

Ankarmassa ECM

Användningsområde

ESSVE ECM Ankarmassa är avsedd för infästning av pinnbult, gängstång eller armeringsjärn i massiva och porösa material såsom betong, natursten, tegel, hålstensmaterial, lättklinker och lättbetong. Lättbetong och lättklinker kallas även Leca, Ytong, Siporex, Blåbetong m fl.

Beskrivning

Ankarmassa ECM är en 2-komponentsmassa som består av polyesterharts, härdare och kvartssand. Ankarmassa ECM finns i tre storlekar 175 ml, 300 ml och 410 ml. ECM 175 ml och ECM 300 ml används tillsammans med en vanlig patronspruta vid applicering. Till ECM 410 ml används Patronpistol ECM 410. Ankarmassorna ECM är inte klassad som hälso- och miljöfarlig. Produkterna har inga farosymboler samt är både styren- och ftalatfria, se vidare Säkerhetsdatablad. Tom förpackning sopsorteras som plast.

Montering

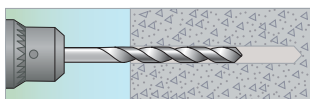
Blandningen av massa och härdare sker i det speciellt utformade blandarmunstycket.



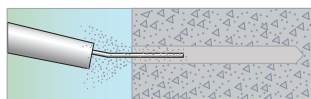
0756 - CPD - 0489

Europeiskt Tekniskt Godkännande, ETA-13-0970, blankförzinkade och rostfria/syrafasta pinnbultar.

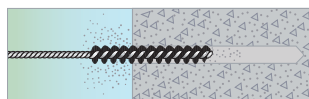
Montering



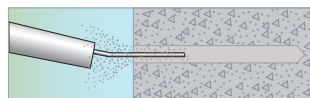
1. Håldiametern ska upp till M16 vara 2 mm större än järnet/bulten som ska förankras. Se tekniska data för mer information.



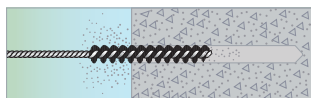
2. Använd luftpump eller tryckluft för att blåsa rent hålet från damm. Ta minst 4 pumptag. Om du inte gör rent hålet från damm så förankras inte massan i hålets väggar.*



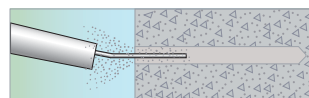
3. För att lossa ytterligare damm från hålets väggar, borsta ur hålet med den borste som är anpassad efter hålets storlek i diameter. Ta minst 4 borsttag.



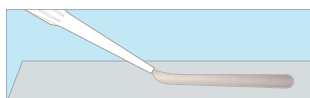
4. Blås rent hålet en gång till. Tänk på att alltid blåsa från botten av hålet.



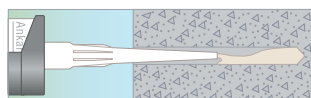
5. Borsta ur hålet en gång till. Roterar ner borsten och dra ut.



6. Avsluta med att blåsa rent hålet för att uppnå maximal vidhäftning.



7. Börja alltid med att pumpa ut en sträng tills massan får en jämn ljusgrå färg (ca 2 pumptag). Blandningen sker genom att härdaren och basen blandas i det tillhörande munstyckets labyrintsystem**.



8. Fyll minst 2/3 av hålet och vrid ner järnet/bulten. Vridningen får bort eventuella luftfickor och gör så att vidhäftning mellan bult och massa blir optimal.



9. Härdna. Avvakta tid för härdning innan förankringen belastas. Se tabell för användnings- och härdningstider.

*Använd inte dammsugare då resultatet inte blir det samma.

**Rör inte eventuell massa som pyser ut. Låt torka och hamra sedan bort det.

Ankarmassa ECM



Art.nr	Benämning	Mängd cm ²	Ant/ förp.
302203	ECM Ankarmassa	175	1
302228	ECM Ankarmassa	300	1
302240	ECM Ankarmassa	410	1

Korrekt blandad ankarmassa ska ha en ljusgrå färg.

