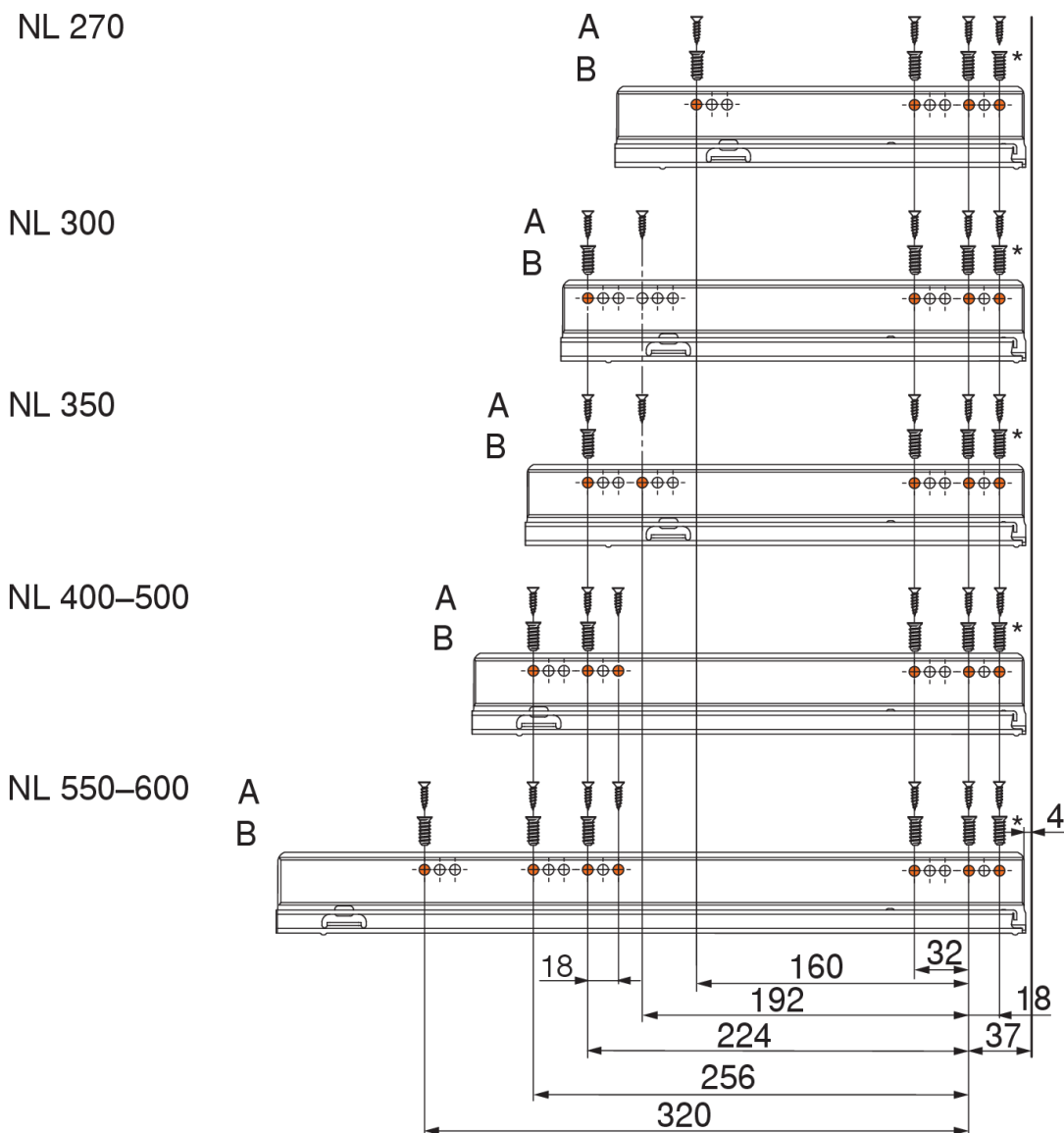




MITOITUSOSIO

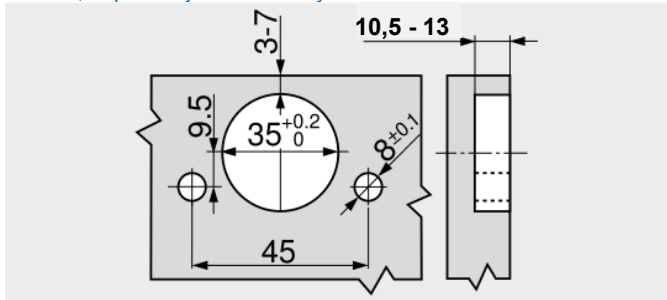
Helat ja tarvikkeet alkaen 2.5.2022

MITOITUKSET

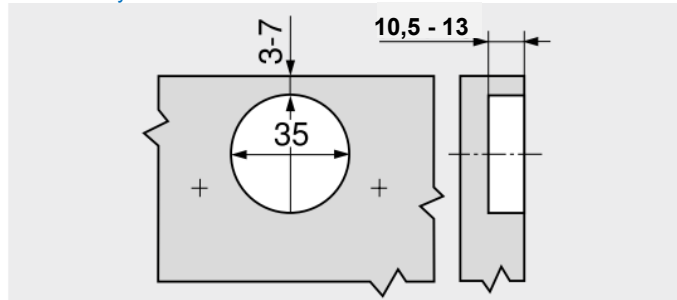
Saranat

Saranpesän poraus (tarkista sarnamallin riittävä poraussyvyys 10,5 – 13 mm)

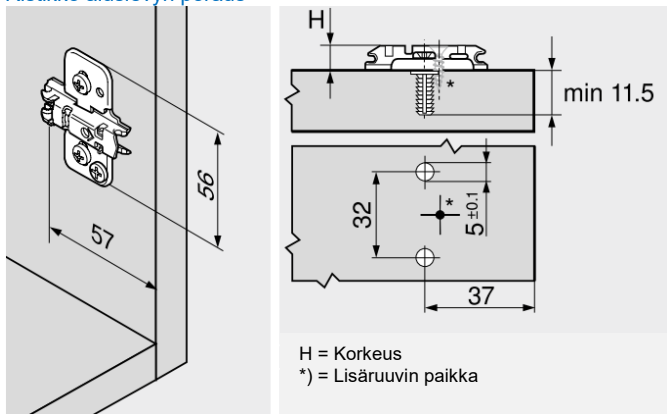
Inserta-, Expando- ja kone kiinnitys



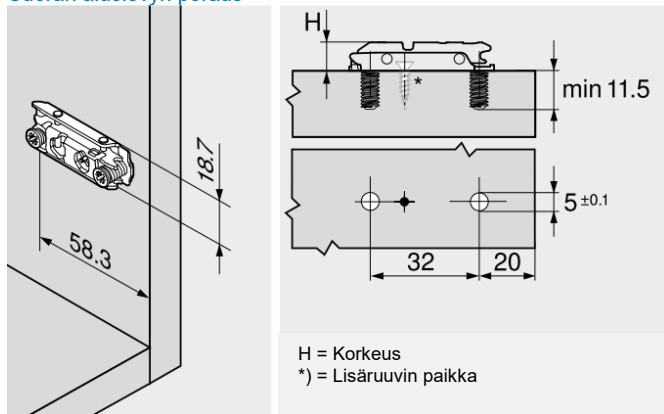
Ruuvikiinnitys



Ristikko aluslevyn poraus

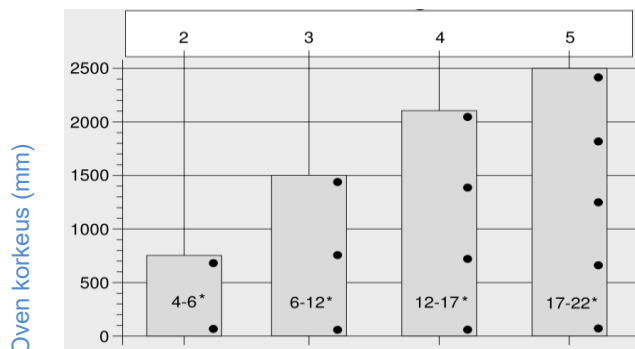


Suoran aluslevyn poraus



Ohje saranoiden määrän laskemiseen

Saranoiden lukumäärä



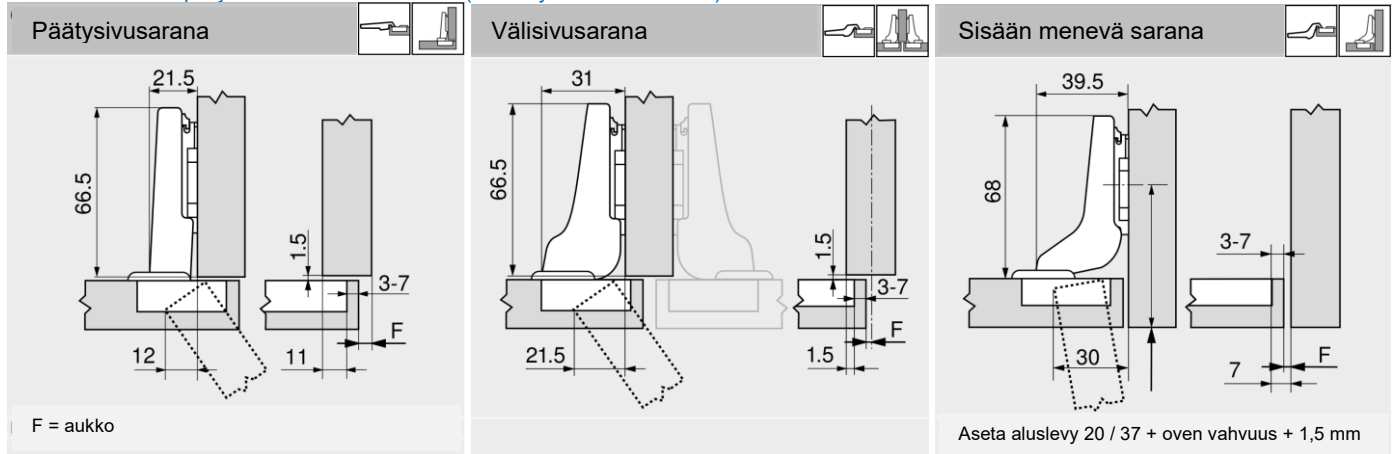
*) Oven paino kg

Ovien m² painot

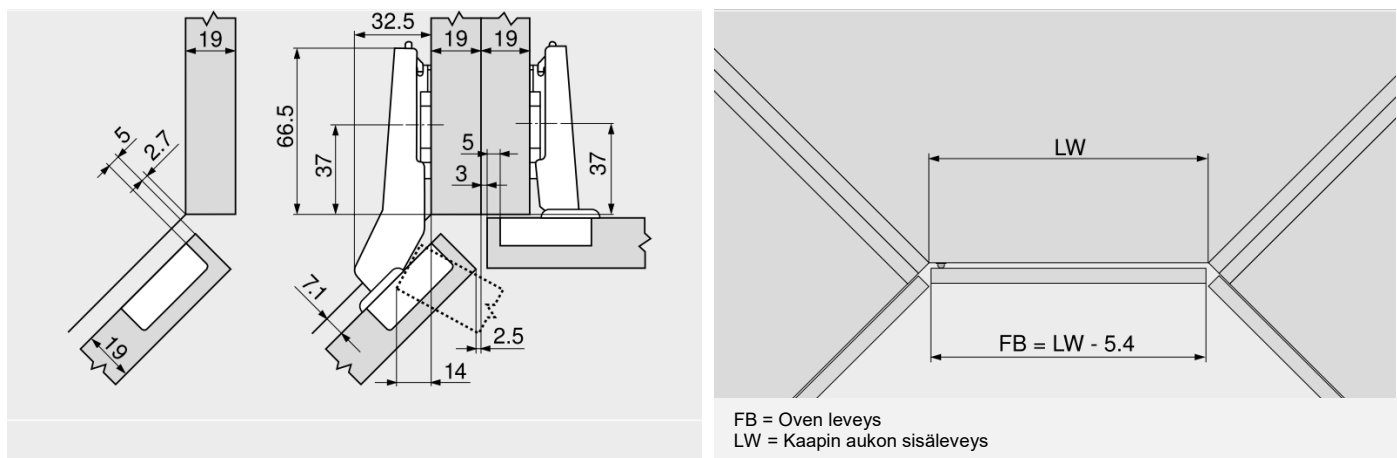
Ovityyppi	Paino kg/m ²
16 mm mdf-ovet	14,00
19 mm mdf	16,70
22 mm mdf	19,20
Viiluovet 19 mm	12,30
Fino-ovet	13,00
Kiiltävät ja matat Fino-ovet	15,50
Massiiviovet, kehysovet	10,50
Alumiinikehysovi, kapea	12,00
Alumiinikehysovi, leveä	16,10

110° Pääty-, väli- ja sisään menevän saranan mitoitukset

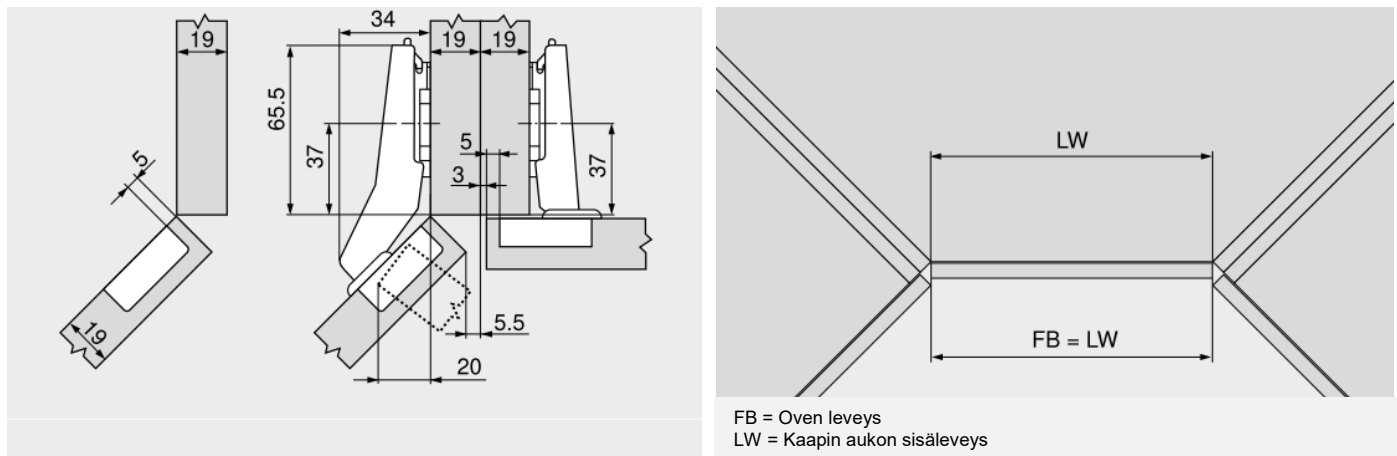
Saranamitoitukset pohjautuvat tehdasasetuksiin (aluslevyn korotus = 0 mm)



45° kulmakaapin saranamitoitukset

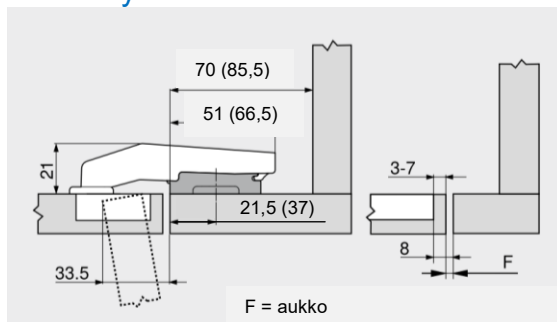


Saranat 79B3598, 79B3588



Sarana 79B9698 esim. Eurocomp kulmakaappiin 585 x 585

Peitelevys saranan mitoitukset



Aluslevyn mitoitus

Pitkävärtinen sarana (vakio 0 - korotus aluslevy)

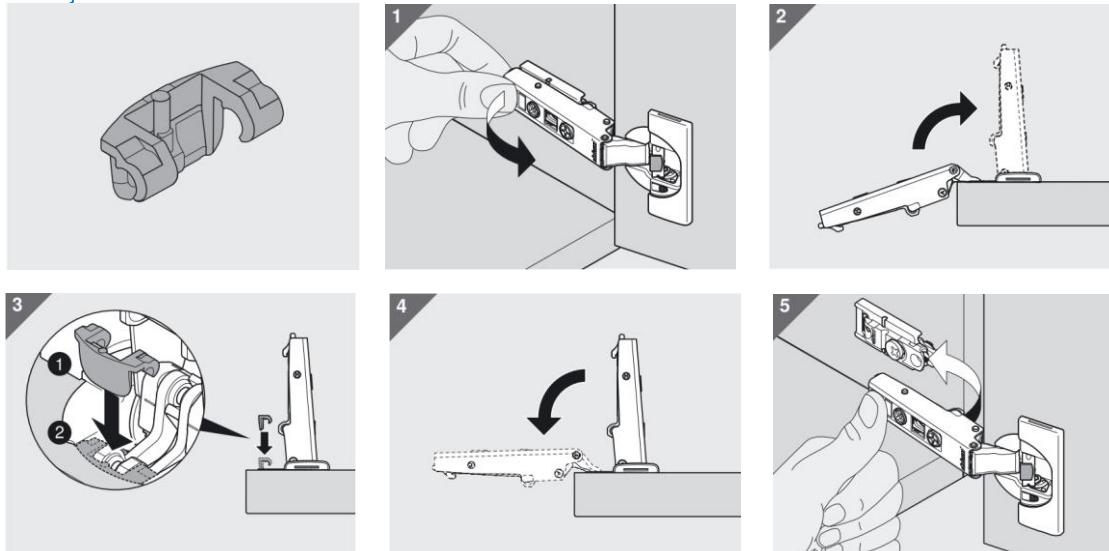
Käytettäessä esim. aluslevyä 174H710E
Saranoilla 79B948E ja 79B949, aluslevyn poraus reunasta 37 mm.
Käytettävä 0 mm korotusaluslevyä.

Lyhytvärtinen sarana

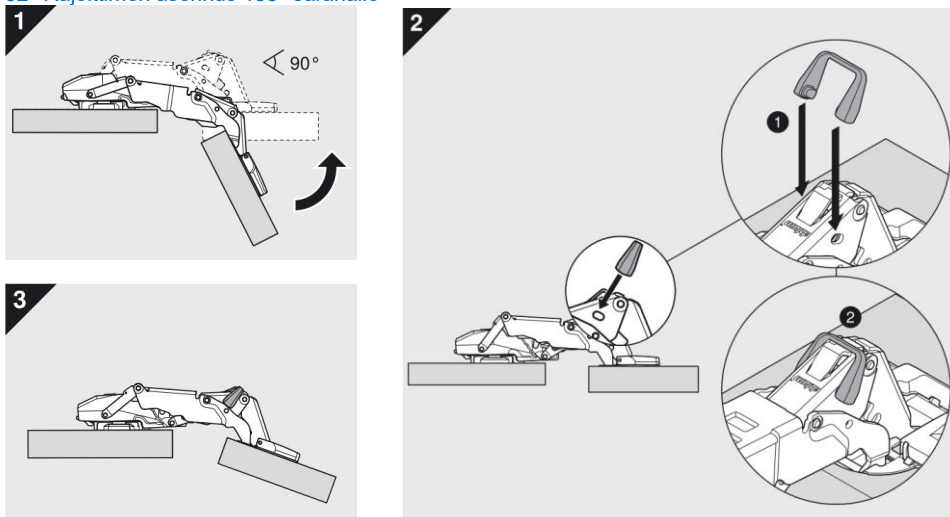
Käytettäessä esim. aluslevyä 174H713E
Saranoilla 79B959, 79B958E, 79T959, 79T958 ja 79T955,
aluslevyn poraus etureunasta 21,5 mm.
Käytettävä 3 mm korotusaluslevyä.

Saranan aukeamiskulman rajoittimen asennus

92° Rajoittimen asennus 110° saranalle



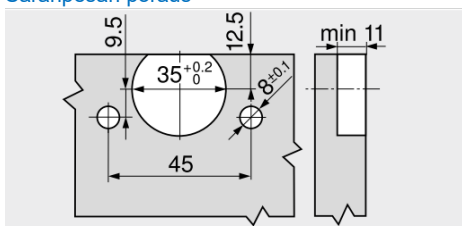
92° Rajoittimen asennus 155° saranalle



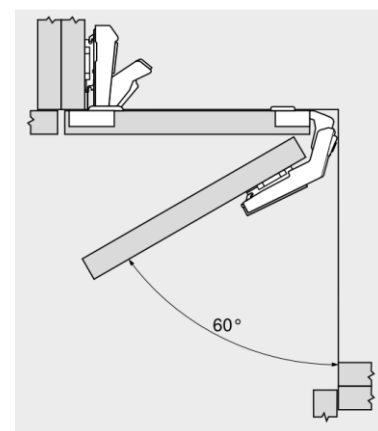
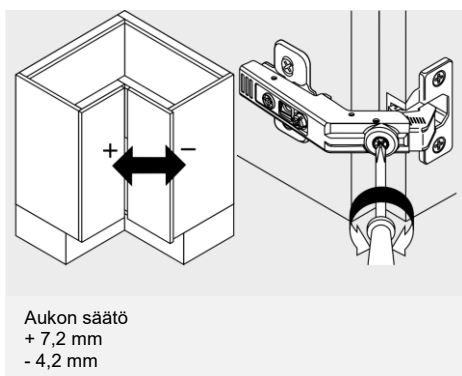
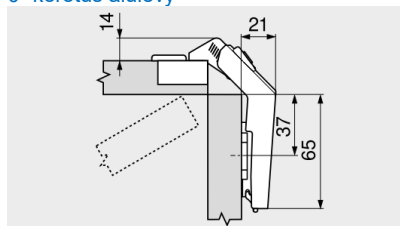
Taiteoven -saranamitoitukset

Saranamitoitukset pohjautuvat tehdasasetuksiin (aluslevyn korotus = 0 mm)

Saranapesän poraus

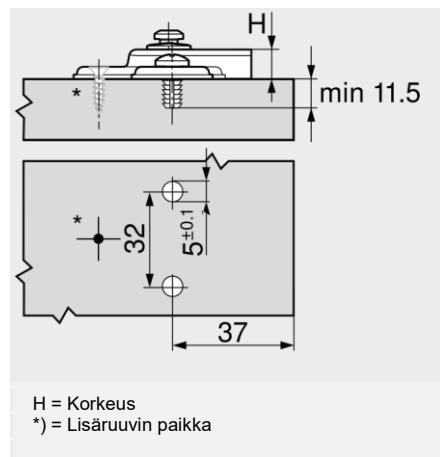
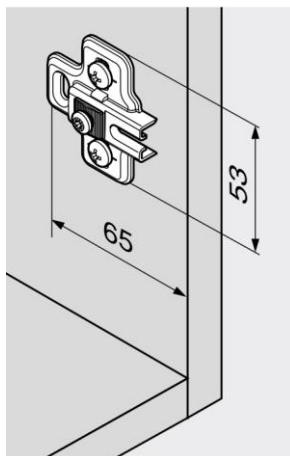
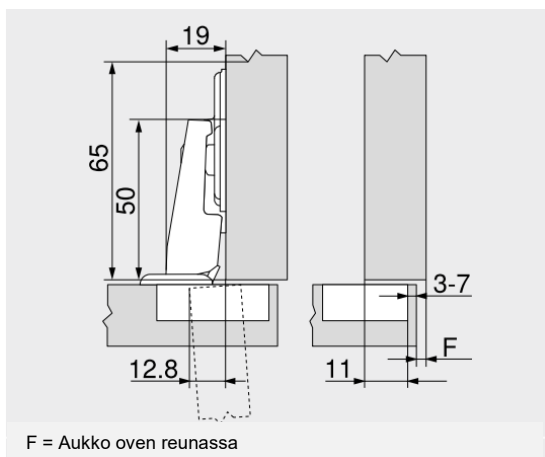


0 -korotus alulevy



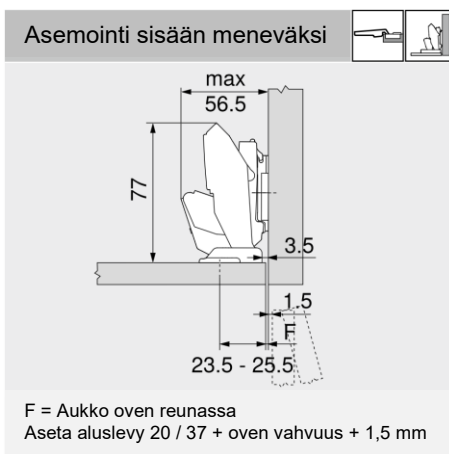
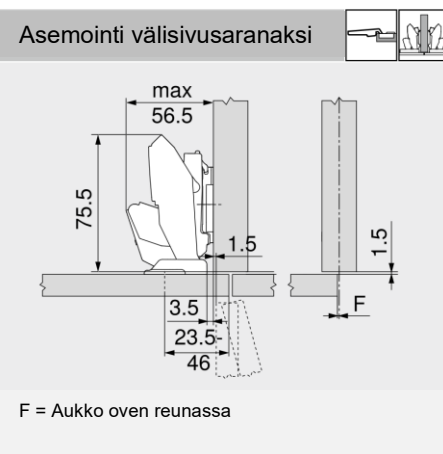
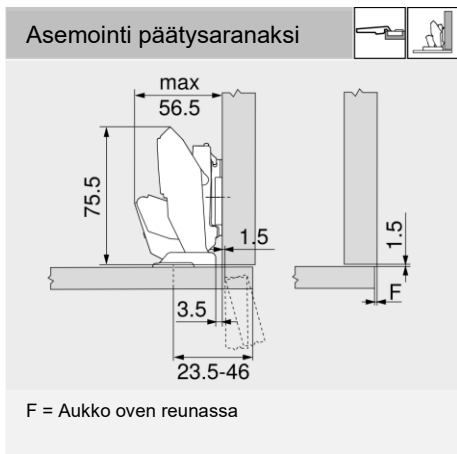
Integroidun kylmälaitteet oven MODUL - sarana

Saranamitoitukset pohjautuvat tehdasasetuksiin (aluslevyn korotus = 0 mm)



Ohuen oven -saranamitoitukset

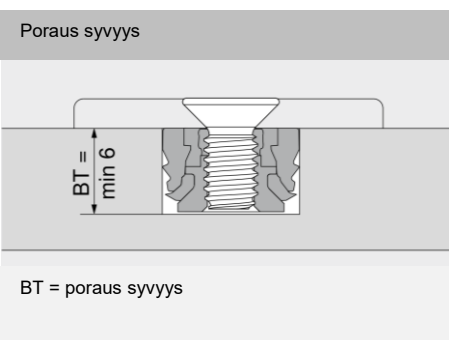
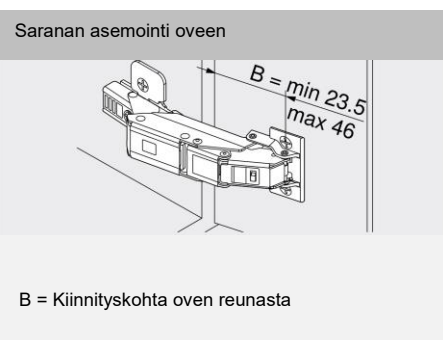
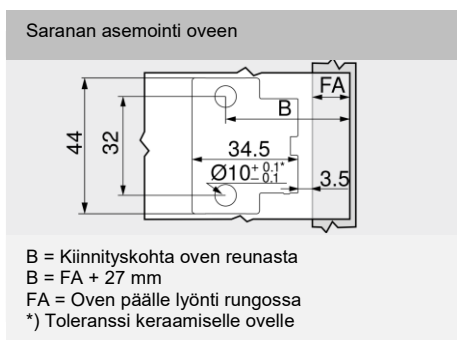
Saranamitoitukset pohjautuvat tehdasasetuksiin (aluslevyn korotus = 0 mm)



