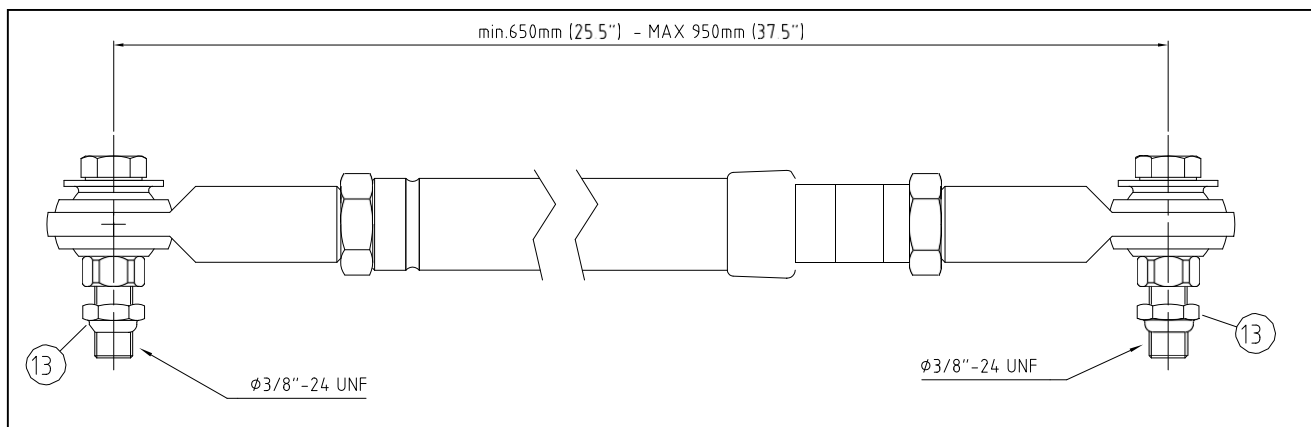


## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DELLA BARRA DI ACCOPPIAMENTO PER DOPPIO MOTORE A88

### **AVVISO!**

Prima di iniziare l'installazione, rivedere la compatibilità di montaggio della barra A88 alla vostra applicazione.

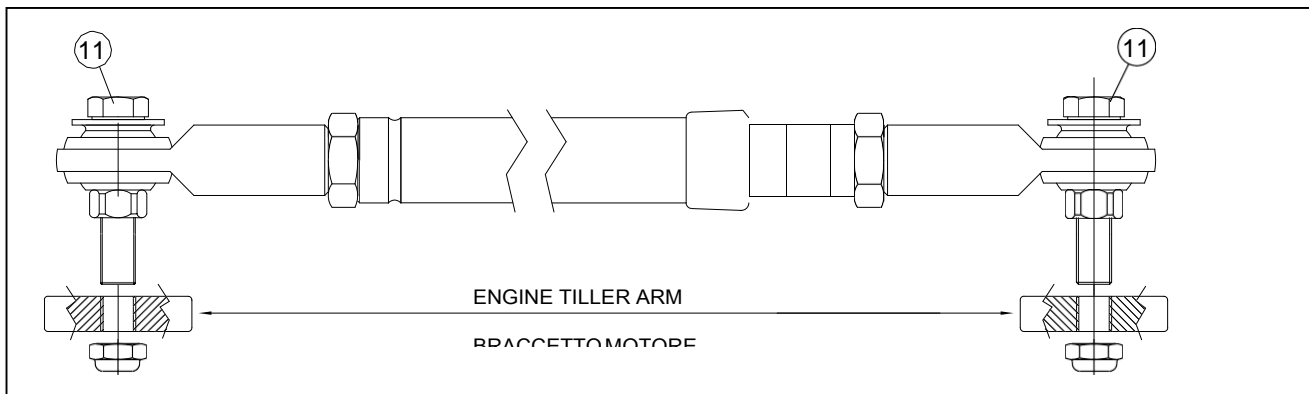


La BARRA A88 e' costruita interamente in acciaio inossidabile ed e' fornita gia' assemblata, pronta per l'installazione.

