

Ancon entwickelt und stellt Produkte aus hochwertigem Stahl für das Baugewerbe her. Fortlaufend wird die Forschung und Entwicklung neuer Produkte sowie in die Ausbildung der Angestellten investiert. Ancon stellt sich der Herausforderung, in einem dynamischen und sich stetig verändernden Markt, den Kundenwünschen auf höchstem Niveau gerecht zu werden.

Betonstahlkupplungen werden bereits seit vielen Jahren eingesetzt, um durch Verbinden von mehreren kurzen Stabelementen, grosse Bewehrungsstahllängen zu erreichen. Ingenieure und Bauunternehmen nutzen zunehmend die Vorteile von Betonstahl-Kupplungssystemen um den Baufortschritt zu steigern, die Produktivität zu erhöhen und die technischen Details in der Planung zu vereinfachen.

Querkraftdorne

Nichtrostende Bewehrungen

Betonstahl-Kupplungssysteme

Zugstangensysteme

Kragplattenanschlüsse





BETONSTAHL-KUPPLUNGEN

Nicht immer sind Überlappungsstösse die ideale Lösung um Betonstähle zu verbinden. Das Übergreifen von Betonstählen kann sehr zeitaufwändig in Planung und beim Verlegen vor Ort sein und führt ausserdem oft zu einer hohen Bewehrungsdichte.

Ancon Betonstahl-Kupplungen vereinfachen die Planung und reduzieren die erforderliche Menge an Betonstahl.

Die Belastungsfähigkeit von Übergreifungsstössen ist abhängig von der jeweiligen Betonfestigkeit. Abweichungen in der Betonfestigkeit beeinflussen somit direkt die maximal übertragbaren Kräfte über die Arbeitsfuge.

Die Festigkeit eines Betonstabstahles ist jedoch, völlig unabhängig von der Betonqualität, immer gleich.

Betonstahlverbindungen mit Ancon Kupplungen bringen dieselbe Tragfähigkeit wie ein ungestossener Betonstahl und sind daher auch, unabhängig von der Betongüte, sofort belastbar.



Traglasten von Betonstahl

Durch- messer (mm)	Quer- schnitt (mm²)	Streckgrenze fy 500N/mm² kN	Streckgrenze fy 550N/mm² kN
12	113	56.5	62.2
14	154	77.0	84.7
16	201	100.5	110.6
18	254	127.2	139.9
20	314	157.1	172.8
22	380	190.0	209.0
26	531	265.4	291.9
30	707	353.4	388.7
34	908	453.9	499.3
40	1256	628.2	691.0



AUSWAHL BETONSTAHL-KUPPLUNGSSYSTEM

Die mechanischen Festigkeiten aller Ancon Betonstahlkupplungen sind immer höher als die Zugfestigkeit der entsprechenden Betonstähle.

Die beiden Betonstahl-Kupplungssysteme von Ancon sind für verschiedene Anwendungen entwickelt worden und spielen je nach Anwendung ihre jeweiligen Stärken aus.

Verfügbarkeit der Kupplungen

Stabdurchmesser (mm)	10	12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
TTS Standard-Kupplungen		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TTP Positions-Kupplungen		1	1	1	1	1	1	1	1	1	√
TTT Reduktions-Kupplungen		1	1	1	1	1	1	1	1	1	/
TTSB Anschluss-Sätze		1	1	1	/	/					
TTW Anschweiss-Kupplungen		1	1	1	/	/	/	/	1	1	✓
TTH Endverankerungen		1	1	1	1	1	1	1	1	1	/
MBT ET Standard-Kupplungen	✓	1	1	1	/	/	/	/	1	1	✓
MBT ET Reduktions-Kupplungen				1	1	1	1	1	1	1	√
MBT EV Endverankerungen	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Ancon-TT



Ancon-MBT

Ancon-MBT Betonstahlkupplungen sind einfach, sicher und schnell einzubauen. Für die Montage wird kein Fachpersonal benötigt. Wo der Platz (nahe aneinander liegende Betonstähle) nicht vorhanden, z.B. Schweissen oder Eindrehen der Bewehrung nicht möglich ist, kann die MBT Kupplung eingesetzt

Die Stabenden werden in der Kupplung durch zwei Zahnleisten gelagert und wenn die Scherbolzen angezogen werden, dringen die Schraubenspitzen in die Oberfläche der Stäbe ein. Gleichzeitig werden dadurch die Zähne der Zahnleisten mit den Bewehrungsstäben und dem Kupplungsmaterial verpresst.



AUSWAHL BETONSTAHL-KUPPLUNGSSYSTEM

System		A	ncon-TT Kupplung	jen		A	ncon-MBT Kupp	lungen
Тур	Standard	Position	Reduktion	Anschweiss	Endverankerung	ET Standard	ET Reduktion	EV Endverankerung
Stabdurchmesser (mm)	12-40	12-40	12-40	12-40	12-40	10-40	10-40	10-40
Bearbeitung Stabende	Gewinde	Gewinde	Gewinde	Gewinde	Gewinde	keine	keine	keine
Drehbarkeit des Stabes	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
Art der Montage]	Orehmoment-Schlüs	sel		Schraubsc	chlüssel oder Elekti	ro-Schrauber
Zulassungen			BS8110				BS8110	
			CARES TA1-B				BS5400	
		∫ DIB	Zulassung Nr. Z-1.	5-179)		ſ	BBA 98/R102	Ì
		\ 12,	14, 16, 20, 25, 28, 3	32, 40 ∫		ÌET 1	10, 12, 16, 20, 25,	32, 40
		EMPA So	chweiz Prüfbericht N	r. 416'391			ACI 318	
						DI	N 1045 Deutsche I	Norm
						∫ DIB	Rt Zulassung Nr. Z-	1.5-10
						\\ET 1	10, 12, 14, 16, 20,	25, 28
and the same of th						EMPA So	chweiz Prüfbericht	Nr. 158'727
	THE STATE OF THE S					MA	-64 Zulassung Öst	erreich

BESCHREIBUNG DER KUPPLUNGEN

Die Ancon Betonstahlkupplungen können in der Planung mit der Typenbezeichnung versehen werden, welche in dieser Dokumentation beim jeweiligen Kupplungssystem angegeben sind

Die folgenden Beispiele zeigen die Bezeichnung der jeweiligen Kupplungstypen in Verbindung mit einem Betonstahldurchmesser von 20 mm.