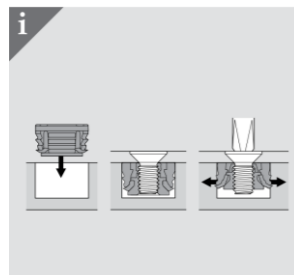
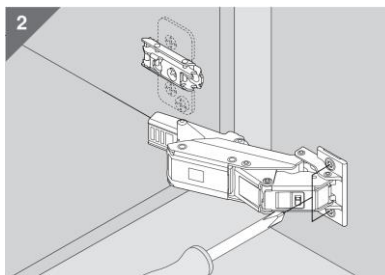
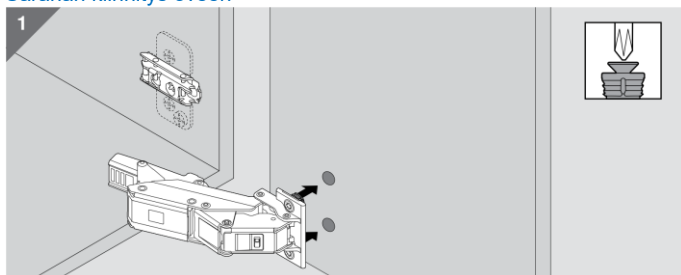
Asemointi oveen käyttötarkoituksen mukaan
B = 27 mm + FA (päälle lyönti)

Asemointi oveen käyttötarkoituksen mukaan
B = 27 mm + FA (päälle lyönti)

Asemointi oveen käyttötarkoituksen mukaan
B = 27 mm – aukko oven reunassa

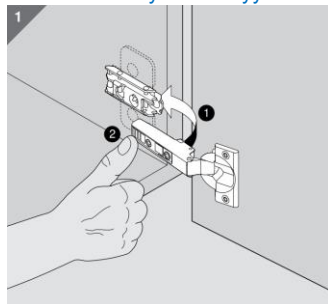


Saranan kiinnitys oveen

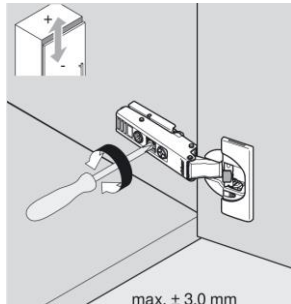


Saranan säädöt

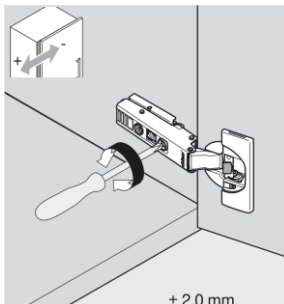
Sarana kiinnitys aluslevyyn



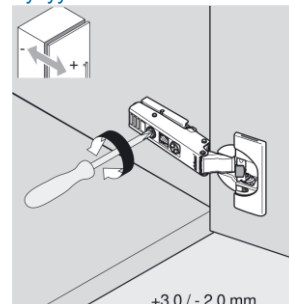
Korkeus säätö



Sivuttais säätö

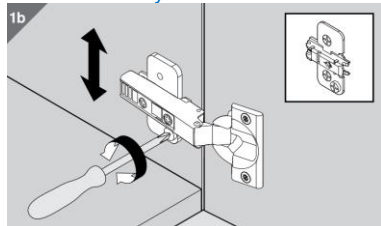


Syvyys säätö

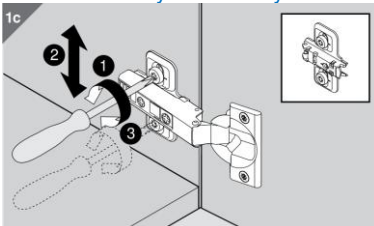


Korkeus säätö

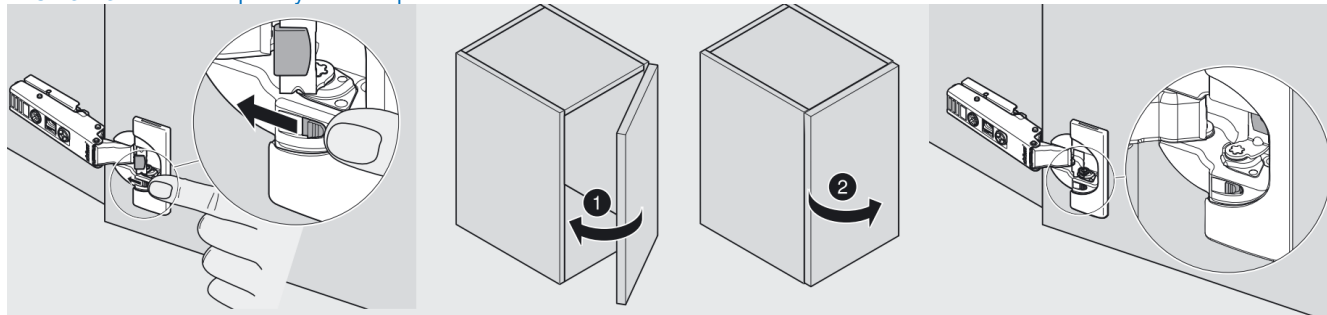
Ristikko aluslevy säädöllä



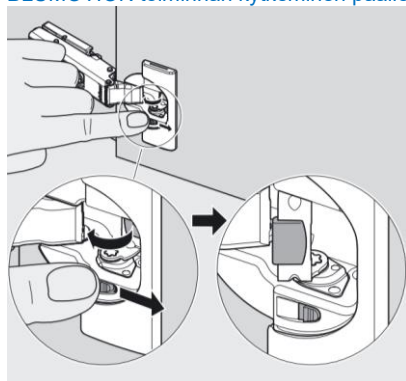
Ristikko aluslevy ruuvi kiinnitys



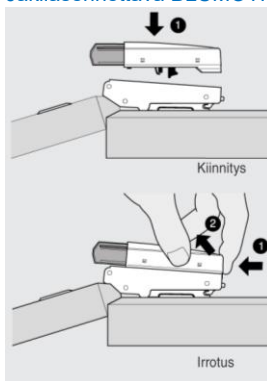
BLUMOTION toiminnan pois kytkeminen päältä



BLUMOTION toiminnan kytkeminen päälle

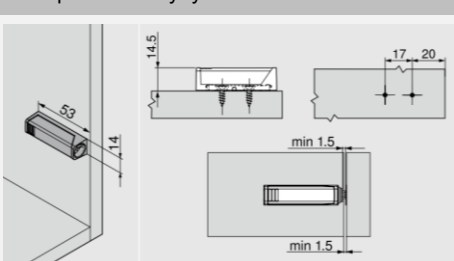


Jäklasennettava BLUMOTION CLIP top -saranaan

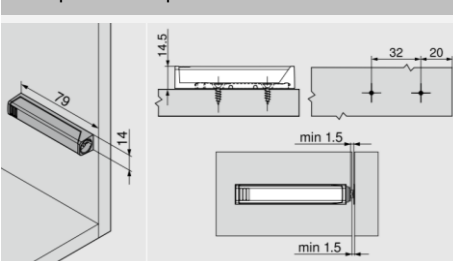


TIP-ON adapterin mitoitus

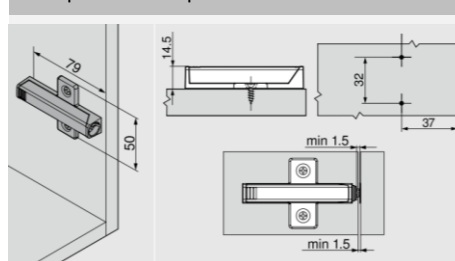
Adapteri suora lyhyt 9561201xx



Adapteri suora pitkä 956A1201xx



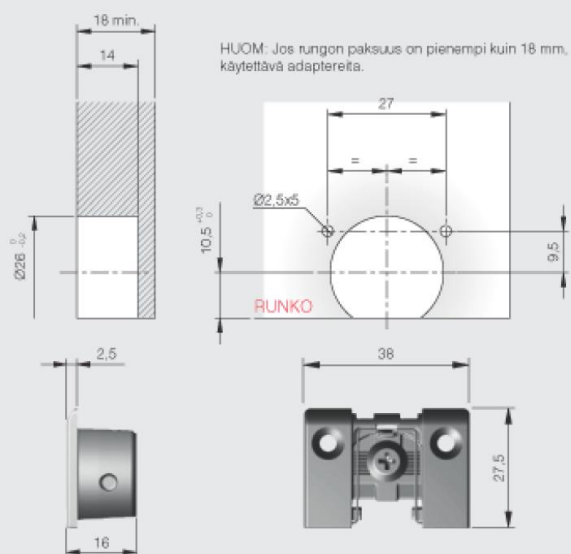
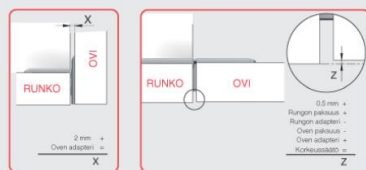
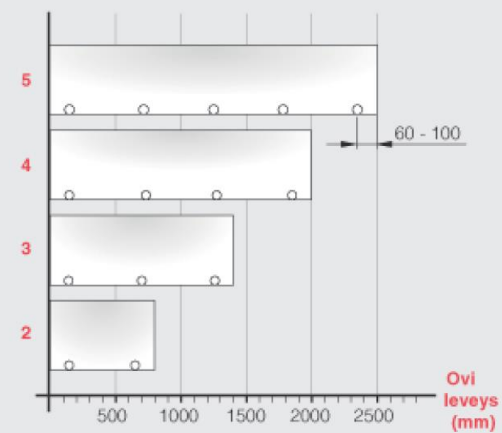
Adapteri ristikko pitkä 956A1501xx



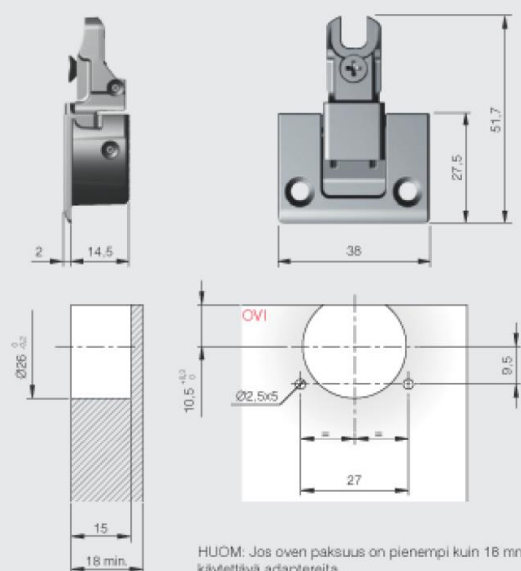
Adapterin mitoitus suoran aluslevyn mukaan. Voidaan asentaa aluslevyn poraukseen systeimiruuvilla 662115. Sisäänmenevän oven kohdalla asennus etureunasta 20 mm + oven paksuus + 1,5 mm

Adapterin mitoitus ristikko aluslevyn mukaan. Voidaan asentaa aluslevyn poraukseen systeimiruuvilla 662115. Sisäänmenevän oven kohdalla asennus etureunasta 37 mm + oven paksuus + 1,5 mm

Sarana (kpl)



HUOM: Jos rungon paksuus on pienempi kuin 18 mm, käytettävä adaptereita.

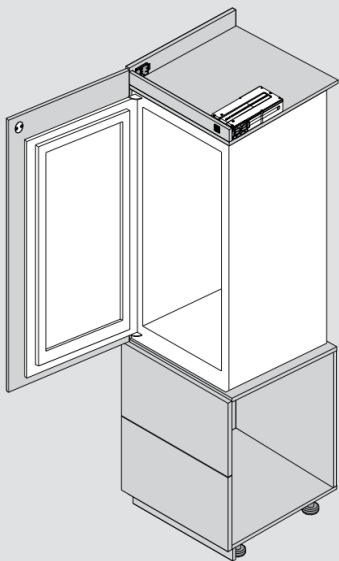


HUOM: Jos oven paksuus on pienempi kuin 18 mm, käytettävä adaptoreita.

SERVO-DRIVE flex integroiduille koneille

SERVO-DRIVE flex yksikön asennus kylmälaitteisiin

Jääkaappi ja pakastin joiden korkeus alle 1780 mm*



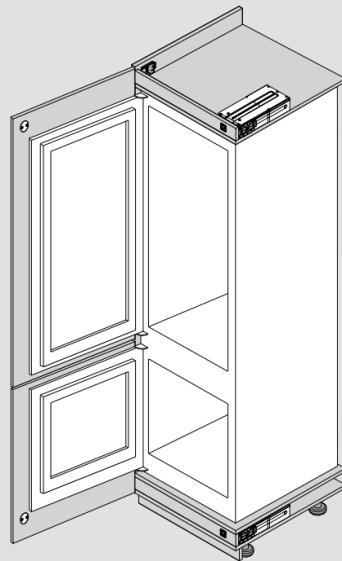
1 x SERVO-DRIVE flex setti
Moottorin tarvitsema tila 60 mm

Pakastin jonka korkeus alle 1780 mm



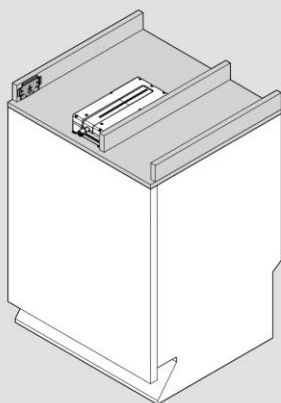
2 x SERVO-DRIVE flex setti
Yhden moottorin tarvitsema tila 60 mm

Jääkaappi pakastin yhdistelmä



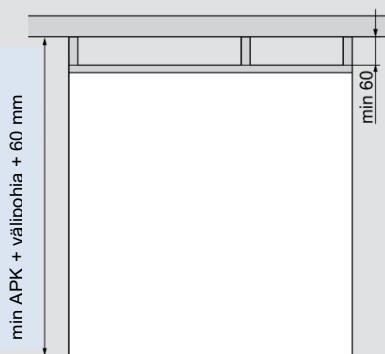
2 x SERVO-DRIVE flex setti
Yhden moottorin tarvitsema tila 60 mm

SERVO-DRIVE flex yksikön asennus astianpesukoneeseen

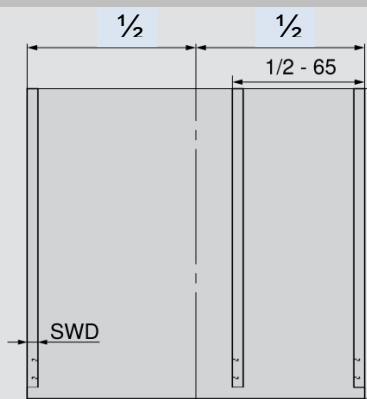


1 x SERVO-DRIVE flex setti
Moottorin tarvitsema tila 60 mm

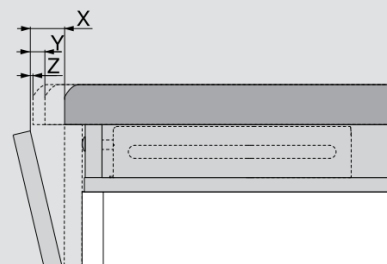
Mitoitus tason alle asennettaessa



Moottorin keskittäminen

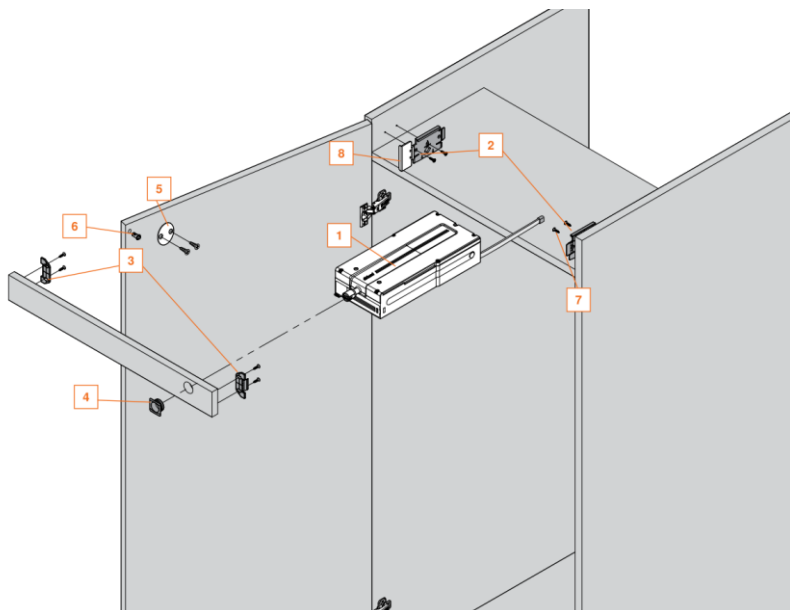


Tason ylityksen vaikutus avautumiseen



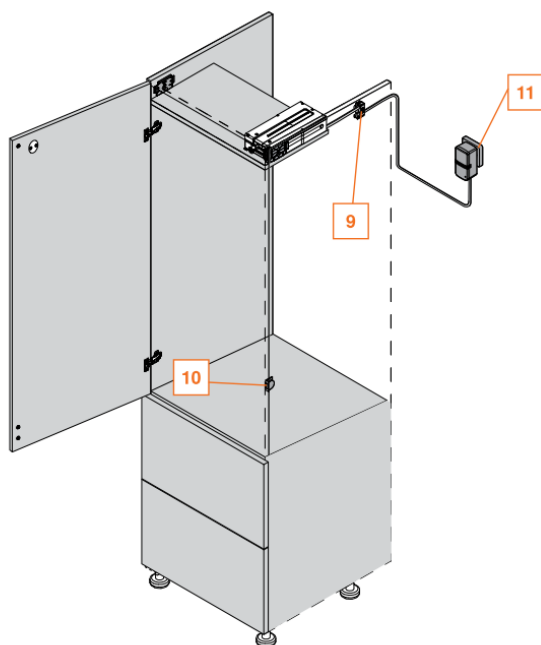
X	30 mm	APÜ	0 mm
Y	10 mm	APÜ	20 mm
Z	0 mm	APÜ	30 mm

SERVO-DRIVE flex integroiduille kylmälaitteille



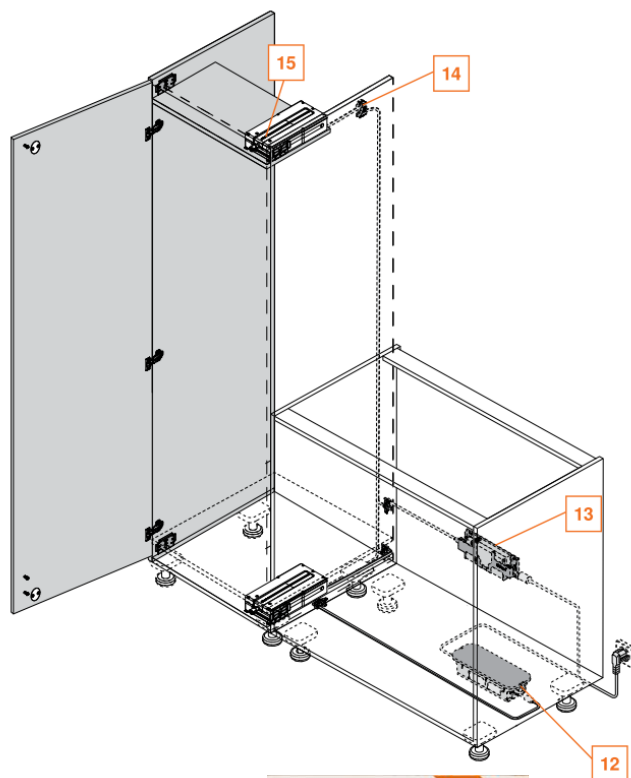
Yksittäisen SERVO-DRIVE flexin asentaminen

- SDAPKFLEX yksikköä pistokemuuntajalla voi käyttää ainoastaan yhden SERVO-DRIVE Flex moottorin yhteydessä. Pistokemuuntajaan ei saa kytkeä muita laitteita. Huomioi pistokemuuntajan kaapelin pituus 1 m.
- Kun samalla seinällä muita SERVO-DRIVE laitteita, käytä SD1FLEX yksikköä ja SDVL verkkolaitesarjaa (muista kaapelisarja SDKS).



Kahden SERVO-DRIVE flexin asentaminen

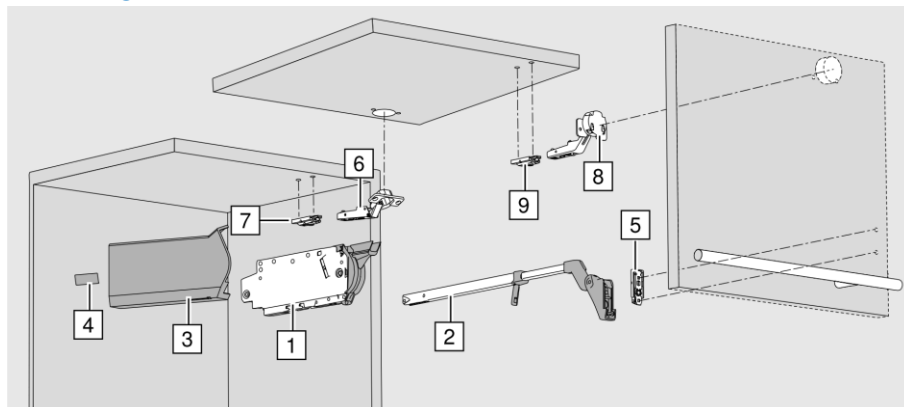
- SD2FLEX sisältää kaksi moottori sarjaa
- Yli 1780 mm korkeassa pakastimessa tarvitaan kaksi moottoria.
- Kytke moottorit yhteen synkronointijohtolla (harmaa johto) ohjeiden mukaan ja virransyöttö (musta johto) verkkolaitesarjaan SDVL.
- Jääkaappi-pakastin yhdistelmässä kytke virransyöttö (musta johto) verkkolaitesarjaan SDVL (älä yhdistä synkronointijohto).



BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly

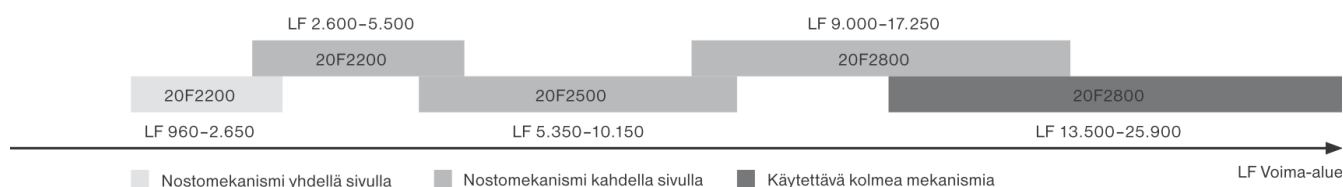
AVENTOS mekanismit

AVENTOS HF –mekanismin mitoitus

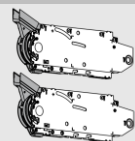


- Laske tarvittava voimaluokka alla olevan ohjeen mukaan ja valitse sopiva mekanismi.
- Suosittelemme testaamaan kun voima-alueet menevät limittäin.
- Voimaluokkaan vaikuttaa kaapin korkeus, ovien ja vetimen paino.
- Voima-alue voi kasvaa jopa 50 % käytettäessä kolmatta mekanismia.
- Valitse teleskooppivarsi kaapin korkeuden mukaan.
- BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly

Laskentaohje: Voima-alue LF = kaapin korkeus KH (mm) x oven paino vetimen kassa (kg)



Mekanismi



Voima-alue LF
2600 - 5500
5350 - 10150
9000 - 17250

20F2200
20F2500
20F2800



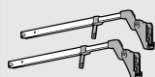
Setti sisältää:
2 x symmetrinen mekanismi
2 x peitelevyt vasen/oikea
2 x BLUM - logo

20F2xxx
20F8020xx



SERVO-DRIVE HF setti mekanismien lisäksi
AVENTOS SERVO-DRIVE yks. 21FA001
Peitelevysetti SERVO-DRIVE 21F8020xx
2 x BLUM - logo
2 x SERVO-DRIVE erilliskytin 23P5020xx
6 x vaimennin 993053

Teleskooppi varret



Kaapin korkeus
480 - 570 mm
560 - 710 mm
700 - 900 mm
760 - 1040 mm

20F3200
20F3500
20F3800
20F3900

Setti sisältää:
2 x symmetrinen teleskooppivarsi

Aluslevy alaoveen teleskooppivarrelle



Suora aluslevy 0 mm korotus
Expando kiinnitys



Setti sisältää:
2 x Expando aluslevy

177H310E

120° sarana runkoon



120° sarana ilman joustaa
Expando kiinnitys



Setti sisältää:
2 x saranaa

70T558E

Aluslevy runkoon



Ristikko aluslevy säädöllä 0 mm korotus
Expando kiinnitys



Setti sisältää:
2 x Expando aluslevy

174H710E

Keskisarana oveen



Keskisaran Expando kiinnitys



Setti sisältää:
2 x saranaa

78Z553ET

Aluslevy keskisaranalle



Ristikko aluslevy säädöllä 0 mm korotus
Expando kiinnitys

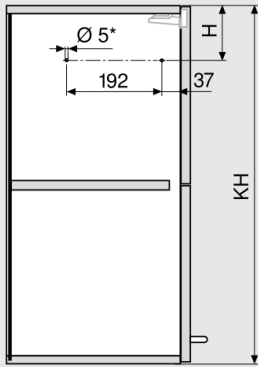


Setti sisältää:
2 x Expando aluslevy

174H710E

AVENTOS HF – mekanismin mitoitus

Symmetriset ovet, mekanismin paikka

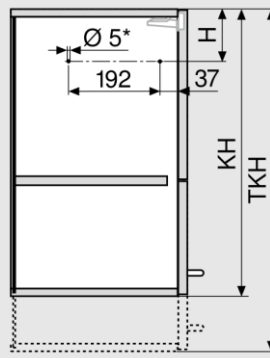


*) porus syvyys 5 mm
KH = kaapin korkeus

Kaapin korkeus

480 - 549 mm $H = KH \times 0,3 - 28 \text{ mm}$
550 - 1040 mm $H = KH \times 0,3 - 57 \text{ mm}$

Epäsymmetriset ovet meknismin paikka

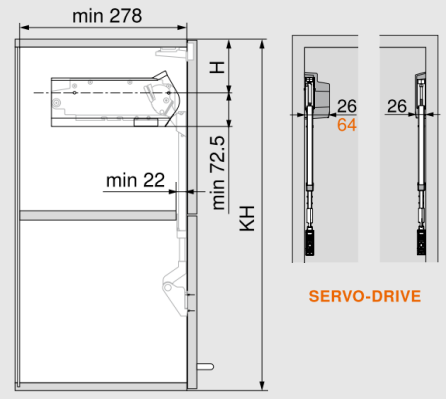


*) porus syvyys 5 mm
TKH = yläovi (FHo) x 2 + aukko (F)

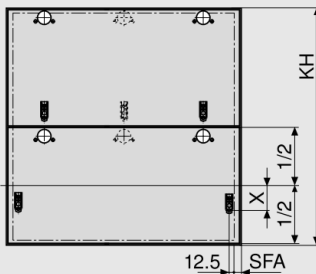
Kaapin korkeus

480 - 549 mm $H = TKH \times 0,3 - 28 \text{ mm}$
550 - 1040 mm $H = TKH \times 0,3 - 57 \text{ mm}$

Tilantarve



Symmetriset ovet, ovien asennus

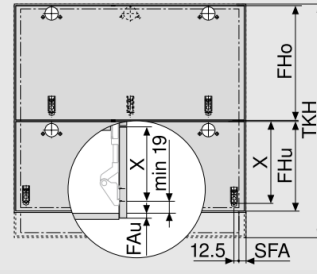


3 saranaa, yli 1200 mm leveät / 12 kg
4 saranaa, yli 1800 mm leveät / 20 kg

KH Kaapin korkeus

KH Aluslevy 177H310E
480 - 549 mm $X = 70 \text{ mm}$
550 - 1040 mm $X = 47 \text{ mm}$

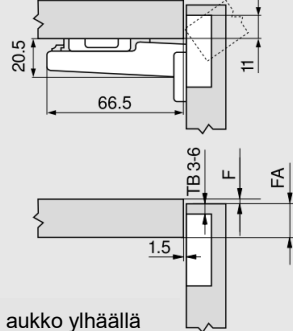
Epäsymmetriset ovet, ovien asennus



KH Kaapin korkeus
FHo Yläovi
TKH Yläovi (FHo) x 2 + aukko (F)
SFA Päällelyönti sivussa
FAU Päällelyönti alhaalla