Borrhålet måste alltid borstas ur och renblåsas innan applicering av ankarmassa.

Borstning och renblåsning av borrhål ska upprepas minst två gånger. Vid montering i massiva eller porösa material skall håldiametern vara 2 mm större än den detalj som skall förankras. Se Tekniska data.

Vid montering i hålstensmaterial skall Perfohylsa användas, antingen kapningsbar i 1-meters längd eller en färdigkonfektionerad Perfohylsa. Perfohylsan finns i tre storlekar, passande för M8-M16 bult, se vidare Tillbehör Kemankarmassor. Vid användande av Perfohylsa ska hela hylsan fyllas med massa. Tryck och vrid sedan in bulten och låt härda.

OBS!

ECM Ankarmassa omfattas ej av Arbetsmiljöverkets härdplastkurgörenselse (AFS 2005:18). Produkten får fritt användas under förutsättning att montage sker enligt anvisningar.



Praktiska tillbehör

Art.nr	Benämning	Ant/förp.
302833	Luftpump för renblåsning	1
302236	Blandarmunstycke	5
303709	Borstkit, 10, 12, 14, 18 och 24 (säljs även var för sig, se tillbehör Ankarmassor)	5
302237	Patronpistol ECM 410 (specialanpassad)	1
19602	Patronspruta 300 ml	1
202239	Perfohylsa CM 12 × 1000, metall	2
302206	Perfohylsa CM 12 × 50	10
302211	Perfohylsa CM 12 × 80	10
302209	Perfohylsa CM 15 × 130	10
302208	Perfohylsa CM 12 × 85	10
202237	Perfohylsa CM 16 × 1000, metall	2
302210	Perfohylsa CM 20 × 85	10
202238	Perfohylsa CM 22 × 1000, metall	2

Fler artiklar under Tillbehör till Ankarmassor!

Användnings- och härdningstider

Temperatur grundmaterial °C	Användningstid (min)	Härdningstid (min)
-5 till 0	90	360
0 till +5	45	180
+5 till +10	25	120
+10 till +20	15	80
+20 till +30	6	45
+30 till +35	4	25
+35	2	20

Lathund för uträkning av åtgång Ankarmassa ECM

Bultdimension mm	Borrdiam mm	Borrdjup mm	Antal hål ECM
M6	8	100	96
M8	10	100	70
M10	12	100	52
M12	14	100	42
M16	18	100	28
M20	22	100	20
M24	26	100	14

OBS! Alla värden är teoretiska, inget spill medräknat.

Praktisk lastförmåga och teknisk data

Inkl. Säkerhetsfaktorer enligt Boverkets Allmänna Råd 1993:1, Typgodkännande av fästdon. Vid behov och som en del av vår tekniska service kan provdragning utföras vid specifika objekt.

Vid montage i osprucken betong ≥ C20/25

Dimension		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Stålkvalitet		5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
Borr dimension	(mm)	10	12	14	18	24	28
Borrdjup=effektivt sättdjup	(mm)	80	90	110	125	170	210
Draglast ¹	(kg)	670	1460	1465	2105	3155	3990
Tvärlast ²	(kg)	545	725	1005	1280	2110	2980
Kantavstånd	(mm)	80	90	110	125	170	210
Inbördesavstånd	(mm)	160	180	220	250	340	420
Minsta Kantavstånd	(mm)	40	50	60	80	100	120
Minsta inbördesavstånd	(mm)	40	50	60	80	100	120
Minsta betongtjocklek	(mm)	110	120	140	160	215	260
Max installations moment	(Nm)	10	20	40	60	120	150

¹ gäller vid angivet kant- och inbördesavstånd, vid dessa avstånd kan last dubblas med fler infästningspunkter

² gäller vid angivet kantavstånd, kan ökas upptill stålets dimensionerande värde om kantavståndet ökar. Minskar vid minskat kantavstånd