Kupplungstyp	Bezeichnung
Ancon-TTS Standard	TTS20
Ancon-TTP Position	TTP20
Ancon-TTT Reduktion	TTT20
Ancon-TTSB Anschlusssätze	TTSB20
Ancon-TTW Anschweiss	TTW20
Ancon-TTH Endverankerung	TTH20
Ancon-MBT ET Standard	ET20
Ancon-MBT ET Reduktion	ET20/16
Ancon-MBT EV Endverankerung	EV20

Für weitere Auskünfte steht Ihnen das technische Team von Ancon gerne zur Verfügung.



TYPISCHE ANWENDUNGEN VON BETONSTAHL-KUPPLUNGEN

Die folgende Tabelle zeigt welches Betonstahl-Kupplungssystem sich für welche Anwendung am besten eignet. Die Empfehlungen beziehen sich auf typische Anwendungsfälle. Für weitere Auskünfte und spezifische Beratung steht Ihnen das technische Team von Ancon gerne zur Verfügung.

Anwendung	Ancon-TT	Ancon-MBT
Verbindung Wand/Decke	1	
Verbindung Wand/Fertigteilstütze	✓	
Säulenverlängerung	✓	✓
Anbau/Reparaturen von bestehenden Bewehrungen		✓
Verbindung von Betonfertigteilen	✓	✓
Verschliessen von Betonöffnungen	✓	✓
Schlitzwand- und Pfahlkorbbewehrung	✓	✓
Endverankerungen	✓	✓





ANCON-TT

Das Ancon-TT Betonstahl-Kupplungssystem wurde entwickelt um einen Grossteil der Anwendungen in denen Betonstahlkupplungen benötigt werden abzudecken. Es ist für Betonstahldimensionen von Durchmesser 12 – 40 mm lieferbar. Die Verbindungen können auf der Baustelle schnell, einfach und sicher hergestellt werden, ohne dass dazu speziell ausgebildetes Personal oder teure Maschinen erforderlich sind. Die schlanke Konstruktion der Ancon-TT Kupplungen ermöglicht auch die Anwendung bei engen Platzverhältnissen oder geringer Betondeckung.

Die Kupplungen werden, direkt vom Biegebetrieb, auf einem Bewehrungsstab vormontiert geliefert und können mithilfe spezieller Nagelteller direkt an der Schalung fixiert werden. Auf der Baustelle muss nur noch der Stab mit dem Anschlussgewinde eingeschraubt werden. Um die Verbindung auf das vorgeschriebene Drehmoment anzuziehen, empfiehlt Ancon die Verwendung eines Drehmomentschlüssels.

ANCON-TTS STANDARDKUPPLUNG

Die Ancon-TTS Standardkupplung ist zum Verbinden von Betonstählen des gleichen Durchmessers geeignet, wo der gerade oder gebogene Anschlussstab frei drehbar ist. Die Kupplung hat zwei nach innen laufende, konische Rechtsgewinde die durch einen Gewindeschutzstopfen geschützt sind. Auf den Enden der Bewehrungsstäbe wird im Biegebetrieb ein konisches Gewinde aufgeschnitten und anschliessend die Kupplung auf einem Stab mit dem entsprechenden Drehmoment vormontiert.

Die Ancon TTS Standardkupplung ist darauf ausgelegt, die volle Last eines ungestossenen Bewehrungsstabes über eine Arbeitsfuge zu übertragen.

Ancon-TTS Standardkupplung Abmessungen



Durchmesser Betonstahl		12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
Aussendurchmesser Kupplung	(d)	22	22	25	28	30	32	40	45	55	60
Länge Kupplung	(1)	58	64	70	72	74	81	94	106	119	138
Gewicht pro Kupplung (kg)		0.09	0.13	0.17	0.22	0.26	0.31	0.59	0.82	1.50	1.90
Erforderliches Drehmoment (Nm)		60	85	110	135	165	205	270	280	295	330
Bezeichnung		TTS12	TTS14	TTS16	TTS18	TTS20	TTS22	TTS26	TTS30	TTS34	TTS40

Ancon-TTNP Nagelteller Abmessungen

Durchmesser Betonstahl		12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
Aussendurchmesser Nagelteller	(d)	70	70	70	70	70	70	90	110	110	110
Höhe Nagelteller	(h)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

PRÜFUNGEN UND ZULASSUNGEN

Die Ancon-TTS Standardkupplungen besitzen folgende Zulassungen und Prüfungen:

BS8110 CARES TA1-B DIBt Zulassung Nr. Z-1.5-179 12, 14, 16, 20, 25, 28, 32, 40 EMPA Schweiz Prüfbericht Nr. 416'391









ANCON-TTP POSITIONSKUPPLUNG

Die Ancon-TTP Positionskupplung ist zum Verbinden von Betonstählen des gleichen Durchmessers geeignet, wo der gerade oder gebogene Anschlussstab nicht frei drehbar ist.

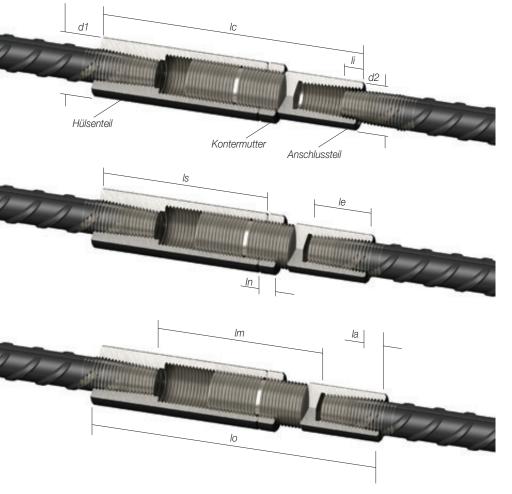
Die Positionskupplung besteht aus drei Teilen. Einem Hülsenteil, einem Anschlussteil, sowie einer Kontermutter.

Der Hülsenteil besteht aus einem zylindrischen und einem konischen Innengewinde. Der Anschlussteil hat ein zylindrisches Aussengewinde und ein konisches Innengewinde, das durch einen Gewindeschutzstopfen geschützt ist.