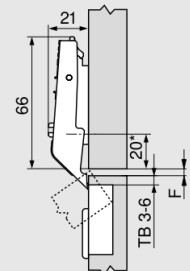
TKH Aluslevy 177H310E
480 - 549 mm $X = FHo/2 + 70 \text{ mm}$
550 - 1040 mm $X = FHo/2 + 47 \text{ mm}$

120° ylä sarnan asennus



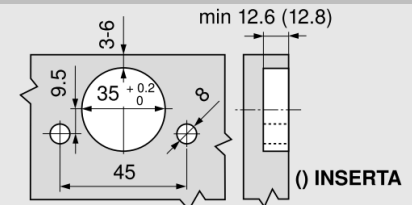
F = aukko ylhäällä
FA = päällelyönti

Väli sarnan asennus

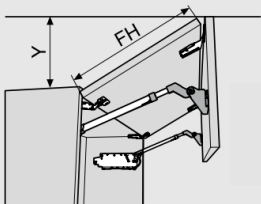


*) 37 mm vakio poraus aluslevylle
Minimi aukko F = 1,5 mm

Saranan vakio poraus

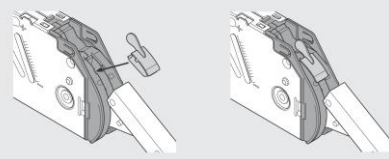


Tilantarve

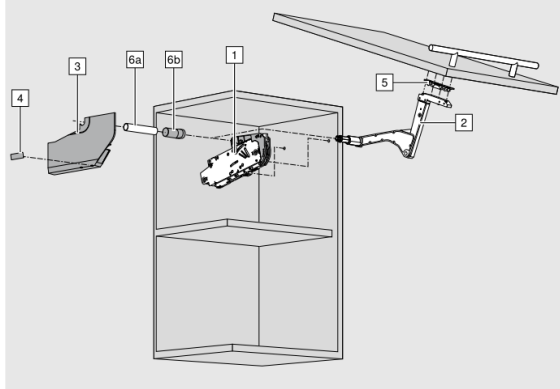


Ilman rajoitinta $Y = FH \times 0,44 + 38 \text{ mm}$
Rajoitin 104° $Y = FH \times 0,24 + 34 \text{ mm}$
Rajoitin 83° $Y = 0$

HF rajoittimen asennus



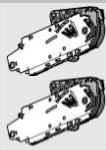
AVENTOS HS – mekanismin mitoitus



- Voimaluokka valitaan kaapin korkeuden ja oven painon mukaan taulukosta.
- BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly

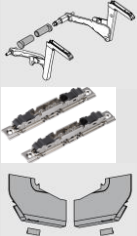


1. Mekanismit



Kaapin korkeus

350 - 525	20S1A00	20S1B00	20S1C00
526 - 675	20S1D00	20S1E00	20S1F00
676 - 800	20S1G00	20S1H00	20S1I00



Setti sisältää:

2 x symmetrinen mekanismi	20S1xxxx
2 x varret vasen/oikea	20S3500
2 x välitangon peitehattu	20Q0003
2 x etusarjakiinnike	20S4201
2 x peitelevyt vasen/oikea	20S8020xx
2 x BLUM - logo	



SERVO-DRIVE HS setti mekanismien lisäksi	
AVENTOS SERVO-DRIVE yks.	21FA001
2 x peitelevyt vasen/oikea HS SD	21S8020xx
2 x BLUM - logo	
2 x SERVO-DRIVE erilliskytin	23P5020xx
4 x vaimennin	993053

6a. Välitanko pyöreä



AVENTOS HS mekanismin välitanko

Ø 16 mm, katkaistava, pituus 1061 mm

Tilattava erikseen

1 x välitanko 20Q1061UN

Katkaisumitta LW – 129 mm

SERVO-DRIVE

Katkaisumitta LW – 164 mm

Välitangon jatkokappale



AVENTOS HS välitangon jatkokappale

Välitanko tarvitaan kun kaapin sisämitta yli 1190 mm

Tilattava erikseen

1 x välitangon jatkokappale 20Q153ZN

Käytettäessä yhdistystankoa tarvitaan

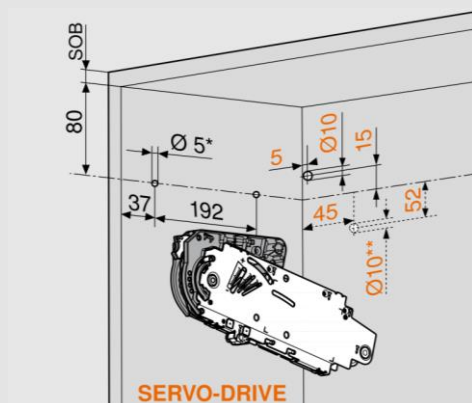
2 x välitanko 20Q1061UN

Katkaisumitta molemmille tangoille LW/2 – 147 mm

SERVO-DRIVE

Katkaisumitta molemmille tangoille LW/2 – 165 mm

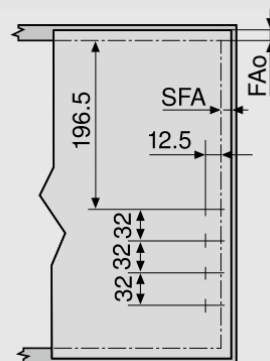
Mekanismin paikka



H = 80 + SOB

SOB = katon vahvuus

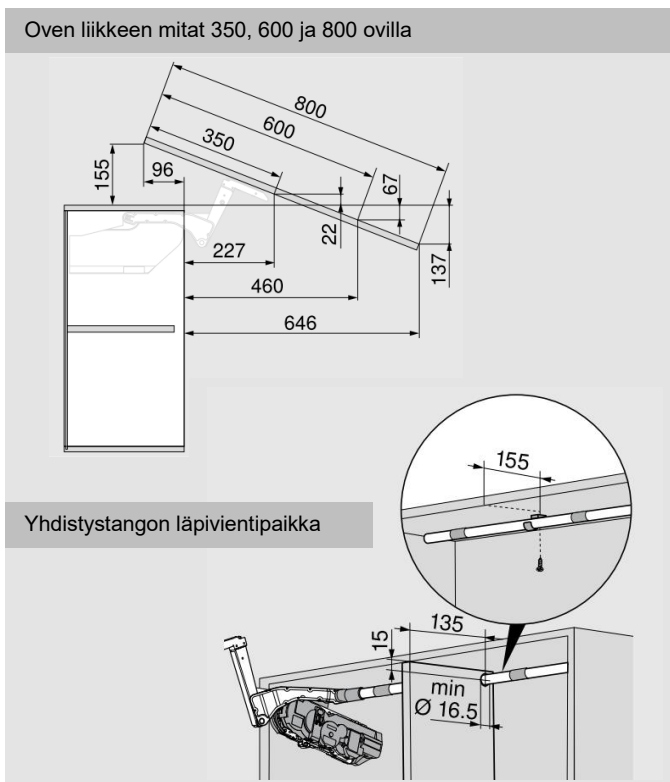
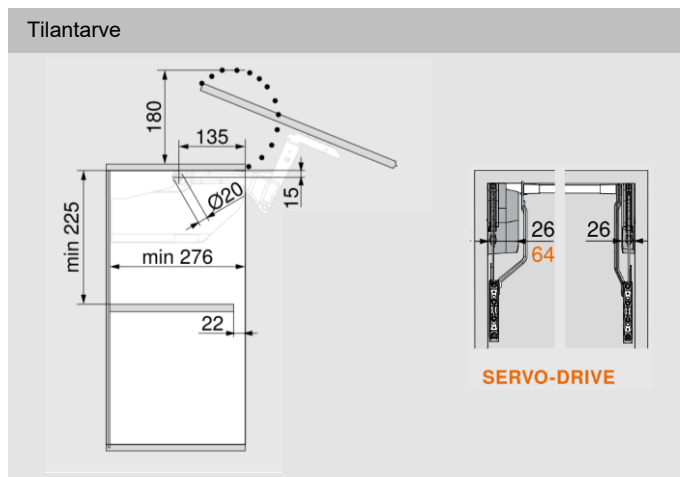
Oven asennus



FAo = päälle lyönti ylhäällä

SFA = päälle lyönti sivussa

AVENTOS HS – mekanismin mitoitus



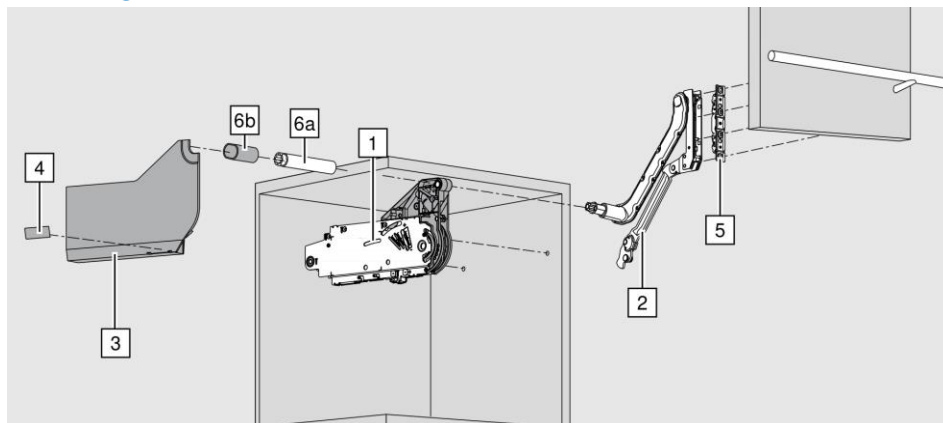
AVENTOS HS – mekanismin voimataulukot

Korkeus	HS10	HS20	Korkeus	HS40	HS50	Korkeus	HS70	H80
	Paino	Paino		Paino	Paino		Paino	Paino
525	2.50–4.00	3.25–7.50	675	3.00–5.25	5.00–11.00	800	4.00–7.00	6.00–12.25
520	2.50–4.00	3.50–7.50	670	3.00–5.25	5.00–11.00	795	4.00–7.00	6.00–12.25
515	2.50–4.00	3.50–7.50	665	3.00–5.25	5.00–11.00	790	4.00–7.00	6.00–12.25
510	2.50–4.00	3.50–7.75	660	3.00–5.50	5.25–11.25	785	4.00–7.00	6.25–12.50
505	2.50–4.00	3.50–7.75	655	3.00–5.50	5.25–11.25	780	4.00–7.00	6.25–12.50
500	2.50–4.25	3.50–7.75	650	3.00–5.50	5.25–11.25	775	3.75–7.00	6.25–12.50
495	2.50–4.25	3.75–7.75	645	3.00–5.50	5.25–11.25	770	3.75–7.00	6.25–12.50
490	2.50–4.25	3.75–8.00	640	3.00–5.50	5.25–11.25	765	3.75–7.25	6.50–12.50
485	2.50–4.25	3.75–8.00	635	3.00–5.50	5.25–11.50	760	3.75–7.25	6.50–12.75
480	2.50–4.25	3.75–8.00	630	3.00–5.75	5.50–11.50	755	3.75–7.25	6.50–12.75
475	2.50–4.25	3.75–8.00	625	3.00–5.75	5.50–11.50	750	3.50–7.25	6.50–12.75
470	2.50–4.25	4.00–8.25	620	3.00–5.75	5.50–11.50	745	3.50–7.25	6.50–12.75
465	2.25–4.25	4.00–8.25	615	3.00–5.75	5.50–11.50	740	3.50–7.25	6.50–12.75
460	2.25–4.25	4.00–8.25	610	3.00–6.00	5.50–11.75	735	3.50–7.50	6.50–13.00
455	2.25–4.25	4.00–8.50	605	3.00–6.00	5.50–11.75	730	3.50–7.50	6.75–13.00
450	2.25–4.25	4.00–8.50	600	3.00–6.00	5.50–11.75	725	3.50–7.50	6.75–13.00
445	2.25–4.50	4.25–8.50	595	3.00–6.00	5.50–11.75	720	3.50–7.50	6.75–13.00
440	2.25–4.50	4.25–8.50	590	3.00–6.00	5.50–12.00	715	3.50–7.50	6.75–13.00
435	2.25–4.50	4.25–8.75	585	3.00–6.25	5.75–12.00	710	3.50–7.75	6.75–13.25
430	2.25–4.50	4.25–8.75	580	3.00–6.25	5.75–12.00	705	3.50–7.75	6.75–13.25
425	2.25–4.50	4.25–8.75	575	3.00–6.25	5.75–12.00	700	3.50–7.75	6.75–13.25
420	2.25–4.50	4.25–8.75	570	3.00–6.25	5.75–12.25	695	3.50–7.75	6.75–13.25
415	2.25–4.50	4.25–8.75	565	3.00–6.25	5.75–12.25	690	3.50–7.75	6.75–13.25
410	2.25–4.50	4.25–9.00	560	3.00–6.50	6.00–12.25	685	3.50–8.00	7.00–13.25
405	2.25–4.50	4.25–9.00	555	3.00–6.50	6.00–12.50	680	3.50–8.00	7.00–13.50
400	2.00–4.75	4.25–9.00	550	3.00–6.50	6.00–12.50	676	3.50–8.00	7.00–13.50
395	2.00–4.75	4.50–9.00	545	3.00–6.50	6.00–12.50			
390	2.00–4.75	4.50–9.00	540	3.00–6.50	6.00–12.75			
385	2.00–4.75	4.50–9.25	535	3.00–6.75	6.25–12.75			
380	2.00–4.75	4.50–9.25	530	3.00–6.75	6.25–12.75			
375	2.00–4.75	4.50–9.25	526	3.00–6.75	6.25–13.00			
370	2.00–4.75	4.50–9.25						
365	2.00–4.75	4.50–9.25						
360	2.00–4.75	4.50–9.50						
355	2.00–4.75	4.50–9.50						
350	2.00–5.00	4.50–9.50						

BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly



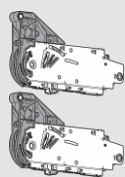
AVENTOS HL – mekanismin mitoitus



- Voimaluokka valitaan kaapin korkeuden (mekanismin varren), oven ja vetimen painon mukaan, alla olevasta taulukosta.
- Rajatapauksissa suosittelemme kokeilua
- BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly

Kaapin korkeus	Varret	Mekanismi				
		20L2100	20L2300	20L2500	20L2700	20L2900
300–349 mm	20L3200	1.25–4.25 kg	3.50–7.25 kg	6.50–12.00 kg	11.00–20.00 kg	
350–399 mm	20L3500	1.25–2.50 kg	1.75–5.00 kg	4.25–9.00 kg	8.00–14.75 kg	13.50–20.00 kg
400–550 mm	20L3800		1.75–3.50 kg	2.75–6.75 kg	5.75–11.75 kg	10.50–20.00 kg
450–580 mm	20L3900			2.00–5.25 kg	4.25–9.25 kg	8.25–16.50 kg

1. Mekanismit



Mekanismi	
HL10	20L2100.05
HL20	20L2200.05
HL30	20L2500.05
HL40	20L2700.05
HL50	20L2900.05



Setti sisältää:	
2 x symmetrinen mekanismi	20L2xxx.xx
2 x etusarjakiinnike	20S4201
2 x peitelevyt vasen/oikea	20L8020xx
2 x BLUM - logo	



SERVO-DRIVE HL setti mekanismien lisäksi	
AVENTOS SERVO-DRIVE yks.	21FA001
2 x peitelevyt vasen/oikea HL SD	21L8020xx
2 x BLUM - logo	
2 x SERVO-DRIVE erilliskytkin	23P5020xx
4 x vaimennin	993053

2. Varret



Kaapin korkeus	
300 - 350 mm	20L3200.06
350 - 400 mm	20L3500.06
400 - 550 mm	20F3800.06
450 - 580 mm	20F3900.06

Setti sisältää:	
2 x varret oikea/vasen	20L3xxx.xx
2 x välitangon peitehattu	20Q0003A01

6a. Välitanko ovaali



Ovaali, katkaistava, pituus 1061 mm	
Tilattava erikseen	
1 x välitanko	20Q1061UA
Katkaisumitta	LW – 129 mm
SERVO-DRIVE	
Katkaisumitta	LW – 164 mm

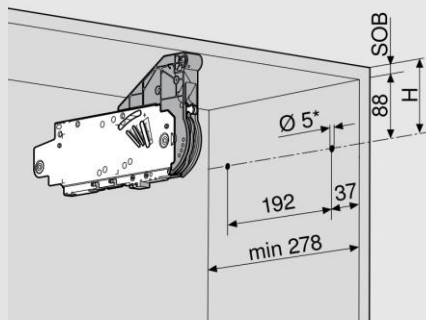
6. Yhdistystanko ovaalille välitangolle



Tarvitaan kun kaapin sisämitta yli 1190 mm	
Tilattava erikseen	
1 x välitangon jatkokappale	20Q153ZA
Käytettäessä yhdistystankoa tarvitaan	
2 x välitanko	20Q1061UA
Katkaisumitta molemmille tangoille	LW/2 – 147 mm
SERVO-DRIVE	
Katkaisumitta molemmille tangoille	LW/2 – 165 mm

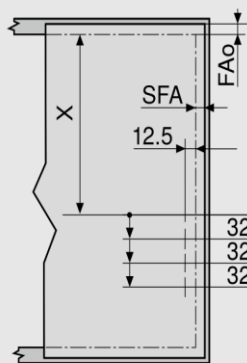
AVENTOS HL – mekanismin mitoitus

Mekanismin paikka



H = 88 + SOB
SOB = katon vahvuus

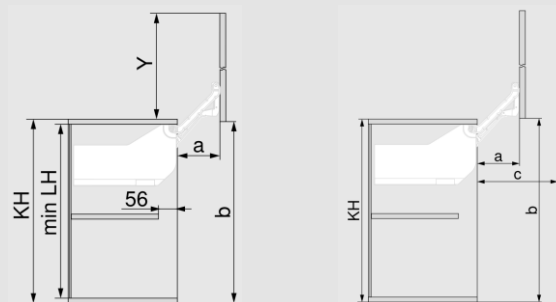
Oven asennus



Vakio varsi	SERVO_DRIVE	X (mm)
20L3200.06	20L3200.06	153
20L3500.06	20L3500.06	203
20L3800.06	20L3800.06	253
20L3900.06	20L3900.06	303

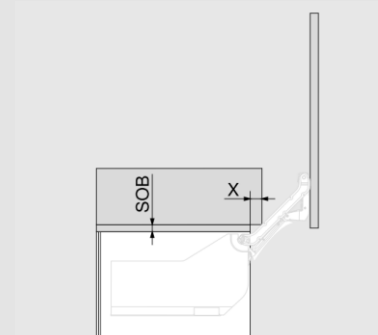
FAo = päälle lyönti ylhäällä
SFA = päälle lyönti sivussa

Tilantarve



Varsi	LH	Y	a	b	c max.
20L3200.06	262	264	114	257	159
20L3500.06	312	352	146	345	209
20L3800.06	362	440	178	433	259
20L3900.06	412	529	219	522	309

Tilantarve koristelistalle tai ylätyöteelle

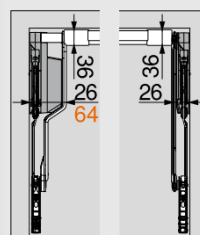


SOB (mm)	16	18	19
X (mm)	28	30	31

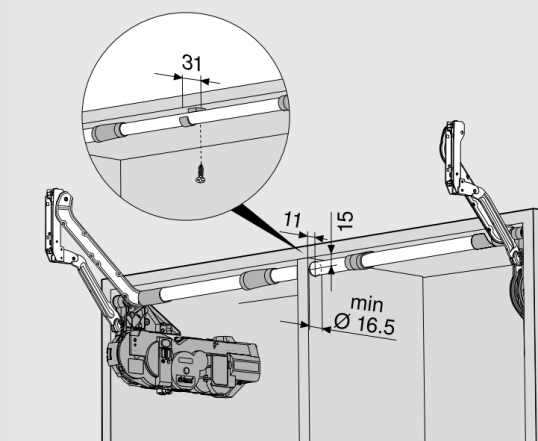
SOB = katon vahvuus

Tilantarve peitelevyille

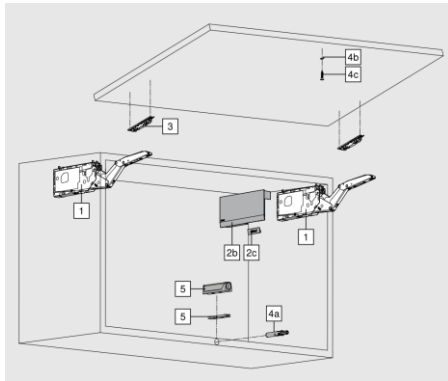
SERVO-DRIVE



Yhdistystangon läpivientipaikka



AVENTOS HK-TOP –mekanismin mitoitus



- Laske tarvittava voimaluokka alla olevan ohjeen mukaan ja valitse sopiva mekanismi.
- Suosittelemme testaamaan kun voima-alueet menevät limittäin.
- BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly

The EASY ASSEMBLY app provides answers to any questions you may have regarding the assembly of Blum fittings.

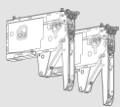


Download the app here

www.blum.com/eaapp

Laskentaohje: Voima-alue LF = kaapin korkeus KH (mm) x oven paino + vetimen paino x 2 (kg)

1. HK-TOP mekanismi



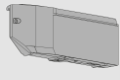
Mekanismi		
HK TOP10	420 - 1610	22K2300
HK TOP20	930 - 2800	22K2500
HKTOP 30	1750 - 5200	22K2700
HK TOP40	3200 - 9000	22K2900



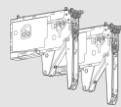
Setti sisältää:	
2 x symmetrinen mekanismi	22K2xxx
2 x etusarjakiinnike	20S4201
2 x peitelevyt vasen/oikea	22K8000xx



(SERVO-DRIVE HK TOP setti mekanismien lisäksi)	
AVENTOS HKTOP SD käyttö.	23KA001
2 x peitelevyt vasen/oikea HS SD	21S8020xx
2 x BLUM - logo	
2 x SERVO-DRIVE erilliskytin	23P5020xx
4 x vaimennin	993053



1. HK-TOP TIP-ON mekanismi



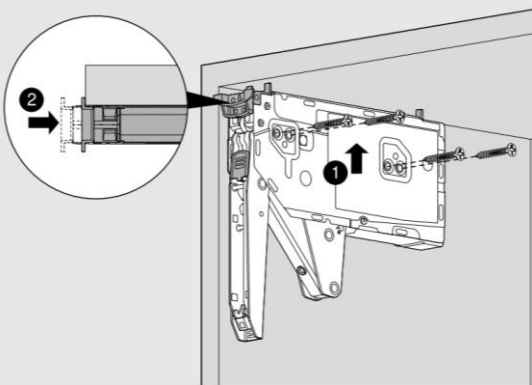
TIP-ON mekanismi		
HK TOP10T	420 - 1610	22K2300T
HK TOP20T	930 - 2800	22K2500T
HKTOP 30T	1750 - 5200	22K2700T
HK TOP40T	3200 - 9000	22K2900T



Setti sisältää:	
2 x symmetrinen TIP-ON mekanismi	22K2xxxT
2 x etusarjakiinnike	20S4201
1 x TIP-ON pomppu magneetilla	956A1004VA
1 x TIP-ON suora adapteri	956A1201VA



Mekanismin asentaminen suoraan kohdistimien avulla

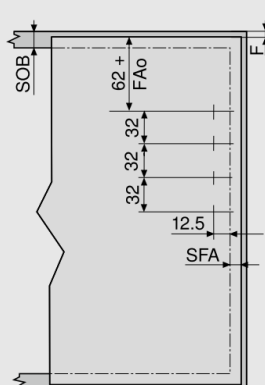


Mekanismin kiinnitys

1. Nostamalla mekanismi kaapin kattoon
2. Työntämällä mekanismi eturajoittimeen

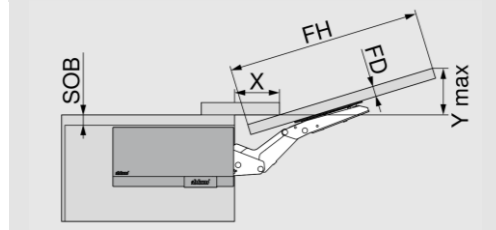
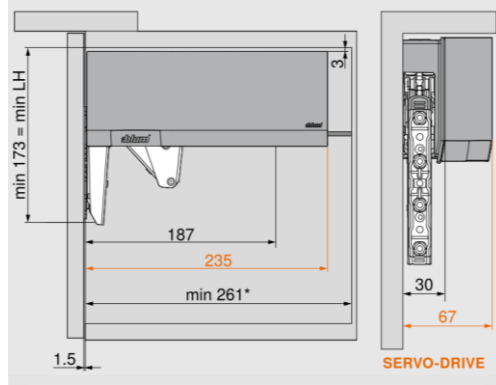
Kiinnitetään ruuveilla runkoon.
Eturajoitin poistetaan asennuksen jälkeen.