Vid montage i lättbetong

Dimension		M8	M10	M12	M16
Stålkvalitet		5.8	5.8	5.8	5.8
Borr dimension	(mm)	10	12	14	18
Borrdjup=effektivt sätt djup	(mm)	80	90	110	125
Draglast kvalitetsklass 400 ¹	(kg)	25	45	65	90
Tvärlast kvalitetsklass 400 ²	(kg)	60	60	80	100
Draglast kvalitetsklass 450 ¹	(kg)	40	65	90	115
Tvärlast kvalitetsklass 450 ²	(kg)	70	80	95	135
Draglast kvalitetsklass 500 ¹	(kg)	70	100	125	155
Tvärlast kvalitetsklass 500 ²	(kg)	75	110	135	170

Dimensionerande Lastvärden

för beräkning i enlighet med Eurokod. För beräkning med andra kant- och-/eller inbördesavstånd samt betongkvalitet, kontakta vår tekniska support eller använd godkännande dokument ETA 12/0252 tillsammans med EOTA TR029

Vid montage i osprucken betong \geq C20/25

Dimension		M8	M10	M12	M16	M20	M24	
Stålkvalitet		5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	
Borr dimension	d_0	10	12	14	18	24	28	(mm)
Borrdjup=effektivt sätt djup	$h_0=h_{ef}$	80	90	110	125	170	210	(mm)
Draglast ¹	N_{sd}	8,9	19,3	19,4	27,8	41,7	52,7	(kN)
Tvärlast ²	V_{sd}	7,2	9,6	13,3	16,9	27,9	39,4	(kN)
Kantavstånd	$C_{cr,N}$	80	90	110	125	170	210	(mm)
Inbördesavstånd	$S_{cr,N}$	160	180	220	250	340	420	(mm)
Minsta Kantavstånd	C_{min}	40	50	60	80	100	120	(mm)
Minsta inbördesavstånd	S_{min}	40	50	60	80	100	120	(mm)
Minsta betongtjocklek	h_{min}	110	120	140	160	215	260	(mm)
Max installations moment	T_{inst}	10	20	40	60	120	150	(Nm)

¹ gäller vid angivet kant- och inbördesavstånd, vid dessa avstånd kan last dubblas med fler infästningspunkter

² gäller vid angivet kantavstånd, kan ökas upptill stålets dimensionerande värde om kantavståndet ökar. Minskar vid minskat kantavstånd

Ankarmassa CM 300E



Användningsområde

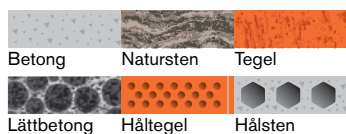
ESSVE CM Ankarmassa 300E är en Europagodkänd kemisk förankring, avsedda för infästning av pinnbult eller gängstång, i massiva och porösa material såsom betong, natursten, tegel, hålstensmaterial, lättklinker och lättbetong. Lättbetong och lättklinker kallas även Leca, Ytong, Siporex, Blåbetong m fl.

Beskrivning

ESSVE Ankarmassa CM 300E är en 2-komponents epoxiakrylatmassa. Siffrorna anger hur många cm³ patronen innehåller. Ankarmassa CM 300E används tillsammans med en vanlig patronspruta vid applicering. Ankarmassa CM 300E är inte klassad som hälso- och miljöfarlig. Produkten har inga farosymboler samt är både styren- och ftalatfri, se vidare Säkerhetsdatablad.

NYHET!

ESSVE CM 300E är undantagen från Arbetsmiljöverkets härdplastkylgörenselse (AFS 2005:18 avsnitt 2) gällande utbildning samt läkarundersökning. Produkten får fritt användas under förutsättning att montage sker enligt anvisningar.



Europeiskt Tekniskt Godkännande, ETA-13-0970, blankförzinkade och rostfria/syrafasta pinnbultar

Montering

Blandningen av massa och härdare sker i det speciellt utformade blandarmunstycket.

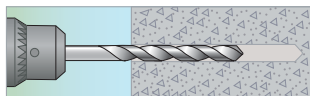
Korrekt blandad ankarmassa ska ha en ljusgrå färg. Borrhålet måste alltid borstas ur och renblåsas innan applicering av ankarmassa. Borstning och renblåsning av borrhål ska upprepas minst två gånger. Ankarmassa CM 300E kan användas i såväl torra som blöta borrhål.