Die Kontermutter wird verwendet um die Verbindung zu sichern, wenn die korrekte Position des Anschlussstabes erreicht ist. Abschliessend müssen alle Komponenten inklusive der Kontermutter mithilfe eines Drehmomentschlüssels auf das vorgeschriebene Drehmoment angezogen werden.

Ancon-TTP Positionskupplung Abmessungen

Durchmesser Betonstahl		12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
Aussendurchmesser Kupplung	(d1)	25	25	30	36	36	42	46	55	60	70
Aussendurchmesser Kupplung	(d2)	22	22	25	28	30	32	40	45	55	60
Länge Hülsenteil	(Is)	84	89	95	95	112	120	136	147	164	190
Länge Kontermutter	(In)	13	13	13	13	13	13	13	15	15	15
Geschlossene Länge	(lc)	138	150	155	156	180	191	213	234	261	289
Max. offene Länge	(lo)	178.5	190.5	196.5	195.5	231.5	245.5	273.5	295.5	328.5	374.5
Einschraublänge zum Einstellen	(li)	9	12	15	18	8	11	18	25	31	40
Gewindelänge	(le)	26	29	32	32	33	37	44	50	56	66
Einstellbare Länge	(la)	23.5	23.5	24.5	25.5	26.5	28.5	34.5	36.5	42.5	52.5
Max. Distanz zwischen Stabender	n <i>(lm)</i>	126.5	132.5	132.5	131.5	165.5	171.5	185.5	195.5	216.5	242.5
Gewicht pro Kupplung (kg)		0.41	0.46	0.62	0.95	1.12	1.56	2.18	3.34	4.66	6.91
Erf. Drehmoment Kupplung (Nm)		60	85	110	135	165	205	270	280	295	330
Erf. Drehmoment Kontermutter (N	lm)	20	25	30	40	50	60	80	85	100	110
Bezeichnung		TTP12	TTP14	TTP16	TTP18	TTP20	TTP22	TTP26	TTP30	TTP34	TTP40



EINBAUANLEITUNG

Ancon-TTP Positionskupplung



Der Betonstahl wird mit vormontiertem Hülsenteil der Kupplung auf die Baustelle geliefert und mittels Nagelteller an der Schalung fixiert. Beim Montieren muss darauf geachtet werden, dass das Gewinde nicht verletzt wird, oder Beton in den Hülsenteil eindringt. Nach dem Entfernen der Schalung und dem Öffnen des Hülsenteils wird der Anschlussteil mit der Kontermutter in den Hülsenteil eingeschraubt.



Nun wird der Anschlussstab in den Anschlussteil der Kupplung eingebracht. Dabei muss der Anschlussstab so nahe wie möglich an den einbetonierten Hülsenteil gebracht werden.



Nun wird der Anschlussteil der Kupplung bis zum Anschlag auf den Anschlussstab zurückgeschraubt.



Mit einem Drehmomentschlüssel wird nun die Verbindung zwischen Anschlussteil der Kupplung und Anschlussstab auf das vorgeschriebene Drehmoment angezogen.



Nachdem die Kontermutter zum einbetonierten Hülsenteil geschraubt wurde, muss sie ebenfalls mit dem vorgeschriebenen Drehmoment fixiert werden. Die erforderlichen Anzugsdrehmomente entnehmen Sie bitte der gegenüberliegende Tabelle.

Nach der Installation muss die Kerbe auf dem zylindrischen Gewindeteil des Anschlussteiles komplett von der Kontermutter abgedeckt sein. Ist auch nur ein Teil dieser Kerbe nach der Montage sichtbar ist die maximale Montagetoleranz überschritten und die Verbindung muss neu hergestellt werden!

Korrekte Montage

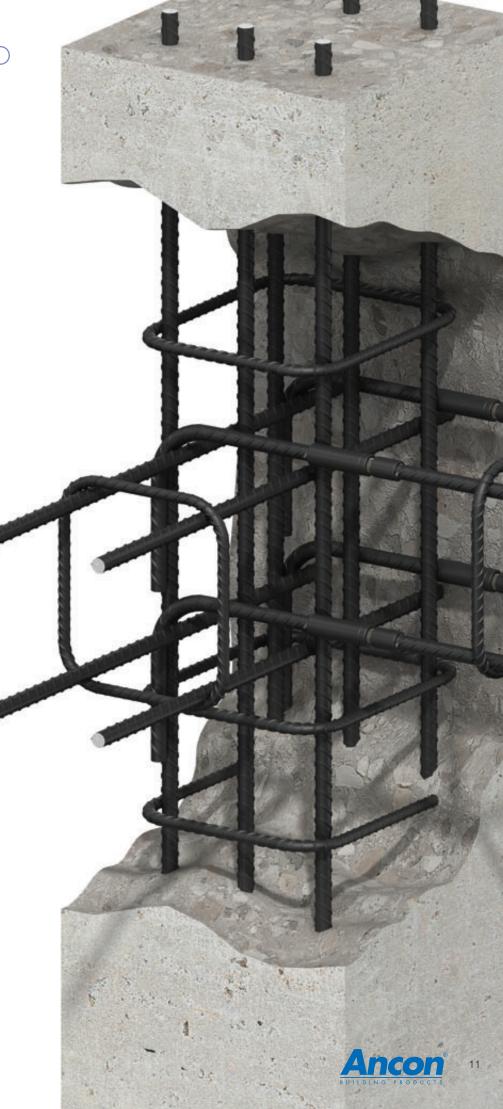


Die Kerbe muss vollständig von der Kontermutter abgedeckt werden.

Falsche Montage

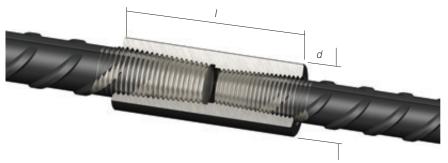


Ein Teil der Kerbe bleibt unter der Kontermutter sichtbar.





Ancon-TTT Reduktionskupplung Abmessungen



EINBAUANLEITUNG

Ancon-TTT Reduktionskupplung



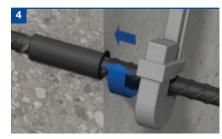
Der Betonstahl wird mit vormontierter Kupplung auf die Baustelle geliefert und mittels Nagelteller an der Schalung fixiert.



