

# UNITEC

Montageanleitung-05 Rev.01\_de



**Dextra**

[www.dextragroup.com](http://www.dextragroup.com)

## Installationsanleitung

01



Stecken Sie die Unitec-Verbindungsuffe auf das Ende des ersten Bewehrungsstabes, bis ein Kontakt mit dem Sicherungsstift im Inneren der Muffe erreicht ist. Drehen Sie anschließend die Scherbolzen auf der ersten Seite von der Muffenmitte nach außen mithilfe einer Ratsche fest, um die Muffe schrittweise vorzupositionieren und die Ausrichtung mit dem Stab aufrechtzuerhalten.

02



Ziehen Sie die Bolzen von der Mitte nach außen mit einem Schlagschrauber fest, bis der Kopf abscherst. Eine Ratsche kann verwendet werden, wenn nur wenige Muffen montiert werden müssen.

03



Stecken Sie den Anschlussstab in die Verbindungsuffe bis der Kontakt mit dem Sicherungsstift erreicht wird und wiederholen Sie den Vorgang 1 und 2. Sobald die Bolzen mit der Ratsche angezogen sind, prüfen Sie die korrekte Stabausrichtung. Auf einer Distanz von 25 cm sollte die Fehlausrichtung maximal 5 mm betragen.

**Sicherheitshinweis:** Tragen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille und Ohrstöpsel) bei Benutzung eines Schlagschraubers.  
**Allgemeiner Hinweis:** Verwenden Sie keinen Schmierstoff.

## Alternative Installationsanleitung

01



Entfernen Sie den Sicherungsstift mit einem Schlag auf den Kopf des Stiftes

02



Markieren Sie die Verbindungslänge auf beiden Stäben basierend auf den Werten in der u.a. Tabelle

Stabgröße (mm)	Artikelnummer	Minimale Verbindungslänge (mm)
12	FPUS0400002	68
14, 16	FPUS0500002	68
20	FPUS0600002	98
25	FPUS0800002	116
28	FPUS0900002	105
32	FPUS1000002	135

03



Schieben Sie die Unitec-Muffe komplett auf den ersten Stab. Bringen Sie den Anschlussstab in verlängerter Position zum ersten Stab und schieben Sie dann die Unitec-Muffe zurück über den Anschlussstab. Positionieren Sie die Muffe zwischen den Markierungen der beiden Stäbe und ziehen Sie die Bolzen mit einer Ratsche an.

04



Danach ziehen Sie die Bolzen von der Mitte nach außen mit einem Schlagschrauber fest, bis die Köpfe abscheren.

## Benötigte Werkzeuge

Es können sowohl Druckluft-Schlagschrauber als auch elektrische Schlagschrauber für die Installation der Muffe verwendet werden. Die empfohlenen Modelle der jeweiligen Schlagschraubtypen sind weiter unten aufgelistet. Andere Modelle oder Hersteller können verwendet werden, wenn diese eine gleichwertige Leistung erbringen. Es wird dringend empfohlen, bei der Verwendung anderer Schlagschrauber vor Installation der Muffen Zugversuche an der Verbindung durchzuführen.

Sollte kein Schlagschrauber verfügbar sein, ist es möglich, Drehmoment- oder Handschlüssel zu verwenden.



### Druckluft-Schlagschrauber

Stabgröße	Hersteller	Modell	Antriebs- vierkant	Gewicht kg	Luftverbrauch unter Last		Lufteinlass- stutzen	Geschwindigkeits- stufen gem. Hersteller	Max. Drehmoment (Nm)
			in		cfm	(L/min)	in		
12 bis 25	Toku*	MI-20P	3/4"	3.9	39	1,104	3/8"	4	390-785
12 bis 25	Toku*	MI-5000GS	1"	14.2	66	1,868	1/2"	4	490-2150



Die Anforderung für den Luftfluß ist 7 bar Betriebsluftdruck und 2,000 l/min gelieferter Luft an den Schlagschrauber durch einen 3/4" (Unitec 12 bis 25) oder 1" (Unitec 28 und größer) Schlauch.