Vid vattenfyllda hål rekommenderas att man avlägsnar vattnet innan applicering ankarmassan.

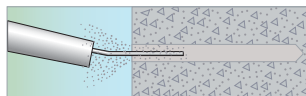
Vid montering i massiva eller porösa material skall håldiametern vara 2 mm större än den detalj som skall förankras.

Se Tekniska data. Vid montering i hålstensmaterial skall Perfohylsa användas, antingen kapningsbar i 1-meters längd eller en färdigkonfektionerad Perfohylsa. Perfohylsan finns i tre storlekar, passande för M8-M16 bult, se vidare Tillbehör Ankarmassor. Vid användande av Perfohylsa ska hela hylsan fyllas med massa. Tryck och vrid sedan in bulten och låt härda.

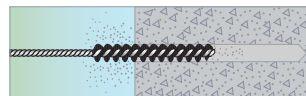
Montering



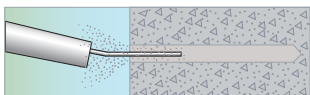
1. Håldiametern ska upp till M16 vara 2 mm större än järnet/bulten som ska förankras. Se tekniska data för mer information.



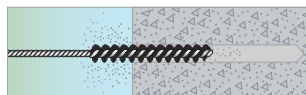
2. Använd luftpump eller tryckluft för att blåsa rent hålet från damm. Ta minst 4 pumptag. Om du inte gör rent hålet från damm så förankras inte massan i hålets väggar.*



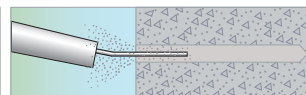
3. För att lossa ytterligare damm från hålets väggar, borsta ur hålet med den borste som är anpassad efter hålets storlek i diameter. Ta minst 4 borsttag.



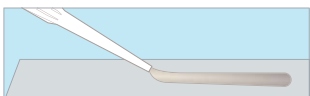
4. Blås rent hålet en gång till. Tänk på att alltid blåsa från botten av hålet.



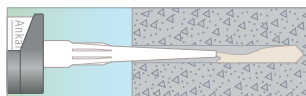
5. Borsta ur hålet en gång till. Rotera ner borsten och dra ut.



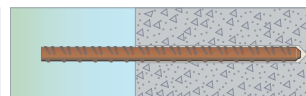
6. Avsluta med att blåsa rent hålet för att uppnå maximal vidhäftning.



7. Börja alltid med att pumpa ut en sträng tills massan får en jämn ljusgrå färg (ca 2 pumptag). Blandningen sker genom att härdaren och basen blandas i det tillhörande munstyckets labyrintsystem**.



8. Fyll minst 2/3 av hålet och vrid ner järnet/bulten. Vridningen får bort eventuella luftfickor och gör så att vidhäftning mellan bult och massa blir optimal.



9. Härda. Avvakta tid för härdning innan förankringen belastas. Se tabell för användnings- och härdningstider.

*Använd inte dammsugare då resultatet inte blir det samma.

**Rör inte eventuell massa som pysar ut. Låt torka och hamra sedan bort det.

Ankarmassa CM 300E



Art.nr	Benämning	Mängd cm ³	Ant/förp.	Förp/storp
302233	CM 300E Ankarmassa, styrenfri	300	1	12

Praktiska tillbehör

Art.nr	Benämning	Ant/förp.
302833	Luftpump för renbläsning	1
302236	Blandarmunstycke	5
303709	Borstkit, 10, 12, 14, 18 och 24 (säljs även var för sig, se tillbehör Ankarmassor)	5
302237	Patronpistol ECM 410 (specialanpassad)	1
19602	Patronspruta 300 ml	1
202239	Perfohylsa CM 12 x 1000, metall	2
302206	Perfohylsa CM 12 x 50	10
302211	Perfohylsa CM 12 x 80	10
302209	Perfohylsa CM 15 x 130	10
302208	Perfohylsa CM 12 x 85	10
202237	Perfohylsa CM 16 x 1000, metall	2
302210	Perfohylsa CM 20 x 85	10
202238	Perfohylsa CM 22 x 1000, metall	2

Fler artiklar under Tillbehör till Ankarmassor!