Nach dem Entfernen der Schalung und dem Öffnen der Kupplung wird der Anschlussstab in die Kupplung eingeschraubt.



Den Anschlussstab bis zum Anschlag in die Kupplung einschrauben.



Anschlussstab mit Drehmomentschlüssel auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen. Die erforderlichen Anzugsdrehmomente entnehmen Sie bitte der gegenüberliegenden Tabelle.

Hinweis: Für den Fall, dass die Kupplung zuerst auf dem kleineren Stabdurchmesser montiert wird, sollte sichergestellt werden, dass beim Anziehen des stärkeren Anschlussstabes die Kraft nicht auf das kleinere Gewinde einwirkt!

Durchmesser Betonstahl		12/14	14/16	16/18	18/20	20/22	22/26	26/30	30/34	34/40
Aussendurchmesser Kupplung	(d)	22	25	28	30	32	40	45	55	60
Länge Kupplung	(1)	65	71	75	77	82	92	104	117	133
Gewicht pro Kupplung (kg)		0.14	0.19	0.25	0.28	0.32	0.62	0.87	1.59	1.97
Erforderliches Drehmoment (Nm)		60/85	85/110	110/135	135/165	165/205	205/270	270/280	280/295	295/330
Bezeichnung		TTT12/14	TTT14/16	TTT16/18	TTT18/20	TTT20/22	TTT22/26	TTT26/30	TTT30/34	TTT34/40

ANCON-TTSB ANSCHLUSSSÄTZE

Die Ancon-TTSB Anschlusssätze wurden entwickelt um den Baufortschritt zu steigern und um das Bohren von Löchern durch die Schalung zu verhindern, wenn Bewehrungen durch Arbeitsfugen geführt werden müssen. Mit Hilfe der Ancon TT Bewehrungsstahlkupplung entsteht ein System, das die Planung vereinfacht und sich sogar für Anwendungen mit Gleitschalungen ideal eignet.

Der Anschlusssatz besteht aus zwei Komponenten: Der Muffenstab besteht aus einem Bewehrungsstab mit aufgeschnittenem Gewinde, aufgedrehter Kupplung mit Nagelplatte und einem Gewindeschutzstopfen der die Hülse vor eindringendem Beton schützt. Der Anschlussstab ist ein gerader Bewehrungsstab mit einem passenden Gewinde der nach dem Ausschalen und Entfernen des Gewindeschutzstopfens in die Kupplung eingeschraubt werden kann. Um die Verbindung auf das vorgeschriebene Drehmoment anzuziehen, empfiehlt Ancon die Verwendung eines Drehmomentschlüssels.

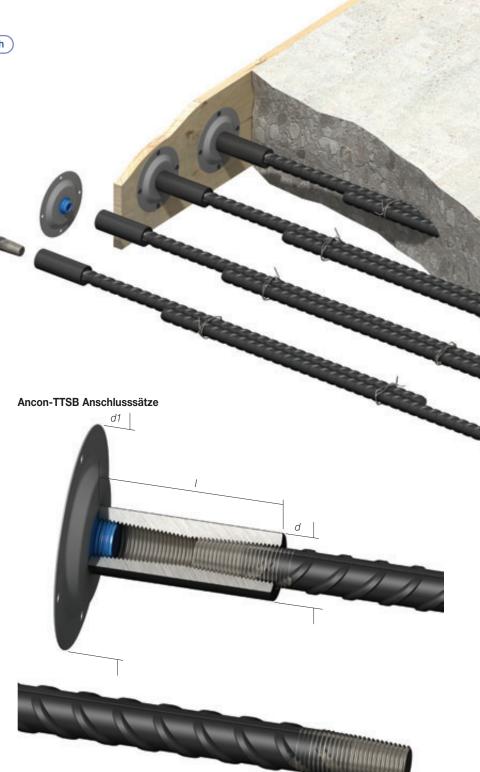
Die Ancon TTS Standardkupplung ist darauf ausgelegt, die volle Last eines ungestossenen Bewehrungsstabes über eine Arbeitsfuge zu übertragen.

EINBAUANLEITUNG

Ancon-TTSB Anschlusssätze

Der Betonstahl wird mit vormontierter Kupplung auf die Baustelle geliefert und mittels Nagelteller an der Schalung fixiert. Nach dem Betonieren, Entfernen der Schalung und dem Öffnen der Kupplung wird der Anschlussstab in die Kupplung eingeschraubt. Den Anschlussstab bis zum Anschlag in die Kupplung einschrauben.

Anschlussstab mit Drehmomentschlüssel auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen. Die erforderlichen Drehmomente entnehmen Sie der nebenstehenden Tabelle.



			Muffensta	ab mit Na	agelplatt	е		An	schlussst	ab	
Durchmesser Betonstahl		12	14	16	18	20	12	14	16	18	20
Länge Bewehrungsstab		600	700	800	900	1000	600	700	800	900	1000
Länge Kupplung	(/)	58	64	70	72	74	-	-	-	-	-
Aussendurchm. Kupplung	(d)	22	22	25	28	30	-	-	-	-	-
Durchmesser Nagelplatte	(d1)	70	70	70	70	70	-	-	-	-	-
Erforderliches Drehmoment (Nm)		60	85	110	135	165	60	85	110	135	165
Bezeichnung	П	SB12F	TTSB14F	TTSB16F	TTSB18F	TTSB20F	TTSB12M	TTSB14M	TTSB16M	TTSB18M	TTSB20M

ANCON-TTW ANSCHWEISSMUFFEN

Die Ancon-TTW Anschweissmuffen bieten eine einfache Möglichkeit Bewehrungsstäbe kraftschlüssig mit Stahlkonstruktionen oder Stahlplatten zu verbinden. Diese Kupplungen sind kürzer als Standard Kupplungen und sind nur auf einer Seite mit einem Gewinde ausgestattet. Die andere Seite kann direkt auf die Stahlkonstruktion aufgeschweisst werden.

Die Ancon TTW Anschweissmuffen sind für das Aufschweissen auf Stähle der Qualitäten S275 und S355 geeignet. Die erforderliche Dimension der Schweissnaht muss vom verantwortlichen Ingenieur entsprechend der zu übertragenden Lasten angegeben werden. Zusätzlich müssen die richtige Schweisselektrode (die Elektrode muss sowohl zum Kupplungsmaterial als auch zu dem Material der Stahlkonstruktion passen) und die Arbeitsbedingungen auf der Baustelle berücksichtigt werden. Die Schweissarbeiten dürfen nur von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden.