Oven asennus



FAo = päälle lyönti ylhäällä
SFA = päälle lyönti sivussa
SOB = katon vahvuus

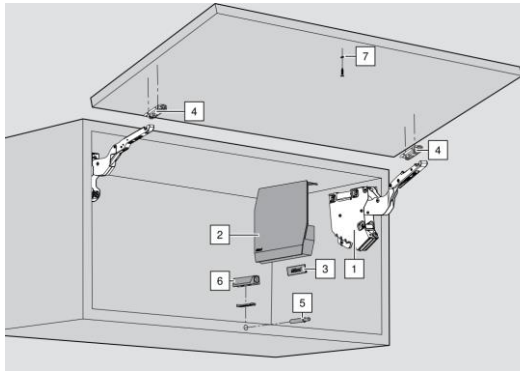
Tilan tarve



$$Y = FH \times 0,29 + FD - SOB$$

FD (mm)	16	19	22	26	28
X (mm)	68	57	47	33	27

AVENTOS HK-s -mekanismin mitoitus



- Laske tarvittava voimaluokka alla olevan ohjeen mukaan ja valitse sopiva mekanismi.
- Suosittelemme testaamaan kun voima-alueet menevät limittäin.
- BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly



Laskentaohje: Voima-alue LF = kaapin korkeus KH (mm) x oven paino + vetimen paino x 2 (kg)

2. HK-TOP mekanismi

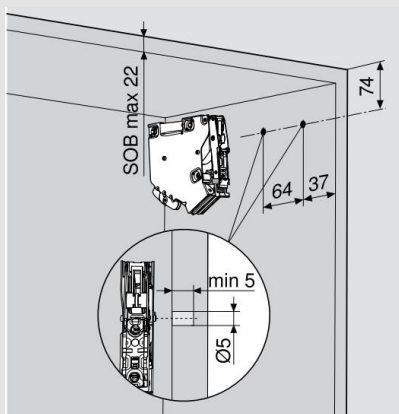
	Mekanismi		
	HKS10	220 - 500	20K2A01 - 20K2C01
	HKS20	400 - 1000	20K2C01
	HKS30	960 - 2215	2022E01
	Setti sisältää:		
	2 x mekanismi		20K2xxx
	2 x etusarjakiinnike		177H310E
	2 x peitelevyt vasen/oikea		20K8A21xx

2. HK-TOP TIP-ON mekanismi

	TIP-ON mekanismi		
	HKS10T	220 - 500	20K2A01T - 20K2C01T
	HKS20T	400 - 1000	20K2C01T
	HKS30T	960 - 2215	2022E01T
	Setti sisältää:		
	2 x mekanismi		20K2xxx
	2 x etusarjakiinnike		177H310E
	1 x TIP-ON pomppu magneetilla		956A1004VA
	1 x TIP-ON suora adapteri		956A1201VA

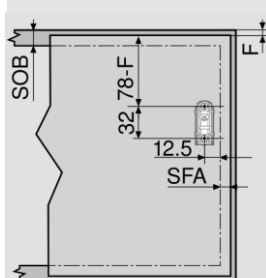


Mekanismin paikka



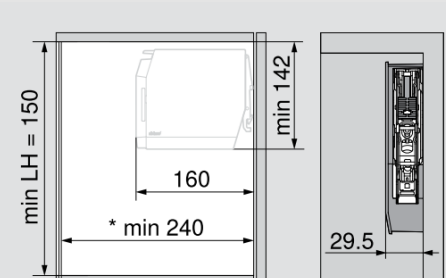
SOB = katon vahvuus

Oven asennus



F = aukko ylhäällä
SFA = päälle lyönti sivussa
SOB = katon vahvuus

Tilan tarve



D (mm)	16	19	22	26
X (mm)	70	59	49	35

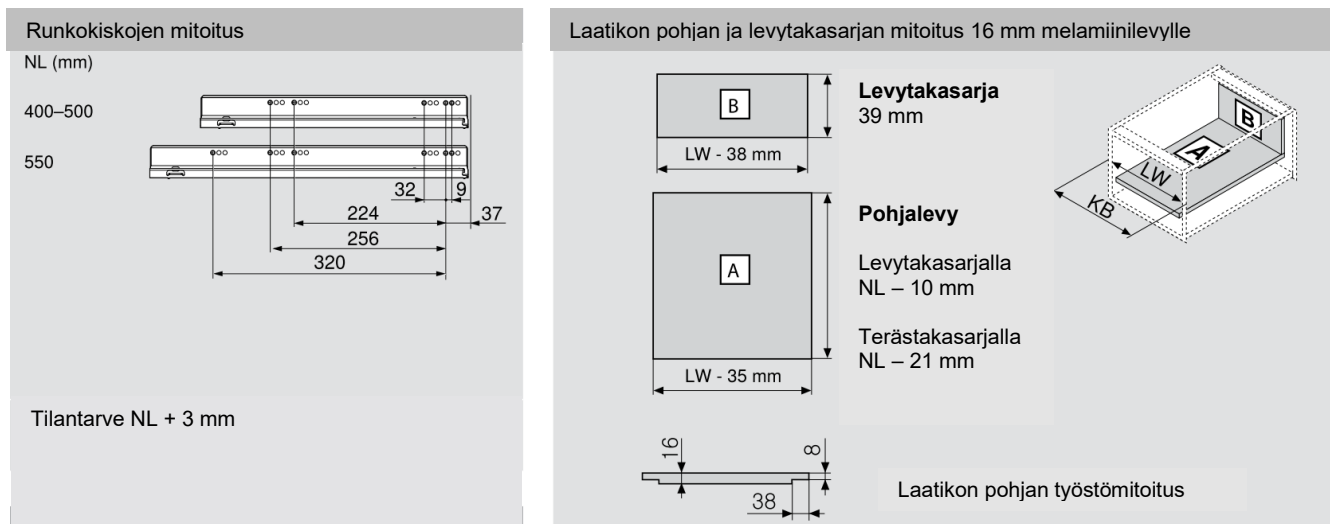
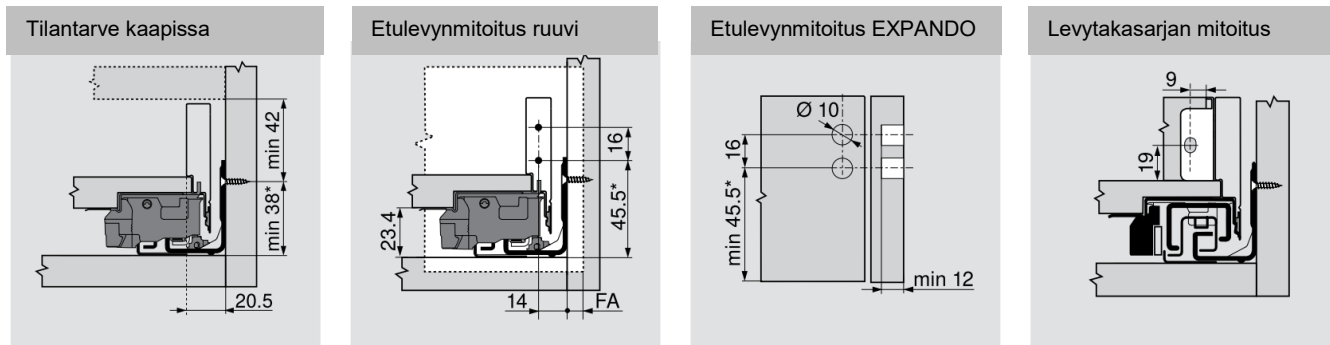
$$Y = FH \times 0,29 - 15 + D$$

$$Y = FH \times 0,17 - 15 + D$$

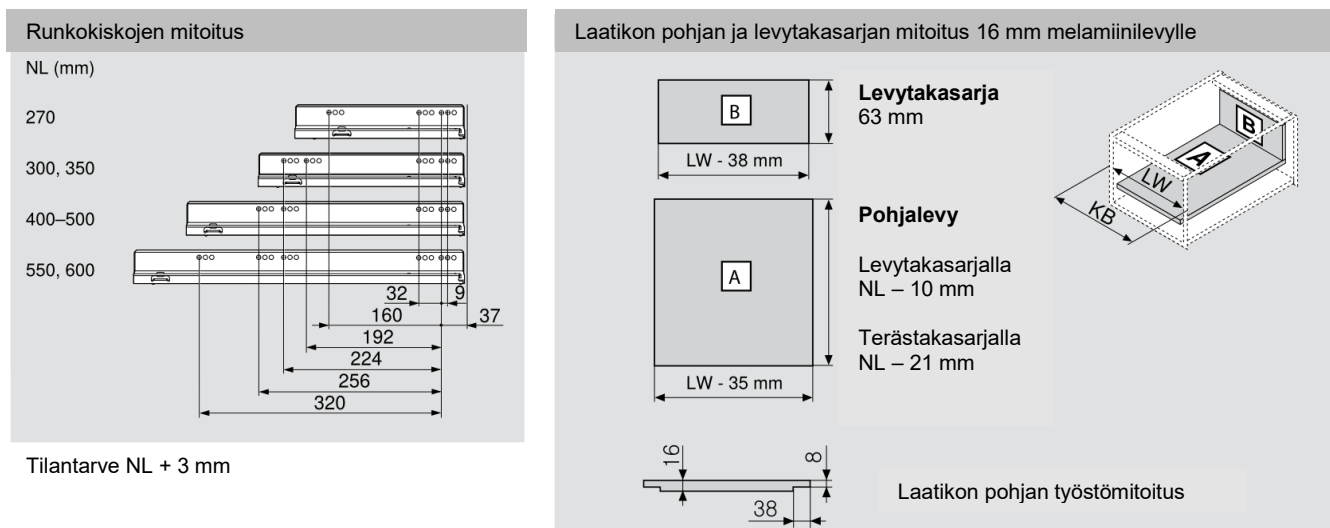
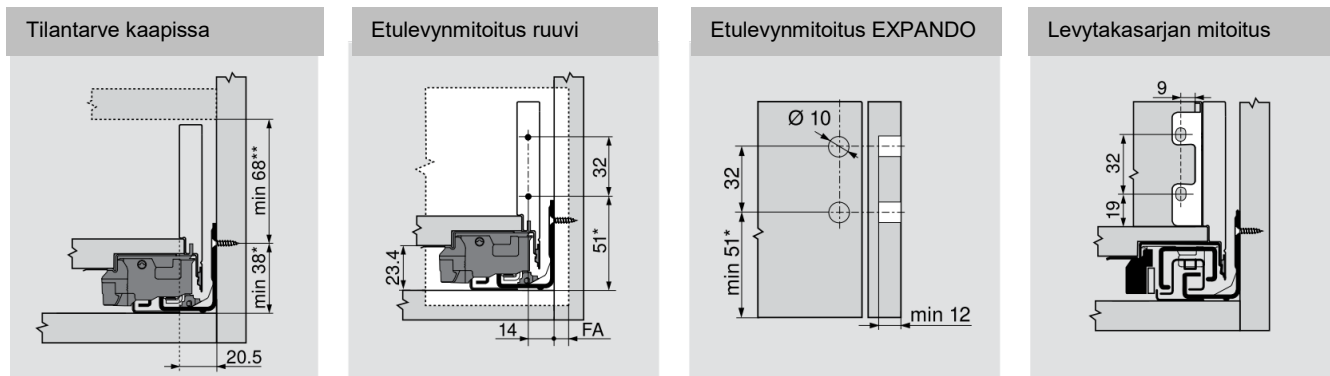
$$A = FH \times 0,26 - 15 + D$$

LEGRABOX -laatikot

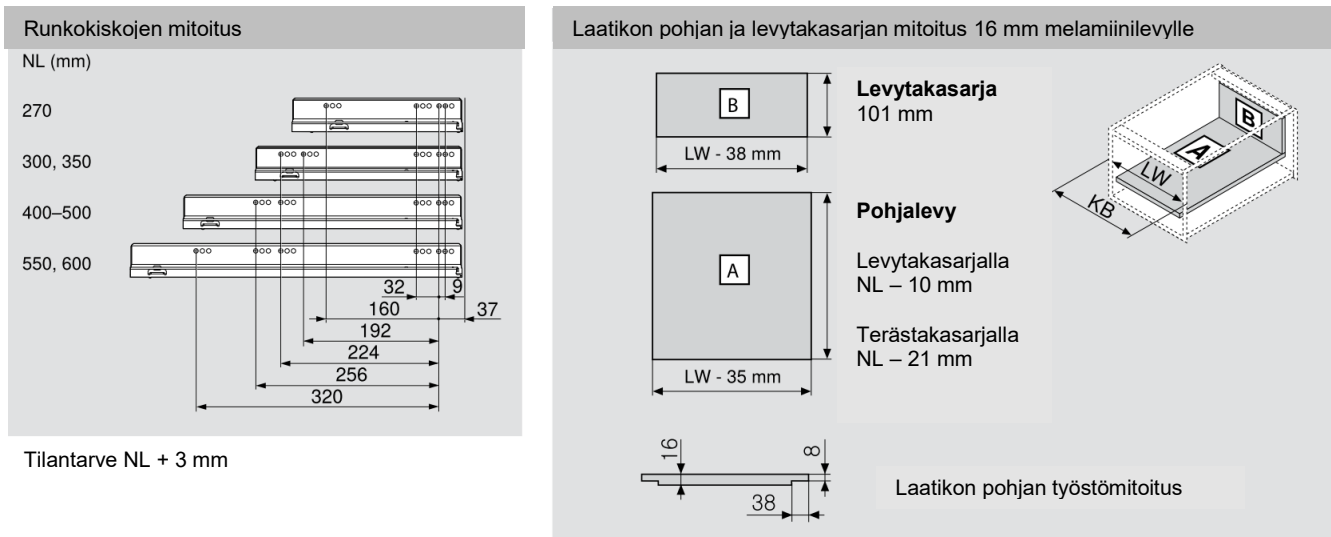
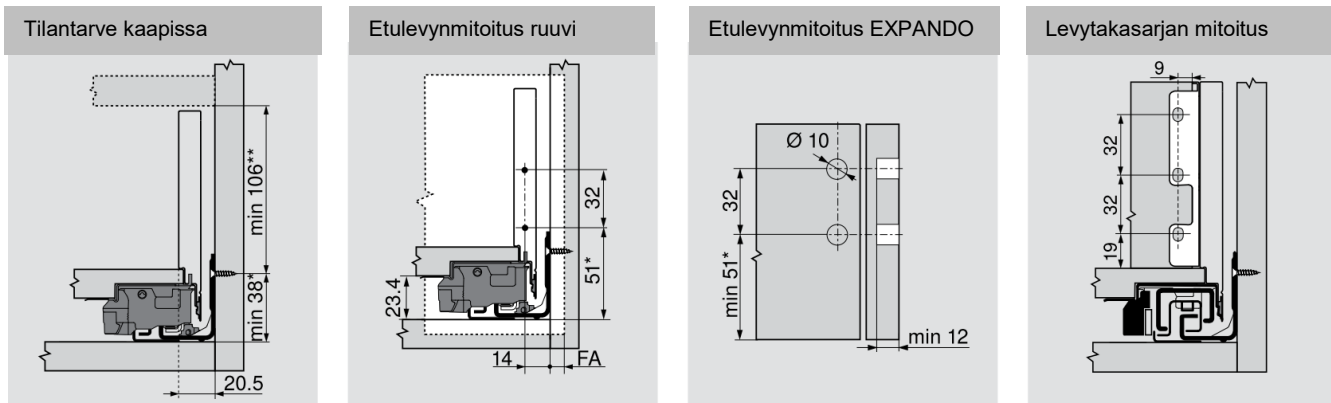
N - korkeus



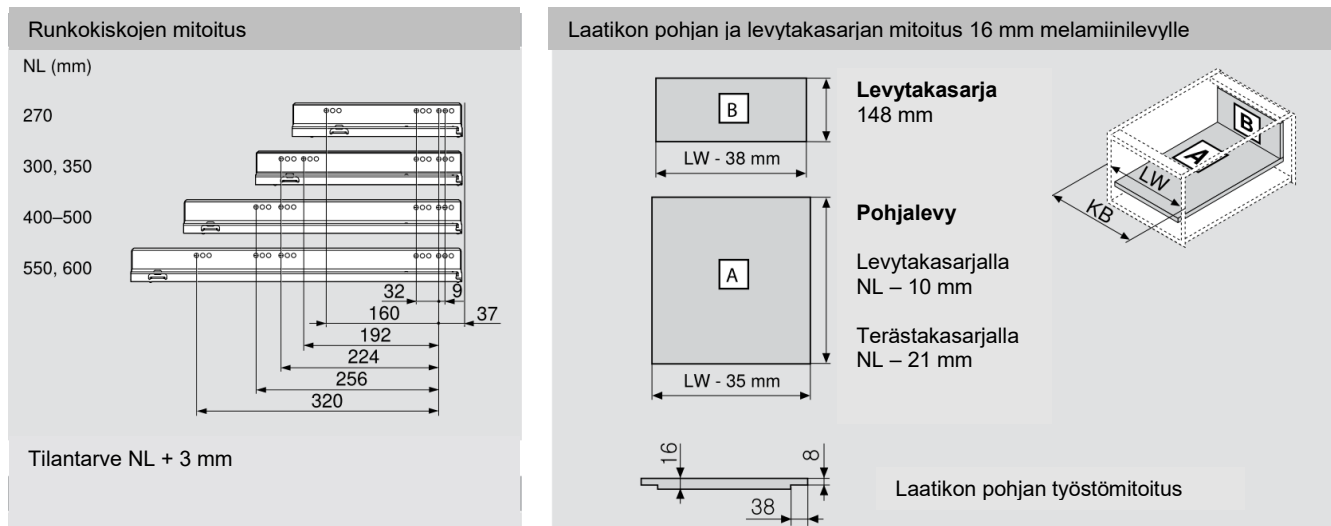
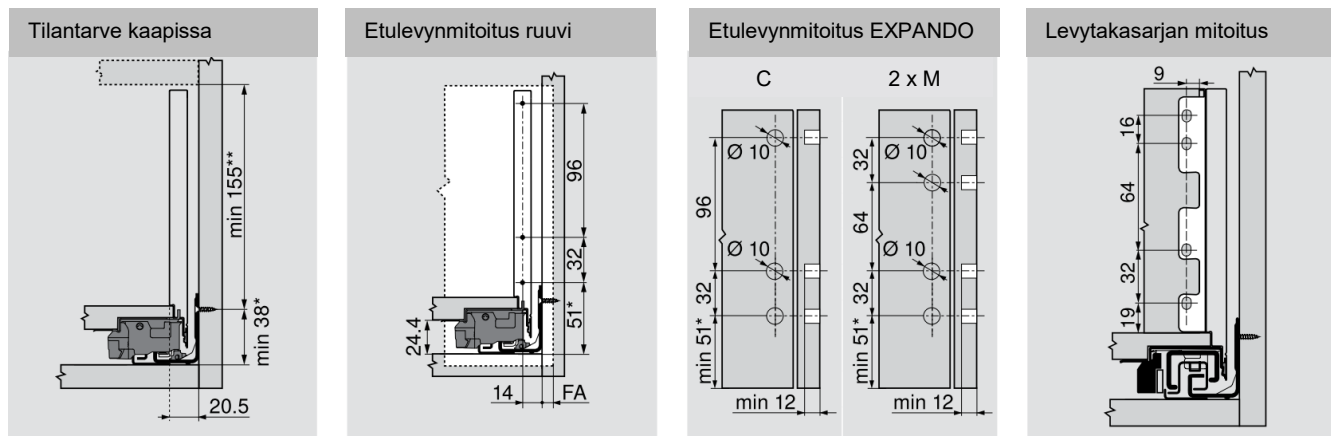
M - korkeus



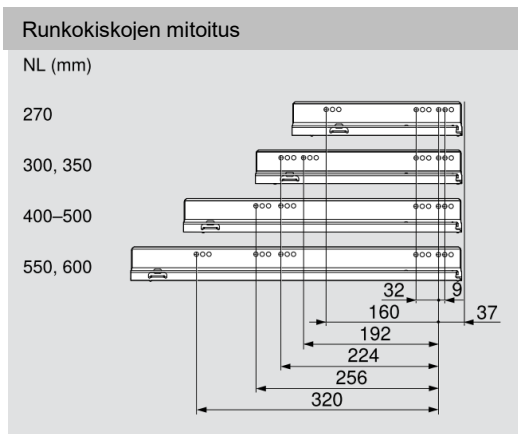
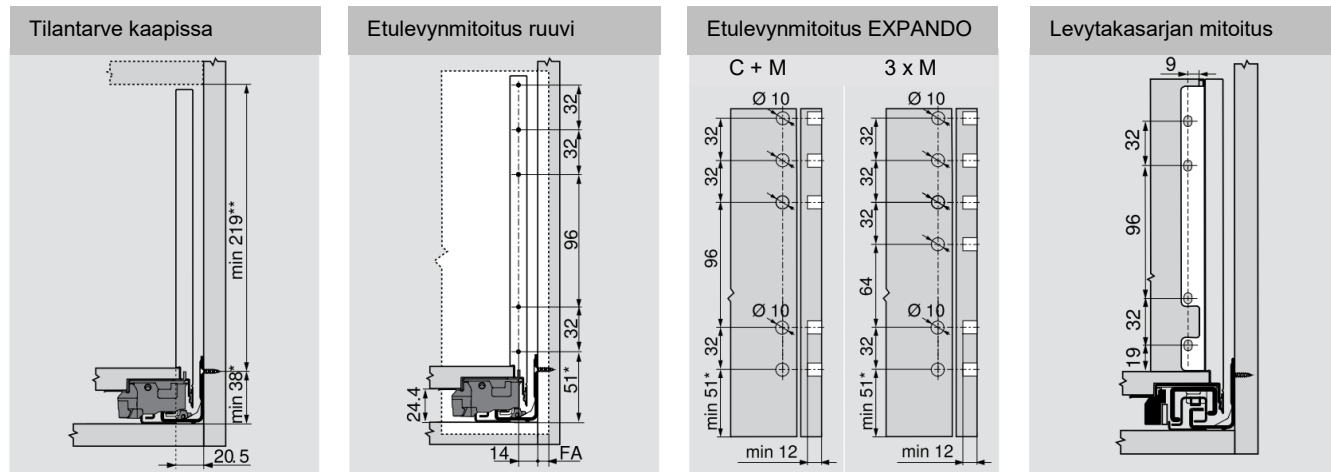
K - korkeus



C - korkeus

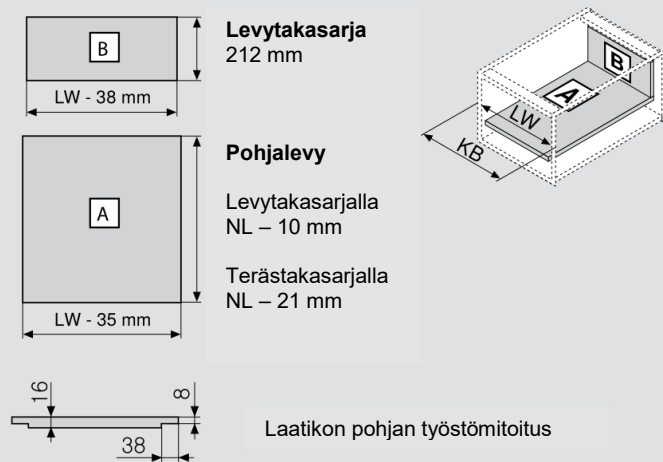


F - korkeus

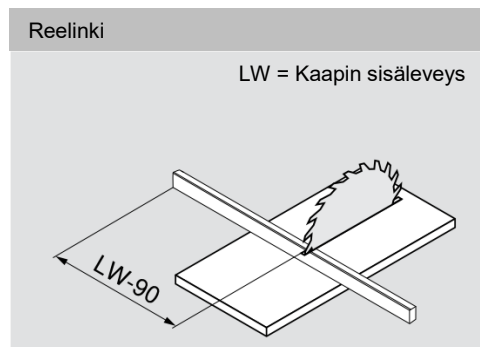
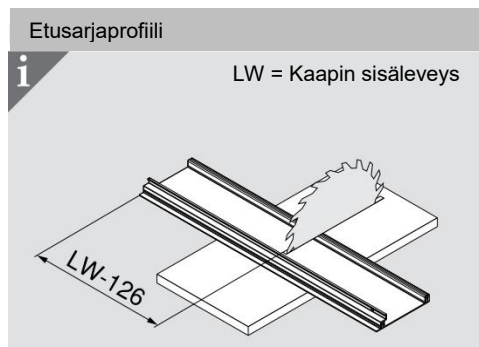


Tilantarve NL + 3 mm

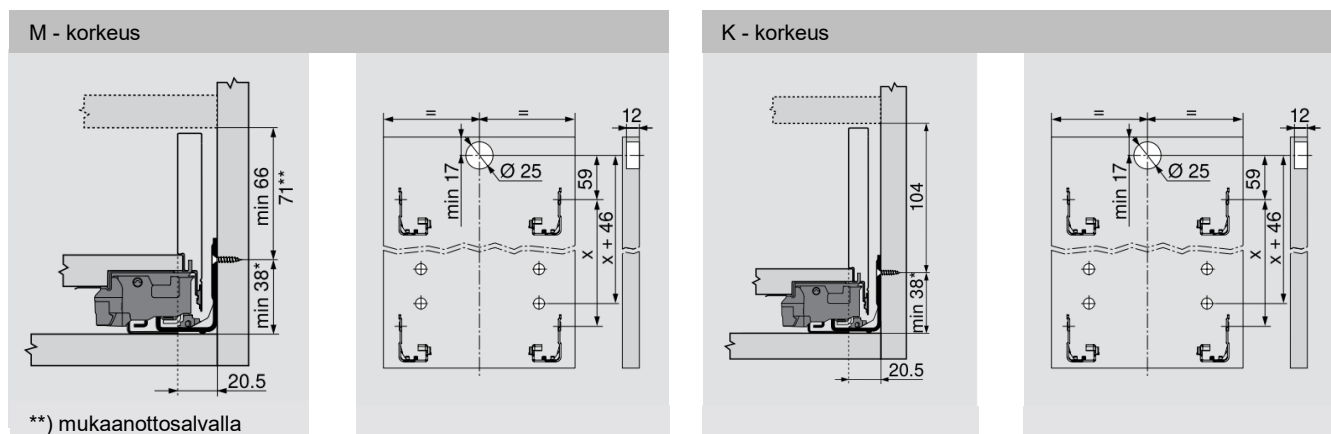
Laatikon pohjan ja levytakasarjan mitoitus 16 mm melamiinilevylle



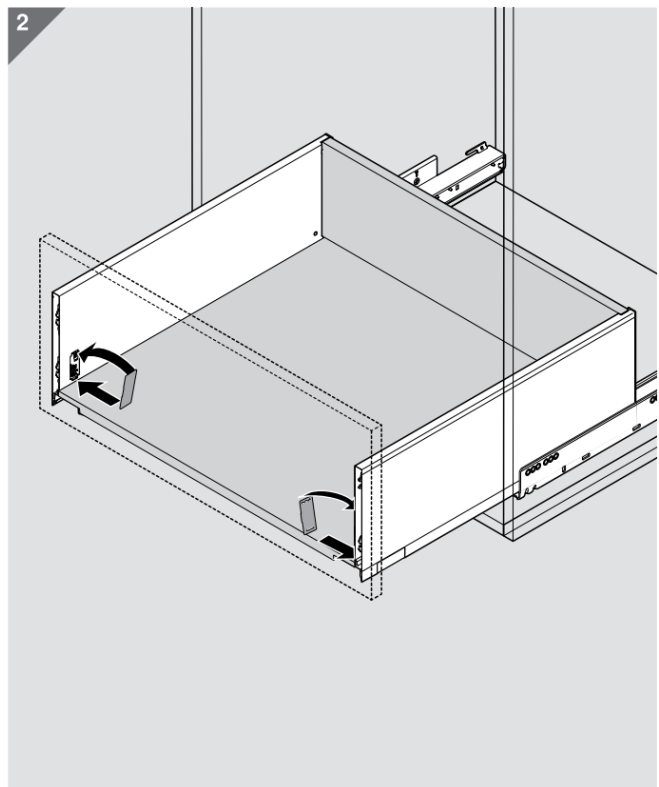
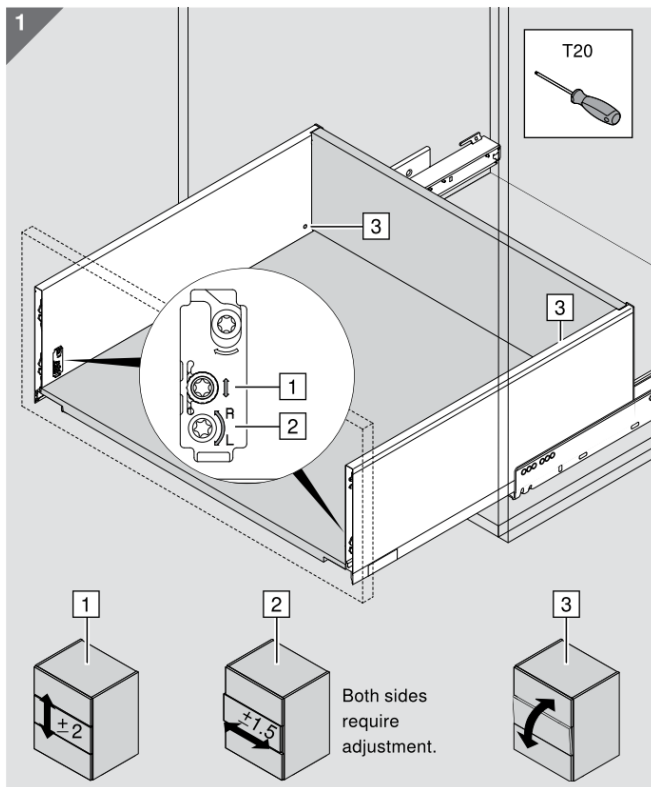
Sisälaatikon etusarjaprofiiliin ja reelingin mitoitus



