

## Indu-Prog Karmhylsa

### Användningsområde

ESSVE Indu-Prog Karmhylsa är avsedd för montering i karmar av trä, aluminium och stål.

### Beskrivning

Indu-Prog Karmhylsa är en universal karmförankring som går utmärkt att jobba med oavsett i vilket material förankringen ska göras. Karmhylsan kan antingen sitta förmonterad vid leverans av fönster och/eller dörrar eller monteras direkt på plats.

Väggmaterialet, som kan vara av trä, betong, stål, lättbetong, lättklinker etc styr valet av infästning, se Monteringsbeskrivning för val av lämplig ESSVE infästning.

Indu-Prog Karmhylsa är tillverkad av zink och finns i två längder, 28 och 38 mm. Dimension 28 mm används vid fogar upp till 13 mm samt i aluminium- eller stålprofiler. Dimension 38 mm används vid fogbredder upp till 23 mm.

Utvändigt består Indu-Prog karmhylsa av en

20 mm sexkantplatta samt den M16-gängade förankringsdelen. M16-gängan gör att karmhylsan passar utmärkt till såväl karmar av aluminium och stål som karmar av trä. Inuti Indu-Prog Karmhylsa finner man en invändig 10 mm:s sexkant.

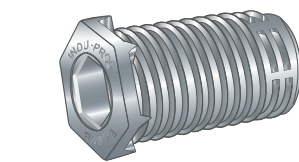
### Godkännande

ESSVE Indu-Prog Karmhylsa är testad och godkänd upp till säkerhetsklass 4.

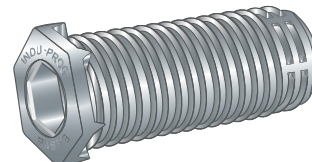
För monteringsanvisning samt detaljerad information se [www.essve.com/induprog](http://www.essve.com/induprog).

### Montering

Vid montage i träkarmar krävs förborrade 14 mm hål. Rillor på undersida av den utvändiga 6-kants plattan möjliggör infästning i karmen. I tunna förborrade aluminiumprofiler skär ESSVE Indu-Prog Karmhylsa sin egen gänga. Vid stål-karmar krävs en M16-gänga i hålet.



28 mm



38 mm



Trä

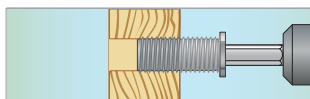


Aluminium

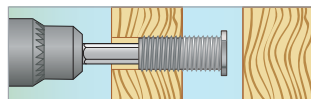


Stål

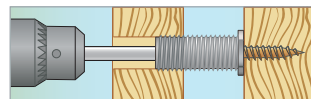
### Montering



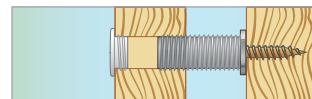
1. Montera Indu-Prog Karmhylsa utifrån i karmen med MN-H/KMN innan fönstret/dörren lyfts in på plats. Träkarmar och tunna aluminiumprofiler: Förborra 14 mm hål. Indu-Prog Karmhylsa skär sin egen gänga. Stålkarmar: Indu-Prog Karmhylsa kräver M16 gänga i hålet.



2. När karmen är på plats i öppningen, skruva ut Indu-Prog Karmhylsa med MN-H/KMN alt UN-T så att karmen spänns fast i öppningen. Justera in fönstret/dörren i våg och lod. Med KarmFix Indu-Prog, artnr 111050, görs detta arbetsmoment snabbt, enkelt och säkert. KarmFix Indu-Prog används för att fixera och hålla fönstret på plats under monteringen, samtidigt som den kan användas för justering. Om max fogbredd överstigs använd Distansbricka Ø20x10. (Art nr 111120).



3. Välj infästning enligt nedan:  
I betong och fulltegel:  
Indu-Prog Betongskruv Ø7,5x65.  
Förborra Ø6 mm.  
I trä: Indu-Prog Träskruv Ø8,0x58 alt Indu-Prog Betongskruv Ø7,5x65.  
I lättbetong och lättklinker:  
Indu-Prog Lättbetongskruv Ø8,0x120.  
Ingen förborring krävs, skruven skruvas direkt in i materialet. Undvik överdragning. Förborra Ø8 mm. Tryckfördelningsbricka Ø43x10 rekommenderas vid porösa material.  
I stålregel: Indu-Prog Självborrande skruv Ø7,0x35. Klarar godstjocklek upp till 5,0 mm.  
I håltegel: Indu-Prog Lättbetongskruv Ø8,0x120 alt Indu-Prog Betongskruv Ø7,5x92 eller 132 mm. Förborra Ø6 mm i båda fallen.