Für weitere Auskünfte steht Ihnen das technische Team von Ancon gerne zur Verfügung.

Ancon-TTW Anschweissmuffen Abmessungen

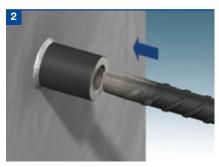
Durchmesser Betonstahl	12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
Aussendurchm. Kupplung (d)	25	30	30	32	36	40	50	55	60	70
Länge Kupplung (/)	35	38	42	44	47	52	60	69	78	89
Gewicht pro Kupplung (kg)	0.11	0.17	0.18	0.20	0.28	0.38	0.72	0.97	1.28	1.97
Erforderl. Drehmoment (Nm)	60	85	110	135	165	205	270	280	295	330
Bezeichnung	TTW12	TTW14	TTW16	TTW18	TTW20	TTW22	TTW26	TTW30	TTW34	TTW40

EINBAUANLEITUNG

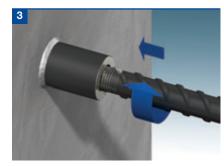
Ancon-TTW Anschweissmuffen



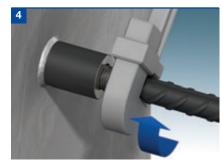
Zuerst Kupplung aufschweissen.



Nach dem Entfernen der Abdeckkappe wird der Anschlussstab in die Kupplung eingeschraubt.



Den Anschlussstab bis zum Anschlag in die Kupplung einschrauben.



Anschlussstab mit Drehmomentschlüssel auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen. Die erforderlichen Anzugsdrehmomente entnehmen Sie bitte der gegenüberliegenden Tabelle.

ANCON-TTH

Unter Endverankerung im Stahlbetonbau versteht man üblicherweise das Verankern des Betonstahles im Bauteilrand mithilfe eines Endhakens. Im heutigen Stahlbetonbau kommt es aber aufgrund von schlanken Konstruktionen oft gerade in diesen Bauteilrändern zu sehr hohen Bewehrungsstahl-Konzentrationen, sodass es teilweise fast unmöglich wird einen derartigen Endhaken im Bewehrungskorb zu platzieren.

Die Ancon-TTH Endverankerung bietet hier eine alternative und Platz sparende Lösung. Der Ancon-TTH Endverankerung besteht aus einer übergrossen Kupplung, die in der Lage ist die volle Stabbelastung auf den Beton zu übertragen und damit das Stabende zu verankern. Dadurch entfällt der sperrige Endhaken und die Platzierung des Stabes im Bauteilrand ist wesentlich einfacher, der Baufortschritt und die Produktivität werden gesteigert und technische Details in der Planung werden vereinfacht.

ZUBEHÖR

Gewindeschneidemaschine

Mit Hilfe der Gewindeschneidemaschine von Ancon können auf schnelle und einfache Weise Gewinde geschnitten werden. Die Maschine ist sehr kompakt ausgeführt und dadurch einfach aufzustellen und zu transportieren. Durch die robuste Bauweise hat die Maschine eine hohe Lebensdauer und geringe Wartungskosten.

Die Maschinen werden üblicherweise Biegebetrieben zur Verfügung gestellt. Für grössere Projekte können die Maschinen auch für die Baustelle gemietet werden. Für weitere Auskünfte steht Ihnen das technische Team von Ancon gerne zur Verfügung.

Ersatzteile für die Gewindeschneidmaschine

Folgende Ersatzteile können auf Wunsch geliefert werden.

Gewindeschneidplatten

Sowohl Einweg-Schneidplatten als auch schleifbare Gewindeplatten (bis zu 3 mal schleifen) sind lieferbar.

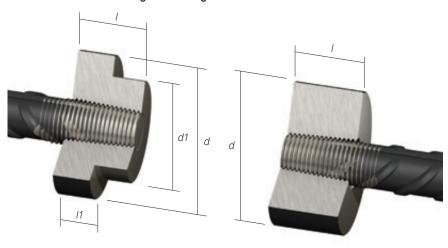
Kühlflüssigkeit

Ancon empfiehlt die Verwendung von Solmaster EPS oder einer ähnlichen Kühlflüssigkeit auf Wasserbasis.

Gewindeschutzhülsen

Kunststoffschutzhülsen zum Schutz der Gewinde auf den Bewehrungsstäben sind ebenfalls lieferbar.

Ancon-TTH Endverankerung Abmessungen



Durchmesser Betonstahl		12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
Aussendurchmesser Endverankerung	(d)	40	45	50	55	65	70	85	100	115	135
Aussendurchmesser Endverankerung	(d1)	-	-	-	-	-	-	-	78	78	78
Länge Endverankerung	(/)	27.0	30.0	33.0	35.0	35.0	38.5	45.0	50.0	56.0	67.5
Länge Endverankerung	(11)	-	-	-	-	-	-	-	25.0	30.0	42.5
Gewicht pro Endverankerung	(kg)	0.25	0.34	0.46	0.61	0.83	1.06	1.84	2.23	3.11	5.17
Erforderliches Drehmoment	(Nm)	60	85	110	135	165	205	270	280	295	330
Bezeichnung		TTH12	TTH14	TTH16	TTH18	TTH20	TTH22	TTH26	TTH30	TTH34	TTH40

Drehmomentschlüssel

Um die Qualität der Verbindung zwischen Bewehrungsstab und Kupplung sicherzustellen muss ein Drehmomentschlüssel für die Montage verwendet werden.

Detailinformationen über die lieferbaren Drehmomentschlüssel entnehmen Sie bitte der untenstehenden Tabelle. Jeder Drehmomentschlüssel wird mit einem Kalibrierungszertifikat geliefert.

Kalibrierung von Drehmomentschlüsseln

Auf Wunsch kann Ancon die Kalibrierung Ihres Drehmomentschlüssels übernehmen. Für weitere Auskünfte steht Ihnen das technische Team von Ancon gerne zur Verfügung.