La lunghezza e' regolabile, ruotando in senso orario e/o antiorario le due sezioni della barra (senso orario per accorciare, antiorario per allungare), le lunghezze min. e max. raggiungibili sono 650mm e 950mm , un blocco interno impedisce di superare la dimensione max.

### \* **INSTALLAZIONE :**

1. Posizionare i motori al centro della corsa, avendo cura di rispettare l' eventuale convergenza e/o divergenza raccomandata dal costruttore.
2. Svitare i due dadi (13) dalle viti della barra.
3. Regolare la lunghezza della barra in modo da allineare le due viti ai fori di collegamento, presenti sui braccetti dei motori.



4. Avvitare le viti (11) nei fori filettati ( 3/8"-24 UNF) dei braccetti, coppia di serraggio 30-35 Nm.
5. Installare il controdado sulla porzione di vite sporgente da entrambi i braccetti dei motori e serrarli con una coppia di 20 Nm.

Verificare la possibilità di sollevamento dei motori, anche in modo indipendente e in diverse posizioni di sterzata.

**AVVISO!**  
 IN NESSUN CASO LA BARRA E/O LE CONNESSIONI DELLA STESSA DOVRANNO COSTITUIRE UNA LIMITAZIONE: ALLA STERZATURA CONSENTITA DAL SISTEMA DI GUIDA INSTALLATO ED AL SOLLEVAMENTO DEI MOTORI STESSI.

Se la barra A88 soddisfa alle specifiche sopra indicate, allo scopo di garantire alla stessa una lunga durata, applicare del grasso marino sulle articolazioni sferiche di estremità'.

**AVVISO!**  
 VERIFICARE DOPO LE PRIME 10 ORE DI USO ED IN SEGUITO PERIODICAMENTE L'INTEGRITA' DELLA BARRA ED IL SERRAGGIO DELLE CONNESSIONI. NEL CASO DI SMONTAGGIO I DADI AUTOBLOCCANTI DOVRANNO ESSERE SOTITUITI.

**UFLEX S.R.L.**

VIA MILITE IGNOTO, 8a  
 16012 BUSALLA (GE) - ITALY  
 TEL. +39 010 96201 FAX +39 010 9620350

E-mail: [ut@ultraflexgroup.it](mailto:ut@ultraflexgroup.it)

[www.ultraflexgroup.it](http://www.ultraflexgroup.it)

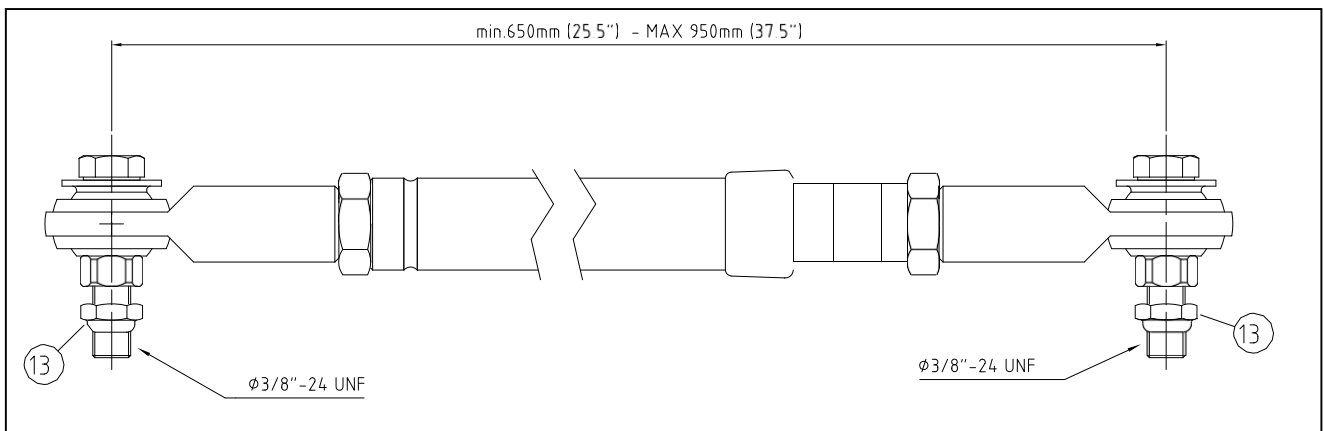
© 2003 **ULTRAFLEX S.p.A.**

STAMPATO IN ITALIA  
 PRINTED IN ITALY

## A88 TIE BAR INSTALLATION INSTRUCTION - TWIN ENGINES APPLICATION -

**⚠ WARNING!**

Before starting the installation, check the A88 tie rod assembly complies with your application.



