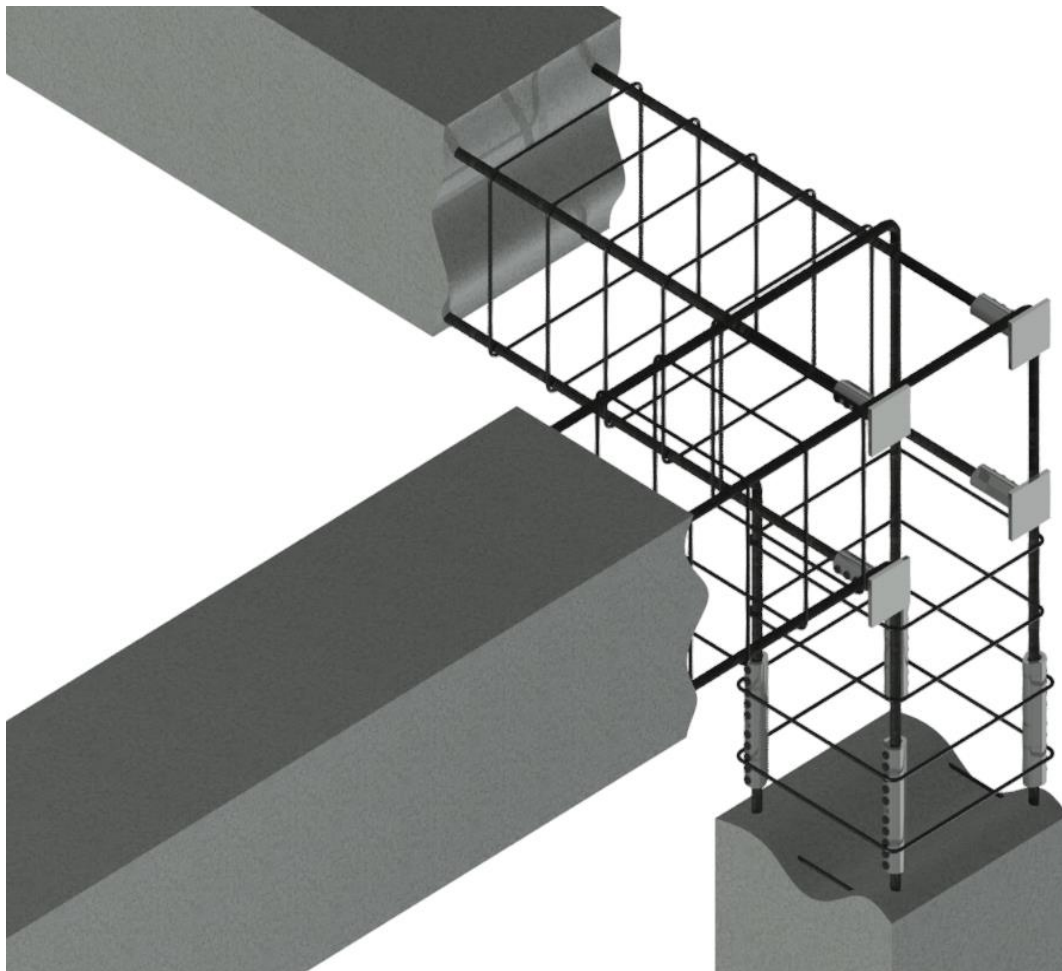


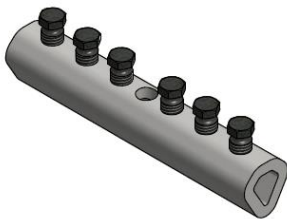
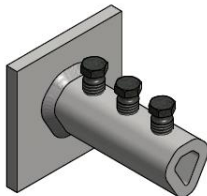


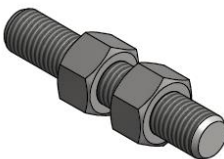
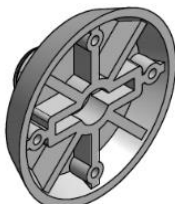




## TEKNISK DOKUMENTATION



### ARMERINGSSYSTEM | **ALLIGATORKOPPLINGAR**



**PRODUKTUTBUD**

<b>KOPPLINGAR</b>		
<p><b>ALC</b></p>  <p>Sida 6</p>	<p><b>ALC – AP</b></p>  <p>Sida 9</p>	<p><b>ALC – VK</b></p>  <p>Sida 11</p>
<p><b>ALC – SK</b></p>  <p>Sida 13</p>	<p><b>PSK</b></p>  <p>Sida 14</p>	
<b>TILLBEHÖR</b>		
<p><b>KU-10</b></p>  <p>Sida 15</p>	<p><b>SN</b></p>  <p>Sida 16</p>	
<b>VERKTYG</b>		
<p><b>ELEKTRISK MOMENTDRAGARE</b></p>  <p>Sida 21</p>	<p><b>PNEUMATISK MOMENTDRAGARE</b></p>  <p>Sida 21</p>	<p><b>TERWA-DRAGARE</b></p>  <p>Sida 19</p>

**INNEHÅLL**

<b>PRODUKTUTBUD .....</b>	<b>2</b>
<b>INLEDNING.....</b>	<b>4</b>
<b>HUVUDSAKLIGA ANVÄNDNINGSOMRÅDEN FÖR ALLIGATORKOPPLINGAR.....</b>	<b>5</b>
<b>ALLIGATORKOPPLING – ALC.....</b>	<b>6</b>
<b>MONTERINGSANVISNINGAR FÖR ALC-KOPPLINGAR .....</b>	<b>7</b>
<b>MONTERINGSANVISNINGAR FÖR EN ALC ALLIGATORKOPPLING – REPARATION AV EN BEFINTLIG KONSTRUKTION .....</b>	<b>8</b>
<b>ALLIGATORÄNDKOPPLING – ALC-AP.....</b>	<b>9</b>
<b>MONTERINGSANVISNINGAR FÖR ALC-AP-KOPPLINGAR .....</b>	<b>10</b>
<b>ÖVERGÅNGSKOPPLING – ALC-VK .....</b>	<b>11</b>
<b>MONTERINGSANVISNINGAR FÖR ALC-VK-KOPPLINGAR .....</b>	<b>12</b>
<b>KONTINUITETSKOPPLING – ALC-SK .....</b>	<b>13</b>
<b>KONTINUITETSKOPPLING – PSK – HANE .....</b>	<b>14</b>
<b>PLASTSPIKBRICKA KU-10 .....</b>	<b>15</b>
<b>DUBBELGÄNGAD SKRUVPLUGG SN.....</b>	<b>16</b>
<b>MONTERINGSANVISNINGAR FÖR ALC-SK-KOPPLING MED TSE-KOPPLING.....</b>	<b>17</b>
<b>MONTERINGSANVISNINGAR FÖR ALC-SK-KOPPLING .....</b>	<b>18</b>
<b>TERWA-MOMENTNYCKEL.....</b>	<b>19</b>
<b>VERKTYG FÖR ALLIGATORKOPPLINGAR .....</b>	<b>20</b>
<b>KONTAKT .....</b>	<b>22</b>
<b>ANSVARFRISKRIVNING .....</b>	<b>22</b>

## INLEDNING

ALLIGATOR-kopplingen är avsedd för skarvning av armeringsjärn av alla grader och profiler. Dessa kopplingar är mekaniska kopplingsdon för armeringsjärn med en diameter på mellan 10 mm och 40 mm. Kopplingar skapas genom att man för in stängerna i kopplingens båda ändar. Därefter skruvar man åt brytbultarna för hand och drar åt dem med en spärnyckel tills bultarna vrids av. I vissa fall kan man använda dessa kopplingarna för att byta ut skadade armeringar mot nya och ansluta dem till den gamla konstruktionen.

Fördelarna med ALLIGATORKOPPLINGAR:

- Säkerställer integrerad anslutning av armeringsjärn.
- Inget behov av gängning eller någon form av förberedelse av armeringsjärnen.
- Snabba, enkla och lätta att använda.
- Användningen av ALC utesluter användningen av överlappsskarvar vilket ger mindre trängsel och sparar armeringsmaterial.
- Ingen särskild utbildning krävs.
- Inga svetsade komponenter.
- Enkelt att utföra visuell kontroll av korrekt genomförd montering.

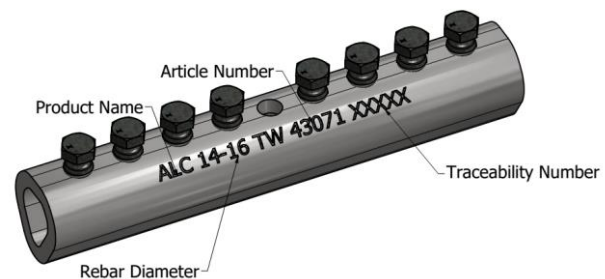
### Kvalitet

Terwa följer och övervakar hela tiden ankarillverkningen vad gäller styrka, mått och materialkvalitet och utför samtliga nödvändiga besiktningar för ett överlägset kvalitetssystem. Alla produkter spåras från materialanskaffning till den slutliga produkten, färdig att användas.