4. Hålet täcks med täcklock i passande färg. Montaget är färdigt.

### Specifikation

Material	Zinklegering
----------	--------------

## Indu-Prog Karmhylsa

### ESSBOX

Art.nr	Dimension mm	dk x L mm	D mm	Max. fogbredd vid träregel, mm	Nyckelvidd mm	ESSBOX storlek	Ant/förp.	Förp/störp
111102	28	14x28	20	13	10	304	100	4
111205	38	14x38	20	23	10	304	80	4

### Småpack

Art.nr	Dimension mm	dkxL mm	D mm	Max fogbredd vid träregel, mm	Nyckelvidd mm	Ant/förp.
511270	28	14x28	20	13	10	6
511272	38	14x38	20	23	10	6



Trä

### Indu-Prog KarmFix

#### Användningsområde

ESSVE Indu-Prog KarmFix är avsedd för att göra monteringen av fönster och dörrar i väggar/konstruktioner av trä med Indu-Prog Karmhylsa enklare, snabbare och säkrare.

#### Beskrivning

Genom att använda de Indu-Prog Karmhylsor som monterats i karmen säkerställer Indu-

Prog KarmFix att fönstret/dörren är i rätt position samt ger rätt styrning av Indu-Prog Träskruv alternativt Indu-Prog Betongskruv, som även den fungerar i träunderlag.

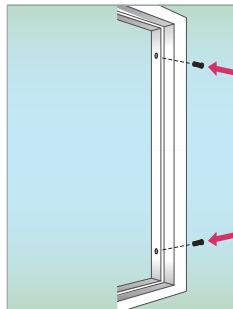
#### Montering

Se monteringsanvisning nedan.

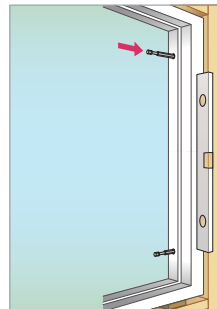
### Indu-Prog KarmFix

Art.nr	Benämning	Ant/ förp	Förp/ storp
111050	Indu-Prog KarmFix	4	10

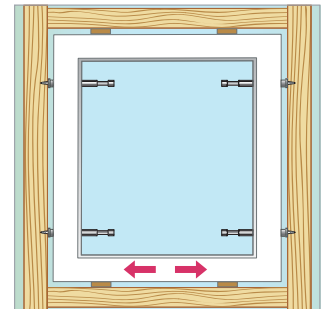
### Montering



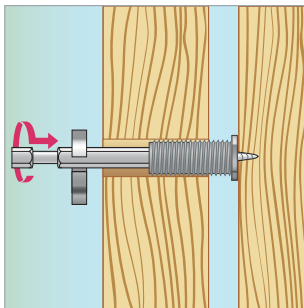
1. Montera Indu-Prog "utfifrån" i karmen med Indu-Prog Universalverktyg (Art nr 111208) innan fönstret/dörren lyfts in i öppningen.



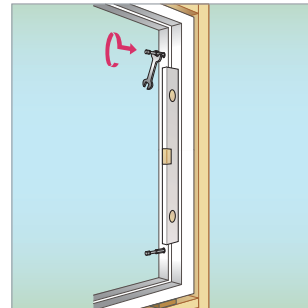
2. Slå i en Indu-Prog KarmFix i nedersta hålet på ena sidan. Placera därefter ett vattenpass på karmens utsida. Slå i ytterligare en Indu-Prog KarmFix i det övre hålet när karmen är i lod. Upprepa arbetsmoment 1 och 2 på den andra sidan.



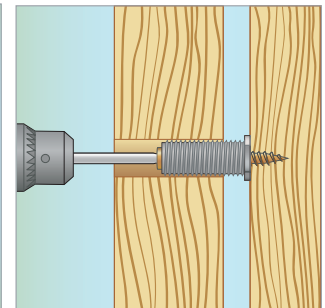
3. Karmen kan därefter justeras i sidled (<->) så att den hamnar rätt i öppningen.



4. Skruva ut Indu-Prog Karmhylsa i det nedersta hålet ut mot väggregeln med hjälp av en 10 mm lednyckel (Art nr 111046) och Indu-Prog KarmFix.