The TIE ROD A88 is completely made of stainless steel and it is supplied already assembled, ready for the installation.

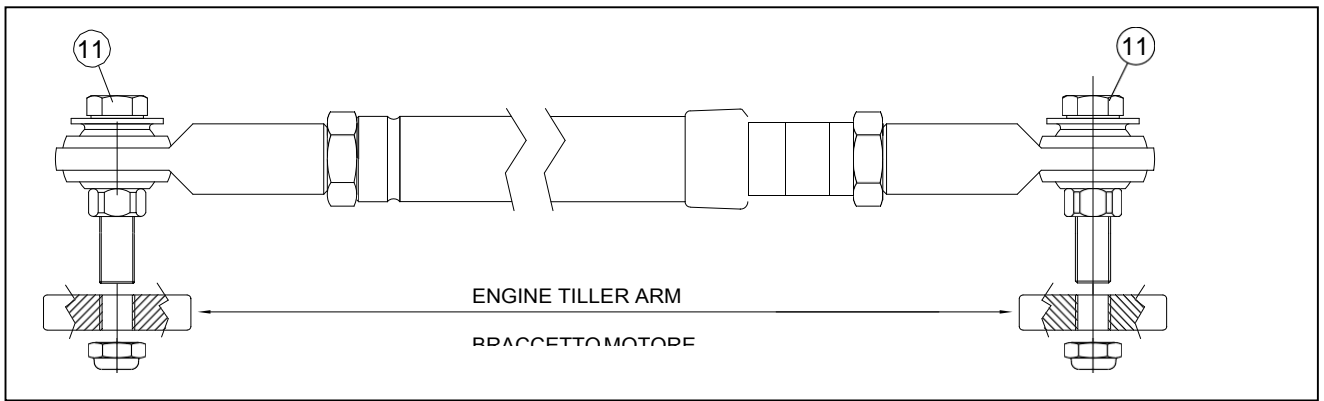
The length may be adjusted rotating the two sections of the tie rod, clockwise and/or anticlockwise, in order to reduce or extend the tie bar length from 650mm up to 950mm. Inner special nut shall prevent to exceeding the max. length available

### INSTALLATION :

2. Place the engines in the middle of the stroke, to take into consideration the convergence and/or divergence recommended by the manufacturer.

2. Unscrew the two nuts (13)

3. Adjust the tie rod length in order to align the two screws to the connection holes placed on the engine tiller arms.



4. Screw the bolts (11) in the threaded holes (3/8"-24 UNF dia) of the tiller arms. Tightening torque 30-35 Nm.
5. Install the lock nut in the thread protruding out of both tiller arms. Tightening torque 20 Nm.

**⚠ WARNING!**

**CHECK THE POSSIBILITY TO TILT THE ENGINES INDIPENDENDENTLY AT BOTH HARD OVER POSITIONS  
THE TIE ROD AND/OR ITS CONNECTIONS MUST NOT LIMITED THE FULL STROKE STEERING OF THE INSTALLED DRIVE SYSTEM**

Lubricate rod, ball joints, and all moving parts with a quality marine grease.

**⚠ WARNING!**

**CHECK, AFTER THE FIRST 10 HOURS OF USE AND PERIODICALLY LATER ON, THE INTEGRITY OF THE TIE ROD AND THE TIGHTENING OF CONNECTIONS.  
SELF-LOCKING NUTS ARE TO BE REPLACED, IN CASE OF DISASSEMBLY.**

© 2003 **ULTRAFLEX** s.p.a.