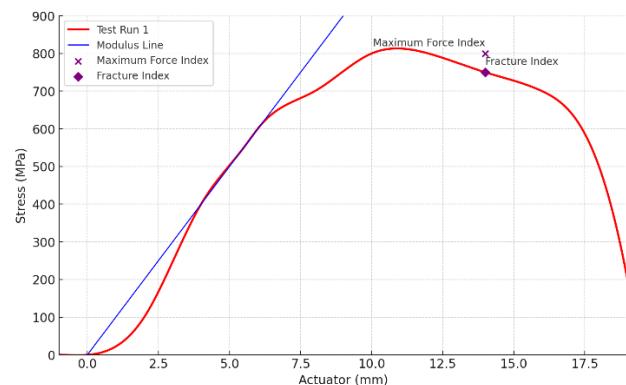
### Märkning och spårbarhet

Alla system har tillgång till samtliga nödvändiga data för spårbarhet, uppgifter om armeringsjärnets diameter och produktnamn.



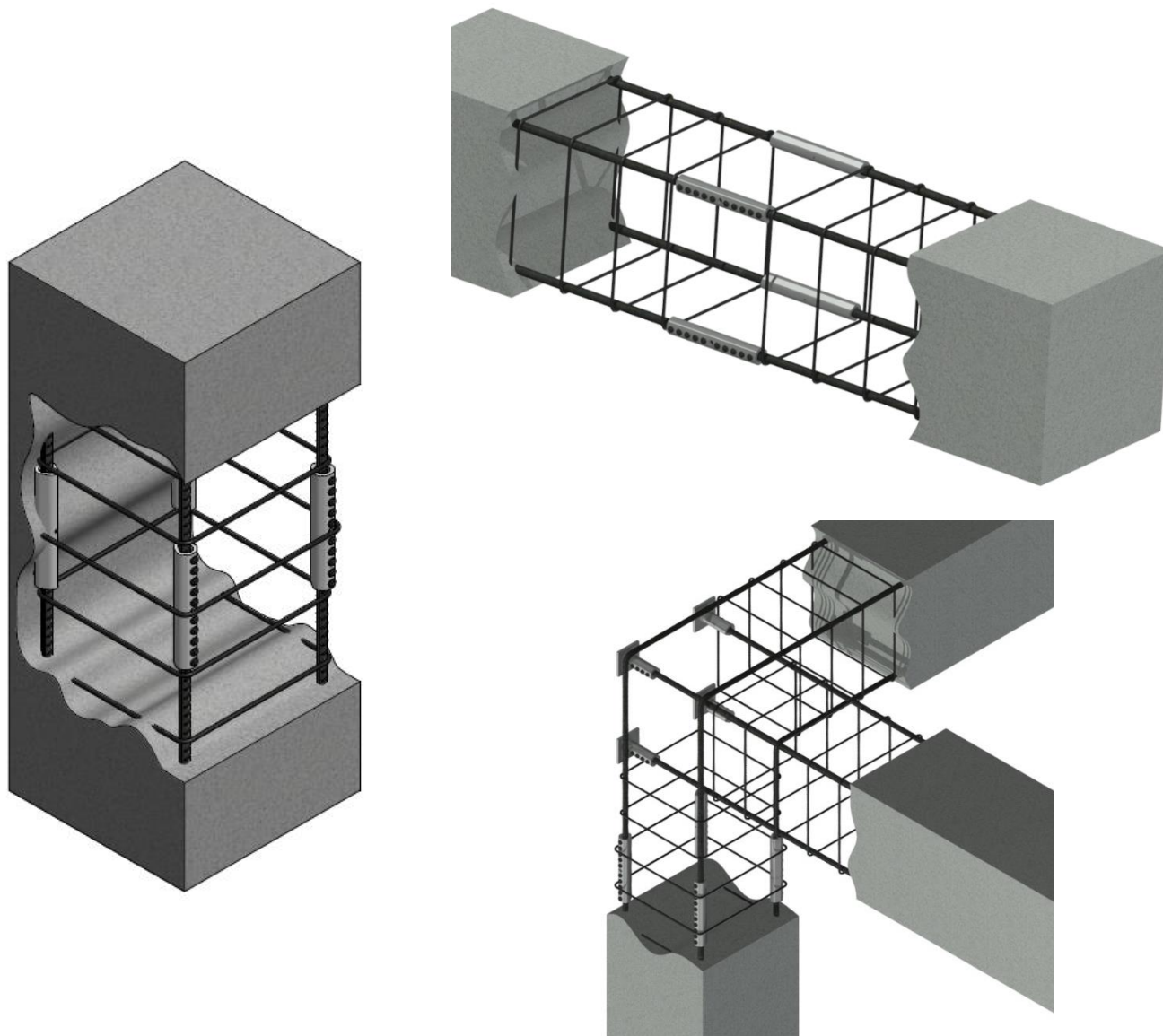
### Testning av kopplingar

Terwas kopplingar för armeringsjärn är utformade för att säkerställa fullständig överföring av belastningar till armeringsjärnet och ett glidvärde på under 0,1 mm. Terwa testar regelbundet systemet på fabriken enligt europeiska normer.



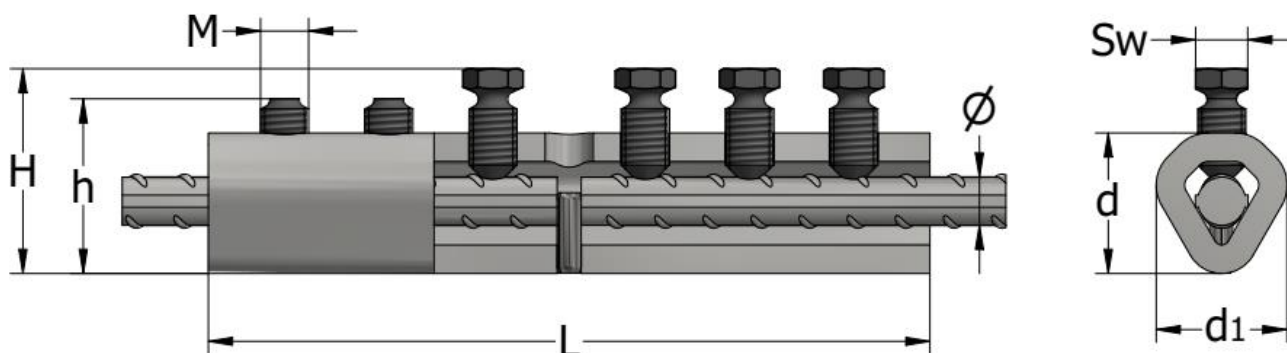
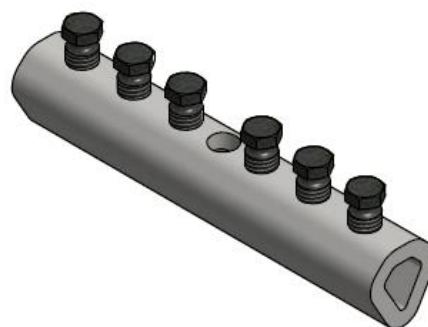
**HUVUDSAKLIGA ANVÄNDNINGSMRÅDEN FÖR ALLIGATORKOPPLINGAR**

- för tillverkning av pelare
- för förlängning eller reparation av befintliga konstruktioner
- för anslutning mellan förgjutna element
- för tillslutning av åtkomstöppningar
- för prefabricering av armeringsburar
- för utmattningstillämpningar



**ALLIGATORKOPPLING – ALC**

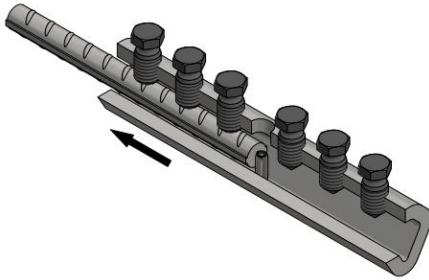
ALLIGATORKOPPLING ALC används för sammankoppling av armeringsjärn av samma storlek. Produkten har ett stift och en inspektionsöppning i mitten för korrekt installation. Brytbultarna är avsedda att vridas av vid det vridmoment som finns angivet i nedanstående tabell. Dra åt bultarna med hjälp av en momentnyckel, en mutterdragare, elektrisk momentnyckel eller en pneumatisk dragnyckel. Se sidorna 20–21.