Sisälaatikon mukaanottosalvan mitoitus



LEGRABOX -laatikon säätö

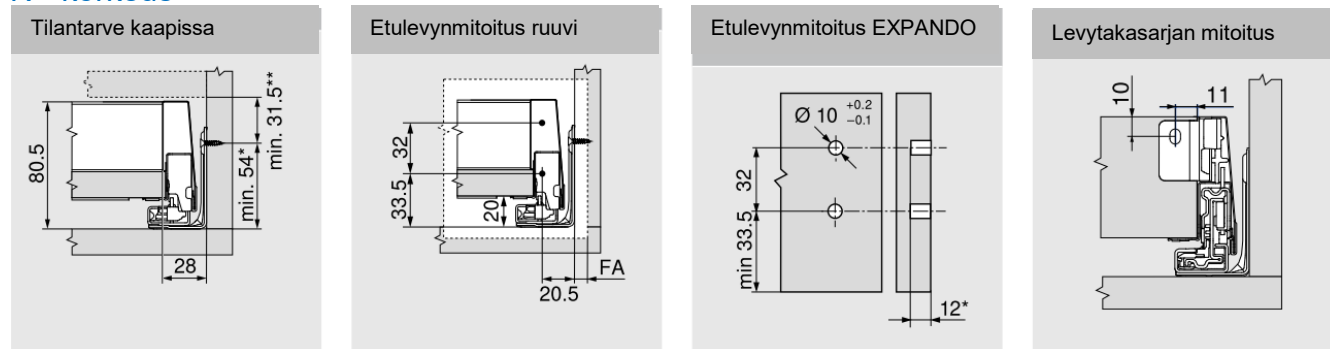


BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly



MERIVOBX -laatikot

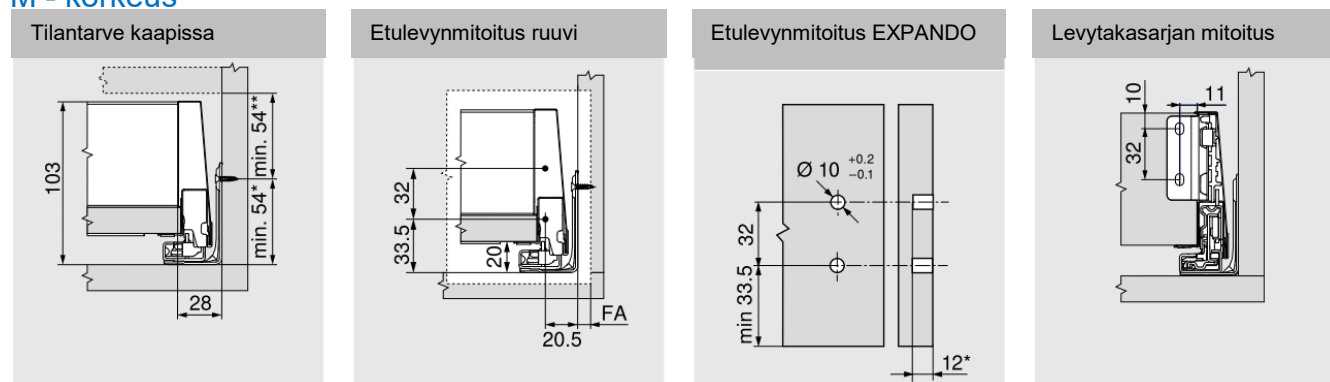
N - korkeus



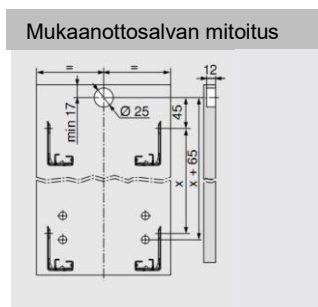
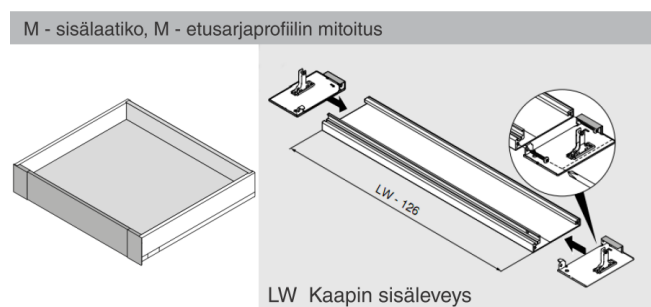
**) Kallistuksen säätö +2 mm FA = päällelyönti



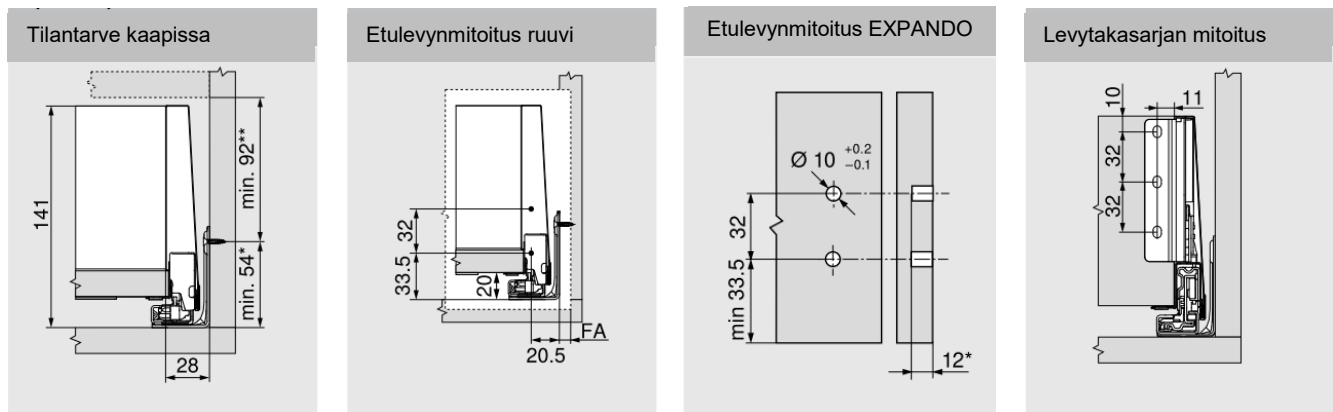
M - korkeus



**) Kallistuksen säätö +2 mm FA = päällelyönti



K - korkeus

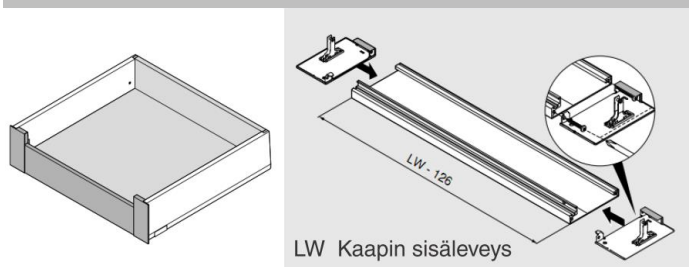


**) Kallistuksen säätö +2 mm FA = päällelyönti

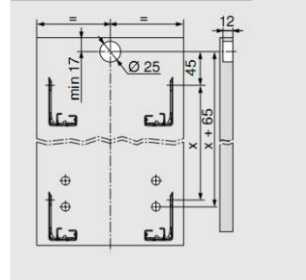
Laatikon pohjan ja levytakasarjan mitoitus 16 mm melamiinilevylle



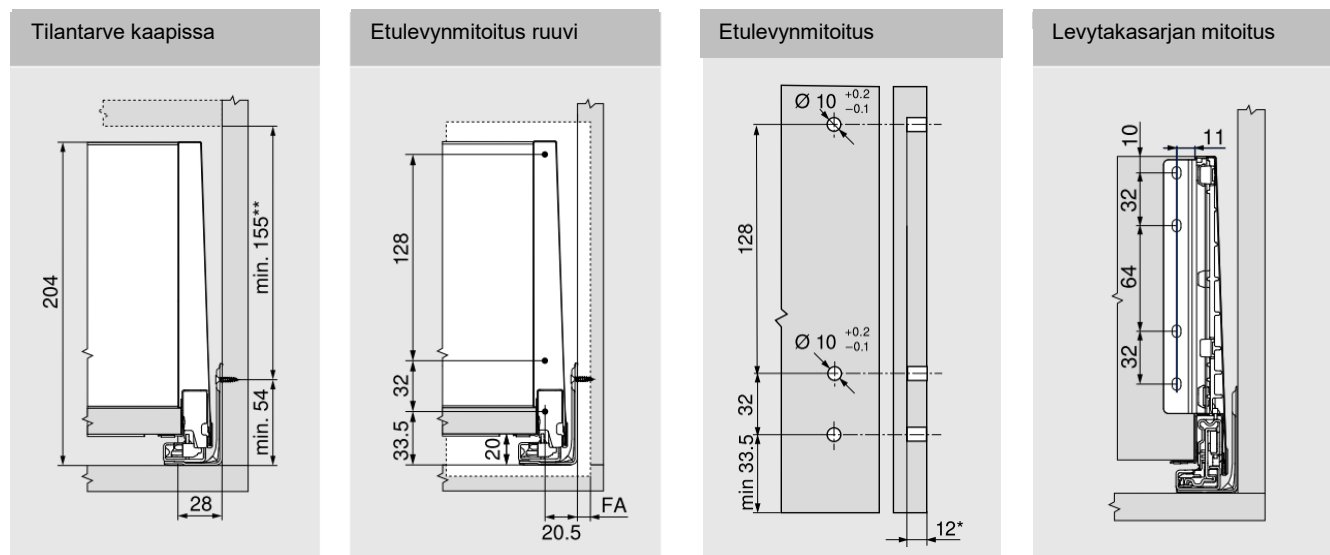
K - sisälaatikon, M - etusarjaprofiilin mitoitus



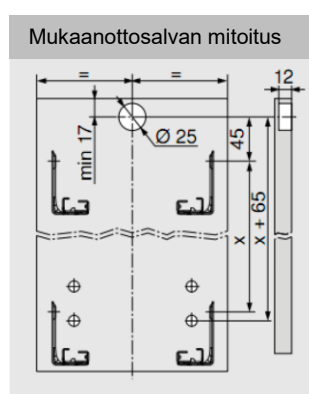
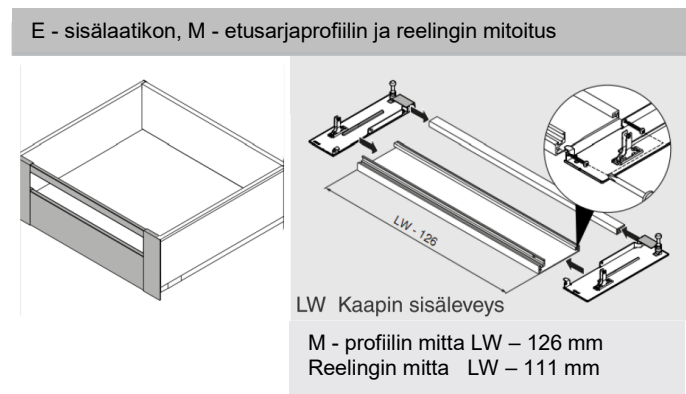
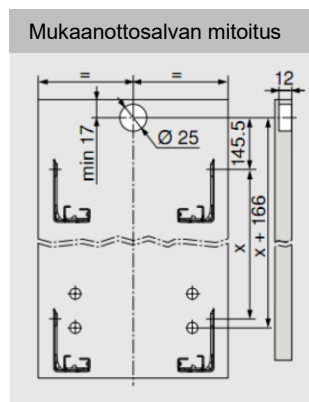
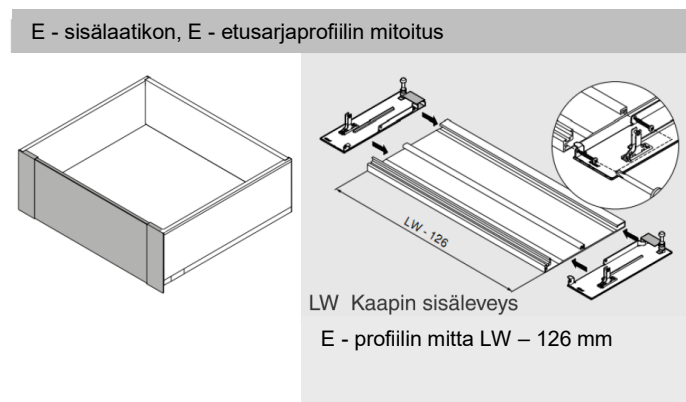
Mukaanottosalvan mitoitus



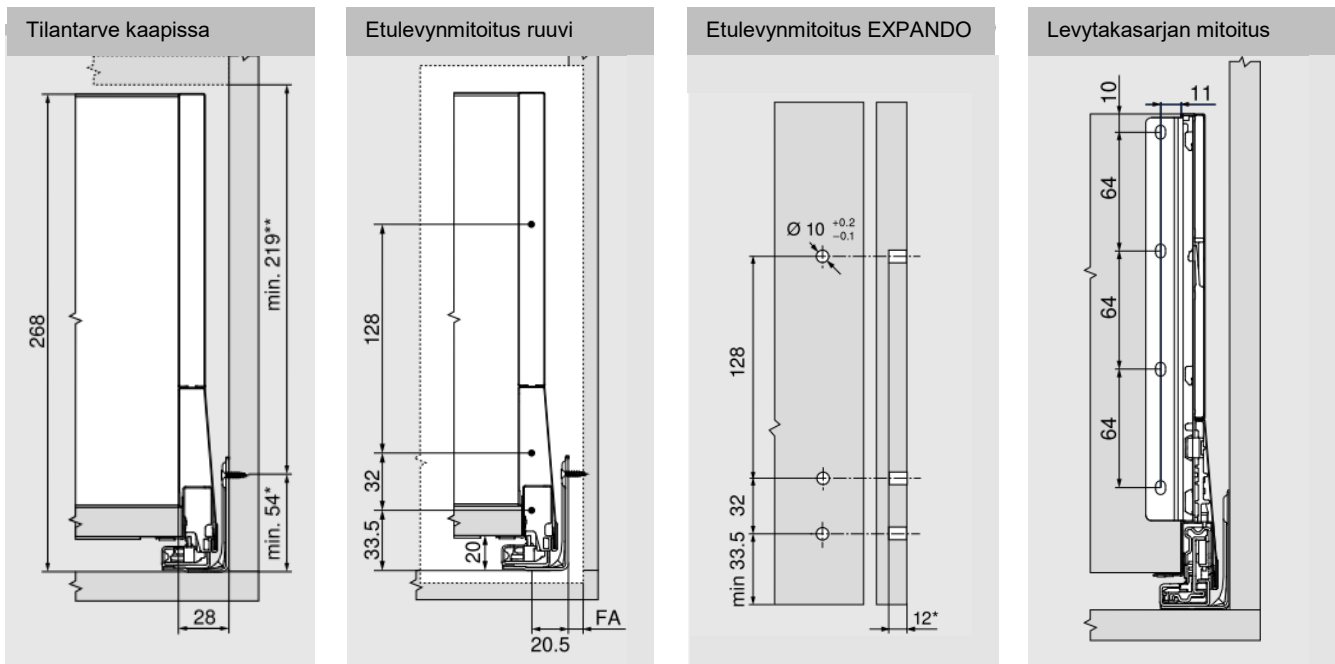
E - korkeus



**) Kallistuksen säätö +2 mm FA = päällelyönti



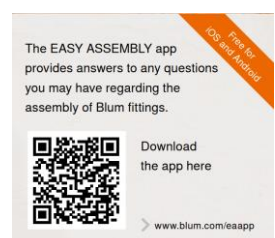
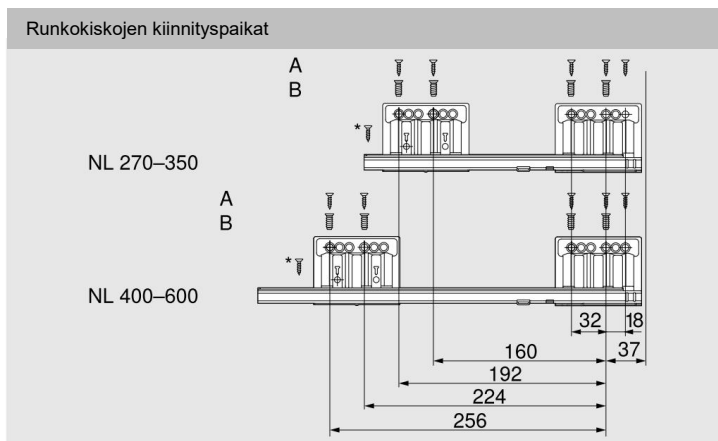
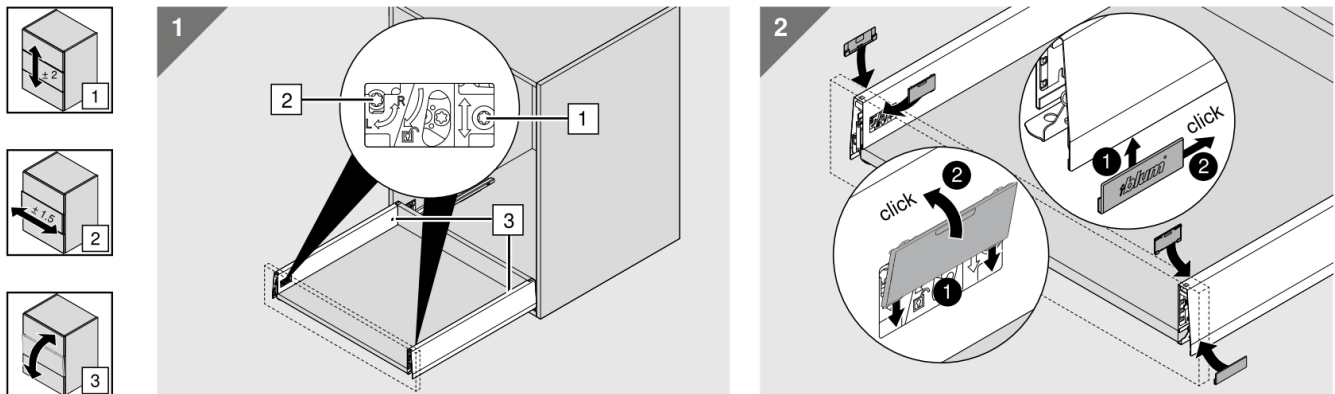
F - korkeus



**) Kallistuksen säätö +2 mm FA = päällelyönti



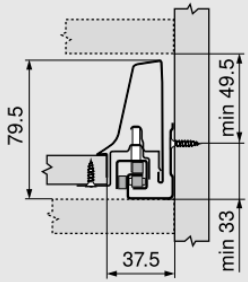
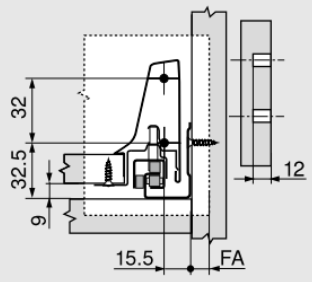
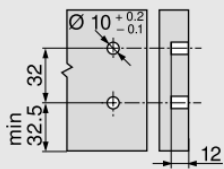
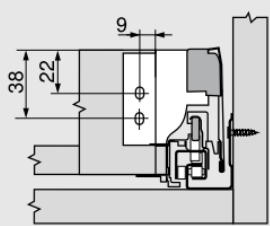
MERIVOBX -laatikon säätö



BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly

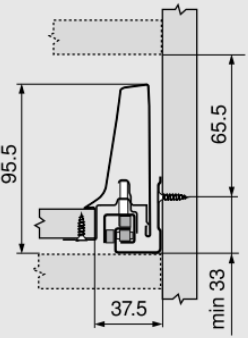
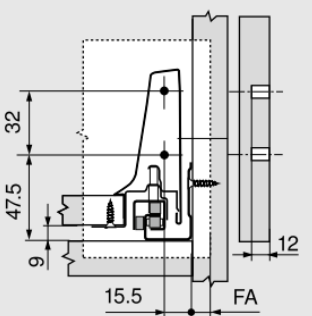
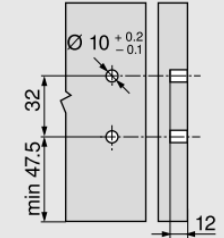
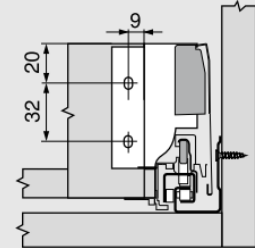
TANDEMBOX -laatikot

N - korkeus

Tilantarve kaapissa	Etulevynmitoitus ruuvi	Etulevynmitoitus EXPANDO	Levytakasarjan mitoitus
			

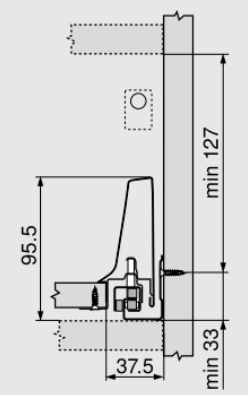
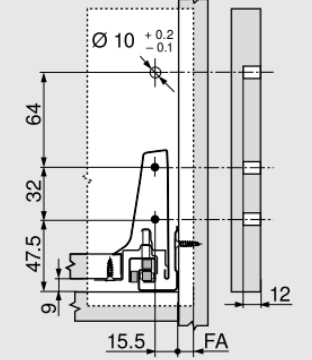
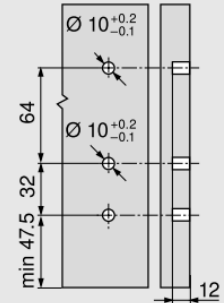
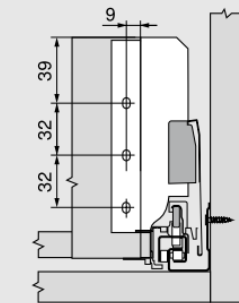
FA = päällelyönti

M - korkeus

Tilantarve kaapissa	Etulevynmitoitus ruuvi	Etulevynmitoitus EXPANDO	Levytakasarjan mitoitus
			

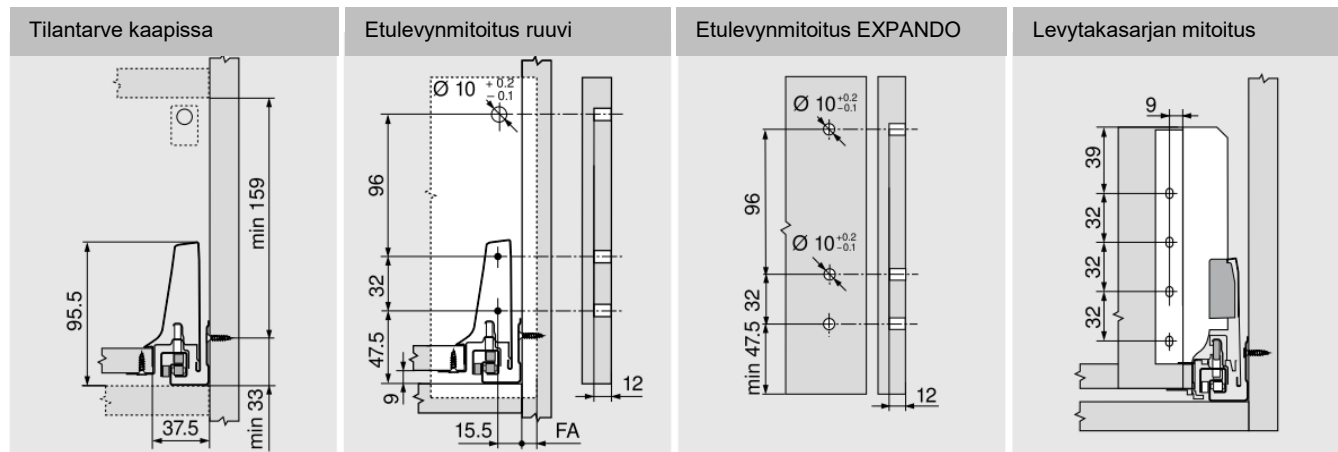
FA = päällelyönti

B - korkeus

Tilantarve kaapissa	Etulevynmitoitus ruuvi	Etulevynmitoitus EXPANDO	Levytakasarjan mitoitus
			

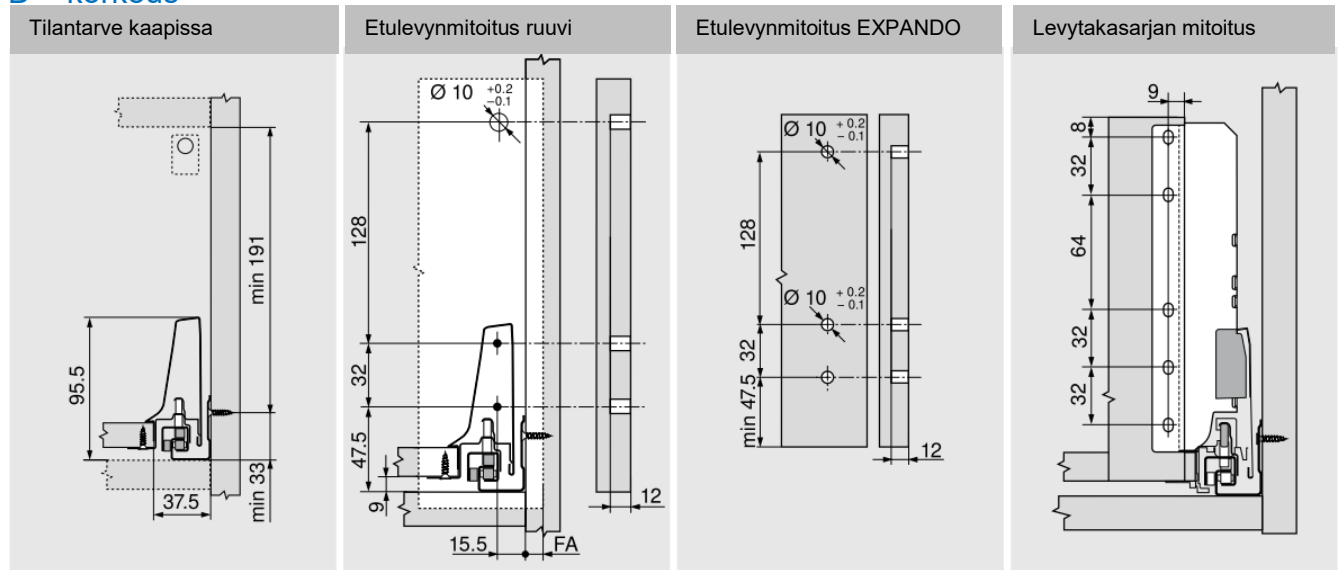
FA = päällelyönti

C – korkeus



FA = päällelyönti

D – korkeus



FA = päällelyönti

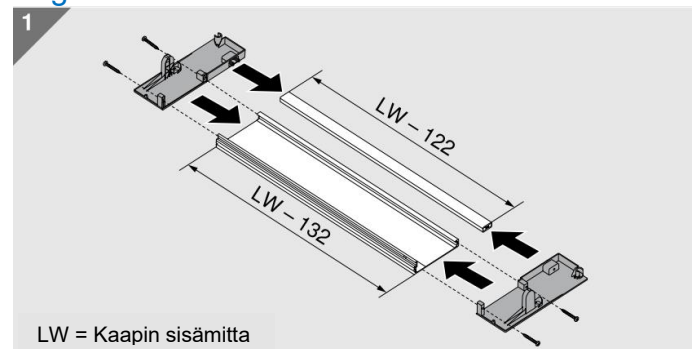
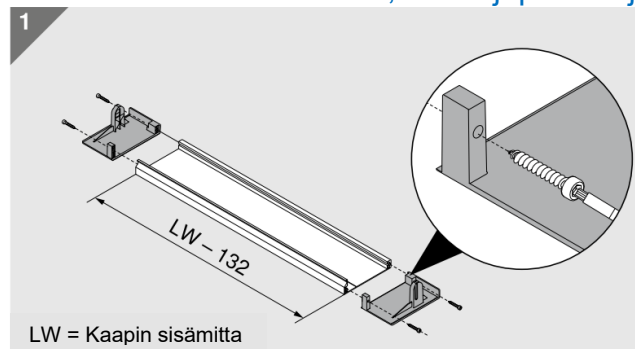
TANDEMBOX levyosien mitoitus



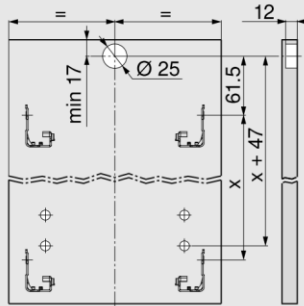
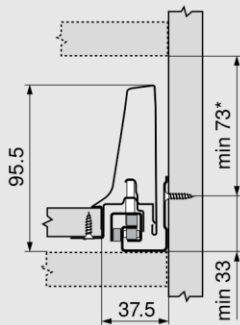
A	Leveys	Pituus
Pohja		
Levy takasarja	LW - 75 mm	NL - 24 mm
Teräs takasarja	LW - 75 mm	NL - 22 mm

B	Leveys	Korkeus
Takasarja		
N-korkeus	LW - 87 mm	69 mm
M-korkeus	LW - 87 mm	84 mm
B-korkeus	LW - 87 mm	135 mm
C-korkeus	LW - 87 mm	167 mm
D-korkeus	LW - 87 mm	199 mm

