l'alto e verso il basso.
4. Se il braccio della lampada si alza o si abbassa da solo, occorre regolare il bilanciamento.
5. Smontare nuovamente i coperchi per accedere al fissaggio della testa della lampada e scollegare i due cavi della testa della lampada OP. Smontare con cura la testa della lampada completa.

6. Con una mano abbassare il braccio nella posizione inferiore per poter accedere alla vite di regolazione del bilanciamento (tensione della molla).
La vite di regolazione è accessibile utilizzando una chiave con testa allungata (20-25 cm) e una chiave esagonale da 5 mm.

La rotazione in senso orario aumenta la tensione e la rotazione in senso antiorario riduce la tensione.

Nota: Se il braccio tende ad alzarsi, occorre ridurre la tensione, mentre se il braccio tende ad abbassarsi occorre aumentare la tensione.

Nota: Un giro di vite corrisponde a una variazione di circa 200 g di forza necessaria per sollevare o abbassare il braccio.



7. Ricollegare con cura la testa della lampada OP e controllare che il braccio rimanga in posizione.
8. Ricollegare i cavi elettrici e rimontare tutti i coperchi.
9. Verificare il bilanciamento e ripetere i passi descritti sopra se necessario.

7 REGOLAZIONE FRENI DI ATTRITO DEL BRACCIO LAMPADA/SCHERMO

1. Regolazione del freno di attrito del braccio lampada OP/schermo, movimento verticale.



2. Regolazione del freno di attrito del giunto di rotazione del braccio lampada OP/schermo, movimento orizzontale.



3. Regolare il freno di attrito nella colonna se non è possibile portare il braccio in posizione orizzontale senza compiere deviazioni.



8 REGOLAZIONE BILANCIAMENTO E FRENO DI ATTRITO NEL BRACCIO FARETRA

NOTA: Quando si verifica il bilanciamento del braccio faretra, è importante che il peso della faretra sia circa uguale a quello che avrà durante il trattamento.
L'odontoiatra stabilisce gli strumenti che devono essere disponibili sul ponte. Installare gli strumenti con le parti terminali e, se necessario, con il vassoio.

1. Spostare la faretra verso sinistra e verso destra. La faretra deve rimanere in queste posizioni; in caso contrario, regolare il freno di attrito utilizzando una chiave a brugola da 3 mm.



2. Spostare il braccio faretra verso sinistra e verso destra. Il braccio faretra deve rimanere in queste posizioni; in caso contrario, regolare il freno di attrito utilizzando una chiave a brugola da 3 mm.



3. Allentare il freno di attrito del braccio faretra (per l'attrito verticale).



4. Portare il braccio faretra nella posizione superiore, centrale e inferiore. Il braccio faretra deve rimanere in queste posizioni; in caso contrario, occorre regolare il bilanciamento con una chiave a brugola da 6 mm - Verificare che occorra la stessa forza per sollevare e per abbassare il braccio.



5. Regolare il freno di attrito del movimento verticale, se necessario.



6. Regolare il freno di attrito nella colonna.