Typ ALC	Produkt nr	Armeringsjärn Ø [mm]	Brytbult		Brytbult gänga M	L [mm]	d [mm]	d1 [mm]	H Obruten bult [mm]	h [mm]	NV [mm]	Vridmoment [Nm]
			n	Produkt nr								
10	44633	10	6	50685-1	M12	160	33	34	Max. 46	36	13	95-115
12	44634	12	6	50685-1	M12	180	33	34	Max. 49	39	13	95-115
14-16	43071	14/16	8	50685-1	M12	230	37	38	Max. 55/57	45/47	13	95-115
18	43072	18	10	50685-1	M12	280	42	42	Max. 59	47	13	95-115
20-22	65681	20/22	10	50686-1	M16	290	50	50	Max. 63/67	51/55	17	190-215
25	43075	25	12	50686-1	M16	390	55	54	Max. 72	60	17	190-215
26	63079	26	12	52295	M20	420	63	62	Max. 83	68	22	355-415
28	43076	28	12	52295	M20	420	63	62	Max. 85	70	22	355-415
30	63080	30	14	52295	M20	480	70	69	Max. 87	72	22	355-415
32	43077	32	14	52295	M20	480	70	69	Max. 92	75	22	355-415
36	43078	36	16	52295	M20	540	77	74	Max. 99	84	22	355-415
40	43079	40	18	52295	M20	580	76	74	Max. 101	86	22	355-415

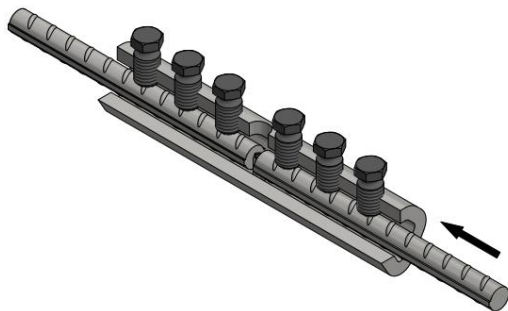
## MONTERINGSANVISNINGAR FÖR ALC-KOPPLINGAR

- Montera ALLIGATORKOPPLINGEN på armeringsjärnet från ena sidan.

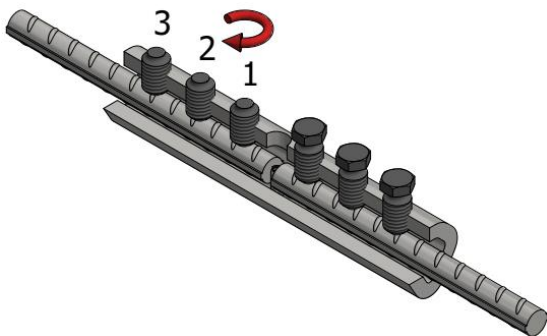


- Placera ALC-kopplingen över det första armeringsjärnets ände och dra åt brytbulten för hand.
- Det är viktigt att kontrollera kontakten mellan det första armeringsjärnet och det centrala stoppstiftet (synligt genom inspektionsöppningen).

- Montera det andra armeringsjärnet i ALLIGATORKOPPLINGEN och dra åt brytbulten tills den går av.

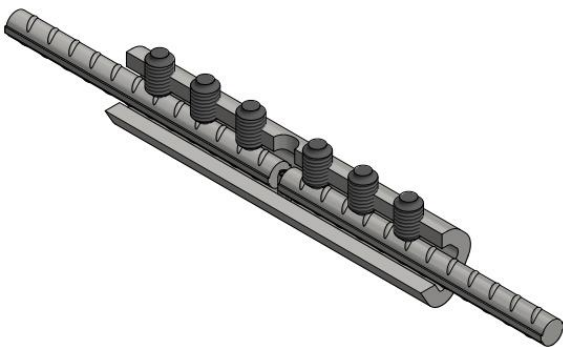


- För in det andra armeringsjärnet i kopplingen.
- Kontrollera kontakten mellan det andra armeringsjärnet och stiftet.
- Smörj inte bultkopplingen.
- Dra åt brytbulten för hand.



Dra åt brytbultarna fullständigt med hjälp av en elektrisk eller pneumatisk momentnyckel enligt beskrivningen på sidan 20-21. Bultarna ska dras åt från mitten och utåt (1 till 3) tills alla brytbultsskallar bryts av.

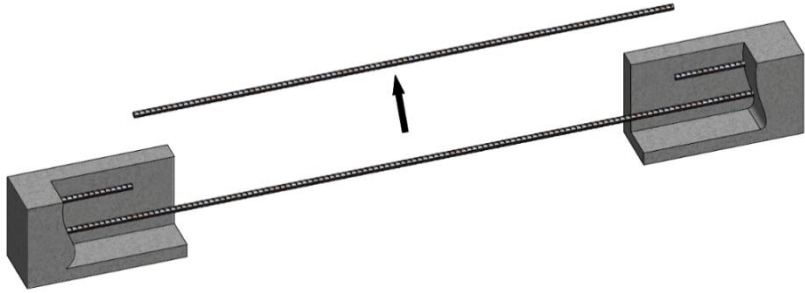
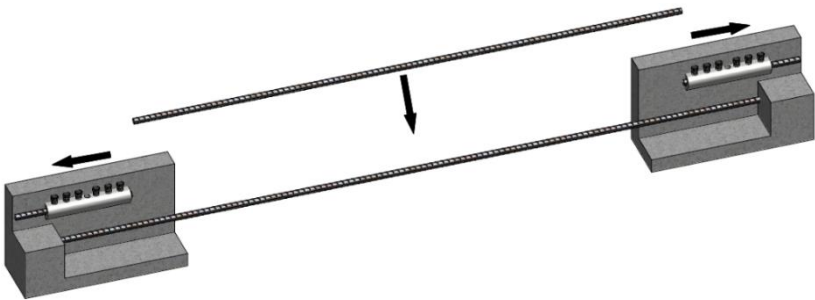
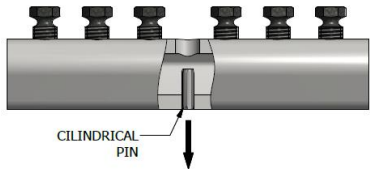
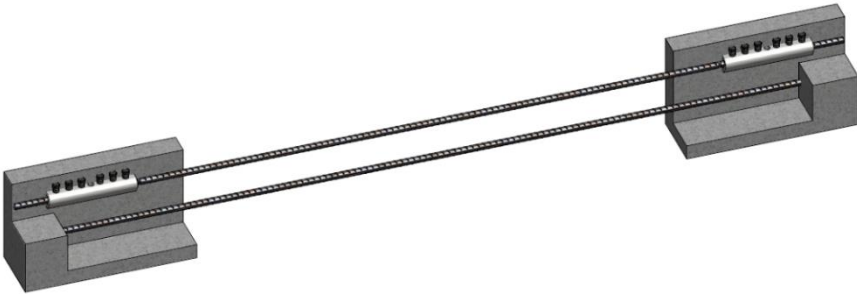
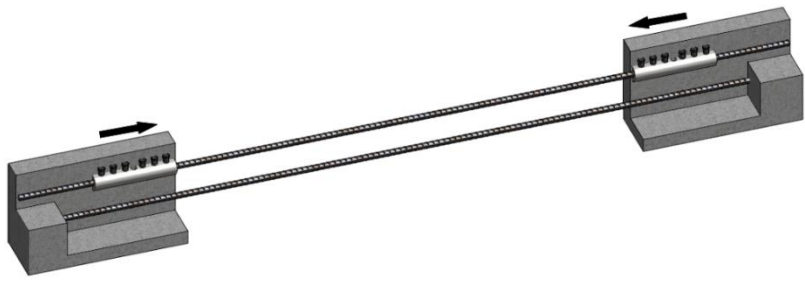
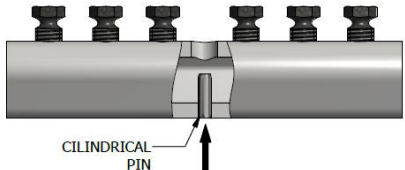
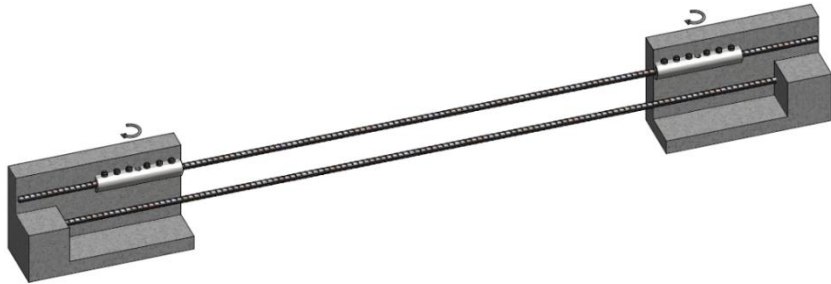
- ALLIGATORKOPPLING i monterat tillstånd.



Färdigmonterad Alligator (ALC)-koppling när alla bultar har vridits av. Det är tillåtet att inte ta bort eller vrida av en enskild bultskalle på ena sidan av kopplingen under installationen, förutsatt att man lyckas uppnå lämpligt åtdragningsmoment enligt uppgifterna i tabellen på sidan 6. Installationen betraktas dock endast som korrekt genomförd om man inte överskrider höjden H enligt illustrationen på sidan 6. Denna måste mätas för att säkerställa tillräcklig penetration och grepp för armeringsjärnet.

**OBS:** Om det inte finns tillräckligt med utrymme i elementet för att använda en pneumatisk eller elektrisk momentnyckel kan man använda en manuell momentnyckel för att dra av skallen eller uppnå korrekt åtdragningsmoment enligt tabellen på sidan 6. Vi rekommenderar användningen av en momentomvandlare för M16- och M20-bultar. ALC levereras med brytbultarna färdigmonterade och de ska inte avlägsnas från kopplingen. Skruvdragarmomentet måste vara minst **2x bultmomentet**.