Drehmomentschlüssel

Drehmomentschlüssel

Drehmomentschlüssel für Kupplungen und Kontermuttern

Bezeichnung	E879008	E879009	E879010
Drehmoment (Nm)	60 – 285	85 – 350	20 – 90

Empfohlene Anzugsdrehmomente (Nm)

Durchmesser Betonstahl	12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
Standard Kupplung TTS	60	85	110	135	165	205	270	280	295	350
Positionskupplung TTP	60	85	110	135	165	205	270	280	295	350
Positionskupplung Kontermutter	20	25	30	40	50	60	80	85	100	110

Durchmesser Betonstahl	Ourchmesser Betonstahl 12/14		14/16 16/18		20/22	22/26	26/30	30/34	34/40	
Reduktionskupplung TTT	60/85	85/110	110/135	135/165	165/205	205/270	270/280	280/295	295/330	

MRT

Mit den Ancon-MBT Kupplungen kann man einfach und günstig Bewehrungsstäbe miteinander verbinden, wenn ein Stab bereits in seiner Lage fixiert ist, und man keine Möglichkeit hat ein Gewinde aufzuschneiden. MBT Kupplungen sind einfach zu montieren und übertragen mindestens 115% der Streckgrenze des gestossenen Bewehrungsstabes. Vor Ort müssen keine Gewinde aufgeschnitten werden, und ein Drehen der Bewehrungsstäbe ist nicht erforderlich. Die MBT Kupplung kann auch verwendet werden um alte oder deformierte Bewehrungsstäbe sowie normalen Rundstahl zu verbinden.

Die Stabenden werden in der Kupplung durch zwei Zahnleisten gelagert und wenn die Scherbolzen angezogen werden dringen die Schraubenspitzen in die Oberfläche der Stäbe ein. Gleichzeitig werden dadurch die Zähne der Zahnleisten mit den Bewehrungsstäben und dem Kupplungsmaterial verpresst. Die Scherbolzen der Kupplungen bis inklusive ET20 können mit einer einfachen Ratsche angezogen werden. Für alle grösseren Dimensionen empfehlen wir einen speziellen Elektro-Schrauber zu verwenden. In jedem Fall sollten hoch belastbare Einsätze verwendet werden.

Wenn das entsprechende Anzugsdrehmoment erreicht ist scheren die Köpfe der Schrauben knapp über der Kupplungshülse ab. Dadurch kann die korrekte Montage auf einfache Weise überprüft werden.

Anmerkung: Schlagschrauber dürfen für die Montage der Scherholzen nicht verwendet werden!

MBT ET

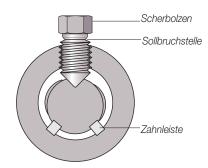
Die Ancon MBT ET Kupplung wird verwendet um Bewehrungsstäbe derselben Dimension zu verbinden.

ZULASSUNGEN & TESTS

Umfangreiche Tests wurden bereits in verschiedensten



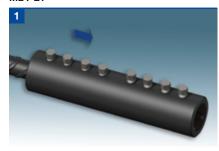
Ländern durchgeführt. Die Kupplungen werden nach den Bestimmungen der BS EN ISO 9001 gefertigt. Die gebräuchlichsten Dimensionen werden durch Zulassungen in verschiedenen Ländern (z. B. BBA, DIBT Deutschland, MA-64 Österreich) abgedeckt.



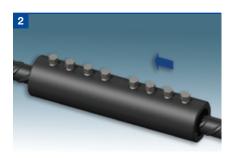
Die Zeichnung zeigt, wie die Scherbolzen und die Zahnleisten in den Betonstahl und die Kupplungshülse eindringen.

EINBAUANLEITUNG

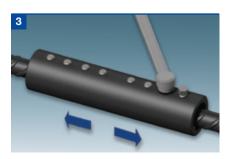
MBT ET



Die Kupplung wird über das Ende des Bewehrungsstabes bis zur halben Kupplungslänge (+/- 6 mm) geschoben. Dann werden die Scherbolzen per Hand angezogen um die Kupplung zu fixieren. Nach einer Kontrolle ob die Kupplung richtig platziert ist können evt. Korrekturen noch durchgeführt werden.



Der zweite Bewehrungsstab wird nun bis zum Anschlag an den ersten Stab eingebracht und ebenfalls per Hand mit den Schrauben fixiert.



Die Scherbolzen auf der ersten Hälfte der Kupplung können nun, beginnend bei der Kupplungsmitte, und festgezogen werden. Verwenden Sie dafür eine Ratsche oder ein Schraubgerät. Es dürfen keine Schlagschrauber verwendet werden! In einem zweiten Durchgang müssen die Scherbolzen nun angezogen werden bis der Kopf bei der vordefinierten Sollbruchstelle abschert.

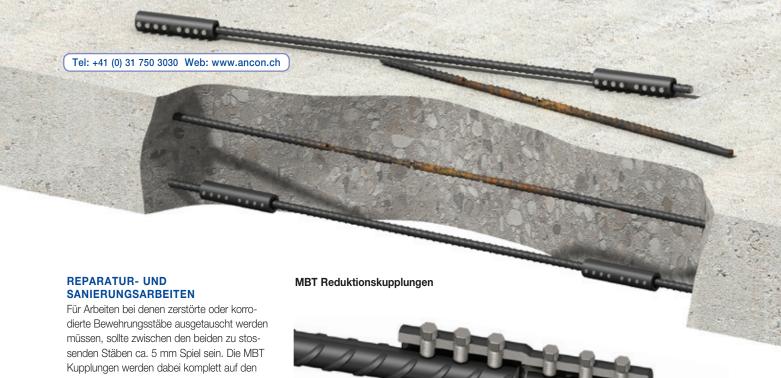
Wiederholen sie diesen Vorgang für die zweite Hälfte der Kupplung.

MBT ET Abmessungen



Durchmesser Betonstahl		10	12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
Aussendurchmesser Kupplung	(d)	33.4	33.4	42.2	42.2	48.3	48.3	48.3	66.7	71.0	75.0	81.0
Länge Kupplung	(1)	100	140	160	160	204	204	248	312	312	420	484
Schlüsselweite Scherbolzen		13	13	13	13	13	13	13	16	16	20	20
Anzahl der Scherbolzen		4	6	6	6	8	8	8	10	10	12	14
Gewicht pro Kupplung (kg)		0.52	0.72	1.25	1.25	2.0	1.96	2.38	5.91	6.68	8.85	11.5
Bezeichnung		ET10	ET12	ET14	ET16	ET18	ET20	ET22	ET26	ET30	ET34	ET40

Anmerkung: MBT ET50 Kupplungen können gefertigt werden. Für genaue Details kontaktieren Sie bitte das technische Team von Ancon.



auszutauschenden Stab geschoben und der Stab wird in Position gebracht.