### Elektrische Schlagschrauber

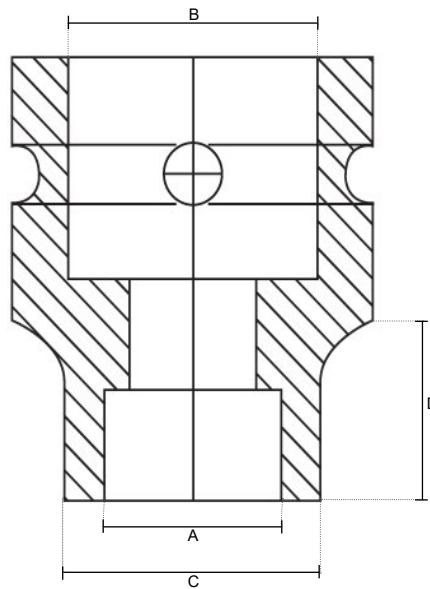
Stabgröße	Hersteller	Modell	Antriebs- vierkant	Gewicht kg	Netz- versorgung
			in		
12 to 25	Makita	6906	3/4"	5.6	110 - 240 V
28 to 32	Hitachi	WR 25 SE	1"	7.7	110 - 240 V



(\*) Hinweis: Dextra ist nicht Eigentümer der oben genannten Hersteller. Alle geschützten Markenrechte bleiben ausschließlich ihren jeweiligen Eigentümern vorbehalten und werden hier nur als Referenz in Bezug auf Dextra-Produkte erwähnt.

## Werkzeugeinstellungen

Stabgröße (mm)	Artikelnummer	Gewicht (kg)	Länge (mm)	Anzahl Bolzen pro Muffe	Bolzen- größe	Mittleres Drehmoment, um Köpfe abzuscheren	Druckluftstecker			
						(Nm)	A Innensechskant (mm)	B Innensechskant (mm)	C (mm)	D (mm)
12	FPUS0400002	1.3	140	6						
14, 16	FPUS0500002	1.3	140	6	M12	140	13	3/4"	26	22
20	FPUS0600002	2.0	200	8						
25	FPUS0800002	3.4	240	8	M16	250	15	3/4" oder 1"	26	22
28	FPUS0900002	5.7	220	6						
					M20	680	19	1"	36	24
32	FPUS1000002	7.9	280	8						



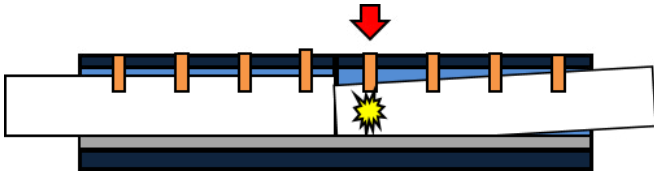
- A - Maß Innensechskant
- B - Maß Antriebsvierkant
- C - Steckschlüsselende maximaler Außendurchmesser
- D - Steckschlüsselende min. äußere Länge



## Lösung von Problemen

### Das Problem:

Die Stäbe sind nach der Montage nicht gerade ausgerichtet!



### Mögliche Ursachen

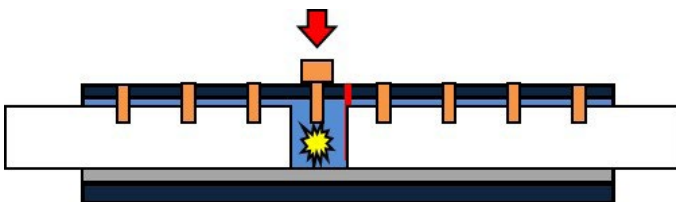
- Sie haben die Bolzen nicht angezogen
- Sie haben nicht die richtige Reihenfolge beim Anziehen (von der Mitte nach außen) eingehalten.

### Lösung

- Ersetzen Sie die Muffe

### Das Problem:

Der Kopf des innersten Bolzens schert nicht ab!!



### Mögliche Ursachen

- Der Stab war nicht tief genug in der Muffe.

*(Dies sollte man bereits feststellen, wenn die Bolzen mit der Ratsche leicht angezogen werden)*

### Lösung

- Durchschneiden Sie den Stab und ersetzen Sie die Muffe.

## Das Problem:

Die Köpfe der meisten Bolzen scheren nicht ab!

**HINWEIS:** Falls einige Bolzenköpfe nicht abscheren, aber das auf Seite 5 angegebene durchschnittliche Drehmoment erreicht ist, kann die Muffe trotzdem installiert werden.

### Mögliche Ursachen

- Ihr Werkzeug liefert kein ausreichendes Drehmoment.

### Lösung

- Vergleichen Sie das Datenblatt des Werkzeugs mit den Spezifikationen in unserer Montageanleitung, ggf. müssen Sie die Geschwindigkeit anpassen!

### Mögliche Ursachen

- Ihr Kompressor liefert nicht genügend Druckluft: Er ist nicht stark genug, der Tank oder der Schlauch sind zu klein.

### Lösung

- Vergleichen Sie die Spezifikationen des Kompressors mit denen in unserer Montageanleitung.

### Mögliche Ursachen

- Der Luftdruck ist zu niedrig: Der Kompressor ist nicht stark genug, der Schlauch ist zu lang oder die Luft enthält zu viel Feuchtigkeit.

### Lösung

- Vergleichen Sie die Spezifikationen des Kompressors mit denen in unserer Montageanleitung.