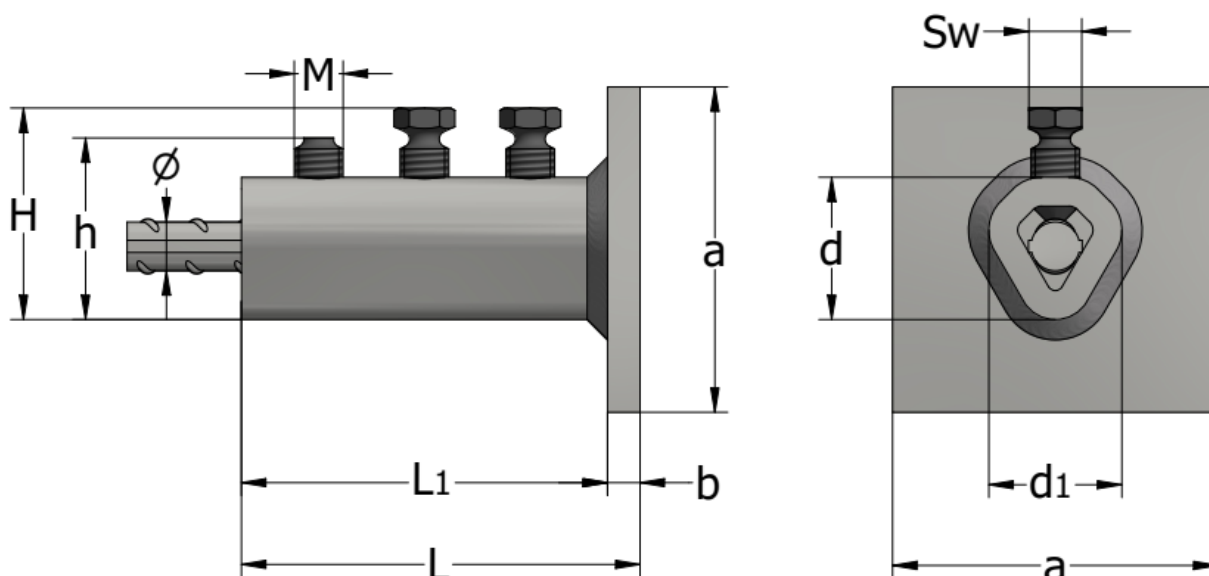
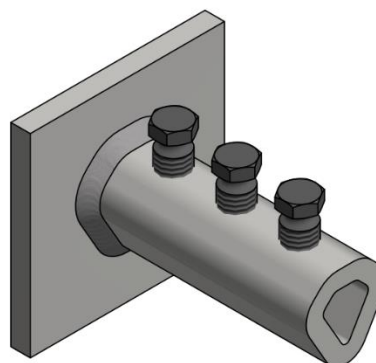
## MONTERINGSANVISNINGAR FÖR EN ALC ALLIGATORKOPPLING – REPARATION AV EN BEFINTLIG KONSTRUKTION

	<p>För att reparera en befintlig konstruktion genom att byta ut ett rostigt eller skadat armeringsjärn måste man skära till det ersättande armeringsjärnet så att det blir cirka 5 mm kortare, för säkerställa enkel montering mellan de avskurna ändarna av det ursprungliga armeringsjärnet.</p>
	<p>Börja med att ta bort stiftet från ALC:n. ALC-kopplingar måste skjutas in fullständigt över de befintliga armeringsjärnens båda ändar och provisoriskt dras åt i korrekt läge.</p>  <p>CILINDRICAL PIN</p>
	<p>Placera sedan det ersättande armeringsjärnet mellan ändarna på de befintliga armeringsjärnen och skjut ALC-kopplingarna ungefär en halv längd över. Sätt tillbaka det cylindriska stiftet i ALC.</p>
	 <p>CILINDRICAL PIN</p>
	<p>Dra sedan åt brytbultarna för att dra av dem.</p>



**ALLIGATORÄNDKOPPLING – ALC-AP**

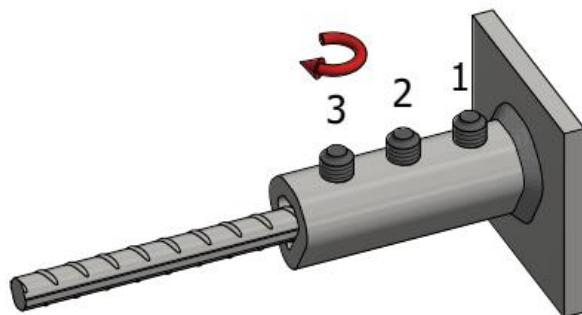
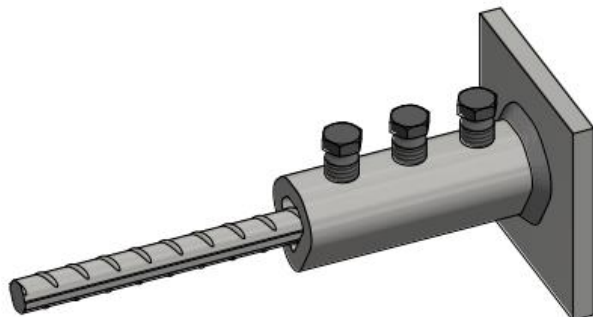
ALLIGATORKOPPLINGEN MED ÄNDFÖRANKRING är utformad för permanent integrering av armeringsjärn i betong. Detta hjälper till att reducera trängsel samtidigt som arbetet med att placera armeringsjärnen förenklas eftersom man inte behöver använda krokförsedda ändar. ALLIGATORÄNDKOPPLINGEN består av en halv Alligatorkoppling med en fastsvetsad bricka i ena änden, som överför hela armeringsjärnets dragbelastning när den tar stöd mot betong. En av fördelarna med det här systemet är armeringsjärnet inte behöver förberedas på något sätt.



Typ ALC-AP	Produkt nr	Armeringsjärn Ø [mm]	Antal brytbultar n	Brytbult gänga M	L [mm]	a [mm]	b [mm]	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	h [mm]	NV [mm]	Vridmoment [Nm]
10	43655	10	3	M12	88	80	8	33	34	Max. 46	36	13	95-115
12	43656	12	3	M12	98	80	8	33	34	Max. 49	39	13	95-115
14-16	43658	14/16	4	M12	123	100	8	37	38	Max. 55/57	45/47	13	95-115
18	43659	18	5	M12	150	100	10	44	42	Max. 59	49	13	95-115
20-22	66377	20/22	5	M16	155	100	10	50	50	Max. 63/67	51/55	17	190-215
25	43662	25	6	M16	210	100	10	55	54	Max. 72	60	17	190-215
26	63081	26	6	M20	225	150	15	63	62	Max. 83	68	22	355-415
28	43663	28	6	M20	225	150	15	63	62	Max. 85	70	22	355-415
30	63082	30	7	M20	255	150	15	70	69	Max. 87	72	22	355-415
32	43664	32	7	M20	255	150	15	70	69	Max. 92	77	22	355-415
36	43665	36	8	M20	285	150	15	77	74	Max. 99	84	22	355-415
40	43666	40	9	M20	315	150	15	76	74	Max. 101	86	22	355-415

## MONTERINGSANVISNINGAR FÖR ALC-AP-KOPPLINGAR

- Montera ALLIGATORKOPPLINGEN på armeringsjärnet.



- Placera ALC-AP-kopplingen över armeringsjärnets ände tills armeringsjärnet når plattans yta.
- Dra åt brytbulten för hand.
- Smörj inte bultkopplingen.
- Montera bultarna så rakt som möjligt.



Dra åt brytbultarna fullständigt med hjälp av en elektrisk eller pneumatisk momentnyckel enligt beskrivningen på sidan 20-21. Bultarna ska dras åt från mitten och utåt (1 till 3) tills alla brytbultsskallar bryts av.