STAMPATO IN ITALIA

**UFLEX S.R.L.**

VIA MILITE IGNOTO, 8a  
16012 BUSALLA (GE) - ITALY  
TEL. +39 010 96201 FAX +39 010 9620350

E-mail: [ut@ultraflexgroup.it](mailto:ut@ultraflexgroup.it)

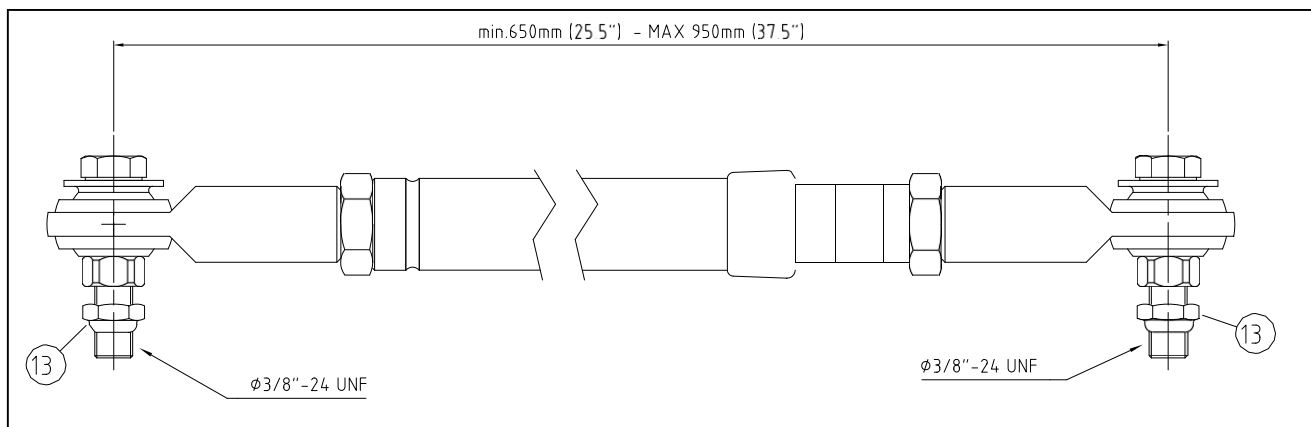
[www.ultraflexgroup.it](http://www.ultraflexgroup.it)

PRINTED IN ITALY

# MODE D'EMPLOI POUR L'INSTALLATION DE LA BARRE D'ACCOUPLMENT POUR DOUBLE MOTEUR A88

## **⚠ AVERTISSEMENT !**

Avant de procéder à l'installation, vérifier à nouveau la compatibilité de montage de la barre A88 à votre application.



La BARRE A88 est entièrement constituée en acier inoxydable et est fournie déjà assemblée, prête pour l'installation.

La longueur est réglable en tournant les deux parties de la barre dans le sens des aiguilles d'une montre et/ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (sens des aiguilles d'une montre pour raccourcir, dans le sens inverse pour allonger), les longueurs min.

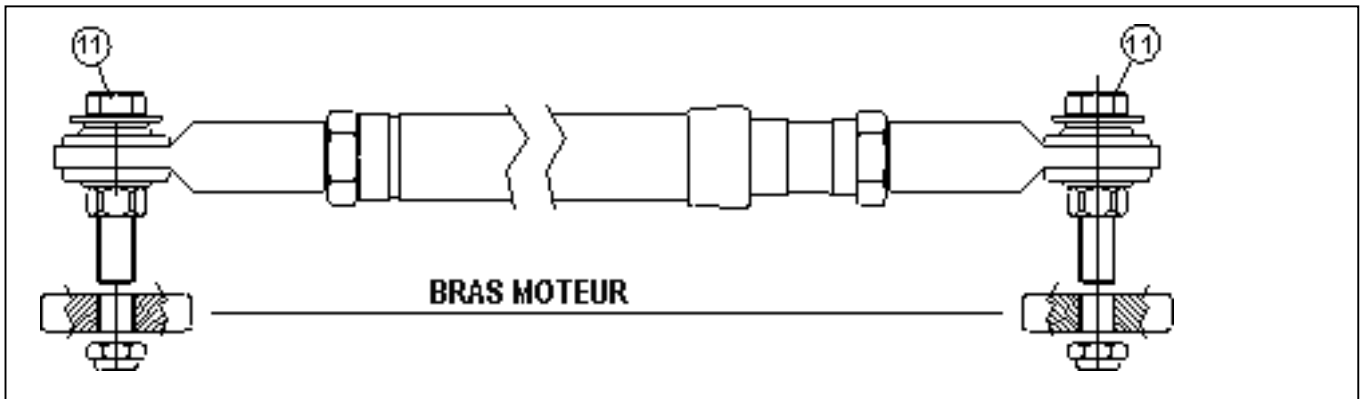
et max. pouvant être atteintes sont 650 mm et 950 mm , un arrêt interne empêche de dépasser la dimension max.