Dann werden die Kupplungen zur Hälfte auf die anschliessenden Stäbe zurückgeschoben bis zu einer vorher aufgebrachten Markierung. Die Montage wird durch das Festziehen der Scherbolzen komplettiert.

MBT REDUKTIONSKUPPLUNG

Durch die MBT Reduktionskupplung können auch Bewehrungsstäbe mit unterschiedlichen Durchmessern miteinander verbunden werden. Die Reduktionskupplungen bieten alle Vorteile der normalen MBT ET Serie und übertragen mindestens 115% der Streckgrenze des (kleineren) gestossenen Bewehrungsstabes. Eine spezielle Vorbereitung der beiden Stabenden ist nicht erforderlich. Die Kupplung kann gedreht werden um den Zugang zu den Scherbolzen zu vereinfachen. Die Scherbolzen der Kupplungen bis inklusive ET20 können mit einer einfachen Ratsche angezogen werden. Für alle grösseren Dimensionen empfehlen wir einen speziellen Elektro-Schrauber zu verwenden. In jedem Fall sollten hoch belastbare Einsätze verwendet werden.

Reduktionskupplungen sind keine Lagerware und werden auf Bestellung gefertigt!

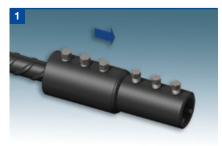
Anmerkung: Schlagschrauber dürfen nicht verwendet werden um die Scherbolzen anzuziehen:

MBT Reduktionskupplungen sind für die folgenden Reduktionen erhältlich: 16/20 mm, 18/20 mm, 20/22 mm, 22/26 mm, 26/30 mm, 30/34 mm und 34/40 mm.

Für weitere Fragen steht Ihnen das technische Team von Ancon gerne zur Verfügung.

EINBAUANLEITUNG

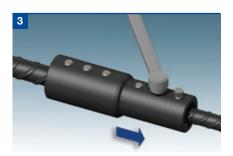
MBT Reduktionskupplung



Die Kupplung wird über das Ende des Bewehrungsstabes bis zur halben Kupplungslänge (+/- 6 mm) geschoben. Dann werden die Scherbolzen per Hand angezogen um die Kupplung zu fixieren. Nach einer Kontrolle ob die Kupplung richtig platziert ist können evt. Korrekturen noch durchgeführt werden.



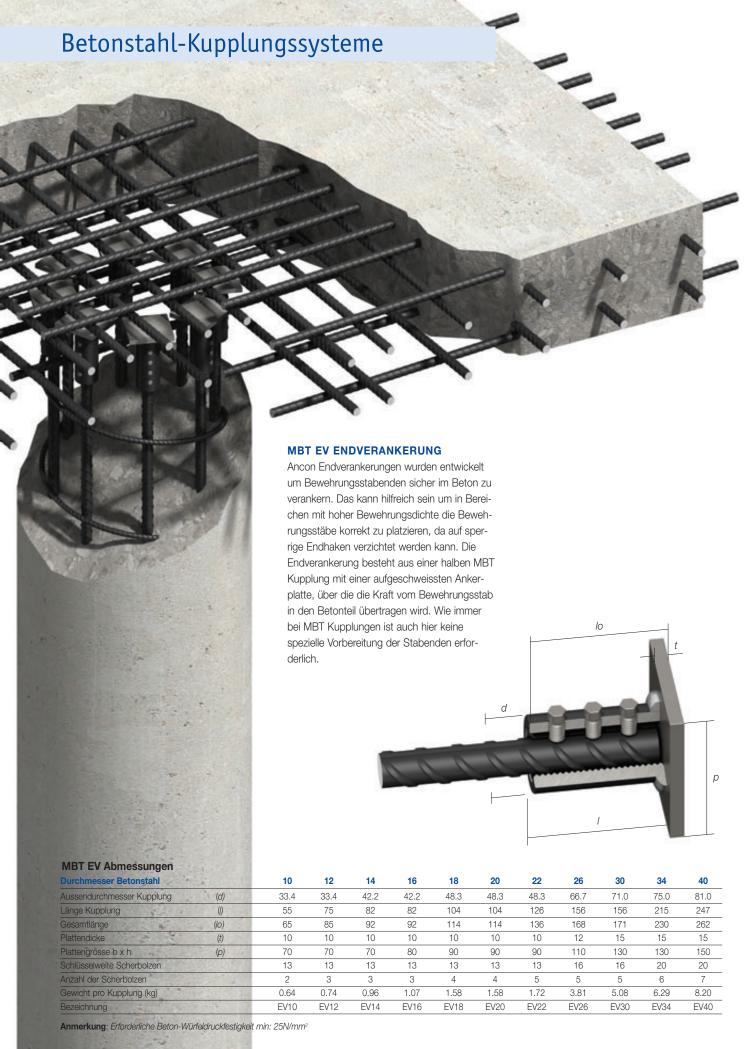
Der zweite Bewehrungsstab wird nun bis zum Anschlag an den ersten Stab eingebracht und ebenfalls per Hand mit den Schrauben fixiert.



Die Scherbolzen auf der ersten Hälfte der Kupplung können nun, beginnend bei der Kupplungsmitte, und festgezogen werden. Verwenden Sie dafür eine Ratsche oder ein Schraubgerät. Es dürfen keine Schlagschrauber verwendet werden! In einem zweiten Durchgang müssen die Scherbolzen nun angezogen werden bis der Kopf bei der vordefinierten Sollbruchstelle abschert.

Wiederholen sie diesen Vorgang für die zweite Hälfte der Kupplung.