Användnings- och härdningstider

Materialtemperatur °C	Användningstid minuter	Härdningstid minuter
20 till 35	2	40
10 till 20	4	70
5 till 10	8	100
0 till 5	12	180
-5 till 0	12	1440 (24h)

Lagringstemperatur förpackning + 5°C till + 20°C.

Lathund för uträkning av åtgång Ankarmassa CM 300E

Bultdimension mm	Borrdiam mm	Borrdjup mm	Antal hål per tub	Antal hål per tub vid 100mm borrdjup
M8	10	64-96	100-66	63
M10	12	80-120	61-41	49
M12	14	96-144	40-27	38
M16	18	128-192	21-14	27
M20	22	160-240	12-8	20
M24	26	192-288	7-5	15

OBS! Alla värden är teoretiska, 10% spill medräknat.

Praktisk lastförmåga och teknisk data

Inkl. Säkerhetsfaktorer enligt Boverkets Allmänna Råd 1993:1, Typgodkännande av fästdon.

Vid behov och som en del av vår tekniska service kan provdragnings utföras vid specifika objekt.

Praktisk lastförmåga vid gängad pinnbult alternativt gängstång

Dimension	M8	M10	M12	M16	M20	M24							
Minsta Stålkvalitet	5.8/A4-70	8.8/A4-80	5.8/A4-70	8.8/A4-80	5.8/A4-70	8.8/A4-80	5.8/A4-70	8.8/A4-80	5.8/A4-70	8.8/A4-80	5.8/A4-70	8.8/A4-80	
Borr dimension	10	12	14	18	22	26						(mm)	
Borrdjup=effektivt sättdjup	64	96	80	120	96	144	128	192	160	240	192	288	(mm)
Draglast ^{1,2}	730	1095	985	1480	1495	2240	2655	3985	3735	5605	4785	7175	(kg)
Tvärlast ^{1,2}	350	600	890	950	700	1290	1130	2090	1650	3020	2230	4090	(kg)
Kantavstånd	64	96	80	120	96	144	128	192	160	240	192	288	(mm)
Inbördesavstånd	128	192	180	240	192	288	256	384	320	480	384	576	(mm)
Minsta Kantavstånd	35	50	40	60	50	70	65	95	80	120	95	145	(mm)
Minsta inbördesavstånd	35	50	40	60	50	70	65	95	80	120	95	145	(mm)
Minsta betongtjocklek	100	125	110	150	125	175	160	225	200	280	240	335	(mm)
Max installationsmoment	10		20		40		60		120		150		(Nm)

¹Ovanstående lastvärden gäller för montage vid angivet kant- och inbördesavstånd.

²Vid långtidslast/permanent last multipliceras lastvärdena för draglast med faktorn 0,8.

Tillämpade säkerhetsfaktorer är enligt Boverkets Allmänna Råd 1993:1, Typgodkännande av fästdon.

Dimensionerande Lastvärden

För beräkning i enlighet med Eurokod. För beräkning med andra kant- och-/eller inbördesavstånd samt betongkvalitet, använd tillhörande ETA godkännande dokument tillsammans med ETAG 001 annex C eller EOTA TR029 eller kontakta vår tekniska support. För beräkning med grövre dimensioner kontakta ESSVEs tekniska support.