### \* INSTALLATION :

3. Positionner les moteurs au centre de la course en ayant soin de respecter l'éventuelle convergence et/ou divergence recommandée par le fabricant.

2. Dévisser les deux écrous (13) des vis de la barre.

3. Régler la longueur de la barre de manière à aligner les deux vis sur les trous de raccordement, présents sur les bras des moteurs.



4. Visser les vis (11) dans les orifices filetés ( 3/8"-24 UNF) des bras, couple de serrage 30-35 Nm.

5. Installer le contre-écrou sur la partie de vis saillante des deux bras des moteurs et les serrer avec un couple de 20 Nm.

Vérifier la possibilité de levage des moteurs même de manière indépendante et dans différentes positions de braquage.

**⚠ AVERTISSEMENT !**

EN AUCUN CAS LA BARRE ET/OU LES RACCORDEMENTS DE CELLE-CI NE DEVRONT CONSTITUER UNE LIMITE : AU BRAQUAGE PERMIS PAR LE SYSTEME DE CONDUITE INSTALLE ET AU LEVAGE DES MOTEURS EUX-MEMES.

Si la barre A88 remplit les spécifications indiquées ci-dessus dans le but de garantir à celle-ci une longue durée, appliquer de la graisse marine sur les articulations sphériques d'extrémité.

**⚠ AVERTISSEMENT !**

VERIFIER APRES LES 10 PREMIERES HEURES D'UTILISATION ET ENSUITE PERIODIQUEMENT L'INTEGRITE DE LA BARRE ET LE SERRAGE DES RACCORDEMENTS.

EN CAS DE DEMONTAGE, LES ECROUS AUTOBLOQUANTS DEVRONT ETRE REMPLACES.

© 2003 **ULTRAFLEX S.p.A.**

**UFLEX S.R.L.**

VIA MILITE IGNOTO, 8a  
16012 BUSALLA (GE) - ITALY  
TEL. +39 010 96201 FAX +39 010 9620350

E-mail: [ut@ultraflexgroup.it](mailto:ut@ultraflexgroup.it)

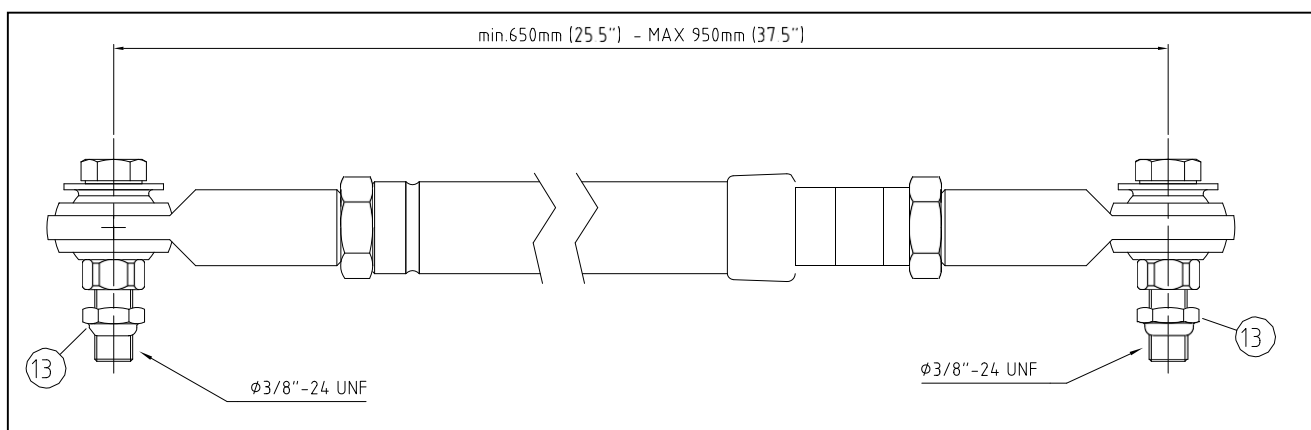
[www.ultraflexgroup.it](http://www.ultraflexgroup.it)