TANDEMBOX sisälaatikon, etusarjaprofiilin ja reelingin mitoitus



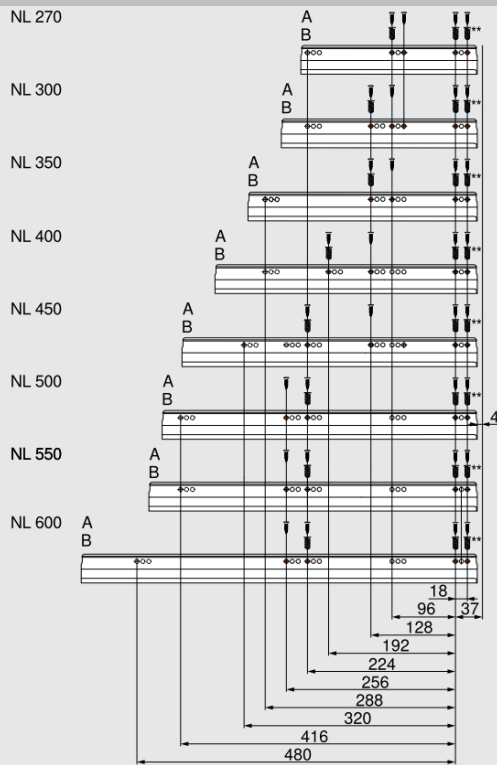
TANDEMBOX mukaanottosalvan mitoitus



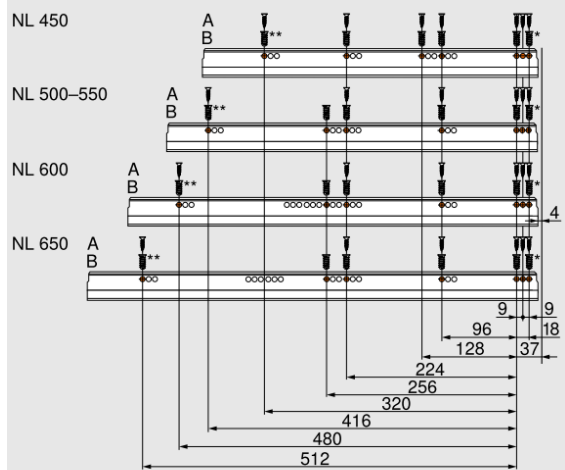
*) sisälaatikon tilantarve mukaanottosalvalla

TANDEMBOX – runkokiskojen poraus- / asennusmitoitus

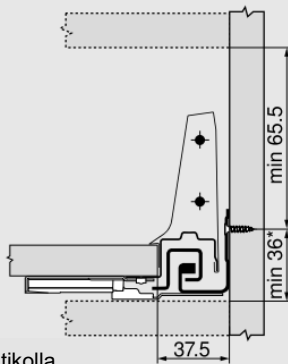
Runkokiskojen kiinnityspaikat profiili 578M – 30 kg



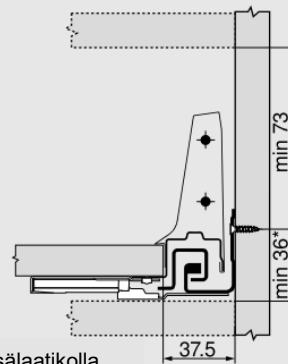
Runkokiskojen kiinnityspaikat profiili 579M – 50 kg



TIP-ON BLUMOTION asennusmitoitus



Tilantarve M -laatikolla

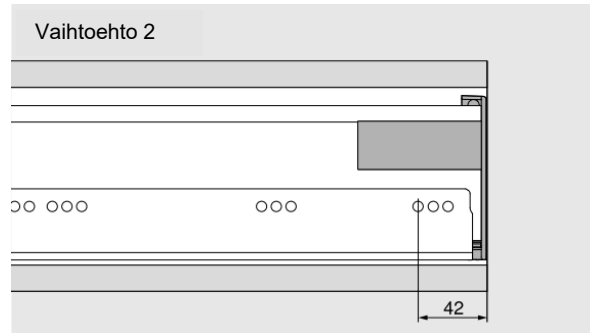
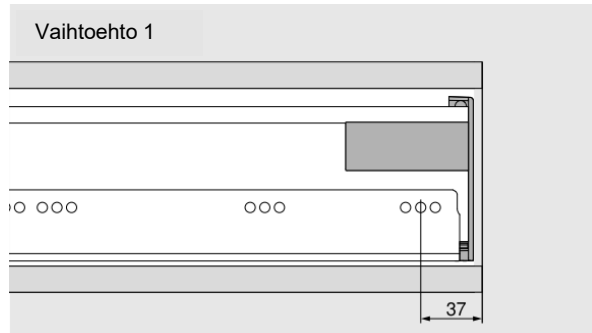


Tilantarve M -sisälaatikolla

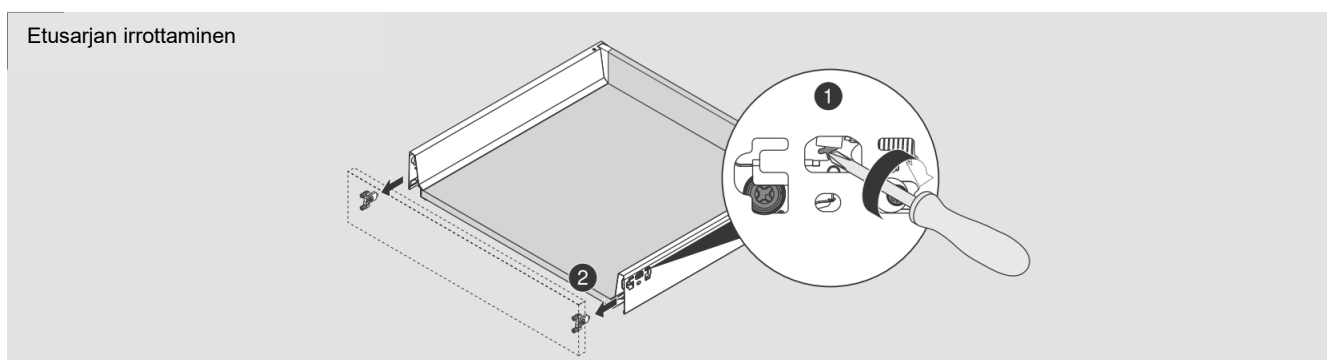
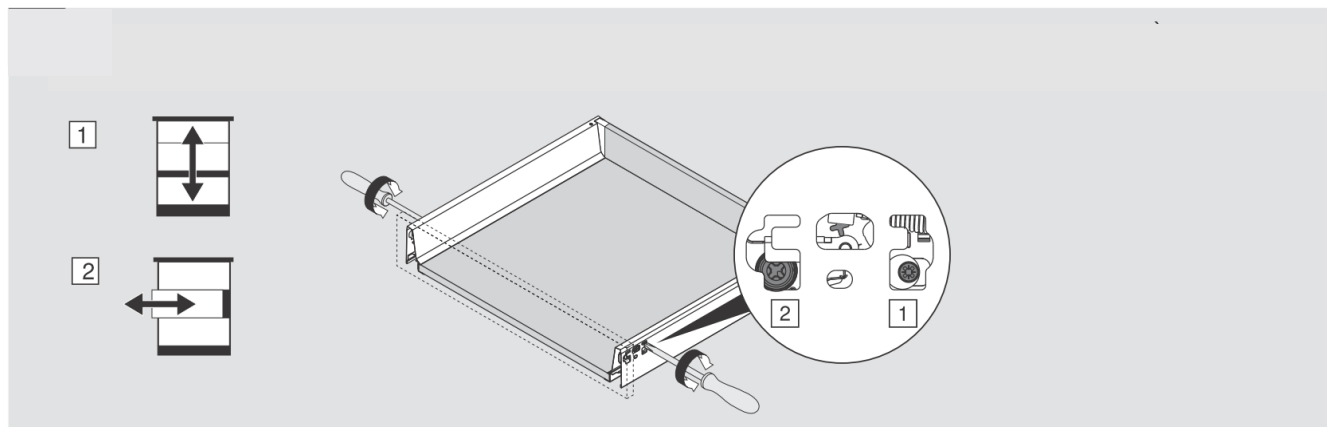
*) Kiskon asennuskorkeus käytettäessä TIP-ON BLUMOTION yksikköä on minimi 36 mm. Suositus yli 750 levyisissä kaapeissa 39 mm. Käytä aina synkronointitangon pohjatukea T60B000H.

Kaikilla laatikkokorkeuksilla sama kiskon asennusmitoitus TIP-ON BLUMOTION yksikölle.

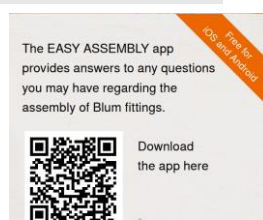
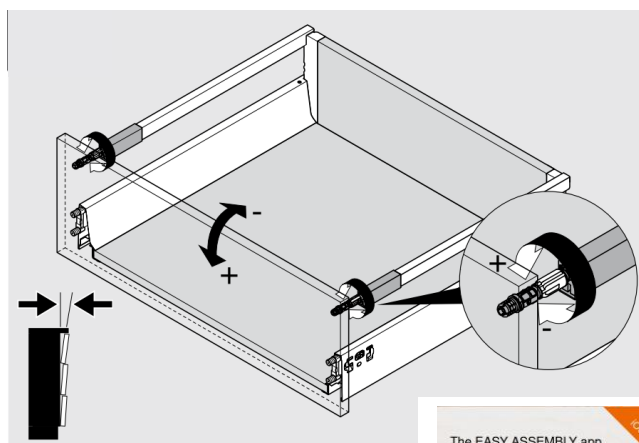
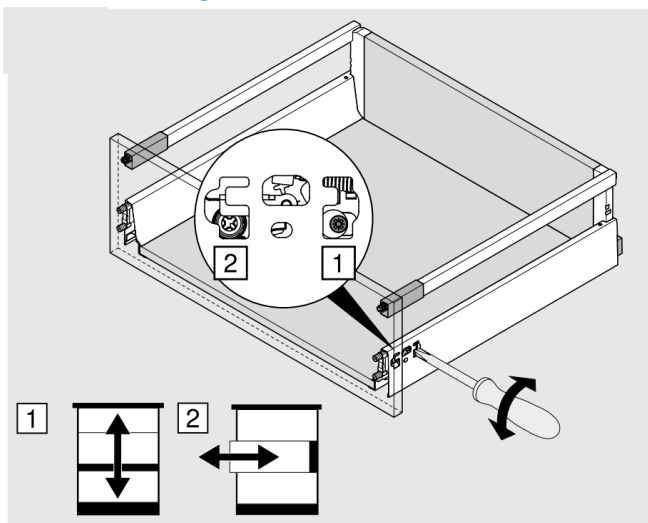
TIP-ON BLUMOTION -sisälaatikon kiskon aseointi



TANDEMBOX M -laatikon säätö

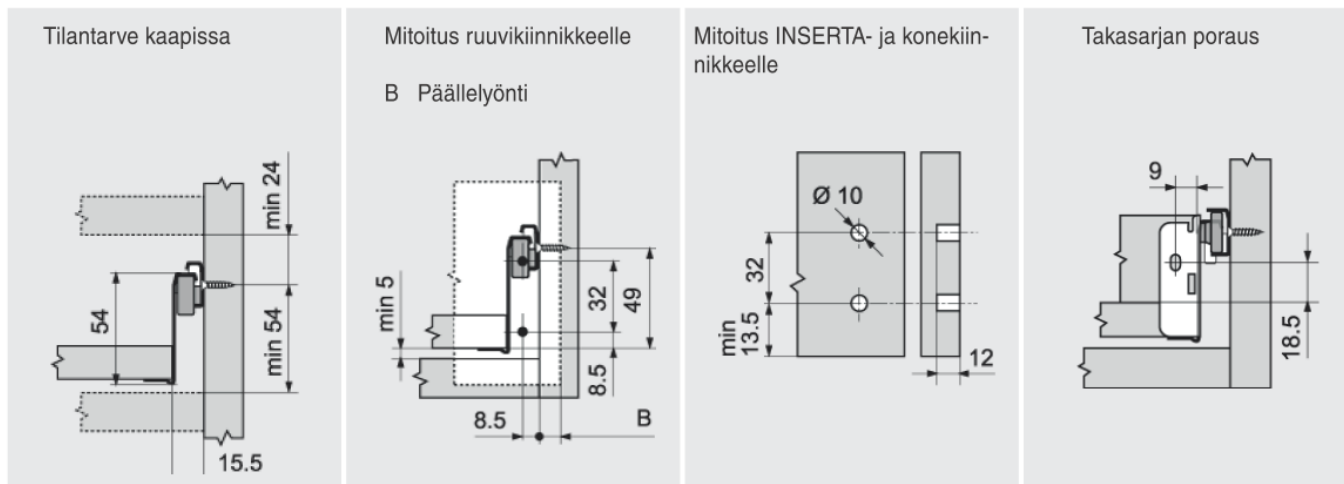


TANDEMBOX Reelinki -laatikon säätö

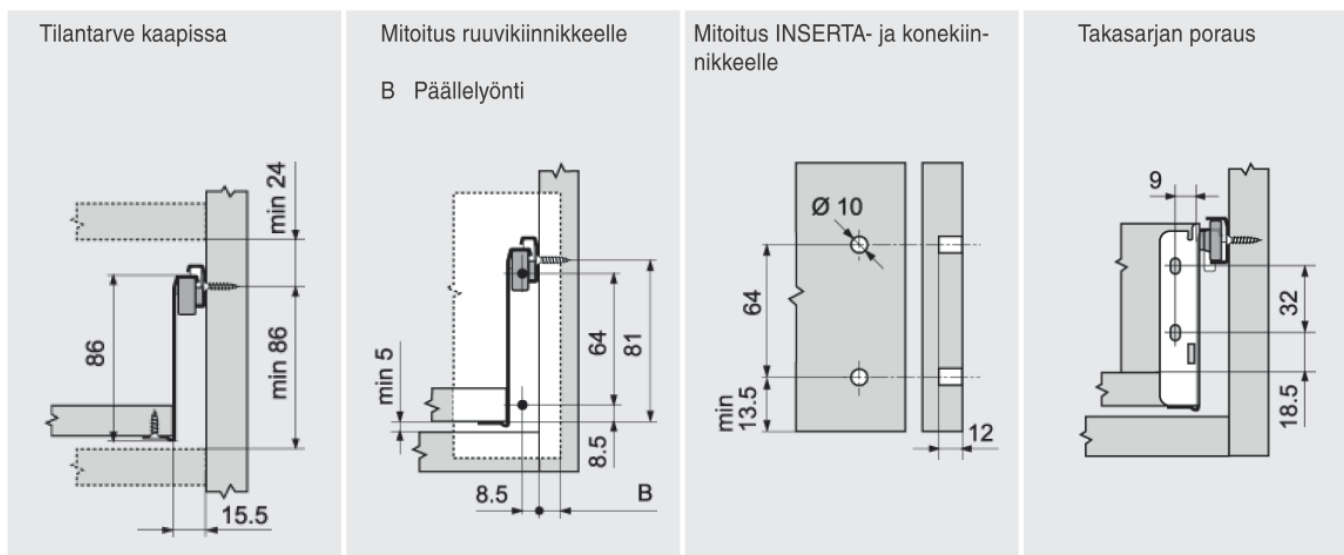


BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly

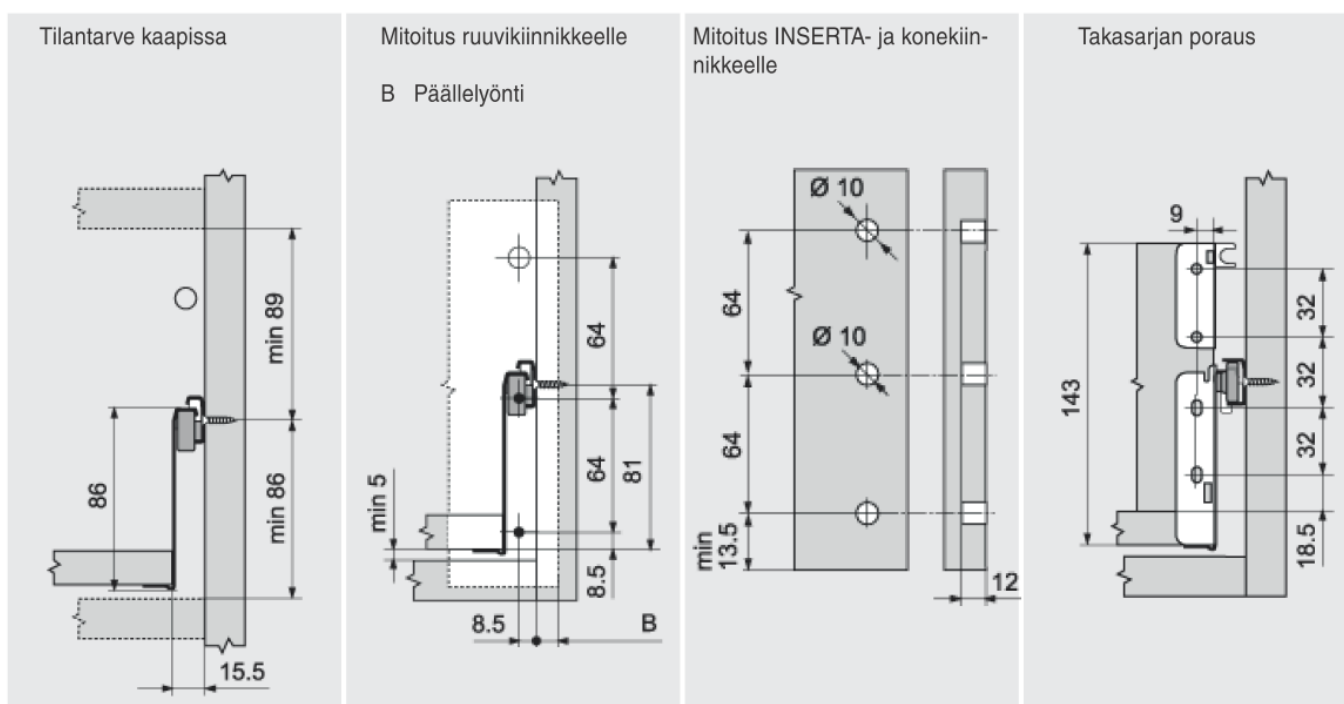
320N Laatikko



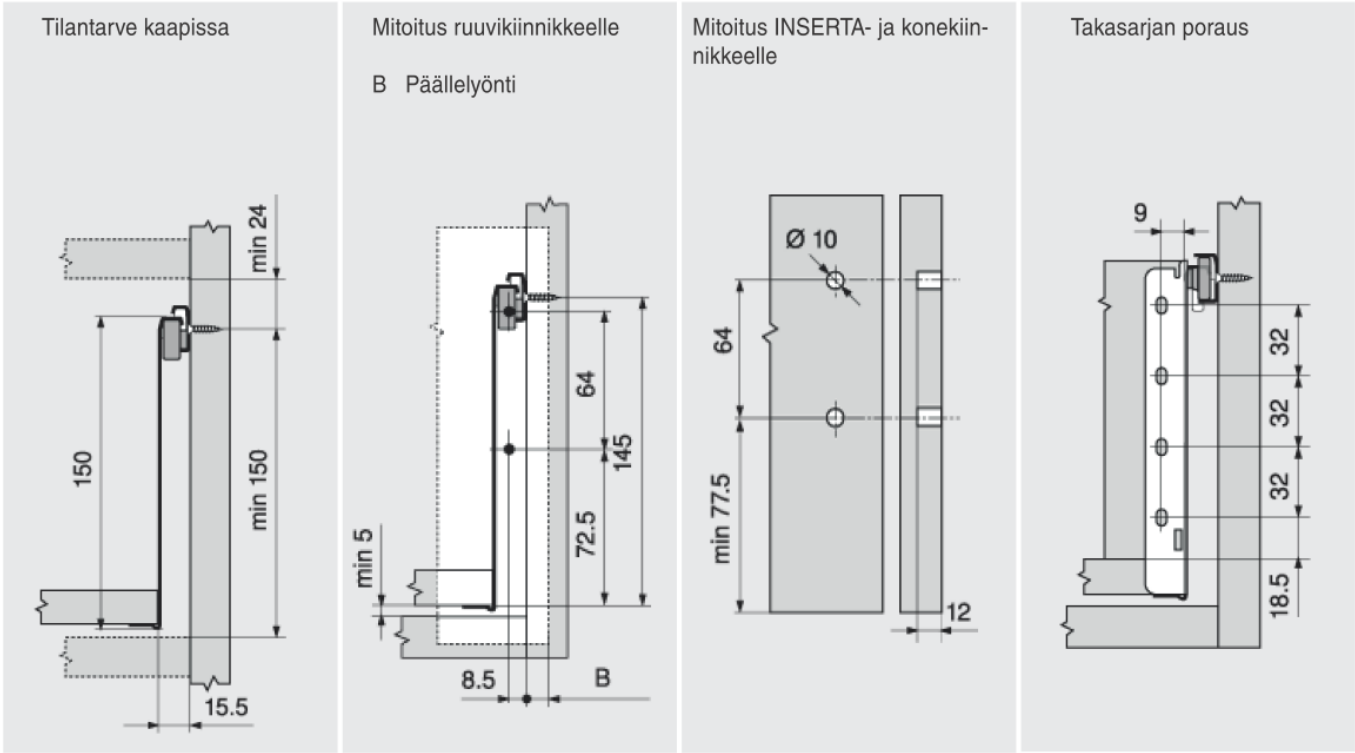
320M Laatikko



320M Laatikko + reelinki

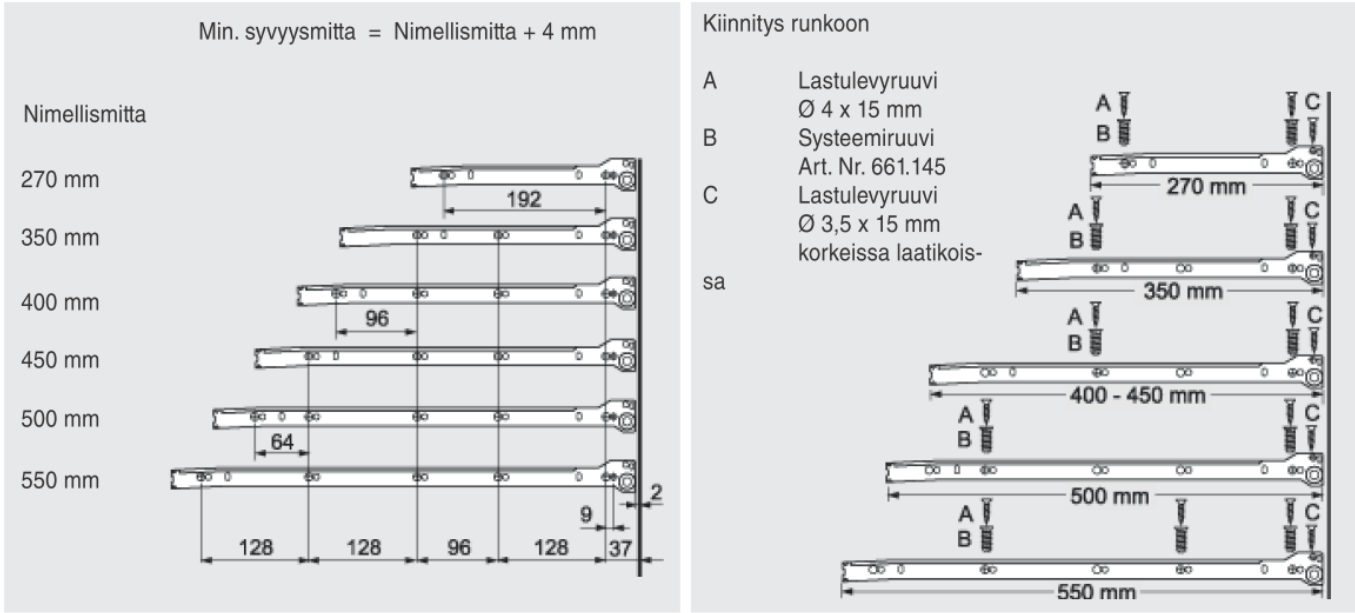


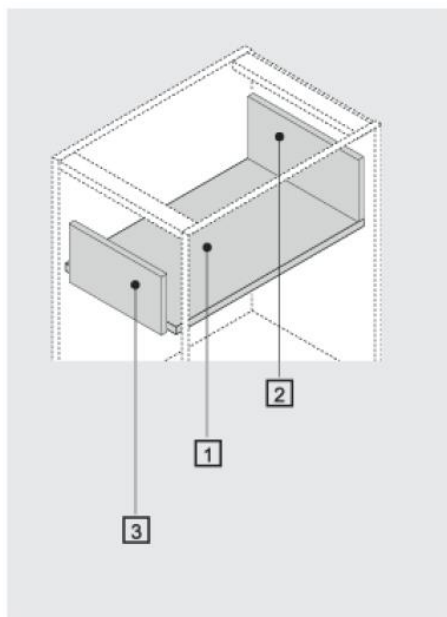
320H Laatikko



Runkokiskojen poraus-/asennusmitoitus

Laatikko 320 - 25 kg





(1) Pohja	Leveys	Pituus
Vakiolaatikko	LW - 31 mm	NL - 2 mm
Sisälaatikko	LW - 31 mm	NL - 18 mm

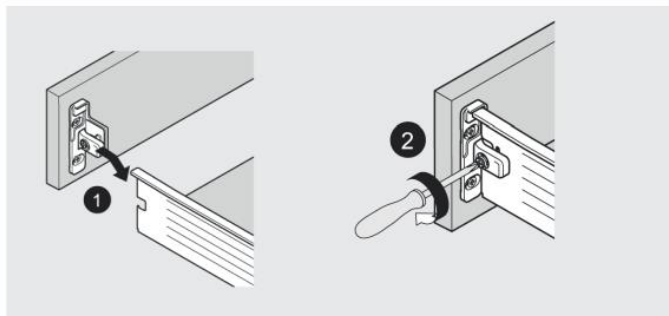
(2) Takasarja	Leveys	Korkeus
N korkeus	LW - 31 mm	39 mm
M korkeus	LW - 31 mm	71 mm
B korkeus (reelinki)	LW - 31 mm	127 mm
H korkeus	LW - 31 mm	135 mm

(3) Sisälaatikon etusarja	Leveys	Korkeus
M korkeus	LW - 64 mm	61 mm
H korkeus	LW - 64 mm	125 mm