MBT ELEKTRO-SCHRAUBER

Um die Arbeit beim Versetzten der MBT Kupplungen zu erleichtern kann man bei Ancon spezielle Schraubgeräte mieten oder kaufen. Das gleichmässige Drehmoment dieses Elektro-Schraubers verhindert vorzeitiges Abscheren der Scherbolzen und eine Beschädigung des Gewindes. Der Elektro-Schrauber wird mit speziell gehärteten Einsätzen geliefert. Für weitere Informationen steht Ihnen das technische Team von Ancon gerne zur Verfügung.



Anmerkung: Schlagschrauber dürfen nicht verwendet werden um die Scherbolzen abzudrehen. In jedem Fall sollten hoch belastbare Einsätze verwendet werden.

WEITERE ANCON PRODUKTE

Ancon Nichtrostende Stähle RIPINOX®, STAIFIX®, CORRFIX®, DUPLEX sind warmgewalzte und teilweise kaltverformte korrosionsbeständige Rundstähle, mit hohen Festigkeiten, in gerippter und glatter Ausführung. Die Verwendung von korrosionssicherem Stahl in der Bauindustrie nimmt stetig zu. Wir haben den rostfreien Stahl für Ihre Anwendung, seien es Anschlussarmierungen, Verankerung oder Vorspannung. Fragen Sie uns an.

Ancon Querkraftdorne ED/ESD/HLD/DSD

Dorne werden zur Übertragung von Querkräften in den Fugenbereichen im Betonbau eingesetzt. Es sind Querkraftdorne in den Stahlqualitäten Rostfrei, Baustahl roh und verzinkt erhältlich. Wir haben für jede Anwendung den richtigen Dorn. Querkraftdorne von Ancon sind wirtschaftlich und baustellenfreundlich konstruiert.

Ancon STAISIL® Trittschalldämmdorne

STAISIL® ist hochbelastbar, korrosionsbeständig und wärme- und trittschalldämmend. Die Anwendungsgebiete für die Trittschalldämmdorne STAISIL® sind vor allem in Gebäuden, wo Querkräfte bei Trittschalltrennfugen auftreten, wie z.B. Treppenhäusern (Treppenläufen und Treppenpodesten), Laubengängen, Loggias usw. STAISIL® ersetzt herkömmliche Auflager und Konsolen.

Ancon TS 500 Zugstangensysteme

Beim System Ancon 500 handelt es sich um ein neues Hochleistungs-Zugstangensystem. Das System verbindet das ästhetische Erscheinungsbild des ursprünglichen, im Jahr 2002 auf den Markt gebrachten Ancon-Systems mit einer 50 %igen Verbesserung seiner Leistung. Es ist in verschiedenen Grössen von 8 mm bis 42 mm lieferbar - sowohl in Normalstahl- als auch in rostfreier Stahlausführung.

Ankerschienen und -schrauben

Um z. B. Klinkerkonsolen auf dem Rohbau zu befestigen steht eine breite Palette von Ankerschienen und den zugehörigen Schrauben zur Verfügung. Mit Ankerschienen oder Spreizdübeln können die Konstruktionen am Rand von Betonbauten befestigt werden. Verschiedene Druckschrauben und selbstbohrende Schrauben aus Edelstahl ermöglichen eine Befestigung sowohl an Stahl-Beton- als auch an Stahl-Tragwerken.





Ancon Building Products

President Way, President Park Sheffield S4 7UR Großbritannien

Tel: +44 (0) 114 275 5224 Fax: +44 (0) 114 276 8543 E-mail: info@ancon.co.uk Internet: www.ancon.co.uk

Ancon (Naher Osten) FZE

PO Box 17225 Jebel Ali Dubai Vereinigte Arabische Emirate Tel: +971 (0) 4 883 4346 Fax: +971 (0) 4 883 4347 E-mail: info@ancon.ae

Ancon Building Products

Internet: www.ancon.ae

98 Kurrajong Avenue Mount Druitt Sydney NSW 2770 Australien

Tel: +61 (0) 2 8808 3100 Fax: +61 (0) 2 9675 3390 E-mail: info@ancon.com.au Internet: www.ancon.com.au

Ancon Building Products

2/19 Nuttall Drive Hillsborough Christchurch 8022 Neuseeland

Tel: +64 (0) 3 376 5205 Fax: +64 (0) 3 376 5206 E-mail: info@ancon.co.nz Internet: www.ancon.co.nz

Ancon (Schweiz) AG

Gewerbezone Widalmi 10 CH-3216 Ried bei Kerzers Schweiz

Tel: +41 (0) 31 750 3030 Fax: +41 (0) 31 750 3033 E-mail: info@ancon.ch Internet: www.ancon.ch

Ancon Building Products GesmbH

Puchgasse 1 A-1220 Wien Österreich

Tel: +43 (0) 1 259 58 62-0 Fax: +43 (0) 1 259 58 62-40 E-mail: info@ancon.at Internet: www.ancon.at

Ancon GmbH

Bartholomäusstrasse 26 90489 Nürnberg Deutschland

Tel: +49 (0) 911 955 1234 0 Fax: +49 (0) 911 955 1234 9 E-mail: info@anconbp.de Internet: www.anconbp.de

Diese Produkte können bezogen werden bei:

© Ancon Building Products 2008

Diese Broschüre wird auf Papier gedruckt, das zu 80% aus recyceltem Papier und zu 20% aus Frischzellstoff produziert und aus verantwortlich geführten Wiederaufforstungen bezogen wird (FSC geprüft). Durch pflanzlich basierende Druckfarbe und Versiegelung ist das Dokument vollständig



Frecycle
Bitte recycle Sie diese
Brockhirg nach Gebrauch

80% recycled
Popin gedruckt
recycliem Popin gedruckt

Die Konstruktionsdetails und Anwendungen in dieser Broschüre sind Anschauungsbeispiele, und dürfen nicht verallgemeinert werden. Die Planung solcher Details sollte unbedingt qualifizierten und erfahrenen Fachleuten anvertraut werden.

Obwohl wir uns bei der Erstellung dieser Planungsunterlage grösste Mühe gegeben haben, dass die Informationen und Empfehlungen auf dem letzten Stand sind, übernehmen wir keinerlei Haftung für

Aus Gründen der Produktweiterentwicklung behalten wir uns das Recht vor jegliche Änderungen an den Produkt- und Leistungsdaten durchzuführen ohne spezielle Informationen auszusenden.



ISO 9001: 2000



ISO 14001: 2004