Vid montage i osprucken betong \geq C20/25

Dimension		M8		M10		M12		M16		M20		M24		
Minsta Stålkvalitet		5.8/A4-70	8.8/A4-80	5.8/A4-70	8.8/A4-80	5.8/A4-70	8.8/A4-80	5.8/A4-70	8.8/A4-80	5.8/A4-70	8.8/A4-80	5.8/A4-70	8.8/A4-80	
Borr dimension	d_0	10		12		14		18		22		28	(mm)	
Borrdjup= effektivt sättdjup	$h_{0=he}$ f	64	96	80	120	96	144	128	192	160	240	192	288	(mm)
Draglast ¹	N_{sd}	8,9	14,7	13,2	19,9	20,1	30,1	35,7	53,6	50,2	75,4	66,9	96,5	(kN)
Tvärlast ²	V_{sd}	4,8	8,9	12,0	12,9	9,5	17,4	15,3	28,1	22,2	40,7	30,1	55,1	(kN)
Kantavstånd	$C_{cr,N}$	64	96	80	120	96	144	128	192	160	240	192	288	(mm)
Inbördesavstånd	$S_{cr,N}$	128	192	180	240	192	288	256	384	320	480	384	576	(mm)
Minsta Kantavstånd	C_{min}	35	50	40	60	50	70	65	95	80	120	95	145	(mm)
Minsta inbördes avstånd	S_{min}	35	50	40	60	50	70	65	95	80	120	95	145	(mm)
Minsta betongtjocklek	h_{min}	100	125	110	150	125	175	160	225	200	280	240	335	(mm)
Max installations moment	T_{inst}	10		20		40		80		150		200		(Nm)

¹gäller vid angivet kant- och inbördesavstånd, vid dessa avstånd kan last dubbleras med fler infästningspunkter.

²gäller vid angivet kantavstånd, minskar vid minskat kantavstånd. Då kantavstånd överstiger $10x_{he}$ och $60x_d$ är stålet dimensionerande.

Ankarmassa ICE

Användningsområde

ESSVE ICE Ankarmassa är avsedd för att vid låga temperaturer fästa pinnbult, gängstång eller armeringsjärn i massiva och porösa material såsom betong, natursten, tegel, hålstensmaterial, lättklinker och lättbetong. Lättbetong och lättklinker kallas även Leca, Ytong, Siporex, Blåbetong m fl.

Beskrivning

Ankarmassa ICE är en 2-komponentsmassa som består av epoxyakrylat och härdare. Ankarmassa ICE finns i storleken 300 ml och används tillsammans med en vanlig patron-spruta vid applicering. Montage kan ske inom temperaturspannet +35 till -26 grader.

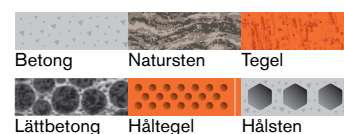
Montering

Blandningen av massa och härdare sker i det speciellt utformade blandarmunstycket. Korrekt blandad ankarmassa ska ha en ljusgrå färg. Borrhålet måste alltid borstas ur och renblåsas innan applicering av ankarmassa. Borst-

ning och renblåsning av borrhål ska upprepas minst två gånger. Vid montering i massiva eller porösa material skall håldiametern vara 2 mm större än den detalj som skall förankras. Se Tekniska data.

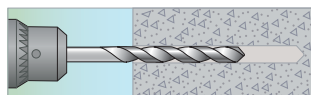
Vid montering i hålstensmaterial skall Perfohylsa användas, antingen kapningsbar i 1-meters längd eller en färdigkonfektionerad Perfohylsa. Perfohylsan finns i tre storlekar, passande för M8-M16 bult, se vidare Tillbehör Kemankarmassor. Vid användande av Perfohylsa ska hela hylsan fyllas med massa. Tryck och vrid sedan in bulten och låt härda. Vid montage se säkerhetsdatablad samt monteringsanvisning.

Vid montage uppåt, i t.ex. tak sker montage på samma sätt som beskrivet ovan med undantag för storlekar över M30 och väldigt långa gängstänger/armeringstänger

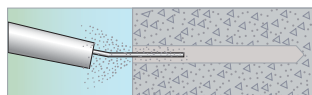


ETAG 001 Part 1 and 5 option 1

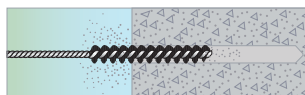
Montering



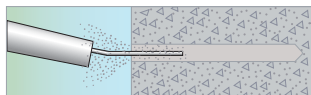
1. Håldiametern ska upp till M16 vara 2 mm större än järnet/bulten som ska förankras. Se tekniska data för mer information.