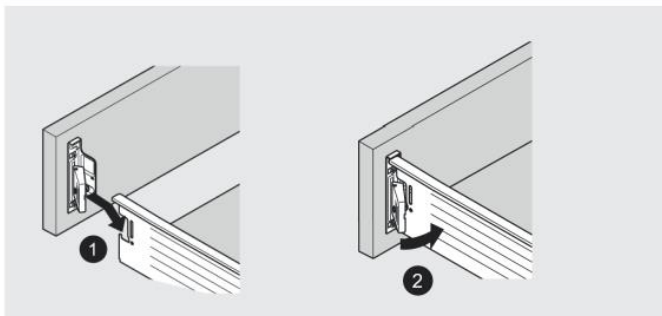
LW = Asennusaukko
NL = Nimellismitta

METABOX 320 säädöt

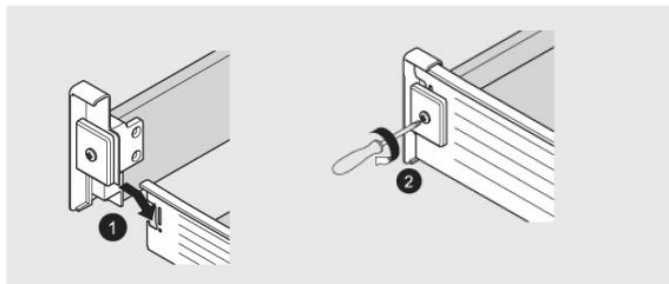
Laatikko 320N



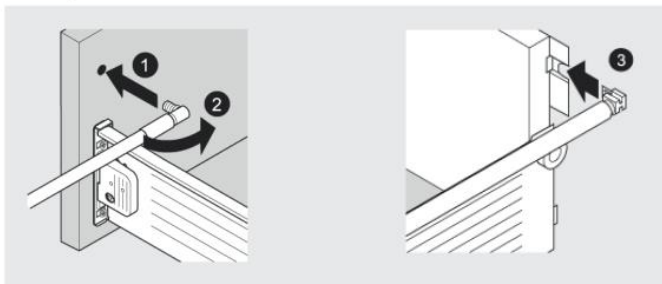
Laatikko 320M/H



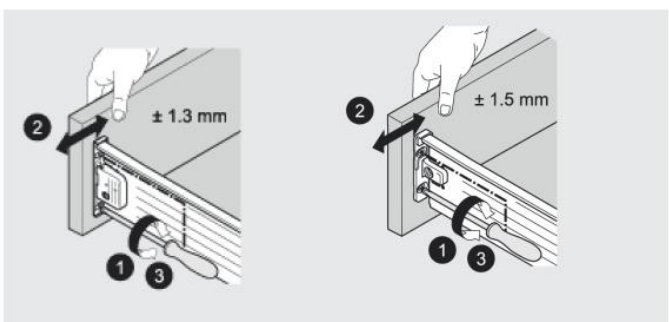
Sisälaatikko 320M/H



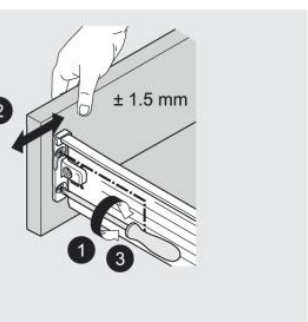
Reelingin asennus



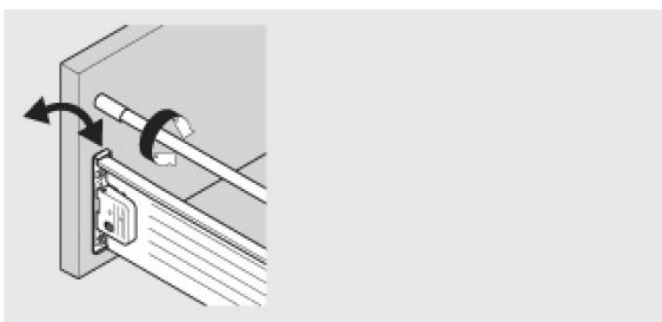
Sivusäätö M/H



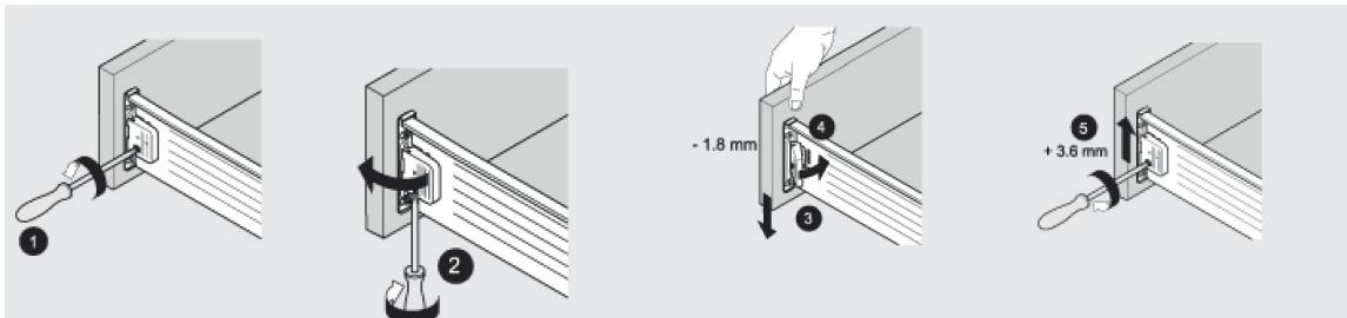
Sivusäätö N



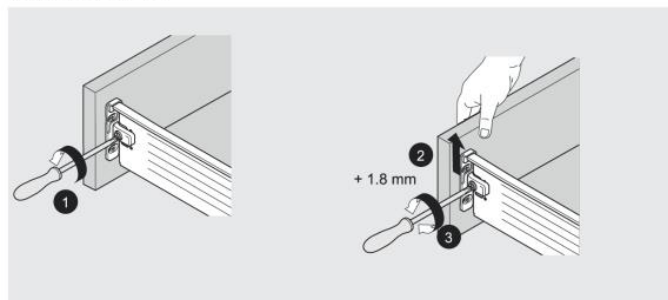
Kallistus



Korkeussäätö M/H

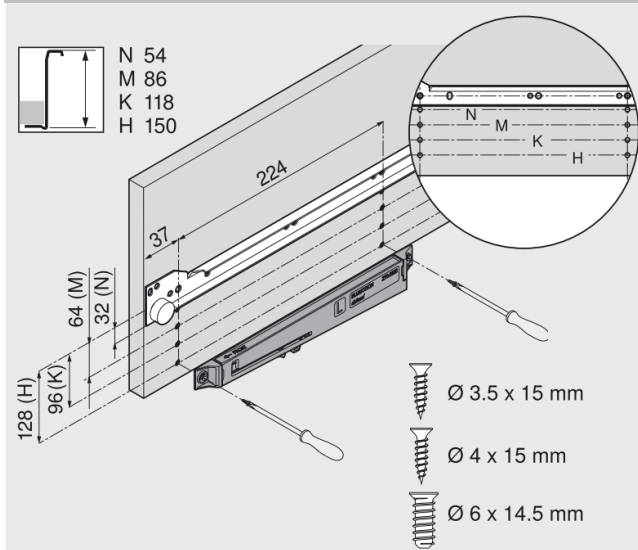


Korkeussäätö N

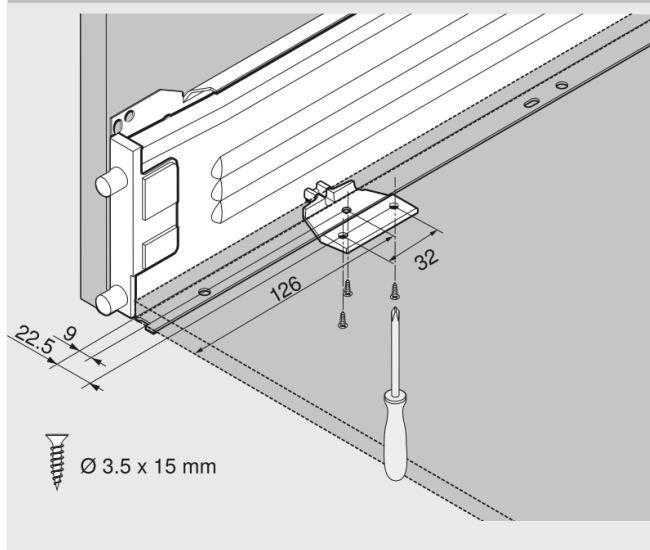


METABOX BLUMOTION mitoitus

BLUMOTION kiinnityspaikka runkoon vasemmalle

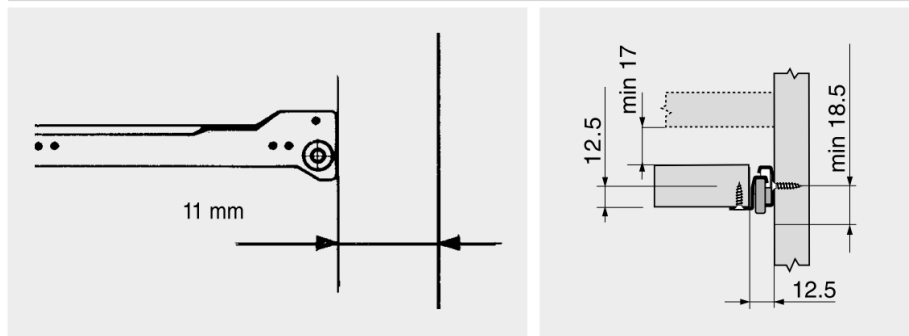


Salvan kiinnitys laatikon pohjaan vasemmalle



Leikkuulaudan kiskon mitoitus

Leikkuulaudan poraus-/asennusmitoitus

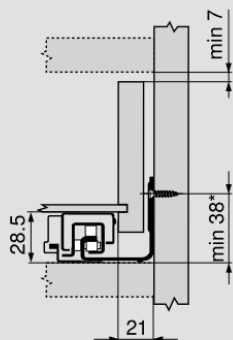


BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly



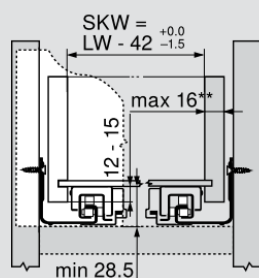
MOVENTO – kiskojen 760H asennusmitoitus

Tilantarve kaapissa



*) + 1mm jos kiskot
asennetaan ennen kaapin
kasaamista.

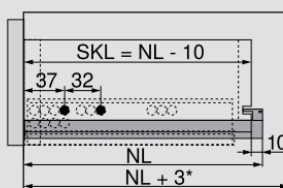
Laatikon/sisälaatikon mitoitus



LW = kaapin sisämitta
SKW = laatikon sisämitta

**) Rajoitettu sivusäätö, jos
laatikon sivun paksuus
maksimi 16 mm.

Laatikon mitoitus

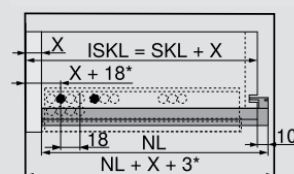


NL = kiskon nimellismitta
SKL = laatikon pituus

*) käytettäessä
sivuttaisvakaajaa + 12 mm

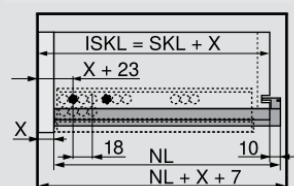
Sisälaatikon mitoitus

BLUMOTION S

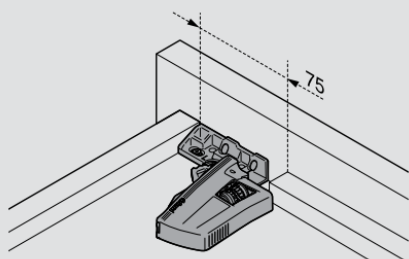


NL = kiskon nimellismitta
ISKL = sisälaatikon pituus
X = laatikon etulevyn mitta
*) säätö + 3 mm

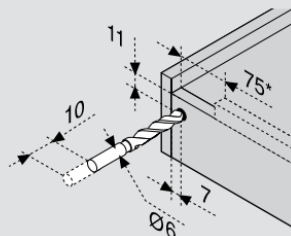
TIP-ON mekanismilla



Laatikon kokoaminen



Käytä porausmallia T65.1000.02



* TIP-ON BLUMOTION 125 mm

Runkokiskon 760H mitoitus 40 kg

NL (mm)

The diagram shows a horizontal timeline with four rows of data segments. The first row is labeled '250, 270' and contains a single long segment. The second row is labeled '300-350' and contains two segments. The third row is labeled '380-520' and contains two segments. The fourth row is labeled '550, 600' and contains two segments. Below the segments, there are three horizontal dimension lines: the first is labeled '160' and spans the width of the first segment in the second row; the second is labeled '32' and spans the width of the first segment in the third row; the third is labeled '37' and spans the width of the first segment in the fourth row. At the bottom, a long dimension line labeled '256' spans the width of the first segment in the first row.

Runkokiskon 766H mitoitus 60 kg

NL (mm)

BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly

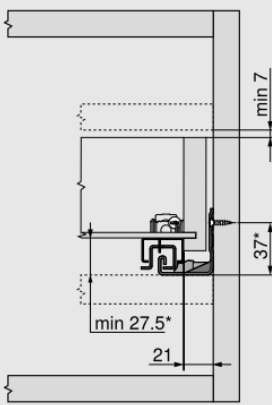
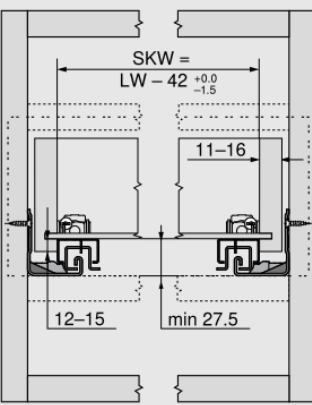
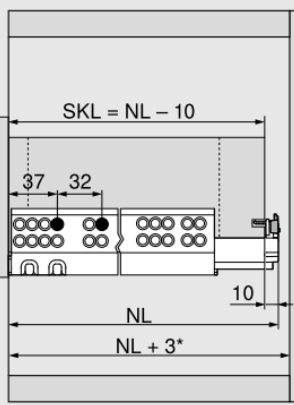
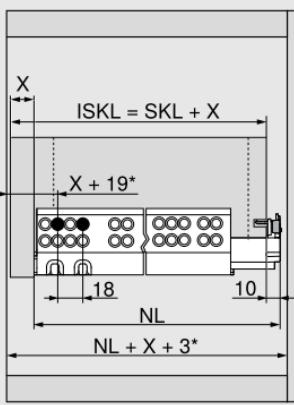
The EASY ASSEMBLY app provides answers to any questions you may have regarding the assembly of Blum fittings.



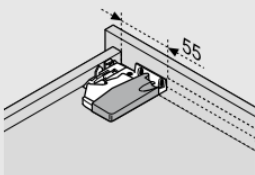
Download
the app here

> www.blum.com/eaapp

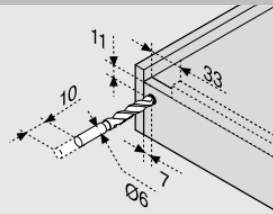
TANDEM - kiskojen 560H BLUMOTION / TIP-ON asennusmitoitus

Tilantarve kaapissa	Laatikon/sisälaatikon mitoitus	Laatikon mitoitus	Sisälaatikon mitoitus
			
*) + 1 mm käytettäessä TIP-ON mekanismia *) + 3 mm käytettäessä sivuttaisvakaajaa	LW = kaapin sisämitta SKW = laatikon sisämitta	NL = kiskon nimellismitta SKL = laatikon pituus *) käytettäessä sivuttaisvakaajaa + 12 mm	NL = kiskon nimellismitta SKL = laatikon pituus ISKL = sisälaatikon pituus X = laatikon etulevyn mitta *) + 4 mm käytettäessä TIP-ON mekanismia

Laatikon kokoaminen

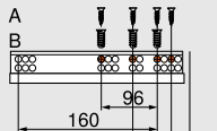


Käytä porausmallia T65.1000.02

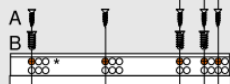


Runkokiskon 560H mitoitus

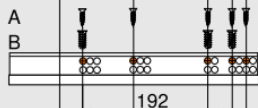
NL 250–270



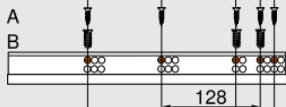
NL 300–380



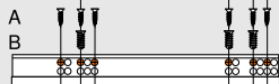
NL 400–420



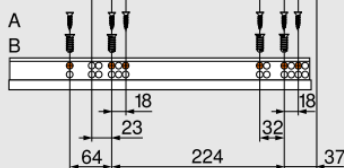
NL 450–480



NL 500–550



NL 600



The EASY ASSEMBLY app provides answers to any questions you may have regarding the assembly of Blum fittings.

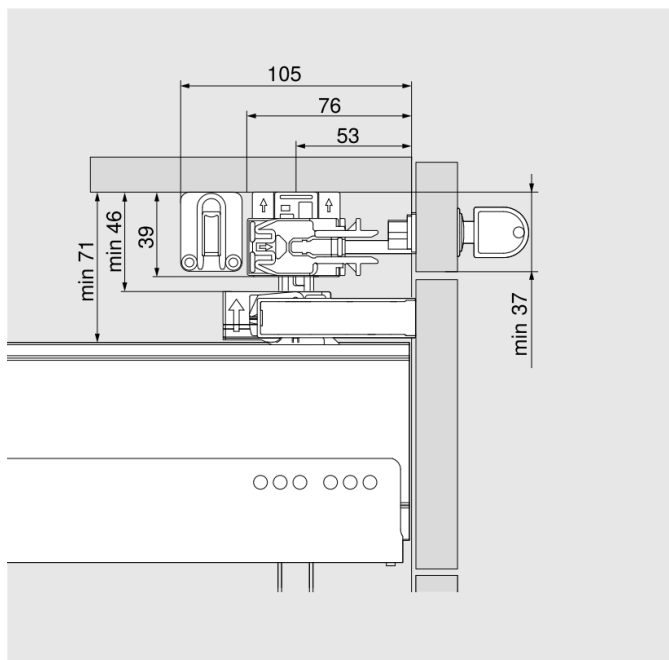
Download the app here

www.blum.com/eaapp

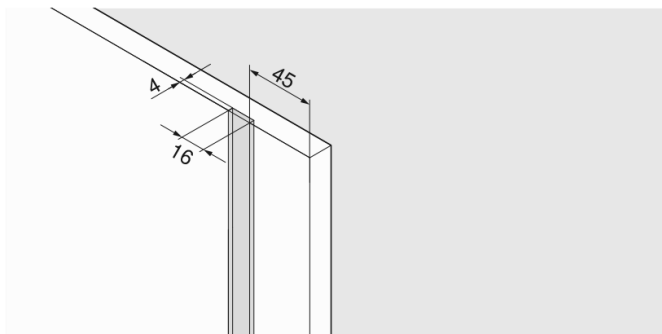
BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly

CABLOXX mitoitus

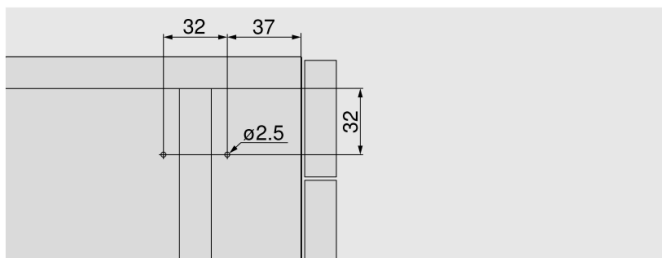
Mekanismin tilantarve



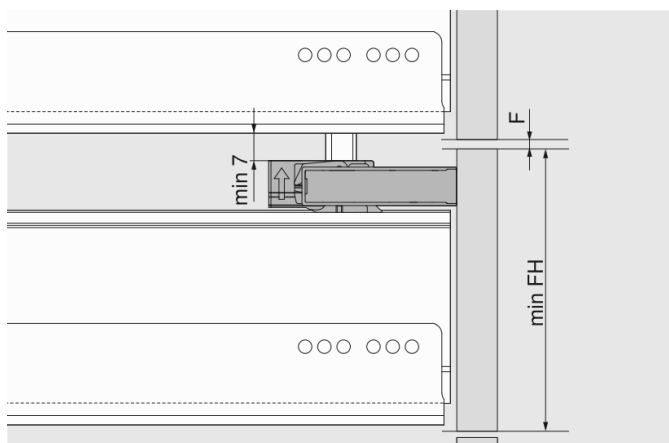
Lukkotangon koneistus



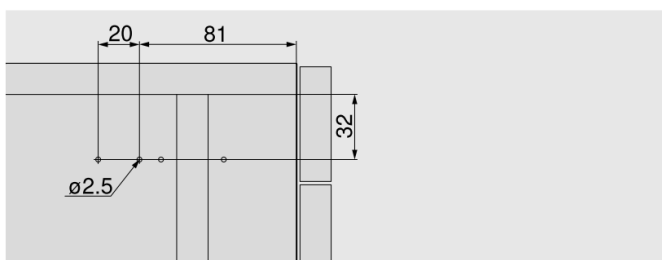
Poraus lukitusyksikölle



Minimi etulevyjen korkeudet



Poraus synkronointikiinnikkeille



Min. etulevyn korkeus [min. FH]	Korkeus						
	N	M	K	B	C	D antaro	F
TANDEMBOX	111	126		183	215	247	-
LEGRABOX	107	132	170	-	221	-	285

Käyntirako [F] alkaen 2 mm
BLUMOTION kiskoille

Etulevyn porausmitoitukset etulevyn lukitusyksikölle

LEGRABOX

Poraus etulevyn lukituskappaleelle
merkintäporaus Ø 2.5 mm

	Korkeus				
LEGRABOX	N	M	K	C	F
[X] mm	40	59	97	148	212

TANDEMBOX

Poraus etulevyn lukituskappaleelle
merkintäporaus Ø 2.5 mm

	Korkeus			
TANDEMBOX	N	M	B	D Antaro
[X] mm	57	57	114	178

C
146

Puulaatikko

SKH Laatikon korkeus

Lukkosylinterin tiedot

Lukkosylinterin paikka

BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly

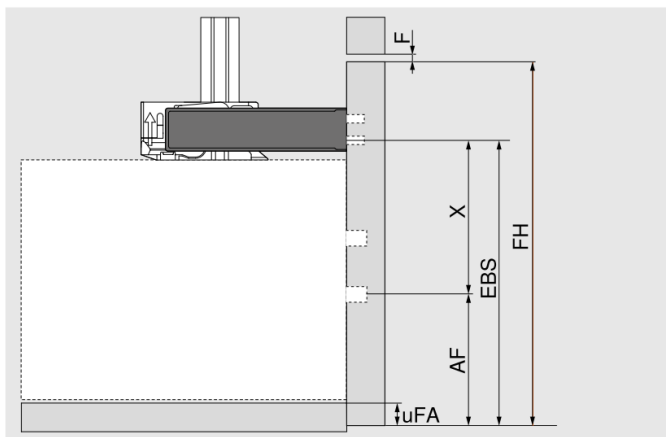
The EASY ASSEMBLY app provides answers to any questions you may have regarding the assembly of Blum fittings.

Download the app here

www.blum.com/eaapp

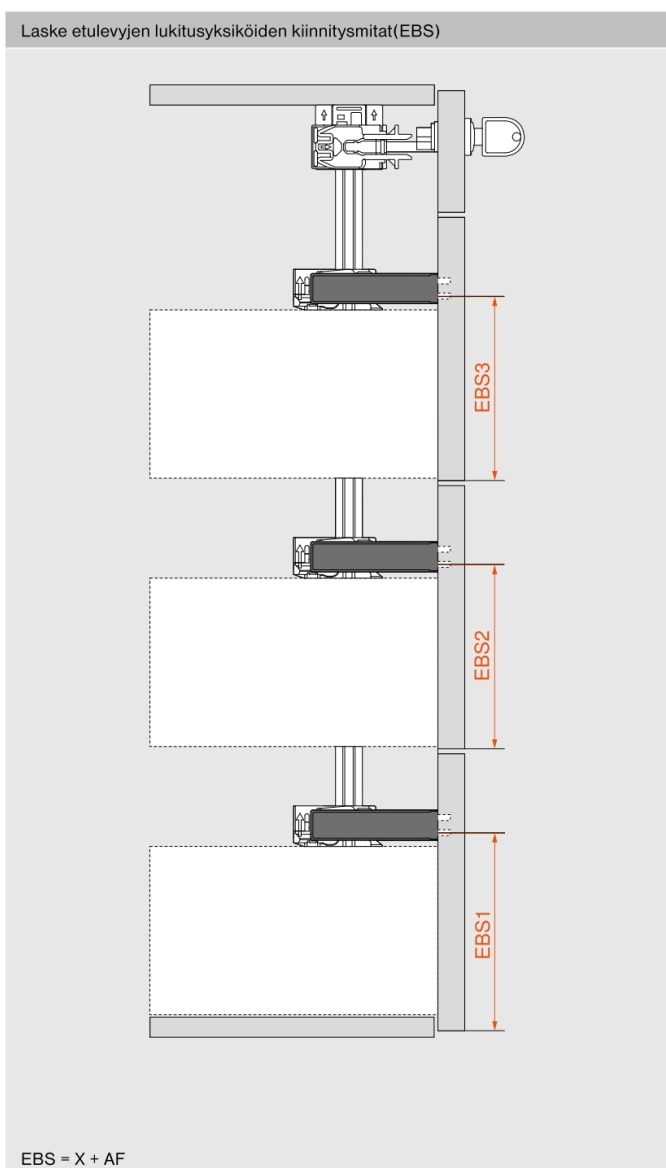
CABLOXX välikappaleiden mitoitus

Merkkien selitys

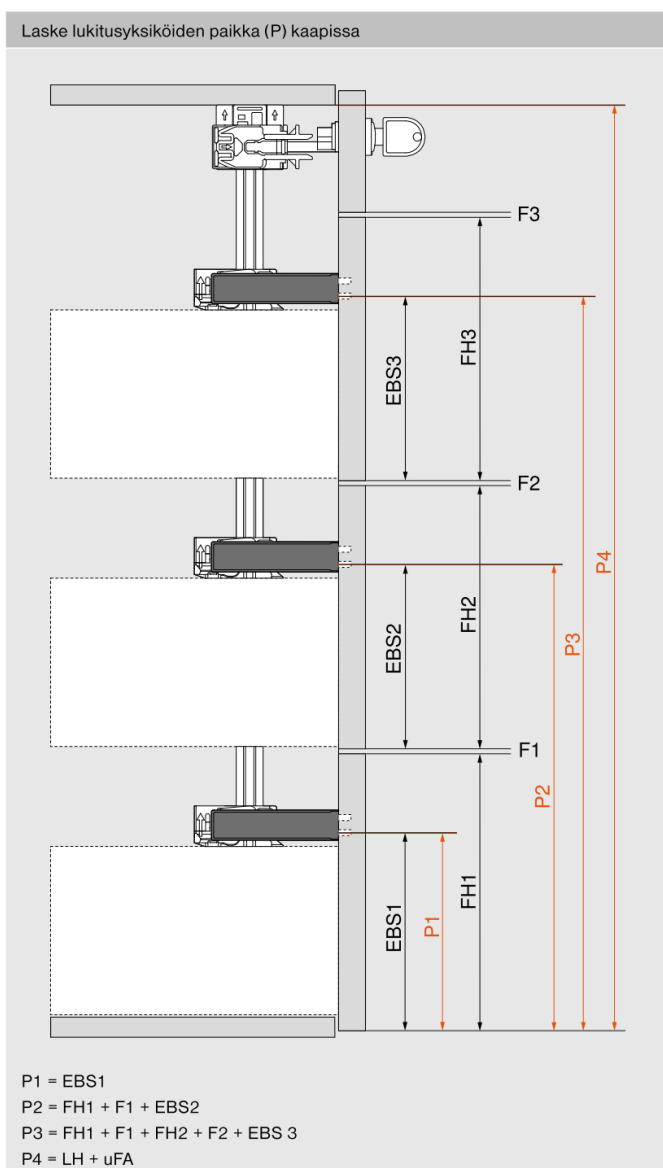


FH	Etulevyn korkeus
EBS	Mitta lukitusyksikölle
X	Laatikkokohtainen mitta lukitusyksikölle (sivu 7)
AF	Etulevyn kiinnikkeen mitta
uFA	Etulevyn pohjan päällelyönti
F	Käyntiväli