IMPRIME EN ITALIE  
PRINTED IN ITALY

# INSTRUCCIONES PARA INSTALAR LA BARRA DE ACOPLAMIENTO PARA MOTOR DOBLE A88

## ⚠ ¡ATENCIÓN!

Antes de empezar la instalación, vuelva a comprobar que el montaje de la barra A88 y su aplicación es compatible.



La BARRA A88 está totalmente fabricada en acero inoxidable y está dotada de algunas partes montadas previamente, lista para ser instalada.

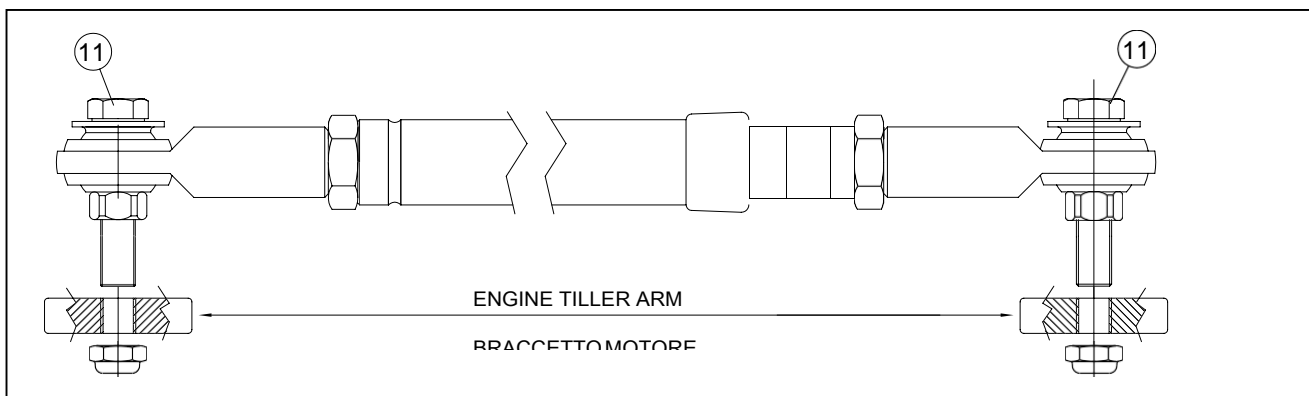
El largo se puede regular, girando en el sentido de las agujas del reloj y/o al contrario las dos secciones de la barra (sentido de las agujas del reloj para acortar, al revés para alargar), los largos mín. y máx. que se pueden alcanzar son 650mm y 950mm, un bloque interno impide superar la dimensión máx.

### \* INSTALACIÓN:

4. Coloque los motores en el centro del recorrido, respetando la posible convergencia y/o divergencia aconsejada por el fabricante.

2. Desatornille las dos tuercas (13) de los tornillos de la barra.

3. Regule el largo de la barra de modo que queden alineados los dos tornillos con los orificios de conexión, ubicados en las abrazaderas de los motores.



4. Apriete los tornillos (11) en los orificios roscados ( 3/8"-24 UNF) de las abrazaderas, par de apretado 30-35 Nm.

5. Instale la contratuerca en la porción de tornillo que sobresale entre ambas abrazaderas de los motores y apriételas con un par 20 Nm.