5. Skruva sedan ut Indu-Prog Karmhylsa i det övre hålet. Använd vattenpass för att kontrollera att karmen är i lod. Upprepa arbetsmoment 4 och 5 på den andra sidan.



6. Lossa Indu-Prog KarmFix med nyckeln. Skruva i Indu-Prog Träskruv alt. Betong-/Lättbetongskruv. Detta görs på bägge sidorna. Hålet täcks med Täcklock i passande färg.

Vid större karmar med mellanliggande hål sker samma förfarande. Slå in Indu-Prog KarmFix i de mellanliggande hålen, skruva ut Indu-Prog mot träkonstruktionen. Kontrollera återigen med vattenpasset på karmens insida att karmen är i lod.

**OBS!** För dörrar bör man skruva ut ESSVE Indu-Prog i det nedersta hålet på gångjärnssidan först och sedan använda ev. lös tröskel för att få karmen i rätt läge på andra sidan.

#### Fördelar

- Säkerställer att fönster/dörrar är i rätt position
- Indu-Prog KarmFix fyller även funktionen som monteringsverktyg till Indu-Prog Karmhylsa.

## ESSVE Nivåskruv

### Användningsområde

ESSVE Nivåskruv är avsedd att användas som justerbart underlägg till fönsterkarmar. Justermånen är mellan 7-35 mm höjd. Varje bult kan belastas med max 110 kg.

### Beskrivning

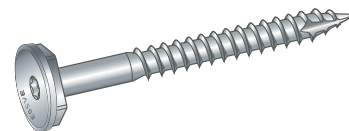
Skruv är tillverkad av härdat kolstål med blankförzinkad ytbehandling för inomhus miljöer.

Den är försedd med 1 fiberskär i spetsen, en lång gängdel som ger god bärighet, samt ett stort huvud som motverkar insjunkning i karmens undersida.

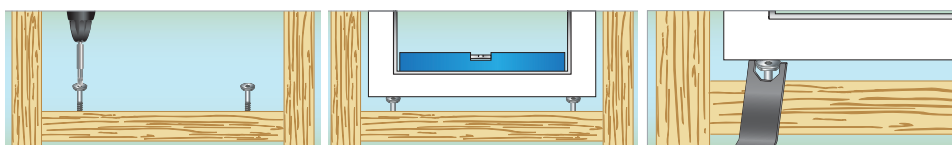
Skruvens huvud består av en rund konkav bricka överst med TX30 bitsfattning för montage, och en 20 mm sexkantbricka för efterjustering. Efterjusteringen görs med justeringsverktyget (art nr 105254).

### Montering

Normalt skall två nivåskruvar användas, (delade fönster med post skall även ha skruv under posten). Skruvarna skall placeras så nära karmens ytterkanter som möjligt. Skruvarna skruvas ner till önskat djup. Därefter vägs nivåskruvarna av med vattenpass och justeras i våg med justeringsverktyget (art nr 105254). Luftspalten under karmen bör vara c:a 15 mm. I trä skruvas skruven i utan förborring. I betong förborras med 6 mm hål. I tegel förborras med 5 mm hål. I lättbetong förborras med 10 mm hål och därefter kompletteras nivåskruven med plugg. (art nr 50020).



### Montering



1. Montera skruvarna under karmens poster, grovjustera skruvarna så de hamnar i våg.

2. Ställ karmen på plats.

3. Finjustera med justerverktyget så karmen ligger helt i våg. Spalten under karmen bör vara ca 15 mm.

### Specifikation

Material	Härdat stål SAE C1022
Ytbehandling	Blankförzinkad 5 µm
Korrosivitetsklass	C1

## ESSVE Nivåskruv, blankförzinkad



### Förpackningar

Art.nr	Dimension dk × L mm	dk mm	L mm	B mm	C mm	D mm	Bits nr	Ant/förp.
511287	7,0×60 (Påse)	7,0	60,0	50,0	20,0	24,0	TX30	2
111305	7,0×60 (ESSBOX 202)	7,0	60,0	50,0	20,0	24,0	TX30	20
9111305	7,0×60 (Bulk)	7,0	60,0	50,0	20,0	24,0	TX30	500

### Tillbehör

Art.nr	Benämning	Ant/förp.	Förp/storp
105254	Justeringsverktyg Indu-Prog HEX 20	1	1
9995299	Bits T×30×70	1	10
110007	Nylonplugg 10×50	50	8
511236	Nylonplugg 10×50	6	10
50020	Lättbetongplugg 10×55	50	8
511240	Lättbetongplugg 10×55	6	10