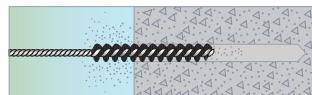
2. Använd luftpump eller tryckluft för att blåsa rent hålet från damm. Ta minst 4 pumptag. Om du inte gör rent hålet från damm så förankras inte massan i hålets väggar.*



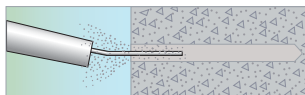
3. För att lossa ytterligare damm från hålets väggar, borsta ur hålet med den borste som är anpassad efter hålets storlek i diameter. Ta minst 4 borsttag.



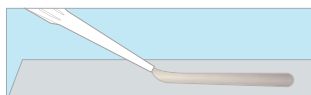
4. Blås rent hålet en gång till. Tänk på att alltid blåsa från botten av hålet.



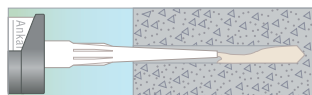
5. Borsta ur hålet en gång till. Roterar borsten och dra ut.



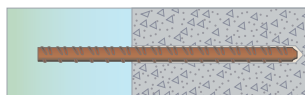
6. Avsluta med att blåsa rent hålet för att uppnå maximal vidhäftning.



7. Börja alltid med att pumpa ut en sträng tills massan får en jämn ljusgrå färg (ca 2 pumptag). Blandningen sker genom att härdaren och basen blandas i det tillhörande munstyckets labyrintsystem**.



8. Fyll minst 2/3 av hålet och vrid ner järnet/bulten. Vridningen får bort eventuella luftfickor och gör så att vidhäftning mellan bult och massa blir optimal.



9. Härda. Avvakta tid för härdning innan förankringen belastas. Se tabell för användnings- och härdningstider.

*Använd inte dammsugare då resultatet inte blir det samma.

**Rör inte eventuell massa som pyser ut. Låt torka och hamra sedan bort det.

Ankarmassa ICE



Art.nr	Beskrivning	Mängd m ³	Ant/förp.	Förp/Storp
302234	Ankarmassa ICE	300	1	12

Praktiska tillbehör

Art.nr	Benämning	Ant/förp.
302833	Luftpump för renblåsning	1
302236	Blandarmunstycke	5
303709	Borstkit, 10, 12, 14, 18 och 24 (säljs även var för sig, se tillbehör Ankarmassor)	5
302237	Patronpistol ECM 410 (specialanpassad)	1
19602	Patronspruta 300 ml	1
202239	Perfohylsa CM 12 x 1000, metall	2
302206	Perfohylsa CM 12 x 50	10
302211	Perfohylsa CM 12 x 80	10
302209	Perfohylsa CM 15 x 130	10
302208	Perfohylsa CM 12 x 85	10
202237	Perfohylsa CM 16 x 1000, metall	2
302210	Perfohylsa CM 20 x 85	10
202238	Perfohylsa CM 22 x 1000, metall	2

Fler artiklar under Tillbehör till Ankarmassor!

Användnings- och härdningstider

Materialtemperatur °C	Användningstid minuter	Härdningstid
-26 till -20	10*	36h
-20 till -10	10*	24h
-10 till -5	10*	12h
-5 till 0	10*	100 min
0 till +5	10	75 min
+5 till +10	5	50 min
+10 till +20	2,5	50 min
+20	100 sek	20 min

*Patronen måste vara minst 0°C vid användande. Lagringstemperatur förpackning + 5°C till + 20°C, skyddad från solen.

Lathund för uträkning av åtgång Ankarmassa ICE

Bultdimension mm	Borrdiam mm	Borrdjup mm	Antal hål CM 300
M6	8	100	96
M8	10	100	70
M10	12	100	52
M12	14	100	42
M16	18	100	28
M20	22	100	20
M24	26	100	14

OBS! Alla värden är teoretiska, inget spill medräknat.