Verifique que es posible levantar los motores, incluso de manera independiente y en diversas posiciones de desplazamiento.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**  
**EN NINGÚN CASO LA BARRA Y/O LAS CONEXIONES DE ÉSTA DEBERÁN CONSTITUIR UNA LIMITACIÓN: TANTO PARA EL DESPLAZAMIENTO QUE PERMITE EL SISTEMA DE GUÍA INSTALADO COMO PARA EL LEVANTAMIENTO DE LOS MOTORES.**

Si la barra A88 cumple los requisitos arriba indicados, para garantizar una larga duración, aplique grasa marina en las articulaciones esféricas de los extremos.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**  
**VERIFIQUE TRAS LAS PRIMERAS 10 HORAS DE USO, Y LUEGO PERIÓDICAMENTE LA INTEGRIDAD DE LA BARRA Y EL CORRECTO ENGANCHE DE LAS CONEXIONES. EN CASO DE DESMONTAJE LAS TUERCAS DE ACCIÓN BLOQUEADORA DEBERÁN SUSTITUIRSE.**

© 2003 **ULTRAFLEX S.p.A.**

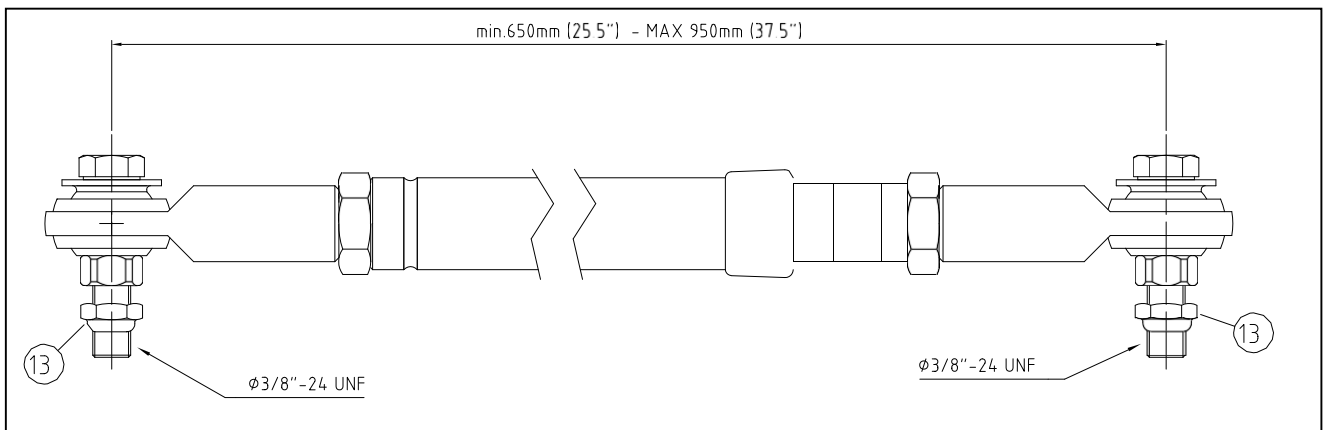
**UFLEX S.R.L.**  
 VIA MILITE IGNOTO, 8a  
 16012 BUSALLA (GE) - ITALIA  
 TEL. +39 010 96201 FAX +39 010 9620350  
 E-mail: [ut@ultraflexgroup.it](mailto:ut@ultraflexgroup.it)  
[www.ultraflexgroup.it](http://www.ultraflexgroup.it)

IMPRESO EN ITALIA  
 PRINTED IN ITALY



# INSTALLATIONSANLEITUNG VERBINDUNGSSTANGE FÜR DOPPELMOTOREN A88

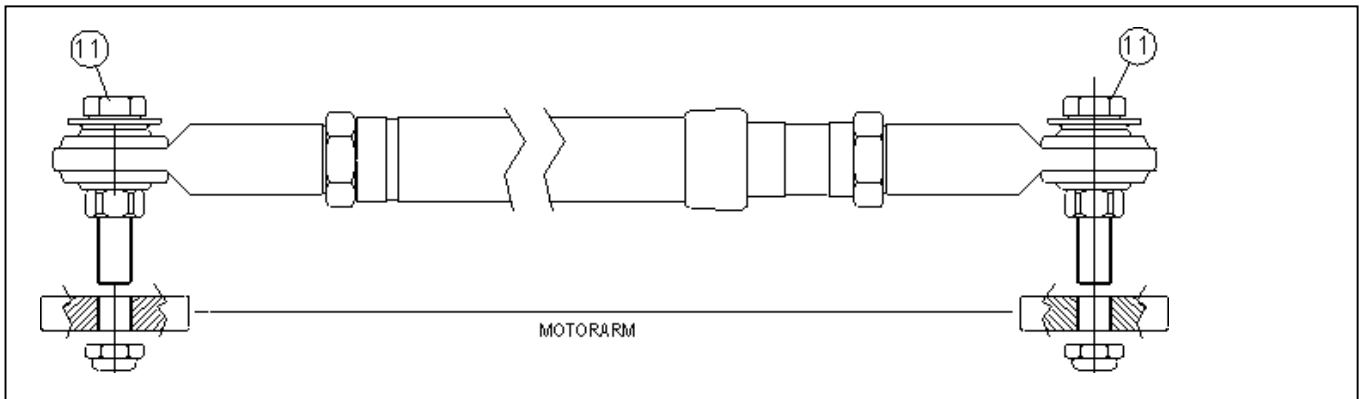
- ⚠ HINWEIS!**  
Überprüfen Sie vor der Installation, dass die Verbindungsstange A88 für die gewünschte Anwendung geeignet ist.