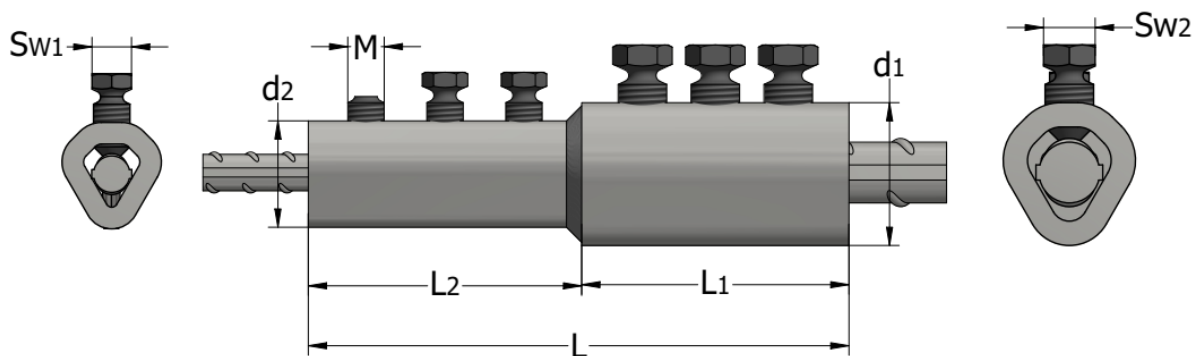
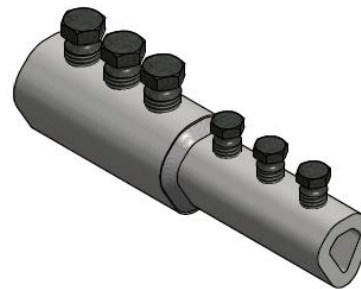
Det är tillåtet att inte avlägsna eller dra av en bultskalle under installationen förutsatt att man lyckas uppnå lämpligt vridmoment enligt uppgifterna i tabellen på sidan 6. Installation är emellertid inte korrekt genomförd om man inte överskrider höjden *H* enligt illustrationen på sidan 6. Denna måste mätas för att säkerställa tillräcklig penetration och grepp för armeringsjärnet.

Ett exempel på hur man kan använda ALC-AP-KOPPLINGEN visas på bilden nedan



## ÖVERGÅNGSKOPPLING – ALC-VK

Med ALLIGATOR-ÖVERGÅNGSKOPPLINGEN ansluts armeringsjärn av två olika diameter. Denna koppling kan hjälpa konstruktören att optimera konstruktionen på ett säkert och ekonomiskt sätt.

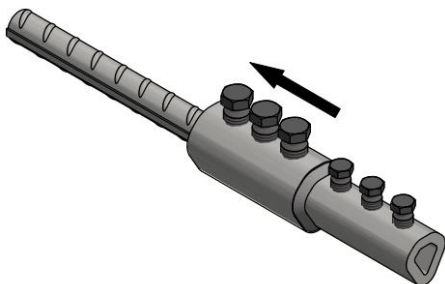


Typ ALC-VK	Produkt nr	Armeringsjärn Ø [mm]	Antal brytbultar n	Brytbult gänga M	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	SW1/SW2 [mm]	Max. vridmoment [Nm]
16/10-12	46210	16/10-12	4/3	M12/M12	205	115	90	37	33	13/13	115/115
20/12	44731	20/12	3/3	M16/M12	178	88	90	50	33	17/13	215/115
20/14	43593	20/14	4/4	M16/M12	227	112	115	50	37	17/13	215/115
20/16	44732	20/16	4/4	M16/M12	227	112	115	50	37	17/13	215/115
20/18	64119	20/18	5/5	M16/M12	285	145	140	50	44	17/13	215/115
22/16	63190	22/16	4/4	M16/M12	227	112	115	50	37	17/13	215/115
25/16	44733	25/16	3/4	M16/M12	221	106	115	55	37	17/13	215/115
25/18	64120	25/18	5/5	M16/M12	306	166	140	55	44	17/13	215/115
25/20	44734	25/20	5/5	M16/M16	311	166	145	55	50	17/17	215/215
25/22	48255	25/22	5/5	M16/M16	311	166	145	55	50	17/17	215/215
28/20	64121	28/20	5/5	M20/M16	315	170	145	63	50	22/17	415/215
28/22	64122	28/22	5/5	M20/M16	315	170	145	63	50	22/17	415/215
28/25	48254	28/25	6/6	M20/M16	396	200	196	63	55	22/17	415/215
32/20	44735	32/20	4/5	M20/M16	285	140	145	70	50	22/17	415/215
32/22	64637	32/22	5/5	M20/M16	315	170	145	70	50	22/17	415/215
32/25	44736	32/25	6/6	M20/M16	396	200	196	70	55	22/17	415/215
32/28	48253	32/28	7/6	M20/M20	448	238	210	70	63	22/22	415/415
36/32	61001	36/32	8/7	M20/M20	508	268	240	77	70	22/22	415/415
40/25	61027	40/25	6/6	M20/M16	396	200	196	76	55	22/17	415/215
40/28	48252	40/28	7/6	M20/M20	440	230	210	76	63	22/22	415/415
40/32	44737	40/32	7/7	M20/M20	470	230	240	76	70	22/22	415/415

För mått H (obrutna bultar), se tabellen på *sidan 6*.

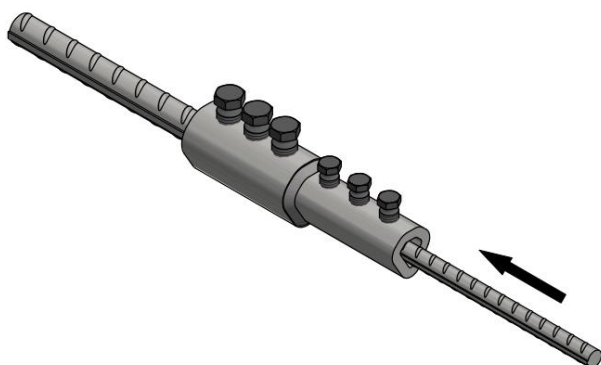
**MONTERINGSANVISNINGAR FÖR ALC-VK-KOPPLINGAR**

- Montera ALLIGATORKOPPLINGEN på armeringsjärnet från ena sidan.

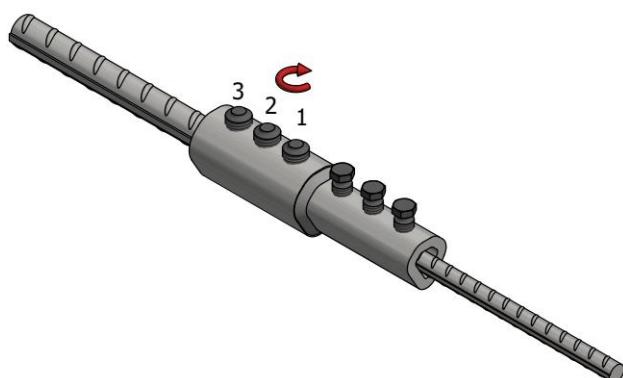


- Placera ALC-VK-kopplingen över det första armeringsjärnets ände och dra åt brytbulten för hand.

- Montera det andra armeringsjärnet i ALLIGATOR-KOPPLINGEN och dra åt brytbultarna tills de går av.

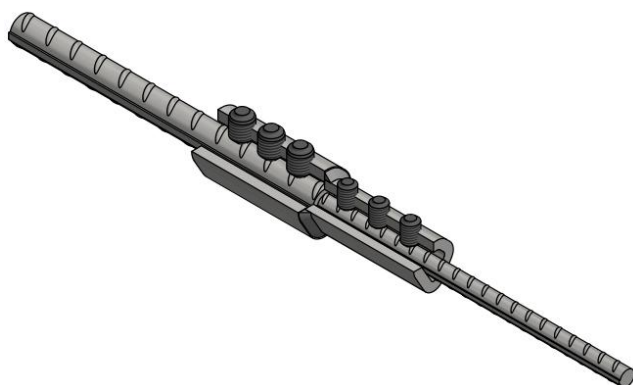


- För in det andra armeringsjärnet i kopplingen tills det når det första armeringsjärnet.  
 - Smörj inte bultkopplingen.  
 - Dra åt brytbulten för hand.



Dra åt brytbultarna fullständigt med hjälp av en elektrisk eller pneumatisk momentnyckel enligt beskrivningen på sidan 20-21. Bultarna ska dras åt från mitten och utåt (1 till 3) tills alla brytbultsskallar bryts av.

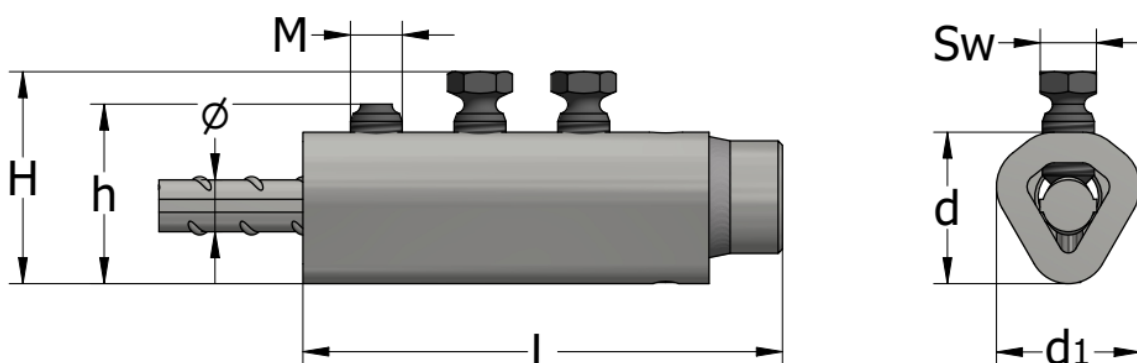
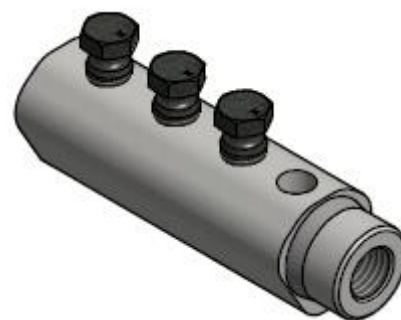
- ALLIGATORKOPPLINGEN i monterat tillstånd.