Praktisk lastförmåga och teknisk data

Inkl. Säkerhetsfaktorer enligt Boverkets Allmänna Råd 1993:1, Typgodkännande av fästdon. Vid behov och som en del av vår tekniska service kan provdragnings utföras vid specifika objekt.

Praktisk lastförmåga vid gängad pinnbult alternativt gängstång

Dimension	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30									
Minsta Stålkvalitet	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	
Borr dimension	10		12		14		18		22		26		30		35		(mm)
Borrdjup=effektivt sättdjup	64	160	80	200	96	240	128	320	160	400	192	480	160	540	240	600	(mm)
Draglast ¹	660	1655	980	2460	1420	3545	2385	5980	3525	8820	4780	11960	4215	10540	4405	11015	(kg)
Tvärlast ²	535	1335	890	1435	965	2080	1560	3910	2265	6100	3070	8775	3740	11400	4460	13930	(kg)
Kantavstånd	96	240	120	200	144	360	192	480	240	600	288	720	324	810	360	900	(mm)
Inbördesavstånd	192	480	240	400	288	720	384	960	480	1200	576	1440	648	1620	720	1800	(mm)
Minsta Kantavstånd	35	80	40	100	50	120	65	160	80	200	96	240	110	270	120	300	(mm)
Minsta inbördesavstånd	35	80	40	100	50	120	65	160	80	200	96	240	110	270	120	300	(mm)
Minsta betong-tjocklek	100	240	110	230	130	270	160	350	200	440	240	530	270	600	360	660	(mm)
Max installationsmoment	10		20		40		80		150		200		240		275		(Nm)

¹Ovanstående lastvärden gäller för montage vid angivet kant- och inbördesavstånd.

²Vid långtidslast/permanent last multipliceras lastvärdena för draglast med faktorn 0,8. Tillämpade säkerhetsfaktorer är enligt Boverkets Allmänna Råd 1993:1, Typgodkännande av fästdon.

Dimensionerande Lastvärden

För beräkning i enlighet med Eurokod. För beräkning med andra kant- och-/eller inbördes avstånd samt betongkvalitet, använd tillhörande ETA godkännande dokument tillsammans med ETAG 001 annex C eller EOTA TR029 eller kontakta vår tekniska support. För beräkning med grövre dimensioner kontakta ESSVEs tekniska support.

Vid montage i osprucken betong \geq C20/25

Dimension	M8		M10		M12		M16		M20		M24		M27		M30			
Minsta Stålkvalitet	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9	5.8/A4-70	10.9		
Borr dimension	10		12		14		18		22		26		30		35			(mm)
Borrdjup=effektivt sättdjup	64	160	80	200	96	240	128	320	160	400	192	480	216	540	240	600		(mm)
Draglast ¹	8,9	22,3	13,2	33,1	19,1	47,7	32,1	80,4	47,4	118,6	64,3	160,8	56,7	141,7	59,24	148,1		(kN)
Tvärlast ²	7,2	18,0	12,0	19,3	13,0	28,0	21,0	52,6	30,5	82,0	41,3	118,0	50,3	153,3	60,0	187,3		(kN)
Kantavstånd	96	240	120	200	144	360	192	480	240	600	288	720	324	810	360	900		(mm)
Inbördesavstånd	192	480	240	400	288	720	384	960	480	1200	576	1440	648	1620	720	1800		(mm)
Minsta Kantavstånd	35	80	40	100	50	120	65	160	80	200	96	240	110	270	120	300		(mm)
Minsta inbördesavstånd	35	80	40	100	50	120	65	160	80	200	96	240	110	270	120	300		(mm)
Minsta betong tjocklek	100	240	110	230	130	270	160	350	200	440	240	530	270	600	360	660		(mm)
Max installationsmoment	10		20		40		80		150		200		240		275			(Nm)

¹Ovanstående lastvärden gäller för montage vid angivet kant- och inbördesavstånd

²Vid långtidslast/permanent last multipliceras lastvärdena för draglast med faktorn 0,8. Tillämpade säkerhetsfaktorer är enligt Boverkets Allmänna Råd 1993:1, Typpgodkännande av fästdon.