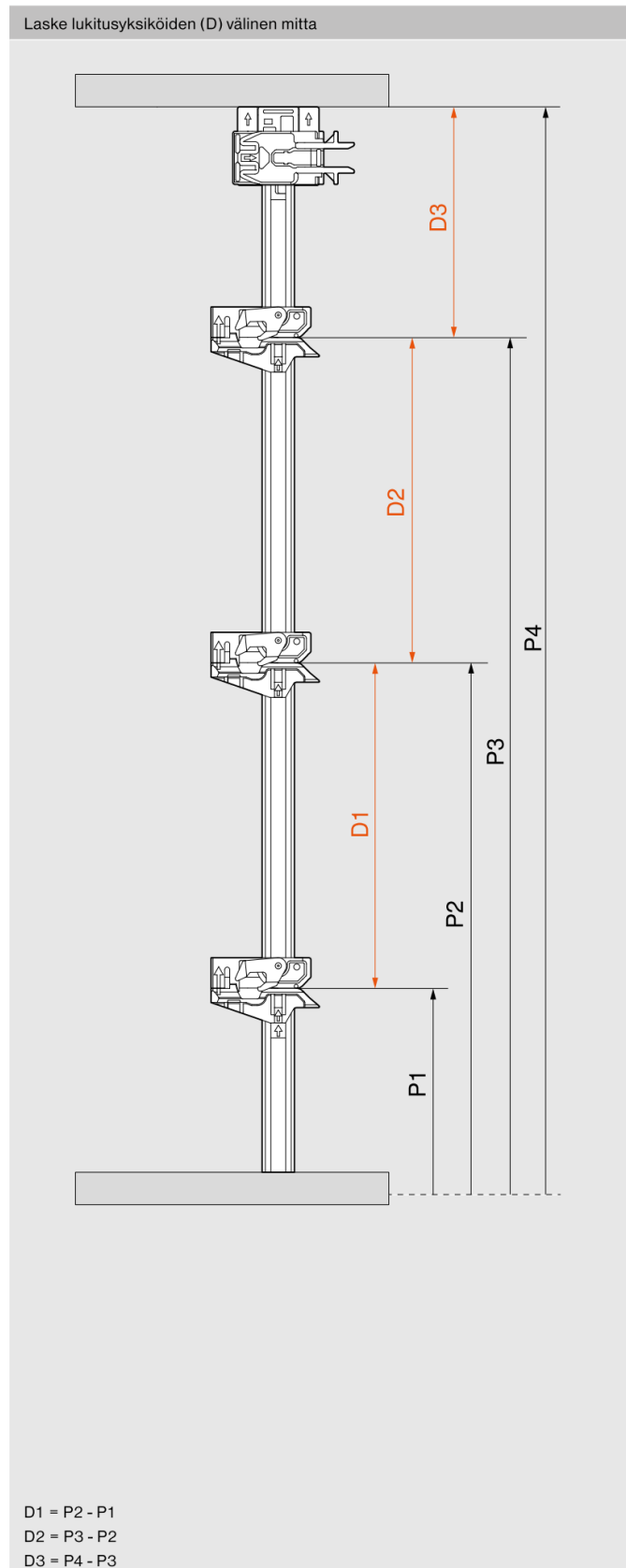
Vaihe 1



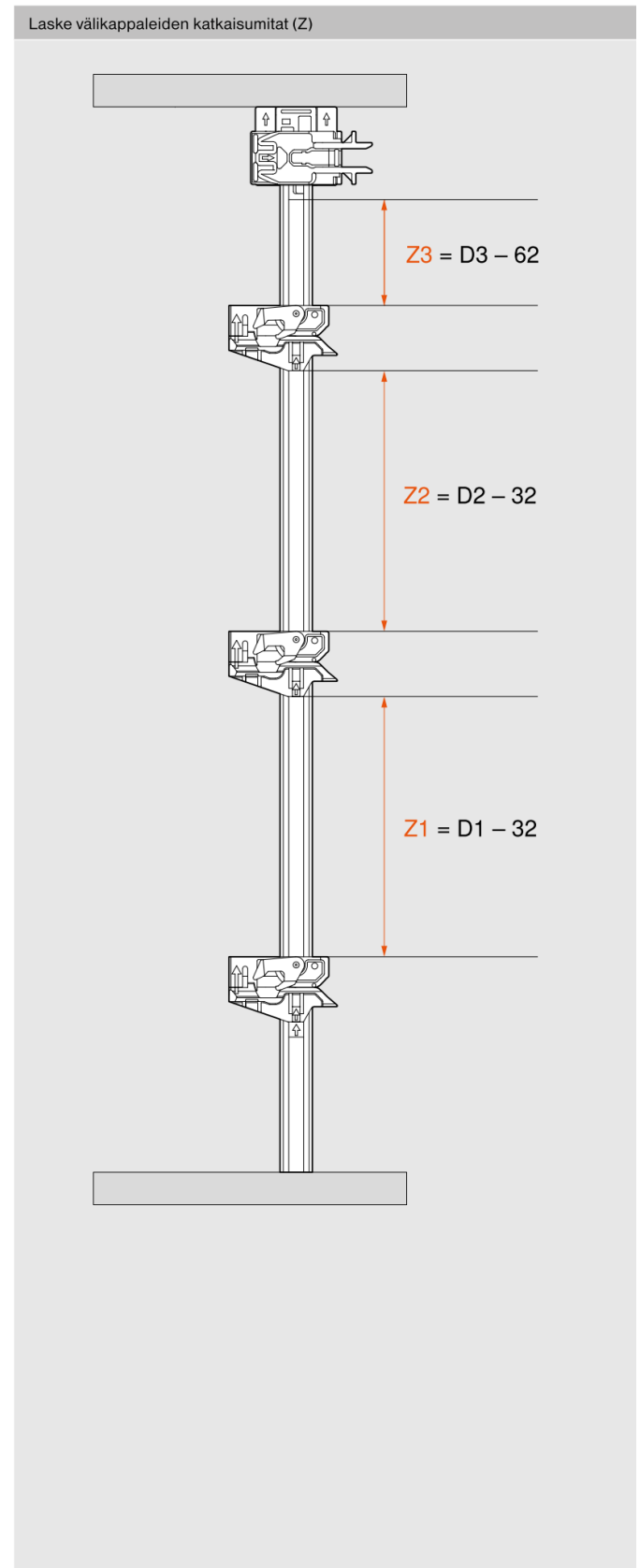
Vaihe 2



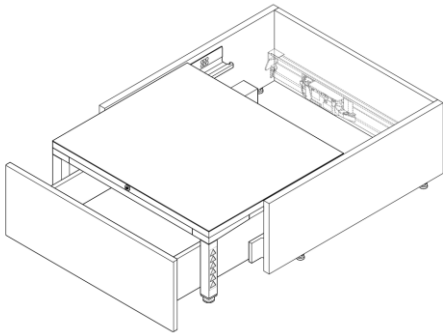
Vaihe 3



Vaihe 4

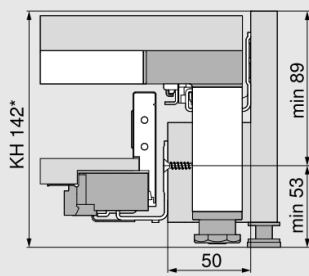


SPACE STEP mitoitus



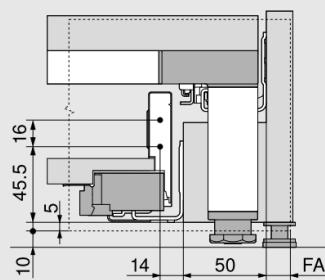
LEGRABOX N

Kaapin tilantarve

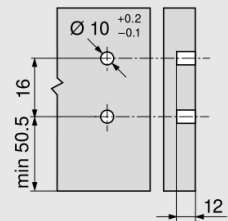


Kaapin minimi leveys 400 mm

Etusarjanmitoitus ruuvi

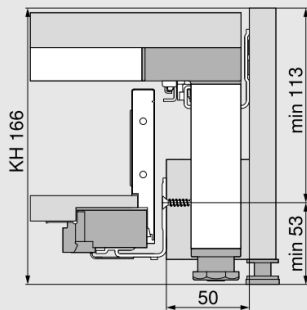


Etulevynmitoitus EXPANDO



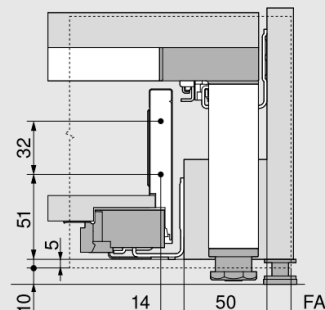
LEGRABOX M

Kaapin tilantarve

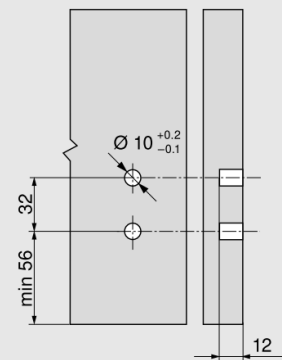


Kaapin minimi leveys 400 mm

Etusarjanmitoitus ruuvi

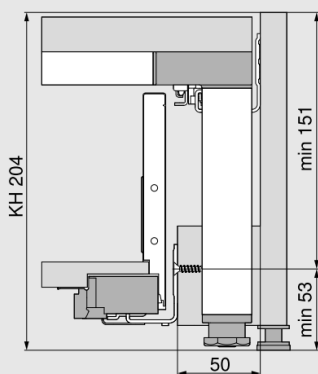


Etulevynmitoitus EXPANDO



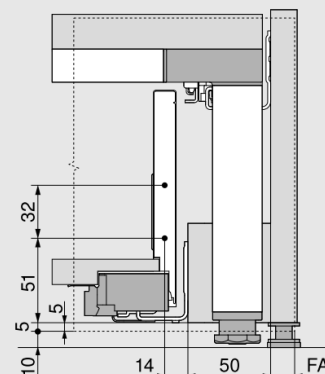
LEGRABOX K

Kaapin tilantarve

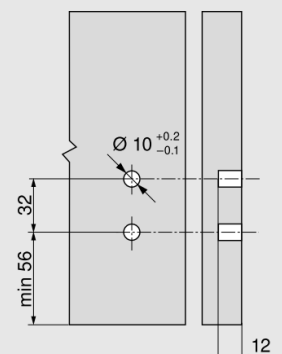


Kaapin minimi leveys 400 mm

Etusarjanmitoitus ruuvi

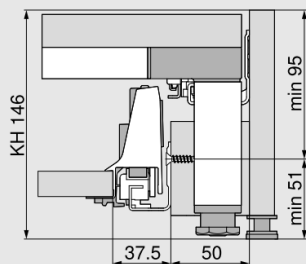


Etulevynmitoitus EXPANDO



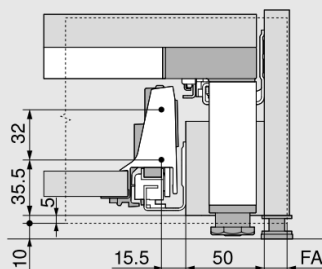
TANDEMBOX N

Kaapin tilantarve

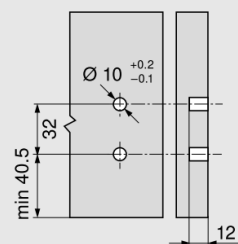


Kaapin minimi leveys 400 mm

Etusarjanmitoitus ruuvi

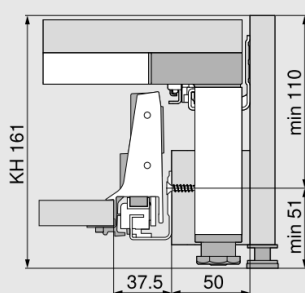


Etulevynmitoitus EXPANDO



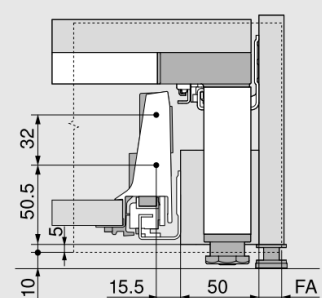
TANDEMBOX M

Kaapin tilantarve

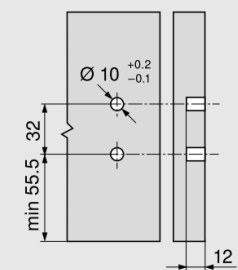


Kaapin minimi leveys 400 mm

Etusarjanmitoitus ruuvi

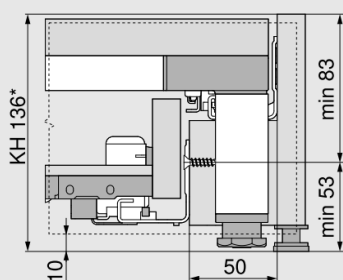


Etulevynmitoitus EXPANDO



MOVENTO

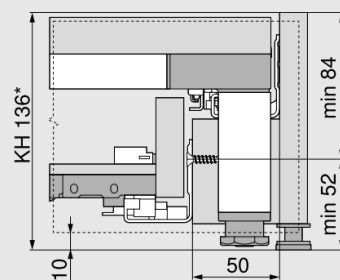
Space requirements in the cabinet



Kaapin minimi leveys 400 mm

TANDEM

Space requirements in the cabinet

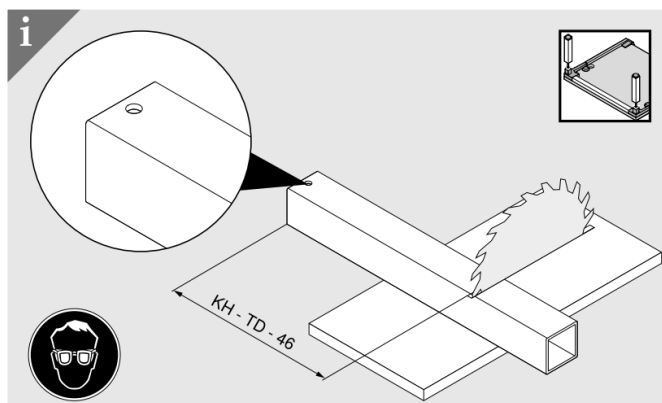
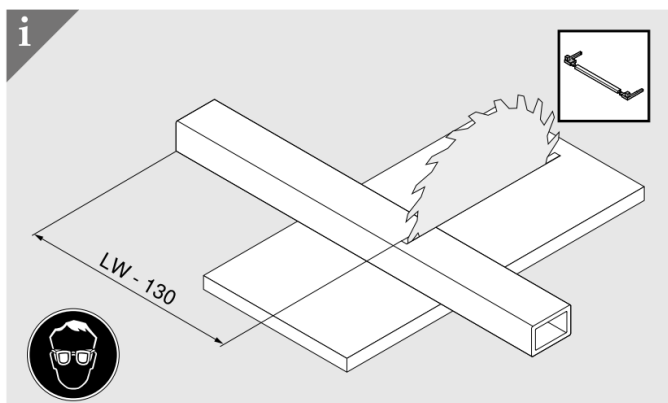
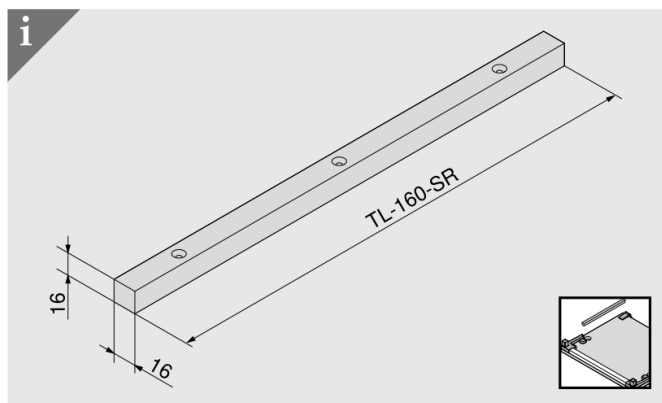
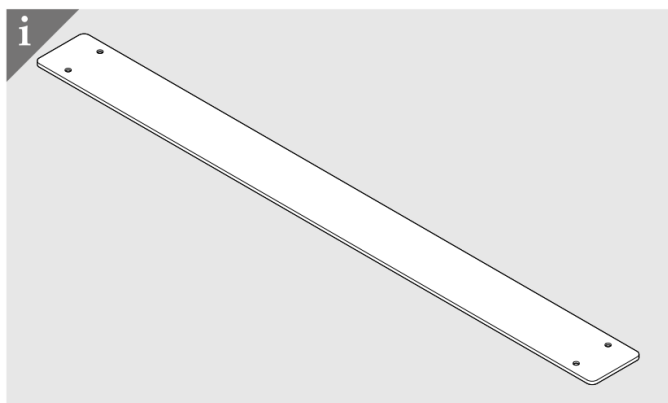
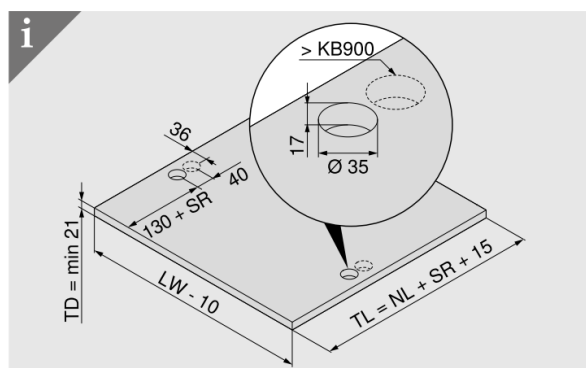
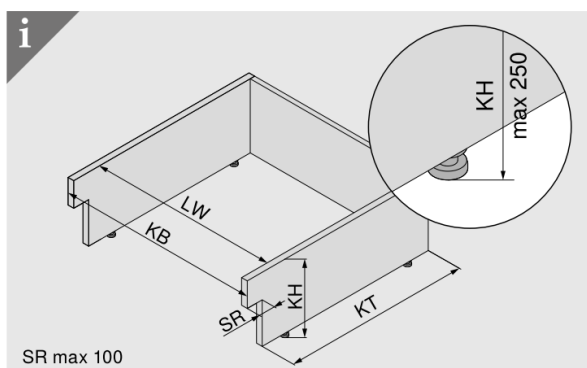
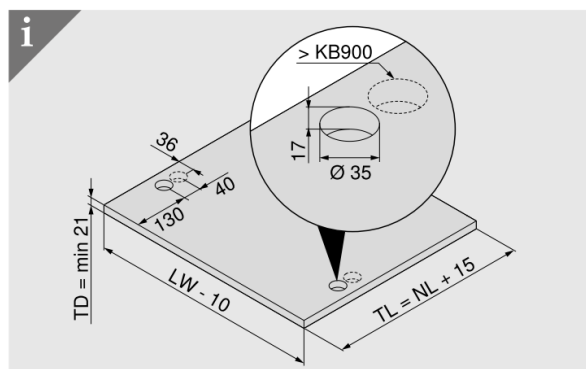
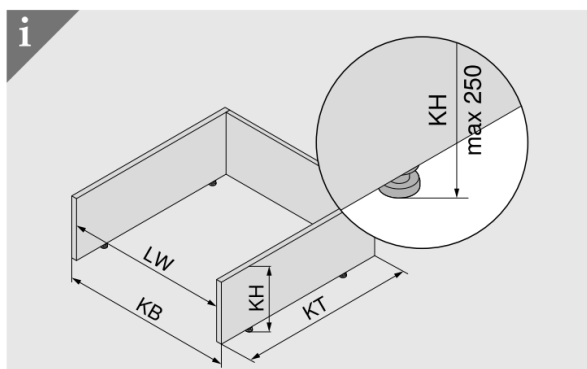
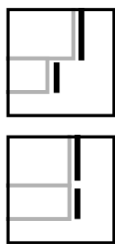


Kaapin minimi leveys 400 mm

BLUM asennusohjeet sovelluksesta Easy Assembly



SPACE STEP mitoitus

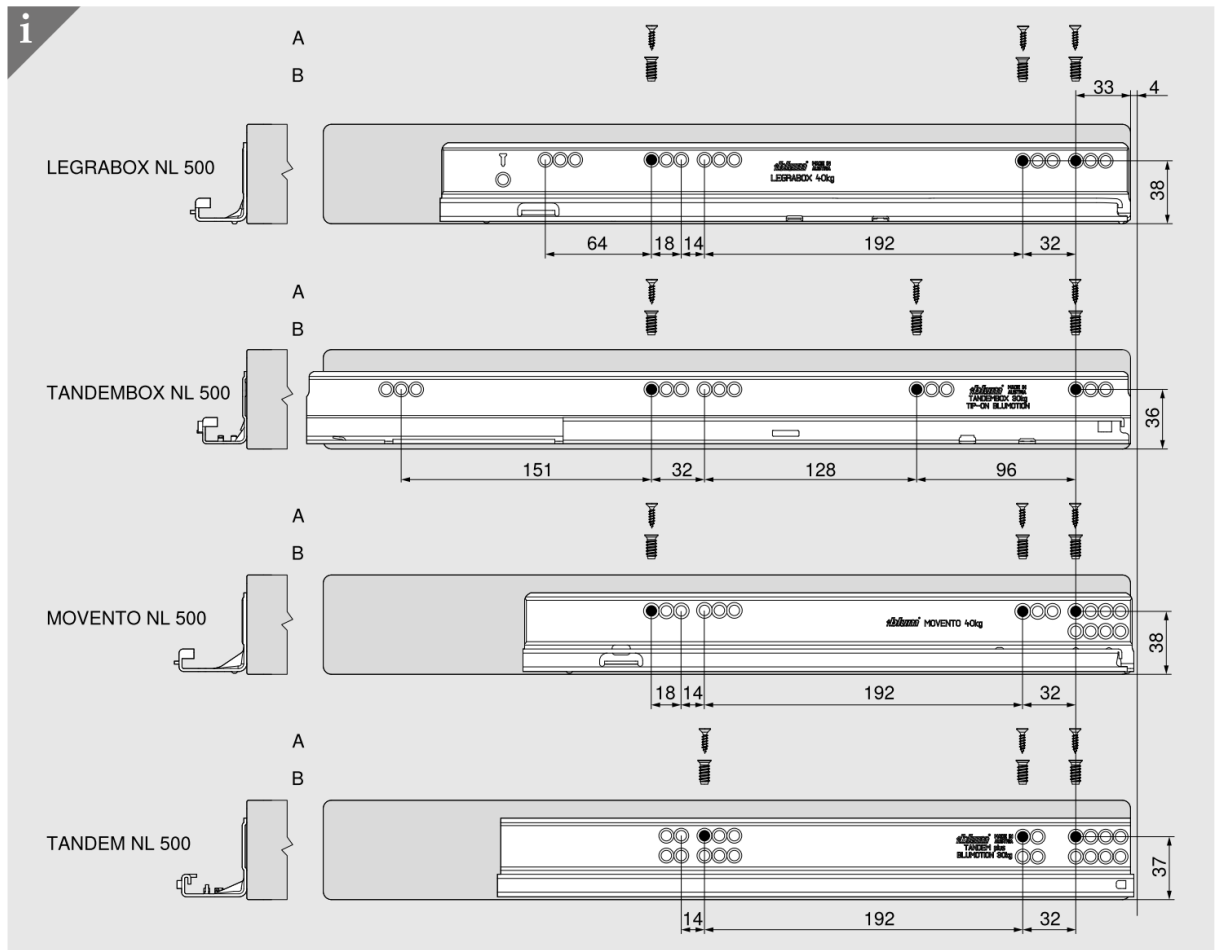
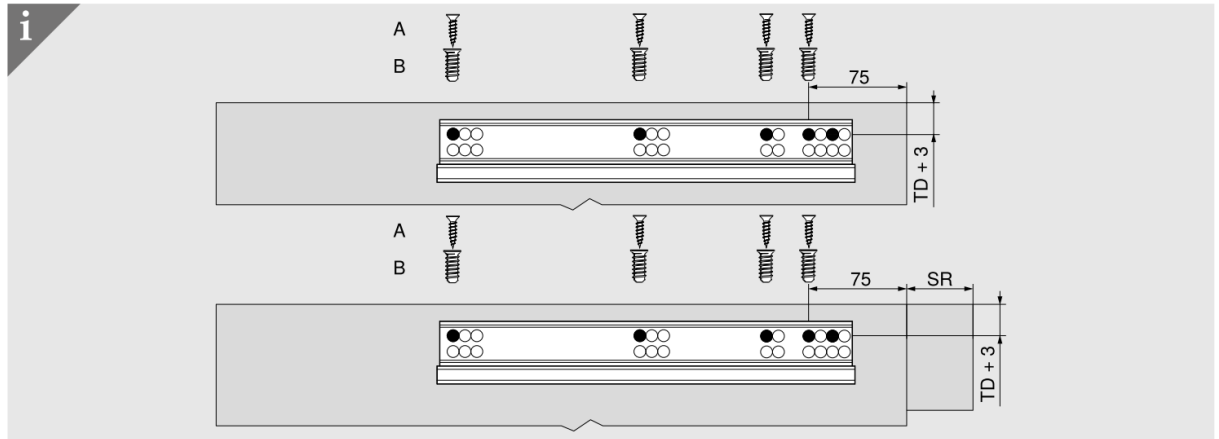
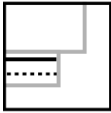


FA = päälle lyönti sivussa
KB = kaapin leveys
KH = kaapin korkeus

KT = kaapin syvyys
LW = kaapin sisämitta
NL = kiskon nimellismitta

SR = sokkelin syvyys
TD = hyllyn paksuus
TL = hyllyn pituus

SPACE STEP mitoitus



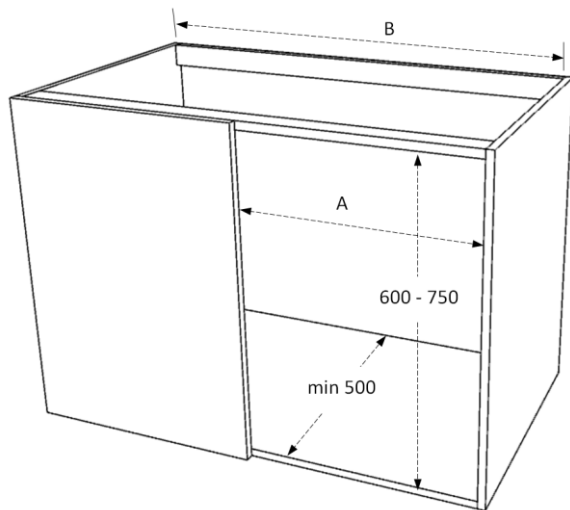
NL ≤ 450	NL 410
NL > 450	NL 460

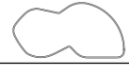
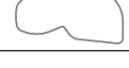
FA = päälle lyönti sivussa
KB = kaapin leveys
KH = kaapin korkeus

KT = kaapin syvyys
LW = kaapin sisämitta
NL = kiskon nimellismitta

SR = sokkelin syvyys
TD = hyllyn paksuus
TL = hyllyn pituus

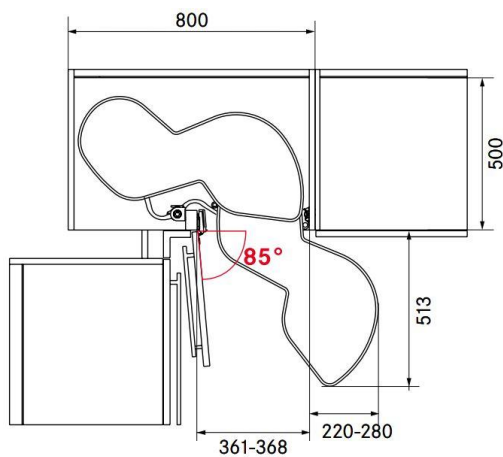
LeMans mitoitus



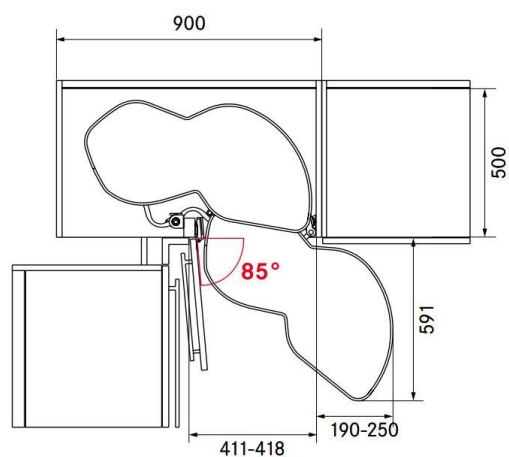
	A	B
 LeMans 40	min. 361	min. 760
 LeMans 45	min. 411	min. 800
 LeMans 50	min. 461	min. 910
 LeMans 60	min. 561	min. 960

Esimerkin kuvat oikealle kääntyviä mekanisme

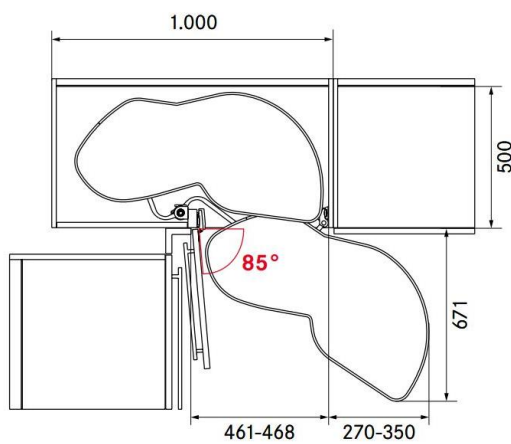
40 cm ovi



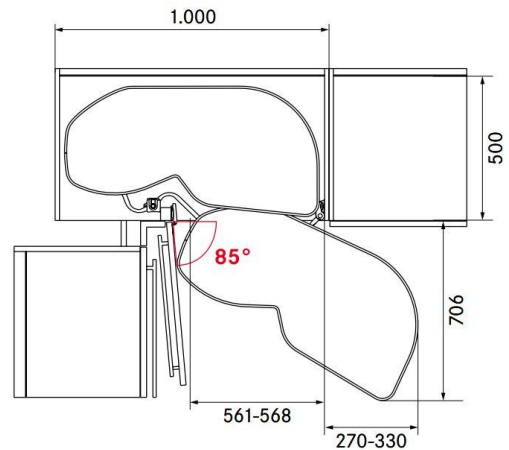
45 cm ovi



50 cm ovi



60 cm ovi





Markkinointi:
Hahle Oy
Hyttimestarinkuja 3
02780 Espoo
Puhelin 0201 809 300
Myyntiryhmä 0201 809 320
Fax 0201 809 301
e-mail hahle@hahle.com
tilaus@hahle.com

Internet www.hahle.fi