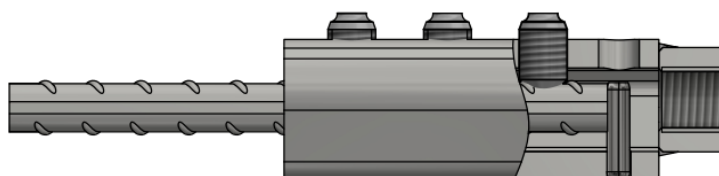
Färdigmonterad ALC-VK-koppling när alla bultar har dragits av.  
 Det är tillåtet att inte ta bort eller klippa bort en bultskalle under installationen förutsatt att man lyckas uppnå lämpligt åtdragningsmoment enligt uppgifterna i tabellen på sidan 6. Installation är emellertid inte korrekt genomförd om man inte överskrider höjden H enligt illustrationen på sidan 6. Denna måste mätas för att säkerställa tillräcklig penetration och grepp för armeringsjärnet.

**KONTINUITETSKOPPLING – ALC-SK**

Med hjälp av ALLIGATOR-KONTINUITETSKOPPLINGEN kan man förlänga armeringen vid konstruktionens ändrar utan att behöva borra i formen där konstruktionsfogarna är placerade. Kopplingens hana fästs på formen med hjälp av en gängad spikbricka. Efter att ha tagit bort formen och spikbrickan kan kopplingens hane skrivas in i kopplingens installerade del. På ALC-SK-kopplingens hane finns en gängad bult och ytterligare två låsmuttrar, som används för att säkra anslutningen. ALC-SK-kopplingens hane kan ersättas av en TSE-koppling med en gänga av samma storlek. Dessa kopplingar är även lämpliga att användas för anslutningen av prefabricerade betongelement.

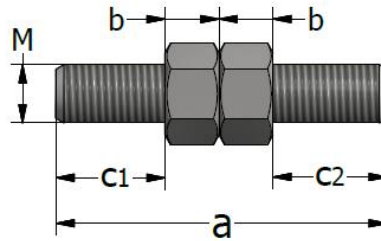
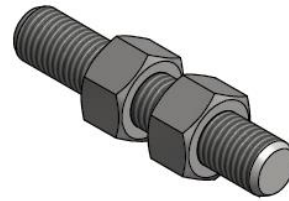


Typ ALC-SK	Produkt nr	Armeringsjärn Ø [mm]	Antal brytbultar n	Gänga på brytbult M	L [mm]	d [mm]	d1 [mm]	H Obruten bult [mm]	h [mm]	Hylsgänga	NV [mm]	Vridmoment [Nm]
12	45745	12	3	M12	117	33	34	Max. 49	39	M16	13	95-115
16	45746	16	4	M12	156	37	38	Max. 57	47	M20	13	95-115
20	43578	20	5	M16	198	50	50	Max. 63	51	M24	17	190-215
25	45747	25	6	M16	255	55	54	Max. 72	60	M30	17	190-215
32	45748	32	7	M20	318	70	69	Max. 92	77	M42	22	355-415
40	45749	40	9	M20	379	76	74	Max. 101	86	M48	22	355-415

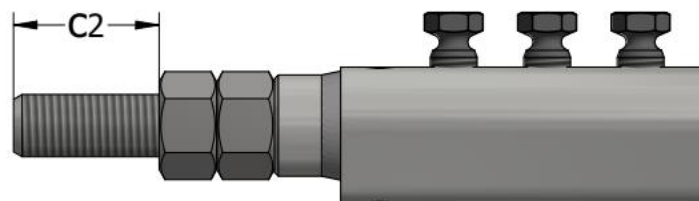


## KONTINUITETSKOPPLING – PSK – HANE

PSK-hanen används för att ansluta två ALC-SK-kopplingar. Den består av en gängstång med två sexkantsmuttrar för låsning och säkring av systemet.

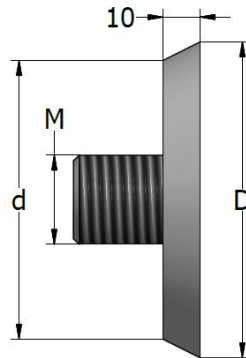
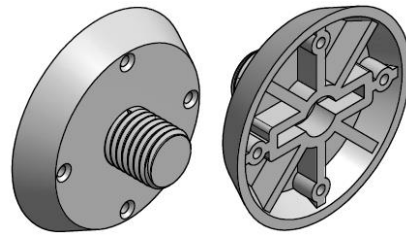


PSK	Produktnr	Armeringsjärn Ø [mm]	Gängbult	a [mm]	c1 [mm]	c2 [mm]	b [mm]
M16	63157	12	M16	80	24	30	13
M20	63158	16	M20	115	37	46	16
M24	63159	20	M24	140	47	55	19
M30	63160	25	M30	170	56	66	24
M42	63161	32	M42	247	83	96	34
M48	63162	40	M48	260	86	98	38



**PLASTSPIKBRICKA KU-10**

KU-10- spikbrickorna används för att med hjälp av spik sätta fast ALC-SK-kopplingen i formen. Fästflänsen säkerställer ett minimalt urtag runt gängbussningens koppling. Fördjupningen fylls med finbetong för att skydda mot korrosion.

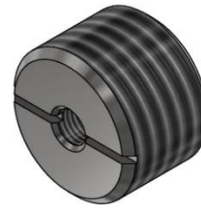


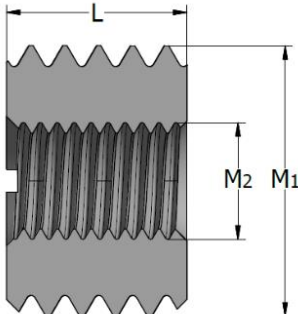
KU-10	Produktnr	Gänga	Diam. D	Diam. d	s	Färg
		M	[mm]	[mm]	[mm]	
KU-10-M12	63246	12	47	37	10	Röd RAL 3020
KU-10-M16	63256	16	47	37	10	Grå RAL 7043
KU-10-M20	63257	20	60	50	10	Grön RAL 6024
KU-10-M24	63258	24	60	50	10	Blå RAL 5017
KU-10-M30	63259	30	73	63	10	Ljusgrå RAL 7004
KU-10-M36	63260	36	73	63	10	Orange RAL 2009
KU-10-M42	63261	42	96	86	12	Gul RAL 1023
KU-10-M48	63131	48	96	86	12	Vit RAL 9003

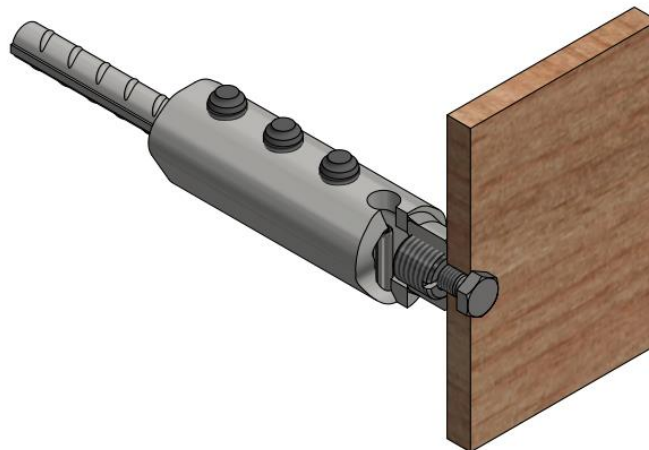
Plastspikbrickor KU-10 spikas fast i formen. Användningen av formvax på spikbrickan underlättar arbetet med att ta bort och skruva på ett ankare eller en fixeringsinfogning. ALC-SK-kopplingen måste sättas fast i armeringen på ett lämpligt sätt så att den inte rör sig under betongarbetet. Skruva av efter rivningen.

**DUBBELGÄNGAD SKRUVPLUGG SN**

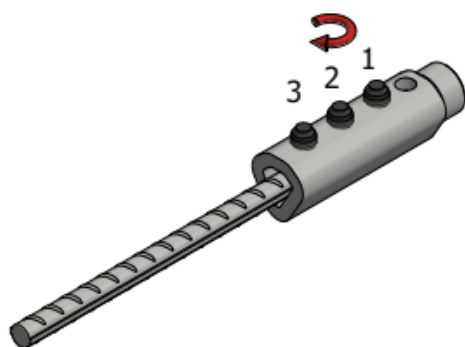
SN gängad skruvplugg används för att fästa ALC-SK i formen. Den externa gängan passar i den gängade ALC-SK-hylsan och innerdiametern så att man kan säkra fastsättningen i formen med hjälp av en gängad standardbult.