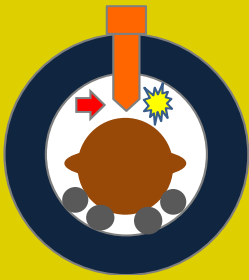
Mehr Ursachen und Lösungen für "Köpfe der Bolzen scheren nicht ab" auf der nächsten Seite...

## Lösung von Problemen

# Das Problem:

Die Köpfe der meisten Bolzen scheren nicht ab!

## Mögliche Ursachen



Sie verwenden die falsche Muffe (zu groß) für die Stabgröße: Wenn der Stab zu klein ist, sind die Bolzen zu kurz, so dass der Bolzenkopf die Muffe erreicht bevor die Spitze den Stab berührt.

## Lösung

Prüfen Sie unser Produktdatenblatt, um das Muffenmodell auszuwählen, das zu Ihrer Stabgröße passt.

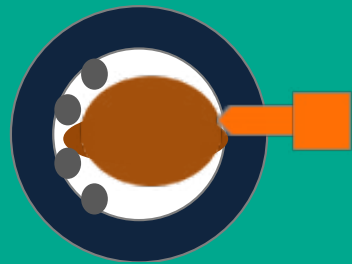
## Mögliche Ursachen



Der Stab ist oval und die Bolzen sind einer flachen Seite des Stabs zugewandt, so dass ihre Spitzen den Stab nicht berühren.

## Lösung

Versuchen Sie, die Muffe so zu drehen, dass die Bolzen einer dicken Seite des Stabs zugewandt sind.





## Das Problem:

Der Bolzen rotiert frei und dreht sich nicht in die Muffe!

### Mögliche Ursachen

Das Gewinde in der Muffe ist beschädigt.  
Mögliche Gründe dafür:

- Exzessive Geschwindigkeit des Schlagschraubers
- Der Schlagschrauber wurde nicht gerade gehalten.

### Lösung

- Wenn dies der erste Bolzen war, dann benutzen Sie eine andere Muffe.
- Wenn die Muffe nicht mehr entfernt werden kann, bleibt als einzige Option den Stab durchzuschneiden.

### Weitere Problem?

Haben Sie ein Problem, das oben nicht dargestellt wurde?

### Lösung

Bitte füllen Sie das Anfrageformular auf der nächsten Seite aus und senden Sie es an [quality@dextragroup.com](mailto:quality@dextragroup.com)

## UNITEC ANFRAGEFORMULAR

Ort der Feststellung

Datum :

Firmenname :

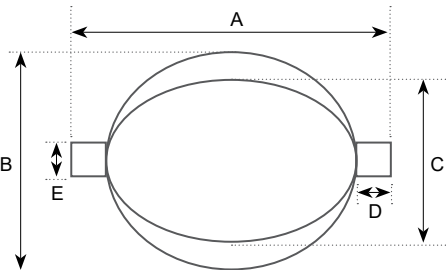
Fertigungsstelle :

Problem beobachten und berichtet von :

Bauprojekt :

## Details zu den Produktionsdaten

Verwendeter Bewehrungsstab :

Bewehrungsinformation	Dia :	Stahlsorte :	Produzent :			
			Tatsächliche gemessene Abmessungen:	#1	#2	#3
			A			
			B			
			C			
			D			
			E			

Werkzeuginformation	Druckluftkompressor :		Schlagschrauber		
	Luftfluss :	CFM	Marke		
	Betriebsdruck :	bar	Modell		
	Schlauchgröße :	inch	Geschwindigkeit		

Muffeninformation	Verbindungsuffe bei der das Problem aufgetreten ist :		Produktzustand		
	Markierung :		Bolzenschweißnaht		
	Außendurchmesser der Muffe	mm.	Ausrichtung des Bewehrungsstäbe nach der Installation		
	Wandstärke der Muffe	mm.			

Verbindungsinformation	Falls der Gewindebolzen nicht abgesichert ist:		
	Position A :		mm
	Position B :		mm
	Position der Bolzen, die nicht abgesichert sind (mit X anzeigen) :		
	Position C :		
	Position D :		
	Position E :		

## Testbericht der Muffenverbindung

Probekörperlänge:		mm	Name der Person, die den Probekörper vorbereitet hat	
-------------------	--	----	--	--

	Nummer	Zugversuch		Versagenszustand		
		Last (kN)	Zugfestigkeit (MPa)	Stab		
				Bruch des Stabs außerhalb der Muffe	Bruch des Stabs innerhalb der Muffe	Stab wurde herausgezogen
Referenzstab	-					
Unitec Probekörper	1					
	2					
	3					

Bitte senden Sie dieses Formular an : [quality@dextragroup.com](mailto:quality@dextragroup.com)