Die VERBINDUNGSSTANGE A88 besteht komplett aus Edelstahl und wird vormontiert geliefert, so dass sie sofort eingebaut werden kann.  
Die Länge kann verstellt werden, indem man die beiden Teile der Stange im und/oder gegen den Uhrzeigersinn dreht (im Uhrzeigersinn, um die Stange zu kürzen, gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verlängern). Die minimale bzw. maximale Länge sind 650 mm und 950 mm. Eine interne Sperre verhindert die Überschreitung der maximalen Länge.

\* **INSTALLATION :**

1. Positionieren Sie die Motoren in der Laufmitte und berücksichtigen Sie dabei die eventuell vom Hersteller empfohlene Vorspur und/oder Nachspur.
2. Entfernen Sie die beiden Muttern (13) von den Schrauben an der Stange.
3. Stellen Sie die Länge der Stange so ein, dass die beiden Schrauben mit den Löchern auf den Motorarmen übereinstimmen.



4. Drehen Sie die Schrauben (11) in die Gewindelöcher ( 3/8"-24 UNF) der Motorarme ein, Anzugsmoment 30-35 Nm.

5. Bringen Sie die Gegenmutter an den beiden aus den Motorarmen hervorstehenden Schraubenenden an und drehen Sie sie auf ein Anzugsmoment von 20 Nm fest.

Überprüfen Sie, dass die beiden Motoren auch unabhängig und in verschiedenen Lenkpositionen angehoben werden können.

**⚠ HINWEIS!**

DIE VERBINDUNGSSTANGE UND/ODER IHRE ZWISCHENGLIEDER DÜRFEN KEINESFALLS EIN HINDERNIS FÜR DIE LENKUNG DES INSTALLIERTEN STEUERSYSTEMS UND BEIM ANHEBEN DER MOTOREN DARSTELLEN.

Wenn die Verbindungsstange A88 alle oben genannten Voraussetzungen erfüllt, schmieren Sie die äußeren Kugelgelenke mit Marinefett ein, um eine lange Lebensdauer zu garantieren.

**⚠ HINWEIS!**

ÜBERPRÜFEN SIE NACH DEN ERSTEN 10 BETRIEBSSTUNDEN UND ANSCHLIESSEND IN REGELMÄSSIGEN ABSTÄNDEN, DASS DIE STANGE KEINE SCHÄDEN AUFWEIST UND DIE ZWISCHENGLIEDER FEST ANGEZOGEN SIND. BEI EINER ZERLEGUNG MÜSSEN DIE SELBSTSICHERNDEN MUTTERN AUSGEWECHSELT WERDEN.

© 2003 **ULTRAFLEX** s.p.a.

**UFLEX S.R.L.**

VIA MILITE IGNOTO, 8a  
16012 BUSALLA (GE) - ITALY  
TEL. +39 010 96201 FAX +39 010 9620350

E-mail: [ut@ultraflexgroup.it](mailto:ut@ultraflexgroup.it)

[www.ultraflexgroup.it](http://www.ultraflexgroup.it)

GEDRUCKT IN ITALIEN  
PRINTED IN ITALY

Zeichn.21265 vom 07/06/05