	SN	Produkt nr	Gänga	Gänga	L [mm]
			M1	M2	
	SN M12-M6	45214	12	6	16
	SN M16-M8	45215	16	8	16
	SN M20-M8	45216	20	8	16
	SN M24-M8	46303	24	8	16
	SN M24-M10	45217	24	10	16
	SN M30-M10	45218	30	10	16
	SN M30-M8	46079	30	8	16
	SN M36-M10	45219	36	10	25
	SN M42-M10	45220	42	10	30
	SN M48-M10	45464	48	10	36
	SN M48-M12	46525	48	12	36
	SN M48-M16	46524	48	16	36

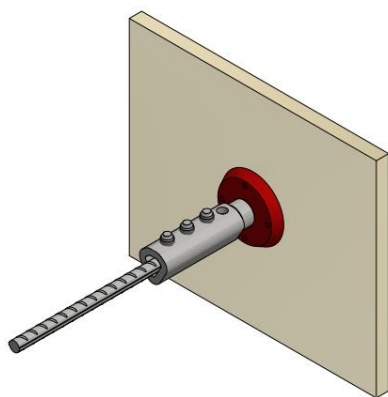




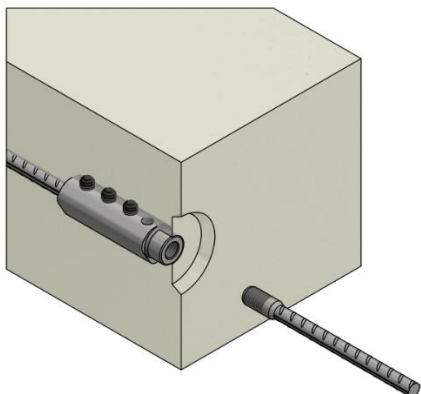
**MONTERINGSANVISNINGAR FÖR ALC-SK-KOPPLING MED TSE-KOPPLING**


- Placera ALC-SK-kopplingen över armeringsjärnets ände.
- Kontrollera kontakten mellan armeringsjärnet och stiftet och dra åt brytbulten för hand.
- Dra åt brytbultarna fullständigt med hjälp av en elektrisk eller pneumatisk momentnyckel enligt beskrivningen på sidan 20-21.
- Bultarna ska dras åt från mitten och utåt (1 till 3) tills alla brytbultsskallar bryts av.

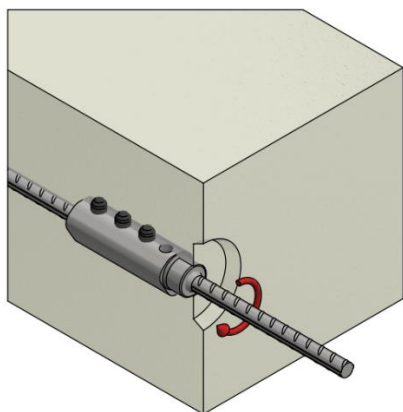
Det är tillåtet att inte avlägsna eller dra av en bultskalle under installationen förutsatt att man lyckas uppnå lämpligt vridmoment enligt uppgifterna i tabellen på sidan 6. Installation är emellertid inte korrekt genomförd om man inte överskrider höjden H enligt illustrationen på sidan 6. Denna måste mätas för att säkerställa tillräcklig penetration och grepp för armeringsjärnet.



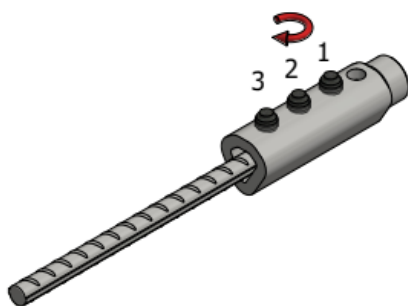
Montera spikbrickan på formen och skruva fast ALC-SK på brickan.



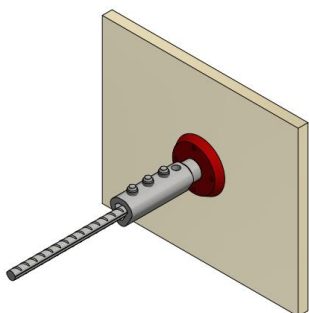
- Ta bort formen och skruva loss spikbrickan.
- Skruva in TSE-kopplingen helt i den redan fastsatta komponenten.



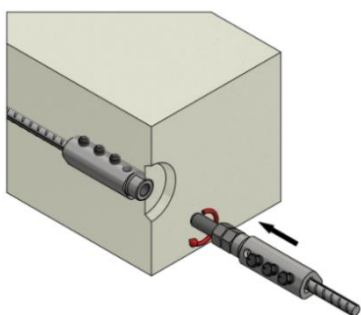
- Dra fullständigt åt TSE-kopplingen med hjälp av en Terwa-momentnyckel.
- För specifika vridmoment, se tabellen på sidan 19.

**MONTERINGSANVISNINGAR FÖR ALC-SK-KOPPLING**


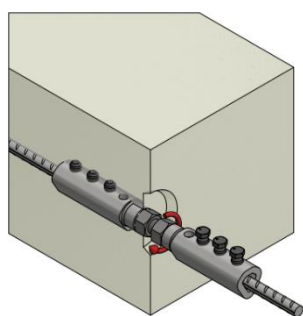
- Placera ALC-SK-kopplingen över armeringsjärnets ände.
- Kontrollera kontakten mellan armeringsjärnet och stiftet och dra åt brytbulten för hand.
- Dra åt brytbultarna fullständigt med hjälp av en elektrisk eller pneumatisk momentnyckel enligt beskrivningen på sidan 20-21.
- Bultarna ska dras åt från mitten och utåt (1 till 3) tills alla brytbultsskallar bryts av.



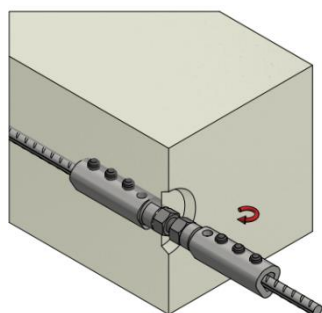
Montera spikbrickan på formen och skruva fast ALC-SK på brickan.



- Ta bort formen och skruva loss spikbrickan.
- Montera den andra ALC-SK-kopplingen på det andra armeringsjärnets ände och dra åt brytbulten för hand.
- Skruva in PSK-hankomponenten helt i ALC-SK-kopplingen som är monterad på det andra armeringsjärnet.



- Skruva in den gängade stängen på PSK-kopplingen i ALC-SK-kopplingen som redan är inbäddad i betong.
- Rotera tills brytbultarna på den andra ALC-SK-kopplingen når ett åtkomligt läge för åtdragning.
- Dra den första låsmuttern längs den gängade bulten tills den når ALC-SK som är inbäddad i betong.
- Dra åt låsmuttern fullständigt med hjälp av en momentnyckel.



Dra åt brytbultarna fullständigt med hjälp av en elektrisk eller pneumatisk momentnyckel enligt beskrivningen på sidan 20-21.

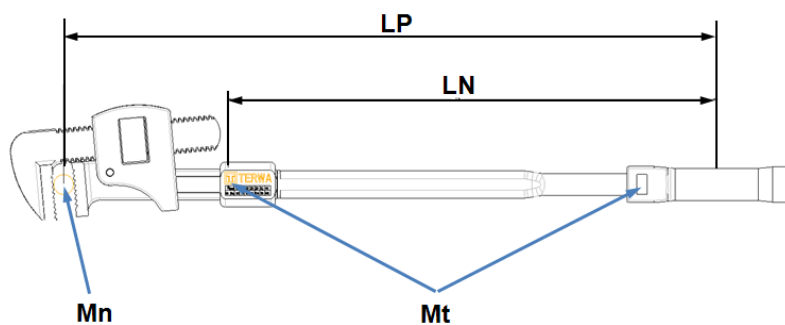
**TERWA-MOMENTNYCKEL**

Terwa-momentnyckeln är särskilt framtagen för korrekt montering av Terwa-kopplingar både på plats och i fabriker. Vid leveransen av alla Terwa-nycklar medföljer en kalibreringsrapport och arbetsinstruktioner. Vridmomentvärden för armeringsjärn av olika diameter är markerade på momentnyckeln. Vridmomentvärden för alla Terwa-kopplingar är listade nedan.

Armeringsjärnets diameter [mm]	Nödvändigt vridmoment för varje typ av armeringsjärn [Nm]	Inställning av vridmoment med momentdragarens Mt [Nm]
10	50	60
12	60	60
14	70	60
16	80	60
18	90	70
20	100	75
22	110	82
25	125	93
28	140	104
32	160	119
40	200	148



TERWA-momentnyckel




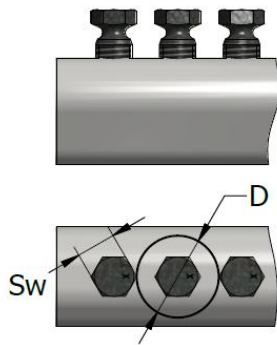
*Mn – nödvändigt vridmoment  
 Mt – inställning av vridmoment med momentdragaren  
 LP – längd till mitten på alla armeringsjärn  
 LN – standardlängd på momentdragare*

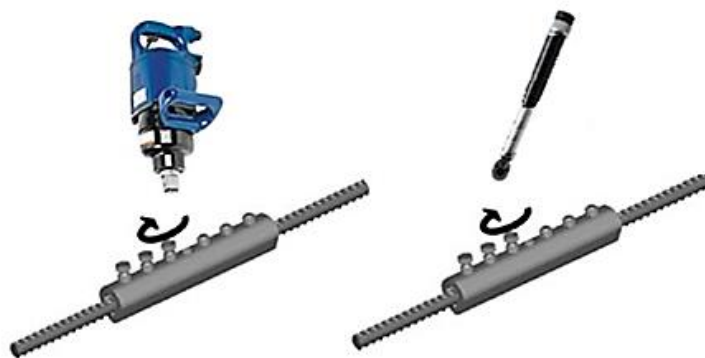
$$Mt = Mn \times LN/LP$$

Mått på TERWA-dragare

## VERKTYG FÖR ALLIGATORKOPPLINGAR

- Använd en kraftig elektrisk höghastighetsmomentnyckel eller pneumatisk nyckel – vi rekommenderar minst 1 000 Nm.
- Försök att unvika ytterligare kraft under montering/avdragning av bultarna.
- Vid användning av en tryckluftsmutterdragare, kontrollera lufttrycket, märkvridmomentet innan installationsprocessen påbörjas.
- Om man lyckas uppnå lämpligt vridmoment är det inte nödvändigt att ta bort/dra av bultskallarna. I så fall ska man ta hjälp av tabellen på sidan 6; den lägsta höjden "H" måste uppnås.
- Om det inte finns tillräckligt med utrymme i elementet för att använda en pneumatisk eller elektrisk momentnyckel kan man använda en handhållen momentnyckel för att dra av skallen eller uppnå korrekt åtdragningsmoment enligt tabellen på sidan 6. Skruvdragarmomentet måste vara minst 2x bultmomentet.
- Vi rekommenderar användningen av härdade, kraftiga hylsor med maximal ytterdiameter, se nedanstående tabell.

Typ ALC	Brytbult Gänga M	NV/[mm]	Maximal hylsnyckeldiameter /[mm]		
10	M12	13	Ø 26		
12, 14–16, 18	M12	13	Ø 36		
20-22	M16	17	Ø 27		
25	M16	17	Ø 39		
26, 28, 30, 32, 36, 40	M20	22	Ø 33		



Ovanstående skruvdragare tillsammans med nödvändiga verktyg för att dra av bultar M12, M16 och M20 finns tillgängliga i lådor.



60627

ALC elektriskt monteringskit



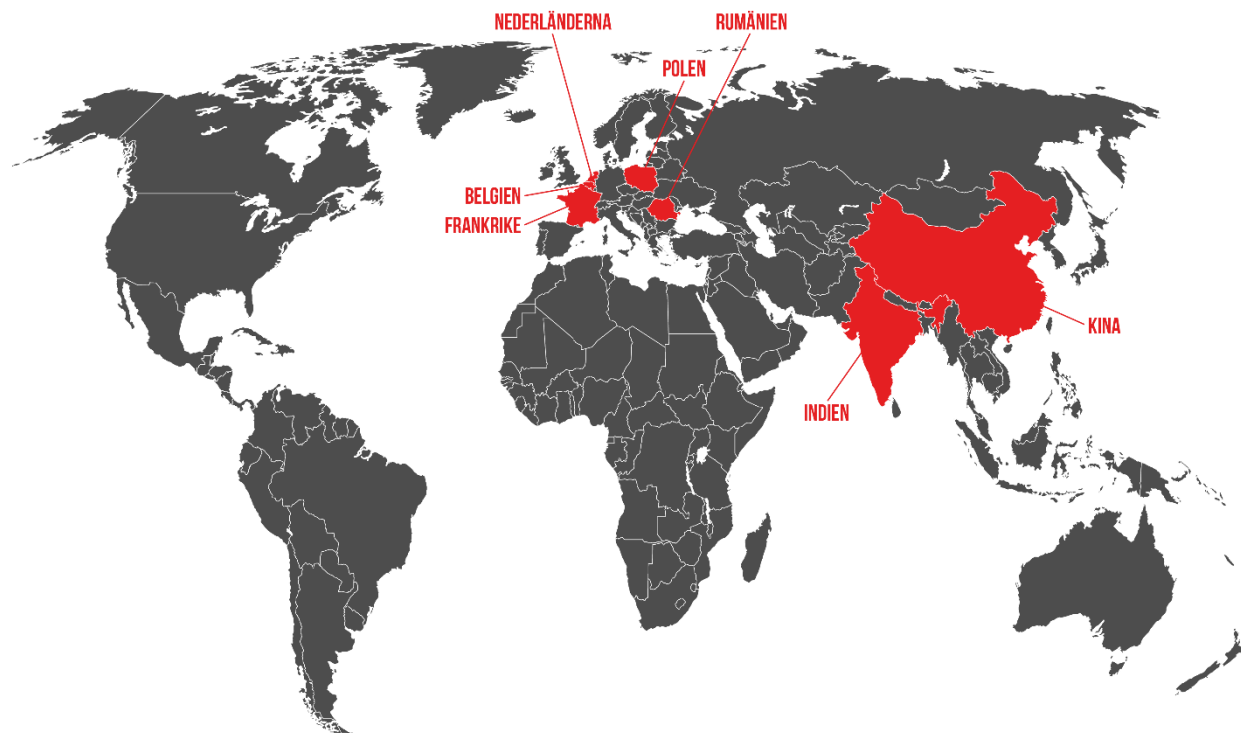
60626

ALC pneumatiskt monteringskit

Aluminiumlåda	Produktnr	Typ av momentnyckel	Vridmoment (NM)
1	60627	Elektrisk	1000
2	60626	Pneumatisk	1000-1898



## KONTAKT



TERWA är global leverantör för prefabricerade element och konstruktionslösningar med flera kontor runt om i världen. Vår personal tillsammans med våra partner och agenter tillhandahåller service och 100 % support till företag inom byggbranschen.

## TERWA CONSTRUCTION GROUP

**Terwa B.V. (HQ)**  
**Global försäljning och distribution**  
Kamerlingh Onneslaan 1-3  
3401 MZ IJsselstein  
Nederländerna  
T +31-(0)30 699 13 29  
E [info@terwa.com](mailto:info@terwa.com)

**Terwa Construction Central East Europe**  
**Försäljning och distribution**  
Strada Sânzieni  
507075 Ghimbav  
Rumänien  
T +40 372 611 576  
E [info@terwa.com](mailto:info@terwa.com)

**Terwa the Netherlands**  
**Försäljning och distribution**  
Kamerlingh Onneslaan 1-3  
3401 MZ IJsselstein  
Nederländerna  
T +31-(0)30 699 13 29  
E [info@terwa.com](mailto:info@terwa.com)

**Terwa Belgium**  
**Försäljning och distribution**  
Kamerlingh Onneslaan 1-3  
3401 MZ IJsselstein  
Nederländerna  
T +32-467 00 20 62  
E [info@terwa.com](mailto:info@terwa.com)

**Terwa France**  
**Försäljning och distribution**  
Kamerlingh Onneslaan 1-3  
3401 MZ IJsselstein  
Nederländerna  
T +31-(0)30 699 13 29  
E [info@terwa.com](mailto:info@terwa.com)

**Terwa Construction Systems Sp. z o.o.**  
**Försäljning och distribution**  
Ul. Cicha 5 lok. 4  
00-353 Warszawa  
Polen  
E [info@terwa.com](mailto:info@terwa.com)

**Terwa International**  
**Försäljning och distribution**  
Indien  
T +91 89 687 000 41  
E [info@terwa.com](mailto:info@terwa.com)

**Terwa Construction China**  
**Försäljning och distribution**  
B05, 5F, No. 107, 2nd of the  
South Zhongshan Road  
200032 Shanghai  
Kina  
E [info@terwa.com](mailto:info@terwa.com)

**ALLA SPECIFIKATIONER KAN ÄNDRAS UTAN FÖREGÅENDE MEDDELANDE.**

## ANSVARSRISKRIVNING

Terwa B.V. tar inte ansvar för avvikelser som beror på slitage av levererade produkter. Terwa B.V. kan inte heller hållas ansvarigt för skador som uppkommit till följd av inkorrekt och/eller olämplig hantering eller användning av de levererade produkterna och/eller användning av desamma för andra ändamål än de avsedda.

Terwa B.V.'s ansvar begränsas även enligt bestämmelse 13 i villkoren för "Metaalunie", villkor som gäller för alla leveranser från Terwa B.V. Användaren är ansvarig för att säkerställa efterlevnad av alla tillämpliga upphovsrättslagar. Utan någon som helst inskränkning av upphovsrättigheterna, får ingen del av den här dokumentationen mångfaldigas, förvaras i eller placeras i något system för behandling och återvinning av uppgifter eller vidarebefordras på något sätt (elektroniskt, maskinellt, kopiering, inspelning eller något annat), eller i något syfte utan ett uttryckligt skriftligt tillstånd från Terwa B.V.